جامعة عين شمس
كليـة الـبـنـات للآداب والعلوم والتربية
قسم علم النفـس

دراسة اثر القياس الدينامي علي فاعلية برنامج لتنمية الفهم القرائي باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة

رسالة مقدمة للحصول علي درجة دكتوراه الفلسفة
في التربية تخصص علم نفس تعليمي

مقدمه من الطالب
وليد أحمد سيد أحمد مسعود
الباحث المساعد بالمركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي

إشراف
أ.د./ أمينة محمد كاظم
أستاذ علم النفس التعليمي بكلية البنات - جامعة عين شمس

د./ منى محمد فؤاد الصواف
مدرس علم النفس التعليمي بكلية البنات - جامعة عين شمس

١٤٣١ هـ - ٢٠١٠ م

بسم الله الرحمن الرحيم

لَا يُكَلِّفُ ٱللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا ۚ لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا
مَا ٱكْتَسَبَتْ ۗ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَآ إِن نَّسِينَآ أَوْ أَخْطَأْنَا ۚ رَبَّنَا
وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَآ إِصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُۥ عَلَى ٱلَّذِينَ مِن قَبْلِنَا ۚ
رَبَّنَا وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِۦ ۖ وَٱعْفُ عَنَّا وَٱغْفِرْ لَنَا وَٱرْحَمْنَآ ۚ
أَنتَ مَوْلَىٰنَا فَٱنصُرْنَا عَلَى ٱلْقَوْمِ ٱلْكَٰفِرِينَ ﴿٢٨٦﴾

صدق الله العظيم

(سورة البقرة: الآية ٢٨٦)

جامعة عين شمس
كليـة الـبـنـات للآداب والعلوم والتربية
قسم علم النفـس

اسم الطالب	: وليد أحمد سيد أحمد مسعود
الدرجة العلمية	: الدكتوراه في فلسفة التربية (علم نفس تعليمي)
القسم التابع له	: قسم علم النفس
اسم الكلية	: كلية البنات للآداب والعلوم والتربية
الجامعة	: جامعة عين شمس
سنة التخرج	: مايو ١٩٩٥
سنة المنح	: ٢٠١٠

جامعة عين شمس
كليـة الـبـنـات للآداب والعلوم والتربية
قسم علم النفـس

رسالة دكتوراه

اسم الطالب : وليد أحمد سيد أحمد مسعود

عنوان الرسالة : دراسة اثر القياس الدينامي علي فاعلية برنامج لتنمية الفهم القرائي باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة

الدرجة العلمية : الدكتوراه في فلسفة التربية (علم نفس تعليمي)

إشراف

أ.د. أمينة محمد كاظم أستاذ علم النفس التعليمي
كلية البنات - جامعة عين شمس

د./ منى محمد فؤاد الصواف مدرس علم النفس التعليمي
كلية البنات - جامعة عين شمس

تاريخ البحث: / /٢٠١٠

الدارسات العليا

ختم الإجازة:
/ /٢٠١٠

أجيزت الرسالة بتاريخ:
/ /٢٠١٠

موافقة مجلس الكلية
/ /٢٠١٠

موافقة مجلس الجامعة
/ /٢٠١٠

جامعة عين شمس
كليـة الـبـنـات للآداب والعلوم والتربية
قسم علم النفـس

شـكـــر وتقـديـر

اشكر الأساتذة الذين قاموا بالإشراف على هذه الدراسة وهم:

- **الأستاذة الدكتورة / أمينة كاظم،**

علي كل ما فعلته من أجل ظهور هذا العمل للنور، وعلى العناء الذي تحملته حتى علمتني الكثير والكثير، جزاها الله خيراً عني وعن زملائي فى الدنيا والآخرة وجعلها مستجابة الدعاء.

- **الدكتورة/ منى الصواف،**

على صبرها وتحملها عبء مساعدتي فى تصميم وتنفيذ البرنامج، جزاها الله خيراً على المجهود الذي بذلته.

و أخص بالشكر السادة الأستاذة المناقشين وهم:

- **الأستاذ الدكتور: حسانين محمد الكامل، أستاذ علم النفس بكلية التربية، جامعة حلوان،**
- **الأستاذة الدكتور: نادية محمود شريف، أستاذة علم النفس بمعهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.**

لتفضلهم بقبول الإطلاع علي البحث ومناقشته.

كما أخص بالشكر كل من:

- **الدكتور: وائل عامر ، مدير الاختبارات والتقييم بكلية التعليم المستمر بالجامعة الأمريكية بالقاهرة،** للعناء الذى تحمله والمساعدات التي قدمها لي طوال فترة تحديد مهارات الفهم القرائي وإعداد الصور الاختبارية وتحكيمها.
- **الدكتورة: صفاء عبد الله،** باحث بالمركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي على ما قدمته من مساعدة لى خلال مراحل الدراسة.
- **الأستاذ الدكتور: Zarko Vukmirovic أستاذ القياس التربوي بالمعاهد الأمريكية للبحوث American Institutes for Research،**

لما قدمه لي من مساعدات وبرامج ومناقشات أفادتني شخصياً غير الفائدة التي عادت على البحث.

- **الأستاذ الدكتور: Dougal Hutchison، أستاذ القياس التربوي ورئيس قسم الإحصاء سابقاً في المؤسسة القومية للبحوث التربوية بانجلترا وويلز NFER**، لتعاونه في المناقشة الأولية البحث ونصائحه الثمينة.

كما يطيب أن أسجل شكري لكل من تعاون معي في هذا البحث وأخص بالذكر:

- والدتي (الحبيبة)، والدي (العزيز)، وزوجتي، وإخوتي وأولادي (خاصة الأكبر منهم سناً) على صبرهم ومساعدتهم لي، وعلى ما احتملوه من أعباء حتى انتهيت من هذا العمل.
- الأستاذة الفاضلة: ناهد سالم علي سالم خبيرة تدريس اللغة العربية للأجانب على تحملها عناء المراجعة اللغوية للبحث.
- جميع أساتذتي وزملائي وزميلاتي بالمركز القـومي للامتحانات والتقـويم التربـوي وأخص بالشكر أ.د./نعيمة حسن د./أكرام حمزة و أ./محمد عبد اللطيف و أ./عبد الله جمعة على دعمهم المستمر لى.
- أعضاء هيئة التدريس بقسم علم النفس بكلية البنات وأخص بالشكر أ.د./سوسن عبد الهادى ود./منى ربيع الطنطاوى، لما بذلاه من جهد في مساعدتي.
- طالبات الفرقة الرابعة دفعة ٢٠٠٨/٢٠٠٩ في قسمي علم النفس والفلسفة.

كما أسجل شكري وامتناني للهيئات التالية:

- قسم علم النفس - كليـة الـبـنـات للآداب والعلوم والتربية
- قسم البحوث - المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي.

وأسال الله سبحانه وتعالى أن ينفعنا جميعاً بهذا العمل وإن كنت قد أحسنت فمن الله، وأن كانت الأخرى فبما كسبت يداى، والأمر كله من قبل ومن بعد لله رب العالمين.

الباحث

المحتويات

الموضوع	الصفحة
الفصل الاول : المشكلة وتحديدها	١
١. مقدمة	٥
٢. هدف الدراسة	١٣
٣. أهمية الدراسة	١٣
٤. مشكلة الدراسة	١٥
٥. اجراءات الدراسة	١٦
٦. حدود الدراسة	١٩
٧. مصطلحات الدراسة	١٩
الفصل الثاني : الإطار النظري	٢١
١. الفهم القرائي	٢٥
٢. القياس الدينامي	٥٠
٣. القياس الموضوعي في علم النفس	٨٥
الفصل الثالث : الدراسات السابقة	١٣٣
١. المقدمة	١٣٧
٢. دراسات تناولت الفهم القرائي وعملياته	١٣٧
٣. دراسات تناولت القياس الدينامي	١٥٥
٤. دراسات استخدمت نظرية الاستجابة للمفردة في بناء وانتقاء مفردات الاختبارات وتكوين صور اختبارية متعادلة القياس	١٦٥
٥. تعقيب عام على الدراسات السابقة	١٨٠
٦. فروض الدراسة	١٨١
الفصل الرابع : خطة الدراسة وإجراءاتها	١٨٣
١. المقدمة	١٨٧
٢. متغيرات الدراسة	١٨٧

الموضوع	الصفحة
٣. منهج الدراسة والتصميم التجريبي	١٩٠
٤. عينة الدراسة	١٩١
٥. أدوات الدراسة	١٩٤
٥-١ مقياس الفهم القرائي	١٩٤
٥-٢ البرنامج التدريبي	٢٢١
٦. اجراءات الدراسة	٢٤٠
٧. خطة المعالجة الإحصائية	٢٤٣
الفصل الخامس : نتائج الدراسة ومنافشتها	٢٤٥
١. الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة	٢٤٩
٢. التحقق من الفروض	٢٥٣
٣. تفسير النتائج ومناقشتها	٢٨١
٤. دراسة أداء بعض الحالات من طالبات المجموعة التجريبية	٢٩٠
٥. خلاصة ووجهة نظر	٣٠٢
٦. توصيات الدراسة	٣٠٤
٧. دراسات وبحوث مقترحة	٣٠٥
▪ مراجع الدراسة	٣٠٧
▪ ملخص ومستخلص الدراسة باللغة العربية	٣٢١
▪ ملاحق الدراسة	٣٣٣
▪ ملخص ومستخلص الدراسة باللغة الانجليزية	٤٩٥

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
١-٢	مقارنة النظرية الكلاسيكية CTT ونظرية الاستجابة للمفردة IRT	٩٠
١-٤	حجم عينة التدريج الفعلي لمقياس الفهم القرائي	١٩١
٢-٤	أعداد المتدربات وتخصصاتهن في مجموعة ربط الصور الاختبارية	١٩٢
٣-٤	أعداد المتدربات وتخصصاتهن في كل مجموعة من مجموعات الدراسة	١٩٣
٤-٤	أعداد المتدربات الملتزمات في الحضور وتخصصاتهن في كل مجموعة من مجموعات الدراسة	١٩٥
٥-٤	توزيع أسئلة كل نص على مهارات الفهم القرائي	١٩٥
٦-٤	مواصفات الصور الاختبارية الفرعية لمقياس الفهم القرائي	١٩٦
٧-٤	مواصفات الصور الاختبارية الموجزة لمقياس الفهم القرائي	١٩٧
٨-٤	بيان بالمؤشرات الإحصائية للمفردات المحذوفة في جميع الصور الاختبارية للفهم القرائي	٢٠٤
٩-٤	بيان بالمؤشرات الإحصائية لمفردات المقياس الكلي للفهم القرائي في صورته النهائية	٢٠٦
١٠-٤	علاقة الفرق بين صعوبة مفردتين متتاليتين (أ، ب) بالخطأ المعياري لهما (بالمنف) لمقياس الفهم القرائي	٢١٢
١١-٤	اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي قدرة العينتين المرتفعة والمنخفضة المستوى لمقياس الفهم القرائي	٢١٣
١٢-٤	ثبات تقديرات بارامترات مفردات مقياس الفهم القرائي فى صورته النهائية	٢١٤
١٣-٤	ثبات تقديرات قدرة الأفراد على مقياس الفهم القرائي فى صورته النهائية	٢١٥
١٤-٤	المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته	٢٣١
١-٥	الوصف الإحصائى بالمنف للفهم القرائى فى القياس القبلى والبعدى لمجموعات الدراسة الثلاث	٢٤٩
٢-٥	الوصف الإحصائى بالمنف لمهارات الفهم القرائى فى القياس القبلى والبعدى لمجموعات الدراسة الثلاث	٢٥٠
٣-٥	الوصف الإحصائى بالمنف لمتغير الفهم القرائى فى القياسات المتعددة للمجموعة التجريبية	٢٥١
٤-٥	الوصف الإحصائى لجهد التعلم الممكن للفهم القرائى بين مجموعات الدراسة الثلاث	٢٥١

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
٥-٥	الوصف الإحصائى لجهد التعلم الممكن* لمهارات الفهم القرائى بين مجموعات الدراسة الثلاث	٢٥٢
٥-٦	الوصف الإحصائى لمتغير جهد التعلم الممكن للفهم القرائى بين القياسات المختلفة داخل المجموعة التجريبية	٢٥٢
٥-٧	تحليل التغاير بين مجموعات الدراسة في القياس البعدي للفهم القرائي	٢٥٣
٥-٨	اختبار LSD البعدي للكشف عن دلالة الفروق واتجاهها بين المتوسطات المعدلة لمجموعات الدراسة في القياس البعدي للفهم القرائي	٢٥٥
٥-٩	اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين مجموعات الدراسة في جهد التعلم الممكن	٢٥٦
٥-١٠	اختبار شيفيه Scheffe البعدي للكشف عن دلالة الفروق واتجاهها بين المتوسطات المعدلة لمجموعات الدراسة في جهد التعلم الممكن	٢٥٧
٥-١١	تحليل التغاير بين مجموعات الدراسة في القياس البعدي لمهارات الفهم القرائي	٢٥٩
٥-١٢	اختبار LSD البعدي للكشف عن دلالة الفروق واتجاهها بين المتوسطات المعدلة لمجموعات الدراسة في القياس البعدي لمهارات الفهم القرائي	٢٦٢
٥-١٣	تحليل التباين أحادي الاتجاه بين مجموعات الدراسة في جهد التعلم الممكن لمهارات الفهم القرائي	٢٦٤
٥-١٤	اختبار شيفيه Scheffe البعدي للكشف عن دلالة الفروق واتجاهها بين متوسطات مجموعات الدراسة في جهد التعلم الممكن لمهارات الفهم القرائي	٢٦٧
٥-١٥	اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين القياسات المتتابعة لقدرة طالبات المجموعة التجريبية للفهم القرائي	٢٧٠
٥-١٦	اختبار LSD البعدي للكشف عن دلالة الفروق واتجاهها بين القياسات المتتابعة لقدرة طالبات المجموعة التجريبية في الفهم القرائي	٢٧١
٥-١٧	اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين القياسات المتتابعة لجهد التعلم الممكن للفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية	٢٧٢
٥-١٨	اختبار LSD البعدي للكشف عن دلالة الفروق واتجاهها بين القياسات المتتابعة لجهد التعلم الممكن في الفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية	٢٧٤
٥-١٩	معامل الارتباط بين القياس القبلي للفهم القرائي وجهد التعلم الممكن لدى المجموعة التجريبية	٢٧٦

* يشير جهد التعلم الممكن هنا إلى جهد التعلم الممكن المقاس من القياس القبلى الموحد والقياس البعدى الموحد بين المجموعات الثلاث للدراسة.

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
٥-٢٠	اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين مستويات الفهم القرائي قبل بدء التجربة وجهد التعلم الممكن للفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية	٢٧٧
٥-٢١	اختبار شيفيه البعدي للكشف عن دلالة الفروق واتجاهها بين المجموعات الفرعية في جهد التعلم الممكن	٢٧٩
٥-٢٢	أنماط الاستجابة المتوقعة نظرياً	٢٩١
٥-٢٣	وصف حالة الطالبة رقم (٣١٥) على مقياس الفهم القرائي وحيز النمو لها	٢٩٥
٥-٢٤	وصف حالة الطالبة رقم (٣٥٥) على مقياس الفهم القرائي وحيز النمو لها	٢٩٨

قائمة الأشكال والرسوم البيانية

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
٢-١	الفهم القرائي وعناصره	٢٩
٢-٢	التفاعل بين عناصر الفهم القرائي في السياق الاجتماعي الثقافي	٣٠
٢-٣	حيز النمو الممكن	٥٦
٢-٤	المنحني المميز للمفردة	٩٤
٢-٥	الخط التقاربي الأدنى أو بارامتر التخمين	٩٧
٢-٦	الميل النسبي للمنحنيات المميزة لثلاث مفردات وعلاقته بقوة تمييز المفردات تبعاً للنموذج ثنائي البارامتر	٩٩
٢-٧	المنحنيات المميزة لثلاث مفردات ذات صعوبات مختلفة	١٠٢
٢-٨	أربع منحنيات لأربع مفردات تختلف في درجات انحنائها على محور القدرة	١١٠
٢-٩	توازي المنحنيات المميز للمفردات على نموذج راش	١١١
٢-١٠	دالة المعلومات	١١٦
٢-١١	دالة المعلومات لثلاث مفردات باستخدام النموذج الثنائي	١١٧
٢-١٢	دالة معلومات مفردة صعوبتها (-١)	١١٧
٢-١٣	منحني معلومات اختبار لمفردات غير متساوية على طول الاختبار	١١٩
٢-١٤	التعادل باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة بين صورتين اختياريتين مسحوبتان من نفس بنك الأسئلة	١٢٧
٤-١	توزيع الصور الاختبارية على مقياس الفهم القرائي	١٩٥
٤-٢	نموذج لمفردة جيدة	٢٠٥
٤-٣	نموذج لمفردة غير جيدة	٢٠٥
٤-٤	خريطة متغير الفهم القرائي	٢١١
٤-٥	دالة معلومات اختبار الفهم القرائي في القياس القبلي	٢١٥
٤-٦	دالة معلومات اختبار الفهم القرائي في القياس البعدي الأول	٢١٦
٤-٧	دالة معلومات اختبار الفهم القرائي في القياس البعدي الأخير	٢١٦
٤-٨	دالة معلومات الاختبار الموجز الأول للفهم القرائي	٢١٦
٤-٩	دالة معلومات الاختبار الموجز الثاني للفهم القرائي	٢١٧
٤-١٠	دالة معلومات الاختبار الموجز الثالث للفهم القرائي	٢١٧

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
٤-١١	المنحنى المميز للاختبار القبلي للفهم القرائي بعد معادلته مع الاختبار البعدي الأخير	٢١٨
٤-١٢	المنحنى المميز للاختبار البعدي الأول للفهم القرائي بعد معادلته مع الاختبار البعدي الأخير	٢١٩
٤-١٣	المنحنى المميز للاختبار الموجز الأول للفهم القرائي بعد معادلته مع الاختبار البعدي الأخير	٢١٩
٤-١٤	المنحنى المميز للاختبار الموجز الثاني للفهم القرائي بعد معادلته مع الاختبار البعدي الأخير	٢٢٠
٤-١٥	المنحنى المميز للاختبار الموجز الثالث للفهم القرائي بعد معادلته مع الاختبار البعدي الأخير	٢٢٠
٤-١٦	إجراءات تنفيذ التجربة في كل مجموعة من مجموعات الدراسة	٢٤١
٥-١	المتوسط المعدل لقدرات مجموعات الدراسة في القياس البعدي للفهم القرائي بعد استبعاد أثر القياس القبلي	٢٥٤
٥-٢	متوسط المجموعات الثلاث في جهد التعلم الممكن للفهم القرائي	٢٥٧
٥-٣	المتوسط المعدل لقدرات مجموعات الدراسة في القياس البعدي لمستوى الفهم المباشر للفهم القرائي بعد استبعاد أثر القياس القبلي	٢٦٠
٥-٤	المتوسط المعدل لقدرات مجموعات الدراسة في القياس البعدي لمستوى مهارات التفكير العليا في الفهم القرائي بعد استبعاد أثر القياس القبلي	٢٦١
٥-٥	متوسطات المجموعات الثلاث في جهد التعلم الممكن لمستوى الفهم المباشر	٢٦٥
٥-٦	متوسطات المجموعات الثلاث في جهد التعلم الممكن لمستوى مهارات التفكير العليا	٢٦٥
٥-٧	متوسطات قدرة الطالبات خلال القياسات المتتابعة للفهم القرائي	٢٧٠
٥-٨	متوسطات جهد التعلم الممكن خلال القياسات المتتابعة للفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية	٢٧٣
٥-٩	شكل العلاقة بين القياس القبلي للفهم القرائي وجهد التعلم الممكن	٢٧٦
٥-١٠	متوسطات جهد التعلم الممكن في الفهم القرائي بين المجموعات الفرعية للمجموعة التجريبية	٢٧٨
٥-١١	مستوى الفهم القرائي قبل وبعد التجربة لدى مجموعات الدراسة	٢٨٢
٥-١٢	مستوى مهارات الفهم القرائي قبل وبعد التجربة لدى مجموعات الدراسة	٢٨٤
٥-١٣	مستوى الفهم القرائي خلال القياسات المتتابعة لدى المجموعة التجريبية	٢٨٨

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
٥-١٤	نمط استجابة الحالة (٣١٥) على المقياس القبلي للفهم القرائي	٢٩٦
٥-١٥	نمط استجابة الحالة (٣١٥) على المقياس البعدي للفهم القرائي	٢٩٧
٥-١٦	نمط استجابة الحالة (٣٥٥) على المقياس القبلي للفهم القرائي	٢٩٩
٥-١٧	نمط استجابة الحالة (٣٥٥) على المقياس البعدي للفهم القرائي	٣٠٠

الفصل الأول
المشكلة وتحديدها

الفصل الأول

المشكلة وتحديدها

١- المقدمة
٢- هدف الدراسة
٣- أهمية الدراسة
٤- مشكلة الدراسة
٥- إجراءات الدراسة
٦- حدود الدراسة
٧- مصطلحات الدراسة

الفصل الأول
المشكلة وتحديدها

١- المقدمة

يعيش العالم الآن طفرة كبيرة فى مجال تكنولوجيا المعلومات؛ بما يضع الإنسان أمام تحد كبير لمواكبة ذلك النمو المذهل، فعليه أن يتعامل مع العالم المحيط به على أنه قرية صغيرة تنتقل فيها المعلومات بسرعة فائقة. ويزداد العبء على طالب العلم فى هذا العصر؛ حيث يجب عليه أن يمتلك عدداً كبيراً من الأدوات التى بدونها ؛لا يستطيع مسايرة تلك الطفرة التكنولوجية.

وتعد اللغة أحد الأدوات الأساسية ، التي يجب على طالب العلم الجاد أن يتقنها؛ حتى يتسنى له مسايرة تلك التغيرات السريعة فى العلم، وتأتى اللغة الإنجليزية فى المقام الأول؛ حيث أصبحت لغة البحث العلمى والحاسوب. وتعد العقبة الأولى فى طريق الباحث العربي أن يصل إلى مستوى عميق من الفهم اللغوي للغة الإنجليزية؛ ييسر له الوصول إلى ما يقصده أصحاب هذه اللغة من معانٍ. فالقراءة المتعمقة تمد الباحث بالقدرة على التعامل الواعي والمستمر مع أشكال المعرفة المختلفة.

ونظراً لأهمية اللغة الإنجليزية كأحد متطلبات التواصل فى العصر الحديث؛ وضعت الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، التواصل باللغة الإنجليزية

أحد المعايير التي يجب توافرها فى خريجي الجامعات المصرية*، كما خصصت الأكاديمية المهنية للمعلمين، اختباراً كاملاً لمهارات التواصل باللغة الإنجليزية** يجب على المعلم المساعد اجتيازه قبل التعيين في وظيفة معلم. ويتضمن التواصل باللغة الإنجليزية فهم النصوص - والتي تعد أداة أساسية للطالب الجامعي - تساعده على الاطلاع على ما أنتجه الغرب من دراسات تتناول مجال تخصصه الدقيق، وفهم ما كتبه الباحثون من دراسات فهماً دقيقاً متعمقاً؛ بحيث يتوصل لما وراء النص من معانٍ واستنتاجات في سبيل توفير الوقت والجهد؛ لاستكمال مسيرة العلم، وإيجاد مكان لمتحدثي اللغة العربية على سلم العلم الصاعد.

ولقد شغل هذا الموضوع ذهن الباحث، خاصة لما لاحظه من اتساع الفجوة بين نتائج الاختبارات العامة، والأبحاث التي شارك فيها بالمركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي، وبين مستوى النصوص العلمية باللغة الإنجليزية التي على الطالب الجامعى الإطلاع عليها واستيعابها؛ لذا اتجه الباحث إلى دراسة طبيعة فهم المقروء فى اللغة الأجنبية، وما قد يستدعيه ذلك من استراتيجيات تساعد على تنمية الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية، محاولاً بذلك الوصول إلى: **برنامج يساعد على تنمية بعض مهارات الفهم القرائي لدى الطالب الجامعي، بحيث يتناسب البرنامج مع خصائص النظام التعليمي المصري الذي يتسم بأعداد الطلاب الكبيرة داخل حجرة الدراسة، كما يجب أن يحقق البرنامج المقترح موضوعية القياس وعدالته.**

وقد اهتم العلماء منذ زمن بعيد بدراسة الفهم القرائى سعياً وراء فهم أكبر لعملياته وكيفية تنميته، وهى بلا شك عملية ديناميكية، يتفاعل فيها القارئ مع النص المكتوب من أجل حصوله على الفهم الذي يرغبه. واقتصر الفهم القرائي قديماً على

* اطلع الباحث على مواصفات خريج الجامعة الخاصة ببعض التخصصات فى عدد من إصدارات الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد. (الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، ٢٠٠٩ (أ): ١٨؛ والهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، ٢٠٠٩ (ب): ١٥؛ والهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، ٢٠١٠)

** يعمل الباحث بالمركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي واطلع على الإطار المفاهيمي لاختبار مهارات التواصل باللغة الإنجليزية للمعلم. (المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي، ٢٠٠٩: ١)

العمليات العقلية التي تمكن القارئ من اشتقاق المعاني من مفردات الكلمات. ولكن المفهوم اتسع حديثاً؛ ليشير إلى العملية التي يضع المتلقون فيها تفسيرات لما صاغوه لمعاني المفردات موضع التنفيذ، فعند قراءة جملة تالية،فإنهم يستخرجون منها المعلومات الجديدة التي يتعلمونها ويضعونها في الذاكرة، وعند قراءة سؤال ما، فإنهم يبحثون عن المعلومات التي يسألون عنها، ثم يكونون ردوداً أو إجابات لها.

ويمكن تعريف **الفهم القرائي** الذي تهدف الدراسة الحالية إلى تنميته على أنه:**العملية التي يتم فيها كلاً من: استخلاص وتكوين المعنى آنياً من خلال التفاعل، واستخدام اللغة المكتوبة. وتتضمن هذه العملية ثلاث مكونات رئيسية هى القارئ والنص والنشاط.** (سنو Snow، ٢٠٠٢: ١١)

وترتبط عملية الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية باستخلاص المعنى مـن السياق ،والتي تتم من خلال بعض الاستراتيجيات التي تساعد علـى ذلـك مثـل: التخمين من السياق، وتحديد التوقعات، والاستنتاج من النص، والتصفح لاسـتكمال المعنى. (كلارك وسيلبرستاين Clarke & Silberstein،١٩٧٧: ١٣٥-١٥٤)

ويذكر إليوت Eillot (٢٠٠٣: ١٤١-١٤٢) أن تخمين المعنى من السياق يتم من خلال بعض التلميحات hints والتي تسمى بمفتاح أو دليل السياق context clue، ومنها على سبيل المثال: صياغة الكاتب للجملة بشكل آخر بهدف شرحها؛ فيستدل القارئ على معنى الكلمة من ذلك، أو عرض الكاتب لبعض الأمثلة يستدل القارئ منها على معنى الكلمة، أو وجود علاقة سبب ونتيجة بين الكلمة والأحداث، أو الاستدلال على معنى الكلمة من خلال فحص أصلها الاشتقاقي.

أما كارل Carrell (١٩٨٩: ١٢١-١٣١) فقد أشار إلى أن تدريب الطلاب على الاستراتيجيات الخاصة بالقواعد أو التراكيب التنظيمية للنص في اللغة الأجنبية، أدى إلى تحسين الفهم لديهم،حيث لاحظ فرقاً مثيراً للاهتمام، فوجد أن

التلاميذ الذين تم زيادة وعيهم ببعض الأنماط التنظيمية الخاصة - مثل علاقة السبب والنتيجة cause-effect، والمقارنة comparison، والتضاد contrast – قد زاد بالفعل من فهمهم للنص، وهذا ما يؤكد أن ازدياد الوعي التنظيمي للنص يزيد من الفهم فى اللغة الأجنبية.

ومما سبق تتضح أهمية الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، وكأداة أساسية للدارسين العرب، كما يتضح أن عمليات الفهم القرائي تتضمن بعض الاستراتيجيات (المعرفية والميتامعرفية) التي يعد تدريب الدارسين عليها أحد السبل لتحسين الفهم القرائى لديهم؛ **ولهذا يسعى الباحث إلى تصميم برنامج تدريبي ينمي بعض الاستراتيجيات المعرفية والميتامعرفية؛ بهدف تنمية الفهم القرائي لدى عينة الدراسة.**

ويشير كوزولين وجراب Kozulin & Grab (٢٠٠١: ٥) إلى أن أهداف وطرق تدريس اللغة قد اتجهت فى الآونة الأخيرة إلى النموذج المعرفي، ولهذا ينبغي إعادة النظر فى طرق تقويم تعليم اللغة الإنجليزية، بحيث تتناسب مع النموذج المستخدم. فلا يوجد معنى لمعرفة قدرة الطلاب على تذكر الكلمات والقواعد،إذا كان الهدف هو تنمية قدراتهم على استخدام الاستراتيجيات المعرفية والميتامعرفية الفعالة فى فهم النص، والتي يجب ألا تقيد بمعرفتهم بمفردات النص غير المألوفة لهم،أو بقاعدة لغوية نسيها الطلاب.

وحيث إن الدراسة الحالية تهتم بتنمية العمليات المعرفية والميتامعرفية التي تحدث أثناء عملية الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية؛ فينبغي أن يكون أسلوب التدريب والتقويم المستخدم أسلوباً يتناسب مع طبيعة العمليات العقلية التي تهدف الدراسة الحالية إلى تنميتها. إلا أن ما أثار اهتمام الباحث أن مشكلة الطالب الجامعي - كما يراها الباحث - لا يكمن حلها في تحسين الفهم القرائي فقط، بل يجب أن يتضمن الحل تدريبه على استخدام المصادر التي تحيط به بحيث يستطيع

أن يحسن من فهمه للنص باللغة الإنجليزية ، حيث إن اتساع مصادر المعلومات وتعددها يعد أحد سمات العصر الحالي.

وبالبحث فى مداخل ونظريات علم النفس التعليمي الحديثة؛ وجد الباحث ضالته تحت المظلة الواسعة للنظرية البنائية والتي قامت على حقيقة أن المخ بناء بيولوجي قابل للتعديل والنمو، وأن الوظائف العقلية قابلة للتعديل وللنمو هي الأخرى، وذلك وفق أحدث الدراسات فى هذا المجال.

تنظر النظرية البنائية إلى البناء المعرفي للإنسان على أنه نظام مفتوح، أي أن القدرات المعرفية للإنسان ليست سمات محددة ناتجة عن العوامل الوراثية مثل الطول ولون الشعر، بل يمكن تنميتها بطرق عديدة تعتمد على وجود وجودة أشكال مناسبة من التفاعل والتعلم. (فيورشتين وآخرون .Feuerstein et al، ١٩٨٨:٥)

ويهتم بعض أصحاب النظرية البنائية بمفهوم الآخر الأكثر معرفة The More Knowledgeable Other (MKO)، أي الشخص الذي لديه معرفة أكبر وقدرة أعلى من المتعلم نفسه فيما يتعلق بمهمة بعينها أو عملية ما. وليس بالضرورة أن يكون هذا الشخص المقصود بالغ، بل أحياناً يقوم بهذا الدور أقران المتعلم نفسه ممن هم أكثر خبرة منه فى هذا الموضوع. (جالوى Galloway، ٢٠٠١)

وترى هذه النظرية أن الآخر الأكثر معرفة يقوم بدور وسيط فى عملية التعلم. بل إذا ما توفرت للمتعلم بيئة ثرية ووسيط نشط ييسر التفاعل بين المتعلم ومعطيات البيئة الثرية؛ فقد يؤدي هذا إلى نمو إمكانات المتعلم إلى أقصى حدودها. ومن هنا نشأ **مفهوم حيز النمو الممكن** Zone of Proximal Development (ZPD)، والذي تعرفه صفاء الأعسر (٢٠٠١: ٢-٥) **على أنه:الفرق بين ما لدى المتعلمين من إمكانات وما يحققونه فعلاً مع توفر البيئة الثرية والوسيط النشط.**

وفى هذا السياق وجد الباحث أن الدراسات تتجه نحو استخدام القياس الدينامي Dynamic Assessment كأحد الأساليب الحديثة فى قياس النمو العقلي. ويختلف القياس الدينامي عن القياس الاستاتيكى Static Assessment المعتاد في أن الأخير يظهر القدرات الحالية لدى المتعلم أي الأداء الحالي فقط، **بينما يسعى القياس الدينامي إلى قياس قدرة المتعلم على التعلم من خلال التفاعل مع المعلم، أو وسيط أكثر قدرة منه؛ أى قياس حيز النمو الممكن للمتعلمين.**

ويرجع التراث العلمي في القياس الدينامي إلى فيجوتسكي Vygotsky (١٩٣٤-١٩٨٦)، حيث أصبحت أعماله خلال العقد السابق تمثل أساس كثير من الأبحاث والنظريات الحديثة فى مجال علم النفس المعرفي، وخاصة ما يعرف بنظرية النمو الاجتماعي Social Developmental Theory. ويهتم فيجوتسكي Vygotsky وتلاميذه بالدور الأساسي للتفاعل الاجتماعي في النمو المعرفي (فيجوتسكي Vygotsky،١٩٧٨؛ وورتش Wertsch،١٩٨٥) حيث كان فيجوتسكي Vygotsky يعتقد بشدة فى أن المجتمع يلعب دوراً محورياً فى عملية بناء المعنى making meaning، وأن التعلم الاجتماعي يميل إلى أن يسبق النمو، وذلك على نقيض ما يراه بياجيه Piaget.

ويشير فيجوتسكي Vygotsky إلى أن ما يستطيع أن يقوم به المتعلم اليوم عن طريق المساعدة والمصادر، يمكن أن يقوم به فى المستقبل اعتماداً على نفسه فقط، ولهذا يسعى فيجوتسكي Vygotsky إلى تحديد حجم التحسن الذي يمكن أن يحدث للمتعلم أثناء التفاعل مع الوسيط - أي أثناء عملية القياس الدينامي نفسه-. ويرى فيجوتسكي Vygotsky أن حيز النمو الممكن يمكن أن يخدم كمؤشر في تحديد احتياجات المتعلمين أكثر مما يمكن أن يسهم به القياس الاستاتيكي المعتاد. (جالوى Galloway، ٢٠٠١)

ويتضح مما سبق، أن القياس الدينامي يعد أحد أساليب التقويم الحديثة المرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالنمو العقلي، والذي يتناسب مع طبيعة الفهم القرائي بما يتضمنه من عمليات معرفية وميتامعرفية؛ لذا رأى الباحث فى القياس الدينامي أسلوباً جيداً لمواجهة إحدى المشكلات التي كانت تشغله، وهى استخدام أسلوب قياس يتناسب مع طبيعة الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية. **وقد اختار الباحث نموذج اختبار-تدريس-إعادة الاختبار Test-Teach-Retest كأحد نماذج القياس الدينامي التي يمكن تطبيقها فى الواقع المصري في ظل الأعداد الكبيرة لطلاب الجامعة،** حيث إن هذا الأسلوب يمكن ألا يحتاج إلى المعالجة الفردية من الوسيط كما يحدث عادة فى القياس الدينامي**.**

ولحساب حيز النمو الممكن لفرد ما فى النموذج المذكور ينبغى حساب درجة جهد التعلم Learning Potential Score والذي يمثل التغير من القياس القبلي إلى البعدي، والذي يحتاج إلى تطبيق اختبار ما مرتين أو اختبارين متكافئين يتوسطهما معالجة تتعلق بالاستراتيجيات المستخدمة فى إجابة الاختبارين. (كوزولين وجراب Kozulin, A & Garb, E. ،٢٠٠١: ٧) وعندما يستخدم نفس الاختبار مرتين تؤثر ألفة الطلاب بالاختبار القبلي على نتائج القياس الدينامي. أما في حالة استخدام الاختبارات المتكافئة، تبرز مشكلة إعدادها من الناحية الإحصائية، وكيفية الحكم على دقة ذلك التكافؤ إحصائياً. **وقد أثار هذا حيرة الباحث حيث إن عدم التحقق من تكافؤ الصور الاختبارية إحصائياً لا يحقق موضوعية الحكم ولا يعبر تعبيراً صادقاً عن نتائج تلك الدراسات التي تعتمد على القياس الدينامي لقياس متغيراتها.**

وهنا تظهر الحاجة إلى أهمية اللجوء إلى أحد أساليب القياس الموضوعي الحديثة وهى نظرية الاستجابة للمفردة Item Response Theory حيث يمكن تكوين العديد من الصور الاختبارية متعادلة القياس إحصائياً والتي يراعى أن تكون متكافئة من حيث تمثيلها للمحتوى، **وبذلك تصبح الصور الاختبارية متكافئة**

ومتعادلة أيضا وهو ما يحقق مستوى عال من الدقة فى القياس ويزيد من دقة وصدق نتائجه.

ويعتمد تعادل الصور الاختبارية على ما توفره نظرية الاستجابة للمفردة من استقلالية القياس، حيث لا تختلف تقديرات الأفراد باختلاف الصورة الاختبارية المستخدمة. كما توفر هذه النظرية خطية القياس؛ حيث تتدرج كل من صعوبة المفردات وقدرة الأفراد بوحدة قياس معرفة رياضياً، ومن ثم يصبح الاختبار صالحاً للمقارنة وحساب التغير على مر الزمن وعلى عينات غير عينة الدراسة. كما تتيح هذه النظرية ثلاثة نماذج هى أحادي البارامتر والثنائي والثلاثي، مما يتيح للباحث مرونة في اختيار أكثر النماذج مناسبة لطبيعة الدراسة الحالية.

وبناءً على ما سبق، **يسعى الباحث إلى أن يستخدم أحد نماذج نظرية الاستجابة للمفردة فى تدريج صور اختبارية متعددة، وتقدير قدرات عينة الدراسة، ومن ثم حساب جهد التعلم لهم، متلافياً نواحي القصور الإحصائي في نموذج القياس الدينامي المستخدم،** فضلاً عن تدريج مفردات الاختبارات من حيث الصعوبة، وكذا تقدير قدرات العينة على ميزان تدرج واحد معرف بوحدة معرفة مسبقاً وهى وحدة اللوجيت LOGIT.

بذلك تكون الدراسة قد مزجت بين نوعين من القياس: القياس الدينامي والقياس الموضوعي؛ حيث يتناسب الأول مع طبيعة المتغير المعرفي الذي تنميه الدراسة، أما الثاني فيوفر شرط موضوعية القياس وعدالته وذلك فى إطار خصائص نظام التعليم الجامعي في مصر.

لهذا تهدف الدراسة الحالية إلي:

٢- هدف الدراسة

دراسة أثر كل من البرنامج المقترح لتنمية **عمليات الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية** (المتغير المستقل الأول) **وأحد أساليب القياس الدينامي** (المتغير المستقل الثاني) على كل من **قدرة الطلاب على الفهم القرائي باللغة الإنجليزية** (المتغير التابع الأول) **وحيز النمو الممكن للفهم القرائي باللغة الإنجليزية** كما يقاس بدرجة جهد التعلم (المتغير التابع الثاني) والذي يتم من خلال ما يلي:

١. إعداد برنامج تدريبي لتنمية عمليات الفهم القرائي في قراءة النصوص باللغة الإنجليزية كلغة أجنبية.
٢. تطوير أسلوب "الاختبار- تدريس- إعادة اختبار" كأحد أساليب القياس الدينامي بحيث يصبح أكثر دقة من الناحية الإحصائية للقياس.
٣. قياس التغير الحادث فى مستوى أداء الطلاب على الفهم القرائي كما يقاس باختبارات الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية.
٤. قياس التغير الحادث فى حيز النمو الممكن للفهم القرائي باللغة الإنجليزية كلغة أجنبية كما يقاس بجهد التعلم Learning Potential Score.

٣- أهمية الدراسة

تتحدد الأهمية النظرية والعملية للدراسة الحالية كما يلي:

٣-١ الأهمية النظرية

تتمثل الأهمية النظرية للدراسة الحالية فيما يأتي:-

- إن نتائج هذه الدراسة، قد تؤدي إلى الكشف عن فاعلية استخدام القياس الدينامي ونظرية الاستجابة للمفردة فى قياس مدى وسع حيز النمو الممكن.
- إن تصميم برنامج تدريبي لتنمية عمليات الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية، قد يضيف أداة جديدة لمجال التخصص.

- إلقاء الضوء على أهمية الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية لما لهذا من أهمية علمية كأحد المتطلبات القبلية للدارسين فى مجال العلوم الإنسانية، وخاصة في مواجهة تحديات العصر الحالي من عولمة وسيادة للغة الإنجليزية فى جميع مجالات الحياة.

٢-٢ الأهمية العملية

تتمثل الأهمية العملية للدراسة الحالية فيما يأتي:-

- إن تصميم برنامج لتنمية الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية كأحد المتطلبات القبلية للدارسين، قد يتيح الفرصة أمام بعض مراكز التدريب - داخل الجامعة أو خارجها - لاستخدام البرنامج فى تنمية مهارات الدارسين الجدد فى القدرة على الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية.
- إن تصميم برنامج لتنمية الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية، قد يمكن معلم اللغة الإنجليزية من استخدام البرنامج المقترح – فى حالة نجاحه- داخل الفصل الدراسي لرفع مستوى الفهم القرائي لدى طلابه.
- إن استخدام نموذج بودوف فى القياس الدينامي بعد تطويره باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة، قد يدفع بالعاملين فى مجال تطبيقات الاختبارات المكيفة Computer Adaptive Tests إلى اللجوء إلى قياس حيز النمو الممكن بالإضافة إلى قياس أداء الطلاب Students' Performance والذي يتناسب مع الهدف العام للتعليم وطبيعة العمليات المعرفية.

٤- مشكلة الدراسة

يمكن أن تتحدد مشكلة الدراسة من خلال ثلاث محاور رئيسية وهي:-

(أ) أثر كل من البرنامج التدريبي والقياس الدينامي على الفهم القرائي ومهاراته وذلك يمكن تحديده فى الأسئلة التالية:-

١. هل يختلف مستوى قدرات المجموعة التجريبية (التى طبق عليها البرنامج مع القياس الدينامي) عنه لدى مجموعتي المقارنة الأولى (التى طبق عليها البرنامج) والمقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) فى **القياس البعدي الأخير للفهم القرائي**؟ و ما اتجاه هذا الاختلاف إن وجد؟

٢. هل يختلف **مدى (وسع) حيز النمو الممكن** لدى المجموعة التجريبية (التى طبق عليها البرنامج مع القياس الدينامي) عنه لدى مجموعتي المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج) والمقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي)؟ وما اتجاه هذا الاختلاف إن وجد؟

٣. هل يختلف مستوى قدرات المجموعة التجريبية (التى طبق عليها البرنامج مع القياس الدينامي) عنه لدى مجموعتي المقارنة الأولى (التى طبق عليها البرنامج) والمقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) **فى القياس البعدي الأخير لمهارات الفهم القرائي**؟ وما اتجاه هذا الاختلاف إن وجد؟

٤. هل يختلف **مدى (وسع) حيز النمو الممكن لمهارات الفهم القرائي** لدى المجموعة التجريبية (التى طبق عليها البرنامج مع القياس الدينامي) عنه لدى مجموعتي المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج) والمقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي)؟ ؟ وما اتجاه هذا الاختلاف إن وجد؟

(ب) أثر القياس الدينامي على نمو الفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية وذلك يمكن تحديده فى الأسئلة التالية:-

٥. هل يتغير مستوى قدرات طالبات المجموعة التجريبية فى الفهم القرائي بين **قياسات الفهم القرائي المتتابعة** خلال فترة البرنامج وما قيمة هذا التغير واتجاهه إن وجد؟

٦. هل يتغير حيز النمو الممكن **باختلاف القياسات الدينامية المتتابعة** فى الفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية؟ وما قيمة هذا التغير واتجاهه إن وجد؟

(ج) أثر الاختلاف في مستوى الفهم القرائي قبل البدء في التجربة على حيز النمو الممكن في الفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية وذلك يمكن تحديده في الأسئلة التالية:-

٧. هل يتغير حيز النمو الممكن للفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية **باختلاف مستوى الفهم القرائي لديهن قبل بدء التجربة؟** وما قيمة هذا التغير واتجاهه إن وجد؟

٥- إجراءات الدراسة

٥-١ أدوات الدراسة

- مقياس الفهم القرائي من إعداد الباحث.

يهدف مقياس الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية إلى قياس نفس مهارات الفهم القرائي التي ينميها البرنامج التدريبي المقترح. ويتكون المقياس الكلي للفهم القرائي من مجموعة من الصور الاختبارية متعادلة القياس ومدرجة على ميزان تدرج واحد باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة (النموذج الثنائي) وتتضمن (٧١) مفردة. وتتضمن هذه الصور مجموعة من النصوص القرائية في علم النفس يعقبها أسئلة اختيار من متعدد وعلى الطالبة قراءة تلك النصوص أولاً ثم اختيار الإجابة الصحيحة من

بين البدائل الأربع. وتنقسم الصور الاختبارية للفهم القرائي إلى ثلاث صور فرعية وثلاث صور مختصرة وثلاث صور رابطة. وأتاح استخدام نظرية الاستجابة للمفردة في تدريج المقياس:-

- التأكد سلامة وجودة مفردات الصور الاختبارية .
- تقدير قدرة الأفراد على متغير الفهم القرائي باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة.
- استخدام صور اختبارية متكافئة ومتعادلة القياس في قياس حيز النمو الممكن للفهم القرائي بشكل يحقق الموضوعية والعدالة.

- **برنامج تدريبي لتنمية عمليات الفهم القرائي من إعداد الباحث.**
- **اسم البرنامج:** برنامج لتنمية الفهم القرائي في قراءة النصوص باللغة الإنجليزية لدى عينة من طالبات الفرقة الرابعة كلية البنات جامعة عين شمس (الشعبة الأدبية).
- **مدة البرنامج:** فصل دراسي كامل.
- **عدد الجلسات:** ١٣ جلسة تدريبية بواقع ٤٦ ساعة تقريباً.
- **مدة الجلسة:** ٤ ساعات تقريباً.

٢-٥ المنهج المستخدم

استخدمت الدراسة الحالية المنهج شبة التجريبي Quasi Experimental حيث لم يتمكن الباحث من تهيئة المناخ التجريبي الدقيق بما يتضمنه من التحكم فى جميع المتغيرات المؤثرة، والاختيار العشوائي لعينات الدراسة، وتحديد حجمها، والتأكد من تجانسها قبل بدء التجربة؛ لذا فضل الباحث أن يستخدم المنهج شبه التجريبي، واستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة فى المقارنة بين المجموعات.

٥-٣ عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة من طالبات الفرقة الرابعة بكلية البنات جامعة عين شمس، واللاتي يدرسن مقرر قراءات في التخصص (القسم الأدبي). وتتكون عينة الدراسة من ثلاث عينات: عينة تدريج الصور الاختبارية (١٦٢٣ طالبة)، وعينة ربط الصور الاختبارية (٩٣ طالبة)، وعينة الدراسة الأساسية (٤٤٣ طالبة).

وتنقسم عينة الدراسة الأساسية إلى مجموعة تجريبية Experimental ومجموعتي مقارنة Comparison. يطبق على **المجموعة التجريبية** البرنامج التدريبي المقترح مع استخدام القياس الدينامي، أما **المجموعة المقارنة الأولى** فيطبق عليها البرنامج التدريبي فقط، أما **المجموعة المقارنة الثانية** درست بالطريقة المعتادة.

٥-٤ خطوات الدراسة

- تجميع الإطـار النظـري، والدراسـات السـابقة، وتحديـد بعـض الاستراتيجيات الفعالة (المعرفية والميتامعرفية) فى تنمية الفهم القرائـي فى اللغة الإنجليزية.
- اختيار عينة الدراسة ومجموعاتها.
- تصميم وإعداد برنامج لتنمية الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية عن طريق التدريب على استخدام الاستراتيجيات المحددة.
- بناء وتصميم الصور الاختبارية المتكافئة لمقياس الفهم القرائي التي سوف تستخدم فى الدراسة وأثناء التدريس.
- القياس القبلي للمجموعات الثلاث.
- تطبيق الجزء الأول من البرنامج.
- القياس البعدي الأول للمجموعة التجريبية فقط.
- تطبيق الجزء الثاني من البرنامج.

- تطبيق الاختبارات الفرعية (جلسات القياس الدينامي)
- القياس البعدي الأخير لجميع المجموعات.

٦- حدود الدراسة

تتحدد الدراسة الحالية بما يلي:-

- البرنامج التدريبي المقترح لتنمية عمليات الفهم القرائي فى اللغة الانجليزية من إعداد الباحث، ومهارات الفهم القرائي التي اختارها الباحث لتنميتها وقياس ذلك النمو.
- الفهم القرائي كما يقاس باختبار الفهم القرائي من إعداد الباحث.
- القياس الدينامي المتمثل فى نموذج اختبار-تدخل-إعادة الاختبار.
- إجراءات القياس الدينامى كما تطبق فى البرنامج المقترح.
- عينة الدراسة التي تتمثل في طالبات الفرقة الرابعة بقسمي علم النفس والفلسفة بكلية البنات – جامعة عين شمس.

٧- مصطلحات الدراسة

- **الفهم القرائي Reading Comprehension**

هو تلك العملية التى يتم فيها استخلاص وتكوين المعنى آنياً من خلال التفاعل واستخدام اللغة المكتوبة. وتتضمن ثلاث مكونات رئيسية هي: القارئ، والنص، والنشاط. ويتضمن النشاط الغايات والعمليات والترتيبات المتعلقة بعملية القراءة. وتتفاعل المكونات الثلاثة حيث يؤثر بعضها في بعض. (سنو Snow، ٢٠٠٢: ١١) ويقاس الفهم القرائي فى هذه الدراسة من خلال مهارات الفهم المباشر ومهارات التفكير العليا المتمثلتان في استجابات الطالبات على مفردات اختبار الفهم القرائي من إعداد الباحث.

- **حيز النمو الممكن Zone of Proximal Development (ZPD)**

ويشير إلى المسافة بين مستوى التعلم الحقيقي، والذي يتحقق من خلال حل المشكلات التي يقوم بها المتعلم بمفرده ، ومستوى التعلم الممكن الذى يتحقق من خلال حل المشكلات الموجه guided عن طريق أحد البالغين أو التفاعل مع جماعة الأقران ممن هم أكثر خبرة من المتعلم. (فيجوتسكي Vygotsky ، ١٩٧٨: ٨٦) ويعبر عنه في الدراسة الحالية من خلال جهد التعلم الممكن.

- **تدرج الاختبار Test Calibration**

يقصد بتدرج أي اختبار أو مقياس من المقاييس (التي توضع لتقدير إحدى القدرات أو الصفات السلوكية) إنشاء ميزان scale لتدرج هذه القدرة أو السمة السلوكية باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة، يتحدد علي أساسه مستوى الأفراد في هذه القدرة أو السمة مقدراً بوحدة معرفة، ويتمثل هذا فى تدرج مفردات المقياس تبعاً لصعوبتها علي متصل القدرة أو السمة وذلك بوحدة قياس معرفة.

الفصل الثاني
الإطار النظري

الفصل الثاني

الإطار النظري

١. الفهم القرائي

٢- القياس الدينامي

٣- القياس الموضوعي في علم النفس

الفصل الثاني
الإطار النظري

يختص هذا الفصل بالإطار النظري الذي يتناول متغيرات الدراسة الحاليـة بالعرض والتحليل والمناقشة. وينقسم الفصل إلى ثلاثة محـاور رئيسـية؛ يتنـاول المحور الأول جهود الباحثين والمنظرين حول مفهوم الفهم القرائي، ومـا أشـتمل عليه من نظريات ووجهات نظر تتعلق به، وينتهي المحور إلـى مهـارات الفهـم القرائي التي وضع البرنامج التدريبي المقترح لتنميتها. ثم يتناول المحور الثاني من الإطار النظري مفهوم القياس الدينامي والاتجاهات المختلفة التي تناولته منذ نشـأته على يد فيجوتسكي وحتى فيورشتين، كما يتناول هذا المحور أوجه النقد التي وجهت إلى القياس الدينامي والنموذج الذي تسعى الدراسة إلى تنميتـه. وأخيـراً يتنـاول المحور الثالث نظرية الاستجابة للمفردة كأحد النظريات الحديثة التي تسـعي إلـى تحقيق الموضوعة في القياس التربوي في مقارنة مع النظرية الكلاسيكية ومنتهيـاً بكيفية الاستفادة منه في تطوير القياس الدينامي في الدراسة الحالية.

١. الفهم القرائي

تعتمد هذه الدراسة على بعض الأسس العلمية التي تمثلت بصورة نظريات ونماذج واستراتيجيات نتيجة لجهود الباحثين والمنظرين في مجال القراءة عمومـاً والفهم القرائي خاصة، وفيما يلي عرض ومناقشة لهذا الأسـاس النظـري وفـق التسلسل التالي:-

١-١ مفهوم القراءة.

١-٢ مفهوم الفهم القرائي وعناصره.

١-٣ الأساس الفلسفي للتعلّم ونظرياته التي تفسر الفهم القرائي.

١-٤ مهارات الفهم القرائي فى اللغة الأم واللغة الأجنبية.
١-٥ بعض الاستراتيجيات اللازمة لتنمية مهارات الفهم القرائي

١-١ مفهوم القراءة

تعد القراءة إحدى المهارات الأساسية للإنسان في مختلف العصور، وبقدر ارتقاء الحضارة تزداد الحاجة إلى عملية القراءة، بل إن الاهتمام بعملية القراءة يعد مؤشر حضاري واضح خاصة في عالمنا اليوم الذي يتسم بالسرعة والديناميكية المرتبطة بالثورة العلمية في كافة المجالات. لذا أصبحت القراءة ضرورة لكل فرد يفكر أو يفهم أو ينتقد أو يبتكر، ويفسر ذلك تزايد الاهتمام بدراسة القراءة فى محاولة للوصول لفهم أعمق يفسر طبيعتها والعمليات المتضمنة فيها بهدف تنميتها وتحقيق القراءة الفعالة.

ويري حسن شحاته (١٩٩٢: ١٠٥) إن القراءة "عملية عقلية تشمل تفسير الرموز التي يراها القارئ، وتتطلب هذه العملية فهم المعاني، كما أنّها تتطلّب الربط بين الخبرة الشخصية والمعاني مما يجعل العمليات النفسية المرتبطة بالقراءة معقدة إلى درجة كبيرة". وعكف الباحثون التربويين وعلماء النفس واللغة على التعرف على ما يجري داخل المتعلم أو القارئ من عمليات عقلية أثناء القراءة، مما أدي إلى تطور دراسة القراءة في السنوات الأخيرة خاصة مع تطور دراسات علوم الطب والتشريح.

وفي ضوء ذلك، أصبحت القراءة عملية عقلية تشمل تلقي العين الرموز المكتوبة وتفسير العقل لمعانيها وربطها بالخبرة الشخصية وتفعليها وتوظيفها من أجل تقويمها وتحسينها، وبهذا يمكن تعريف **القراءة على أنها "عملية بنائية نشطة يقوم فيها القارئ بدور معالج إيجابي نشط للمعرفة لدمج الجديد منها في بنيته المعرفية، وليس مجرد مستقبل سلبي، وتتضمن عمليات عقلية ومستويات تفكير عليا، من أجل استيعاب مدركاته، واتخاذ القرار حولها".** (فايزة السيد،٢٠٠٣)

١-٢ مفهوم الفهم القرائي وعناصره

يعد الفهم القرائي Reading Comprehension منتج أساسي من عمليـة القراءة ذاتها، لذا فإن كل محاولات تقويم القراءة ترتكز على الفهم القرائي بصـفته المنتج الذي يمكن قياسه، لذلك يعتبر الفهم القرائي من أهم الأهـ ـداف القرائيـ ـة التي ارتبطت بمفهوم القراءة ذاته. ونظراً لأهميته وكونه الغايـة المسـتهدفة مـن عمليـة القراءة، اهتم الباحثون بدراسته وقياسه للوصول إلى فهم أعمق له ولعملياته ومهاراته حتى يمكن تنميته وتحقيق القراءة الفعالة.

ويعرف الفهم من الناحية اللغوية بأنه "حسن تصور الفرد وجودة اسـتعداد الذهن للاستنباط، ويقال فهمت فلان وفهمت به". (إبـراهيم أنـيس،١٩٧٣: ٧٣٠) ويرى محمد صلاح الدين مجاور (١٩٨٣: ٢٤٩) أن الفهم القرائي يعني "عمليـات التفكير التي تحاول فك الرموز المكتوبة، وهذه العمليات تبدأ بشرح وتفسير الرموز المكتوبة، وإدراك وتصور المعني، ثم استيعاب الأفكار التـي يعرضـها الكاتـب، والانتهاء من كل ذلك إلى ما يسمي بالقراءة الناقدة والإبداعية".

ويعرفه فتحي يونس وآخرون (١٩٩٠: ٢٨١) على أنه "الربط الصحيح بين الرمز والمعني، وإيجاد المعني من السياق، واختيار المعني المناسب وتنظيم الأفكار المقروءة وتذكر هذه الأفكار واستخدامها في بعض الأنشطة الحاضرة والمستقبلة".

ومن خلال العرض السابق لتعريفات الفهم القرائي يتضح أن :

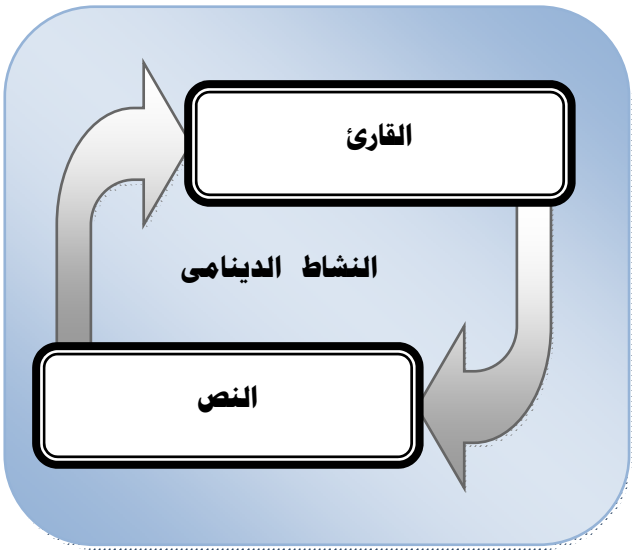
١- **الفهم عملية عقلية مركبة** تدور داخل المخ وتشمل العديد من العمليات تبدأ بفك الرموز (التشفير) وتنتهي بالإبداع.

٢- يمكن الاستدلال على الفهم القرائي من خلال **سلوك القارئ بعد القراءة**.

٣- الفهم القرائي **يشمل العديد من المهارات** مثل القدرة على الربط الصـحيح بين الرمز والمعني وفهم الأفكار الرئيسة والجزئية ومعرفة هدف الكاتـب وتقويم المقروء.

ويمكن تحديد مفهوم الفهم القرائي الذى تتبناه الدراسة الحالية كما يعرفه انرسون Anderson (١٩٩٣: ٢٥) على أنه "**نشاط دينامي Dynamic Activity يربط بين المعلومات المرئية المكتوبة والمعلومات المخزنة في العقل وإحداث مواءمة ومماثلة بين هذه المعلومات وتلك، ويشتمل هذا النشاط على معرفة الغرض من القراءة ورأي القارئ في النص المقروء، وتحليله له وتنظيم المعاني المتضمنة في النص المقروء والانتهاء من كل ذلك بمعرفة الفكرة العامة للموضوع المقروء**".

وفي ضوء التعريف السابق يمكن توضيح الفهم القرائي فى الشكل التـالي، حيث يتضمن ثلاثة عناصر وهى القارئ - بما يتضمن من معلومات مخزنـة فـى العقل وقدرات ومعارف وخبرات سابقة – والنص – بما يتضمنه مـن معلومـات مرئية ومكتوبة ويقصد به جميع النصوص التي يمكن قراءتها سواء كانت مطبوعة أو الكترونية - و النشاط الدينامي للقراءة الذي يربط ويوائم بين القارئ بما يحتويه عقله والنص بما يتضمنه.



شكل (٢-١) الفهم القرائي وعناصره

ويرى سنو Snow (٢٠٠٢: ١١) أن السياق الاجتماعي الثقافي يؤثر على عملية القراءة ذاتها، حيث تتفاعل عناصر الفهم القرائي في ظل السياق الاجتماعي الثقافي للقراءة (والذي قد يكون تعليمياً)؛ فمجتمع كبير متعدد الثقافات نتيجة لتعدد الهوايات وقدرات القراء، والكتب المتاحة للقراءة، والأنشطة التي قد ينخرطون فيها من أجل القراءة، يؤدي إلى تشكيل خبرات هؤلاء القراء. وبالإضافة إلى ذلك ترتبط العناصر الثلاثة للقراءة "القارئ والنص والنشاط" ارتباطاً دينامياً في مراحل القراءة الثلاث وهي قبل وأثناء وبعد القراءة. فيستخلص معنى ويبني آخر ويضيفه للبيئة المحيطة به، وبهذا يكون كل نشاط قرائي عبارة عن عملية تنمية صغيرة كامنة، تؤثر في صفات القارئ فتتغير - فالقارئ يكتسب خبرة جديدة من خلال النصوص التي يقرأها - وهو كذلك قد يؤثر على البيئة الاجتماعية الثقافية به فتتغير بدورها، وهكذا تستمر عملية التأثير والتأثر بين عناصر الفهم القرائي. ويوضح الشكل التالي التفاعل بين العناصر الثلاثة للفهم القارئ في ظل السياق الاجتماعي الثقافي لعملية القراءة.

شكل (٢-٢) التفاعل بين عناصر الفهم القرائي في السياق الاجتماعي الثقافي
(سنو Snow،٢٠٠٢: ١٢)

وتتنوع عناصر الفهم القرائي (القارئ، النص، والنشاط) كما يتنوع السياق الاجتماعي الثقافي، إلا أن هذه العناصر جميعها لا تعمل بصورة مستـ ـقلة عن بعضها البعض، ومن ثم فإن تنوع عناصر الفهم القرائي يؤثر أيضا على الفهم القرائي ذاته وعلى السياق الاجتماعي الثقافي للقارئ. ولتوضيح ذلك التأثير حدد سنو Snow (٢٠٠٢: ١٩-٢٨) بعض أوجه التنوع فى عناصر الفهم القرائي وذلك كما يلي.

- **تنوع القرّاء Variability in Readers**

يختلف الفهم القرائي باختلاف القراء، فهناك القراء البارعون في القـراءة وهناك العاديون، والمتوسطون وضعفاء القدرة. فيختلف القراء البارعون مثلاً عـن باقي الـقراء في فهمهم للمقروء نتيجة لاختلاف كـلٍ مـن قـدراتهم فـي إدراك

الكلمات، وقدراتهم اللغوية، ومجالات المعرفة لديهم. وذلك بالإضافة إلى اخـتلاف دافعيتهم نحو القراءة، والتي ترتبط بالهـ ـدف الذي من أجله يقرءون. وذلك كلـه يعتبر أوجه للتنوع في فهم المقروء. ويمكن تناول أوجه تنوع القراء من خلال ثلاثة محاور وهى الاختلاف داخل الفرد وبين الأفراد وتأثير الثقافة الاجتماعية.

- **الاختلافات داخل الفرد Intra-Individual Differences**

يختلف الأفراد في قدراتهم في فهم المقروء، ويمكن أن ترد تلك الاختلافات جزئياً لخصائص القارئ نفسه، حيث أن إدراك الكلمة ليس شرطاً كافياً لفهم النص، بل يوجد متغيرات أخرى تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على فهم اللغة المكتوبة ومن هذه المتغيرات ما يلي:

١. حصيلة الكلمات والمعرفة اللغوية، بمهاراتها والوعي بتراكيبها.
٢. القدرات غير اللغوية والممارسات (الانتباه، التخيل، الاستنتاج، السببية، التحليل الناقد، إعمال الذاكرة، ... الخ).
٣. الانخراط في المهمة القرائية والدافعية له القارئ.
٤. تحديد الغرض من القراءة.
٥. المعرفة بالموضوع النص.
٦. تطوير الاستراتيجيات المعرفية والميتامعرفية.

بالإضافة لما سبق يوجد عامل مهم أخر يعتبر ذو تأثير في القهم القرائي وهو إدراك القارئ لمدي كفاءته "كقارئ". (باجرس Pajares،١٩٩٦) وفي هذا الصدد، يرى شنك Schunk وريس Rice (١٩٩٣) تقديم التغذية الراجعة للأفراد عن مدى التقدم الذي أحرزوه يمكن أن يقود إلى زيادة الفعالية الذاتية والاستفادة القصوى من استراتيجيات الفهم.

- **الاختلافات بين الأفراد Inter-Individual Differences**

يختلف الأفراد باختلاف اهتماماتهم وكفايتهم القرائيـة، فنجـد البعض يميل إلى قراءة القصص، بينما البعض الآخـر يميـل لقـراءة النصوص العلمية، مما يجعل هذا الميـل يؤثر على الفهـم القرائـي، حيث يمكن القـول عن المجموعة الثانية مثلاً بأنّهم أكفّاء في درجـة فهم النصوص العلمية.

ويعزو بيرسون وفيلـدينج Pearson & Fielding (١٩٩١) السبب في الاختلاف فيما سبق إلى عدم تكافؤ المهارات التي يتملّكهـا الأفراد، وكذلك الاستراتيجيات التي يستخدمنها في القراءة. وبالإضـافة إلى ذلك يختلف الفهم لدي الأفراد نتيجة اختلاف كفاءتهم في اسـتخدام المهارات والاستراتيجيات المعرفية وغير المعرفية. فبدون شـك تقـل استفادة الطفل الذي لم يكتسـب المهـارات الأساسـية ولـم يسـتخدم استراتيجيات الإدراك كأداة للتعلم، عن الذي اكتسب تلـك المهـارات والاستراتيجيات معاً.

- **تأثير الثقافة الاجتماعية Socio-cultural Influences**

نتيجة لاختلاف المجتمعات في رؤيتها للعالم فإنها تختلف فـي الممارسات الاجتماعيـة التي تقود أطفالها للـتعلّم، فـاختلاف التعلـيم والثقافة من بيئة لأخرى بلا شك يؤدي إلى قيام أعضاء تلك المجتمعات ببناء هوياتهم كقراء من خلال طريقتهم في التصرف، والتفاعل، وتقييم الأشياء، والتفكير، والاعتقاد، والتحدث، والقراءة، والكتابة. ويعتبر جي Gee (١٩٩٠) تأثر الثقافة الاجتماعية أحد الجوانب هامة فـي سـبيل تفهم التنوع في الفهم القرائي.

أما سنو Snow (٢٠٠٢) فيؤكد على أهميـة أخـذ العوامـل الثقافة الاجتماعية في الاعتبار عند دراسة الفهم القرائي. فعلي سـبيل

المثال يختلف فهم طلبة مجتمع ما ذو ثقافة إسلامية لنصوص تتنـاول الاختلاط بين الجنسين عن فهم طلبة مجتمع أخر يتبنى الثقافة العلمانية، وذلك نتيجة اختلاف الممارسات الاجتماعية والثقافات وأسلوب التعلـيم والمواد التعليمية بين المجتمعين، لذا فإنه من المهم الأخذ بعين الاعتبار منظور الثقافة الاجتماعية عند تناول الفهم القرائي بالدراسة.

- **اختلاف المجموعات Group Differences**

ويرتبط الفهم القرائي بانتماء الفرد إلى طبقة اجتماعية محـددة أو مجموعة عنصرية أو عرقية، حيث وجد أن التعليم والتعلّم يختلـف باختلاف تلك المجموعات. ويشير وايتهرست ولونيجان Whitehurst & Lonigan (١٩٩٨) أن الأطفال الذين ينتمون للعائلات مـن ذوي الدخل المنخفض يعانون من ضعف المستوى فـي الكتابـة والشـعر والأنشطة الثقافية ذات الأساس المدرسي مقارنة بالأطفال الذين أتوا من منازل مرتفعة الدخل. لذا فإن العلاقة بين الفهم القرائي وبين الانتمـاء إلى طبقة اجتماعية معينة علاقة ارتباطيه طردية.

- تنوع النص Variability in Text

إن التنوع في النص يخلق نوعاً من التحدي لقدرات القـارئ، وبـذلك قـد تشكل ملاءمة نصوص المقررات التعليمية أو عدم ملاءمتها لقدرات القـارئ أحـد العوامل المؤثر في الفهم القرائي. ويجب الموازنة بين تكليف الطالب بقراءة نص ما وفق إستراتيجية معينـة، وبين العديد من العوامل الأخري مثل؛ اهتمـام الطالـب بموضوع القراءة، ومستوى نمو الطالب، والتحديات الخاصة التي يواجهها الطالب، وأهداف التدريس في المنهج الدراسي، حيث إن سياق النص يؤثر على التنوع فـي استخلاص المعلومـات من النـص وفي مستوى الفهم وصعوبة أو مدى ملاءمة النص للقرائي . لذا تعتبر عملية اختيار النصوص في السياق التعليمي عملية صعبة

حيث يجب أن تتناسب مع مستوى الطالب بما يتيح قدر من التحدي وليس التعجيز، بالإضافة كونها تساعده على تنمية قدرته على الفهم.

- تنوع النشاط Variability in Activity

يقصد بالنشاط هنا الأفعال التي ينخرط فيها القارئ عند قيامه بقراءة نص ما، وتشمل هذه الأفعال تحديد الغرض من القراءة، وعملية القراءة نفسها، والعمليات الذهنية العديدة التي تصل بالقارئ إلى فهم المقروء. وينتج تنوع النشاط عن تنوع أهداف القراءة؛ فقد تكون بعض الأهداف ذاتية، مثل القراءة للتسلية أو لاكتساب المعرفة، وقد تكون بعض الأهداف مما يفرضها المعلّم على المتعلم مثل؛ القراءة للإجابة عن بعض الأسئلة، أو القراءة لكتابة تقرير عن كتاب ما. وهناك أهدافاً اعتيادية يطلبها المعلم عادة لمساعدة المتعلمين على استيعاب نص معين، سواء أكان للاستمتاع به، أو للتعلم منه، وخاصة إذا كان النص صعباً في حد ذاته على الطلاب، فيقوم المعلمون بتوظيف العديد من الاستراتيجيات التعليمية التي تدعم القراءة وتعين على الفهم.

ويري دول وآخرون .Dole et al (١٩٩١) إن استخدام هذه الاستراتيجيات التعليمية يعد جزءاً من نشاط القراءة. فيقوم المعلم ببناء الخلفية المعرفية اللازمة للنص، وتقديم الكلمات المفتاحية الضرورية لفهم النص المطلوب قراءته. وتتضمن الأنشطة التعليمية التي يقدمها المعلم للمتعلمين تنمية استراتجيات الفهم القرائي لديهم. ويقصد باستراتيجيات الفهم القرائي مجموعة من الإجراءات التي يطبقها القراء بأنفسهم على عدد من النصوص المختلفة. وتساهم تلك الاستراتجيات في تحقيق الهدف الآني للمتعلمين وهو الفهم القرائي للنص الذي يتناوله ، والهدف الأبعد وهو تحسين قدرة الفهم القرائي على المدى الطويل.

- تنوع السياق الاجتماعي الثقافي Variability in Context

ويقصد بالسياق الاجتماعي الثقافي العوامل الاجتماعية الثقافية التي قد تؤثر على عملية الفهم القرائي مثل الظروف الاقتصادية والعلاقات الاجتماعية وتنظيم حجرة الدراسة. أن كل هذه العوامل قد تؤثر بالإيجاب أو السلب على عملية الفهم القرائي، فنجد أن توفر المصادر التعليمية فى مدرسة تبع أحد الاحياء الغنية، قد تؤثر ايجاباً بما يساعد على عملية الفهم القرائي ويسرع بها. كما أن السياق الاجتماعي الثقافي المحدود بداخل مدرسة ذات مصادر تعليمية متواضعة تقع في قرية فقيرة، قد يؤثر سلباً على عملية الفهم القرائي بل يبطئ معدلها. ولعل ذلك يبرز أوجه التنوع في السياق الاجتماعي الثقافي.

وبعد عرض مفهوم القراءة وتعريف الفهم القرائي وتحليل عناصرها بما وضح العمليات العقلية الدينامية التي تحدث أثناءه، يتناول المحور التالى الأساس الفلسفي لبعض نظريات التعلم التي تفسر الفهم القرائي.

١-٣ الأساس الفلسفي للتعلّم ونظرياته التي تفسر الفهم القرائي

لقد تطورت المعرفة العلمية في مجال بناء المعرفة وتنظيمها وتوظيفها، نتيجة لتقدم دراسات المخ البشري حيث أتاحت التكنولوجيا الحديثة ملاحظة نشاط المخ بصورة غير مسبوقة، فكشفت عن حقائق غيرت مفهوم العلماء عن هذا النشاط المعرفي، وبالتالي عن الوظائف العقلية، وتأكدت حقيقة أن المخ كبناء بيولوجي قابل للتعديل والنمو، أي أن الوظائف العقلية قابلة للتعديل والنمو.

وترى صفاء الأعسر (٢٠٠١: ٢-٣) أن أهم ما قدمته المعرفة الحديثة عن المخ قابليته الهائلة في بناء وصلات عصبية جديدة تحمل الخبرات الجديدة، وتفتح ممرات جديدة، هذه الخاصية السيادية في المخ هى خاصية القابلية للتعديل أو التشكيل وهي ما يطلق عليها بلاستيكية المخ Plasticity of the Brain أو

مطاوعة المخ؛ أي أن المخ بناء دينامي ينمو، وليس بنـاء ثابـت، فيعيـد حسـاب التوازن بين ما هو موروث وما هو متعلّم.

ويعد التدريب نوع من أنواع التعلّم، فهو يقدم أفكاراً إذا ما انتبه لها المتعلّم فلابد وأن تكسبه معني، يتلاءم مع بنائه المعرفي الشخصي، ويتم ذلك مـن خـلال بناء علاقات ترابط بين الخبرة الجديدة وما لديه من أنساق قائمة ومسـتقرة لديـه، فتصبـح الخبـرة في الذاكرة طويلة المدى حيث تكتسب معنى مـن أجـل بنـاء النماذج الجزئية ثم النماذج الكبري التي تترسخ وتتحول لمهـارات يجيـد المـتعلّم استخدامها، حيث أنها تحدث بتكرار استخدام الممرات العصبية المألوفة. (المرجـع السابق)

وفيما يلي عرضا للجهود التنظيرية في كيفية اكتساب المعرفة واستيعابها.

١-٣-١ نظرية التعلم القائم على المعني

يري أوزوبل Ausubel (١٩٦٣) رائد هذه النظرية أن المعلومات الجديـدة تكتسب معناها الخاص في ضوء ما لديه من معلومات سابقة. وترتكز نظريته على مفهوم عملية الفهم القرائي والتنظيمات المسبقة بالإضافة إلى مجموعة من العوامل التي تساعد على فاعلية التعلّم ذي المعني.

- **عملية الفهم القرائي Process of Comprehension**

يميل أوزوبل في تفسيره لعملية الفهم القرائي والتمثيل representations إلـى رأي بياجيه، فيعرفها بأنها العملية الأساسية التي من خلالها تختـزن الأفكـار الجديدة في علاقات ترابطية مع الأفكار التي توجد في البنية المعرفية للفـرد.وفـي ضوء ذلك يرى أوزوبل أن البنية المعرفية هى التي من خلالها يتم تنظـيم الـتعلم الماضي والذي يؤثر على طبيعة وعملية فهم الحاضر وذلك من خلال إعطاء معاني

إضافية لأفكار جديدة، وتخفيض قابلية الفكرة الجديدة للنسيان، وجعل الفكرة الجديدة أكثر قابلية للاسترجاع أو الاستدعاء. (كيرسلي Kearsley، ١٩٩٤)

١-٣-٢ نظرية فيجوتسكي* في البناء المعرفي

اتفق كل من فيجوتسكي Vygotsky مع بياجيه في تعظيم دور العقل البشري وتدعيم النظريات المعرفية ورفض آراء النظرية السلوكية، واختلافا في تقدير حجم دور البيئة في بناء المعرفة البشرية. بينما يرى بياجيه دوراً أكبر لعامل النضج ويقدمه على التعلم، يعظم فيجوتسكي دور البيئة الثرية بالمثيرات والتي تساعد على التعلم على النضج العقلي.

ويرى فيجوتسكي أن الإنسان لديه إمكانات قابلة للنمو، إذا ما توفرت لها بيئة ثرية، ووسيط ييسر التفاعل بين المتعلّم ومعطيات البيئة الثرية. وأطلق فيجوتسكي على **المسافة بين مستوى النمو الحقيقي – الذي يصل إليه الفرد بمفرده من خلال حل المشكلات – ومستوى النمو الممكن – الذي يصل إليه الفرد من خلال حل المشكلات مع توفر بيئة ثرية أو وسيط يساعد على هذا النمو - بحيز النمو الممكن.** (فيجوتسكي Vygotsky، ١٩٧٨:٨٦)

ويري فيجوتسكي أن المدرسة مسئولة – بما تقدمه من بيئة ثرية ووسيط ينشط التفاعل – مسئولة عن تحقيق الطلبة لإمكاناتهم، أي اتساع "حيز النمو الممكن" وهو الفرق بين ما لدي الطلبة من إمكانات وما يحققونه فعلاً، وفي غياب البيئة الثرية والوسيط النشط يعجز الطلبة عن تحقيق إمكاناتهم. (صفاء الأعسر،٢٠٠١: ٦-٧)

* سوف يتم تناول آراء فيجوتسكي بالتفصيل في المحور الثاني بهذا الفصل.

١-٣-٣ نظرية استجابة-القارئ Reader-Response Theory

اقترح لويس روزنبلات Louise Rosenblatt (١٩٧٨- ١٩٨٥) وهو أحد التربويين الأمريكيين نظرية استجابة-القارئ* ، ويعني بذلك العلاقة فيما بين القارئ والنص. فأوضح أن لكل قارئ طريقته ومدخـله في التعامل مع النص من حيث قراءته وفهمه وذلك تبعاً لطبيعـة النـص والغـرض من قراءته. أما موقف القارئ من النص هو استمرارية استجابته تجاه النص المقروء. وهذا يتأرجح ما بين القراءة الفنية الجمالية للنص والقراءة الإخبارية له. فإذا كان موقف القارئ يهدف إلى الإطلاع على النص فسينصب اهتمامه على استقاء المعلومات من النص، أما إذا كان هدفه الاستماع بجمال النص الفني، فهو يستقر تركيزه على تعايشه مع النص، بالإضافة إلى ما سيثار في نفسه وذهنـه.

عندما يتقن المتعلم تحديد الهدف الأساسي من القراءة، وجمع المعلومات كما في القراءة الإطلاعية، سيجد نفسه يتساءل عن فائدة ما قرأه، وقيمته خارج إطار المنظومة التعليمية، وكيفية توظيفه في مواقف أخرى وأي النشاطات التي سيستعمـل بها تلك المعلومـات مرة أخري، فإن هذا يعكس حقيقة مراقبة الذات واستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة فيتحقق الفهم القرائي والتوظيف الأمثل لمعلوماته ومعارفه التي أصبحت قاعدة في المخطط الذهني لديه.
(تشرش Church،١٩٩٧: ٧١-٧٧)

٢-٣-٣ النظرية البنائية في القراءة

تمثل النظرية البنائية رؤية ذات جذور عميقة، حيث بدأت كنظرية فلسـفية في بناء المعرفة، ثم امتدت مبادئها إلى مجال التعليم والتعلّم لتصـبح مـن أكثـر النظريات قبولاً لدي المشتغلين بهذا المجال.

* أحيانا تترجم إلى نظرية رد فعل القارئ

ويقصد بالبنائية، كما هو ظاهر من مدلول عنوانها، ببناء معرفة الإنسان بعالمه، بما يمكّنه من فهمه أي تكوين معنى له، حيث تتحدد كفاءة التفاعل بين الإنسان وعالمه بمدي فهمه له. ويقصد بالفهم في النظرية البنائية تكوين معنى عن العالم، يوجه هذا التفاعل، حيث يعيش الإنسان في عالم ملئ بالمثيرات أي ملئ بالعناصر – وهذه العناصر متشابكة ومتغيرة، ولكي يستطيع الإنسان أن يتعامل معها فعليه أن ينظمها ويكسبها معني، وذلك من خلال صياغتها في تكوينات أو بناءات تتعدل وتتغير باستمرار تفاعله مع عالمه. (صفاء الأعسر، ٢٠٠١: ٨-٩)

وتبدأ تلك التكوينات منذ ميلاد الطفل وتنمو مع نموه سواء في حجمها أو في تفاعلها وتشابكها فيما بينها، وينظم بناء هذه التكوينات عمليتان متكاملتان يقوم بهما المخ؛ الأولى تحصيل الخبرة بما تحتويه من عناصر، والثانية البحث في البناء المعرفي القائم عما يشابهها - أي عما يحمل نفس المعني. عملية البحث عن أوجه الشبه أو وحدة المعني بين الخبرة الجديدة والبناء المعرفي تشبه عملية التمثيل عند بياجيه وهي تتطلب وفي نفس الوقت تنشط العمليات العقلية الوجدانية الاجتماعية لخلق العلاقات وخلق المعني أو تعديله أو تغييره، وهي عملية نشطة وشخصية، ينمو ويتعدل من خلالها البناء المعرفي كما تتعدل الخبرة الجديدة، بما يخلق معنى جديد. لذلك تهدف البنائية إلى تنمية البناء المعرفي من خلال تنمية العمليات المعرفية الوجدانية الاجتماعية، التي تعيد بناء المعرفة من خلال خلق العلاقات بين البناء المعرفي القائم والخبرة الجديدة، ويترتب على ذلك تعديل فعلي في معنى العالم. (المرجع السابق)

وتري صفاء الأعسر(٢٠٠١: ١٠) أن **التعلّم البنائي ليس سلبياً وليس موضوعياً، بل هو ذاتي وشخصي**، فلكي يتعدل البناء المعرفي فلابد من قيام المتعلّم بدور إيجابي لخلق العلاقات الجديدة بين ما لديه من خبرات ومعارف واتجاهات وقيم، وبين الخبرة الجديدة، فإذا لم يتوفر للمتعلّم بناء تلك العلاقات فلن ينمو البناء المعرفي ولن يتعدل.

ويشير كل من كنـوث وجـونز Knuth & Jones (١٩٩١) إلـى أن النظرية البنائية ترى أن الفهم القرائي يعتمد على ثلاثة عناصر أو مكونات أساسية هي:

- **القارئ The reader**: تؤثر خصائص القارئ العقلية والمعرفية والانفعالية والدافعية على اختياره للمواد موضوع القراءة. وهذه الخصائص تقف خلف معدل فهمه القرائي، وتؤثر على قدرته على القراءة من حيث الكم والكيف.

- **النص Text**: تؤثر طبيعة المادة أو النص موضوع القراءة من الناحيتين الشكلية والموضوعية من حيث الوضوح والتنظيم وطريقة طباعته وألوانه وتنسيقه وعناصر الجذب والتشويق فيه على مدى إقبال القارئ عليه والاهتمام بقراءته .

- **السياق Context**: تؤثر خصائص سياق القراءة والظروف البيئية التي تحدث فيها على عملية القراءة حيث يعتبر الغرض من القراءة جزءاً من سياق القراءة؛ أي أن القراءة في مجلة بهدف التسلية تختلف عن القراءة في كتب علمية بهدف التحصيل العلمي وفهم التفاصيل الدقيقة.

وتؤثر هذه المكونات الثلاثة والتفاعل بينها على كيفية اشتقاق القارئ للمعاني المتضمنة والوصول إليها. والتفاعل عملية ديناميكية تتغير بتغير نفسية ودافعية القارئ وبقدر الانسجام بينهم يتم البناء المعرفي لدي القارئ.

١-٤ مهارات الفهم القرائي في اللغة الأم واللغة الأجنبية

يهتم الباحثون في مجال التربية كثيراً بتدريب المتعلمين على مهارات الفهم القرائي، حيث إن الغرض من القراءة يعد من أهم أهدافه فهم النص والذي يعد أحد الأهداف التي يجب أن يتقنها المتعلم حتى يتمكن من استكمال دراسته الأكاديمية. أن القارئ الماهر يسعى لتحقيق غرضه وذلك بدوره يجعله مدركاً للسبب الذي من

أجله يقرأ سواء كان من أجل المعلومات، أو من أجل حل مشكلة ما، أو حتى ليتسلّى، أو لإيجاد مـزيد من التفاصيل والوصول لاستنتاجات وليتحقق من صدقها، فيزيل حالة "عدم الفهم" التي بدأ بها نشاط القراءة، وبذلك يستطيع تقويم ما قرأه، فيطور النسق المعرفي لديه.

ولا شك أن الفهم القرائي كما سبق واتضح نشاط مركب أي أنه ليس مهارة واحدة، بل مجموعـ ـة من المهارات التي تزداد بزيادة النضج المعرفي للفرد. وقد يتميز الإنسان في أحد هذه المهارات قبل أن يبـرز في الأخري، وذلك يعود لقدرة الأفراد المختلفة على تنمية تلك المهارات، لذا وجه الباحثون جهودهم إلـى تحديـد المهارات الأساسية المتضمنة في عملية القراءة وتحديد ارتباط الخبرة الجديدة بمـا عند القارئ من خبرات سابقة. وقد صنف الباحثون قوائم شـتي لمهـارات الفهـم القرائي اتفقت بعضها واختلف البعض الآخر إلا أن بينها مهارات مشتركة كثيـرة. ومن الذين صنفوا مهارات الفهم القرائي Harris & Sipay (١٩٨٠: ١٩٠) وقـد حددا مهارات الفهم القرائي في المهارات الآتية :

- **التعرف على المفردات وتحديد معناها**: ويعد التعرف على المفردات الحـد الأدنى للفهم القرائي، ويقتضـي الفهـم أن يعـرف القـارئ بعـض المعلومات عن معاني الكلمة ، مع اختيار أنسب تلك المعـاني حيثمـا يقتضي السياق، والكلمة ليست لها معنى واحد يلازمها، بل أن معنـى الكلمة وليد السياق الذي تستعمل فيه الكلمة، وليس المقصود بالسـياق مجرد السياق اللفظي من الكلمات وجمل وفقرات، بل يضاف إلى ذلك السياق الثقافي للكاتب والفكري معاً. وعلى القارئ أن ينتقـي المعنـى المناسب للمفردات وفق السياق التي جاءت فيه.
- **التعرف على الجملـة**: الجملة مجموعة من الكلمات مرتبط بعضها بالبعض طبقاً لقواعد معينة، ويعتمد فهم الجملة على عدة أمور منها علامـات الترقيم ، وترتيب الكلمات والسمات النحوية والصرفية للكلمـات فـي الجملة، وصيغة الزمن في أفعال الجملـة والضـمائر وأدوات الـربط

والبناء السطحي، والبناء العميق للجملة، وطول الجملة. وعلى القارئ أن يترجم كل هذه المكونات فى عقله بشكل متفاعل بهدف التوصل إلى فهم الجملة.

- **فهم معنى الفقرة**: تمثل الفقرة مجموعة من الجمـل مـرتبط بعضـها بالبعض بعلاقات متصلة مقبولة مكونة فكرة رئيسة ولكي يفهم القارئ الفقرة لابد وأن يعرف بداية الجملة والوقفات الجزئية ونهايـة الجملـة ومدي تعبير الجملة عن استفهام أو تعجب أو أمر أو إخبار ، كما يجب معرفة تتابع وترتيب الجمل داخل الفقرة وتنظيم الكاتب لها.
- **تحديد الأفكار الرئيسة**: أن تحديد الفكرة الرئيسة في الفقرة أو العبارة تؤكد هدف القارئ من قراءة النص، وغالباً ما تكمن الفكرة الرئيسـة فـي الجملة الأولى من الموضوع أو فـي شـروح مجتمعـة أو تفاصـيل معروضة للقارئ يعرفها الكاتب.
- **تحديد التفاصيل الداعمة:** يستطيع القارئ التعرف على الرؤيـة الفنيـة والإبداع في الفقرات التي كتبـت بمهـارة لتنميـة الفكـرة الرئيسـة للموضوع من خلال عرض الكاتب للتفاصيل التي تدعمها فـي دقـة ومهارة وحسن اختيار، لذا فإنه من الأهمية للقارئ ملاحظـة وتحديـد التفاصيل التي تدعم الفكرة الرئيسة.
- **فهم علاقات السبب والنتيجة**: إن علاقة السبب بالنتيجة قد تظهـر فـي جملة واحدة أو منفصلة، أو قد توضح خلال الموضوع، وقـد يظهـر السبب في البداية والنتيجة في النهاية أو النتيجة في البداية والسبب في النهاية .
- **تعرف هدف الكاتب واتجاهه**: توجد أفكار معينة يريد الكاتب أن يوصـلها لقرائه، وتخطط كتابته طبقاً لها ويشد انتباه القارئ لها ويخاطب شعوره لتوصيل تلك الأفكار، ولفهم هدف الكاتب واتجاهه لابد من تحديد مدى صدق الكاتب فيما كتبه، ومعرفة الحقائق المكتوبة وتتبع تسلسل أحداث

الموضوع وفهم الشخصيات المتضمنة في الموضوع، ووجهـة نظـر الكاتب في كل شخصية.

- **القدرة على توقع النتائج**: إن الفهم أساس التنبؤ والتوقـع، وذلـك يعنـي استغلال ما نعرفه عن العالم لإنجـاز قـرارات مسـتقبلية واسـتنتاج مضامين من النص المقروء ومنع حدوث احتمـالات غيـر مرتبطـة بالموضوع فالتنبؤ ليس مجرد تخمين طائش ، كما أنه لا يعتمد علـى تحين الفرص ولا يستطيع القارئ التنبؤ بمعني الكلمة قبل نطقها، لكنه يتنبأ بها في ضوء معطيات معينة يفسرها في ضوء خبراته السابقة.

وفيما يلي عرض أمثلة لقوائم مهارات الفهم القرائي لبعض الباحثين العرب التي يرى الباحث أنها تشمل كثير مما اتفق عليه الباحثون في هذا المجـال والتـي صيغ بعضها في ضوء الفهم القرائي بشكل عام والأخر يخـتص بـالفهم القرائـي باللغة الإنجليزية خاصة.

- **قائمة حسني عبد الهادي عصر** (**١٩٩٢**)

تضمنت هذه القائمة العديد من مهارات الفهم القرائي، حيث يـرى حسـني عصر أن الشخص الذي يوصف بالفهم الجيد ينبغي أن يتوافر فيه قـدرات عديـدة منها القدرة علي:-

- ربط الخبرات والمعاني بالرموز اللغوية المكتوبة.
- التفاعل مع الصور الحسية (بصراً، سمعاً، شماً، لمساً، ذوقاً) كمـا تعبر عنها الكلمات.
- تفسير تلميحات السياق والكتابات.
- فهم الكلمات في السياق واختيار أكثر المعاني مناسبة للسياق نفسه.
- تعميق المعاني المتدرجة للوحدات، معاني الكلمات، معاني الجمل، معاني الفقرات، أفكار الموضوع.
- اكتشاف الفكرة الرئيسة وفهمها.

- اكتشاف التفاصيل الدالة.
- تفسير التنظيم الذي جاءت فيه الجمل والفقرات.
- تنفيذ التعليمات المكتوبة.
- التمكن من إدراك العلاقات: الجزء بالكـل- السـبب والنتيجـة – المكان – التتابع – الزمن.
- الاستدلال والاستنتاج، وتقويم التفاصيل وتقويم المقروء.
- التنبؤ بالنتائج وتوقعها.

- القائمة المشتركة

وهي قائمة مشتركة ركّزت عليها الأدبيات التربوية الناتجـة عـن جهـود الباحثين في تحديد مهارات الفهم القرائي وهم محمـود رشـدي وحسـن شـحاته (١٩٨٦)؛ وعبد الحميد عبد الله (٢٠٠٠)؛ وحسن شحاتة (١٩٩٢)؛ وفتحي يـونس (١٩٩٧) وهي كالتالي:

- تحديد واستخراج الأفكار والنقاط البارزة.
- التفريق بين الأفكار الرئيسة والأفكار الثانوية.
- التفريق بين الأفكار الرئيسة والتفاصيل الداعمة.
- تصنيف الأفكار والمعلومات.
- فهم العلاقات القائمة بين الأفكار.
- تسجيل الأفكار بعبارات موجزة.
- تنويع السرعة بما يناسب الغرض من القراءة.
- تنظيم المعلومات المقروءة.
- فهم التفاصيل.
- إدراك هدف الكاتب وشرح وجهة نظره.
- الإفادة من المقروء في مواقف الحياة.
- القدرة على فهم الكلمات من السياق.

- **مهارات الفهم القرائي فى اللغة الأجنبية**

تؤكد بعض الدراسات أن مهارات الفهم القرائي في اللغة الأم تنتقل تلقائياً إلى اللغة الأجنبية، حيث أن محتوي العمليات المعرفية في اللغتين واحد. (أوجوست وكالدرون وكارلو August, Calderon & Carlo، ٢٠٠٢: ١٢) ويرى أصحاب هذا الاتجاه أن الطفل عندما يتمكن من القدرة على الفهم القرائي في اللغة الأم، فان قدرته على الفهم القرائي تنتقل تلقائياً إلى اللغة الأجنبية، وذلك لأن العمليات العقلية التي تستخدم في الفهم القرائي لا تختلف باختلاف اللغة؛ بل تنتقل العمليات العقلية للفهم القرائي من اللغة الأم إلى اللغة الأجنبية والعكس. لذا فإن تنمية الفهم القرائي في اللغة الأم تؤدي إلى تنمية الفهم القرائي في اللغة الأجنبية والعكس صحيح. (الدرسون وباكمان Alderson & Backman، ٢٠٠٠: ٢٣-٢٤) كما يؤكد أصحاب هذا الاتجاه أن مستوى استراتيجيات الفهم القرائي في اللغة الأم يلعب دوراً أكثر أهمية من مستوى الكفاءة اللغوية في اللغة الأجنبية. (هاردين Hardin، ٢٠٠١: ٤١٧)

في مقابل ما سبق، يوجد اتجاه آخر يعترض على تطابق العمليات العقلية بين اللغة الأم والأجنبية، حيث يرى أن تلك العمليات تزداد أهميتها في اللغة الأجنبية عن ما كانت عليه في اللغة الأم. فإذا كانت العمليات العقلية ذات أهمية في اللغة الأم، فإنها أكثر أهمية في اللغة الأجنبية. ويدعم أصحاب هذا الاتجاه وجهة نظرهم بعدة أسباب منها أن القارئ يستطيع الاعتماد على خبرته الشفوية الغنية في اللغة الأم، ولكنه في اللغة الأجنبية عليه أن يجد حلاً يعوض فقر حصيلته اللغوية. ولهذا يرى أصحاب هذا الاتجاه أن نشاط الفهم القرائي في اللغة الأجنبية يعد أكثر تعقداً بسبب ثغرات الحصيلة اللغوية للمفردات لدي القارئ. وهذا ما دعي إلى ظهور استراتيجيات عديدة تتطلع إلى استخلاص معاني الكلمات غير المعروف معناها المعجمي من خلال السياق.

(كوزولين وجراب Kozulin & Grab، ٢٠٠١: ٤)

كما يذكر كلارك وسيلبرستاين Clarke & Silberstein (١٩٧٧: ١٣٥-١٥٤) أن هناك بعض الاستراتيجيات التي تساعد على استخلاص المعني من السياق مثل التخمين من السياق Guessing from Context، وتحديد التوقعات Defining Expectations. أما إليوت Elliot (٢٠٠٣: ١٤١-١٤٢) فيرى أن تخمين المعني من السياق يتم من خلال بعض التلميحات Hints والتي قد تسمي بمفتاح أو دليل السياق Context Clue ومنها على سبيل المثال: صياغة الكاتب الجملة بشكل آخر بهدف شرحها فيستدل على معنى الكلمة من ذلك، عرض الكاتب لبعض الأمثلة يستدل منها على الكلمة، وجود علاقة سبب ونتيجة بين الكلمة والأحداث، أو الاستدلال على معناها من خلال فحص أصلها الاشتقاقي. لذا فإن تدريب المتعلم على استخلاص المعني من السياق يؤدي إلى زيادة الفهم القرائي لديه.

ومما سبق نخُلص إلى تأكيد وجود مجموعة المهارات الأساسية التي أجمع عليها الباحثون في هذا المجال. ومن الملاحظ أن بعض هذه المهارات تشترك بين الفهم القرائي في اللغة الأم واللغة الأجنبية، بل أن الفهم القرائي في اللغة الأجنبية يعتمد على الفهم في اللغة الأم. ويكمن الخلاف في تقدير أهمية بعض المهارات في الفهم القرائي باللغة الأجنبية عنها فى اللغة الأم في بعض المهارات، فمهارة استخلاص المعني من السياق مثلاً تزداد الحاجة إليها فى اللغة الأجنبية نظراً للصعوبة التي يجدها القارئ في التعرف على بعض المفردات اللغوية أو التعبيرات غير المألوفة لديه.

وقد اختار الباحث مثلاً لقائمة مهارات الفهم القرائي في اللغة الانجليزية للعرض هنا قبل استخلاص القائمة التي اعتمدت عليها الدراسة الحالية.

- **قائمة شيماء تركي (٢٠٠٢) في مهارات الفهم القرائي في اللغة الانجليزية**

مستوي مهارات الفهم الحرفي للنص:

- تحديد الفكرة الرئيسة من النص.
- استخلاص بعض التفاصيل من النص.
- تحديد سلسلة من الإحداث بالترتيب الصحيح.

مستوى مهارات التفكير العليا:

- تحديد علاقات السبب والنتيجة المذكورة بالنص.
- استنتاج التفاصيل.
- الوصول إلى استنتاجات من النص.
- تخمين معاني الكلمات من خلال السياق.
- تحديد بعض مؤشرات صياغة الجمل بالنص pronoun referents.
- الوصول إلى استنتاجات من النص.

وكما يتضح اختلف الباحثون في تحديد كثير من مهارات الفهم القرائي، كما اتفقوا على تحديد بعضها وقد يكون من أهمها من وجهة نظر الدراسة الحالية ما يأتي: -

- **مهارات الفهم المباشر Direct Comprehension**

١. تحديد الفكرة الرئيسة من النص Identifying the main idea of a passage / paragraph.
٢. استخلاص بعض التفاصيل من النص Extracting specific details from the text.
٣. تحديد بعض مؤشرات صياغة الجمل بالنص Determining discourse markers (e.g. Pronoun referents).
٤. تخمين معاني الكلمات من خلال السياق Using contextual clues to choose the appropriate meaning.

- **مهارات التفكير العليا في الفهم القرائي High-Order Comprehension**

٥. الوصول إلى استنتاجات من النص Drawing inferences from the text.

٦. تحديد العلاقات الضمنية في النص Identifying implicit relationships from the text.
٧. تحديد هدف الكاتب أو الغرض من النص Identifying the writer's goal/purpose .

١-٥ بعض الاستراتيجيات اللازمة لتنمية مهارات الفهم القرائي

ولتنمية مهارات الفهم القرائي ينبغي استخدام بعض العمليات العقلية الإدراكية وهو ما يطلق عليه بالاستراتيجيات المعرفية Cognitive Strategies والاستراتيجيات الميتامعرفية Metacognitive Strategies والذي يطلق عليها بعض الباحثين باستراتيجيات ما وراء المعرفة.

وتعرف الاستراتيجيات المعرفية لتنمية الفهم القرائي على أنها عمليات تشكل أساس الأداء في مهام الذهن، ومن ثم فهي سلسلة من المهارات الذهنية التي تستخدم لتحقيق أغراض محددة، فهي تساعد على التشخيص، وعلى رسم خطط الإثراء، كما تساعد على قياس التقدم، وتؤثر في دافعية المتعلم وحالته الانفعالية وطريقته في اختيار المعلومات الجديدة، وتعلّمها، وتنظيمها، ودمجها بمعرفته السابقة في صيغة جديدة.

(وينشتين ومايرWeinstein & Mayer ، ١٩٨٦: ٣٢٠)

وتهتم الاستراتيجيات المعرفية باستدخال المعلومات والتعامل معها بطرق تزيد التعلّم، وتيسر استرجاعها، وهي أكثر انحصاراً في تعلّم الجديد، وهي متعددة ومتنوعة منها: استثارة الفهم، والتلخيص ، والتساؤل، ووضع عناوين الفقرات، ووضع خطوط تحت الافتتاحية، وكتابة الأفكار الرئيسة في الهامش، واستخدام الأسئلة الموجهة، وتحديد العلاقة بين العنوان والأفكار الرئيسة بالنص... الخ. أما الاستراتيجيات الميتامعرفية فتهتم بتخطيط التعلّم، والتفكير في عملية التعلّم، ومراقبة الإنتاج، وتقويم التعلّم بعد إنجازه.

ولقد استخدمت الدراسة الحالية العديد من الاستراتيجيات المعرفية والاستراتيجيات الميتامعرفية من أجل تنمية مهارات الفهم القرائي التي سبق تحديدها، والتي يأتي تناولها بالتفصيل فى الإطار النظري للبرنامج المقترح.

ومما سبق يتضح أن الفهم القرائي يتضـمن العديـد مـن المهـارات ذات الطبيعة المعرفية، والتي ينبغي أن يكون أسلوب التقويم المستخدم فى تقويمها أسلوباً يتناسب مع طبيعة تلك العمليات التي تهدف الدراسة الحالية إلى قياس مدى فاعليـة البرنامج التدريبي المقترح لتنميتها. **وقد وجد الباحث في القياس الدينامي غايتـه، فهو يعد أحد الأساليب الحديثة في قياس النمو في العمليات العقلية،** ويتميز القياس الدينامي عن القياس الاستاتيكي في قياسه لمدي النمو الممكن، وهذا ما سف يتناول المحور التالي من الإطار النظري.

٢ - القياس الدينامي

ينطلق القياس الدينامى Dynamic Assessment (DA) من خلال النظرية البنائية التي ترى البناء العقلي للإنسان على أنه نظام مفتوح؛ أي أن القدرات العقلية للإنسان ليست سمات محددة ناتجة عن العوامل الوراثية مثل الطول ولون الشعر، بل يمكن تنميتها بطرق عديدة تعتمد على وجود وجودة أشكال مناسبة من التفاعل والتعلم، لذا ركزت النظرية البنائية اهتمامها بالعمليات العقلية التي تحدث أثناء التعلم أكثر من اهتمامها بمخرجاته. وتحت هذه المظلة أنطلق الكثير من الباحثين فى محاولة تفسير عمليات التعلم والتي كانت السبب وراء ظهور القياس الدينامي.

ونظراً إلى أن نشأة القياس الدينامي ترجع إلى العالم الروسي فيجوتسـكي Vygotsky ونظريته في التعلم، فإن الباحث سـيبدأ هـذا المحـور بعـض آراءه ونظرياته ثم يتناول آراء أتباعه والذين قد يتفقوا أو يختلفوا معه.

٢-١ القياس الدينامي عند فيجوتسكي

يرى فيجوتسكي ضرورة اقتران كل من عمليتي القياس والتدريس (التعلـيم) حتى يحدث تطويراً مستمراً لقدرات المتعلم من خلال التدخل بالوسيط Medication كما أن القياس الدينامي يتغلب على ازدواجية التعليم والقياس حيث يوحدهم من خـلال مفهوم التفاعل الموجه أو التدخلي Mediated Interaction لفهـم تركيـب العقـل البشري.

وقد نشأ فيجوتسكي في الاتحاد السوفيتي في الفتـرة مـا بـين العشـرينات والثلاثينيات في القرن السابق، حيث عكف على تطوير نظريته في التعلم حتى تـوفي عن عمر يناهز ٣٧ سنة. وقد توارت نظريته عن النور بسبب قيود الاتحاد السـوفيتي حين أذن. ومع انهيار الاتحاد السوفيتي ترجمت ونشرت نظريته عـام ١٩٩٠ باللغـة

الإنجليزية والذي أتاح الفرصة للعلماء والباحثين في التعرف على آراء فيجوتسكي ودراستها. وما يدعوا للعجب استمرار فعالية آراء فيجوتسكي بعد هذه الفترة من التطور العلمي الذي لحق بالعالم أثناء غيابها عنه. ولعل السبب في ذلك أصالة آراءه والتي أتت نتيجة استقراءه للواقع بشكل جيد مما جعله يسبق زمانه. (فن دير فير وفلسينر Van der Veer & Valsiner، ١٩٩٤: ١-٥)

٢-١-١ التعلم من خلال أدوات فيزيائية أو رمزية

يري فيجوتسكي أن البيئة الاجتماعية والثقافية للفرد تمثل مصدر تطور الوظائف النفسية العليا، حيث يتفاعل الإنسان مع العالم المحيط به نفسياً بنفس الطريقة التي يتفاعل بها معه مادياً. يوضح كوزولين Kozulin (٢٠٠٣: ١٨) ذلك حيث أن الإنسان لا يستطيع العدو مسرعاً مثل بعض الحيوانات ولا يستطيع السباحة مثل السمك ولا الطيران مثل الطيور، لذا تغلب الإنسان على هذا من خلال اختراعه لبعض الأدوات مثل السيارة والسفينة والطائرة، مما أتاح للبشر التغلب على هذه المخلوقات. ويرى فيجوتسكي أن الإنسان يتصرف بنفس الطريقة تجاه تطوير الوظائف النفسية العليا، حيث يصنع الإنسان بعض الأدوات الرمزية لتنمية تلك الوظائف والتغلب على العقبات التي تواجهه، وأمثلة تلك الأدوات نظام الأعداد وكذا نظام الكتابة وغير ذلك من الرسوم البيانية والتوضيحية والجداول.

ويري فيجوتسكيVygotsky (١٩٧٨: ٥٦) أن هذه الأدوات الرمزية تؤثر على علاقة الإنسان بعالمه الخارجي وكذلك في علاقته بذاته inward relationship. كما ولاحظ أن الأطفال يتعلمون بواسطة الآخرين باستخدام أدوات رمزية منذ الأسابيع الأولى فعلي سبيل المثال يصف فيجوتسكي كيفية تعلم الرضيع الإشارة تجاه الأشياء أو الأشخاص؛ فعندما يبدأ الرضيع في تحريك يده ليمسك ببعض الأشياء التي يراها ولا يدرك بعدها عنه - وبسبب وجود بعض الأشخاص في محيط رؤيته (غالبا الأم) - يعتقد الشخص البالغ أن الطفل يشير إليه فيبدأ في الاستجابة لذلك، وعندما يفهم الرضيع العلاقة بين حركة يده ليمسك الأشياء ورد فعل الآخرين يضاف معنى لهذه

الحركة وتعتبر هذه الوظيفة شكل من أشكال التعلم الرمزي بالوسيط ويقصد بالوسـيط هنا الشخص البالغ.

ويري فيجوتسكي أيضاً أنه بينما ينمو الأطفال يتعلمـون كيـف يسـتخدمون الأدوات الرمزية الأخري خاصة اللغة، وذلك بهدف التواصل مع الآخـرين والتـأثير عليهم. إلا إنهم أثناء استخدامهم لتلك الأدوات الرمزية يتأثروا بدورهم بالآخرين. ومن خلال تلك العلاقة التبادلية بين الأفراد تنمو لديهم القدرة على استخدام الأدوات الرمزية لتنظيم أنفسهم في الأنشطة المادية والمعرفية.

ويري فيجوتسكي (١٩٨٦) أن النمو المعرفي للإنسان يمر بثلاث مراحل تبدأ بمرحلة تحكم الأشياء Object Regulation وهي المرحلة التي يتشابه فيها الإنسان مع الحيوانات حيث يتحكم في تصرفات الإنسان حـين إذن إدراكـه للأشـياء Our intermediate field of perception، ثم ينتقل الإنسان إلى المرحلة الثانية وهي ما يسميها فيجوتسكي بمرحلة تحكم الآخر Other Regulation والتي يتصرف فيهـا الإنسان وفق توجيهات شخص آخر، ثم يلي هاتين المرحلتين المرحلة الثالثـة وهـي مرحلة التحكم الذاتي Self Regulation والتي يتصف فيها الإنسان بقدرته علـى أن يوجه ذاته من خلال الأدوات الرمزية Symbolic tools.

ويشرح بوهنر Poehner (٢٧:٢٠٠٨) تلك المراحل عن طريـق عـرض بعض الأمثلة المتعلقة بغريزة الجوع والتي ظهرت فيها المرحلة الأولى عنـدما كـان الإنسان يأكل ما يجده أمامه عندما يشعر بالجوع، أما المرحلة الثانية فظهرت عنـدما وجد الإنسان من يساعده في الصيد فنجد احدهم يختبئ ليخيف الفريسة وآخر يصطادها وذلك ليأكل الجميع، أما المرحلة الثالثة ظهرت عندما يختار الفرد ألا يأكل الآن ويؤجل الأكل أو عندما يقرر ألا يأكل حتى ينقص من وزنه. ويتضح من هنا أن مرحلة التحكم الذاتي بدت عندما ظهرت قدرة الفرد في التحكم في استجاباته والتي لا تعبر فقط عن

رغبة ولكن تظهر نتيجة دراسة لجميع الاحتمالات والبدائل المقترحة واختياره لفعل معين بذاته.

٢-١-٢ الاستدخال النفسي وتطوير الأدوات النفسية

يري فيجوتسكي Vygotsky (١٩٩٤ب:٥٩) أن ما تنتجه الثقافة بشكل عام لا يعد بعيداً تماماً عن معطيات الطبيعة، ولكنها تحول معطيات الطبيعة لتناسب الإنسان فالثقافة تتكون من مجموعة من التغيرات الداخلية والتي تتشكل خلال النمو الطبيعي للسلوك البشري، وهكذا فإن الإنسان يندمج في بعض الأنشطة التي تساعده على استخدام الأدوات النفسية ولهذا ينتج عنه ظهور أشكال جديدة من المعرفة من خلال العملية المعرفية المسماة بعملية الاستدخال النفسي Internalization Process.

وتعتبر عملية الاستدخال النفسي التي قدمها فيجوتسكي الحل الذي يقوم به لتوحيد ثنائية العلاقة بين الطبيعة والتنشئة Nature – Nurture dualism والتي مازالت احد المشكلات الخلافية حتى يومنا هذا. فيري فيجوتسكي أن من غير المناسب النظر إلى الوظائف النفسية الإنسانية بعيداً عن البيئة أو المحيط الاجتماعي حيث تتيح الثقافة لجميع الأفراد – بما فيهم ذلك ذوي الإعاقات الذهنية – أن يتجاوزوا حدود الطبيعة. (فيجوتسكي Vygotsky،١٩٩٣: ٢٥٦)

وتعد عملية الاستدخال النفسي احد السمات الرئيسة المميزة للإنسان عن الحيوان، ويذكر فيجوتسكي أن الوظائف النفسية ترتكز على مبدأ أساسي والذي يدور حول التفاعل بين الإنسان والآخرين أو ما يسمي بالعلاقة بين "أنا" و"أنت" Inter psychological relationship، وعندما يستطيع الإنسان القيام بتلك الوظائف منفرداً بدون الاعتماد على الآخرين، فإن الوظائف تتحول من علاقة الفرد بغيره إلى علاقة الفرد بذاته أو ما يسمي بالعلاقة الداخلية Intra psychological relationship أي بين "أنا" و"ذاتي" وهذا ما يقصده فيجوتسكي بعملية الاستدخال النفسي والذي يقوم فيه الفرد باستدخال الوظائف النفسية إلى داخله، وهذا ما يحول

الوظائف من المستوى البسيط إلى مستوى أكثر تعقـداً مـن التفكيـر. (فيجوتسـكي Vygotsky،١٩٧٨: ٥٦)

ويشير لنتولف Lantolf (٣٥١:٢٠٠٣) إلى انه يجب النظر إلـى المعنـي العميق لمصطلح الاستدخال النفسي ولا نقف عند المعني الحرفي له، هو ليس مجـرد إدخال أي شيء داخل عقل الإنسان، وهذا ما يتضح من خلال الدراسة التـي أجراهـا فيجوتسكي Vygotsky (١٩٩٤ب:٦٤-٦٦) والتي قدمت فيها مجموعة من الكلمات إلى عينة من التلاميذ لكي يقوموا بحفظها عن ظهر قلب وذلك دون أي تدخل أو دعـم خارجي، إلا أن فيجوتسكي وجد تحسن كبير في قدرة هؤلاء التلاميذ في تـذكر تلـك الكلمات عندما تدخل الباحث أثناء عملية حفظ الكلمات بعرض صورة توضيحية لكـل كلمة بحيث يستطيع التلاميذ إيجاد علاقة بين الصورة والكلمة التي يحفظونهـا، كمـا لاحظ فيجوتسكي الانخفاض الشديد لدرجات العينة عندما عرضت صور لا تمت بأي علاقة بالكلمات المعروضة، مما أدي إلى أن التلاميذ تذكروا كلمات أخرى تماماً غير التي كانوا يحفظونها.

وهنا يتضح المعني العميق للاستدخال في الفرق بين المرحلة الثانية والثالثـة من مراحل الاستدخال ، والتي تظهر انه في المرحلة الثانية من دراسته السابقة وجـد التلاميذ علاقة بين الصور والكلمات فاستطاعوا القيام بعملية الاسـتدخال، أمـا فـي المرحلة الثالثة فلم يستطيعوا إيجاد تلك العلاقة مما أدي إلى فشل عمليـة الاسـتدخال النفسي. ويوضح فيجوتسكي (المرجع السابق) أن التلاميذ في المرحلـة الثانيـة مـن الدراسة استبدلوا عملية الحفظ بنشاط خارجي أكثر تعقيداً حيث وظف الوسيط الرمزي في إيجاد علاقة رمزية تساعد التلاميذ على تذكر تلك الكلمات، وهذا ما مرر النشـاط الخارجي لحفظ الكلمات إلى نشاط داخلي ييسر عملية تذكرها.

أما كوزولين Kozulin (٨٩:١٩٩٨) فيري إن الرسوم البيانيـة والأشـكال والجداول وغيرها من منتجات (مخرجات) الثقافة تعمل كوسيط للتعلم يتـيح الفرصـة للمتعلمين أن يتفاعلوا مع المهام التعليمية، وهذا ما يجعل المتعلمـين يطـورون نسـخ

داخلية من منتجات الثقافة والتي تساعدهم في إتمام المهام المطلوبة منهم، وتأخذ تلـك الأدوات النفسية التي استخدموها دلالتها عندما توفر لهم الوعي والقدرة على التحكم في العمليات المعرفية، وهذا ما يفسره فيجوتسكي على إنه نمو.

ويري كوزولين Kozulin (١٩٩٨:٨٤) انه لا يمكـن تحقيـق الاسـتدلال الفرضي Hypothetical reasoning والتجريب النظري واستخدام النماذج وحـل المشكلات وغيرهم من الأنشطة الأكاديمية بدون أي شكل من أشكال التمثيل الرمـزي المعتمد على استخدام الأدوات النفسية، ومن هنا فان التعليم يعني النشاط الذي يسـاعد المتعلمين في تطوير أدوات نفسية، وهذا بدوره يساعدهم فـي التفاعـل مـع العـالم الخارجي بشكل يزداد تعقيداً. (بوهنر Poehner ، ٢٠٠٨:٣٠) وهنا يميز فيجوتسكي وتلاميذه بين نوعين من المفاهيم التي يتعرض لها التلاميذ في المدرسة؛ النـوع الأول هو المفاهيم التلقائية Spontaneous Concepts وهي المفاهيم التي يدركها الفرد من خلال خبرته اليومية، وهذا يختلف عن المفاهيم العلمية Scientific Concepts وهي حالات المعرفة المنظمة التي تقدم بالمدرسة. ويرى كاربوف Karpov (٢٠٠٣:٦٥) انه بالرغم من أن المعرفة التلقائية تتسم بالمنطقية إلا أنها تفتقر إلى الدقة والتنظيم وقد تؤدي بالمتعلمين إلى الوصول إلى استنتاجات غير حقيقة، أما المفاهيم العلمية فأنها على العكس تساعد على تطوير المفاهيم التلقائية وإعادة بناؤها بما يتفق مع العلم، وبنـاءاً على ذلك، فان المفاهيم العلمية تعد في حد ذاتها أدوات نفسية لأنها تقوم بدور الوسـيط في فهم العالم الخارجي، وبالتالي في ردود الأفعال والتفاعل مع هذا العالم. (كـوزولين Kozulin، ٢٠٠٣:٣٣)

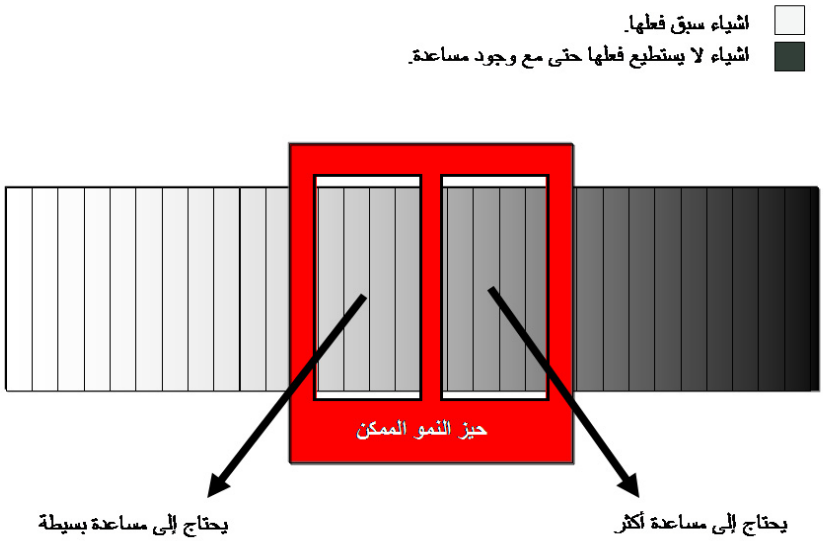
وفي هذا السياق يفرق فيجوتسكي بين التدريس والتطـور Instruction vs. Development محاولاً إيجاد علاقة بينهما. فيري فيجوتسكي أن التدريس لـه أثـر كبير على التطور حيث انه يساعد المتعلمين على القيام بأداء يفوق إمكاناتهم الحاليـة، وهذا ما يجعلنا ننتقل إلى الحديث عن حيز النمـو الممكـن* Zone of Proximal Development.

* يترجم بعض الباحثين حيز النمو الممكن إلى منطقة النمو قريب المدي.

٢-١-٣ حيز النمو الممكن Zone of Proximal Development

يعتبر مفهوم حيز النمو الممكن ZPD أكثر أعمال فيجوتسكي انتشاراً وشهرة في مجال علم النفس والتربية، وعلى الرغم من انه لم يذكره في كتاباته إلا في ثمـان مواضيع فقط (شايكلين Chaiklin،٢٠٠٣: ٤٠). كما انه لم يظهر في مؤلفاته إلا فقط عام ١٩٣٤ أي قبل عام من وفاته. (فان ديـر فيـر وفلسـينر van der Veer & Valsiner،١٩٩١: ٣٢٩)

وقد عرف فيجوتسكي حيز النمو الممكن على أنه تلك المسافة بـين مسـتوى النمو الحقيقي – الذي يصل إليه الفرد بمفرده من خلال حل المشـكلات – ومسـتوى النمو الممكن – الذي يصل إليه الفرد من خلال حل المشكلات ولكن مع توفر إرشـاد من البالغين أو مشاركة أفراد ذوي قدرة أعلي. (فيجوتسكي Vygotsky، ١٩٧٨: ٨٦)



شكل (٢-٣) حيز النمو الممكن

(بتصرف من روكوود RockWood ، ٢٠٠٢)

ففي الشكل السابق يشير الجزء الأيسر منه إلى الأشياء والمهـارات التـي سبق وان فعلها المتعلم، أما الجزء الأيمن فيشير إلى الأشياء والمهـارات التـي لا يستطيع المتعلم القيام بها حتى مع وجود مساعدة. ويتكون حيز النمو الممكن مـن منطقتين؛ اليسرى منها تمثل الأشياء التي يحتاج القيام بها مسـاعدة بسـيطة، أمـا المنطقة اليمني فتمثل الأشياء التي يحتاج القيام بها الكثير من المساعدة. ويسـتطيع المتعلم القيام بالأشياء الموجودة داخل حيز النمو الممكن بعد تقديم العون والمساعدة، ومن ثم يستطيع القيام بها بدون مساعده بعد فترة، وعندها تتحرك منطقة حيز النمو الممكن إلى اليمين ليتناول الأشياء الأقل معرفة بالنسبة للمتعلم وهكذا يستمر النمو.

وقد أثار تعريف فيجوتسكي الكثير من الجدل حيث أنه قد يفسر إلى الكثير من المعاني المختلفة، خاصة إذا انتزع من السياق الذي ذكره فيجوتسكي، ويقول ورتـش Wertsch (٨:١٩٨٤) أن فيجوتسكي لم يحدد أمثلة محددة لما يقصد به في كل مـن إرشاد البالغين Adult guidance والمشاركة مع الأقران ممـن هـم أكثـر قـدرة Collaboration with more capable peers.

ويذكر شايكلين Chaiklin (٢٠٠٣ : ٤٨-٥٠) أن فيجوتسكي لم يكن يهدف إلى دراسة التعلم في مجال بعينه أو التوصل إلى فهم التعليم لدي البالغين، بل كان هدفه الأساسي التوصل إلى نموذج يفسر مراحل النمو.

وقد وصف فيجوتسكي Vygotsky تلك القفزات التي تحدث في النمو علـى أنها تقدم ثوري مفاجئ Revolutionary breakthroughs. فقد استخدم فيجوتسكي مصطلح حيز النمو الممكن لتفسير التغير النسبي القريب للأطفال Children relative proximity من مرحلة إلى مرحلة أخرى أثناء عملية النمو. وقد أشار إليه على أنه مشخصات النمو Diagnostics development . (فان دير فير وفلسينر van der Veer & Valsiner،١٩٩٣: ٤١) كما عرفه على أنه عملية مكونة من مـرحلتين؛

الأولى التي تغطي مستوى النمو العقلي الحقيقي للطفل أي الوظـائف العقليـة التـي نضجت فعلاً والتي يمكن أن يستخدمها الطفل من خلال قيامه بنشاط حل المشـكلات بمفرده ثم يلي ذلك المرحلة التي يقوم بها الباحثون حيث يقيسوا مستوى النمو الممكـن أثناء مشاركتهم الطفل في حل المشكلات، وهذا ما يمكن أن يفسر على أنه الوظـائف العقلية التي لم تنضج بعد، والتي مازالت في طور النضج حيث تعتبر مـن متطلبـات المرحلة العمرية التالية.

ومن هذا المنطلق، فإن شايكلين Chaiklin (٢٠٠٣: ٥٧،٥٩) يرى أنه مـن الخطأ استخدام مصطلح حيز النمو الممكن في سياقات مختلفة عن نمو الوظائف العقلية خلال مراحل النمو المختلفة، بل انه على الباحثين في مجـال القيـاس الـديناميي أن يختاروا مصطلح أخر لاستخدامه عند التعبير عن حيز النمو الممكن خارج سياق النمو فمثلاً يستخدمون المساندة والدعم التدريجي (السـقالات التعليميـة) Scaffolding أو التدريس الموجه Assisted instruction.

ورداً على ادعاءات شايكلين، يفـرق كـل مـن دفيـدوف ودزخوفسـكي Davydov & Radzikhovskii (١٩٨٥:٣٧) وبوهنر Poehner (٢٠٠٨:٣٣) بين أبحاث فيجوتسكي التجريبية وبين ما أسهم به من مفاهيم جديدة في علم النفس التربوي، حيث أن أبحاثه ودراساته ركزت على التعلم عند الأطفال لكن ما أسهم به ومـا كـان يهدف للتوصل إليه بلا شك هو تفسير الوظائف المعرفية للعقل البشري والتي كان يرى انه يمكن أن يصل إليها من خلال دراسة تطورها وهذا ما دعاه إلى تركيز أبحاثه على النمو لدي الأطفال. لذا يجب ألا ننظر إلى آراء فيجوتسكي بعيداً عن السـياق الـذي ظهرها فيه وبذلك نكون حققنا ما سعي إليه فيجوتسكي في فهم العقل البشري.

ويضيف بوهنر Poehner (٢٠٠٨:٣٣) انه يجب إلا نفصـل بـين القيـاس الديناميي وفيجوتسكي حيث أن كثير من علماء القياس الديناميي فـي العصـر الحـالي (أمثال كوزولين Kozulin ١٩٩٨، ومينـيش Minick ١٩٨٧، وبـرون Brown،

وفرارا Ferrara ١٩٨٥، وليـدز Lidz ١٩٩١) يـرون أن فيجوتسـكي هـو الأب الروحي للقياس الدينامي.

- **حيز النمو الممكن واختبارات الذكاء التقليدية**

يدلل فيجوتسكي (١٩٨٦:١٩٧) على وجود حيز النمو الممكن من خـلال أحدى تجاربه، والتي طبقت على تلميذين في عمر (٨ سـنوات)، وقـدم إليهمـا مجموعة من المشكلات الرياضية الصعبة التي تفوق مستوى عمرهمـا الزمنـي. وقدم لهما بعض المساعدة البسيطة مثل أول خطوة في التوصل إلى الحل، بعـض الأسئلة الاسترشادية إلى غير ذلك من الأسئلة، ووجد أن احدهما اسـتطاع حـل المسائل التي تستهدف للعمر العقلي ١٢ سنه، أما الآخر فاستطاع فقط إجابة الأسئلة التي كانت موجهه للعمر العقلي ٩ سنوات. ويرى فيجوتسكي أن هذا الاخـتلاف يرجع إلى وجود حيز النمو الممكن والذي عرفه بالمساحة بين المستوى المعرفـي الحقيقي للطفل وما يستطيع أن يصل إليه مع وجود مساعدة خارجية، وهذا الحيز أو المساحة تختلف من فرد إلى آخر.

ومنطلقا من هذا المفهوم، انتقد فيجوتسكي اختبارات الذكاء التقليدية حيـث أن حيز النمو الممكن أكثر قدرة على التنبؤ بالنجاح الأكاديمي بالمدرسـة مقارنـة باختبارات الذكاء التقليدية. وذكر فيجوتسكي في العرض الذي قام به عـام ١٩٣٣ في معهد بوبنوف The Bubnov Institute انه بالرغم من أن حيز النمو الممكن قد يعتمد على اختبارات الذكاء التقليدية، إلا أن كلا منهما يقيس مجـالاً مختلـف: الأداء المستقل والأداء بمسـاعدة Independent & assisted performance. وقد أكد فيجوتسكي على أهمية التعبير الكمي عن كل منهما في شـكل درجـات الذكاء الحالية ودرجات الذكاء المركبة حيث أن هذا يعد تطوير الاختبارات الذكاء. (بوهنر Poehner، ٢٠٠٨:٣٥)

- **العلاقة بين النمو والتعليم**

تقوم وجهه نظر فيجوتسكي في العلاقة بين النمو والتعليم علـى أسـاس منطلقه النظري الذي يستهدف التعلم أكثر من القياس. لذا، يعترض علـى وجهـه نظر بياجيه Piaget الذي يرى أن النمو يجب أن يسبق التعليم لأنه متطلب قبلي له Prerequisite، فيجب إلا نُعلم قبل التأكد من نمو العمليات العقلية اللازمة لـذلك. أما فيجوتسكي فيرفض وجهه النظر هذه، حيث يرى أن التعليم في ظل هذا الاتجاه لا يؤثر بشكل فعال في عملية النمو.

وينبه فيجوتسكي إلى أهمية تدخل التدريس في تنمية عمليات النمو ذاتهـا. (فان دير فير وفلسينر Van der Veer & Valsiner، ١٩٩١:٣٢٩) ويشير إلى أن التدريس يجب أن يوجه إلى المستقبل - أي ما يمكن أن يساعد الطفـل فـي عملية النمو- وليس إلى الماضي - أي ما يتمكن الطفل منه ويستطيع القيـام بـه بمفرده. (فيجوتسكيVygotsky ، ١٩٨٦:١٨٩) ولهذا فـان قيـاس المسـتوى المعرفي الحالي للطفل لا يظهر الصورة الحقيقة للنمو، بل هو يهتم بالجزء الأقـل أهمية منه- وهو ما تم إتقانه بالفعل. (فيجوتسكيVygotsky ، ١٩٩٨:٢)

كما ينتقد فيجوتسكي Vygotsky علماء النفس التربوي عندما يحـاولون التنبؤ بالمستقبل الأكاديمي للطفل من خلال مستواه الحالي فقـط، حيـث أن هـذا الافتراض يعتمد كون مستقبل النمو مجرد امتداد للمستوي وهذا غير حقيقي. ويرى في المقابل أن قدرة الطفل على النمو بمساعدة البالغين يمكن التنبؤ بها لأن هذا ما يتوقع أن يحدث داخل أسوار المدرسة، حيث يساعد البالغين التلاميذ على النمـو. (بوهنر Poehner، ٢٠٠٨:٣٧)

ويري فيجوتسكي أن حيز النمو الممكن ZDP مكون أساسي فـي أي تشـخيص لعمليات تنمية النمو المعرفي للفرد، لذا فان التدريس الذي يأخذ في اعتباره حيز النمـو الممكن يساعد التلاميذ في الوصول إلى تنمية إمكانياتهم بشكل أفضل.

يتناول الجزء التالي من هذا الفصل أكثر المداخل النظرية انتشاراً في القياس الدينامي منذ الوقت الذي عاش فيه فيجوتسكي وحتى وقتنا الحالي، وهذا يتضمن من انطلقوا من كتابات فيجوتسكي ومنهم من توصل إلى نظرية أخرى بدون الإطلاع إلى أعماله ولكنهم اتفقوا كثيراً مع ما جاء بها. وحتى يسهل عرض تلك المداخل تم تصنيفهم إلى القياس الدينامي التدخلي والتكاملي، وسوف يتم تناولهما بالترتيب السابق خلال الصفحات التالية.

٢-٢ القياس الدينامي التدخلي Interventionist DA

علي الرغم من حجة آراء فيجوتسكي القوية، إلا إنها تمثلت في أطروحات ومبادئ عامة لم يخضعها إلى الكثير من خصائص القياس السيكومتري والذي جعل الكثيرين من العلماء يحاولون بلورتها بما يتفق مع القياس السيكومتري بهدف التوصل إلى نماذج يمكن تطبيقها بشكل مقبول وهذا ما أطلق عليه القياس الدينامي التدخلي Interventionist DA.

٢-٢-١ قياس حيز التعلم الممكن عند بودوف LPM – Budoff

يعد بودوف Budoff (١٩٨٧) من أوائل علماء النفس الذين عملوا في مجال القياس النفسي خارج الاتحاد السوفيتي السابق، وهو من أكثرهم ميلاً نحو القياس السيكومتري غير دينامي Non-Dynamic Assessment.

انطلقت آراء بودوف من اهتمامه بدراسة صدق اختبارات الذكاء المقننة في قياس مستوى ذكاء الأفراد الحالي، فقد أرجع سبب ضعف أداء بعض التلاميذ على هذه الاختبارات إلى انخفاض المستوى الاقتصادي/الاجتماعي لهؤلاء التلاميذ، حيث تتأثر الاختبارات المقننة بالفجوة بين مستوى الثقافة في المدرسة ومستوى ثقافة التلاميذ أنفسهم؛ بعبارة أخرى يرى بودوف إن الأداء المتدني لهؤلاء الأطفال قد يرجع إلى

افتقارهم لبعض فرص التعلم أكثر من وجود بعض المشكلات المعرفية لديهم (بودوف Budoff، ١٩٨٧ وبودوف وفريدمان Budoff & Friedman:١٩٦٤).

ويري بودوف أن ألفة هؤلاء التلاميذ بالاختبار مع تدريبهم على استراتيجيات حل المشكلات التي يحتويها الاختبار، قد يخفف إلى حد ما من أثـر تلـك المشـكلة (سترنبرج وجريجورنكو Stenberg & Grigorenko،٢٠٠٢:٧٣). ويعتبر بودوف هذا التغير يجب مؤشر على حيز التعلم الممكن لهؤلاء التلاميذ.

اعتماداً على رأيه في أن اختبارات الذكاء المقننة صادقه في مسـتوى قيـاس مستوى أداء التلاميذ الحالي، استخدم بودوف الاختبارات التي ثبتت جودتها سيكومترياً واعتمد في تفسير مستوى هؤلاء التلاميذ على درجاتهم الخام على تلك الاختبـارات. ويعتبر بودوف Budoff هو مبتدع طريقة **"اختبار – تدريس – إعادة اختبار" Test-Teach-Retest في القياس الدينامي** والتي اشتقت من احد التصميمات التجريبية في علم النفس التجريبي اختبار قبلي – تدخل – اختبار بعدي Pretest – treatment – Post test، حيث تتشابه عملية التعلم عند بودوف Budoff بمرحلة المعالجة في علم النفس التجريبي، حيث تعتبر مرحلة مقننة يتدخل فيهـا الباحـث للتـدريس للتلاميـذ باستخدام استراتيجيات حل المشكلات ولذلك يرى بوهنر Poehner (٢٠٠٨:٤٥) أن أسلوب بودوف Budoff يشبه القياس الاستاتيكي إلا انه يتيح الفرصة للتلاميذ فـي أن يتدربوا ثم يعيدوا الاختبار.

وقد صنف بودوف Budoff التلاميذ في القياس الدينامي إلى ثلاث فئـات أو مجموعات، فئة مرتفعة الدرجات High Scorers وهم الحاصـلون علـى درجـات مرتفعة على القياس القبلي وفئة المكتسبون Gainers وهم من يظهرون تحسـن بعـد التدريب وفئة الضعاف أو غير المكتسبون Non-gainers وهم من يحصـلون علـى درجات متدنية في كلا القياسين(القبلي والبعدي).

وقد انتقد بودوف Budoff مداخل القياس الدينامي الأخرى مثل مدخل فيورشتين Feuerstein التكاملي – الذي سيأتي ذكره فيما بعد – حيث يصعب فيها التمييز بين مساهمة الممتحن Tester في مساعدة التلاميذ ليجيبوا وما يستطيع التلميذ أن يفهمه أو يطبقه منفرداً. (بودوف Budoff، ١٩٨٧:٥٦)

وقد اهتم بودوف في الأساس بعملية قياس النمو الممكن Learning Potential Measurement (LPM) ولم يهتم بالنمو المعرفي الحادث في تلك العملية، والذي يبعد بشكل أو بآخر عن مفهوم القياس الدينامي عند فيجوتسكي.

٢-٢-٢ القياس الدينامي عن جوثك Guthke

انطلق جوثك Guthke وزملاءه في جامعة Leipzig من آراء كل من فيجوتسكي وبودوف Budoff إلا أنهم وضعوا مجموعة من الإجراءات الخاصة بهم للقياس الدينامي والتي تشتهر الآن باسم اختبار ليبزج للتعلم Leipzig Learning Test.

يعد جوثك Guthke أول من اخرج القياس الدينامي من جعبة مجال قياس الذكاء إلى مختلف المجالات الأخري مثل الاتجاه نحو اللغة (جوثك Guthke، ١٩٩٣) حيث يرى جوثك أن الفرد لا يملك حيز نمو ممكن واحد فقط، بل أن لكل فرد أكثر من حيز نمو ممكن تتعدد بتعدد مجالات الحياة. (جوثك وآخرون Guthke et al.،١٩٨٦)

وعلي الرغم من اتفاق جوثك مع بودوف على أهمية تقنين إجراءات القياس الدينامي إلا انه اختلف معه في تحديد محور عملية القياس الدينامي والذي يتمثل في نمو العمليات المعرفية حيث يهدف إلى فهم وتفسير النمو الحادث معرفياً حين تدمج عمليتي التدخل والقياس معاً (والذي فصلهما بودوف من قبل)، إلا انه حاول تقنين إجراءات المساعدة المقدمة للمتعلم، فظهرت أول نسخة من الاختبار والذي يحدد

مساعدة واحدة للمتعلم إذا فشل في أداء المهمة وهذه المساعدة كانت مجرد عبارة تطلب من المتعلم أن يفكر مجدداً بشكل جيد بهدف إعطائه فرصة للتفكير دون أي تساؤلات موجهة. (جوثك وآخرون Guthke et al.، ١٩٨٦:٩٠٥). وإذا فشل المتعلم في إيجاد الإجابة الصحيحة، يصرح الممتحن بالإجابة وينتقل إلى السؤال التالي وكانت هذه النسخة من الاختبار تسمي Learn Test.

واستمر جوثك Guthke وزملاءه في تطوير الاختبار حتى صدرت أحدث نسخة والتي اشتهرت باختبار ليبزج للتعلم والتي احتوت على خمس تلميحات مقننة ومحددة يقولها الممتحن للمتعلم عندما يخطأ في الإجابة عن السؤال. (جوثك وبيكمان Guthke & Beekman، ٢٠٠٠)

وتندرج هذه التلميحات المقننة في المساعدة من مجرد تحديد الإجابة الخاطئة طالبةً من المتعلم أن يحاول مرة أخري، وتنتهي بالتصريح بالإجابة مع شرح كيفية الوصول إليها. وطور جوثك هذا الاختبار بحيث يصبح صالحاً للتطبيق في الفصل الدراسي وللتغلب على عامل التخمين، اعتاد جوثك وزملاءه على أن يستعلموا من المتعلم عن كيفية توصله للإجابة الصحيحة حتى يتأكدوا من انه لم يخمن تلك الإجابة. (بوهنر Poehner، ٢٠٠٨: ٤٧-٤٨)

وما يتميز به جوثك Guthke عن بودوف Budoff هو طريقة عرض نتائج الاختبار فنجد جوثك لم يستخدم التصنيفات التي استخدمها بودوف لتصنيف أداء التلاميذ كمياً، بل انه لم يقتصر فقط على العرض الكمي بل تجاوزه إلى العرض الكيفي للنتائج، حيث أن نتائج الاختبار تصدر في شكل بروفيل لكل متعلم بجانب درجاته على الاختبار. ودرجات المتعلم على الاختبار تعتمد على عدد التلميحات التي استخدمت معه ومقدار الوقت الذي استغرق في الإجابة على الاختبار، كما يشمل البروفيل على تحليل لأنواع الأخطاء التي وقع فيها المتعلم والأسئلة التي أخذت منه وقت أطول في حلها وأشكال المساعدة التي كانت أكثر فائدة له. (بوهنر Poehner، ٢٠٠٨:٤٨)

حيث أن اهتمام جوثك الأساسي انصب حول عملية النمو أكثر من عملية القياس - التي اهتم بها بودوف – فقد استخدم بروفيلات هذه كأساس لعملية التدريس أو التدخل التي كانت تبني لتعالج المشكلات التي يعاني منها المتعلمين ويعتبر اختبار جوثك قياساً دينامياً حيث أن التدخل يعتبر جزء من عملية القياس ذاتها، كما أن عملية القياس تلك تصاحبها برامج تدريسية تعالج المشكلات التي ظهرت لدي المتعلمين. ثم تطبق نسخة أخرى موازية لنفس الاختبار المقدم أنفاً، ولا يتوقع الباحث من المتعلمين أن يجيبوا على جميع الأسئلة بدون مساعدة، بل يتوقع أن عدد التلميحات يصبح أقل من القياس الدينامي القبلي لاختبار ليبزج. وبذلك يتفق جوثك مع بودوف في أهمية التقنين ويتفق مع فيجوتسكي في أن محور القياس الدينامي هو عملية النمو والتدريس.

٢-٢-٣ اختبار الحدود عند كارلسون وويدل Carlson & Wiedl

سعي كارلسون وويدل Carlson & Wiedl زميلي جوثك Guthke في الجامعة إلى إصدار نسخة أخرى من اختبار ليبزج للتعلم LLT اشتهر على انه اختبار للحدود Testing the limits. وكما فعل جوثك Guthke، اهتم كارلسون وويدل بتوظيف التلميحات المقننة والاستعلام عن كيفية التوصل للإجابة الصحيحة إلا إنهما كانا يطلبان من المتعلم أن يعبر لفظياً كيف توصل للإجابة سواء كانت صحيحة أو خطأ، وهذا للتوصل إلى الطريقة التي يفكر بها المتعلم.

وعلي الرغم من أن أبحاث كارلسون وويدل كانت تدور حول نظرية تجهيز المعلومات إلا أن اختبارهما وظف الكثير من مبادئ فيجوتسكي حيث أن كثير من التلميحات المقننة في ذلك الاختبار هدفت إلى مساعدة المتعلم في عملية التخطيط والتي اعتبرها كلا من كارلسون وويدل من أهم سمات الأداء المعرفي للإنسان، (كار وآخرون Kar et al.،١٩٩٣:١٤) بل أنها أساس الذكاء الإنساني. فالتخطيط – من خلال مفهوم الاستدخال النفسي عند فيجوتسكي – يمثل القدرة على أداء المهام أو الأفعال على المستوى العقلي بدون القيام بها جسمانيا أو فيزيائياً، كما يدخل في الكثير

من المهام من بناء ناطحات السحاب إلى صناعة الخبز. (لنتولـف Lantolf،٢٠٠٣: ٣٥٠-٣٥١)

وقد طور كارلسون وويدل العديد من المستويات للعبارات اللفظية المقننة التي تستخدم لتشجيع المتعلم ليفكر بصوت عالي حيث يستطيع الممتحن (الباحث) أن يقـيس المشكلات التي تواجه المتعلم في أداء مثل هذه المهمة. (كارلسون وويدل Carlson & Wiedl،١٩٩٢:١٦٣) وقد اهتما كارلسون وويدل بالقياس وتقنين التلميحات واستخراج التعبير اللفظي من المتعلمين أكثر من اهتمامهم بالنمو الحادث للمتعلم أثناء هذا الأداء. ولهذا الأمر فقد تضمنت نتائج اختبار كارلسون وويدل مثل جوثك Guthke درجـات المتعلمين وبروفيلات لهم، إلا أن البروفيل تضمن الكثير من المعلومات مقارنة بما قام به كل من بودوف Budoff وجوثك Guthke، وهذا ما جعـل كتابـة مثـل هـذه البروفيلات أكثر تعقيداً وصعوبة من سابقتها. (بوهنر Poehner، ٢٠٠٨:٤٩)

ونظراً إلى أن كارلسون وويدل قد اهتما أكثر بقياس المتعلمين فإنهما لم يقوما بتطوير أي برامج تدريبية أو تدريسية بل أكتفوا برفع نتائج اختبـارهم إلـى متخـذي القرار والمسئولين. (بوهنرPoehner ، ٢٠٠٨: ٥٠)

وقد اتفق كل من كارلسون وويدل مع بـودوف Budoff علـى أن البيئـات الفقيرة تؤثر على أداء المتعلمين مما يجعل الاختبارات الاستاتيكية غير قـادرة علـى قياس قدراتهم التي تظهر بوضوح عندما تقدم لهم أيدي المساعدة أثناء القياس الدينامي. (ديلون وكارلسون Dillon & Carlson، ١٩٧٨:٤٣٧)

وتمثلت أهم نتائج كارلسون وويدل في تدعيم آراء فيجوتسكي في الاسـتدخال النفسي؛ حيث أثبتت النتائج أن المتعلمـين ذوي الأداء الضـعيف علـى الاختبـارات الاستاتيكية يظهرون قدرة أكبر في التعبير لفظياً عن طريقة تفكيرهم مقارنة بالمتعلمين ذوي الأداء المرتفع على نفس تلك الاختبارات، ونظراً لانخفاض القدرة المعرفية للفئة

الأولى فأنهم لم يستطيعوا أن يستدخلوا الأدوات النفسية التي يستخدمونها أثناء أداء المهام، وبالتالي كان لديهم فرصة أكبر في التعبير عنها، أما الفئة الأخرى فأنها قامت بالفعل باستدخال ما يقومون به واستخدامه كأداة نفسية وهم في حقيقة الأمر لا يعرفون ما يقومون به، حيث أنهم يستخدمون تلك الأداة النفسية فقط. (كار وآخرون Kar et al، ١٩٩٣)

٢-٢-٤ المحفزات المدرجة لبرون Brown's Graduated Prompts Approach

اتجهت برون Brown وزملائها إلى تطبيق القياسي الدينامي في مجالات المحتوي المختلفة خاصة في القراءة والحساب لدي عينات من المتعلمين العاديين وذوي الحالات الخاصة. كما هو الحال مع بقية أتباع القياس الدينامي التدخلي قدمت المساعدة للمتعلمين في صورة قائمة من المحفزات والأسئلة التوجيهية المقننة والتي تستخدم أثناء تطبيق الاختبار بعد كل سؤال (مهمة). وتدرجت هذه التلميحات من التصريح الضمني بالإجابة إلى التصريح المعلن لها إلا أن ما يميزها وفق مبادئ وآراء فيجوتسكي هو إدراجها لمهام انتقال اثر التعلم Transfer of learning.

يبدأ القياس الدينامي لدي برون وزملائها من خلال تقديم مجموعة من الأسئلة أو المهام للمتعلمين، وعندما يوجه هؤلاء المتعلمين أي صعوبات في إيجاد الإجابة الصحيحة يتدخل الباحث لتقديم المساعدة عن طريق مجموعة من التلميحات والأسئلة المقننة بحيث يساعد الممتحن في الوصول إلى الإجابة الصحيحة. وبعد أن يجتاز المتعلمين الاختبار الأول تعرض برون وزملائها اختبار أخر - لا يعد صورة موازية للاختبار الأول- وذلك سعيا وراء معرفة هل تم انتقال اثر التعلم من الاختبار الأول إلى الاختبار الأخر. وذلك اعتماداً على آراء فيجوتسكي أن أداء المتعلمين يتحسن ليس فقط على تلك المهام التي قاموا بها بل على مهام أخري. لذلك فقد قسمت برون انتقال اثر التعلم إلى ثلاثة مستويات: الانتقال القريب Near Transfer ، الانتقال البعيد Far

Transfer والانتقال البعيد جداً Very Far Transfer (كامبين وآخرون Campione et al، ١٩٨٤: ٨١).

وبناء على أداءات المتعلمين خلال الاختبارين تصدر برون وزملائها بروفيل يقيم المتعلم في محورين: محور السرعة ومحور انتقال اثر التعلم. ويهتم المحور الأول بمدي سرعة المتعلم في تعلم المواقف الجديدة. أما المحور الثاني فيهتم بالمدى الذي يمكن أن يمتد ما تعلمه المتعلم – أثناء القياس الدينامي - إلى مواقف جديدة لم يتعرض لها. (برون وفرارا Brown & Ferrara، ١٩٨٥: ٣٠٠)

وقد اهتمت برون وزملائها بتدريج كفاءة التعلم Metric of learning efficiency؛ والذي عرف على إنه عدد التلميحات التي يحتاجها المتعلم ليصل إلى محك التعلم. (كامبين وآخرون Campione et al، ١٩٨٤: ٨٠-٨٢) كما وضعوا مقياس كمي لسرعة التعلم Index of speed of learning ؛ والذي يقيس كم المساعدة التي احتاجها المتعلم ليصل بسرعة وتلقائية إلى نقطة النهاية المحددة (برون وفرارا Brown & Ferrara، ١٩٨٥: ٣٠٠) ويرى ايلكونين Elkonin (١٩٩٨: ٣٠٠) أن برون وزملائها اهتموا بكيفية وصول المتعلم بسرعة إلى المحطة النهائية في التعلم ويختلف هذا عما أراده فيجوتسكي من القياس الدينامي؛ حيث اهتم بعملية التعلم نفسها ولم يهتم بسرعة وصولة لمخرج معين لأن نمو المتعلم عملية مستمرة Ongoing Process.

٢-٣ القياس الدينامي التكاملي Integrationist DA

في نفس سياق القياس الدينامي، ظهر مدخل آخر إلى جانب المدخل التدخلي وهو المدخل التكاملي للقياس الدينامي ويعد فيورشتين Feuerstein رائد مدخل القياس الدينامي التكاملي Integrationist DA حيث عمل هو وزملاؤه في المركز الدولي لتحسين إمكانيات التعلم في إسرائيل ويختلف عن غيره من الباحثين في مجال القياس

الدينامي في أشياء كثيرة منها اهتمامه بتكوين نظره شاملة للقدرات البشـرية والتـي جاءت لتتفق مع أراء فيجوتسكي.

وبالرغم من عدم إطلاع فيورشتين على آراء فيجوتسـكي بسـبب الانغـلاق الشديد في الاتحاد السوفيتي، إلا أن كثيراً من أفكاره وأرائه اتفقت مع مـا جـاء بـه فيجوتسكي*. وفيما يلي عرض لآراء فيورشتين والتي تتضمن بعض المفاهيم السـابقة مثل تلفظ المتعلمين بما يفعلوه أثناء حل السؤال وانتقال أثر التعلم إلى مواقف جديدة، إلا أن ما تميز به فيورشتين عن ما سبق استطاعته أن يدمج كل التعلـيم والقيـاس دون إهمال أي منها.

٢-٣-١ نظرية التعديل البنائي المعرفي عند فيورشتين

تنظر نظرية التعديل البنائي المعرفي Structural Cognitive Modifiability إلى أن البناء المعرفي للإنسان نظام مفتوح، أي أن القدرات المعرفية للإنسان ليسـت سمات محددة ناتجة عن العوامل الوراثية مثل الطول ولون الشعر، بل يمكن تنميتهـا بطرق عديدة تعتمد على وجود وجودة أشكال مناسبة من التفاعل والتعلم (فيورشـتين وآخرون .Feuerstein et al ، ١٩٨٨:٥) وهذا ما يكافئ وجهه نظر فيجوتسكي بان أشكال الوعي البشري تظهر في المشاركة في النشاط الاجتماعي الموجه نحو أهـداف معينة Object Oriented Social activity.

ويري فيورشتين Feuerstein وزملاءه انه لا يمكن أن نصـف الوظـائف النفسية لأفراد يعيشون في العصر الحديث الذي يتسم بالتغير والتطور المـذهل بأنهـا ثابتة، فهي بالتأكيد تتغير وتتطور بشكل مستمر ومن هنا تنشأ مفاهيم جديدة مثل التعديل Modifiability و بلاستيكية المخ أو الطواعية الآلية Auto plasticity . (فيورشتين

* على الرغم من تأكيد فيورشتين وزملاؤه أكثر من مرة على عدم إطلاعهم على آراء فيجوتسكي وإتباعه إلا انه ظهرت - في حاشية أحد أوائل كتابات فيورشتين - إشارة إلى مقالة فيجوتسكي الفكر واللغة Thought & Language عام ١٩٦٢ (بوهنر Poehner، ٢٠٠٨:٥٢).

Feuerstein، ١٩٨٨:٦٢) لذا يجب أن يساير التقويم التربوي ما تتصف به تلك الوظائف النفسية بحيث يصبح هو الأخر قادراً على قياس ذلك النمو المستمر ولا يفترض استاتيكية الوظائف النفسية. (فيروشتين، ١٩٨٨:٨٣)

ويشير فيورشتين إلى أن نظرية التعديل البنائي المعرفي لا تختلف عن غيرها من نظريات القياس المعرفية في التعرف على الأفراد ذوي المستويات الفقيرة في التحصيل ولكنها تنظر إلى ذلك من وجهة نظر تراعي أكثر هؤلاء الأفراد حيث تؤمن هذه النظرية بإمكانية تعديل وتنمية هؤلاء الأفراد. من هنا يعترض فيورشتين على مصطلح "المعاقين ذهنياً" ويستبدله بالإفراد ذوي الأداء المعاق Retarded Individuals vs. Retarded Performers. كما يرى إن ما يمكن أن يوصف بالإعاقة هو تفاعل هؤلاء الأفراد مع المجتمع بعبارة أخرى أدائهم وليس هم شخصياً، مع التأكيد على أن هذا الأداء – فى ظل هذه النظرية - قابل للتعديل. (فيورشتين وآخرون Feuerstein et al. ، ١٩٧٩:٩٥)

ويعتبر التعلم بالوسيط Mediation من أهم المفاهيم التي تعتمد عليها نظرية التعديل البنائي المعرفي SCM والتي يرى كوزولين أن التعلم بالوسيط عند فيورشتين Feuerstein يتشابه مع تعريف فيجوتسكي للتعلم بالوسيط. ويشرح فيورشتين التعلم بدون الوسيط عندما يتفاعل الطفل مع البيئة المحيطة بشكل مباشر عن طريق المحاولة والخطأ، وهذا ما يشبه الاشتراط الكلاسيكي، وفيه يشعر الطفل بالعشوائية ولا يستطيع تفسير العالم من حوله أو يكون معنى يساعده على تكوين العلاقات بين الإحداث والمواقف والأفراد. (كوزولين Kozulin ، ١٩٩٨:٦٠)

أما موقف التعلم بالوسيط Mediation فيتجاوز نموذج المثير – الاستجابة حيث لا يتفاعل الطفل مع البيئة المحيطة بشكل مباشر، بل يتدخل احد البالغين أو الزملاء الأكفاء في تلك العلاقة بين الطفل والبيئة ويختار ويفسر الأشياء والعمليات للطفل (المرجع السابق)، ومن هنا نشأ مصطلح **خبرة التعلم بالوسيط**.

- **خبرة التعلم بالوسيط Mediated Learning Experience**

طرح فيورشتين وآخرون مصطلحاً جديداً هو **الأفراد المحرومين ثقافياً Individuals deprived culturally** (تزوريل Tzuriel، ٢٠٠١: ٣٠). ويعرف فيورشتين هؤلاء على أنهم الأفراد الذين يتعاملون بشكل مباشر مع البيئة، ولذلك فهم من وجهه نظر فيورشتين وزملاءه لم يحصلوا على شيء من الثقافة التي عاشوا داخلها. (بوهنر Poehner، ٢٠٠٨: ٥٤)

ويضيف فيورشتين وزملاءه إن الأفراد البالغين في أي ثقافة يجب أن يقوموا بدور الوسيط في تعليم أبنائهم من خلال اللغة والإيماءات والطقوس، كما يجب عليهم مساعدتهم في الانخراط في الأنشطة اليومية المختلفة. لذا فإن الأطفال المحرومون ثقافياً هم الأطفال الذين لم يقدم لهم البالغون المساعدة، فيفتقروا إلى كثير من الوظائف المعرفية الأساسية للتعلم داخل أو خارج المدرسة، بما في ذلك القدرة على التخطيط وإجراء المقارنات (أي إيجاد أوجه التشابه والاختلاف) وصياغة واختبار الفروض ومهارات العرض. (كوزولين Kozulin، ١٩٩٨: ٦٨)

ويصف فيورشتين العلاقة بين التعلم بالوسيط والتعلم المباشر بأنه كلما تعرض الطفل للتعلم بالوسيط، كلما زادت قدرته على الاستفادة من التعلم المباشر، وفي المقابل خبرة التعلم بدون الوسيط تنتج أفراداً يستفيدون بشكل بسيط من خبرة التعلم المباشر. (فيورشتين وآخرون .Feuerstein et al ، ١٩٨٨: ٥٨)

ويمكن تفسير دور الوسيط في خبرة التعلم بالوسيط MLE عند فيجوتسكي على انه ذلك الفرد الذي ييسر للطفل عملية الاستدخال النفسي للتفاعل مع البيئة، وبذلك يقدم الوسيط عن طريق التفاعل الاجتماعي مع الطفل نموذجاً يستطيع الطفل أن يقلده وينتقل إلى مواقف أخرى منمياً قدراته الحالية. (بوهنر Poehner، ٢٠٠٨: ٥٥)

وينظر فيورشتين إلى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة على أنهم مختلفين ثقافياً Culturally different children، حيث يرى مشكلة هؤلاء الأطفال تكمن في أن المكون البيولوجي لديهم يسيطر بشكل أكبر من المكون الثقافي (مثل الأطفال الذين يعانون من Down syndrome)، ولهذا فانه ليس من السهل أن يتحسنوا إلا إن هناك الكثير من الحالات التي استطاع فيورشتين وزملاءه أن يساعدوهم بشكل مذهل. (تزورل Tzuriel، ٢٠٠١: ٣٠)

يعتبر فيورشتين خبرة التعلم بالوسيط قلب القياس الدينامي، ويرى أنها يجب أن تقدم بشكل مكثف Intensive أي أن يوفر المقيم Assessor أكبر قدر من الوساطة بمختلف أشكالها مساعداً المتعلم في أداء المهمة في نفس الوقت الذي يقيم فيه أداء ذلك المتعلم في الاستجابة لتلك الوساطة، ويعدل المقيم في شكل وقدر الوساطة بناء على ذلك التقييم، علماً بان هدف الوسيط هو تشخيص إمكانات المتعلم واستعداده للتغيير المعرفي ويعني هذا إن الطفل يتغير معرفياً أثناء عملية القياس ذاتها.(بوهنر Poehner، ٢٠٠٨: ٥٦)

- خصائص خبرة التعلم بالوسيط

يري فيورشتين وآخرون .Feuerstein et al (١٩٨٨: ٦١-٦٢) انه ليس كل تفاعل بين بالغ وطفل يعد تعلم بالوسيط، حيث يروا انه يوجد أحدي عشر خاصية لخبرة التعلم بالوسيط - الثلاث الأولى منهما فقط أساسين أما الباقي فأهميتهم تزداد وتقل تبعاً للثقافة التي تحيط بخبرة التعلم بالوسيط- وفيما يلي عرضاً لتلك الخصائص.

- **القصدية والتبادلية Intentionality & Reciprocity**

ويقصد بالقصدية أي أن الوسيط يجب أن يقصد القيام بالتدخل محدداً هدفه وكيفية الوصول إليه، أما التبادلية يقصد بها فيورشتين أن يتحقق التبادل فى موقف التفاعل بين كل من الوسيط والمتعلم.

- **انتقال اثر التعلم بالوسيط Transcendence**

يقصد بالانتقالية أن ينتقل اثر التعلم بالوسيط إلى مهام ومواقف أخرى قد لا تتشابه مع موقف التعلم بالوسيط المقصود، لذا يجب أن يتضمن موقف خبرة التعلم بالوسيط مستويات مختلفة من الصعوبة والتعقد بحيث تدرب المتعلم على ما سوف يواجهه في الحياة في مواقف أخري.

- **تعليم المعني Mediation of Meaning**

يجب أن يظهر بخبرة التعلم بالوسيط محاولة الوسيط مساعدة المتعلم في الوصول إلى خصائص نفسية بعينها وشرح أهميتها للمتعلم ويحثه على التفكير الاستدلالي وإيجاد العلاقة السبب والنتيجة. كما يجب أن تتضمن عملية التعلم بالوسيط، القدرة على المقارنة والتصنيف المعتمدة على الإدراك وشرح كيفية وجود علاقة بين الأشياء والأحداث.

- **توضيح الكفاءة Mediation of feeling of competence**

ويقصد بها توفير أشكال متعددة من المساعدة للمتعلم حتى يتمكن من القيام بالمهام المطلوبة والتي عجز عن القيام بها من قبل، ثم توضح له مشاعر النجاح.

- **ضبط النفس والتحكم في السلوك Mediated regulation & control of behavior**

ويقصد به أن يساعد المقيم Assessor (الوسيط) المتعلم في ضبط الاندفاعية أثناء التعلم ومساعدته على رفع قدرته في التحكم في سلوكه بنهاية خبرة التعلم بالوسيط.

- **مشاركة السلوك Mediated sharing behavior**

أي أن يتواصل الوسيط مع المتعلم موضحاً له توجهه نحو المهام وإدراكه لمتطلباتها وردود أفعاله للمشكلات التي تنتج عنها ومشاعره في جميع

مراحل إتمام المهام، كما يساعد المتعلم على أن يعبر عن مشاعره وإدراكه للمهام، وبذلك تظهر المشاركة ويتعمق التواصل بينهما.

- **الانفرادية والاختلاف السيكولوجي** **Mediation of individual & psychological differentiation**

علي الوسيط أن يؤكد على إن المتعلم فريد بذاته في أفكاره ومشاعره وقدراته والتي يمكن أن تختلف عن باقي الأفراد.

- **السعي لتحقيق الهدف،و وضعه، والتخطيط له وتحقيق السلوك** **Mediation of goal seeking, goal setting, goal planning & achieving behavior**

وهذا يعني أن يقوم الوسيط بمساعده المتعلم في تحديد الهدف من المهام والتخطيط لتحقيقها والسعي لتنفيذها بما يتضمن ذلك من أهداف فرعية يمكن أن تساعده في الوصول إلى الحل.

- **التحدي** **Mediation of challenge**

إذا كانت المهام المقدمة للمتعلم مما اتقن القيام به، فان ذلك قد يصيبه بالملل والإحباط، كما أن هذا يتيح له الفرصة في التعلم، لذا يجب أن تتضمن خبرة التعلم بالوسيط مهام جديدة ومركبة تتحدى مستوى المتعلم.

- **الوعي بان الإنسان كائن متغير**

Mediation of an awareness **of the human being as a changing entity**

يجب أن يدرك كل من الوسيط والمتعلم أن الإنسان كائن متغير حيث إن نظرية التعديل البنائي المعرفي تقوم على إن الإنسان كائن قابل للتغير والنمو.

- **البديل المتفائل Mediation of an optimistic alternative**

وهذا يعني أن تتضمن خبرة التعلم بالوسيط روح التفاؤل النابعة من الإيمان بأن الأفراد يمكن أن ينمو قدراتهم الحالية.

- أداة قياس جهد التعلم الممكن

اعتماداً على الخصائص المختلفة التي سبق ذكرها لخبرة التعلم بالوسيط MLE، يعتقد فيورشتين وزملاءه انه يجب ألا يتقيد الوسيط بنص محدد أو قواعد مقننة أثناء جلسة القياس الدينامي، بل يجب أن يستجيب الوسيط في ضوء احتياجات المتعلم ولكن في الإطار العام للنظرية وخصائص خبرة التعلم بالوسيط. ولذا لم يسعى فيورشتين وزملاءه إلى التحديد الدقيق لجلسات العمل بل اكتفوا بوضع البناء العام لها وتركوا التفاصيل للوسيط يضعها ويديرها وفق استجابة المتعلم نفسه. وقد حددوا فقط مجموعة من المهام أو الاختبارات التي سوف تستخدم وتركوا الباقي للوسيط الذي يستجيب تبعاً لاستجابة المتعلم في كل مهمة. وهذه الأداة عرفت باسم أداة قياس جهد التعلم الممكن **Learning Potential Assessment Device** والتي استخدمت نتائجها لإثبات آرائهم بشكل عملي.

تتكون أداة قياس جهد التعلم الممكن LPAD من خمسة عشر أداة أغلبها من الأدوات المقننة (مثل اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة – الصورة الملونة) التي قام فيورشتين بتعديلها لتحقق أهدافه، بينما بني مع زملاءه مجموعة أخرى من الأدوات التي تعتبر جزء من برنامجه الإثرائي. ويقوم الوسيط بتطبيق تلك الأدوات بدون أي تطبيق قبلي حيث رفض فيورشتين ذلك معللاً ذلك بان تطبيق الاختبار قبلياً قد يترك أثراً سلبياً لدي المتعلم ويسبب الإحباط له نتيجة فشلة في الإجابة على الاختبار. (مينك Minick، ١٩٨٧: ١٢٧) كما إن هذه الأدوات تطبق بشكل مرن وفردي أثناء جلسة تفاعلية (سترنبرج وجريجورنكو Sternberg & Grigorenko، ٢٠٠٢: ٥٥). ويرى مينك Minick (١٩٨٧: ١٣٨) أن الحرية التي يتمتع بها الوسيط أثناء تلك الجلسات في

تفاعله مع المتعلم وضعت هذه الطريقة على نفس الدرب الذي سار عليه فيجوتسكي في فهمه لحيز النمو الممكن كوسيلة لتشخيص وفهم النمو.

وبلا شك كان نجاح أداة قياس جهد التعلم الممكن وراء نجاح آراء فيورشتين وزملاءه وانتشارها والذي اعتمدت في الأساس على تلك الحرية التي حصل عليها الوسيط ليعمل بالمشاركة مع المتعلم موفراً له الإرشاد والمساعدة والمناقشة مما أتاح للوسيط الوقوف على الوظائف المعرفية التي تحتاج إلى الاهتمام ويبدأ في تطويرها أثناء الجلسة.

وأهتم فيورشتين وزملاءه بطريقة عرض نتائج أداة قياس جهد التعلم الممكن حيث عرضوا جميع الجوانب الهامة من خلال ثلاث محاور. ويتضمن المحور الأول قياس الوظائف المعرفية الحالية للمتعلم مثل الإدراك والاستدلال المنطقي والانتباه ومهارات حل المشكلات وذلك من خلال تحليل المهام التي يستطيع المتعلم القيام بها بدون مساعدة. ويقيم المحور الثاني استجابات المتعلم تجاه أشكال معينة من المساعدة والتي تحدد من خلال كمية وكيفية تلك المساعدة. أما المحور الثالث فيشرح كيفية استعداد المتعلم للتغير والنمو أثناء وجود المساعدة وذلك أثناء تطبيق الاختبار وفي اختبار بعدي تتبعي. (بوهنر Poehner، ٢٠٠٨: ٦١) وأُستخدمت نتائج هذه الأداة في إعداد برنامج إثرائي أدائي لتنمية جوانب الضعف التي ظهرت لدي المتعلمين.

- البرنامج الإثرائي الأدائي Instrumental Enrichment

يعرف فيورشتين وآخرون .Feuerstein et al (١٩٨٨:٢٠٩) برنامج الإثراء الأدائي على انه برنامج مكون من عنصرين؛ مجموعة من المواد التعليمية ونظام تدريب بني على خبرة التعلم بالوسيط MLE، وقد بني هذا البرنامج لتنمية الوظائف المعرفية الأساسية التي وجد فيورشتين وزملاءه قصور بأداء المتعلمين فيها أثناء تطبيق أداة قياس التعلم الممكن مثل مشكلات التوجه المكاني Orientation is space والإدراك التحليلي Analytical والمقارنات والتصنيف. ويتكون برنامج الإثرائي من

٣٠٠ ساعة تدريسية تطبق خلال عامين، وعلى الرغم من إن اهتمام فيورشتين بالفردية Individualism إلا إن البرنامج الإثراء الأدائي يطبق داخل حجرة الدراسة التي تحتوي على من (١٠) إلى (٣٠) تلميذاً معللاً ذلك بان التنوع في مستويات التلاميذ يؤدي إلى التنوع في طرق المساعدة مما يزيد من الجانب الإثرائي المقدم للتلاميذ. (فيورشتين وآخرون .Feuerstein et al، ١٩٨٨: ٢١٠)

وأصر فيورشتين على ألا يتطرق البرنامج الأساسي إلى مجالات الدراسة - على عكس ما يراه فيجوتسكي - حيث رأي فيورشتين إن الهدف الأساسي للبرنامج الإثرائي هو الاهتمام بالتلاميذ ليتعلموا القدرة على الحصول على المعلومات وكيفية التصرف حيال المهارات الجديدة عليهم بما يتفق مع حل المشكلات. (فيورشتين وآخرون .Feuerstein et al، ١٩٨٨: ٢١١)

- تطبيق خبرة التعلم بالوسيط في سياقات تعليمية

علي الرغم من إن فيورشتين وزملاءه رفضوا أن يطبقوا القياس الدينامي في السياقات التعليمية إلا إن كثير من العلماء ممن تبعوهم نجحوا في استخدام القياس الدينامي في سياقات أخرى ونذكر منهما كاربوف وجيندیز Karpov & Gindis (٢٠٠٠)، فقد نجحوا في استخدام القياس الدينامي مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم. كما استخدمه كلا من بينا وجيلم Pena & Gillam (٢٠٠٠) في التغلب على صعوبات في تعلم اللغات الأجنبية. (بوهنر Poehner، ٢٠٠٨ : ٦٤-٦٥)

- القياس نموي المرجع

حدد التراث العلمي للقياس السيكومتري محكين أساسين لمقارنة سلوك الفرد بهما بحيث يمكن الحكم على أداءه؛ وهما القياس جماعي المرجع ومحكي المرجع، حيث يقارن الأول مستوى الفرد بأقرانه الذي يختبرون نفس الظروف، أما القياس محكي المرجع فيحكم على سلوك الفرد مقارنة بمحك سبق تحديده من قبل. ولاشك إن

هذين النوعين قد سيطروا على مجال العلوم التربوية والنفسية خلال العقود السابقة بشكل كبير ولكن ظهور القياس الدينامي أدي إلى ظهور نوع جديد ليتناسب مع فلسفة القياس الدينامي وهو ما يطلق عليه بالقياس نمو المرجع – Development referenced assessment والذي يعتمد على مقدار النمو الذي يستطيع الفرد أن يحصله من خلال القياس الدينامي أي في وجود الوسيط. (بوهنر Poehner، ٢٠٠٨:٧٧)

- القياس الدينامي والتقويم التكويني

من المعروف إن التقويم التكويني Formative assessment هو عكس التقويم النهائي Summative assessment فيري تورانس وبريور Torrance & Pryor (٩٨:٩١) أن التقويم التكويني هو مجموعة من الملاحظات الصفية يقوم بها المعلم والتي تفتح الباب أمام المتعلم لينمو ولكنها غالباً لا تحقق لهم ذلك. وهذا يرجع إلى افتقار المعلمين للخلفية النظرية التي تساعدهم في فهم آلية النمو وكيف يستطيعوا أن يتدخلوا بفعالية في تطويره (المرجع السابق) ويرى أصحاب القياس الدينامي أن التقويم التكويني بشكله هذا يؤدي إلى عدم دقة قياس قدرات المتعلمين فقد تقدر بشكل زائد أو العكس مما قد يسبب إن المتعلمين لا يحصلون على ما يحتاجونه من التدريس التالي. (ريا-ديكنز وجاردينر Rea-Dicken & Gardner ، ٢٠٠٠:٢٣٨)

- القياس الدينامي والدعم التدريجي (السقالات التعليمية)

نشأ مفهوم الدعم التدريجي Scaffolding تحت مظلة التعلم بالوسيط وهو أسلوب يستخدم أيضاً فى تقديم الدعم والمساندة للمتعلمين أثناء تعلمهم لمهمة ما بحيث يستطيعوا القيام بها. وعلى الرغم من أن نشأة هذه المفهوم أرتبط بمفهوم القياس الدينامي، إلا إن بوهنر ولنتولف Poehner & Lantolf،٢٠٠٥ : ٢٧-٢٨) يروا إن الدعم التدريجي يعد أسلوب أخر يفتقد الفهم الفطري السليم في مساعدة المتعلم في أن ينمو حيث إن اهتمام الدعم التدريجي ينصب حول أن ينهي المتعلم المهام أكثر من تنمية قدراته أثناء الموقف التدريسي، وهذا ما يجعل من الدعم التدريجي أسلوب

تدريسي مفيد داخل الفصل، ولكنه ليس موجهاً بالأساس إلى تنمية القدرات العقلية للمتعلمين. (شايكلين Chaiklin، ٢٠٠٣:٥٩) ومن هنا يتضح إن الاختلاف النظري بين أسلوب الدعم التدريجي والقياس الدينامي يعتبر اختلافاً دقيقاً جداً حيث إن إتمام المهام ليس هدف في حد ذاته، بل هو نتيجة طبيعية لعملية القياس الدينامي التي تأخذ مجراها.

ومما سبق عرضه عن نشأة القياس الدينامي والنماذج والمداخل المختلفة التي اهتمت به يمكن أن نتوصل إلى أن القياس الدينامي يعد من أحدث المداخل المعرفية وأكثرها ثراء في محاولة فهم طبيعة الوظائف النفسية، وإلا أنه أثار الكثير من الانتقادات. وعلى الرغم من النجاح الذي حققه فيورشتين وزملاءه في ذلك المجال إلا إننا لا نستطيع إغفال نجاحات الآخرين من الباحثين أمثال بودوف وبرون وغيرهم خاصة أن آراءهم دعمت بالكثير من القرائن والشواهد، كما إن أسلوب فيورشتين نفسه فى حاجة إلى العناية ببعض النواحي السيكومترية، مما جعل كثير من تلاميذه يتجهون إلى تطبيق قياس قبلي للمتعلمين والذي رفضه فيورشتين بشده من قبل.

٢-٤ انتقادات موجهه للقياس الدينامي

لا ينبغي أن ينظر إلى القياس الدينامي على انه منهجية واحدة بعينها، ولكنه عدة مداخل لكل منها منهجيتها المعتبرة، وقد يكون من المهم تناول بعض الانتقادات التي وجهت إلى القياس الدينامي بشكل عام وخاصة من وجهه نظر علماء القياس التربوي الذين وجهوا الكثير من الانتقادات إلى تلك المداخل وبالتحديد المدخل التكاملي.

٢-٤-١ التقنين Standardization

تعد إشكالية تقنين إجراءات القياس الدينامي من أول وأكثر الانتقادات التي وجهت إلى القياس الدينامي منذ نشأته، وقد انتقد الكثير من العلماء - خاصة عند نشأته - أمثال بودوف Budoff وجوثك Guthke وكارلسون Carlson وويدل Wiedl

وبرون Brown وهم من العلماء الذين أسهموا في تكوين المدخل التدخلي، لذا فقد اتجهوا إلى تقنين إجراءات وأدوات القياس الدينامي في محاولة لتلافي نواحي القصور التي وجدوها. ومما لاشك فيه إنهم أسسوا مدرسة لا يستهان بما توصلت إليه. وعلى النقيض من كل هؤلاء نجد المدرسة التكاملية في القياس الدينامي والتي على قمتها فيورشتين Feuerstein الذي هاجم هذا الاتجاه، حيث يرفض تقنين الاختبار معللاً ذلك بان تقنين الإجراءات لا يعطي الحرية للوسيط بان يحقق هدف القياس الدينامي والذي يراه هو وأتباعه تنمية المتعلم، بل إن فيورشتين رفض كذلك تطبيق أي اختبارات قبلية بسبب أن ذلك قد يؤدي إلى نشأة خبرة سيئة ومحبطة للمتعلم بما يؤثر على عملية القياس الدينامي بعد ذلك. إلا إننا نلاحظ أن أتباع وتلاميذ فيورشتين قد اتبعوه فيما يختص بالإجراءات وخالفوه في تطبيق القياسات القبلية المقننة، وذلك حتى يستطيعوا التأكد من قدر التحسن الحادث للمتعلم أثناء القياس الدينامي. واعتقد بذلك قد مزجوا بين المدخلين التدخلي والتكاملي متلافين أوجه النقد الموجه للأخير.

٢-٤-٢ اعتماد القياس الدينامي على أكثر من عامل

وجه بعض الباحثين انتقاد أخر إلى القياس الدينامي حيث أن نتائجه تعتمد على عاملين أساسيين وهما فاعلية ونشاط الوسيط في التدريس بالإضافة إلى فاعلية مشاركة المتعلم ذاته واستعداده للمشاركة. وحقيقة الأمر أن اعتماد القياس الدينامي على هذين العاملين قد أثقل كاهل الوسيط بالكثير من الأعباء منها محاولة إثارة المتعلم حتى يشارك بفاعلية، فضلاً عن ضرورة إثبات فاعلية مشاركة كل منهما فى موقف التعلم بالوسيط. فمن الصعب تحري الموضوعية في تحديد السبب وراء فعالية القياس الدينامي أو إخفاقه فى تحقيق الهدف، فلا يمكن أن نعول النتيجة على شيء بعينه خاصة في حالة فشل الأداء أو محاولة التقويم. ولا شك أن هذا يعد انتقاد كبير إلا انه يحتاج إلى تغيير الآليات التي اعتاد عليها الباحثون على استخدامها الآن، كما يحتاج

كذلك إلى إعادة النظر في آليات التعميم والاستدلال المستخدمة الآن في البحوث التربوية.

٢-٤-٣ دينامية القدرات العقلية

اصطدم كل من أصحاب القياس الدينامي وأصحاب القياس الاستاتيكي منذ البداية حول مفهوم وثبات القدرات العقلية، فيري أصحاب القياس الاستاتيكي أن القدرات العقلية ما هى إلا سمات أو خصائص تميز الشخص وتتسم بالثبات النسبي الذي يتيح قياسها وتقديرها كمياً. أما أصحاب الاتجاه الأخر فيروا الدينامية هى السمة الأساسية لهذه القدرات حيث إنها تتغير بشكل سريع مع تعرضها لأي خبرة وبالتالي لا يمكن قياسها بالشكل المعتاد أو التعبير عنها كمياً كما يريد أصحاب القياس الاستاتيكي. وقد أخطأ بعض الباحثين أمثال سنو Snow (١٩٩٠: ١١٣٥) عندما افترض أن كل منهما يشترك مع الآخر في فهمه للقدرات العقلية. فما شك أن هناك فرق واضح بين هاتين الفلسفتين ويجب أن يأخذ كل منهما بعين الاعتبار عند مناقشتهما أو تطبيقهما.

٢-٤-٤ مفهوم الثبات والصدق ما بين القياس الدينامي والاستاتيكي

نتيجة اختلاف فلسفة كل من الاتجاهين حول طبيعة القدرات العقلية، اختلف مفهوم كل من الثبات Reliability والصدق validity بين هاتين الاتجاهين، وهذا ما سيتم مناقشته فى الفقرات التالية.

بما أن القدرة العقلية التي يمتلكها شخص ما ليست ثابتة كما يراها أصحاب القياس الدينامي، فلا يمكن التحقق من ثبات الدرجات المشتقة من قياسها والتي يحصل عليها المتعلمين أثناء الاختبار. وهذا ما وجه النقد إلى القياس الدينامي من وجهة النظر السيكومترية، وحقيقة الأمر لا يجب أن نساير هذه النزعة الدينامية إلى ما لا نهاية، فلا شك أن هناك نوع من الثبات النسبي لقدرات المتعلمين، وهذا الذي يمكن التقاطه

سيكومتراً ومن ثم التحقق من ثبات القياس، وهذا ما فعله الكثيرين مثل بنا وآخرون Pena et al. (٢٠٠٦)؛ وبنسوسان Bensoussan (٢٠٠٢)؛ كوزولين وجراب Kozulin & Grab (٢٠٠٤) وغيرهم.

ويسعى الصدق إلى التحقق من أن أداء المتعلمين على اختبار ما يعبر عن المعرفة والقدرات التي وضع الاختبار لقياسها. وهذا ما أدي بالباحثين إلى حساب الصدق بطرق عديدة. يعد تطبيق الصدق التلازمي Concurrent validity والتنبؤي على القياس الدينامي من أول المشكلات التي واجهت باحثي القياس الديناميي، حيث تعتمد طريقة حساب الأول إحصائياً على معامل الارتباط بين القياس الديناميي وبين محك خارجي مرتبط بالأداء على الاختبار الأصلي (القياس الديناميي). وقد وجد أصحاب مدرسة القياس الدينامي أن معظم معاملات الارتباط المحسوبة ضعيفة ولا تشير بقوة إلى صدق القياس الدينامي. ويؤكد رتنر Ratner (١٩٩٧: ٤٨) أن ضعف العلاقة بين القياسيين لا يعني بالضرورة أن أحداهما غير متصف بالصدق، بل قد يكون كل منهما يعبر عن الظاهرة بشكل مختلف ويعلل رتنر بذلك انه لا يمكن التأكد من الصدق التلازمي فقط من خلال معاملات الارتباط حيث أن القياس الدينامي بالفعل يعبر عن ظاهرة مختلفة وهي قدرة الفرد على النمو مع وجود الوسيط.

وينتقد فلسينر Valsiner (٢٠٠١) كذلك الصدق التنبؤي كوسيلة للتأكد من صدق القياس الدينامي، حيث أن الصدق التنبؤي مثله مثل أي أسلوب استاتيكي آخر يفترض أن المستقبل يسير وفق ما ظهر عليه الماضي اعتماداً على ثبات القدرة العقلية، ولكن الحقيقة - كما يراها فلسينر – أن هناك عوامل كثيرة تؤثر في المستقبل لأن القدرة العقلية تتسم بالتغير المستمر،

وعلى الرغم من قوة وجهة نظر فلسينر فى العلاقة بين القياس الديناميي والصدق التنبؤي، إلا ان بعض الدراسات أثبت تجريبياً أن القياس الدينامي أكثر قدرة على التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي مقارنة بالقياس الاستاتيكي للذكاء وذلك في دراسات

مثل دراسة سوانسون وهوارد Swanson & Howard (٢٠٠٥)؛ ودراسة مـور-برون وآخرون Moore-Brown et al. (٢٠٠٦)؛ ودراسة بينا وآخرون Pena et al. (٢٠٠٦)؛ ودراسة كافري وآخرون Caffrey et al. (٢٠٠٨) وغيرهم.

ومما سبق عرضه لبعض الانتقادات التي وجهت إلى القياس الدينامي والتـي قابلها وجهات نظر أخرى مدعمة بدراسات عديدة تدافع عنه، يتبين إننا يجب أن ننظر إلى القياس الدينامي على انه مدخل مختلف وليس كما يـرى سـترنبرج مجـرد أداة إضافية يمكن أن تدعم القياس الاستاتيكي (سترنبرج Sternberg، ٢٠٠٠: xv)، حيث أن كل منهما قد اختلف هدفه وعليه يجب أن يدعم هذا المنحي الجديد لعله يحقق فتحـاً جديداً للبشرية قد تستغني به عن القياس الاستاتيكي - والذي يعد عماد التقويم التربوي حتى وقتنا الحالي- **وعلى الباحثين إيجاد الحلول لتلافي جوانب الضعف لدي القيـاس الدينامي، وهذا ما تسعي إلى تحقيقه الدراسة الحالية.**

وفي سياق محاولة تطوير القياس الدينامي في إطار فلسفته، يرى **الباحث أن نموذج "اختبار-تدخل-إعادة اختبار" - والذي كان بودوف Budoff أول من طرحه إلى ميدان التجريب والدراسة والذي استعان تلاميذ فيورشتين ببعض نقاط القوة فيه للتحقق من فاعلية القياس الدينامي لديهم - يعد أكثر النماذج المطروحة قابلة للتطبيق فى قاعات الدراسة بالجامعات المصرية** حيث يمكن استخدامه أثناء تدريس المقررات الدراسية بالجامعة بدون الحاجة إلى تعديل كبير فى نظام التدريس، فضلاً عن كونه أحد نماذج القياس الدينامي التي يمكن أن تسهم فى تطوير العملية التعليمية.

ويعتمد النموذج المطروح على حساب حيز النمو الممكن للمتعلم من خلال حساب درجة جهد التعلم Learning Potential Score والتي تمثل التحسن الحادث بين القياس القبلي والبعدي، والذي يحتاج إلى تطبيق اختبار ما مرتين أو اختبارين متكافئين يتوسطهما معالجة تتعلق بالاستراتيجيات المستخدمة فى إجابة الاختبارين. وعندما يستخدم نفس الاختبار مرتين، فلا شك تؤثر ألفة الطلاب

بالاختبار القبلي على نتائج القياس الدينامي. أما في حالة استخدام الاختبارات المتكافئة، تبرز مشكلة إعدادها من الناحية الإحصائية، وكيفية الحكم على دقة ذلك التكافؤ إحصائياً. ويعد هذا قصوراً فى نموذج بودوف، **لذا سعى الباحث إلى تطوير ذلك القصور من خلال إحدى النظريات الحديثة في القياس النفسي والتربوي والتي تتيح تكوين صور اختبارية مختلفة متعادلة القياس يمكن الاعتماد على خصائصها السيكومترية بحيث يمكن المقارنة بين الاختبار الأول والثاني دون اللجوء إلى إعادة تطبيق الاختبار الأول مرة أخري،** وهذا ما سوف يتناوله الباحث بالعرض والمناقشة خلال المحور التالي من هذا الفصل.

٣- القياس الموضوعي في علم النفس

يستعرض المحور الثالث من هذا الفصل جوانب القصور في القياس الكلاسيكي والذي استخدمه القياس الدينامي في تقنين الاختبارات التي استخدمها – وذلك كأحد أدوات القياس الدينامي – ثم استعراض احد النظريات الحديثة في القياس والتي قد يكون لها دور في تلافي ذلك القصور لعله يكون احد أحجار التطوير في ذلك الصدد.

٣-١ النظرية الكلاسيكية في القياس

تعد النظرية الكلاسيكية Classical Test Theory (CTT) من أقدم النظريات التي استخدمت في تطوير الاختبارات وبنائها Test Development، وقد استمر العمل بها لأكثر من ٨٠ عاماً استخدمت فيها في الآلاف و الآلاف من الدراسات حول العالم خلال هذه الفترة الزمنية الطويلة. (هامبلتون Hambleton،٢٠٠٤: ١) إن هذا التاريخ الحافل والمميز لهذه النظرية جعلها تتربع على عرش العلم خلال تلك الفترة، وهذا بلا شك يدل على قوة هذا النظرية حيث تتضمن العديد من الأساليب الإحصائية التي عكف عليها العديد من العلماء. إلا إن هذا لا ينبغي أن يجعلنا نغفل عن جوانب الضعف في تلك النظرية، بل نحاول التعرف عليها وعلاجها وهذا ما فعله العلماء في منتصف القرن العشرين. وفيما يلي بعض جوانب النقد الموجه للنظرية الكلاسيكية في القياس.

١ - **اقتصار هذه الاختبارات التقليدية على هدف واحد فقط من أهداف القياس** (التمييز بين الأفراد في حالة جماعي المرجع والتحصيل أو الاكتساب في حالة محكي المرجع) وإغفال أهداف أخرى للقياس مثل :

أ - تقدير التغير الحادث في مستوى قدرة الفرد.

ب - تقدير مدى النمو الحادث لقدرة معينة خلال فترة زمنية محددة.

جـ - مقارنة مستوى أداء الأفراد بالرغم من اختلاف الاختبار المستخدم أو مستوى عينات الأقران.
(أمينة كاظم،١٩٩٤: ١١٧)

٢ - عدم تحقيقه موضوعية القياس ويتمثل ذلك في :

أ - اعتماد القياس على خصائص الاختبار المستخدم (الصياغة - مستوى الصعوبة - الصدق - الثبات وغير ذلك) بمعني اختلاف نتيجة القياس باختلاف الاختبار المستخدم. (أمينة كاظم،١٩٩٤: ١١٨) فقد تختلف درجة شخص ما على اختبارين يقيسان نفس السمة؛ بعبارة أخرى تصبح درجات الأفراد محكومة بعينة المفردات Item - Bounded Score التي أجابوا عنها وليس قدراتهم الفعلية على السمة المقاسة. (هامبلتون Hambleton ،٢٠٠٤: ١؛ وفان Fan،١٩٩٨: ٣٥٧)

ب - اعتماد القياس على المقارنة بمعيار جماعة معينة في تفسير الدرجة. بمعني اختلاف نتيجة القياس باختلاف مستوى الجماعة وخصائصها. (المرجع السابق) فمعايير الاختبارات والمقاييس النفسية والعقلية تشتق من بعض العمليات الإحصائية على الدرجات الخام المستمدة من عينة التقنين، ثم يقارن أداء الفرد الذي يطبق عليه الاختبار فيما بعد بمعايير هذه العينة. فإذا تغيرت العينة فقدت هذه المعايير دلالتها، أي أن الأساليب الإحصائية الخاصة ببناء الاختبار المستخدم مثل حساب معاملات الصعوبة والتمييز والصدق والثبات على عينة الأفراد التي طبق عليها الاختبار، أي أن الاختبار يصبح محكوماً بالعينة Sample Bounded Test وهذا يعتبر عيباً شديداً في بناء تلك الاختبارات. (لويد Loyd، ١٩٨٨: ١٣٦ ؛ وهامبلتون وآخرون

Hambleton et al. ،١٩٩١: ٢-٣؛ وهـ ـ ـ ـامبلتون (Hambleton،٢٠٠٤: ٢)

٣ - **انعدام خطية القياس** ويقصد بخطية القياس وجود معدل ثابـت لتـدرج القياس على متصل المتغير موضوع القياس، أي أن الـدرجات التـي يحصل عليها الفرد في مفردات اختبار يمكن جمعها كما لو كانت تمثل مقياساً خطياً (رايت وآخرون Wright et al، ١٩٨٠). ويتمثل المعدل الثابت بوحدة قياس ثابتة، وهو ما تتسم بـه المقـاييس فـي المجـال الفيزيائي. حيث إن تقدير الفرق بين أي قياسيين متتـالين علـى نفـس التدريج يكون ثابتاً، ولا يتغير هذا الفرق بتغير الأداة المستخدمة طالمـا كانت أداة مناسبة ولها وحدة قياس ثابتة. ومثال لذلك أن الفـرق بـين درجتي الحرارة ٢٥، ٣٠ هو نفس الفرق بين الدرجتين ٣٥،٣٠. أمـا في المجال السلوكي فإن درجات الاختبار لا تعطي قياسات خطية، فعلي الرغم من قدرة الدرجات على ترتيب مستويات الأفراد إلا أنهـا غيـر قادرة على تقدير المسافات بين هذه المستويات بصورة ثابتة. وذلك لأن المسافات بين درجات الاختبار غير متساوية. (أمينـة كـاظم، ١٩٨٨: ١٣٠)

٤ - **تفترض النماذج الكلاسيكية أن دالة أداء الأفراد على اختبار ما** (دالـة عينة الطلاب المختبرين إلى متصل السمة المقاسة) تتخذ شكل المنحني الاعتدالي في الاختبارات جماعية المرجع وهو ما يخالف الواقـع فـي كثيـر مـن الأحيان. (صلاح علام،١٩٩٥: ١٨٤)

٥ – **تفترض النظرية الكلاسيكية وجود قيمة واحدة للخطأ المعياري على الاختبار ككل؛** أي تساوي أخطاء القياس لجميع أفراد العينة موضع الاختبار وهذا يعتبر غير منطقي (هامبلتون Hambleton،٢٠٠٤: ٢)

٦- كما يشير هامبلتون Hambleton (٢٠٠٤: ٢) إلى **أن لكل من مستوى الأفراد ومعاملات المفردات -علي اختبار ما - مقياس منفصل**، وهذا ما يجعل من المستحيل تحقيق القياس النموذجي Optimal Assessment، أي إعطاء كل فرد الأسئلة التي تتفق مع مستواه وبالتالي تحقيق أفضل قياس لقدرته. (هامبلتون Hambleton، ٢٠٠٤: ٢)

٧- **صعوبة إثراء الاختبارات المعدة باستخدام أساليب القياس الكلاسيكية بمفردات جديدة**، حيث يتطلب ذلك إعادة تقنيين جميع الاختبارات مرة أخرى ويعد هذا أمراً صعبا للغاية.

ومما سبق تبين وجود جوانب ضعف كثيرة وأساسية في القياس الكلاسيكي وعليه تتضح الحاجة الملحة إلى التغلب على هذا القصور وهذا ما يسعى إليه الباحثين من خلال القياس الموضوعي.

وفي محاولة الباحثين في القياس النفسي التغلب على المشكلات الناجمة عن استخدام الأساليب التقليدية في القياس ومواجهة أوجه القصور فيها، اهتموا بأساليب القياس الموضوعي، وتمثل هذا الاهتمام بما يسمي بنظرية الاستجابة للمفردة والتي يمكن في إطارها تحقيق موضوعية القياس النفسي وتلافي أوجه القصور في القياس الكلاسيكي.

٣-٢ نظرية الاستجابة للمفردة

تعد نظرية الاستجابة للمفردة من أهم نظريات القياس الموضوعي التي ظهرت في النصف الثاني من القرن العشرين والتي تطورت وانتشرت في السنوات الأخيرة بشكل مذهل حيث أصبحت البديل الوحيد في جميع الاختبارات الدولية المقننة حول

العالم مثل اختبارات الكفاءة في اللغة الانجليزيـة TOEFL وIELTS واختبـارات التحصيل المستخدمة في الدراسات الدولية TIMSS وPISA وPIRLS. وعلى الرغم من أن هذه النظرية ليست الحل السحري لجميع مشكلات القياس ، إلا إنها تلافت كثير من مشكلاته. لذا وجب توضيح كيف استطاعت هذه النظرية تلافي بعـض جوانـب القصور في النظرية الكلاسيكية في القياس قبل استعراضها بالتفصيل.

وتفترض هذه النظرية أنه يمكن تفسير الأداء الملاحظ للأفراد على اختبار ما بسمة أو قدرة تميز هؤلاء الأفراد. وبطبيعة الحال فإن هذه السمة أو القدرة لا تُلاحـظ بالعين المجردة ولا يمكن قياسها مباشراً ومن هنا أطلق عليها نظرية السمات الكامنـة Latent Trait عند نشأتها. فعندما نريد قياس إحدى السمات الكامنة لدي شخص مـا، فإننا نلاحظ سلوك هذا الشخص في مواقف مختلفـة تتطلـب ظهـور تلـك السـمة واستخدامها.

وقامت هذه النظرية أثناء محاولة علماء القياس علاج بعض جوانب القصـور في النظرية الكلاسيكية التي سبق عرضها، وقد قام هامبلتون وروسل Hambleton & Russel (١٩٩٣: ٢٥٨) بمقارنة كلتا النظريتين حتى يتضح كيف تم علاج جوانب القصور وذلك كما يوضح الجدول التالي:

جدول (٢ - ١) مقارنة النظرية الكلاسيكية CTT ونظرية الاستجابة للمفردة IRT

البيان	النظرية الكلاسيكية	نظرية الاستجابة للمفردة
النموذج	خطي Linear	غير خطي
المستوي	الاختبار	المفردة
الافتراضات	ضعيفة (تتحقق بسهولة في بيانات الاختبارات)	قوية (تتحقق بصعوبة في بيانات الاختبارات)
العلاقة بين المفردة والقدرة	غير محددة	دالة مميزة للمفردة ICC
القدرة	تحسب باستخدام الدرجات على الاختبار ويكون مداها مدة درجات الاختبار أو تقدر الدرجة الحقيقة على الاختبار ويمكن تحويلها إلى درجات معيارية أو ميئنية	تقدر القدرة من $-\infty$ إلى $+\infty$ ويمكن تحويلها لأي وحدة أخرى بسهولة (تحويل خطي)
ثبات الإحصاءات الناتجة منه	غير ثابتة، حيث تتغير بتغير العينة المتعلمين، وبتغير المفردات المستخدمة في الاختبار.	ثابتة ولا تتغير في حالة ملاءمة النموذج للبيانات.
إحصاءات المفردات	معاملات الصعوبة b والتمييز a والتخمين c ودالة المعلومات IIF والتحيز DIF .	

٣-٢-١ الشروط التي يجب توفرها في السمة المقاسة

ويري أصحاب هذه نظرية الاستجابة للمفردة ضرورة توفر بعض الشروط في السمة المقاسة حتى يمكن الإفادة منها في وصف السلوك وذلك كما يلي:-

١ - أن تمثل السمة خاصية محددة يتباين فيها الأفراد، مثل السـمات العقليـة والشخصية والوجدانية.

٢ - أن تكون السمة قابلة للتعريف الإجرائي، بحيث يكون هناك قدر معقـول من الاتفاق بين القائمين بملاحظة السلوك حول مقدار السمة لدي الأفراد المختلفين، وهذا يستلزم التوصل إلى تعريف واضح ودقيـق ومقبـول للسمة المراد قياسها، بحيث يتضمن الجوانب المهمة التي نود التركيـز عليها من حيث فائدتها العملية أو التطبيقية.

٣ - أن تتميز السمة بالثبات النسبي، حيث يصعب التنبؤ بسلوك الفـرد مـن موقف إلى آخر ومن وقت إلى آخر، ما لم يكن متصفاً بالاتساق.

(صلاح علام،٢٠٠٠: ٢٢)

ويفضل كثير مـن علمـاء القيـاس النفسـي المعاصـر أمثـال هـامبلتون Hambleton ولورد Lord تسمية هذا الاتجاه في القياس النفسي بنظرية الاسـتجابة للمفردة Item Response Theory لأنها تربط بين احتمال الاستجابة الصواب للفرد على مفردة اختبارية معينة وبين خصائص هذه المفردة ولهذا السبب تستخدم النمـاذج الرياضية لتصف هذه العلاقة بين الأداء الملاحظ للأفراد على الاختبار وتلك السـمات الكامنة. كما يطلق عليها نظرية المنحني المميـز للمفـردة Item Characteristic Curve Theory (ICCT) ويعتبر هذا المنحني المميز للمفردة ICC أحـد المفـاهيم الأساسية لنظرية الاسـتجابة للمفـردة. (فـان الفـين وآخـرون van Alphen et al.،١٩٩٤: ١٩٨) حيث يستخدم هذا المنحي في عمل استقراءات حول السمة الكامنة من خلال الاستجابات الملاحظة والتعبير الكمي لخصائص المفردة. ويمثل هذه المنحني العلاقة بين احتمال الاستجابة الصحيحة لمفردة من مفردات الاختبار والسمة أو القدرة

موضوع القياس ومن ثم يمكن استخدامه في التنبؤ بكيفية استجابة الفرد على مفردة ما. (فوك وجونز Fox & Jones،١٩٩٨: ٣٢؛ وفرالي وآخرون .Fraley et al،٢٠٠٠، ٣٥١)

ويرجع الفضل في وضع الأسس النظرية لنظرية الاستجابة على مفردة إلـى عالم القياس النفسي التربوي لورد Lord الذي ظلت أعماله لا يلتفت إليها ابتداء مـن عام ١٩٥٢ وحتى عام ١٩٦٨ الذي نشر فيه كتابه "النظريـة الإحصـائية لـدرجات الاختبـارات العقليـة" Statistical Theories of Mental Test Scores (لـورد Lord، ١٩٦٨) الذي جمع فيه أسس النظرية الكلاسيكية والحديثة في القياس النفسي.

وتحتوي نظرية الاستجابة على المفردة Item Response Theory على عدة نماذج رياضية لوغاريتمية منها أحادي البارامتر والثنائي والثلاثي ويرجع الفضل فـي كل نموذج إلى أحد علماء القياس الحديث وكذلك يرجع الفضل لتطوير تلـك النمـاذج وتطويعها للاستخدام الفعلي إلى فريق من الباحثين ممن تولوا تطويـع هـذه النمـاذج للاستخدام العملي.

ويعتبر عالم الرياضيات الدنماركي جورج راش G. Rasch أستاذ الرياضيات والإحصاء بجامعة كوبنهاجن بالدنمرك (١٩٤٥) أول من وضع أولـي نمـاذج هـذه النظرية وهو النموذج أحادي البـارامتر أو المعلـم One Parameter عـام ١٩٤٥ وساعده في تطويره وتطبيقه عالم القياس النفسي بنجامين رايت B. Wright بجامعـة شيكاغو (١٩٦٠) وكان السبب في النشاط البحثي الكبير في جامعة شيكاغو في هـذا المجال والتي أصبحت اليوم أكثر الجامعات أبحاثاً في هذا المجال كما توصل كل مـن بيرنبيوم Birnbaum ولورد Lord في الولايات المتحدة إلى نماذج أخرى وقام كذلك فريق من العلماء بنشر هذا الفكر (أمثال هامبلتون Hambleton وشـوبين Chopin من الولايات المتحدة وديفد أندرش D. Andrich في استراليا) حاملين الريادة في هذا المجال حتى وقتنا هذا. أما في المنطقة العربية فقد كانت الريادة في هذا المجال لأمينة

كاظم* منذ عام (١٩٧٦) وصلاح مراد منذ عام (١٩٨٢) وأتبعهما كل من صلاح علام ورجاء أبو علام وبديوي علام وعماد عبد المسيح وغيرهم. كما أصبح المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي ومركز التقويم الموضوعي بكلية البنات جامعة عين شمس مركزين للخدمة في هذا المجال حيث يوجد عدداً من المتخصصين مما أتاح المساهمة في تطوير نظام الاختبارات في الأردن وغيرها من الدول العربية. كما قدم العديد في التقدم في مجال اختبارات كادر المعلم واختبارات قياس التفكير الناقد CAPS والتي أصبحت نواة لقياس قومي للتفكير الناقد على مستوى جمهورية مصر العربية.

وتنال هذه النماذج في وقتنا الحاضر اهتماماً بحثياً كبيراً يمكن ملاحظته بوضوح في أدبيات القياس النفسي والتربوي المعاصر. وتحاول هذه البحوث التغلب على العديد من المشكلات المتعلقة بتقدير بارامتراتها وتقييم حسن مطابقة البيانات لهذه النماذج، وإمكانية استخدامها عندما تكون المتغيرات التي تقيسها الاختبارات متعددة الأبعاد، وغير ذلك من القضايا السيكومترية والتطبيقية.

وتهدف نماذج نظرية الاستجابة للمفردة إلى تحديد العلاقة بين أداء الفرد في اختبار ما وبين السمة أو القدرة التي تكمن وراء هذا الأداء في صورة دالة رياضية احتمالية تقوم على افتراض أساسي أي أنه كلما ازدادت قدرة الفرد عن صعوبة المفردة ازداد احتمال حدوث الاستجابة الصحيحة للمفردة والعكس صحيح. (أمينة كاظم،١٩٩٤: ١١٦-١٢٥)

٣-٢-٢ مسلمات نظرية الاستجابة للمفردة

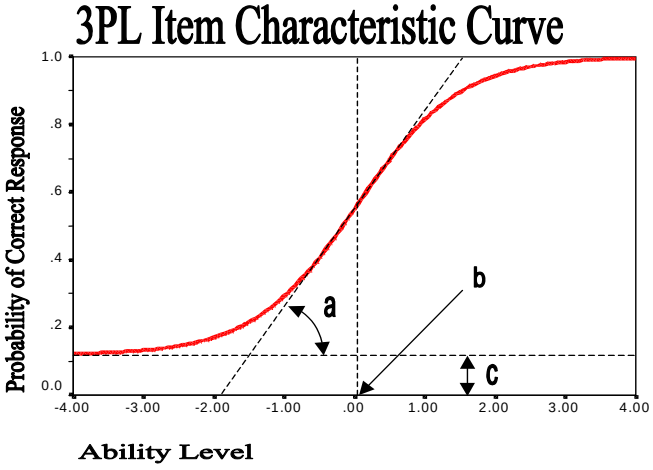
ويذكر هاملتون وسوامينثان Hambleton & Swaminthan (١٩٨٥: ١٣) أن نظرية الاستجابة للمفردة تقوم على أساس بعض المسلمات التي يجب أن يدركها كل مستخدمي هذه النظرية أو أحد النماذج المتعلقة بها، وهذه المسلمات هي:-

* قامت بالعديد من الدراسات في هذا المجال كما أشرفت على عدد من دراسات الماجستير والدكتوراه في نفس المجال لطلاب بكليات التربية بأسوان وقنا والفيوم ودمنهور بالإضافة إلى كليتي البنات والتربية بجامعة عين شمس والمركز القومى للامتحانات والتقويم التربوي ولباحثين من سوريا والكويت وفلسطين والبحرين وليبيا.

١ - يمكن التنبؤ بأداء أي فرد في أي اختبار بواسطة مجموعة من العوامل يطلق عليها سمات أو قدرات كامنة .

٢ - يمكن وصف العلاقة بين أداء الأفراد على أي مفردة اختبارية ومجموعة السمات أو القدرات الكامنة التي يفترض أنها تؤثر في أدائه على هذه المفردة بدالة طرديه Monotonically increasing Function ويطلق عليها دالة خصائص المفردة Item Characteristic Function حيث إن هذه الدالة تحدد الأفراد الذين حققوا درجات مرتفعة في السمات التي لها توقعات احتمالية عالية للإجابة الصحيحة للمفردة من المختبرين الذين حققوا درجات منخفضة على السمات.

ويشير هامبلتون وآخرون Hambleton et al. (١٩٨٩) أن الطريقة الأمثل للتحقق من فروض نموذج معين في البيانات أن نستعين بالمنحنيات المميزة للمفردات في التنبؤ بأداء الأفراد الذي يمكن ملاحظته مباشرة من استجاباتهم للمفردات ودقة التنبؤ الذي يمكن تقديره يتخذ دليلاً على تحقق فروض النموذج المستخدم.



شكل (٢-٤) المنحني المميز للمفردة (النموذج ثلاثي البارامتر)

(بتصرف من فيكميروفتش Vukmirovic،٢٠٠٩)

حيث يرمز إلى بارامترات (معالم) المفردة من خلال المنحني المميز لها Item Characteristic Curve (ICCs) بثلاثة رموز كما في الشكل (٢-٤) وهي :

- *a* يرمز للمعلم التمييز، وتقاس بميل المنحني عند نقطة الانقلاب.
- *b* يرمز لمعلم الصعوبة، و تقاس بنقطة على محور القدرة (θ) تقابل نقطة انقلاب المنحني.
- *c* يرمز لمعلم التخمين، ويقاس باحتمال الاستجابة الصواب (نقطة على المحور الرأسي) عند المستويات المنخفضة جداً من السمة أو القدرة (θ).

(هولن وجراسجرو وبارسون Hulin & Drasgrow & Parson، ١٩٨٣: ٢٥ و فيكميروفتش Vukmirovic،٢٠٠٩: ٢)

ويعتبر النموذج التجمعي الطبيعي Normal Ogive Model الذي أقترحه لورد Lord عام ١٩٥٣ الأساس النظري لنماذج الاستجابة للمفردة وتعتبر المنحنيات المميزة حالة خاصة منه وحظيت تلك النماذج التجميعية الطبيعية بالاهتمام على مستوى الدراسات النظرية فقط إلا أن صعوبة تطبيقها عملياً حال دون انتشارها مما دعي بيرنيوم Birnbaum (١٩٦٨) إلى تقريب بعض هذه النماذج إلى دوال لوغاريتمية Logistic Functions والتي حظيت باهتمام كبير. (سون Suen ، ١٩٩٠ : ٨)

٣-٣ نماذج نظرية الاستجابة للمفردة

وتحديداً يمكن تقسيم نظرية الاستجابة للمفردة اللوغاريتمية Logistic Models التي حظيت بالاهتمام في ثلاثة نماذج أساسية* وهي :-

٣-٣-١ نموذج بيرنيوم اللوغاريتمي ثلاثي المعلم Three Parameter Logistic Model

يرجع الفضل في صياغة هذا النموذج إلى العالم بيرنيوم Birnbaum ويفترض هذا النموذج وجود ثلاث معالم لكل مفردة وحيث يقوم بتقدير كل من صعوبة

* ظهر نموذج رباعي ولكنه أقل شهرة واستخداماً من النماذج الثلاثة الأخرى.

المفردة b ومعامل التمييز a ومعامل التخمين c والذي أطلق عليه معلم الخط التقاربي الأدنى Lower Asymptote Line أو معلم التخمين Pseudo chance (هـاريس Harris، ١٩٨٩: ١٥٧)، والصيغة الرياضية لهذا النموذج هى :

$$P_i(\theta) = c_i + (1 - c_i)\frac{1}{[1 + \exp\{-Da_i(\theta - b_i)\}]}, i = 1,2,3,...n$$

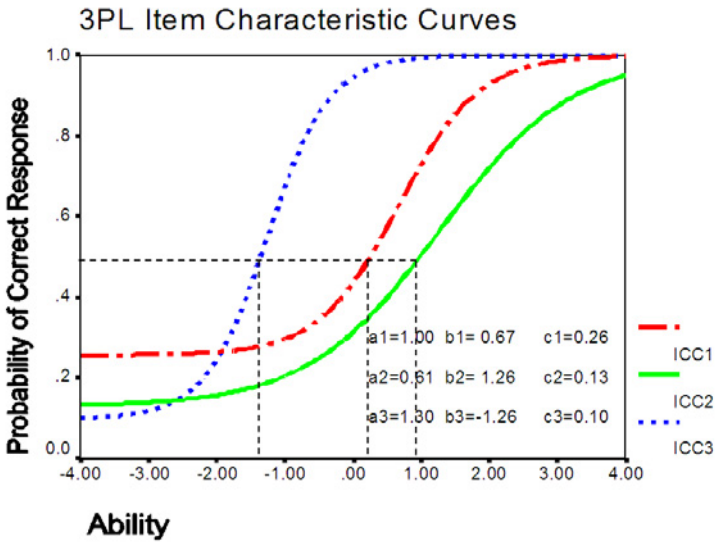
معادلة [٢ - ١]

حيث ترمز

- $P(\theta)$ إلي احتمال الاستجابة الصواب للفرد الذي قدرته (θ) على المفردة i.
- θ إلي مقدار السمة لدي الفرد كما يقيسها الاختبار.
- b_i إلي صعوبة المفردة i.
- a إلي إعداد المنحني المميز للمفردة ICC عند نقطة انقلابه أو معلم التمييز.
- c إلي الخط التقاربي الأسفل للمنحني المميز للمفردة أو معلم التخمين.
- E إلي الأساس اللوغاريتمي الطبيعي وهو يساوي ٢,٧١٨ تقريباً.
- n إلي عدد المفردات في الاختبار.
- D إلي معامل القياس أو التدريج Scaling Factor وهو مقدار ثابت يساوي ١,٧ أو ١.٧٠٢. ويستخدم هذا العامل ليؤكد أن هذه الدالة اللوغاريتمية هى تقريب حقيقي للدالة التجميعية الطبيعية لهذا النموذج، وبدون هذا العامل تصبح الدالة اللوغاريتمية تحويلاً خطياً للدالة التجميعية الطبيعية.

(ميسلفي Mislevy، ١٩٩٠: ١٩٥-١٩٧)

يقابل الخط التقاربي الأسفل للمنحني المميز للمفردة احتمال الاستجابة الصحيحة للممتحنين ذوي المستويات الضعيفة جداً وإضافة هذا البارامتر الثالث يمكن اعتباره تعويضاً لعدم مطابقة المنحنيات المميزة للمفردات عند النهاية السفلي لمتصل القدرة نتيجة تأثر إجابات الممتحنين بعامل التخمين.(صلاح علام،١٩٨٦: ١١٦)



شكل (٢-٥) الخط التقاربي الأدنى أو بارامتر التخمين

(بتصرف من فيكميروفتش Vukmirovic،٢٠٠٩)

ويوضح الشكل السابق منحني مميز لثلاث مفردات تختلف من حيث بـارامتر التخمين Guessing Parameter أو بـارامتر الخـط التقـاربي الأدنـى Lower Asymptote Line والذي يرمز إليه بالرمز *c* حيث يلاحظ أن المفردة الأولى أكثـر المفردات من حيث احتمالية التخمين وأن أقلهم هى المفردة الثالثة التي تقريباً تنعدم فيها نسبة التخمين.

يعد النموذج الثلاثي من أكثر النماذج شهرة وانتشاراً فـي الآونـة الأخيـرة. ويعتقد البعض أنه أفضل نماذج نظرية الاستجابة للمفردة على الإطلاق حيـث تتـيح تقدير أكبر عدد البارمترات، إلا إن هاريس Harris (١٩٨٩: ١٥٩) يرى أنـه مـن الخطأ الاعتقاد في ذلك، حيث أن كثرة عدد البارامترات يضـعف مـن دقـة تقـدير البارامترات نفسها. أما رايت Wright(١٩٩٢: ١٩٦-٢٠٠) فيري أن هذا النمـوذج يتمركز حول البيانات data-centered حيث صمم ليتفق مع أي شكل مـن أشـكال البيانات حيث يقترب منها محاولاً تطويع النموذج لطبيعة بيانات الاختبار. وهذا يضيق استخدامه ويضعف من إمكانية تعميم نتائجه.

٢-٣-٣ نموذج لورد اللوغاريتمي ثنائي المعلم Two Parameters Logistic Model

يعتبر النموذج الثنائي حالة خاصة من النموذج الثلاثي حيث يفترض انعدام معامل التخمين c أي انه يساوي صفراً. ويقوم النموذج بتقدير صعوبة المفردة b ومعامل التمييز a، وتتمثل الصيغة الرياضية لهذا النموذج فيما يلي :-

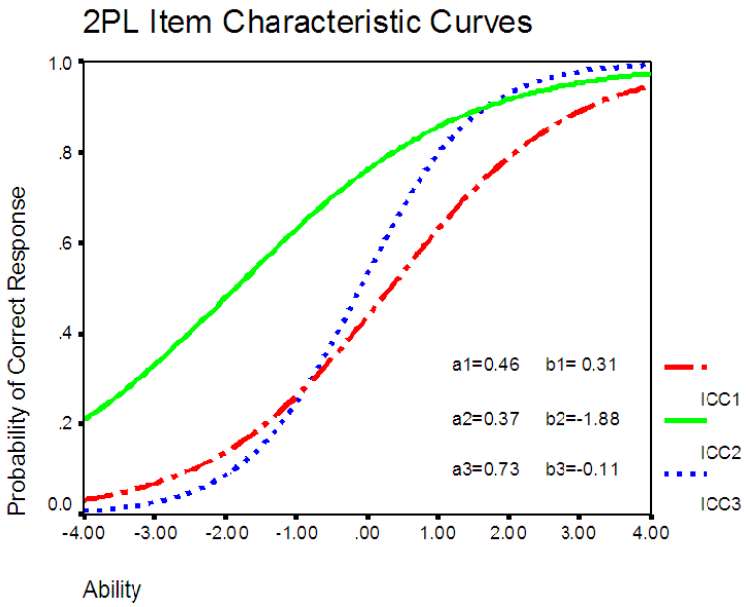
$$P_i(\theta) = \frac{1}{1+e^{-Da_i(\theta-b_i)}}, i = 1,2,3,...n$$

معادلة [٢-٢]

حيث ترمز

- $P(\theta)$ إلي احتمال الاستجابة الصواب للفرد الذي قدرته (θ) على المفردة i.
- θ إلي مقدار السمة لدي الفرد كما يقيسها الاختبار.
- b_i إلي صعوبة المفردة i.
- a إلي إعداد المنحني المميز للمفردة ICC عند نقطة انقلابه أو معلم التمييز.
- E إلي الأساس اللوغاريتمي الطبيعي وهو يساوي ٢,٧١٨ تقريباً.
- n إلي عدد المفردات في الاختبار.
- D إلي معامل القياس أو التدريج Scaling Factor وهو مقدار ثابت يساوي ١,٧ أو ١.٧٠٢. ويستخدم هذا العامل ليؤكد أن هذه الدالة اللوغاريتمية هى تقريب حقيقي للدالة التجميعية الطبيعية لهذا النموذج، وبدون هذا العامل تصبح الدالة اللوغاريتمية تحويلاً خطياً للدالة التجميعية الطبيعية.

(ميسلفي Mislevy، ١٩٩٠: ١٩٥-١٩٧)



شكل (٢-٦) الميل النسبي للمنحنيات المميزة
لثلاث مفردات وعلاقته بقوة تمييز المفردات تبعاً للنموذج ثنائي البارامتر
(بتصرف من فيكميروفتش Vukmirovic، ٢٠٠٩)

ويوضح الشكل (٢-٦) ثلاثة منحنيات مميزة لثلاث مفردات حيث تختلف هذه المنحنيات من حيث قوة التمييز التي يرمز لها بالرمز a الذي يتم حسابه عن طريـق زاوية الميل النسبي للمنحني على متصل السمة الكامنة، ويلاحظ أن المفردة الأولى أقل من حيث قوة التمييز من المفردة الثالثة لكنها تميز على مدى أوسع من السمة، كما أن المفردة الثانية أقل المفردات تمييزاً.

علي الرغم من أن النموذج الثنائي أقل نمـاذج نظريـة الاسـتجابة للمفـردة انتشاراً، إلا أن الكثير من الباحثين في الآونة الأخيرة يفضلون استخدامه عن النمـوذج الثلاثي وذلك بالرغم من انه لا يقدر بارامتر التخمين ويرجع السبب من وجهة نظـر هاريس Harris (١٩٨٩: ١٥٩) إلى المشكلات التي يقابلها الباحثون في تقدير بارامتر التخمين c *على* البيانات الحقيقة. كما يستند هـؤلاء البـاحثين إلـى أن كثـرة عـدد البارامترات يضعف من دقة تقدير البارامترات نفسها ويقيد النتـائج بالبيانـات التـي

استخرجت منها. كما أثبت أبحاث ليسون وفلتشر Leeson & Fletcher (٢٠٠٣: ٧) أن النموذج الثنائي أفضل النماذج الثلاثة خاصة أنه حصل على إحصاءات ملاءمة مناسبة لتقدير القدرة على الطرف الأدنى من المنحني المميز للمفردة ICC على ٨٩,٥% من مفردات الاختبار محل الدراسة، لذلك ينصح ليسون وفلتشر باستخدام النموذج الثنائي.

٣-٣-٣ نموذج راش اللوغاريتمي أحادي المعلم One- Parameter Logistic Model

يعد النموذج الأحادي المعلم One Parameter أبسط نماذج الاستجابة للمفردة وأكثرها استخداماً في بناء الاختبارات وبنوك وتحليل مفرداتها. (باكمان Backman،١٩٩٧: ٢٠٥) ويرجع الفضل في بناء هذا النموذج إلى عالم الرياضيات الدنماركي جورج راش G. Rasch. وطوعه للتطبيق العملي العالم الأمريكي بنجامين رايت B. Wright. ويستخدم نموذج راش قبل تطويره في تحليل مفردات الاختبارات التي تُعطي فيها درجة خام واحدة عن كل استجابة صحيحة على المفردة ودرجة خام صفر عن كل استجابة خاطئة. وامتد بعد ذلك إلى استخدام الاستجابات المتدرجة Rating Scales في تحليل المفردات. كما ساهم عالم القياس النفسي الاسترالي ديفيد أندرش David Andrich (١٩٨٨ : ٧٩-٨٠) في تطوير انتشار هذه النظرية خاصة فيما يخص استخدام الاستجابات المتدرجة والمنحني المميز للمفردات ICC . ويفترض نموذج راش انعدام التخمين c وتساوي معاملات التمييز a ويقوم بتقدير صعوبة المفردات b وتتمثل الصيغة الرياضية لهذا النموذج في المعادلة التالية:

$$P_i(\theta) = \frac{1}{1+e^{-D(\theta-b_i)}}, i = 1,2,3,...n$$

معادلة [٣ - ٢]

حيث ترمز

- $P(\theta)$ إلي احتمال الاستجابة الصواب للفرد الذي قدرته (θ) على المفردة i.
- θ إلي مقدار السمة لدي الفرد كما يقيسها الاختبار.
- b_i إلي صعوبة المفردة i.
- e إلي الأساس اللوغاريتمي الطبيعي وهو يساوي ٢,٧١٨ تقريباً.

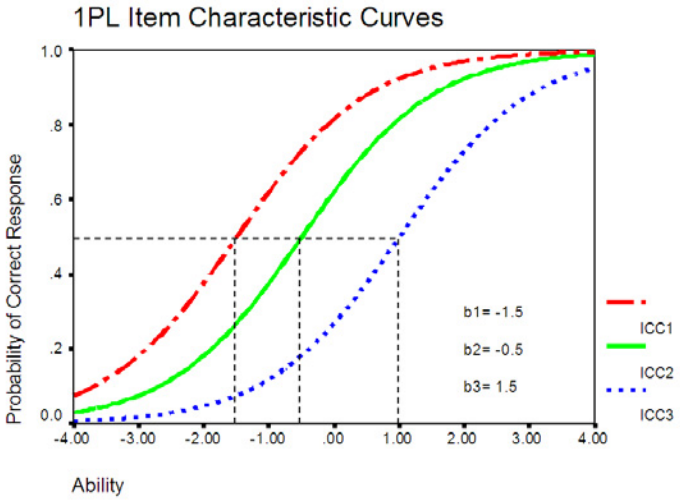
n إلي عدد المفردات في الاختبار.

D إلي معامل القياس أو التدريج Scaling Factor وهو مقدار ثابت يساوي ١,٧ أو ١.٧٠٢. ويستخدم هذا العامل ليؤكد أن هذه الدالة اللوغاريتمية هى تقريب حقيقي للدالة التجميعية الطبيعية لهذا النموذج، وبدون هذا العامل تصبح الدالة اللوغاريتمية تحويلاً خطياً للدالة التجميعية الطبيعية.

(ميسلفي Mislevy، ١٩٩٠: ١٩٥)

يقوم النموذج أحادي البارامتر على اعتبار أن جميع مفردات الاختبار تتساوي تقريباً من حيث قوة التميز، وهو بذلك يفترض أن التميز يساوي واحداً صحيحاً (a=1) في جميع المفردات مع اعتبار الخطأ المعياري، ومن ثم فإنه يخرجه من حسابه عند تقدير صعوبات المفردات وكذلك الأمر بخصوص التخمين حيث يعتبر النموذج أن التخمين في حالته هذه أقل ما يكون وهو بذلك يضع المسئولية على الباحث في أن يضع مفردات اختباره بحيث يراعي فيها على قدر المستطاع قلة التخمين كما يجب عليه أيضاً عند التطبيق أن يتأكد من ضبط الموقف الاختباري الذي قد يسهم كذلك في ضمان قلة التخمين أو الغش الذي قد يحاوله الممتحنون / الأفراد. وتظل مسئولية الباحث مستمرة بأن يقوم بعمل تنقيح للبيانات قبل بداية التحليل محاولاً التعرف على الطلاب الذين لم يئدوا الاختبار بشكل حريص.

تذكر امبرتسون و ريز Embretson & Reise (٢٠٠٠: ٤٥-٤٦) أن المنحني المميز للمفردة في النموذج الأحادي يتخذ شكل حرف (S) والذي يرسم دالة احتمالية طردية تمثل احتمالية الإجابة الصحيحة على مستوى السمة.



شكل (٢-٧) المنحنيات المميزة لثلاث مفردات

(بتصرف من فيكميروفتش Vukmirovic،٢٠٠٩)

يوضح الشكل السابق المنحني المميز لثلاث مفردات ذات صعوبات تقع عند نقط (-١,٥) و(-٠,٥) و(١,٥) بالترتيب على متصل السمة، فالأفراد الذين يقع تقدير القدرة لديهم عند إحدى هذه النقط على المتصل يكون احتمال إجابتهم إجابة صحيحة عن المفردة المقابلة لنفس الموقع (٥٠%) لذلك فإن صعوبة المفردة في إطار نماذج الاستجابة للمفردات الاختبارية ليست نسبة عدد الأفراد الذين يجيبون عنها إجابة صحيحة كما هو الحال في النماذج الكلاسيكية، وإنما تأخذ في الاعتبار قدرة هؤلاء الأفراد والتي يعبر عنها بالنقطة التي على متصل السمة الكامنة التي نتوقع عندها أن يكون احتمال إجابة فرد ما إجابة صحيحة عن المفردة بدون تخمين (٥٠%).

وتبعاً لانحناء المنحني المميز للمفردة فإن قوة المفردة على التمييز بين الأفراد على مستويات القدرة المختلفة قد تزيد أو تقل (أمينة كاظم، ١٩٨٨، ٧٣) وتعرف قوة المفردة على التمييز بأنها "**معدل التغير في احتمال الاستجابة الصواب للأفراد بالنسبة لمستوي القدرة وتقدر هذه القوة بمعامل التمييز**".

يستند نموذج راش إلى افتراض أساسي يؤكد على أنه كلما ازدادت قدرة الفرد عن صعوبة المفردة ازداد احتمال حدوث الاستجابة الصحيحة للمفردة والعكس صحيح، وإذا تساوت قدرة الفرد مع صعوبة المفردة فإن احتمال حدوث الاستجابة الصحيحة (٥٠%) أي يتساوى مع احتمال حدوث الاستجابة الخطأ.
(أمينة كاظم،١٩٩٤: ١١٦ - ١٢٥)

ويتمتع نموذج "راش" أحادى البارامتر بعدة مميزات جعلت له قبولاً وجاذبية لدي مستخدميه وكانت السبب في انتشاره حيث أنه يقدر بارامتر الصعوبة فقط، مما يقلل من الصعوبات التي يواجها الباحثون عند تدريج الاختبارات. (هاملتون وسواميثان Hambleton & Swaminthan،١٩٨٥: ٤٦-٤٧) كما يتمتع هذا النموذج بأفضل نتائج الربط بين الصور الاختبارية المختلفة عن طريق المفردات المشتركة Common Items أو الأفراد المشتركين Common Persons ويأتي هذا من المسلمة التي تقول أنه كلما زاد عدد المتغيرات التي يأخذها النموذج في اعتباره عند التحليل، كلما أدي هذا إلى تأثر نتائج القياس بخصائص العينة التي استخدمها النموذج في تقدير قيم تلك المتغيرات؛ وهذا يخل إلى حدا ما باستقلالية القياس التي هي من أهم مميزات نظرية الاستجابة للمفردة. لذا فإن تدريج الاختبارات من حيث الصعوبة فقط – فى النموذج الأحادي - يكسب التدريج استقلالية أكثر عن خصائص عينة التدرج مقارنة بالنموذج الثنائي والثلاثي.

٣-٤ افتراضات نظرية الاستجابة للمفردة

تقوم نماذج الاستجابة المفردة على مجموعة الافتراضات التي ينبغي أن تتوفر في البيانات المتعلقة بالاختبارات وفيما يلي توضيحاً للافتراضات الأساسية التي ترتكز إليها نماذج الاستجابة للمفردة:-

٣-٤-١ أحادية البعد Unidimensionality

يشير اصطلاح الأبعاد dimensionality إلى عدد السمات الكامنة المسـئولة عن أداء الأفراد في الاختبار. والسمة مفهوم يستخدم لوصف سلوك الأفراد وهو عبارة عن تجمع من السلوك المتداخل والمترابط بصورة متكاملة، وهذا يعني أن السمة ليست صفة منفردة، وإنما تعتبر مفهوماً مجرداً غير ملموس، لذا يعد تحديد وتعريف السمات المراد قياسها من الخطوات الأساسية في القياس السلوكي. وتفتـرض معظـم نمـاذج نظرية الاستجابة للمفردة أن هناك سمة أو قدرة واحدة فقط كافية لتفسـير وتوضـيح الفروق بين أداءات الأفراد على الاختبار، وتسمي تلك النماذج بالنماذج أحادية البعـد Unidimensional Models . أما النماذج التي تفترض وجود أكثر من قدرة واحدة تكمن خلف أداء الفرد وتسمي نماذج متعددة الأبعاد Multidimensional Models. (سكاجس وليسيتيSkaggs & Lissity، ١٩٩٠: ١١٠-١١٢)

وتنبه أمينة كاظم (١٩٩٤: ١١٩-١٢٠) إلى أن أحادية القياس لا تعني بساطة ما تقيسه المفردة وإنما تعني أن مفردات المقياس تكون متجانسة فيما بينها وتقيس في أساسها نفس الصفة. ومعني هذا أن أي مفردة من هذه المفردات المتدرجة الصعوبة تتطلب في حلها نفس النوع من الإجراءات والعمليات السلوكية، ولكنها تختلف فيما بينها من حيث تدرج صعوبتها فقط. كما تنظر أمينة كاظم (١٩٩٦: ٤٠٤) إلى أحادية البعد على أنها محصلة لتفاعل مجموعة من المتغيرات، "فإذا نظرنا إلى احدى هذه الظواهر السلوكية، وليكن متغير التحصيل الدراسي باعتباره محصلة لتفاعل مجموعة من المتغيرات المؤثرة، نجد أن من الممكن تمثيل كل متغير من هذه المجموعة من المتغيرات بواسطة بعد أو متصل خاص، ولا يمنع هذا من التعبير عن محصلة هذه المتغيرات وهي التحصيل الدراسي بواسطة بعد أو متصل واحد تتدرج عليه مستوياتها المختلفة."

ويتفق لينكر Linacre (٢٠٠٣: ١٤١٢) مع أمينة كاظم فـي هـذا الـرأي، ويشير إلى أن أحادية البعد ليست مطلقة، ويجب إلا ننظر إلى مفهوم أحادية البعد كمـا

يعنيها التحليل العاملي Factor analysis حيث يختلف الهدف بينهما. فالتحليل العاملي يهدف إلى تحديد العوامل التي يتكون منها الاختبار ولكن نظرية الاستجابة للمفردة تهدف إلى التعرف على هل الانحرافات deviations عن السمة المقاسة ترقي إلى أن تُكون عامل مستقل أم لا.

ويرى هاملتون وسواميناثان Hambleton & Swaminthan (١٩٨٥: ١٦-١٨) صعوبة تحقيق هذا الافتراض على الوجه الأكمل في الأبحاث التربوية. ويرجع ذلك إلى أن هناك بعض العوامل الشخصية والمعرفية بالإضافة إلى ما يتعلق بالاختبار من تعليمات وتوجيهات كلها مجتمعة تؤثر في أداء الأفراد حتى وإن كان هذا التأثير ضعيفاً في بعض الأحيان إلا إنه يؤثر بلا شك في المنتج النهائي للأداء. وتشمل هذه العوامل: مستوى الدافعية، قلق الاختبار، القدرة على الإجابة بسرعة، ومعرفة الاستخدام الصحيح لأوراق الإجابة. وكذلك التخمين في إجابة بعض مفردات الاختبار. لهذا يوصي هاملتون وسواميناثان بضرورة مراجعة افتراض أحادية البعد كل فترة زمنية، بالإضافة إلى ضرورة تحديد السمة المقاسة لكل مدة زمنية حتى يمكن التخلص من تعدد الأبعاد في السمة المقاسة.

وتنطبق وجهة نظر هاملتون وسواميناثان Hambleton & Swaminthan (١٩٨٥) مع نتائج دراسات سكاجس وليسيتي Skaggs & Lissity (١٩٩٠: ١٠-١٢) في أن هناك عوامل عديدة تؤثر على أداء الفرد على مفردات الاختبار، فأداء الفرد على الاختبار يعد سلوكاً مركباً، لذا من الخطأ الاعتقاد في أحادية السمة التي يقيسها الاختبار اعتقاداً تاماً.

- **شروط تحقق أحادية البعد**

وحاولت أمينة كاظم (١٩٩٤: ١١٩) تحديد أحادية البعد في نموذج (راش) بشكل إجرائي وهو أن تكون مفردات المقياس متجانسة فيما بينها، وتقيس في أساسها نفس الصفة أي أن أية مفردة من هذه المفردات -

متدرجة الصعوبة - تتطلب في حلها نفس النوع من الإجراءات والعمليات السلوكية، ولكنها تختلف فيما بينها من حيث صعوبتها، وتضيف أمينة كاظم في دراستها (١٩٨٨: ٤٢) أن أحادية البعد في نموذج (راش) تحقق عندما :-

١ - تتدرج المفردات بحيث تعرف متغيراً واحداً فقط، وبحيث تختلف فيما بينها في صعوبتها فقط.

٢ - يتدرج الأفراد على متصل هذا المتغير تبعاً لمستوي أدائهم على المفردات حيث يكون هؤلاء الأفراد ذوي قدرة أحادية البعد فتحدد وحدها هذا المستوى للأداء على المفردات.

إلا أنه يصعب التحقق من افتراضية أحادية البعد بشكل مطلق وبالتالي فإن التأكد منها يكون نسبياً وغالباً ما يتم باستخدام التحليل العاملي Factor analysis الذي يبني على نتائج التدريج والذي يقوم بحسابه برنامج TEST FACT و برنامج WINSTEPS. وهذا من أجل الوصول إلى عامل واحد مسيطر General Factor الذي يعتبر المؤثر الأول في أداء الأفراد على الاختبار ويعني به السمة الكامنة. ولكن يجب دائماً الحذر عند قراءة نتائج التحليل العاملي لما له من مشكلات معروفة وينصح بإتباع دليل الاستخدام الخاص بهذه البرامج لما فيه من معلومات قيمة في هذا الشأن.

٣-٤-٢ التحرر من عامل السرعة في الإجابة Speediness

يقر هامبلتون وسوامينثان Hambleton & Swaminthan (١٩٨٥: ٣٠) أن الفرضية الضمنية التي يتبناها كل مستخدمي نماذج الاستجابة للمفردة هي أن الاختبارات التي تكون ملائمة للنموذج لا يتم إعدادها تحت شرط السرعة، أي أن عامل السرعة لا يلعب دوراً في الإجابة عن مفردات الاختبار، أي أن إخفاق بعض الأفراد في الإجابة على بعض مفردات الاختبار يرجع أساساً إلى انخفاض قدراتهم وليس إلى تأثير عامل السرعة في إجاباتهم، وهذا الافتراض لا يعلن عنه كأحد افتراضات النموذج في معظم الأحوال، حيث إنه متضمن في الافتراض الخاص

بأحادية البعد، وذلك لأنه إذا اعتبرت السرعة عاملاً مؤثراً في أداء الأفراد على الاختبار، فإن في هذه الحالة يكون هناك على الأقل عاملان يؤثران في الأداء هما سرعة الأداء بالإضافة إلى السمة المقاسة من خلال محتوي الاختبار، وهذا لا يتفق مع أحادية البعد التي تمثل افتراضاً أساسياً لهذا النموذج بل ولجميع نماذج الاستجابة للمفردة وفي واقع الأمر أن هذا لا يؤثر على شكل المنحني المميز للمفردة تأثيراً مباشراً. حيث أن عامل السرعة يجعل الطلاب يلجئون إلى التخمين مما لا يظهر في المنحني المميز للمفردة في النموذج أحادي المعلم ولكنه يظهر في المنحني المميز للمفردة في النموذج ثلاثي البارامتر.

٣-٤-٣ استقلال موضع المفردة Local Item Independence (LII)

يقصد بهذا الاصطلاح أن تكون استجابات الفرد للمفردات في الاختبار مستقلة استقلالاً إحصائياً، ويعني هذا ألا تؤثر استجابة الفرد لإحدى مفردات الاختبار على استجابته للمفردات الأخري. أي أن تقدير صعوبة أي مفردة لا يعتمد على تقديرات صعوبة المفردات الأخري ولا يعتمد على قدرة الأفراد الذين يجيبون عليها، وكذلك لا يعتمد على تقدير قدرة أي مجموعة أخرى من الأفراد الذين يطبق عليهم الاختبار ولا يعتمد على قيم صعوبة المفردات التي يجيبون عنها. (صلاح مراد و محمد الشافعي، ١٩٩٨ : ١٠٥؛ ولي Lee،٢٠٠٤: ٧٦)

وجدير بالذكر أن افتراض استقلال الموضع لا يعني بالضرورة عدم وجود ارتباطات بين مفردات الاختبار من خلال المجموعة الكلية للأفراد، حيث إن الارتباطات الموجبة بين زوج من المفردات Pair of Items هى في واقع الأمر نتيجة طبيعية ما دامت هناك فروق فردية بين الأفراد على القدرة المقاسة بواسطة مفردات هذا الاختبار، في حين لا تكون درجات المفردات مرتبطة عند مستوى ثابت من القدرة، والسبب يرجع - في حالة حدوث افتراض استقلال الموضع- إلى أن احتمال الحصول على نمط معين Pattern لدرجات فرد ما يتساوي مع حاصل ضرب

احتمالات حدوث هذا النمط لكل مفردة من مفردات الاختبار التي أجاب عنها. (هامبلتون وآخرون، Hambleton ،١٩٩١ :١ - ١٢)

ويذكر هامبلتون وسوامينثان Hambleton & Swaminthan (١٩٨٥: ٢٤) أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين افتراض أحادية البعد والاستقلال الموضوع حيث إن الاستقلال المحلي يؤدي إلى أن تكون استجابات الأفراد عن مفردات الاختبار مستقلة إحصائياً، وهذا يعني وجود قدرة واحدة فقط هى التي تكمن وراء العلاقة بين مجموعة مفردات الاختبار، ومن شدة هذا الارتباط بين هذين الافتراضين يشار إلى أحدهما على أنه مكافئ للآخر.

٣-٤-٤ توازي المنحنيات المميزة للمفردات

كما سبق وأن ذُكر أن كل من النظرية الكلاسيكية والحديثة في القياس يتفقان على فرضية مؤداها وجود متصل للقدرة وإذا علم موقع الفرد على هذا المتصل، فإنه يمكن تقدير احتمال إجابة فرد ما إجابة صحيحة على مفردة اختبارية تقيس هذه القدرة إلا أن كلاً منهما تختلفان في الدالة التي يتم بواسطتها تحديد موقع الفرد وارتباطه باحتمال الإجابة الصحيحة حيث إن نماذج النظرية الكلاسيكية تفترض أن شكل تلك الدالة يتخذ شكل المنحني الاعتدالي في الاختبارات جماعية المرجع وشكلاً ملتوياً التواء سالباً في الاختبارات محكية المرجع. أما النظرية الحديثة فتفترض أنها تتخذ شكل المنحني اللوغاريتمي Logistic curve ولذلك تفترض نماذج نظرية الاستجابة للمفردة وجود دالة مميزه Characteristic Function خاصة بكل مفردة من مفردات الاختبار تعتمد في أساسها على موقع الفرد والمفردة معاً على متصل القدرة وتتخذ شكل المنحني اللوغاريتمي التراكمي.(إمبرتسون و ريز Embretson & Reise ، ٢٠٠٠ : ٤٠-٤٨)

وبناء على ذلك عرف هامبلتون و وسوامينثان Hambleton & Swaminthan (١٩٩١ : ١٢) الدالة المميزة للمفردة IC Function أو المنحني

المميز للمفردة ICC بأنه تعبير رياضي يربط بين احتمال الاستجابة الصـواب علـى المفردة بالنسبة لمستوي القدرة وخصائص المفردة نفسها. أما كـوك Cook (١٩٩٠) فقد عرفه على أنه العلاقة بين احتمال نجاح الفرد في الإجابة عن المفردة وبين قدرته. (علاء أيوب، ٢٠٠١ : ٦٩)

ويمثل الشكل العام للمنحني المميز للمفردة بالمعادلة الرياضية التالية :

$$P_i(\theta) = b_i + a_i\,\theta + \ldots\ldots$$

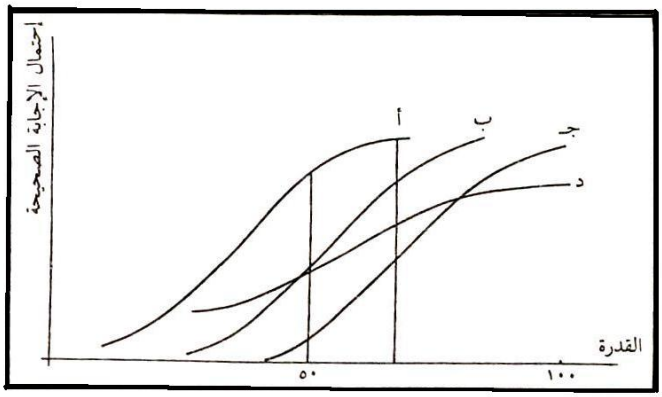
[المعادلة ٢-٤]

هذا علماً بأن التمييز في نموذج (راش) أحادي المعلم يفترض أنه يساوي (١) أي أن الصيغة الرياضية للنموذج تصبح .....

$$P_i(\theta) = b_i + \theta + \ldots\ldots$$

[المعادلة ٢-٥]

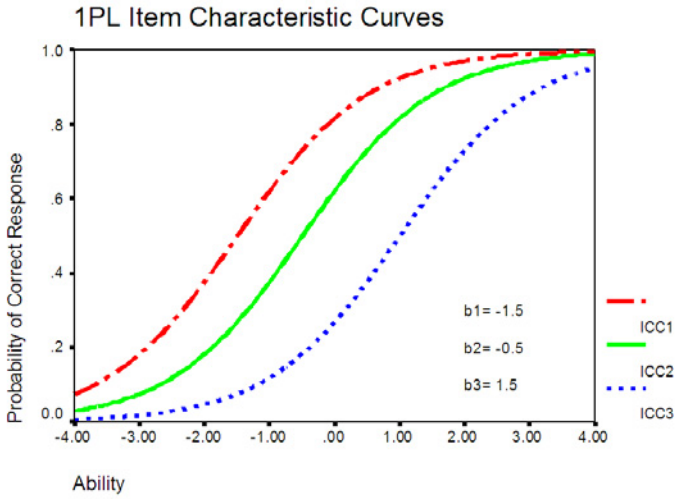
وتري أمينة كاظم (١٩٨٨: ٧٣-٧٥) أن تساوي قوة التمييز لمفردات اختبار ما يرتبط بتحقق شرط استقلالية القياس، حيث تتساوي الصعوبة النسبية للمفردات عبر مستويات القدرة وتعرف قوة تمييز المفردة بأنها معدل التغيير الذي يعرف بأنه الميـل النسبي للمنحني المميز للمفردة على محور القدرة وتقل قوة المفردة على التمييز بـين الأفراد على مستويات القدرة المختلفة أو تزيد تبعاً لانحناء المنحني المميـز للمفـردة. ويوضح الشكل التالي ثلاثة منحنيات لثلاث مفردات (أ ، ب ، ج) حيث لا تختلف هذه المنحنيات في درجة انحنائها على محور القدرة، وإنما تختلـف مـن حيـث تقـدير صعوباتها.



شكل (٢-٨) أربع منحنيات لأربع مفردات تختلف في درجات انحنائها على محور القدرة
(أمينة كاظم، ١٩٨٨)

ويلاحظ في الشكل السابق توازي (تقريباً) المنحنيات (أ)،(ب)، (جـ)، أي إن لها شكلاً أو انحناء عاماً واحداً، بعبارة أخرى أن قوة تمييز المفردات الـثلاث بـين الأفراد متساوية. كما يلاحظ إن فاعلية المفردة (د) تغطي مدى واسع من القدرة أكبـر من ذلك الذي تغطيه فاعلية المفردة (أ) أي أن المفردة (أ) أقل من المفردة (د) من حيث القوة على التمييز بين مستويات القدرة. بما يعني أن المفـردة (د) أكثـر فائـدة مـن المفردات (أ، ب، جـ) في التمييز بين الأفراد على المدى الأوسع من القـدرة، أمـا المفردات (أ، ب، جـ) فهي أقل من المفردة (د) للتميز بين الأفراد على المدى الواسع من القدرة ولكنها أكثر حساسية للتمييز بين هؤلاء الأفراد في ذلك المدى الضيق.

ويلاحظ كذلك أن المنحنيات المميزة للمفردات التي تـم تـدريجها باسـتخدام نموذج (راش) أحادي المعلم لا تتقاطع ولكن تختلف عن بعضها في الصـعوبة فقـط وتتلاقي فقط عند المحور الأفقي الذي يمثل متصل القدرة أو السمة.



شكل (٢ -٩) توازي المنحنيات المميز للمفردات على نموذج راش
(بتصرف من فيكميروفتش Vukmirovic،٢٠٠٩)

٣-٥ موضوعية القياس النفسي كما تراه النظرية الحديثة في القياس

يري جورج راش G. Rasch أن القياس يقوم في جوهرة على التفاعل بين الخصائص المطلوب قياسها وبين أدوات القياس، ويمكن الحكم على القياس بالموضوعية إذا كانت نتائج القياس مستقلة عن الأداة المستخدمة في التوصل إلى هذه النتائج، ويمكن التحقق من توفر متطلبات الموضوعية في القياس عن طريق استقلالية القياس.(أمينة كاظم،١٩٩٤: ١١٦)

وتبدو استقلالية القياس في الجوانب الآتية:-

٣-٥-١ تحرر صعوبة المفردة من توزيع أداء عينة الأفراد

يتميز نموذج راش بخاصية إمكانية تقدير صعوبة كل مفردة من مفردات الاختبار بطريقة مستقلة عن الأفراد الذين أجري عليهم الاختبار، أي أن تدرج صعوبة المفردة بين باقي مفردات الاختبار يظل ثابتاً، مهما اختلف الأفراد الذين يؤدون هذا

الاختبار طالما أن هؤلاء الأفراد مناسبون لأدائه ويعني ذلك الاستقرار النسبي لتـدرج المفردات. وهذه الخاصية تسمح لنا باختيار أي مفردة كنقطة أصل لميـزان صـعوبة المفردات، ثم يتم تدريج صعوبات جميع المفردات الأخري التي يشتمل عليها الاختبار بدءاً من هذه النقطة على الميزان. أما **تقدير صعوبة المفردات فهو دالة لعدد الأفـراد الذين أجابوا صولياً على المفردة وقدرة هؤلاء الأفراد**.(أمينة كـاظم،١٩٨٨: ١٣٥ – ١٤٠ و فيكميروفتش Vukmirovic، ٢٠٠٩: ١١)

٣-٥-٢ تحرر قدرة الفرد من تأثير صعوبة المفردات

إن استخدام نموذج راش في تحليل مجموعة من المفردات وتـدريجها علـى ميزان تدرج واحد مشترك يتيح استخدام هذه المفردات في تقدير قدرات الأفراد وفقـاً لاستجاباتهم عليها وبالتالي تدريجهم على المتغير المقاس الذي تعرفه هذه المفـردات. وإذا كانت هناك أعداد كبيرة من هذه المفردات فإنه يمكن إعداد اختبار فرعي تسـحب مفرداته منها، ثم تقدر قدرات الأفراد وفقاً لهذا الاختبار الفرعي ولا تختلف قدرة الفرد سواء استخدمنا في تقديرها كل المفردات المدرجة علـى المقيـاس الأصـلي أو أي مجموعة فرعية مسحوبة منها، ومعني هذا أن تقدير قدرة الفرد يستقل عـن صـعوبة المفردات المستخدمة في القياس، ويمكن استخدام قدرة أي مجموعة حصل أفرادها على نفس الدرجة الكلية كنقطة أصل لكل ميزان تدرج قدرة الأفراد أو صعوبة المفـردات، **وتعتبر قدرة الفرد دالة لعدد المفردات التي أجاب عليهـا صـوليا وصـعوبة هـذه المفردات** (أمينـة كـاظم،١٩٨٨: ١٣٥ – ١٤٠؛ و فيكميـروفتش Vukmirovic، ٢٠٠٩: ١١)

ولقد حاول الكثير من الباحثين العرب التحقق من افتراضات استقلالية القياس التي يدعيها أصحاب النظرية الحديثة في القياس وجاءت النتائج مبهرة. ومن تلك الدراسات دراسة أمينة كاظم (١٩٨٨) وشادية عبد العزيز (١٩٩٦) ومحمد الشافعي (١٩٩٦) واعتدال غازي (٢٠٠٠) وأمينة كاظم وآخرون (٢٠٠٠) ومنى ربيع (٢٠٠٠) وغيرهم، حيث تحققت تماماً استقلالية القياس عن مجموعة المفردات

المتضمنة في الاختبار، حيث تكافأت إحصائياً التقديرات المتناظرة لقدرات جميع الأفراد، وكذا صعوبة جميع المفردات بالرغم من اختلاف مستوى صعوبة مجموعة المفردات التي يتضمنها الاختبار.

وتضيف أمينة كـاظم (١٩٩٤ : ١١٦-١٢٥) أن نمـوذج (راش) أحـادي البارامتر يفترض أن مفردات الاختبار تتدرج من حيث الصعوبة معرفةً متغيراً واحداً، كما تتدرج على متغير قدرات الأفراد محددة مستوى أدائهم على هذا الاختبار، وهـذا يعني أن صعوبة المفردات وقدرات الأفراد تتدرج على متصل واحد يمثـل متغيـراً واحداً.

وهكذا يتميز قياس كل من قدرة الفرد وصعوبة المفردة - وفقاً للنموذج - بأنه يمكن التعبير عنهما بمقياس واحد، أي يمكن رد التقديرات الخاصة بالفرد والتقـديرات الخاصة بالمفردة إلى نقطة أصل واحد اعتبارية (صفر تدريج واحد)، مما يجعل هـذا النوع من القياس يقترب إلى حد كبير من الموضوعية المعهودة في القياس الفيزيـائي، بمعني أن تتدرج أداة القياس بوحدة قياس مطلقة ثابتة تتوافق مـع تـدرج مسـتويات المتغير موضوع القياس.

٣-٥-٣ صفر التدريج

تعتبر نقطة صفر التدريج لكل من صعوبة المفردة وقدرة الفرد هى متوسـط صعوبة المفردات المستخدمة والتي تستخدم لها وحدة قياس واحـدة هـى اللوجيـت LOGITS والتي تعرفها أمينة كاظم (١٩٨٨ : ٥٧) بأنها "اللوغاريتم الطبيعي لمرجح نجاح الفرد Odds of Success علي المفردات التي تعبر نقطة صفر التـدريج عـن صعوبتها، عندما يساوي هذا المرجح مقداراً ثابتاً هو الأساس الطبيعـي e أي (٢.٧٢) ويكون احتمال نجاح الفرد = (٠.٧٣)، وكما تعرفها أيضاً (١٩٩٤ : ٣٢٤) بأنها قدرة الفرد على النجاح في المفردات التي تعبر نقطة صفر التدريج عن صعوبتها، عنـدما يكون احتمال النجاح (٠.٧٣).

وحيث أن الفرق بين القدرة والصعوبة هو الـذي يحكـم احتمـال الإجابـة الصحيحة فإنه يمكننا إضافة أو طرح أي مقدار ثابت إلى أو من جميع قيم "القدرة" (θ) أو جميع قيم "الصعوبة" (b) دون أن يتأثر مقدار الاحتمال، ولهذا فـإن نقطـة أصـل المتغير التي يتدرج عليها كل من الأفراد والمفردات تعتبر اختيارية أو اعتبارية.

ويؤدي استخدام التدريج الذي نقطة صفره هى متوسـط صـعوبة مفرداتـه، ووحدته هى اللوجيت إلى بعض الصعوبات من أهمها أن تقدير كل من صعوبة المفردة وقدرة الأفراد قد يكون سالباً أو موجباً وقد يكون عدداً صحيحاً أو كسراً مما قد يسبب الكثير من المشكلات خاصة لمن يستخدم نتائج التحليل دون أن يتعمق في نمانجها. وقد ترتب على هذا أن بعض الباحثين اعتادوا تحويل وحدة اللوجيت إلى وحدات أخـرى جديدة مثل وحدة (WATT) التي لا تشتمل على كسور تكون دائماً أعداداً صـحيحة موجبة.

وتستخدم الدراسة الحالية وحدة "منف" (MNF) والتي توصلت إليهـا أمينـة كاظم (١٩٩٦) في دراستها مع آخرون لمعايير النمـو لطفـل مـا قبـل المدرسـة، ويستخدمها أيضاً المركز القومي للامتحانـات والتقـويم التربـوي ومركـز التقـويم الموضوعي بكلية البنات جامعة عيس شمس، وتستخدم هذه الوحدة التحويـل الخطـي التالي:

قدرة الفرد بالمنف = ٥٠ + ٥ θ **معادلة [٢ - ٦]**

صعوبة المفردة بالمنف = ٥٠ + ٥ b **معادلة [٢ - ٧]**

وبذلك يتحول تدريج اللوجيت إلى تدريج مئوي نقطة أصـله تسـاوي (٥٠) درجة.(أمينة كاظم،١٩٩٤: ١٢١)

٣-٦ بعض المفاهيم المرتبطة بنظرية الاستجابة للمفردة

وفيما يلي بعض المفاهيم والموضوعات التي ترتبط ارتباطاً وثيقـاً بنظريـة الاستجابة للمفردة، والتي يرى الباحث ضرورة ذكرها حتى تتضح الصورة:

٣-٦-١ دالة المعلومات Information Function

يمثل مفهوم دالة المعلومات في نظرية الاستجابة للمفردة أحد المفاهيم الأساسية للنظرية الحديثة في القياس ومن أكثرها فائدة، حيث إنها تسـاعد المهتمـين بالقيـاس التربوي في تحديد قدر المعلومات التي تقدمها مفردة ما عن فرد ما وذلك من خـلال تحديد أقصي ارتفاع للمنحني الممثل لدالة المعلومات لتلك المفردة على متصل القدرة، وبهذا يمكننا أن نحدد أي المفردات الاختبارية تقيس المتغير المـراد قياسـه (السـمة) بدرجة أفضل عند مستويات محددة للقدرة.(هامبلتون وآخـرون ، Hambleton, et al.,١٩٩١: ٧٩؛ و فيكميروفتش Vukmirovic،٢٠٠٩: ١٣)

ويرجع الفضل في المعني الإحصائي لدالة المعلومات إلـى فيشـر Fisher, R.A الذي عرفها على أنها مقلوب قياس دقة تقدير البارامترات وقياس الدقـة يعنـي التباين بين عناصر التقدير ويقصد به مربع الانحراف المعياري (σ^2) وهذا ما يمكن أن نعبر عنه بالصيغة الرياضية التالية :-

$$I = \frac{1}{\sigma 2}$$

معادلة [٢-٨]

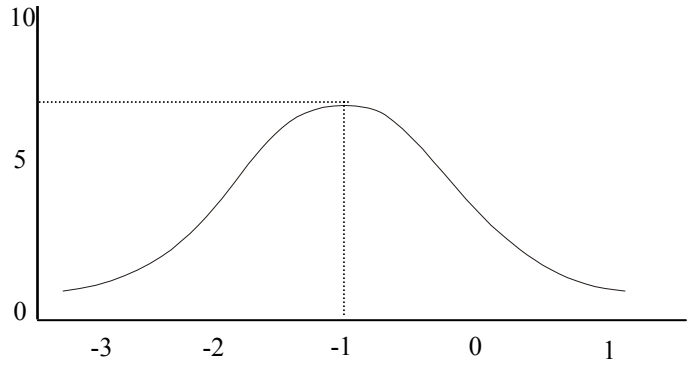
حيث إن:-

I دالة المعلومات

σ^2 مقلوب مربع الانحراف المعياري.

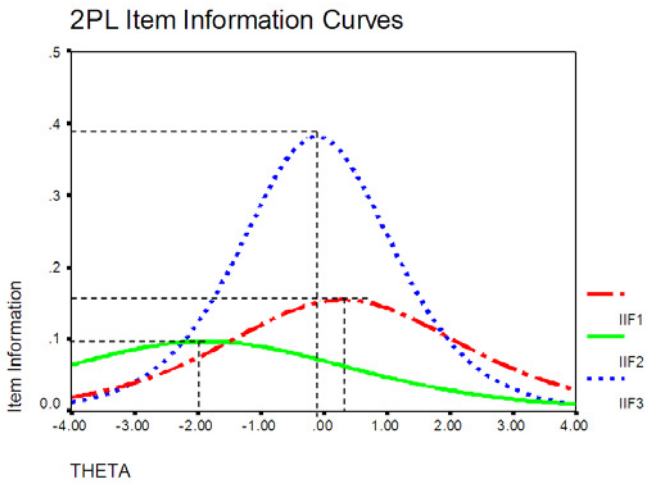
وهذا يعني بالضرورة أنه كلما كان قدر المعلومـات كبيـراً كلمـا انخفـض الانحراف المعياري بما يعني ارتفاع دقة التقديرات، أي اقترب تقدير قدرة الأفراد من

تقديراتها الحقيقية عند هذا المستوى من القدرة، ولكن إذا كان قدر المعلومات قليلاً فإن هذا يعني ضعف دقة التقديرات وابتعادها عن التقديرات الحقيقية لها.



شكل (٢-١٠) دالة المعلومات
(بتصرف من بيكر Baker، ٢٠٠١)

يوضح الشكل السابق أن قمة المعلومات التي يمكن أن نحصل عليها تكون عند القيمة (-١) للقدرة، ويقل قدر المعلومات كلما ابتعدنا عن هذه النقطة. ويجب هنـا أن نذكر أن توزيع دالة المعلومات لا يعتمد على توزيع عينة الأفراد على متصل القدرة. (بيكر Baker، ٢٠٠١: ١٠٧-١٠٨) وفيما يلي مثال على دالـة المعلومـات لـثلاث مفردات تم تدريجها باستخدام النموذج الثنائي.

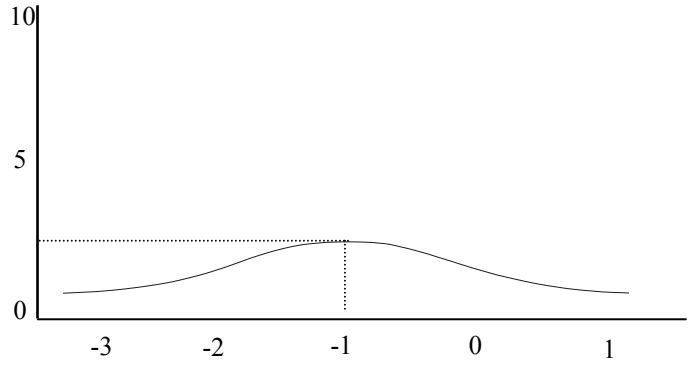


شكل (٢-١١) دالة المعلومات لثلاث مفردات باستخدام النموذج الثنائي

(بتصرف من فيكميروفتش Vukmirovic،٢٠٠٩)

وقد استخدم أسلوب دالـة المعلومـات كـل مـن هـامبلتون Hambleton وسواميناثان Swaminthan وزال Zaal وغيرهم، حيث أكـدوا أن أفضـل الطـرق وأكثرها فعالية في وصف كل من المفردات والاختبارات وانتقـاء مفرداتهـا وكـذلك مقارنة الاختبارات هى تلك التي تعتمد على دالة المعلومات.

- **دالة معلومات المفردة Item Information Function**



شكل (٢-١٢) دالة معلومات مفردة صعوبتها (-١)

(بتصرف من بيكر Baker، ٢٠٠١)

دالة المعلومات النموذجية تكون مشابهة لخط مستقيم حيث تقدر جميع القدرات بدقة ولكن هذا خلاف الواقع، بل غالباً ما يكون شكلها مثل الشكل (٢-١٠). (بيكر Baker، ٢٠٠١: ١٠٨) أما الشكل السابق فيوضح منحني دالة معلومات مفردة صعوبتها (b = -1)، حيث يلاحظ أن أكبر قدر للمعلومات عند النقطة (-١) التي تمثل صعوبة المفردة وتقل المعلومات كلما ابتعدنا عن هذه النقطة على متصل القدرة. وتحسب دالة المعلومات في النموذج أحادي البارامتر - نموذج (راش) – باستخدام المعادلة التالية:

$$Ii(\theta) = \frac{[Pi(\theta)]^2}{Pi(\theta).Qi(\theta)}$$

معادلة [٢ - ٩]

حيث إن

$I_i(\theta)$ مقدار المعلومات المقدمة بواسطة المفردة (i) عند مستوى القدرة (θ)

$P_i(\theta)$ احتمال الاستجابة الصواب على المفردة (i) عند مستوى القدرة (θ) كما تحسب في ضوء النموذج أحادي البارامتر

$Q_i(\theta)$ وتعني $1 - P_i(\theta)$

(بيكر Baker، ٢٠٠١: ١٠٨)

- **دالة معلومات الاختبار ككل Test Information Function**

يقوم حساب دالة المعلومات الخاصة بالاختبار ككل على افتراض مؤداه أن الاختبار هو مجموعة من المفردات، ومن ثم فإن دالة معلوماته على متغير السمة هى ببساطة مجموع دوال معلومات المفردات المكونة لهذا الاختبار على متغير السمة نفسه (فيكميروفتش Vukmirovic، ٢٠٠٩: ١٣) وتعرف بالصيغة الرياضية التالية:

$$I(\theta) = \sum_{i=1}^{N} Ii(\theta)$$

معادلة [٢- ١٠]

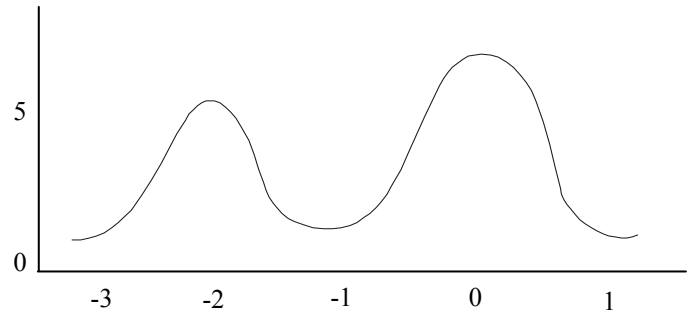
حيث إن

$I(\theta)$ دالة معلومات الاختبار

$\sum_{i=1}^{N} Ii(\theta)$ مجموع دوال المعلومات الخاصة بالمفردات الاختبارية

(بيكر Baker، ٢٠٠١: ١٠٩)

وبطبيعة الحال سوف يكون قدر المعلومات التي نحصل عليها من الاختبار أعلي من تلك التي نحصل عليها من مفردة واحدة. وبالتالي يمكن القول أن الاختبار يقيس القدرة بشكل أكثر دقة من مفردة واحدة. ولكن يجب الحذر لأن دالة المعلومات الخاصة بالاختبار ككل تزيد كلما زادت عدد مفرداته. ولكن تظل أعلي نقطة لدالة المعلومات الخاصة بالاختبار هى أفضل مستوى قدرة للأفراد الذين يمكن أن يطبق عليهم هذا الاختبار ويكون محبوكاً عليهم ويعطي أدق تقديرات.(بيكر Baker ، ٢٠٠١ : ١٠٩-١١١) ولكن يجب أن نأخذ بعين الاعتبار العلاقة التبادلية بين قدر المعلومات التي يمكن أن نحصل عليها والتباين الحاصل بين التقديرات والقدرة. (بيكر Baker، ٢٠٠١: ١١٨-١١٩)



شكل (٢-١٣) منحني معلومات اختبار لمفردات غير متساوية على طول الاختبار
(بتصرف من بيكر Baker، ٢٠٠١)

ويتضح من الشكل السابق أن مقدار المعلومات المقدمة من الاختبار ككل ليست متساوية على طول الاختبار، وليست بنفس القيمة عبر المستويات المختلفة للقدرة، ويرجع ذلك إلى أن مفردات الاختبار غير متساوية فيما بينها في مقدار المعلومات المقدمة من كل منها، فمقدار المعلومات يختلف من مفردة إلى أخرى حسب مدى ملاءمة منحنيات المفردة لبيانات الاختبار. (بيكر Baker ، ٢٠٠١ : ١١٩) ولهذا

يذكر هامبلتون وآخرون Hambleton & et al (١٩٩١ : ٩٣) أنه في حالة ضعف ملاءمة منحنيات المفردة لبيانات الاختبار، فإن إحصاءات المفردة وكذلك دوال المعلومات وتقديرات القدرة تكون مضللة، وربما تكون الملاءمة جيدة ولكن بارامتر التمييز المتعلق بالمفردة (في حالة النموذج ثنائي البارامتر) ضعيفاً أو بارامتر التخمين (في حالة النموذج الثلاثي) مرتفعاً، ففي هذه الحالة أيضاً تكون فائدة هذه المفردة محدودة.

إن كمية المعلومات المقدمة بواسطة الاختبار عند مستوى القدرة (θ) تكون مرتبطة عكسياً مع الدقة عند أي نقطة على متصل القدرة (θ) وهي الخطأ المعياري لتقدير القدرة Standard Error of Estimation والذي يحصل عليه عندما يحصل على تقديرات الاحتمال الأقصى، وبصفة عامة فإن حجم الخطأ المعياري يعتمد علي:-

١ - مجموع مفردات الاختبار (أقل الأخطاء المعيارية ترتبط بالاختبارات الطويلة).

٢- مدى المطابقة بين صعوبة المفردة وقدرة الممتحنين (أقل الأخطاء المعيارية ترتبط بالاختبارات المكونة من مفردات مع معالم للصعوبة مساوية تقريباً لمعلم القدرة وهذا بخلاف الاختبارات السهلة نسبياً أو الصعبة نسبياً).

٣ - كفاءة مفردات الاختبار (أقل الأخطاء المعيارية ترتبط بالمفردات مرتفعة التمييز لأي إجابات صحيحة لا يمكن الوصول إليها بالتخمين).

(هامبلتون وآخرون Hambleton & et al ،١٩٩١: ٩٣)

٣-٦-٢ الخطأ المعياري للقياس

Standard Error of Measurement

الخطأ المعياري ومعامل الثبات خاصيتان تكملان بعضهما البعض في التعبير عن ثبات المقياس والدقة التي يمكن بها تحديد الدرجة الحقيقية للفرد والتي ترجع إلى

حجم الخطأ المعياري الذي يتأثر بمعامل ثبات المقياس، وعندما نبحث عن اختبار مـا لاستخدامه في جمع البيانات يجب أن يكون معامل الثبات لهذا الاختبار مرتفعـاً مـع انخفاض الخطأ المعياري له. (رجاء أبو علام،١٩٩٨: ٤٣١)

٣-٦-٣ أساليب التأكد من ملاءمة البيانات للنموذج المستخدم
Fitness of IRT Models

وتعني ملاءمة المفردات لتوقعات النموذج؛ أي التحقق من تطابق خصـائص العينة التي طبق عليها الاختبار مع فروض النموذج، أي مدى تحقيق قيم بـارامترات النموذج التي تم تقديرها من خلال النتائج المستخلصة من الاختبار لهذه الفروض.

وحقيقة الأمر، أنه إذا تحققت ملاءمة المفردات للنموذج المستخدم فهذا يعنـي تحقق افتراضات النموذج المتعلقة بالموضوعية والاستقلالية والتي سبق ذكرها. ولكن إذا لم تتحقق تلك الملاءمة فهذا يعني عدم الاستفادة من المزايا التي يقـدمها النمـوذج المستخدم. وقد تأكد ذلك بالعديد من الدراسات منها دراسة ماسترز Masters (١٩٨٤) التي أشارت إلى أن المفردات التي لا تلائم نموذج (راش) تؤثر على كفاءة بنك الأسئلة إذا لم تحذف وتم الاستبقاء عليها في التدريج، وكذلك يؤكد هينج Henning (١٩٨٤) على أن شروط نموذج (راش) تتحقق في البيانات التي يثبت ملاءمتها للنموذج ويترتب على ذلك إمكانية تعميم تقديرات معالم كل من الأفراد والمفردات. (هينج Henning، ١٩٨٤ في (علاء أيوب، ٢٠٠١ : ٧٤))

وتذكر أمينة كاظم (١٩٩٦: ٣٣٦-٣٣٧) أن النقص في ملاءمة المعطيـات للنموذج قد يرجع إلى مصدرين هما : سوء ملاءمة كل من المفردات، أو الأفـراد أو كليهما، وتعود سوء ملاءمة الأفراد إلى أن الصعوبة النسبية لهذه المفردات لدي هؤلاء الأفراد تختلف عنها لدي معظم الناس. وكلما كان مدى القدرة الذي يقيسـه الاختبـار واسعاً - كماً وكيفاً دون أن يؤثر ذلك في خواص المنهج - كان الاختبار جيداً ومتوافقاً مع الأفراد الذين تمتد مستوياتهم إلى مدى واسع. وعلى هذا فلكي تزيد مـن ملاءمـة

مجموعة من المعطيات للنموذج ينبغي التركيز على ملاءمة المفردة وتعد المفردة سيئة من حيث ملاءمتها للنموذج، إذا كانت معطياتها غير مطابقة لما يتوقعه النموذج ويبدو هذا في أي من الحالتين الآتيتين:

- **الحالة الأولى**: **إذا لم تكن صعوبة المفردة مستقرة بالنسبة لباقي المفردات، وذلك عبر المستويات المختلفة لقدرة الأفراد**.

ومعني استقرار الصعوبة للمفردة أن يكون ترتيب صعوبة المفردة بين باقي المفردات ثابتاً، مهماً اختلفت قدرة الأفراد، فلا تكون المفردة الرابعة أسهل من المفردة الخامسة مثلاً عند الأفراد الأقل قدرة، وفي الوقت نفسه تكون أصعب منه عند الأفراد الأعلى قدرة أو العكس. وإذا كانت صعوبة إحدى المفردات ضعف صعوبة مفردة أخري، فإن هذه النسبة تظل ثابتة بينهما، مهما اختلفت قدرة الأفراد. وهذا يعني استقلال صعوبة المفردة عن قدرات الأفراد. وفي هذه الحالة يكون قد حققنا أهم أهداف بناء الاختبارات في ضوء نموذج (راش) وهو أن تكون للمفردات القدرة نفسها على التمييز بين قدرات الأفراد.

- **الحالة الثانية**: **إذا لم يقيس الاختبار صفة واحدة**

إذا لم تنتم المفردة فعلاً إلى مجموعة مفردات الاختبار حسب افتراضات النموذج التي يجب أن تقيس صفة واحدة فقط.

وحقيقة الأمر أن هناك عدة طرق لقياس مدى ملاءمة الأفراد أو المفردات للنموذج سوف يذكر الباحث طريقتين منها هما الأكثر شيوعاً واستخداماً:

- **طريقة كا^2 Chi-Square**

وتستخدم هذه الطريقة لحساب مدى ملاءمة المفردة للنموذج المستخدم في كثير من البرامج الإحصائية مثل RUMM 2020, BILOG-MG,

PARSCALE إلا أنه يجب الحذر عند استخدامها حيث إن أسـلوب كـا^{2} الإحصائي له بعض المحاذير، حيث إنه شديد الحساسية لحجم العينة، كما يجب ألا تقل عدد مفردات الاختبار عن ٢٠ مفردة. ولهذا ينصح خبراء القياس بعدم الاعتماد عليه كمحك وحيد لحذف المفردات، بل يجب أن يكون للباحث نظرة متفحصة بالإضافة إلى نتائج كا^{2}.(امبرتسون و ريز Embretson & Reise، ٢٠٠٠ : ٢٣٠-٢٣٨) وينصح فيكميروفتش Vukmirovic (٢٠٠٩: ١٥) أنه في حالة العينات الكبيرة يجب ألا يلتفت الباحث إلى دلالة كا^{2}، بل يجب أن تفحص قيمة كا^{2} نفسها والاتساق بين القيم المختلفة في الاختبار، حيث تشـير القيم الكبيرة الشاذة غالباً إلى وجود مشكلة ما بالمفردة وعلى الباحث أن يكون حذراً عند حذف المفردات.

- **حساب الملاءمة عن طريق مقياسي الملاءمة التقاربي والتباعدي**

يستخدم هذان الأسلوبان في برامج WINSTEPS, MICROSCALE . وتحدد جودة المفردات بدرجة ملاءمتها للنموذج، وذلك من خلال نوعين من إحصاءات الملاءمة أولهما هو إحصاء الملاءمة التقاربية Infit وثانيهما إحصاء الملاءمة التباعدية Outfit . وتعتمد الملاءمة التقاربية على أداء الأفراد الذين تقترب قدراتهم من صعوبة مفردات المقياس، بينما تعتمد الملاءمة التباعدية على أداء الأفراد الذين تبتعد قدراتهم (أي تزيد كثيراً أو تقل كثيراً) عن صعوبة المفردات.

وتعتبر المفردة ضعيفة من حيث مستوى الملاءمة Misfit عندما تزيد قيمة إحصاءات الملاءمة الموجبة (سواء في إحصاءات الملاءمة المتقاربة أو المتباعدة) عن القيمة (٢) (أي تتجاوز حدود دلالة توزيع (ت) عند مستوى ٠.٠٥.

وقد يشير ذلك إلى عيب في صياغتها أو عدم صدقها في قياس ما تقيسه باقي المفردات، أما إذا كانت إحصاءات الملاءمة السالبة تقل عن القيمة (-٢) فتعتبر متجاوزة لحدود الملاءمة Overfit وهذا يعني أنها شديدة التشابه أو الاعتماد على بعض مفردات المقياس، أي لا تكون مستقلة عنها، وبالتالي يجب حذفها حيث إنها لا تحقق افتراضات النموذج.

أما بخصوص اختبار مدى ملاءمة الأفراد للنموذج، فإذا كانت إحصاءات الملاءمة التقاربية Infit موجبة بحيث تتجاوز القيمة (٢)، فإن هذا يعني أن الأفراد يجيبون بصورة خطأ عن مفردات تقترب في مستوى صعوبتها من مستوى قدراتهم. وإذا كانت إحصاءات الملاءمة المتباعدة Outfit موجبة بحيث تتجاوز القيمة (٢)، فإن هذا يعني أما أن الأفراد يجيبون صواباً عن المفردات التي تزيد درجة صعوبتها عن مستوى قدراتهم أو أنهم يفشلون في الإجابة عن مفردات أقل من درجة صعوبتها من مستوى قدراتهم. أما إذا كانت الملاءمة تقل عن (-٢) فقد يعني هذا تشابه إجابات الأفراد.

وتذكر أمينة كاظم (١٩٩٤ : ١٢٩) أن رايت ولينكر Wright & Linacre (١٩٨٥ : ٤-١٧) قد أشارا إلى أنه ليس هناك تقدير مطلق في تقييم مدى الملاءمة وبالتالي ينبغي أن يكون الحكم على الملاءمة متوافقاً مع أهداف الموقف، واقترحا حدود الدلالة (± ٢) حيث يقوم الباحث بحذف الأفراد غير الصادقين أولاً ثم يعاد التحليل مرة أخري. أما المفردات غير الملائمة، فيقوم الباحث بفحصها وحذفها ثم إعادة التحليل بعد ذلك مرة ثالثة.(أمينة كاظم،١٩٩٤: ١٢٨-١٢٩)

٣-٦-٤ تعادل الاختبارات Test Equating

يعرف التعادل بشكل عام في ضوء أساليب القياس المختلفة على أنه العملية الإحصائية والسيكومترية التي تحول بها درجات الأفراد على صورة اختبارية ما بحيث

تجعلها متكافئة بطريقة ما على صورة اختبارية أخرى وذلك حتى يمكن مقارنة تلك الدرجات.(كولن وبرنان Kolen & Brennan،١٩٩٥: ٢؛ ودورنز Dorans،٢٠٠٤: ١)

بالرغم من ثراء النظرية الكلاسيكية في القياس، إلا أن أحد المشكلات التي مازالت تواجه هذه النظرية هى مشكلة تعادل أداء مجموعتين/ عينتين من الأفراد على اختبارين مختلفين. فبطبيعة الحال، لا يمكن المقارنة بينهم عن طريق الدرجات الخام ويتضح ذلك عندما يحصل فرد ما ذو قدرة منخفضة على درجة عالية على اختبار سهل في نفس الوقت الذي يحصل فيه فرد آخر ذو قدرة مرتفعة على درجة منخفضة على اختبار صعب. وللتغلب على هذه المشكلة، يستخدم الكلاسيكيون الدرجات المعيارية (Z scores) ، ولكن للأسف فاستخدام الدرجات المعيارية يحتم ضرورة اشتقاق العينتين من المجتمع نفسه Same Population وهذا ما لا يحدث في الواقع.(ليو وسو وشن Luo, Seow & Chin، ٢٠٠١)

وللتغلب على المشكلة نفسها، يستخدم بعض الكلاسيكيين تحليل الانحدار Regression لإجراء التعادل . ولكن هناك مشكلتين رئيستين تحول دون استخدام هذا الأسلوب الإحصائي هما : -

(أ) إذا أردنا التنبؤ بـ(س) من (ص) فإن ذلك يعد خطأ من وجهة نظر المختبرين Examinees ويتعارض مع مبدأ المساواة لأن هذا يحتاج إلى أن يكون الاختباران متماثلين تماماً Symmetrical أي لا تختلف النتائج من اختبار لآخر.

(ب) يجب أن ينطبق الانحدار على جميع فئات المجتمع الأصلي حتى يصلح للتعميم (ذكور/وإناث ، بيض/وملونين، مهتمي بالرياضيات ... الخ)

ولهذا يصلح تحليل الانحدار من وجهة نظر المؤسسات التـي تقـوم بإعـداد الاختبارات بغرض إجراء التعادل بينها ولكنه في واقع الأمر يتعارض مـع المبـادئ الأساسية للمساواة بين الجميع.

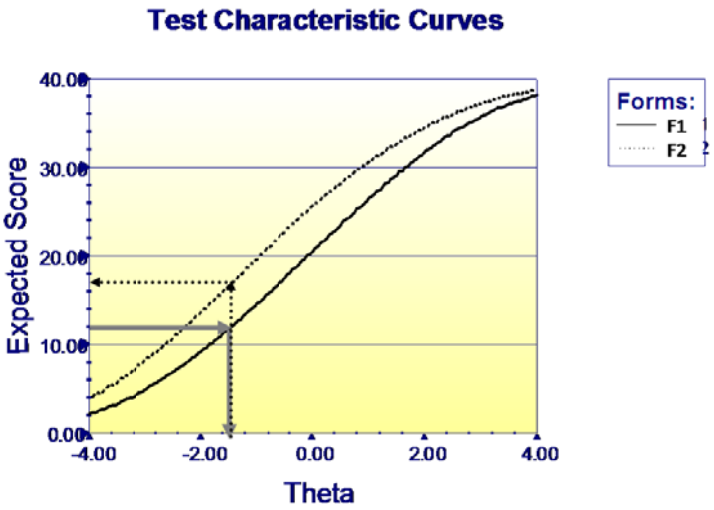
(لورد Lord، ١٩٨٠ : ١٩٨)

ولقد اقترح أنجوف Anghoff (١٩٨٤) عدة شروط يجب توافرها في التعادل بين الاختبارات:-

- يجب أن يقيس كل من الاختبارات السمة نفسها Equal Construct.
- يجب أن تستقل النتائج عن البيانات التي استمدت منها.
- يجـب أن تصـبح درجـات المختبـرين بعـد التعـادل متبادلـة Interchangeable أي يمكن استعمال أيهما بديلاً عن الأخري.
- يجب أن تتسم العملية بالتماثل Symmetrical أي A-B= B-A

وأضاف روبرت لين R. Linn (٢٠٠٥: ٢٨٣-٢٨٨) إلى تلك الشروط ثلاث شروط وهي:

- تحقيق شرط تساوي الثبـات the equal reliability requirement بمعني أن لا يختلف ثبات الدرجات على الاختبارات.
- تحقيق شرط التساوي the equity requirement بمعنـي أن يـؤدي التعادل إلى عدم وجود فروق بالنسبة للفرد إذا أدي أياً من الاختبارين.



شكل (٢-١٤) التعادل باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة بين صورتين اختياريتين مسحوبتان من نفس بنك الأسئلة (المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي، ٢٠٠٨)

يفترض أصحاب النظرية الحديثة في القياس أنه يمكن استخدام النماذج اللوغاريتمية في التعادل بين الاختبارات بناء على ما حققته من تحرر لتقديرات الصعوبة من العينة و تحرر تقديرات القدرة من المفردات بالإضافة إلى ميزة المسافات المتساوية لمتصل السمة. ويوضح الشكل التوضيحي السابق كيف يمكن استخدام المنحني المميز للاختبار لإيجاد التعادل بين صورتين اختياريتين مسحوبتان من نفس بنك الأسئلة، حيث يتضح أن من الشكل السابق أن الدرجة الخام (١٢) على الصورة (١) تعادل (-١,٨) لوجيت تقريباً. أما الدرجة الخام (١٨) على الصورة (٢) فتعادل (-١,٨) لوجيت تقريباً. أي أن تقدير القدرة ثابت بالرغم من اختلاف الدرجة الخام على كل صور اختبارية ما دامت الصور مدرجة على نفس الميزان Scale.

ويمكن تقسيم أنواع التعادل من حيث طريقة الربط بين الاختبارين إلى ثلاثة أنواع كما يلي:-

- **طريقة الأفراد المشتركين Common persons method**

إذا أردنا ضم اختبارين معاً بهذه الطريقة فيجب أن تكون مفردات كل اختبار منهما مدرجة باستخدام احد نماذج نظرية الاستجابة للمفردة. ثم نطبق الاختبارين على عينة واحدة بحيث يشترك عدد من العينة في الاستجابة للصورتين الاختباريتين. ثم يتم تقدير قدرات الأفراد على الاختبارين بدلالة قدرات الأفراد المشتركين*. (صلاح مراد وأمين سليمان، ٢٠٠٠: ٤٣٥)

- **طريقة المفردات المشتركة Common Items method**

إذا أردنا ضم اختبارين يتكون الأول من مجموعة المفردات السهلة والثاني من مجموعة المفردات الصعبة التي تقيس المتغير نفسه، فإننا نضع مجموعة من المفردات المشتركة في الاختبارين، ثم نطبق كل اختبار منهما على عينة مختلفة من الأفراد. ثم يلي ذلك تدريج مفردات كل اختبار باستخدام أحد نماذج نظرية الاستجابة للمفردة، فيكون لدينا تقديران مختلفان لصعوبة كل مفردة من المفردات المشتركة، ولذلك نجري إزاحة* للمفردات المشتركة ومفردات الاختبار الصعب (كولن Kolen،١٩٨٨: ١١٧-١١٨؛ وصلاح مراد وأمين سليمان، ٢٠٠٠: ٤٣٦)

- **طريقة المجموعات المتكافئة Equivalent Groups**

هذه الطريقة شبيهة بطريقة الأفراد المشتركين حيث يتم تطبيق الاختبارين السهل والصعب على مجموعتين متكافئتين ونتبع إجراءات طريقة المجموعة المشتركة من الأفراد في تعديل تدريج مفردات كل اختبار منهما.(صلاح مراد وأمين سليمان، ٢٠٠٠: ٤٣٦)

* نظراً لتقدم برامج الحاسب التي تقوم بالتحليل فقد استطاعت الكثير من البرامج القيام بعملية التعادل تلقائياً دون الحاجة إلى إجراء العمليات الحسابية باليد

يمكن تصنيف طرق التعادل من حيث طريقة التحليل إلى طـريقتين يستخدمان عند إجراء التعادل سواء عن طريق الأفراد المشتركين أو المفردات المشتركة وهي كما يلي:-

- **التدريج المنفصل Separate Calibration**

وهي قريبة جداً من الطريقة اليدوية، حيث تتم عن طريق تحليل إحدى الصور الاختبارية، ثم تُعطي البارامترات الناتجة من التحليل الأول للبرنـامج عند تحليل الصور الأخرى، وغالباً تستخدم هذه الطريقة عندما لا تتوفر بيانات إحدى العينتين ولكن يتوفر بارامتراتها التي تستخدم للتعادل، وهذه هى الحالـة عند إضافة مفردات جديدة لبنك الأسئلة. (لينكر و رايت M. Linacre & B. Wright، ١٩٩٨: ١٦) وفي هذه الطريقة يشير صفر التدريج إلى متوسـط صعوبات الصورة المرجعية Reference Form التي استخدمت فـي بنـاء التدريج الأصلي (الأول أو الكلي).

يلجأ بعض الباحثين إلى استخدام هذه الطريقة عندما يرى أن درجات الأفراد على أحد الصور الاختبارية أكثر ثباتاً وصدقاً، والذي يحدث أحياناً عند تطبيق اختبارين قبل البرنامج وبعده. فقد يلجأ الباحث إلى إجراء التعادل بادئاً بالقياس البعدي ثم يلحق به القياس القبلي حيث يلاحظ أن درجات الأفراد على الاختبار البعدي كانت أكثر ثباتاً وصدقاً نظراً لارتفاع مستوى قدرتهم وجديتهم في الإجابة على الأسئلة وذلك على خلاف الاختبار القبلي.

- **التدريج المتأني Simultaneous Calibration**

ظهرت هذه الطريقة لأول مرة مع تقدم برامج الحاسب، حيـث يـتم التعادل بإدخال الاستجابات القديمة والجديدة في آن واحدٍ ويقـوم البرنـامج بإجراء التعادل أثناء تقدير البارامترات. (لينكر و رايت M. Linacre & B. Wright، ١٩٩٨: ٢٥-٢٧)

يشير صفر التدريج في هذه الطريقة إلى متوسط صعوبات الصـور الاختبارية المرجعية Reference Forms التي استخدمت في بناء التـدريج الأصلي. وبالرغم من أن كثير من الباحثين يعتبر هذه الطريقة أقـوي طـرق التعادل، ولكنها تشترط توفر جميع الاستجابات عند التدريج، كما إنهـا غيـر عملية حيث أن تتطلب إعادة التحليل عند كل مرة يثرا فيها بنك الأسئلة. لـذا يلجأ بعض الباحثين إلى استخدام هذه الطريقة في مرحلة إنشاء بنك الأسئلة (إذا توفرت الإمكانات)، ثم يلجأ إلى استخدام الطريقة السابقة عند إثراءه.

٣-٧ برامج تحليل نظرية الاستجابة للمفردة

هناك برامج عديدة لتحليل البيانات في إطار نظرية الاستجابة للمفردة مثل برنامج بيكال BICAL وميكروسكيل MICROSCALE وونستبس WINSTEPS ورم RUMM وغيرها، وهي قاصرة على استخدام النموذج الأحادي فقط، وهناك برامج أخرى تستخدم النماذج الثلاثة مثل بيلوج أم جى BILOG-MG وملتيلوج MULTILOG وبارسكيل PARSCALE وغيرها. ويعد من المناسب التعرض بشيء من التفصيل لبرنامج بارسكيل PARSCALE المستخدم في هذه الدراسة.

٣-٨ برنامج بارسكيل PARSCALE الإصدار ٤,١

يعد برنامج بارسكيل واحد من أشهر برامج تدريج نظرية الاستجابة للمفـردة حيث يتمتع بالعديد من الخصائص التي جعلت منه احد البرامج التي تستخدمها مؤسسة خدمات الاختبارات التربوية Educational Testing Services بالولايات المتحـدة الأمريكية والتي تعتبر أكبر صرح لبناء الاختبارات المقننـة Standardized Tests على مستوى العالم. ومن هذه الخصائص ما يلي:

١. إمكانية استخدام النماذج الثلاث: الأحادي والثنائي والثلاثي.

٢. تحليل أنواع مختلفة من الأسئلة مثل الاختيار من متعدد MCQ والمقال القصير Short Essay والأسئلة المفتوحة Open-ended .
٣. إتاحة تثبت قيم بارامترات المفردات مما يتيح ربط التـدريج الحـالي بتدريج مرجعي سابق.
٤. إمكانية استخدام نماذج التقدير الجزئي Partial credit.
٥. إمكانية إيجاد أثر المصححين وتحيز المفردات DIF والاتجـاه العـام Trend لذلك.
٦. إنتاج مجموعة من التقارير الإحصائية الغنية بالإحصاءات الكلاسـيكية وإحصاءات نظرية الاستجابة للمفردة.
٧. إنتاج مجموعة كبيرة من الرسوم البيانية مثل المنحني المميز للمفـردة ICC، ودالة المعلومات للمفردة IIF، والمنحني المميز للاختبار TCC، ودالة المعلومات للاختبار TIF.
٨. إمكانية التعرف على مدى ملاءمة البيانات للنموذج المستخدم، وكذلك ملاءمة المفردات للنموذج المستخدم باستخدام إحصاءات كا[٢] المعروفة.
(Du Toit،٢٠٠٣: ٢٥٧-٣٤٤؛ وفيكميروفتش Vukmirovic،٢٠٠٩: ١٥)

ومما سبق يتبن أن نظرية الاستجابة للمفردة تستطيع علاج أحد المشكلات السيكومترية التي يعاني منها القياس الدينامي وبالتحديد نموذج "اختبار-تدريس-إعادة اختبار" Test-Teach-Retest، حيث يمكن أن تتيح نظرية الاستجابة للمفردة إمكانية استخدام صور متكافئة ومتعادلة القياس بحيث يمكن بها المقارنة بين القياسات المختلفة المتتابعة للنموذج اختبار-تدريس-اختبار-تدريس-اختبار..، وهكذا يمكن قياس النمو أو التقدم الحادث تبعاً للبرنامج وتبعاً للقياس الدينامي. ويميل الباحث إلى استخدام أكثر نماذج نظرية الاستجابة عملية والمفضل لدي الكثيرين الآن وهو النموذج الثنائي 2 parameter model متلافياً بذلك المشكلات قد تنشأ أثناء تقدير البارامتر التخمين.

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

١- المقدمة

٢- دراسات تناولت عمليات الفهم القرائي وتنميتها

٣- دراسات تناولت القياس الدينامي

٤- دراسات استخدمت نظرية الاستجابة للمفردة في بناء وانتقاء مفردات الاختبارات وتكوين صور اختبارية متعادلة القياس

٥- تعقيب عام عن الدراسات السابقة

٦- فروض الدراسة

الفصل الثالث
الدراسات السابقة

١- المقدمة

يعرض الباحث في هذا الفصل بعض الدراسات والبحوث السابقة، المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية، وقد اختارها الباحث من الدراسات السابقة التي أطلع عليها ويرى أنها ذات صلة وثيقة بمتغيرات الدراسة. ويقوم الباحث بعرض الدراسات السابقة من خلال ثلاثة محاور، ثم يتبع كل محور بتعليق يتناول فيه هذه الدراسات بالتحليل، ويوضح فيه كيفية الاستفادة منها في الدراسة الحالية. وفيما يلي المحاور الثلاثة الرئيسة التي صنفها الباحث كما يأتي:-

- **المحور الأول:** دراسات تناولت عمليات الفهم القرائي، وتنميتها.
- **المحور الثاني**: دراسات تناولت القياس الدينامي.
- **المحور الثالث:** دراسات استخدمت نظرية الاستجابة للمفردة في بناء وانتقاء مفردات الاختبارات، وتكوين صور اختبارية متعادلة القياس.

٢- دراسات تناولت عمليات الفهم القرائي وتنميتها

يتناول هذا المحور بعض الدراسات العربية والأجنبية، التي تناولت عمليات الفهم القرائي واهتمت بتنميتها. وسوف يتم عرض الدراسات من خلال التسلسل الزمني لهذه الدراسات من القديم إلى الحديث، وذلك كما يلي.

٢-١ دراسة ماك جينيتي وماريا MacGinitie & Maria (١٩٨١) بعنوان انسجام المعرفة السابقة بمعلومات النص كأحد العوامل المؤثرة في الفهم القرائي لتلاميذ المرحلة المتوسطة

قام الباحثان بدراستين على تلاميذ المرحلة المتوسطة. هدفت الدراسة الأولى إلى تقييم أداة صممت لتتعرف على التلميذ الذي يكون على علم مسبق

بالمعلومات المتضمنة في النص. وكان قوام عينة الدراسة (١٤٦) تلميذاً من الصفين الخامس والسادس، فعرض عليهم أربعة نصوص على التوالي، بحيث يحتوي نصان منهما على معلومات تتفق مع معرفتهم السابقة، والنصان الآخران لا تتفق معلوماتهما مع معرفتهم السابقة، إلا أنه ضمنيا تتفق بعض معلوماتهما مع معرفة التلاميذ السابقة. وعلى الرغم من انخفاض نتائج التلاميذ على النصين اللذين لم يكن لهم معرفة بهما،إلا أنه وجد أن تلاميذ عينة الدراسة استخدموا بعض الاستراتيجيات غير المألوفة عندما واجهوا معلومات لا تتفق مع معلوماتهم السابقة.

أما الدراسة الثانية فقد هدفت إلى دراسة التفاعل بين مستوى اتفاق معلومات النص بمستوى معرفة التلاميذ السابقة، وتأثيرها على الفهم القرائي. وكان قوام عينة الدراسة (١٤٥) طالباً من الصفين الرابـع والسابع، قسمت إلي مجموعتين قامتا بالإجابة عن مجموعة من الأسئلة على نفس النصوص الأربعة التي سبق استخدامها في التجربة الأولى، ولكن دون قراءة مسبقة لها، حيث تم مسبقا التحقق من أن هناك اتفاقاً بين معلومات التلاميذ السابقة داخل المجموعة التجريبية، ومعلومات النصوص الأربعة.

وعلي الرغم من أن هذه الدراسة وجدت عـدم اتفاق بين معلومات التلاميذ السابقة، ومعلومات النص، مما أدى إلى صعوبة في الفهم القرائي، إلا أن ذلك أثار جدلا في الحكـم على مستوى صعوبة النصوص المقدمة للتلاميذ.

٢-٢ دراسة باركر Parker (١٩٨٧) بعنوان دراسة أثر القراءة الصامتة المتواصلة على التحصيل في القراءة لدى طلاب المدرسة المتوسطة

هدفت هذه الدراسة إلى التأكد من نتائج استخدام برنامج القراءة الصامتة وبالتالي كفاءة هذا المدخل، وذلك من خلال المقارنة بين درجات القراءة لطلاب المجموعة التجريبية، الذين شاركوا في البرنامج ودرجات القراءة لطلاب المجموعة الضابطة الذين لم يشاركوا في مثل هذا البرنامج، وقد اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على سجل درجات الطلاب، وقد قامت الباحثة بإعداد برنامج للقراءة

الصامتة يهدف إلى تنمية مهارات الطلاب في كل من الفهم العام، وفهم المفردات. وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من طلاب الصف الأول المتوسط، اختيروا من أحد الأحياء الفقيرة. قسمت العينة إلى ثلاث مجموعات: المجموعة التجريبية طبق عليها برنامج القراءة الصامتة لمدة عام دراسي كامل، ومجموعتين للمقارنة إحداهما لطلاب الصف الأول المتوسط للعام الدراسي السابق، والأخرى لمجموعة من الطلاب ممن التحقوا بالصف الأول المتوسط في العام التالي .وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة تفوق الطلاب الذين التحقوا ببرنامج القراءة الصامتة في كل من مهارتي فهم المفردات، والفهم العام للمقروء.

يؤخذ على هذه الدراسة عدم اعتمادها على اختبارات القراءة المقننة كأدوات للقياس، بالرغم من توفر العديد من هذه الاختبارات المقننة، حيث اكتفت الباحثة بسجل درجات التلاميذ فقط.

٢-٣ دراسة هدسون Hudson (١٩٨٩) بعنوان أثر استثارة المخطط الذهني في الذاكرة قصيرة المدى على أداء القراءة:

تهدف هذه الدراسة إلى تنمية بعض مهارات الفهم في القراءة، عن طريق مقارنة ثلاثـة طرق لمعالجة الفهم. كانت عينة الدراسة عبارة عن مجموعـة من الطلبـة الجامعيين، الذين تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات، كان لكل منها أسلوب في المعالجة، وهو كالتالي :

- **قدم للمجموعة الأولى** قائمة بالكلمات الصعبة المتضمنة داخل القطعة، مع شرح لتلك الكلمات، ثم طلب منهم قراءة القطعة قراءة صامتة، ثم قدمت عشرة أسئلة من نوع الاختيار من متعدد.
- **قدم للمجموعة الثانية** نفس القطعة لقراءتها دون شرح مسبق لكلماتها الصعبة، وأجرى اختبارًا حولها، ثم قدمت القطعة مرة أخرى، وقدم لهم نفس الاختبار.

- **قدم للمجموعة الثالثة** مجموعة صور حول موضوع القطعة التي قدمـت لكل من المجموعتيـن، وطلب منهم كتابة تنبؤاتهم عن مضمون الصور، ثم طلب منهم قراءة القطـعة قـراءة صامتـة، ثم أجرى اختبارًا حولها، وهو نفس الاختبار الذي قدم لكـل من المجموعتين السابقتين.

ولقد أظهرت النتيجة أن المعالجة الثالثة التي استخدمت أسلوب التنبؤ أظهرت فاعليـة أكبر مع الطلاب ذوي القدرات اللغوية المتوسطة وما دونها. كما أشارت النتائج إلى أن الخبرة المعرفية السابقة لعبت دورا في الفهم القرائي لدى الطلاب ذوي القدرات المنخفضة.

٢-٤ دراسة فاطمة عبد الرحمن المطاوعة (١٩٩٠) بعنوان تنمية بعض مهارات الفهم في القراءة الصامتة عند تلميذات الصف الثاني الإعدادي بدولة قطر

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي للقراءة الصامتة، على تنمية بعض مهارات الفهم في القراءة الصامتة، لدى عينة من طالبات الصف الثاني المتوسط واتجاهها نحو القراءة. ولتحقيق ذلك؛ قامت الباحثة بتصميم برنامج في القراءة الصامتة، وذلك في ضوء أهداف المنهج، واهتمامات الطالبات القرائية، كما قامت الباحثة بإعداد اختبار للقراءة الصامتة يقيس مهارات محددة مثل: استخلاص الفكرة الرئيسية، واستخلاص التفاصيل الجزئية، وتحديد المفردات، والمعاني الضمنية،كما قامت الباحثة أيضاً، بإعداد مقياس لقياس الاتجاه نحو القراءة، وإعداد سجل بيانات لطالبات المجموعة التجريبية.

وشملت عينة الدراسة (٢٠٠) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط، تم اختيارهن بطريقة عشوائية، و تم تقسيم أفراد العينة إلى أربع مجموعات، اثنتان منهما تجريبيتان، واثنتان ضابطتان.

وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى حدوث تحسن كبير في مستوى طالبات المجموعتين التجريبيتين مقارنة بالمجموعة الضابطة في المهارات التي يقيسها اختبار القراءة الصامتة، وهي تحديد الأفكار الرئيسية، وتحديد التفاصيل الجزئية وتحديد معاني المفردات، والتوصل إلى المعاني الضمنية، كما أن طالبات المجموعتين التجريبيتين حققن نتائج أفضل من المجموعتين الضابطتين في الجوانب التي شملها مقياس الاتجاه نحو القراءة.

٢-٥ دراسة عبد الله عمايرة (١٩٩٤) بعنوان أثر برنامج تدريبي في القراءة الصامتة على استيعاب طلبة الصف السادس.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر برنامج تدريبي في القراءة الصامتة على استيعاب طلبة الصف السادس. و تكونت عينة الدراسة من (٨٨) طالباً وطالبة تم اختيارهم عشوائياً. وتم توزيعهم إلى أربع مجموعات :مجموعتان تجريبيتان (ذكور- إناث) ومجموعتان ضابطتان (ذكور- إناث). و قام الباحث بإعداد اختبار بعدي لقياس الاستيعاب في القراءة الصامتة، كما قام الباحث بإعداد برنامج لتنمية مهارات الفهم في القراءة الصامتة المتمثلة في فهم المفردات، وفهم التراكيب اللغوية، وفهم الأفكار الجزئية، وفهم الأفكار العامة، وقد تكون البرنامج من عشر جلسات مدة كل جلسة (٤٥) دقيقة.

أشارت نتائج الدراسة إلى تفوق أفراد المجموعتين التجريبيتين على أفراد المجموعتين الضابطتين في كل من مهارات الفهم التالية :فهم المفردات، وفهم التراكيب، وفهم الأفكار الجزئية، والأفكار العامة.ويؤخذ على هذه الدراسة عدم إجراء القياس القبلي مما يثير الشكوك حول دقة دلالة نتائج الدراسة.

٢-٦ دراسة متيف Mitev (١٩٩٤) بعنوان دراسة لمدخل ورش العمل في تدريس القراءة لطلاب الصف الرابع مع التركيز على الفهم القرائي والمفردات واتجاهات المعلمين

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية برنامج للقراءة الصامتة في نمو مهارات الفهم القرائي، ونمو المفردات بالنسبة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي وكذلك وجهات نظر المعلمين بشأن فاعلية البرنامج.

وشملت عينة الدراسة (١٩٣) تلميذًا من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي وزعوا على مجموعتين ضابطة وتجريبية ، وتكونت المجموعة التجريبية من (٩٨) تلميذًا وزعوا على أربعة فصول، وقد طبق على هذه المجموعة برنامج مبني على (القراءة الصامتة لكتب تم اختيارها ذاتياً، بينما تكونت المجموعة الضابطة ،والتي لم يطبق عليها البرنامج من (٩٥) تلميذًا وزعوا على أربعة فصول أخرى ، وقد استخدمت الباحثة اختبار ستانفورد للتحصيل القرائي أداة للدراسة ،وتم استخدامه في القياس القبلي والبعدي. وتم تقييم التلاميذ في مهارتين من مهارات استيعاب القراءة، وهما : الفهم العام، وفهم المفردات.

وأسفرت نتائج هذه الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي في مهارة الفهم العام للمقروء، بينما كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي ، من حيث فهم المفردات لصالح المجموعة التجريبية. وأرجع متيف السبب في ذلك إلى أن نمو المفردات يتم من خلال القراءة الواسعة.

٢-٧ دراسة ليون وكاريتيرو Leon & Carretero (١٩٩٥) بعنوان إدخال استراتيجيات التذكر والفهم في معرفة بناء النص واستخدامه

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من دور كل من: بناء النص والمعرفة السابقة في الفهم القرائي، وذلك من خلال التدريب على برنامج تعليمي حول الفهم

القرائي. تكونت عينة الدراسة من (٧٢) طالباً من المدارس الثانوية، والذين تعرضوا للتدريب على ذلك البرنامج التدريبي.

وأسفرت الدراسة عن تحسن في الفهم القرائي، حيث أصبح لدى الطلبة القدرة على نقل معرفتهم للنصوص الأخرى، وذلك من خلال استخدامهم للاستراتيجيات المعينة على الفهم القرائي التي سبق وأن تدربوا عليها في البرنامج التدريبي.

٢-٨ دراسة واكر وميشيل Walker & Michael (١٩٩٥) بعنوان تعلم استراتيجية SRQ2R بالإضافة إلى تعليم بناء النص والأفكار الرئيسة لمساعدة الطلبة الراسبين في الصف الرابع

استهدفت هذه الدراسة التحقق من فاعلية أحد الاستراتيجيات الحديثة في تنمية التفكير والفهم القرائي، وهي استراتيجية SRQ2R (امسح Survey، واقرأ Read، واسأل Question، وسمع، Recite، وراجع Review) وذلك في تنمية الفهم القرائي. تكونت عينة الدراسة من مجموعة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. وكانت أهم النتائج التي أسفرت عنها الدراسة إثبات فاعلية استراتيجية SRQ2R في تحسين وتنمية مهارات التفكير العليا، وتنمية الفهم القرائي للنصوص لدى عينة الدراسة.

٢-٩ دراسة كاريدو والنسو Carriedo & Alonso (١٩٩٦) بعنوان فهم الأفكار الرئيسة: تدريب المعلمين وأثر ذلك على الطلبة

أجريت هذه الدراسة على جزأين، هدف الجزء الأول إلى تدريب المعلمين على استراتيجيات تحديد الأفكار الرئيسية وفهمها، أما الجزء الثاني فهدف إلى اختبار ما إذا كان الطلبة قد تعلّموا استراتيجيات تحديد الأفكار الرئيسية، وأساليب تطبيقها التي تعلمها معلموهم.

وتكونت عينة الدراسة من (٣٠٣) معلماً، و(٢٨٧) طالباً، حيث قسمت كل عينة عشوائيا إلى عينة تجريبية وأخرى ضابطة. وطبق الاختبار القبلي في تحديد الأفكار الرئيسة وفهمها، والتعرف على الاستراتيجيات التي تبنوها من أجل الفهم القرائي، ثم تم تدريب المعلمين على استراتيجيات تحديد الأفكار، ومن ثم تعليمهم طرق وأساليب تطبيق تلك الاستراتيجيات على طلبتهم في سياق قاعات الدروس الطبيعيـ ـة، ونتيجة التدريب أظهرت تغيراً ملحوظاً لمفهوم الأفكار الرئيسية، وتعلّموا كيفية تدريس بناء النص والأفكار الأساسية، وطُـلاب من المعـلّمين تـدريس الاستراتيجيات والطرق التي تعلموها لطلبتهم في الصفوف من السادس إلى الثامن.

وأسفرت نتائج الدراسة عن تفوق المجموعة التجريبية للطلبة،على المجموعة الضابطة ، وذلك في تحليل النص وتحديد الأفكار الرئيسة وفهمها.

٢-١٠ دراسة على سعد (١٩٩٦) بعنوان تنمية بعض مهارات الفهم القرائي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام

هدفت الدراسة إلى تنمية مهارات الفهم القرائي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، وذلك بعد الوقوف على مستوى ما لديهم من مهارات الفهم القرائي، ثم محاولة تنمية ما يكون متدنياً منها لدى الطلاب عينة الدراسة. ولتحقيق هذا الهدف اتبع الباحث كلا من المنهج الوصفي والتجريبي على عينة بلغ عددها (١١٦) طالبًا وطالبة. وقد وزعت العينة على عينتين متكافئتين،إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة. وقام الباحث بتطبيق اختبار تحصيلي موضوعي لقياس مستوى الفهم القرائي لدى المجموعتين قبل البرنامج التدريسي، حيث قام بالتدريس للمجموعة التجريبية بالأسلوب المركب؛ في محاولة لمزج عدد من الأساليب التدريسية في ضوء ما يتاح من إمكانات؛ مما يؤدي إلي اشتراك المتعلم بإيجابية في ضوء توجيه المعلم وإرشاده. ثم طبق الباحث نفس الاختبار التحصيلي بعدياً؛ لقياس أثر البرنامج التدريسي.

أسفرت النتائج عن تحديد أكثر المهارات انخفاضاً لدى العينة والتي تمثلت في إدراك العلاقة بين كلمتين، ونوع هذه العلاقة، ونقد ما تتضمنه الجملة من معان، وتقويم الفقرة في ضوء ما تضمنه النص من أفكار وآراء، وإدراك ما بين السطور من أفكار غير معلنة. وقد تأكد للباحث عدم وجود فروق بين الجنسين في مستوى اكتساب مهارات الفهم القرائي، إلا أنه قد ثبت وجود فروق لصالح طلاب القسم العلمي. هذا بالإضافة إلي ثبات الفروق لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي.

٢-١١ دراسة زوه وجون Zhu & Jun (١٩٩٧) بعنوان أثر استخدام النص مقابل استخدام الخبرة كقاعدة أساسية لاستيعاب النصوص التفسيرية في أنشطة ما قبل القراءة

تهدف هذه الدراسة إلى التحقق من أثر الاعتماد على النص، مقابل الاعتماد على الخبرة في الفهم القرائي من خلال أنشطة ما قبل القراءة .وأجريت هذه الدراسة على عينة قوامها (٦٩) طالباً وطالبة من المدارس الثانوية في كاليفورنيا، حيث تم تقسيمهم عشوائيا إلى ثلاث مجموعات هي:

- **المجموعة التجريبية الأولى،** وهي المعتمدة على بناء النص.
- **المجموعة التجريبية الثانية** ، وهي المجموعة المعتمدة على الخبرة السابقة.
- **المجموعة الضابطة،** وهي المجموعة الضابطة في الدراسة والتي لا يتدخل فيها الباحث.

حيث تلّقت المجموعات التجريبية تدريبا لمدة ستة أسابيع بواقع جلسة أسبوعيا، ثم تقييمهم من خلال اختبار للفهم القرائي، والذي جاءت أسئلته على هيئة اختيار من متعدد، وأسئلة مفتوحة. ولقد لوحظ أن المجموعة التي كانت تعتمد على النص، كان لها أثر أكبر في الفهم القرائي، من المجموعة التي كانت تعتمد على الخبرة السابقة، إلا أن الأخيرة أظهرت بدورها نتيجة أفضل في إجابات الأسئلة المفتوحة عن النصوص الروائية . وأوضحت النتائج أن المجموعتين التجريبيتين قد أظهرتا قدرة على الفهم، أكبر من المجموعة الضابطة .

٢-١٢ دراسة تومسن وارنوتس Tomesen & Aarnoutse (١٩٩٨) **بعنوان أثر برنامج تعليمي في اشتقاق معاني الكلمات**

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر برنامج للتعليم الموجه والتعليم المتبادل في تعرف معاني الكلمات. بلغت عينة الدراسة (٣١) من تلاميذ الصف الرابع المتوسط،وقسموا إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، بحيث تحتـوي كلا المجموعتين على نوعين من القراء(ضعيفي ومتوسطي القدرة في القراءة). تلقت العينة التجريبية تدريباً خارج الفصل لمدة ستة أسابيـ ـع بواقـ ـع جلستين أسبوعيا، ومدة الجلسة (٤٥) دقيقة، بحيث تضمنت تلك الجلسات: مقدمة، وتعليمات لاستخدام الاستراتيجيات، وتطبيقات عليها، وتلقي التغذية الراجعة. واستهدفت الدراسة استراتيجيات تعلّم معاني الكلمات Strategies for Learning "Word Meaning"، والتي قدمت بشكل متدرج الصعوبة.

وجاءت أهم النتائج من خلال ما أظهرته أدوات البحث كما يلي:-

- يعتبر البرنامج أداة فعالة للحصول على معاني الكلمات.
- هناك فرق دال لصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية للتعرف على معاني الكلمات.
- عدم ظهور أثر لانتقال التعلّم على الاستيعاب في القراءة عموما .
- استفاد القراء الضعفاء من البرنامج التعليمي بدرجة أكبر من القراء ذوي المستوى المتوسط في القدرة على الفهم القرائي.

٢-١٣ دراسة زانج ويو Zhang & Yu (١٩٩٨) بعنوان أثر التدريب على تحليل بناء النص في الفهم القرائي: دراسة تجريبية

تهدف هذه الدراسة إلى تعرف أثر التدريب على تحليل بنـ ـاء النص في الفهم القرائي لكل من الطلبة ذوي القدرة العالية والمنخفضة. بلغ قوام عينة الدراسة (٨٠) طالباً وطالبة من الصف الأول الثانوي من الجنسية الصينية، تم تقسيمهم إلى

مجموعتين: مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة. وروعي أن تحتوي كلا المجموعتين على طلاب ذوي قدرة عالية ومنخفضة في القراءة.

وقد تم قياس الفهم القرائي من خلال أسئلة تتضمن التالي:

- اكتشاف بناء النص
- تحديد الأفكار الرئيسية
- تحليل النص
- تمييز نمط النص
- الترميز
- أخذ الملاحظات

كما تم تدريب المجموعة التجريبية على تحليل بناء النص واكتشاف المعنى. وأسفرت الدراسة عن أن المجموعة التجريبية أظهرت تقدمـ ـ ـا في الفهم القـرائي عن المجموعة الضابطة، لكل من الطلبة ذوي القدرة العالية والقدرة المنخفضة في القراءة، إلاّ أن الطلبة ذوي القدرة المرتفعة جاءت نتائجهم أعلى من نتائج طلبة القدرة المنخفضة في المجموعة التجريبية.

٢-١٤ دراسة أبو المجد محمود خليل (٢٠٠٠) بعنوان فعالية استخدام استراتيجية التعلم التعاوني في اكتساب طلاب الصف الأول الثانوي لبعض مهارات القراءة

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور التعلم التعاوني، في اكتساب بعض المهارات القرائية لدى طلاب الصف الأول الثانوي بسلطنة عمان، ومن أهم المهـ ـارات التي تعـرض لها البحث، مهارات القراءة الصامتة، ومنها فهم معاني الكلمات والتراكيب من السياق.

بلغت عينة الدراسة (٩٧) طالباً وطالبة من الصف الأول الثانوي من مدرستين تم اختيارهم عشوائيا، حيث قسمت العينة إلى مجموعتين :تجريبية وتدرس باستخدام استراتيجية التعلم التعاوني، والأخرى ضابطة وتدرس بالطريقة التقليدية.

أما فيما يتعلق بأدوات البحث، فكانت تتكون من قائمة المهارات، وبطاقة الملاحظات، والاختبار القبلي والبعدي لقياس مهارات القراءة الصامتة لدى الطلاب.

وتبين أنّه في الأداء القبلي، لم تظهر فـروق ذات دلالـ ـة إحصائية بين متوسطات درجات كل من :المجموعتين التجريبية والضابطة، بينما كانت هناك فروق دالـ ـة في الأداء البعدي لصالح المجموعة التجريبية في جميع المهارات.

٢-١٥ دراسة عبد الحميد عبد الله (٢٠٠٠) بعنوان فعالية استراتيجيات معرفية معينة في تنمية بعض المهارات العليا للفهم في القراءة لدى طلبة الصف الأول الثانوي

وقد أجرى عبد الحميد عبد الله (٢٠٠٠) دراسة تناولت بحث فاعلية تدريب طلاب الصف الأول الثانوي على استراتيجيات التعلّم المعرفية، في تنمية بعض المستويـات العليـ ـا للفـهم في القراءة وقد شملت عينة الدراسة (103) طلاب اختيروا عشوائياً، وقسموا إلى ثلاث مجموعات وفقـ ـاً للاستراتيجية التي يتلقى التدريب عليها، وقد تم تدريب الأولى على استراتيجية التساؤل، بينما تم تدريب الثانية على استراتيجية التلخيص،أما الثالثة فقد تم تدريبها على استراتيجيتي التساؤل والتلخيص معاً.

وقد أشارت النتائج إلى فاعلية التدريب على الاستراتيجيات المعرفية بصفة عامة، في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى طلاب الصف الأول الثانوي، حيث إنه إذا أُحسن اختيار استخدام الاستراتيجيات المعرفية؛ فإن ذلك يسهم في تنمية مهارات الفهم في القراءة. كما أكدت الدراسة أن التدريب على استراتيجيتي التساؤل والتلخيص معاً، كـان أكثر فاعلية في تنمية مهارات الفهم القرائي،مقارنة باستخدام كل استراتيجية على حدة .

٢-١٦ دراسة خالد عبد الله الراشد (٢٠٠١) بعنوان برنامج مقترح لتنمية مهارات القراءة الصامتة وأثره على تحسين مستوى التحصيل الدراسي

هدفت هذه الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات القراءة الصامتة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي؛ بهدف التوصل إلى نتائج تقوم عليها تطبيقات تربوية لرفع مستوى التلاميذ في القراءة الصامتة، ومن ثم رفع مستوى التحصيل الدراسي.

بلغت عينة الدراسة (٢٤) تلميذاً من تلاميذ الصف السادس بإحدى المدارس الابتدائية بمدينة الرياض، حيث تم اختيار العينة بالطريقة العمدية (المقصودة) ممن يعانون من انخفاض في مستوى مهارات القراءة الصامتة، وتم توزيع العينة على مجموعتين متكافئتين تجريبية وضابطة، واستخدم الباحث اختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح، واختبار القراءة الصامتة (الرقيعي ١٩٧٧) واختبار للسرعة في القراءة من إعداد الباحث للتأكد من تجانس العينة قبل بداية التجربة. كما بنى الباحث برنامجًا تدريسيًا لتنمية مهارات القراءة الصامتة، حيث بلغ عدد جلسات البرنامج عشر جلسات استمرت كل واحدة منها لنحو (٤٥) دقيقة. ثم طبق الباحث اختباري القراءة الصامتة والسرعة مرة أخرى بعد تطبيق البرنامج.

وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في القياس البعدي في كل من القراءة والسرعة والتحصيل الدراسي.

٢-١٧ شيماء تركي Turky (٢٠٠٢) بعنوان فعالية وحدة دراسية مقترحة في تنمية مهارات القراءة باللغة الإنجليزية في إطار المدخل الكلي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

هدفت الدراسة إلى تحديد مهارات الفهم القرائي التي يفتقدها طلاب المرحلة الإعدادية في اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، وتحديد استراتيجيات المدخل الكلي المناسبة لتنمية هذه المهارات، ثم بناء برنامج تدريسي مقترح في ضوء نفس المدخل؛ لرفع مستوى طلاب المرحلة الإعدادية، وقياس فاعلية البرنامج. وحددت

الباحثة المتغيرات التابعة في الفهم القرائي العام،والفهم المباشر Literal Comprehension والفهم الاستدلالي (غير المباشر) Inferential Comprehension. وبلغت عينة الدراسة (٧٩) طالبًا من طلاب الصف الأول الإعدادي، قسموإلى (٣٩) للمجموعة التجريبية و(٤٠) للمجموعة الضابطة، وحددت الباحثة مهارات الفهم القرائي عن طريق قائمة المهارات التي جمعتها وحكمتها، وانتهت ببناء اختبار قبلي/بعدي لقياس تلك المهارات التي تم الاتفاق عليها، و تكون الاختبار من أربع قطع فهم، وبلغ إجمالي عدد الأسئلة (٣٦) سؤالاً. وتضمنت الاختبارات المهارات الفرعية التالية:

- **الفهم المباشر:**
  - استخلاص الفكرة الرئيسة.
  - تحديد سلسلة من الأحداث.
  - تحديد علاقة السبب بالنتيجة المذكورة في النص.
- **الفهم الاستدلالي:**
  - فهم التفاصيل الضمنية.
  - استخدام التلميحات؛ لاستنتاج معاني الكلمات الغريبة.
  - إيجاد الأسماء التي ترجع إلى الضمائر.
  - استنتاج الخلاصة من النص.

وأسفرت الدراسة عن فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية الفهم القرائي بمهاراته الفرعية،وذلك لصالح المجموعة التجريبية، مقارنة بالمجموعة الضابطة في القياس البعدي. كما تبين وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي داخل المجموعة التجريبية، لصالح القياس البعدي.

ويؤخذ على هذه الدراسة عدم إجراء مقارنة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة؛ للتعرف على التغير الحادث نتيجة للطريقة التقليدية، وبالتالي التوصل إلى حجم التغير الحقيقي الدقيق للبرنامج.

٢-١٨ دراسة فايزة عوض ومحمد السيد (٢٠٠٣) بعنوان فعالية بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية الفهم القرائي وإنتـــاج الأسئلة والوعي بما وراء المعرفة في النصوص الأدبية لدى طلاب المرحـــلة الثانوية:

استهدف البحث التحقق من فاعلية بعض استراتيجيات ما وراء المعرفـ ـة في تنمية أنماط الفهم القرائي، في النصوص الأدبية لدى طلاب المرحلة الثانوية، حيث اختار الباحثان عينة دراستهمـ ـا من طالبـات الصف الأول الثانوي، وتم تقسيمها إلى مجموعتين إحداهما تجريبية تدرس النصوص الأدبية المختارة باستخدام استراتيجيتي جدول التعرف الذاتي "K.W.L " & "P.Q.4R" معاً كنموذج تدريسي متكامل، أما المجموعة الأخرى، فكانت المجموعة الضابطة والتي تدرس نفس النصوص الأدبيـ ـة باستخدام الطريقة المعتادة في تدريس النصوص الأدبية، وقد طبقت أدوات الدراسة على المجموعتين قبلياً وبعدياً .

هذا وقد أشارت النتائج إلى فاعلية التدريب على الاستراتيجيتين المقترحتين في تنمية أنماط الفهم القرائي لدى طالبات الصف الأول الثانوي، حيث حققت طالبات المجموعة التجريبية تقدماً ملحوظاً في القياس البعدي، مقارنة بطالبات المجموعة الضابطة .

٢-١٩ دراسة رضا الأدغم (٢٠٠٤) بعنوان أثر التدريب على بعض استراتيجيات فهم المقروء لدى طلاب شعبة اللغة العربية بكليات التربية في اكتسابهم واستخدامهم لها في تدريس القراءة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تدريب طلاب شعبة اللغة العربية بكليات التربية على بعض استراتيجيات الفهم القرائي (الخريطة المعرفية Mind Map والتدريس التبادلي) في اكتسابهم واستخدامهم لها في تدريس القراءة. تكونت العينة من (٣٦) طالب من طلاب الفرقة الثالثة، شعبة اللغة العربية بكلية التربية بنزوى بسلطنة عمان، وقسم الباحث العينة إلى مجموعتين تجريبيتين، حيث قدم للمجموعة الأولى الخرائط الدلالية، والثانية التدريس التبادلي.

وأظهرت النتائج أن البرنامج المقترح لتدريب المعلمين قد حقق مستوى جيد من الفاعلية والكفاءة في تحقيق أهدافه، وكان له أثر ملموس في تحسن مستوى اكتسابهم (كما قيس بالاختبار التحصيلي القبلي/البعدي) واستخدامهم (كما قيس ببطاقتين للملاحظة) في ضوء القياس البعدي.

وينتقد في هذه الدراسة أنها لم تحدد أي الأسلوبين أكثر فاعلية مقارنة بالأخر، كما أن عدم استخدام مجموعة ضابطة؛ أغفل إمكانية التعرف على مدى التغير الحادث نتيجة للأسلوب المعتاد في التدريس.

٢-٢٠ دراسة نعيمة حسن أحمد (٢٠٠٦) بعنوان فعالية استراتيجية التدريس التبادلي في تنمية الفهم القرائي لنصوص علمية واتخاذ القرار لمشكلات بيئية لدى طالبات المرحلة الثانوية الشعبة الأدبية

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استراتيجية التدريس التبادلي؛ في تنمية الفهم والوعي القرائي لنصوص علمية،واتخاذ قرار لمشكلات بيئية لدى طالبات المرحلة الثانوية الشعبة الأدبية.

بلغت عينة الدراسة (٨٠) طالبة وزعت على مجموعتين تجريبية وضابطة، بعد إجراء التكافؤ بينهما باستخدام اختبارين للفهم وللوعي القرائي، واتخاذ القرار. واقتصرت الباحثة على بعض مهارات الفهم القرائي، وهي استخلاص الفكرة الرئيسة، والوصول إلى استنتاجات،واستخلاص معاني المفاهيم والمصطلحات، وعلاقة السبب بالنتيجة، وتفسير المعلومات باستخدام الرسوم والأشكال. وبعد تطبيق البرنامج المقترح لتنمية الفهم والوعي القرائي واتخاذ القرار؛ كانت أهم النتائج فاعلية استراتيجية التدريس التبادلي في تنمية الفهم القرائي بجميع مهاراته، وكذا الوعي واتخاذ القرار لدى عينة الدراسة.

٢-٢١ دراسة باسمة فهد عبد الرحمن الشايجي (٢٠٠٨) بعنوان تقويم برنامج لتنمية الاستيعاب والسرعة في القراءة وعلاقته بأنماط الشخصية وفق دليل مايرز وبريجز

هدفت إلى تقويم مدى كفاءة برنامج تدريبي لتنميـة مهارات الاستيعاب والسرعة في القراءة ، كما تتمثل في استيعاب القراءة، وسرعة استيعاب القراءة، وسرعة القراءة، وذلك باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة، واكتشاف العلاقة بين هذه التنمية وأنماط الشخصية،وفق مؤشر مايرز وبريجز. ودرجت الباحثة المقاييس المستخدمة على عينة تراوحت من (٣١٣) إلي (٦٠٦) طالبة من طالبات المرحلة الثانوية .كما بلغت عينة اختبار صحة فروض الدراسة (73) طالبة من الصف الحادي عشر .

وأشارت نتائج الدراسة إلى إمكانية استخدام نموذج راش في تدريج اختبارات الفهم القرائي، كما أشارت إلى تحسن دال في المقياس البعدي في جميـع متغيرات الدراسـ ـة التابعـ ـة(استيعاب القراءة، سرعة القراءة، سرعة استيعاب القراءة) لصالح المجموعة التجريبية التي تلقت التدريب، كما أظهرت الدراسة اختلافاً في مقدار التحسن في مستوى اكتساب مهارات الفهم،والاستيعاب،والسرعة في القراءة، تبعاً لاختلاف نمط الشخصية.

- التعليق على المحور الأول

تناول المحور الأول دراسات اهتمت بعمليات الفهم القرائي، وتنميتها على عينات مختلفة، وكذا بلغات مختلفة منها العربية ومنها الإنجليزية. وجميعها أثبتت فاعلية البرامج التدريبية في تنمية الفهم القرائي، سواء في اللغة الأم، أو اللغة الانجليزية كلغة الأجنبية. وقد توصلت بعض هذه الدراسات مثل دراسة ماك جينيتي وماريا MacGinitie & Maria (١٩٨١) إلى أن عـدم اتفاق المعلومات السابقة للقارئ مع معلومات النص؛ يؤدي إلى صعوبة في فهم النص، مما أثار جدلا بين المختصين في الحكـم على مستوى صعوبة النصوص المقدمة للقراء. لذا أصبحت

معرفة القارئ السابقة بموضوع النص أحد المحاور الأساسية في تنمية الفهم القرائي.

كما اتضح من الدراسات السابقة نجاح العديد من المداخل التدريسية، والاستراتيجيات التعليمية في تنمية الفهم القرائي، حيث لوحظ نجاح المدخل الكلي في تدريس اللغات Whole Language Approach - كما في دراسة شيماء تركي (٢٠٠٢) - وكذلك التدريس التبادلي Reciprocal - كما في دراسة نعيمة حسن (٢٠٠٦) - والتدريس التعاوني Cooperative - كما في دراسة أبو المجد محمود (٢٠٠٠). وقد توصلت كثير من الدراسات مثل دراسة عبد الحميد عبد الله (٢٠٠٠) إلى أن دمج أكثر من مدخل تدريسي يرفع من فعالية البرنامج المستخدم ويساعد بشكل فعال على تحقيق أهداف البرنامج. كما ثبتت فاعلية استخدام بعض الاستراتيجيات التعليمية، مثل جدول التعرف الذاتي KWL والخرائط الذهنية (المعرفية) Mind Map وغيرها في المساعدة على تنمية الفهم القرائي كما في دراسة رضا للأدغم (٢٠٠٤) وفايزة عوض محمد السيد (٢٠٠٣) وباسمة الشايجي (٢٠٠٨).

واتضح أيضا أن التلاميذ ذوي القدرة المنخفضة في الفهم القرائي، قد استفادوا أكثر من البرامج التدريبية من التلاميذ ذوي المستوى المرتفع أو المتوسط كما في دراسة تومسن وآرنوتس Tomesen & Arnoutse (١٩٩٨).

كما وجهت الدراسات النظر إلى أهمية تطبيق القياسات القبلية؛ للتعرف بدقة على مدى التغير الحادث للمجموعة التجريبية. كما لوحظ أن استخدام الاختبارات المقننة، يعد من الإجراءات الأساسية التي حرصت عليها معظم الدراسات، حتى يسهم ذلك في تحقيق عدالة وموضوعية المقارنة بين المجموعات والقياسات المختلفة. كما ثبت إمكانية استخدام نظرية الاستجابة للمفردة في تدريج اختبارات الفهم القرائي، وتعادل الصور الاختبارية المستخدمة لقياسه كما في دراسة باسمة الشايجي (٢٠٠٨).

٣- دراسات تناولت القياس الديناميي

يتناول هذا المحور الدراسات العربية والأجنبية التي اهتمت باستخدام القياس الديناميي في المجال التربوي، والتي بها ندرة مقارنة بالمحورين الآخرين، وذلك نظراً لحداثة انتشار القياس الديناميي. وسوف يتم عرض الدراسات من خلال التسلسل الزمني لهذه الدراسات من القديم إلى الحديث، وذلك كما يلي.

٣-١ دراسة بينا وإجليسياس وليدز Peña & Iglesias & Lidz (٢٠٠١) بعنوان خفض تحيز الاختبار باستخدام القياس الديناميي لقدرة التلاميذ على تعلم الكلمات

هدفت هذه الدراسة إلي استخدام القياس الديناميي (نموذج اختبار-تدريس-إعادة اختبار Test-Teach-Retest) للتحقق من أن التلاميذ العاديين وذوي القدرة اللغوية المنخفضة، يستجيبون بشكل مختلف في برنامج التعلم بالوسيط Mediated Learning قصيرة المدى، بالإضافة إلى التعرف على الصدق التمييزي للقياس الديناميي. طبقت الدراسة على عينة بلغت (٧٩) تلميذًا وتلميذة متوسط أعمارهم يتراوح بين سنتين وأربع سنوات ممن يتحدثون اللغة الإنجليزية لغة ثانية، وقسموا إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، حيث قدم التعلم بالوسيط للمجموعة الأولى فقط. واستخدم الباحثون ثلاث اختبارات في القياسيين القبلي والبعدي وهي:

- اختبار ستانفورد-بينية الصورة الرابعة
- مقياس صورة الكلمة الواحدة (جاردنر ١٩٩٠)
- مقياس اللغة لتلاميذ ما قبل المدرسة

وكانت أهم النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، أن التلاميذ ذوي المستويات المختلفة يستجيبون بشكل مختلف للتعلم بالوسيط، كل حسب حيز النمو الممكن الخاص به. كما ثبت الصدق التمييزي للقياس الديناميي، مقارنة بالقياس الاستاتيكي (القياس القبلي).

٣-٢ دراسة كوزولين وجراب Kozulin & Grab (٢٠٠١) بعنوان استخدام القياس الدينامي في تدريس الفهم القرائي باللغة الإنجليزية كلغة أجنبية لدى طلاب معرضون للفشل الأكاديمي at-risk students

هدفت الدراسة إلى التعرف على إمكانية تطبيق القياس الدينامي كأسلوب قياس في تدريس اللغة الإنجليزية لغة أجنبية، لدى عينة من الطلاب المعرضين للفشل الأكاديمي. بلغت عينة الدراسة (٢٣) طالبًا وطالبة ممن فشلوا في اجتياز اختبار اللغة الإنجليزية للالتحاق بالجامعة، ويدرسون مقررات إضافية لرفع مستواهم. طبق الباحثان اختبارين متكافئين أحدهما قبلي والثاني بعدي، وقد قُدم البرنامج فقط للعينة التجريبية على مرحلتين:

- مرحلة تدريس القواعد اللغوية، ومعاني المفردات، وتراكيب الجمل.
- مرحلة تناول تراكيب النص، وتنشيط المعارف السابقة، لفهم النص وأسئلته.

وتوصلت الدراسة إلى ما يلي:

- **<u>أولا: الجوانب الإيجابية:</u>**
  - ثبتت إمكانية وفاعلية القياس الدينامي في تدريس اللغة الإنجليزية لغة أجنبية.
  - ثبت أن القياس الدينامي يفيد في تحديد الخطط المستقبلية للطلاب، بشكل أفضل وأكثر ملاءمة من القياس التقليدي.
- **<u>ثانيا: الجوانب السلبية:</u>**
  - لا يمكن تعميم نتائج دراسات القياس الدينامي؛لأنها تعتمد على جودة التدخل، ودور الوسيط في مساعدة المتعلم.
  - يجب أن يكون واضحا أن جميع الموضوعات التي ترتبط بالمحتوى، يعتمد نجاحها على مخزون المعارف السابقة لدى المتعلم؛ مما يؤثر على نتائج الدراسة.

٣-٣ دراسة بنسوسان Bensoussan (٢٠٠٢) بعنوان فعالية التعلم بالوسيط في ثلاث اختبارات فرعية من مقياس الوظائف المعرفية ACFS: القياس الدينامي للأطفال الصغار

هدفت الدراسة إلى التعرف على صدق وثبات مقياس الوظائف المعرفية The Application of Cognitive Function Scale: ACFS وهو اختبار يستخدم القياس الدينامي للتعرف على قدرة تلاميذ رياض الأطفال المعرفية، في بعض المجالات ذات الصلة بالتحصيل الدراسي. اقتصرت الدراسة على ثلاثة اختبارات فرعية فقط من المقياس وهي: مقياس الذاكرة السمعية، ومقياس وجهة النظر ومقياس التخطيط اللفظي.

بلغت عينة الدراسة (٢٠) تلميذًا وتلميذة من مرحلة رياض الأطفال تراوحت أعمارهم بين ثلاث إلى أربع سنوات، وقد وزعوا عشوائياً إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) حيث تم تطبيق الاختبارين القبلي والبعدي على المجموعتين، وتوسطهما تقديم المعالجة باستخدام استراتيجيات حل المشكلات للعينة التجريبية فقط.

وأثبتت الدراسة صدق وثبات الاختبارات الثلاثة، حيث ظهرت فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة، في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية. كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي لدى العينة التجريبية. أما بالنسبة للمجموعة الضابطة، فقد ظهرت فروق بين القياس القبلي والبعدي فقط، في اختبار التخطيط اللفظي لصالح القياس البعدي.

٣-٤ دراسة كوزولين وجراب Kozulin & Grab (٢٠٠٤) بعنوان القياس الدينامي للقراءة باللغة الإنجليزية كلغة أجنبية

هدفت الدراسة إلى تقييم إمكانية تطبيق نظرية فيجوتسكي الثقافية الاجتماعية، ومفهوم القياس الدينامي في حل مشكلة قياس الفهم القرائي باللغة الإنجليزية كلغة أجنبية.

بلغت عينة الدراسة ثلاثة عشر شابًا تراوحت أعمارهم بين (٢٠ و٢٢)عامًا ممن يحاولون الالتحاق بالدراسة الأكاديمية بالجامعة، ولديهم صعوبة في اللغة الإنجليزية. قام الباحثان باستخدام القياس الدينامي نموذج (اختبار-تدريس-إعادة الاختبارTest-Teach-Retest) حيث طبق بين الاختبارين تدخل لمدة ساعتين انطلقت من نتائج القياس القبلي، ثم تناولت الجلسة المعارف والاستراتيجيات التي يحتاجها التلاميذ لاجتياز الاختبار البعدي.

وكانت أهم النتائج تحسن درجات العينة، إلا أن جميع أفراد العينة لم يتحسنوا بنفس القدر، حيث بلغ معامل الارتباط بين القياس القبلي والبعدي (٠,٧٨). وبالرغم من أن القياس الدينامي يستغرق وقتًا أكبر من القياس الاستاتيكي، دعا الباحثان إلى ضرورة تعميم استخدام القياس الدينامي في برامج تدريس اللغات بشكل عام وفي الفهم القرائي باللغة الإنجليزية بشكل خاص، حيث إن اختلاف العينة في التغير من القياس القبلي إلى البعدي، يعد دليلاً على أن القياس التقليدي ليس عادلاً في قياس إمكانات هؤلاء الطلاب والتمييز بينهم.

٣-٥ دراسة كوفمان Kaufman (٢٠٠٤) بعنوان استخدام تدريس الأقران بين مجموعة من الشباب المعاقين ذهنياً: دراسة أثر التعلم بالوسيط من خلال برنامج إثرائي لفيورشتين

هدفت الدراسة إلى تجريب مبادئ نظرية فيورشتين، التعلم بالوسيط لدى عينة من الشباب المعاقين ذهنياً بلغت عشرة أفراد. تراوحت أعمارهم بين ١٨ و٢٧ سنة وجميعهم يعانون من أنواع مختلفة من الإعاقة الذهنية. واستمر البرنامج لمدة عام كامل وتضمن (١٧٨) ساعة من التدخل المعرفي باستخدام طريقة التعلم بالوسيط، حيث طبق على المجموعة التجريبية ما طبقة فيجوتسكي Vygotsky لتقييم كل من العمليات Processes والمخرجات Outcomes للبرنامج التدخلي.

وأسفرت النتائج عن ارتفاع معدل صورة الذات لدى العينة، كما ارتفع شعورهم بالتغير الذي وصلوا إليه خلال فترة البرنامج.

٣-٦ دراسة سوانسون وهوارد Swanson & Howard (٢٠٠٥) بعنوان هل يساعد القياس الديناميي في تصنيف التلاميذ ذوي صعوبات تعلم في القراءة

هدفت الدراسة إلى التعرف على أي من القياس الديناميي، أم الذكاء أدق في التمييز التصنيفي بين ثلاث فئات من التلاميذ: وهم ذوي صعوبات التعلم في القراءة،وضعاف القراءة،والقراء المهرة. بلغت عينة الدراسة (٧٠) تلميذ وتلميذة قسموا إلى أربع مجموعات:

- المجموعة الأولى (ن=١٤): تلاميذ ضعاف في القراءة.
- المجموعة الثانية (ن=١٢): تلاميذ ذوي صعوبات تعلم في القراءة.
- المجموعة الثالثة (ن=١٩): تلاميذ ذوي صعوبات تعلم في القراءة والحساب.
- المجموعة الرابعة (ن=٢٥): تلاميذ متفوقون في القراءة أو من يسمون بالقراء المهرة.

طبق الباحثان مجموعة من الاختبارات والمقاييس: مقياس الذكاء، ومقياس الذاكرة اللفظية العاملة، واختباري للقراءة والحساب، ثم القياس الديناميي (نموذج اختبار-تدخل-إعادة الاختبار) على الأربع مجموعات.

وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة،أن القياس الديناميي أكثر قدرة على التنبؤ بالتحصيل من الذكاء. كما استطاع القياس الديناميي التمييز بين جميع الفئات التي طبقت عليها الدراسة، حيث ثبت أن حيز النمو الممكن للقراء المهرة، وضعاف القراءة،أكبر من حيز نمو ذوي صعوبات التعلم بشكل عام.

٣-٧ دراسة مور-برون وهوريتا واورانجا-هيرننديز Moore-Brown & Huerta & Uranga-Hernandez (٢٠٠٦) بعنوان استخدام القياس الدينامي في تقويم التلاميذ المتوقع أن لديهم صعوبات تعلم.

هدفت الدراسة إلى التعرف على إمكانية استخدام مدخل القياس الدينامي في تقييم التلاميذ ذوي الاختلاف الثقافي واللغوي، ممن يتوقع أن لديهم صعوبات تعلم محددة، بحيث يمكن التمييز بين من لديهم صعوبات تعلم حقيقة،ممن يواجهون صعوبة في التعلم نتيجة الاختلاف الثقافي واللغوي.

واستخدمت الدراسة أحد نماذج القياس الدينامي، وهو نموذج اختبار-تدريس-اختبار، حيث قدم اختبار قبلي شفوي لتكوين القصص من الكتب المصورة. ثم قدمت المعلمة المعالجة من خلال جلستين استمرت كل واحدة منهما من ٣٠ إلى ٤٠ دقيقة لكل تلميذ بشكل فردي. ثم تلا ذلك تطبيق الاختبار الشفوي مرة أخرى كاختبار بعدي.

وكانت أهم النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، ثبات القدرة التمييزية للقياس الدينامي بين التلاميذ الذين يعانون فقط من الاختلاف الثقافي، وبين الذين يعانون فعلاً من صعوبات تعلم حقيقية.

٣-٨ دراسة بينا وآخرون Pena et al. (٢٠٠٦) بعنوان استخدام القياس الدينامي في قياس قدرة تلاميذ على رواية القصص، دراسة تجريبية لدراسة الدقة التصنيفية للقياس الدينامي

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى ثبات القياس الدينامي، والتعرف على مدى قدرة القياس الدينامي على التصنيف بين الفئات المختلفة للتلاميذ. وللتوصل للهدفين؛ قسم الباحثون الدراسة إلى تجربتين منفصلتين.

التجربة الأولى:

بلغت عينة التجربة الأولى (٥٨) تلميذًا وتلميذة من تلاميذ الصف الأول والثاني الابتدائي. طُلب من التلاميذ رواية قصتين مختلفتين تعبران عن الصور في

كتابين للقصص المصورة (بدون كتابة). وقد روعي أن يكون بين القصتين من أربعة إلى ستة أسابيع. وأسفرت التجربة الأولى عن وجود اتساق داخلي بين درجات القصتين، مما يحقق ثبات مهام القياس الدينامي، وتم هذا دون تقديم التدخل بين القياسين، حيث تعمد الباحثون ذلك؛ للتأكد من تحقق الهدف الأول للدراسة.

التجربة الثانية:

بلغت عينة التجربة الثانية (٧١) تلميذًا وتلميذة من الصفين الأول والثاني الابتدائي قسموا إلى ثلاث مجموعات:

- **المجموعة التجريبية الأولى (ن=٢٧):** من التلاميذ العاديين Typically Development (TD).
- **المجموعة التجريبية الثانية (ن=١٤):** من التلاميذ الضعاف في اللغة Language Impairment (LI) .
- **المجموعة الضابطة (ن=٣٠):** من التلاميذ العاديين Control (CON) وهم بعض عينة التجربة الأولى (تم تطبيق التجربتين في نفس الوقت).

وأجريت التجربة الثانية،وهي تجربة القياس الدينامي كاملة (نموذج اختبار-تدخل-إعادة الاختبار) على ثلاث مراحل:

- **المرحلة الأولى (الاختبار القبلي):** طلب من المجموعات الثلاث رواية قصة باستخدام الكتاب الأول (الذي استخدم في التجربة الأولى).
- **المرحلة الثانية (التدخل):** حيث تم تدريس جلستين للمجموعتين التجريبيتين عن كيفية رواية القصص. تناولت الجلسة الأولى عرض كيفية رواية القصة، ثم تلا ذلك مناقشة القصة التي رواها التلميذ في إطار ما تعلمه التلميذ من معلومات جديدة.
- **المرحلة الثالثة (الاختبار البعدي):** طلب من المجموعات الثلاث رواية قصة باستخدام الكتاب الثاني (الذي استخدم في التجربة الأولى).

بعد تحليل نتائج التجربة الثانية ثبت أن القياس الدينامي،استطاع التصنيف بين الفئات الثلاث، حيث حصل تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى TD على أعلى الدرجات، مقارنة بالمجموعة التجريبية الثانية LI والضابطة CON.

٣-٩ دراسة أنيس الحروب Al-Haroub (٢٠٠٨) بعنوان القياس السيكومتري في مقابل القياس الدينامي للتعرف على التلاميذ الموهوبين رياضياً ذوي صعوبات التعلم

هدفت الدراسة إلى المقارنة بين القياس السيكومتري والقياس الدينامي في دقة التعرف على التلاميذ الموهوبين في مادة الرياضيات، ممن يعانون من صعوبات التعلم. بلغت عينة الدراسة (٣٠) تلميذًا وتلميذة من الصفين الخامس والسادس الابتدائي. وطبقت مجموعة من الاختبارات السيكومترية (اختبار ويكسلر ٣ النسخة الأردنية،واختبار مهارات الإدراك،واختبار تشخيص مهارات اللغة العربية)، كما استخدم القياس الدينامي (نموذج اختبار-تدخل-إعادة الاختبار Test-Tech-Retest) على نفس العينة.

وتوصلت الدراسة إلى أنه يجب استخدام كل من الاختبارات السيكومترية والتقليدية بجانب القياس الدينامي، للتعرف على التلاميذ الموهوبين رياضياً، ممن يعانون من صعوبات تعلم، حيث إن استخدام أحدهما بمفرده؛ لا يمكن أن يوفر دقة التعرف عليهما.

٣-١٠ دراسة كافري وفيشس و فيشس Caffrey, Fuchs & Fuchs (٢٠٠٨) بعنوان الصدق التنبؤي للقياس الدينامي: دراسة نقدية

هدفت الدراسة إلى التعرف على الصدق التنبؤي للقياس الدينامي، من خلال مراجعة وتحليل بعض الدراسات المنشورة في هذا الصدد. لذا قام الباحثون بمراجعة وتحليل عدد (٢٤) دراسة تناولت الصدق التنبؤي للقياس الدينامي، والتي يمكن إعادة استخدام بياناتها.وقد استخدم الباحثون معامل الارتباط للمقارنة بين الاختبارات التقليدية والقياس الدينامي، وكذا نوع التغذية الراجعة في القياس

الدينامي (التغذية العارضة Contingent وغير العارضة (المقصودة) Non-Contingent)، وكذا المقارنة بين العينات المختلفة من حيث المستوى، وطبيعة التحصيل والقيمة المضافة للقياس الدينامي.

وأسفرت النتائج عما يلي:

- إن النجاح الأكاديمي في المستقبل لا يرتبط أكثر بالقياس الدينامي،إلا أنه يفيد في التعرف على الطلاب الذين يمكن أن يستجيبوا بشكل أسرع للتعليم. كما يمكن أن يميز القياس الدينامي بين الطلاب الذين لديهم صعوبات في اللغة، وكذلك التنبؤ بالتسكين المستقبلي.
- إن استخدام القياس الدينامي والاختبارات التقليدية معا؛ يزيد من القدرة التنبؤية للنجاح الأكاديمي في المستقبل.
- أظهرت معاملات الارتباط أن القياس الدينامي، يرتبط بالتحصيل لدى التلاميذ المعاقين،وذوي الاحتياجات الخاصة أكثر من التلاميذ المعرضين للفشل الأكاديمي at-risk children.
- إن القياس الدينامي يتسق مع الاختبارات محكية المرجع أكثر من الاختبارات مرجعية المرجع.
- لا يمكن استخدام القياس الدينامي، كبديل عن الاختبارات التقليدية، إلا أنه مازال يوفر الكثير من المعلومات،التي لا يمكن التعرف على أهميتها العملية حتى وقتنا الحالي.

- **التعليق على المحور الثاني**

تناول المحور الثاني القياس الدينامي، وقد لوحظ أن معظم – إن لم تكن كل- الدراسات اعتمدت على نظرية فيجوتسكي Vygotsky الثقافية الاجتماعية، والتي ظهرت للعالم بعد انهيار الاتحاد السوفيتي. وقد حفز ظهورها كثير من العلماء على مستوى العالم؛ لإجراء العديد من الدراسات في محاولة للكشف عن فاعلية هذه النظرية الجديدة. واتضح من الدراسات تحقق فاعلية القياس الدينامي. كما دعا البعض إلى استخدامه في تدريس اللغات، وخاصة في تنمية الفهم القرائي، حيث وضحت كثرة الدراسات التي استخدمت القياس الدينامي أهميته في تنمية الفهم

القرائي فى اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، وأثبتت نجاحه كما في دراسة كوزولين وجراب Kozulin & Grab (٢٠٠١) و(٢٠٠٤) وبنا وآخرون Pena et al. (٢٠٠٦).

وبالرغم من تحقق ثبات نتائج القياس الدينامي وصدقه التمييزي في كثير من الدراسات مثل دراسة سوانسون وهوراد Sawanson & Haward (٢٠٠٥)، إلا أن الدراسات مثل دراسة أنيس الحروب (٢٠٠٨) دعت إلى استخدامه جنباً إلى جنب مع الاختبارات السيكومترية الاستاتيكية حيث أن استخدام كل منهما قد يزيد من صدق القياس وثباته. كما دعت دراسة كافري وفيشس وفيشس Caffrey, Fuchs & Fuchs (٢٠٠٨) إلى عدم استخدام القياس الدينامي كبديل للقياس الاستاتيكي. كما لوحظ أن القياس الدينامي كان أكثر فاعلية لدى العينات ذات الاحتياجات الخاصة كما في دراسة مور-برون وهوريتا واورانجا-هيرننديز Moore-Brown & Huerta & Uranga-Hernandez (٢٠٠٦). وهذا ما دعا الباحث إلى التعمق في نقاط ضعف القياس الدينامي ومحاولة تطويره.

٤- دراسات استخدمت نظرية الاستجابة للمفردة في بناء وانتقاء مفردات الاختبارات وتكوين صور اختبارية متعادلة القياس

يتناول هذا المحور الدراسات السابقة التي اهتمت باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة في بناء وانتقاء مفردات الاختبارات التحصيلية، وسحب صور اختبارية متعادلة القياس بحيث تكون ذات علاقة بالدراسة الحالية. وسوف يتم عرض الدراسات من خلال التسلسل الزمني لهذه الدراسات من القديم إلى الحديث، وذلك كما يلي.

٤-١ دراسة زينسن Theunissen (١٩٨٣) بعنوان مقدمة لنموذج راش: بعض التطبيقات في اللغة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دقة تقدير القدرة اللغوية، عند استخدام نموذج راش في تقديرها حيث بلغت العينة (٤٥٧٢) طالباً. وكان من أهم نتائج هذه الدراسة، أن نموذج راش يعمل على تحديد مستوى تحصيل (قدرة) الطالب في ضوء متغيرين هما: مستوى قدرته وصعوبة المفردات، مع استبعاد كل العوامل الأخرى مثل الوقت، والتخمين، وقوة تمييز المفردات.

٤-٢ دراسة وارفل Warfel (١٩٨٤) بعنوان استخدام نموذج راش في تعليم الاتصال

هدفت هذه الدراسة إلي مقارنة نماذج نظرية الاستجابة للمفردة (النموذج الثلاثي والثنائي والأحادي) والطرق الكلاسيكية في تقييم دقة ثبات تقدير قدرة الطلاب في بعض المجالات الدراسية،حيث بلغت العينة (٤٩٠٠) طالب. وأوضحت نتائج الدراسة أن نموذج راش هو أفضل هذه النماذج، ويرجع ذلك إلى سهولة تطبيقه واستخدامه بالإضافة إلى كفاية الدقة الإحصائية،التي يتميز بها النموذج لتقدير متغير قدرة الفرد، وكذلك توافر برامج الحاسب الخاصة به.

٣-٤ دراسة هيننج Henning (١٩٨٤) بعنوان مميزات أساليب القياس التي تعتمد على نظرية السمات الكامنة في اختبارات اللغة:

هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة نموذج راش، وأساليب النظرية الكلاسيكية للقياس Classical Theory (جماعي المرجع) في تحليل اختبار في اللغة الإنجليزية، وذلك من حيث نوع وكمية المعلومات المتاحة عن القياس، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٨) طالباً وطالبة من الملتحقين ببرنامج مكثف في اللغة الإنجليزية (لغة ثانية) لطلاب ما قبل الجامعة. وتكون الاختبار من (٤٨) مفردة من نوع الاختيار من متعدد Multiple Choice Response (MCQ) لكل مفردة منها أربعة بدائل للإجابة.

وأشارت نتائج الدراسة إلى أن نماذج نظرية الاستجابة للمفردة؛ تتيح معلومات عن القياس أكثر كماً وفائدةً ودقةً، مما تتيحه أساليب القياس التقليدية، والتي تتمثل في:-

- ارتفاع معامل الثبات بعد حذف المفردات غير الملائمة، وفقاً للمحكات الإحصائية، الخاصة بنموذج راش عن حذف المفردات غير الملائمة وفقاً لمحكات القياس التقليدي، وهذا بالرغم من تساوي عدد المفردات المحذوفة في كلتا الحالتين.
- توفر النظرية قيماً للخطأ المعياري، لتقدير الصعوبة لكل مفردة وكذلك لتقدير قدرة كل فرد، بعكس الطرق الكلاسيكية التي توفر قيمة واحدة للخطأ المعياري للقياس، للاختبار ككل.
- كما توفر النظرية أيضا إحصاءات الملاءمة، التي تكمم الأداء الشاذ للأفراد (الذين يلجئون إلى التخمين أو الغش أو غير ذلك)، مما يبين أن درجاتهم على الاختبار لا تصلح لاتخاذ قرارات بشأن مستوى تحصيلهم.
- كما أمكن باستخدام نموذج راش تدريج كل من الأفراد والمفردات على نفس الميزان Scale، وبنفس وحدة القياس مما ساعد على مقارنة ميزان القدرة والصعوبة مقارنة مباشرة.

- كما أمكن بذلك تحديد المفردة أو مجموعة المفردات المناسبة لكل مستوى من مستويات القدرة، مما يتيح بناء اختبارات مكيفة (مفصلة) Adaptive ، وبناء اختبارات للحكم على مستوى الأفراد سواء من وجهة النظر المحكية أو جماعية المرجع.

٤-٤ دراسة فوربس Forebs (١٩٨٦) بعنوان نموذج راش كأسلوب عملي وفعال للقياس التربوي

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من فاعلية نموذج راش كإجراء عملي وفعال للقياسات التربوية في الاختبارات التحصيلية المتنوعة، حيث بلغت عينة الدراسة (٨٠٠٠) طالب،وطبقت عليها اختبارات متنوعة في اللغة والعلوم والرياضيات. وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن الاختبارات التحصيلية يمكن إعدادها بصور جيدة ؛باستخدام النموذج والنظريات الحديثة، مثل نظرية الاستجابة للمفردة Item Response Theory، بالإضافة إلى أن استخدام هذه النظرية؛ يجعل هناك إمكانية لقياس الأداء في علاقته بالسمات الكامنة المناسبة للمهارات الخاصة باختبارات التحصيل الأساسية.

٤-٥ دراسة أمينة كاظم (١٩٨٨) بعنوان استخدام نموذج راش في بناء اختبار تحصيلي في مقرر علم النفس وتحقيق التفسير الموضوعي للنتائج:

هدفت هذه الدراسة إلى بناء اختبار موضوعي لقياس تحصيل الطلاب لأحد مقررات علم النفس بكلية الآداب جامعة الكويت، والتوصل إلى تفسير لنتائج الاختبار باستخدام معايير القياس الخاصة بنموذج راش. وكذلك تقييم مدى صدق النموذج في تحقيقه لموضوعية القياس، وتقديم معايير القياس التقليدي جماعية المرجع (الدرجة التائية، والرتب المئينية) لدرجات الأفراد على هذا الاختبار. وبلغت عينة الدراسة (٤١٨) طالبًا وطالبة. وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار لمقرر مدخل في علم النفس يتكون من (١٠٠) مفردة من نوع الاختيار من متعدد لكل مفردة أربعة بدائل للإجابة، وتغطي هذه المفردات ثلاثة مستويات معرفية وهي: الحفظ والفهم والتطبيق. **ومن أهم النتائج التي أسفرت عنها الدراسة:-**

- تم حذف (٢٣) فرداً غير صادقين وخمس مفردات غير ملائمة لأسس القياس الموضوعي، وذلك وفقاً للمحكات الإحصائية الملائمة الخاصة بنموذج راش.
- تدرجت صعوبات مفردات الاختبار، بحيث توضح اتجاهاً مترابطاً ذا معنى،وكان شكل توزيع صعوبات المفردات اعتدالياً، ولم توجد فجوات أو فراغات حقيقية على مدى التوزيع؛ مما يعني تعريف المفردات للمتغير موضوع القياس، وتحقيق أحادية البعد، وفي ذلك تحقيق لصدق القياس.
- تحققت بصفة عامة استقلالية القياس عن مستوى عينة التحليل.
- تحققت تماماً استقلالية القياس عن مجموعة المفردات المتضمنة في الاختبار.
- بالرغم من اختلاف الدرجة الخام التي يحصل عليها الطالب ؛(ومن ثم اختلاف التقدير الذي يحصل عليه في ظل نظام التقدير الجامعي المعتمد) باختلاف مستوى صعوبة الاختبار الذي يؤديه، إلا أن تقدير قدرته لم يختلف في ظل التدريج الذي يوفره نموذج راش.

٤-٦ دراسة هودسون Hudson (١٩٨٩) بعنوان استخدام مداخل متنوعة في تقدير مستوى القدرة في اختبارات اللغة: القرارات جماعية المرجع، محكية المرجع، ونظرية الاستجابة للمفردة.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مدى اختلاف نتائج تحليل المفردات عند استخدام الأساليب جماعية المرجع، ومحكية المرجع، ونظرية الاستجابة للمفردة، واستخدم في هذه الدراسة اختبار من صورتين متكافئتين تشتملان على أسئلة اختيار من متعدد، حول موضوع تنمية إتقان اللغة الإنجليزية. تتضمن كل صورة اختبارية منهما ثلاثة مستويات للإتقان. بلغت عينة الدراسة (١٣٠) طالبًا وطالبة، تم اختيارهم من عدة دول، بواسطة المركز الدولي للتربية. وأوضحت نتائج الدراسة

أن نظرية الاستجابة للمفردة، كانت أكثر دقة في التحليل الأولي للمفردات عند المستويات المختلفة للاختبار.

٤-٧ دراسة صلاح الدين محمود علام (١٩٩٠) بعنوان استخدام راش في بناء مقياس هدفي المرجع للمعارف الأساسية في إعداد خطة البحوث النفسية والتربوية

هدفت الدراسة إلى بناء اختبار تشخيصي محكي المرجع، يستخدم لقياس مدى تمكن طلاب الدراسات العليا بكليات التربية والآداب المتخصصين في التربية وعلم النفس،من المعارف الأساسية اللازمة لإعداد خطط البحوث التربوية والنفسية، وتحديد المعارف التي لم يتقنها بعض الطلاب. وتكون الاختبار من (٣٢) مفردة من نوع الاختيار من متعدد لكل منها خمسة بدائل.

وطبق الباحث الاختبار على عينة بلغت (٤٨) طالبًا فقط. وبالرغم من صغر حجم العينة، مقارنة بطول الاختبار، إلا أن الدراسة قد توصلت إلى حذف أربع مفردات؛ وذلك لعدم ملاءمتها لأسس القياس الموضوعي لنموذج راش. كما تم التوصل إلى تحديد مستويات تمكن الطلاب من المعارف الأساسية اللازمة، لإعداد خطة البحوث التربوية والنفسية، وتشخيص جوانب القوة والضعف في تحصيل، وإتقان كل طالب لهذه المعارف.

٤-٨ دراسة شادية عبد العزيز (١٩٩٦) بعنوان استخدام نموذج راش في بناء بنك للأسئلة لمقرر في علم النفس التعليمي وتحديد الدرجات الفاصلة المقابلة للتقديرات الجامعية

هدفت هذه الدراسة إلى تدريج بنك للأسئلة الموضوعية، لأحد المقررات العلمية في علم النفس التعليمي باستخدام نموذج راش، والتحقق من مدى صحة فروض هذا النموذج، والتوصل إلى موضوعية تقدير وتقويم تحصيل الطلاب لهذا المقرر في ضوء محكات النجاح (الدرجات الفاصلة) المقابلة للتقديرات الجامعية المعتمدة.

وبلغت عينة الدراسة (٣٢٣٦) طالبة من طالبات كلية البنات جامعة عين شمس. وتمثلت أدوات الدراسة في مجموعة من الصور الاختبارية في مقرر معمل علم النفس التعليمي (تجارب) بلغ عددها (١٧) صورة اختبارية تضمنت (٣٤٤) مفردة، جميعها من نوع الاختيار من متعدد لكل منها ثلاثة بدائل، وتقيس هذه الصور الاختبارية ثلاثة مستويات من المهارات العقلية، وهي: المعرفة والفهم والتطبيق، فيما عدا صور اختبار عامي (١٩٩٣ و١٩٩٤) حيث تراوح عدد البدائل بين ثلاثة وخمسة بدائل، تم إعدادها بهدف التقويم النهائي؛ لتحصيل عينة الدراسة لهذا المقرر في الفترة ما بين عامي (١٩٨٩ و١٩٩٤).

ومن أهم النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، أن الصور الاختبارية المختلفة التي طبقت على مجموعات طالبات نفس الفرقة الدراسية، في سنوات مختلفة تصلح لتدريج بنك للأسئلة باستخدام نموذج راش. وحقق هذا البنك بشكل عام شرط استقلالية القياس.

٤-٩ دراسة محمد الشافعي (١٩٩٦) بعنوان أثر طرق معادلة درجات الاختبار وضوابط اختيار العينة على تدريج بنود بنك الأسئلة باستخدام نموذج راش:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير بعض المتغيرات على دقة تدريج بنك الأسئلة، وهذه المتغيرات هي:-

- طرق التعادل.
- عدد المفردات المشتركة.
- مستوى صعوبة المفردات المشتركة.
- تمثيل المفردات المشتركة للمتغير المقاس.
- عدد مفردات الاختبارين موضوع التعادل (تساوي أو عدم تساوي طولي الاختبارين).
- حجم العينة وتمثيل العينة للمجتمع الأم.
- تقارب/تباعد قدرة أفراد العينة من مستوى صعوبة الاختبار.

تكونت العينة الكلية من (١٤٠٥) طالباً، تم تقسيمها إلى مجموعات فرعية ذات خصائص مختلفة،تبعاً لما يتطلبه اختبار صحة فروض الدراسة. وتمثلت أدوات الدراسة في الاختبار الكلي، ويتكون في صورته النهائية من (١٥٠) مفردة. كما تم تكوين مجموعات من المفردات، ذات خصائص مختلفة من مفردات الاختبار الكلي؛ لاستخدامها في اختبار صحة فروض الدراسة.

ومن أبرز نتائج هذه الدراسة: -

- عدم تأثر تدرج بنوك الأسئلة (تدريج صعوبات الأسئلة المتضمنة) بطرق المعادلة المختلفة، والمتعلقة بنظرية الاستجابة للمفردة IRT.
- عدم تأثر بناء هذه البنوك (باستخدام طريقة المفردات المشتركة) بالمتغيرات (عدد المفردات المشتركة – نسبة تمثيلها للمتغير المقاس – المستوى المتوسط لصعوبة المفردات المشتركة – هناك بعض التحفظات حول استخدام مفردات مشتركة سهلة أو صعبة)
- عدم تأثر تدريج هذه البنوك بحجم عينات التحليل المستخدمة في طريقة المفردات المشتركة، أو الأفراد المشتركين.
- تحقق موضوعية تقدير القدرة لنفس الأفراد المقابلة لدرجاتهم الكلية على اختبارين مختلفي الصعوبة، يقيسان نفس المتغير (سحبت مفرداتهما من نفس البنك) حيث لم تتأثر تقديرات القدرة المتوقعة من هاذين الاختبارين لنفس مجموعة الطلاب، أي أن تقديرات القدرة لهذه المجموعة على الاختبار السهل، تتكافأ مع تقدير القدرة لنفس المجموعة على الاختبار الصعب.

٤-١٠ دراسة اعتدال غازي عبد الله (٢٠٠٠) بعنوان القياس محكي المرجع لأحد مقررات علم النفس التعليمي "دراسة ميدانية":

هدفت هذه الدراسة إلى بناء صور اختبارية محكية المرجع متعادلة القياس، في أحد مقررات علم النفس التعليمي، تقيس مدى تحقق الأهداف المعرفية المتعلقة

بهذا المقرر من قبل طالبات الفرقة الرابعة، من الأقسام العلمية التربوية بكلية البنات جامعة عين شمس.

وبلغت عينة الدراسة (١٩٤) طالبة سحبت عشوائياً من ثلاث شعب، وقامت الباحثة ببناء عدد (١٢٠) مفردة من مفردات الاختيار من متعدد لكل منها أربعة بدائل للإجابة، واستخدمت هذه المفردات في بناء بنك الأسئلة باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة (النموذج الأحادي)، وسحب الصور الاختبارية متعادلة القياس.

وكان من أهم ما أسفرت عنه نتائج الدراسة:-

- تم تكوين صور اختبارية محكية – المرجع متعادلة القياس في مقرر علم النفس التعليمي.
- تم تدريج صعوبات المفردات وقدرات الأفراد،على ميزان تدرج واحد مشترك.
- تم تقدير القدرة المقابلة لكل درجة خام كلية محتملة، وذلك على كل من البنك الكلي وكل الصور الاختبارية.
- حذفت ست مفردات من مفردات البنك وذلك لعدم ملاءمتها.
- تم تعيين الدرجات الفاصلة المقابلة للتقديرات الجامعية المعتمدة، والتي تحدد محكات الإتقان على متصل القدرة، وهذه الدرجات موحدة لجميع الصور الاختبارية، وذلك بناء على خاصية استقلالية القياس وخطيته؛ التي أتاحت الفرصة لتعادل القياس، وتم على أساسها تحديد مستويات تحصيل عينة الأفراد، ومقارنة مستوى تحصيل كل عينات الأفراد بكل محك من محكات الإتقان.

٤-١١ دراسة أمينة كاظم وسليمان الخضري (٢٠٠٠) بعنوان "المشروع العربي للتقويم المقارن لمستويات التحصيل الدراسي في التعليم العام":-

تضمن هذا المشروع ثلاث مراحل قام بها قسم البحوث بالمركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي بإشراف أمينة كاظم، بتكليف من المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. وفيما يلي عرض مختصر لهذه المراحل.

المرحلة الأولى (١٩٩٧):

هدفت هذه المرحلة إلى تقويم التحصيل في مادتي العلوم والرياضيات للصف الرابع من التعليم الأساسي في أربع دول عربية. وقد تمثل تقويم التحصيل في هذه المرحلة من المشروع، في التعرف على مدى تحقيق أهداف التعليم ومستويات هذه الأهداف، وكما تمثل أيضا في مقارنة مستويات التحصيل بمحكات تعبر عن مستويات الإتقان والاجتياز ومستوى الإجادة ومستوى التمكن. كما تمثل التقويم أيضا في مقارنة محتوى المقررات، بما توفر من محكات عالمية.

المرحلة الثانية (١٩٩٨):

هدفت هذه المرحلة إلى تقويم التحصيل في اللغة العربية للصف الرابع من مرحلة التعليم الأساسي، وتقويم التحصيل في اللغة العربية والرياضيات والعلوم للصف النهائي من التعليم الأساسي.

المرحلة الثالثة (٢٠٠٠):

وهدفت هذه المرحلة إلى تقويم التحصيل الدراسي للمرحلة الثانوية (الشعبة العلمية) مواد (الرياضيات / الفيزياء / الكيمياء / الأحياء) للصف النهائي من المرحلة الثانوية في ثماني دول عربية. وكذلك دراسة العلاقة بين التحصيل الدراسي وبعض المتغيرات ومنها (الجنس / البيئة السكنية). وقد تمثل تقويم التحصيل في هذه المرحلة من المشروع، في تحديد مدى تحقيق الأهداف التعليمية ومستويات هذه الأهداف، كما تمثل أيضا في مقارنة مستويات التحصيل بمحكات تعبر عن بعض مستويات الإتقان، وهي مستويات الاجتياز والإجادة والتمكن.

وفي هذه المرحلة تم إعداد عدد من الصور الاختبارية الخاصة بكل دولة من الدول المشاركة في المشروع، لكل من مواد الرياضيات، والفيزياء، والكيمياء، والأحياء للصف النهائي من التعليم الثانوي وتطبيقها على عينات الدراسة، وذلك لتدريج بنوك الأسئلة الخاصة بكل مادة (لجميع الدول المشاركة) تبعاً لصعوبتها على متصل واحد، وذلك بوحدة قياس معرفة (منف MNF) ويكون بمثابة بنك أسئلة تتدرج عليه جميع أسئلة المادة الواحدة، لجميع الدول المشاركة في تدريج واحد مشترك. ويعتبر هذا ميزان موحد تحدد على أساسه مستويات التحصيل لهذه المادة مقدرة بهذه الوحدة المعرفة. وبعد استبعاد كل من الأفراد غير الملائمين للقياس، وكذا المفردات غير الملائمة، ثم إعادة التحليل للحصول على الصورة النهائية لبنك أسئلة كل مادة ،أي بعد تدريج جميع مفردات الصور الاختبارية لكل مادة من حيث الصعوبة،على تدريج واحد مشترك وذلك بوحدتي اللوجيت LOGIT والمنفMNF .

٤-١٢ دراسة أحلام الباز ورضا حجازي (٢٠٠١) بعنوان :تقويم تحصيل تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي في العلوم باستخدام نظرية السمات الكامنة

هدفت هذه الدراسة إلى بناء بنك أسئلة في مادة العلوم لمرحلة التعليم الأساسي، وكذلك سحب صور اختبارية متعادلة القياس Equated Forms من هذا البنك، تستخدم في قياس تحصيل تلاميذ هذه المرحلة في وحدة المادة، وقياس مدى نمو مفهوم المادة من الصف الخامس الابتدائي، إلى الصف الثالث الإعدادي، ولتحقيق هذه الأهداف؛ قام الباحثان ببناء بنك أسئلة يتكون من (٢٢٤) مفردة في وحدة المادة من نوع الاختيار من متعدد، وتغطي المستويات المعرفية الثلاثة (التذكر - الفهم - التطبيق). وتكونت عينة التدريج من (٧٥٤) تلميذاً وتلميذة بالصفين الخامس والثالث الإعدادي.

ومن أبرز نتائج هذه الدراسة، تدريج بنك للأسئلة يتكون من (٢٢٤) مفردة سحبت منه صور اختبارية متعادلة القياس، استخدمت لقياس تحصيل تلاميذ مرحلة

التعليم الأساسي في وحدة المادة،وقياس نمو هذا المفهوم من الصف الخامس الابتدائي إلي الصف الثالث الإعدادي.

١٣-٤ دراسة شادية عبد العزيز مهتدي منتصر (٢٠٠٢) بعنوان: التصور البصري المجسم لدى عينة من طالبات الجامعة قياسه وتنميته

وكان من أهم أهداف هذه الدراسة، تدريج مقياس للتصور البصري المكاني للمجسمات، باستخدام مجموعة من مفردات بعض الاختبارات المختلفة المعدة لقياس هذه القدرة، يمكن سحب صور اختبارية متعادلة القياس منه؛ تستخدم لقياس القدرة على التصور البصري المكاني المجسم، وذلك في إطار برنامج لتنمية هذه القدرة.

واستخدمت الباحثة لتدريج المقياس ثمانية اختبارات مختلفة. وتكونت عينة التدريج من (٦١٣) طالبة من طالبات الفرقتين الثالثة والرابعة في جميع الشعب التربوية بأقسام كلية البنات، وكذا من طالبات الفرق المختلفة بقسم علم النفس موزعة بواقع (١٥٠: ٣٠٠) طالبة لكل اختبار من الاختبارات المستخدمة في الدراسة،واستخدمت الباحثة برنامج الحاسب ميكروسكيل Microscale وكذا برنامج سيستات SYSTAT.

ومن أبرز نتائج هذه الدراسة:-

- أمكن تدريج مجموعة من مفردات بعض الاختبارات المختلفة المعدة لقياس متغير التصور البصري المكاني للمجسمات، على ميزان تدرج واحد مشترك باستخدام نموذج راش، بحيث تعرف جميعها هذا المتغير.
- أمكن سحب ثلاث صور اختبارية متعادلة القياس (من بنك أسئلة) استخدمت إحداها للقياس القبلي، والثانية للقياس البعدي، والثالثة لقياس بقاء أثر التعلم (المتابعة)، وذلك في إطار برنامج لتنمية القدرة على التصور البصري المكاني المجسم.

٤-١٤ مشروع بيرلس العالمية PIRLS (٢٠٠٦) بعنوان التحسن في الدراسة الدولية لتعلم القراءة Progress in International Reading Literacy Study

تهدف هذه الدراسة إلى تقويم مستوى أداء تلاميذ الصفين الرابع والثامن من مرحلة التعليم الأساسي في القراءة، بعدد من دول العالم المشاركة في الدراسة. كما تتيح الدراسة مقارنة مستوى أداء تلاميذ كل دولة مشاركة، في اختبار القراءة بمستوى أداء تلاميذها في الدورات السابقة (٢٠٠١).

وتعتمد هذه الدراسة على نظرية الاستجابة للمفردة، وبالأخص النموذج الثنائي والثلاثي في بناء تدريج بنك الأسئلة، الذي تتدرج عليه قدرات جميع تلاميذ الدول المشاركة، بما يتيح مقارنة مستوى أداء تلاميذ هذه الدول، وترتيب تلك الدول، وكذا مقارنة أدائهم الحالي بأدائهم السابق (٢٠٠١).

٤-١٥ مشروع بيزا العالمي PISA (٢٠٠٦) بعنوان البرنامج الدولي لتقويم التلاميذ Programme for International Student Assessment

تهدف هذه الدراسة إلى مقارنة مستوى التلاميذ ذوي الخمسة عشر عاماً بين ٥٧ في مستوى كل من القراءة، والرياضيات، والعلوم. كما تتم الدراسة كل ثلاثة أعوام.

وتعتمد هذه الدراسة على نظرية الاستجابة للمفردة، وبالأخص النموذج الثنائي والثلاثي في بناء تدريج بنك الأسئلة، الذي تتدرج عليه قدرات جميع تلاميذ الدول المشاركة؛ بما يتيح مقارنة مستوى أداء تلاميذ هذه الدول، وترتيب تلك الدول، وكذا مقارنة أدائهم الحالي بأدائهم السابق (٢٠٠٣، ٢٠٠٠).

٤-١٦ دراسة المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي والمعهد الأمريكي للبحوث AIR (٢٠٠٦) بعنوان تقييم التفكير الناقد والتحصيل وحل المشكلات CAPS : دراسة خط الأساس*

قام المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي وبالتعاون مع المعهد الأمريكي للبحوث AIR ببناء اختبارات مقننة Standardized Tests مسحوبة من بنوك أسئلة مدرجة باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة (النموذج الثلاثي) بهدف وضع خط الأساس لتقييم التحسن في التفكير الناقد وحل المشكلات والتحصيل من خلال محتوي المواد الدراسية وذلك لدى تلاميذ المدارس المدعمة فنياً من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية USAID وذلك في مواد اللغة العربية والعلوم والرياضيات في الصفوف الرابع والثامن والعاشر.

وتكونت عينة الدراسة من (٨٩٩٤) تلميذ وتلميذة وزعوا على مجموعتين: مجموعة تجريبية (تلاميذ المدارس الحكومية المعانة من الوكالة) ومجموعة مقارنة (تلاميذ المدارس الحكومية غير المعانة من الوكالة). وقد احتوت جميع الاختبارات على أسئلة من نوع الاختيار من متعدد بنسبة ٧٠% وأسئلة مقالية بنسبة ٣٠%، وقننت جميع إجراءات بناء وتطبيق وتصحيح الاختبارات. وأسفرت أهم النتائج عن انخفاض مستوى مهارات التفكير العليا بشكل عام عن الفهم والتذكر بالترتيب لدى جميع أفراد العينة.

٤-١٧ مشروع تيمس العالمي TIMSS (٢٠٠٨) بعنوان الاتجاهات الحديثة في الدراسة الدولية للرياضيات والعلوم Trends in International Math and Science Study

تهدف هذه الدراسة إلى تقويم التحصيل الدراسي، في مادتي العلوم، والرياضيات لتلاميذ الصفين الرابع والثامن في عدد من دول العالم؛ وذلك للتعرف على مدى إلمام تلاميذ الدول المشاركة بالمشروع بالمعارف والمعلومات الأساسية

* اشترك كل من الباحث والزميلة أ/إكرام حمزة مع فريق العمل في بناء وتحليل وتطبيق وتدريج الصور الاختبارية المستخدمة في هذه الدراسة.

في هاتين المادتين، ومقارنة مستوى التحصيل الدراسي في هذه الدول، وترتيبهم على ميزان تدرج واحد يمثل خط متصل واحد (بصفر مشترك)، حيث تستخدم نظرية الاستجابة للمفردة،متمثلة في النموذج الثلاثي في تدريج الاختبارات التحصيلية الواسعة المستخدمة، وقدرات الأفراد على ميزان مشترك واحد بصفر مشترك، وذلك من خلال استخدام صور اختبارية مختلفة، تربط بينها مفردات مشتركة.

كما تقارن الدراسة أداء تلاميذ كل دولة في الدورة الحالية (٢٠٠٧) وأدائهم في الدورات السابقة (٢٠٠٣، ١٩٩٩، ١٩٩٥) وبذلك تتعرف كل دولة مشاركة على أثر جهود التطوير الحادث على أداء تلاميذها، حيث تستخدم الدراسة بعض الاستبيانات التي تجمع المعلومات عن العوامل المؤثرة في تحصيل العلوم والرياضيات، وربطها بنتائج التحصيل في كل دولة. وبذلك يمكن لكل دولة أن تستفيد من نتائج هذه الدراسة في تطوير مناهجها، وممارساتها التعليمية، بما يواكب التطورات العالمية، ومن ثم تقويم مدى تأثير تلك الممارسات.

٤-١٨ المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي (٢٠٠٨) اختبارات تسكين المعلمين على الكادر الخاص*

أمكن للمركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي بالتعاون مع برنامج تطوير التعليم ERP أنشاء عدد (٦٤) بنك أسئلة من نوع الاختيار من متعدد فى التخصصات المختلفة ومهارات التواصل باللغة العربية والكفاءة التربوية بهدف سحب صور اختبارية متكافئة ومتعادلة القياس يمكن استخدامها في تسكين المعلمين على الكادر الخاص.

* اشترك كل من الباحث والزميلة أ/إكرام حمزة في تحليل وتدريج بنوك الأسئلة كادر المعلم الخاصة بهذه الدراسة.

وقد تكون الاختبار من ثلاث مكونات: مكون مهارات التواصل باللغة العربية ومكون الكفاءة التربوية ومكون التخصص. وقد شارك الباحث في إنشاء بنوك الأسئلة وتدريج الصور الاختبارية باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة (النموذج الأحادي) حيث تم سحب ومعادلة (٧٢٨) صور اختبارية استخدمت فى اختبار حوالي (٨٣٦,٦٦٢) معلم ومعلمة خلال الفترة من ٢٤-٢٨ أغسطس ٢٠٠٨.

ولتحقيق العدالة والموضوعة في تحديد درجات النجاح على الصور الاختبارية المختلفة، استخدمت طريقة "أنجوف لتحديد درجات القطع" في وضع درجات النجاح على أول صورتين اختباريتين تم سحبهما، ثم استخدمت نظرية الاستجابة للمفردة في نقل درجة النجاح على أفضل الصورتين اتساقاً (من حيث تقديرات المحكمين لدرجة القطع) إلى جميع الصور الاختبارية الأخرى من نفس البنك، وذلك حيث درجت جميع مفردات البنك وقدرات المعلمين الذين استجابوا على الصور الاختبارية على ميزان تدرج واحد. وقد حولت قدرات المعلمين إلى وحدة تدرج يسهل التعامل بها تتراوح بين ٢٠٠ و٢٨٠ درجة ووحدت درجة النجاح في جميع الصور إلى ٢٢٠ بصرف النظر عن اختلاف درجة النجاح الخام على كل صور اختبارية. كما أمكن تحديد نقاط الضعف والقوة لدى المعلمين في جميع التخصصات وقد استخدمت في تحديد الاحتياجات التدريبية لهم.

- التعليق على المحور الثالث

أوضح المحور الثالث أهمية نظرية الاستجابة للمفردة في تدريج الاختبارات المقننة باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة، وكذا توفير إمكانية استخدام صور مختلفة متعادلة القياس، مسحوبة من نفس البنك؛ مما يضمن عدالة القياس وموضوعيته.

كما اتضحت إمكانية استخدام الصور متعادلة القياس على عينات مختلفة وخلال فترات مختلفة، دون الخوف من اختلاف مستوى العينات أو الصور

المستخدمة، حيث تعالج النظرية جميع هذه المتغيرات. وهذا ما ظهر بوضوح في الدراسات الدولية التي استخدمت نظرية الاستجابة للمفردة، للمقارنة بين الدول المختلفة، رغم اختلاف الثقافة،واللغة،والمقررات الدراسية. وقد ثبت نجاح استخدامها على المستوى العربي والعالمي.

لذا يريد الباحث الاستفادة من هذه النظرية، في علاج بعض نقاط الضعف في القياس الدينامي، بحيث يمكن استخدامها في بناء اختبارات؛ تستخدم في القياس الدينامي محققة بذلك ما دعت إليه بعض الدراسات السابقة في القياس الدينامي. وبعبارة أخرى استخدام نظرية الاستجابة للمفردة في علاج بعض نقاط الضعف في احد نماذج القياس الدينامي (نموذج اختبار-تدريس-إعادة الاختبار Test-Tech-Retest) وتجريب ذلك على برنامج لتنمية الفهم القرائي، يستخدم بعض الاستراتيجيات التي أثبتت الدراسات السابقة فاعليتها.

٥- تعليق عام على الدراسات السابقة

تناولت الدراسات السابقة المتغيرات الأساسية التي تدور حولها الدراسة وحتى يمكن الاستفادة من نتائجها ومن ما تم عرضه في الإطار النظري للدراسة في التنبؤ بالفروض التي تجيب عن أسئلة الدراسة، قام الباحث باستخلاص ما يلي:

- يمكن الاستفادة بكل من البرنامج التدريبي المقترح والقياس الدينامي في تنمية الفهم القرائي في اللغة الانجليزية كلغة أجنبية.
- ينبغي استخدام العديد من المداخل التدريسية والاستراتجيات التدريبية في بناء البرنامج المقترح لتنمية الفهم القرائي في اللغة الانجليزية كلغة أجنبية.
- يمكن تقسيم مهارات الفهم القرائي إلى مهارات الفهم المباشر ومهارات التفكير العليا في الفهم القرائي.
- يقل مستوي الطلاب فى الفهم عنه في مهارات التفكير العليا.

- يمكن الاستفادة من نظرية الاستجابة للمفردة في تطوير نموذج بودوف في القياس الدينامي: "اختبار-تدريس-إعادة اختبار" وذلك من خلال حساب حيز النمو الممكن بين الاختبارين اعتماداً على تقديرات قدرة عينة الدراسة فى كل من الاختبارين بدلاً من الدرجات الخام.
- ينبغي الاستفادة من نتائج كل من القياس الدينامي المتمثل فى حيز النمو الممكن والقياس الاستاتيكي المتمثل فى تقديرات قدرة العينة فى تقييم فعالية البرنامج التدريبي المقترح.
- ينبغي سحب صور اختبارية مختلفة متكافئة متعادلة القياس لاستخدامها فى تقييم فعالية البرنامج التدريبي المقترح من حيث القدرات وحيز النمو الممكن.

٦- فروض الدراسة

في ضوء ما تم استخلاصه من الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة أمكن للباحث صياغة الفروض التي يمكن أن تجيب على أسئلة الدراسة وذلك تبعاً للمحاور الآتية:-

(أ) أثر كل من البرنامج التدريبي والقياس الدينامي على الفهم القرائي ومهاراته في نهاية التدريب

١. تتفوق المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعتي المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج) والثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) في مستوى القدرة على الفهم القرائي في القياس البعدي الأخير.
٢. تتفوق المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعتي المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج) والثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) في حيز النمو الممكن للفهم القرائي وذلك بعد انتهاء التجربة.

٣. تتفوق المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعتي المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج) والثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) في تملك مهارات الفهم القرائي.
٤. تتفوق المجموعة التجريبية التي طبق عليها القياس الدينامي والبرنامج) على مجموعتي المقارنة الأولى التي طبق عليها البرنامج) والثانية التي لم يطبق عليها أي من القياس الدينامي أو البرنامج) في حيز النمو الممكن لمهارات الفهم القرائي.

(ب) أثر القياس الدينامي على نمو الفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية

٥. يرتفع مستوى قدرات طالبات المجموعة التجريبية تبعاً لتتابع قياسات الفهم القرائي خلال فترة البرنامج.
٦. يرتفع مستوى حيز النمو الممكن لدى طالبات المجموعة التجريبية تبعاً لتتابع القياسات الدينامية في الفهم القرائي.

(ج) أثر الاختلاف في مستوى الفهم القرائي قبل البدء في التجربة على حيز النمو الممكن في الفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية

٧. هناك علاقة عكسية بين حيز النمو الممكن في الفهم القرائي لدى طالبات المجموعة التجريبية ،وبين مستوى الفهم القرائي لديهن قبل بدء التجربة.

الفصل الرابع

خطة الدراسة وإجراءاتها

الفصل الرابع

خطة الدراسة وإجراءاتها

١. المقدمة

٢. متغيرات الدراسة

٣. منهج الدراسة والتصميم التجريبي

٤. عينة الدراسة

٥. أدوات الدراسة

٦. إجراءات الدراسة

٧. خطة المعالجة الإحصائية

الفصل الرابع
خطة الدراسة وإجراءاتها

١- المقدمة

يتناول هذا الفصل خطة الدراسة وإجراءاتها بهدف اختبار صحة فـروض الدراسة، فيبدأ بعرض متغيرات الدراسة، وينتهي بخطة المعالجة الإحصائية مروراً بالمنهج المستخدم ، وعينة الدراسة، والأدوات المستخدمة.

٢- متغيرات الدراسة

تتمثل المتغيرات التي تتناولها الدراسة الحالية في ثلاثة أنواع، وهي كما يلي.

٢-١ المتغيرات التابعة

تتضمن الدراسة الحالية متغيرين تابعين وهما:-

- **الفهم القـرائي** كما يتمثل في تقدير قدرات الطالبـات علـى أي مـن الصور الاختبارية لمقياس الفهم القرائي بعد تدريجها على ميزان تدرج واحد باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة (النموذج الثنائي البـارامتر) ويتم تقدير قدراتهن من خلال استجاباتهن على مفردات أي من الصور الاختبارية لمقياس الفهم القرائي.

- **مهارات الفهم القـرائي المباشـر** وذلك كما تتمثل في تقدير قـدرات الطالبات من خلال استجابتهن على المفردات التي تقيس مهارات الفهم القرائي المباشر على أي من الصور الاختبارية لمقياس الفهم القرائـي وذلك باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة (النموذج الثنائي البارامتر).

- **مهارات التفكير العليا للفهم القـرائي** وذلك كما تتمثل في تقـدير قدرات الطالبات من خلال استجابتهن على المفـردات التـي تقـيس مهارات التفكير العليا للفهم القرائي على أي من الصـور الاختباريـة لمقياس الفهم القرائي وذلك باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة (النموذج الثنائي البارامتر).

- **حيز النمو الممكن للفهم القرائـي** الناتج عن نموذج القياس الدينامي "اختبار-تدريس –إعادة اختبار" والمتمثل في جهـد الـتعلم الممكـن Learning Potential Score بين الاختبـارين اللـذين تتوسـطهما المعالجة ويحسب بالمعادلة التالية:

$$LPS = \frac{2S_{post} - S_{pre}}{S_{\max}}$$

معادلة [معادلة ٤-١]

حيث:

LPS	هو جهد التعلم الممكن للطالب
S_{post}	هو درجة الطالب على الاختبار البعدي
S_{pre}	هو درجة الطالب على الاختبار القبلي
$S_{\max}$	هو الدرجة الكلية المتوقعة على الاختبار

(كوزولين وجراب Kozulin, A & Garb, E. ٢٠٠١: ٧)

وقد استعيض في هذه الدراسة عن درجة الفرد على الاختبـار سـواء القبلي أو البعدي بقدرة الفرد. ومن ثم يعتمد حساب جهد التعلم الممكن على قدرات المتدربات على كل اختبار مقدرة بالمنف، وجدير بالـذكر أنه تم اعتبار الدرجة العظمى المتوقعة على هذه الاختبـارات (١٠٠) منف وهي القدرة العظمى المتوقعة على مدرج السمة المقاسة بالمنف.

- **حيز النمو الممكن لمهارات الفهم القرائي المباشر** والناتج عن نموذج القياس الدينامي "اختبار-تدريس-إعادة اختبار" والمتمثل في جهد التعلم الممكن بين مستوى قدرات الطالبات على مهارات الفهم القرائي المباشر المقدر على الاختبار القبلي والاختبار البعدي الأخير للفهم القرائي، وذلك باستخدام المعادلة [٤-١].

- **حيز النمو الممكن لمهارات التفكير العليا للفهم القرائي** والناتج عن نموذج القياس الدينامي "اختبار-تدريس-إعادة اختبار" والمتمثل في جهد التعلم الممكن بين مستوى قدرات الطالبات على مهارات التفكير العليا للفهم القرائي المقدر على الاختبار القبلي والاختبار البعدي الأخير للفهم القرائي، وذلك باستخدام المعادلة [٤-١].

٢-٢ المتغيرات المستقلة

تتضمن الدراسة الحالية متغيرين مستقلين وهما:-

- **البرنامج التدريبي المقترح** لتنمية الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية لدى عينة الدراسة.
- **القياس الدينامي** كما يتمثل في نموذج اختبار-التدخل –إعادة الاختبار.

٢-٣ المتغيرات الضابطة

وهي المتغيرات التي تم في ضوئها اختيار العينة، بحيث تتحقق بين مجموعات الدراسة الثلاث- بقدر الإمكان- وهي العمر الزمني لأفراد العينة، والخلفية التعليمية، ومستوى الإلمام باللغة الإنجليزية، والخبرة بالموضوعات التي يتم تناولها في اختبار الفهم القرائي.

٣- منهج الدراسة والتصميم التجريبي

اتبـ ـع الباحث في هذه الدراسـة المنهج شبه-التجريبي Quasi-experimental بدلاً من المنهج التجريبي، حيث لم يتمكن الباحث من ضبط بعض المتغيرات المؤثرة في التجربة فلم يتمكن الباحث من:-

- الاختيار العشوائي لأفراد عينة الدراسة ومجموعاتها.
- التحكم فى حجم مجموعات الدراسة أو تكافؤها من حيث المتغير التابع (الفهم القرائي قبل البدء في التجربة).
- توحيد التخصص الأصلي بين مجموعات الدراسة، حيث طبق الباحث البرنامج التدريبي والقياس الدينامي على طالبات الفرقة الرابعة بقسم علم النفس (القسم التربوي) وطبق البرنامج فقط على طالبات الفرقة الرابعة بقسم علم النفس (القسم العام)، واختار الباحث طالبات مجموعة المقارنة الثانية من طالبات الفرقة الرابعة بقسم الفلسفة (القسم التربوي). وبلا شك فإن هذا الاختلاف في التخصص، قد يكون عاملاً مؤثراً خارج عن قدرة الباحث على التحكم فيه.

ويعد التصميم شبه التجريبي في حالة عدم الاختيار العشوائي لعينة الدراسة أنسب المناهج البحثية التي يمكن استخدامها (تروشيم Trochim،٢٠٠٦أ وعزيز حنا وآخرون ١٩٩١: ٢٦٧)؛ لذا استخدم الباحث تصميماً شبه تجريبياً، وبالتحديد تصميم المجموعات غير المتكافئة Nonequivalent Groups Design وهو أحد التصميمات المعتمدة في المنهج شبه التجريبي، (جريبون وهرمان Gribbons & Herman،١٩٩٧؛ وهافنر Haffner،٢٠٠٤؛ وتروشيم Trochim،٢٠٠٦ب؛ وشتلورث Shuttleworth،٢٠٠٨) وقد التزم الباحث بما يقتضيه هذا المنهج من إجراءات وضوابط وأساليب إحصائية تُستخدم للتحقق من صحة الفـ روض البحثية موضـ ـع الدراسة؛ حيث يتم استبعاد أثر عدم تكافؤ مجموعات الدراسة في متغير الفهم القرائي - قبل البدء في التجربة - من نتائج القياس البعدي واعتباره متغيرا

مصاحبا Covariate واستخدام تحليل التغاير ANCOVA في المقارنة بين المجموعات. (تروشيم Trochim،٢٠٠٦ج)

٤- عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة من طالبات الفرقة الرابعة بكلية البنات جامعة عين شمس، واللاتي يدرسن مقرر قراءات في التخصص (القسم الأدبي). ويمكن تقسـيم عينة الدراسة إلى ثلاثة عينات كما يلي:-

٤-١ عينة تدريج الصور الاختبارية

وهي عينة الطالبات التي استخدمت في تدريج الصور الاختبارية لمقياس الفهم القرائي على ميزان تدرج واحد. وقد استخدم الباحث استجابات جميع المتدربات اللاتي حضرن- أي من الاختبارات - على أنها استجابات جديدة وليست لنفس الفرد أي اعتبارهن عينات جديدة؛ وذلك نظراً لمرور الوقت بين الاختبارين، وتعرضهن للتدريب من قبل المدربة والذي قد يغير من قدراتهن؛ فلا يصح أن تعتبر استجابات متدربة ما على صورتين مختلفتين بينهما تدخل مقصود على أنها تمثل قدرة واحدة لفرد ما، بل قدرتين لشخص واحد خلال مرحلتين، لذا تعامل الباحث أثناء التدريج مع استجابة كل متدربة على أي من الاختبارات على أنها استجابة لشخص جديد؛ مما زاد من حجم عينة التدريج عن عينة الدراسة الأصلية، وهذا كما يتضح في الجدول التالي.

جدول (٤-١) حجم عينة التدريج الفعلي لمقياس الفهم القرائي

الصور الاختبارية	حجم عينة التدريج الفعلي
الصور الفرعية	١٢٢٦
الصور الموجزة (المختصرة)	٣٩٧
المجموع	**١٦٢٣**

٤-٢ عينة ربط الصور الاختبارية

تكونت هذه العينة من طالبات الفرقة الرابعة بقسم اللغة الإنجليزيـة وبلـغ عددها (٩٣) طالبة موزعة كما في الجدول التالي.

جدول (٤-٢) أعداد المتدربات وتخصصاتهن في مجموعة ربط الصور الاختبارية

التخصص/المجموعة	مجموعة الربط
لغة إنجليزية تربوى	٤٧
لغة إنجليزية عام (انتظام)	٤٦
المجموع	**٩٣**

لتحقيق التعادل بين الصور الاختبارية المختلفة لمقياس الفهم القرائي والتي استخدمت في القياسات المتتابعة لطالبات المجموعة التجريبية، قام الباحث بسـحب ثلاثة صور اختبارية جديدة (رابطة) يمكن من خلالها الربط بين الصور الاختبارية الموجزة (المختصرة) المستخدمة في القياسات المتتابعة وبين المقياس الكلى للفهـم القرائي، وقام الباحث بتطبيقها على عينة الربط في الفصل الدراسـي الأول للعـام الدراسي ٢٠٠٩/٢٠١٠.* وقد طبق الباحث تلك الصور الاختبارية علـى طالبـات قسم اللغة الإنجليزية حتى يرفع من مستوى الدقة في تحقيق التعادل بـين الصـور الاختبارية ويقلل من احتمالية الإجابة على الأسئلة من خلال التخمين، وذلك نظـراً لارتفاع مستواهن في اللغة ودراستهن للفهم القرائي كمقرر دراسي خلال سـنوات الدراسة الأربع، وبذلك تلافى الباحث مشكلة صغر حجم العينة المتوفرة.

* نظراً لانتشار فيروس AH١N١ المشهور عالميا بأنفلونزا الخنازير؛ وما نتج عنه من احتمالات لوقف الدراسة بالكلية، رفض الكثير من أساتذة الكلية السماح للباحث بتطبيق الصور الاختبارية،ويرجع الفضل لله، ثم للدكتورة منى الصواف في تيسير عملية التطبيق، وتكبد مشقة مساعدة الباحث ،والتي وصلت إلى تطبيق جزء من هذه الاختبارات بنفسها.

٤-٣ عينة الدراسة الأساسية

وهى العينة التي استخدمت في اختبار فروض الدراسة وتنقسم هذه العينة إلى ثلاث مجموعات وفق التصميم شبه التجريبي المستخدم بالدراسة. وقد اختار الباحث العينة طبقاً لما توفر لديه حينئذ، لذا يلاحظ عدم تساوى أعداد المتدربات، وقد حاول معالجته إحصائياً عند التحقق من فروض الدراسة. ويوضح الجدول التالي أعداد المتدربات وتخصصاتهن في كل مجموعة من مجموعات الدراسة.

جدول (٤-٣) أعداد المتدربات وتخصصاتهن في كل مجموعة من مجموعات الدراسة

التخصص/المجموعة	التجريبية	المقارنة ١	المقارنة ٢	المجموع
علم نفس تربوي (انتظام)	١١٣	-	-	١١٣
علم نفس عام (انتظام وانتساب)	-	٢٦٣	-	٢٦٣
فلسفة تربوي (انتظام)	-	-	٦٧	٦٧
المجموع	**١١٣**	**٢٦٣**	**٦٧**	**٤٤٣**

ويلاحظ من الجدول السابق أن الباحث لم يستطع إيجاد مجموعة من المتدربات من قسم علم النفس يستخدمهن كمجموعة مقارنة ثانية، لذا اضطر إلى تطبيق الاختبارات على طالبات قسم الفلسفة (القسم التربوي). نظراً لعدم انتظام بعضهن في الحضور وخاصة أثناء تطبيق الاختبارات، فقد اكتفى الباحث أثناء التحقق من فروض الدراسة فقط، بالمتدربات اللاتي التزمن بالحضور في الاختبار القبلي، والبعدي الأول، والأخير بالنسبة للمجموعة التجريبية، أما في مجموعتي المقارنة، فقد اكتفى الباحث بالمتدربات اللاتي التزمن بالحضور في الاختبار القبلي والبعدي، وذلك كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (٤-٤)

أعداد المتدربات الملتزمات في الحضور وتخصصاتهن في كل مجموعة من مجموعات الدراسة

التخصص/المجموعة	التجريبية	المقارنة ١	المقارنة ٢	المجموع
علم نفس تربوي انتظام	٩٢	-	-	٩٢
علم نفس عام انتظام وانتساب	-	٢١٨	-	٢١٨
فلسفة تربوي انتظام	-	-	٦٤	٦٤
المجموع	**٩٢**	**٢١٨**	**٦٤**	**٣٧٤**

٥- أدوات الدراسة

تتكون أدوات الدراسة من مقياس الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية، وبرنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض مهارات الفهم القرائي باللغة الإنجليزية كلغة أجنبية.

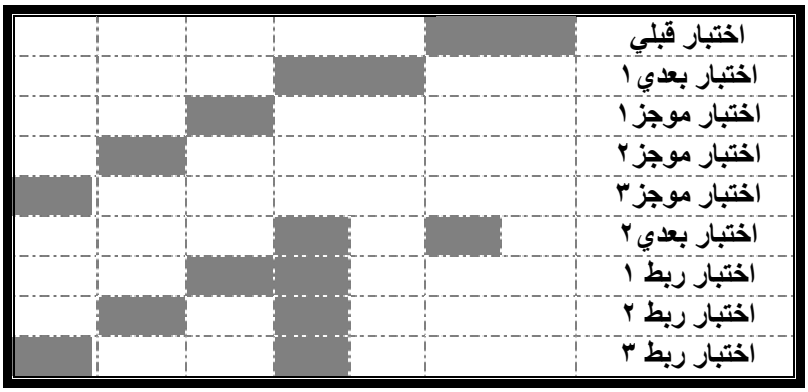
٥-١ مقياس الفهم القرائي

يتكون المقياس الكلي للفهم القرائي من مجموعة من الصور الاختبارية متعادلة القياس ومدرجة على ميزان تدرج واحد باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة (النموذج الثنائي)، وتتضمن (٧١) مفردة. وتتضمن هذه الصور مجموعة من النصوص القرائية في علم النفس يعقبها أسئلة اختيار من متعدد (ذو الإجابة الواحدة الصحيحة) وعلى الطالبة قراءة تلك النصوص أولاً، ثم اختيار الإجابة الصحيحة من بين البدائل الأربع. ويحتوي كل نص على سبعة أسئلة، أربعة منها تقيس مهارات الفهم المباشر وثلاثة تقيس مهارات التفكير العليا للفهم القرائي، وذلك كما يتضح من الجدول التالي.

جدول (٤-٥) توزيع أسئلة كل نص على مهارات الفهم القرائي

مهارات الفهم	كود المهارة	المهارات الفرعية	كود المهارة الفرعية	عدد الأسئلة بالمهارة الفرعية	عدد الأسئلة الإجمالي
الفهم المباشر	D	تحديد الفكرة الرئيسة للنص.	١	١	٤
		استخلاص بعض التفاصيل من النص.	٢	١	
		تحديد بعض مؤشرات صياغة الجمل بالنص.	٣	١	
		تخمين معاني الكلمات من خلال السياق.	٤	١	
مهارات التفكير العليا	H	الوصول إلى استنتاجات من النص.	٥	١	٣
		تحديد العلاقات الضمنية في النص.	٦	١	
		تحديد هدف الكاتب أو الغرض من النص.	٧	١	
المجموع				٧	

وتنقسم الصور الاختبارية للفهم القرائي إلى ثلاث صور فرعية وثلاث صور مختصرة (موجزة Quizzes) وثلاث صور رابطة. وقد استخدمت الصور الفرعية فى القياس القبلي والبعدي الأول والثاني (الأخير) للفهم القرائى. أما الصور المختصرة، فقد استخدمت في القياسات المتتابعة للفهم القرائي لطالبات المجموعة التجريبية. واستخدمت الصور الرابطة في الربط بين الصور المختصرة والمقياس الكلي للفهم القرائي، وذلك كما يتضح بالشكل التالي.



شكل (٤-١) توزيع الصور الاختبارية على مقياس الفهم القرائي

- **الصور الاختبارية الفرعية**

تتكون الصورة الاختبارية الفرعية من أربعة نصوص قرائية يعقب كل واحدة منها سبعة أسئلة، ويبلغ إجمالى عدد أسئلة الإجمالي للصورة ٢٨ سؤال، كما يبلغ طول قطعة الفهم في المتوسط ٤٠٠ كلمة تقريباً. وفيما يلي جدول مواصفات الصور الفرعية.

جدول (٤-٦) مواصفات الصور الاختبارية الفرعية لمقياس الفهم القرائي

مستوي مهارات الفهم	مهارات الفهم القرائي	عدد النقاط	النسبة	أعداد النقاط إلى المستوى	النسبة إلى المستوى
الفهم المباشر	١. تحديد الفكرة الرئيسة للنص.	٤	%١٤,٢٩	١٦	%٥٧,١٤
	٢. استخلاص بعض التفاصيل من النص.	٤	%١٤,٢٩		
	٣. تحديد بعض مؤشرات صياغة الجمل بالنص.	٤	%١٤,٢٩		
	٤. تخمين معاني الكلمات من خلال السياق.	٤	%١٤,٢٩		
مهارات التفكير العليا	٥. الوصول إلى استنتاجات من النص.	٤	%١٤,٢٩	١٢	%٤٢,٨٦
	٦. تحديد العلاقات الضمنية في النص.	٤	%١٤,٢٩		
	٧. تحديد هدف الكاتب أو الغرض من النص.	٤	%١٤,٢٩		
المجموع		٢٨	%١٠٠	٢٨	%١٠٠

- **الصور الاختبارية الموجزة**

نظراً لطول الفترة الزمنية التي تستغرقها المتدربة في الإجابة عن الصورة الفرعية، والحاجة الماسة إلى تنوع وثراء النصوص التي يتم دراستها أثناء الفصل الدراسي الثاني، لجأ الباحث إلى تطبيق ثلاث صور اختبارية مختصرة أو موجزة من اختبار الفهم القرائي، بحيث تحتوي على نص واحد وتتبعه سبعة أسئلة تقيس نفس مهارات الصور الفرعية وبنفس نسب التمثيل، مما يتيح أن تستغرق المتدربات وقتًا أقل في الإجابة عنها وفي نفس الوقت يتبقى وقت لمناقشة استجابتهن

ومساعدتهن في التوصل للإجابة الصحيحة عن طريق حل المشكلات كأحد متطلبات القياس الدينامي. ويبلغ متوسط طول النص في هذه الصورة الاختبارية حوالي ٨٠٠ كلمة، وذلك أكبر حجماً من نصوص الصور الفرعية. ويوضح الجدول التالي مواصفات الصور الاختبارية الموجزة لمقياس الفهم القرائي.

جدول (٤-٧) مواصفات الصور الاختبارية الموجزة لمقياس الفهم القرائي

مستوي مهارات الفهم	مهارات الفهم القرائي	عدد النقاط	النسبة	أعداد النقاط إلى المستوى	النسبة إلى المستوى
الفهم المباشر	١. تحديد الفكرة الرئيسة للنص.	١	%١٤,٢٩	٤	%٥٧,١٤
	٢. استخلاص بعض التفاصيل من النص.	١	%١٤,٢٩		
	٣. تحديد بعض مؤشرات صياغة الجمل بالنص.	١	%١٤,٢٩		
	٤. تخمين معاني الكلمات من خلال السياق.	١	%١٤,٢٩		
مهارات التفكير العليا	٥. الوصول إلى استنتاجات من النص.	١	%١٤,٢٩	٣	%٤٢,٨٦
	٦. تحديد العلاقات الضمنية في النص.	١	%١٤,٢٩		
	٧. تحديد هدف الكاتب أو الغرض من النص.	١	%١٤,٢٩		
المجموع		٧	%١٠٠	٧	%١٠٠

ونظراً لقصر الاختبارات الموجزة، وقلة عدد المفردات التي تقيس كل مهارة بها، أهتم الباحث بالتأكد من ثبات تقدير قدرة الأفراد عليها من خلال إتباع العديد من الإجراءات أثناء التدريج وكذا بعد إجراء التعادل بين هذه الصور المختصرة والمقياس الكلي حتى يمكن الاعتماد عليها في تفسير معدل نمو الطالبات خلال القياسات المتتابعة.

- الصور الاختبارية الرابطة

يحتوي المقياس الكلي للفهم القرائي على ثلاث صـور اختباريـة رابطـة استخدمت للربط بين الصور الموجزة والمقياس الكلي بحيث تحتوي الصور الرابطة

على نصين إحداها من نصوص الصور الفرعية والثاني من الصور الموجزة، وقد تم الحفاظ على نسب تمثيل مهارات الفهم القرائي – بقدر المستطاع - كما هي فى الاختبارات الفرعية والموجزة للفهم القرائي.

- **خطوات بناء مقياس الفهم القرائي**

- تجميع قوائم مهارات الفهم القرائي من الدراسات السابقة.
- اختيار أكثر المهارات انتشاراً في تلك القوائم، والتي تتفق مع هدف الدراسة الحالية.
- عرض قائمة المهارات المختارة على مجموعة من المحكمين* في تخصص المناهج وطرق تدريس اللغة الإنجليزية.
- مناقشة المحكمين في المهارات، وتحديد القائمة النهائية لها.
- بناء جدول مواصفات الصور الاختبارية.
- تحكيم جدول المواصفات، وإجراء التعديلات اللازمة وفقاً لآراء السادة المحكمين.
- انتقاء مجموعة النصوص باللغة الإنجليزية ذات الصلة بموضوعات علم النفس، بحيث تتسق مع أهداف المقرر الذي يطبق من خلاله البرنامج المقترح.
- تعديل وتبسيط النصوص المختارة بحيث يتناسب مستوى اللغة المستخدمة فيها مع مستوى عينة الدراسة.
- صياغة أسئلة على كل نص بناء على جدول مواصفات الاختبار.
- تحكيم الأسئلة وتعديلها وفق آراء السادة المحكمين.
- تكوين صور اختبارية متكافئة وفقاً لجدول المواصفات.
- تحكيم تكافؤ الصور الاختبارية والتعديل وفقاً لآراء السادة المحكمين.

* السادة المحكمين الذي حكموا بناء المقياس وصياغة المفردات هما: د./ وائل عامر من الجامعة الأمريكية و د/ صفاء عبد الله عيسى من المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي.

- **صياغة التعليمات**

قبل توزيع مفردات المقاييس في صورتها النهائية على الصور الاختبارية المتكافئة، تم صياغة تعليمات التطبيق متضمنة كلا من:

- الهدف من التطبيق.
- استثارة دافعية الطالبات للإجابة على الاختبار.
- تعليمات الإجابة على المفردات واستخدام ورقة الإجابة وطريقة اختيار الإجابة التي ترغب بها الطالبة.

- **نظام التصحيح وتقدير الدرجات الخام**

أعد الباحث خريطة الاختبار TestMap لكل صور اختبارية باستخدام برنامج Excel والتي تتضمن مفتاح الإجابة على كل مفردة وكود المهارة التي تقيسها. واستخدم برنامج Syntax المشتق من الحزمة الإحصائية SPSS (من إعداد الباحث) في تصحيح استجابات الطالبات بحيث تعطى كل استجابة صحيحة الدرجة (١) وكل استجابة خاطئة الدرجة (صفر)، ثم تحسب الدرجة الخام الكلية للطالبة على الصور الاختبارية من خلال جمع جميع مفردات المقياس التي أجابت عليها الطالبة.

- **برامج التحليل**

استخدم الباحث مجموعة من البرامج الإحصائية في تحليل وتدريج استجابات مجموعات الدراسة على مقياس الفهم القرائي وهى الحزمة الإحصائية SPSS وبرنامج بارسكيل PARSCALE وبرنامج ونستبس WINSTEPS.

أولاً: **الحزمة الإحصائية** SPSS

استخدم الباحث برامج كود Syntax وماكرو Macros للحزمة الإحصائية SPSS من إعداد أ.د./ فيكميروفتش Vukmirovic♦ في تصحيح استجابات الطالبات وحساب تشتت البدائل وتجهيز ملفات البيانات المصححة للتحليل وكتابة أوامر التحليل الخاصة ببرنامج بارسكيل PARSCALE وبرنامج EQ٢PPC في التأكد من دقة تعادل الصور الاختبارية.

كما استخدم الباحث برامج كود Syntax للحزمة الإحصائية SPSS من إعداد الباحث في تدقيق استجابات الطالبات وتجهيز ملفات الاستجابات الخام وكذلك استخراج قدرات الطالبات من برنامج بارسكيل PARSCALE ، ثم تحويل قدرتهن من لوجيت إلى منف. وأخيراً حساب جهد التعلم الممكن. كما استخدم الباحث برامج كود Syntax (إعداد الباحث) في التحليل البياني للمفردات.

ثانياً: **برنامج بارسكيل**

واستخدم الباحث برنـامج بارسـكيل* PARSCALE لتـدريج الصور المختلفة للفهم القرائي وإجراء التعادل بينها، وقد اسـتخدم الباحـث النموذج الثنائي، حيث رأي أنه أكثر النماذج مناسبة للدراسة الحالية، بتميزه عن النموذج الأحادي بأنه يراعي تمييز المفردات وصعوباتها عند تدريجها. ولم يفضل الباحث استخدام النموذج الثلاثي، حيث أكدت الدراسـات عـدم

♦ حصل الباحث على تلك البرامج syntax and macro من أ.د./ فيكميروفتش Vukmirovic من المعهد الأمريكي للبحوث AIR والتي أعدها لمثل هذه الأغراض ودرب الباحث على استخدامها. (فيكميروفتش Vukmirovic،٢٠٠٩)

* يعد برنامج براسكيل من أقوى البرامج التي تستخدم على مستوي العالم، حيث يستخدمه مركز الخدمات التربوية ETS بالولايات المتحدة في تدريج اختبارات الدراسة الدولية للعلوم والرياضيات TIMSS ودراسة بيرلس PIRLS واختبارات اللغة الإنجليزية TOEFL وغيرها من الاختبارات.

ثبات تقدير بارامترات التخمين في أغلب الأحيان خاصة أن عينة الدراسة ليست كبيرة الحجم بالقدر الكافي بما يتناسب مع النموذج الثلاثي.

ثالثاً: برنامج ونستبس WINSTEPS

واستخدم الباحث برنامج ونستبس WINSTEPS في رسم خريطة تعريف المتغير وذلك بعد تغذية البرنامج بصعوبات مفردات مقياس الفهم القرائي.

- **تدريج مقياس الفهم القرائي**

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج استخدم الباحث نظرية الاستجابة للمفردة (النموذج الثنائي) لتدريج مفردات الصور الاختبارية؛ مما مكنه من التأكد **من جودة المفردات وتدرجها على ميزان تدرج واحد**، ومن ثم تقدير قدرات الطالبات على الصور الاختبارية المتكافئة والمتعادلة بحيث **لا يختلف تقدير قدراتهن على الصور المختلفة باختلاف الصورة المستخدمة** (وذلك إذا لم تتغير قدراتهن عند استجابتهن على كل صورة) وبذلك أمكن المقارنة بين أداء المتدربات، وتتبع نموهن عبر القياسات المتتابعة للفهم القرائي، ومن ثم حساب حيز النمو الممكن لهن.

واتبع الباحث الإجراءات التالية في تدريج المقياس:-

- تجهيز ملف البيانات الخام لجميع الصور الاختبارية حيث اعتبر الباحث (كما سبق الإشارة) أن استجابات المتدربات في كل صور اختبارية استجابات جديدة لأفراد جدد وذلك أثناء التحليل فقط.
- استخدام برامج الحزمة الإحصائية SPSS لحساب تشتت البدائل، وتصحيح استجابات الأفراد.
- مراجعة قيم تشتت البدائل، وتحديد بعض المفردات التي قد تحذف أثناء التدريج بسبب عيوب المشتتات.
- تجهيز ملفات البيانات الخاصة بالتحليل مع مراعاة المفردات المشتركة في جميع الصور الاختبارية.

- تدريج الصور الاختبارية الفرعية على ميزان تدرج واحد (التدريج المرجعي)، والذي تم من خلال الإجراءات التالية:
  - التدريج المبدئي للصور الاختبارية الفرعية على ميزان التدريج واحد.
  - حذف البيانات التامة والصفرية والأفراد غير الصادقين آليا بواسطة برنامج بارسكيل علماً بأن هذا البرنامج صمم ليعمل على أساس فلسفة تؤمن بأهمية بقاء جميع الأفراد أثناء التدريج (بقدر الإمكان) حيث إن هذا هو واقع البيانات الذي لا يجب إغفاله.
  - مراجعة إحصاءات الملاءمة التي يحسبها برنامج بارسكيل وحذف المفردات غير الملائمة والتي كانت قيمة كا[٢] الخاصة بها دالة إحصائياً.
  - التحليل البياني GIA لمفردات مقياس الفهم القرائي بهدف تشخيص عيوب المفردات التي حذفها النموذج.
  - التدريج النهائي للمقياس بعد حذف الأفراد غير الصادقين والمفردات غير الملائمة.
  - تقدير بارمترات صعوبة وتمييز المفردات والخطأ المعياري لتقدير كل منها.
  - تقدير قدرات الأفراد علماً بان تقدير قدرة الفرد دالة لعدد المفردات التي أجاب عليها صواباً وصعوبة وتمييز هذه المفردات.
- تدريج الصور الاختبارية الموجزة والرابطة*، والذي تم من خلال الإجراءات التالية:
  - التدريج المبدئي للصور الاختبارية الموجزة والرابطة.

* استخدم الباحث الصور الرابطة كما سبق الإشارة حتى يمكن الربط بين الصور الموجزة والمقياس الكلي ومن ثم تحقيق التعادل بين جميع الصور الاختبارية للمقياس.

- حذف البيانات التامة والصفرية والأفراد غير الصادقين آليا بواسطة برنامج بارسكيل.
- مراجعة إحصاءات الملاءمة التي يحسبها برنامج بارسكيل وحذف المفردات غير الملائمة والتي كانت قيمة كا^{2} الخاصة بها دالة إحصائياً.
- التحليل البياني GIA لمفردات مقياس الفهم القرائي بهدف تشخيص عيوب المفردات التي حذفها النموذج.
- تدريج الصور الاختبارية الموجزة والرابطة بعد حذف الأفراد غير الصادقين والمفردات غير الملائمة.

- ربط تدريج الصور الاختبارية الموجزة والرابطة مع التدريج المرجعي عن طريق المفردات المشتركة.
- تقدير بارامترات صعوبة وتمييز مفردات الصور الاختبارية الموجزة والرابطة بعد الربط مع التدريج المرجعي.
- تقدير قدرات الأفراد الذين أجابوا على الصور الاختبارية الموجزة والرابطة بعد الربط مع المقياس الكلي للفهم القرائي.
- التأكد من دقة القياس في الصور الاختبارية الفرعية والموجزة عن طريق حساب ورسم دالة معلومات الاختبار TIF لكل منها، وتحديد الصور الاختبارية التي يمكن الاعتماد على دقة القياس بها في الإجابة على فروض الدراسة.
- التأكد من دقة التعادل في الصور الاختبارية الفرعية والموجزة مع المقياس الكلي للفهم القرائي عن طريق استخدام برامج EQ^{2}PPC المشتق من الحزمة الإحصائية SPSS ، وتحديد الصور الاختبارية التي يمكن الاعتماد عليها في معادلة قدرات الطالبات.
- تجهيز الملفات التي سوف تستخدم في الإجابة عن فروض الدراسة.

يوضح الجدول (٤-٨) المفردات التي حذفت أثناء تدريج الصور الاختبارية للفهم القرائي، حيث إن جميع المفردات التي حذفت كانت قيمة كا^{2} الخاصة بها دالة

عند مستوي (٠,٠٥) على الأقل. ويلاحظ إن جميع المفردات التي حذفت كان بها مشكلات في تشتت البدائل بشكل عام: فنجد في بعضها كان تمييز البديل الصحيح قيمته سالبة مثل مفردات رقم (٥، ١١)، وفي بعض الأخر كان تمييز بعض البدائل الخاطئة موجب مثل مفردات رقم (١، ٤، ٧، ١٢،٩،٨)، كما كان في بعضها تمييز البديل الصحيح أقل من (٠,٣٠) مثل مفردات رقم (٢، ٣، ٩). وقد رفضها النموذج جميعاً. أما المفردة رقم (١٠) فلم تظهر أى مشكلات فى البدائل، ولكن رفضها النموذج. وبمراجعة المفردة وجد أنها مفردة سهلة حيث (٩٣%) من الطالبات بشكل صحيح، كما جاءت نسب اختيار البدائل كما يلى (٩٣، ٣، ١، ٣) وبالرجوع إلى نص المفردة وجد أن المشتتات كان من السهل استبعادها ببساطة والذي تسبب في حذف المفردة من وجهة نظر النموذج.

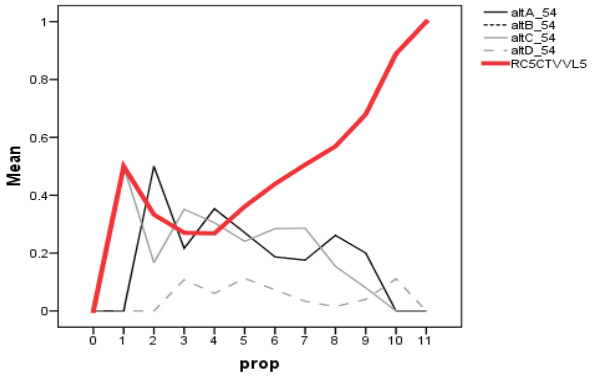
جدول (٤-٨) بيان بالمؤشرات الإحصائية
للمفردات المحذوفة في جميع الصور الاختبارية للفهم القرائي

المسلسل	كود المفردة	الإحصاءات الكلاسيكية					إحصاءات النموذج الثنائي		
		التمييز*	تمييز البديل (أ)	تمييز البديل (ب)	تمييز البديل (ج)	تمييز البديل (د)	التمييز	الصعوبة	دلالة كا٢
١	١UHAPY١	٠.١٢	٠.١٢	-٠.٠٣	-٠.١٦	٠.٠٧	٠.١٩	٣.٧٦	٠.٠١
٢	٢UCHID٢	٠.١٧	٠.١٧	-٠.١٢	-٠.١٢	-٠.٠٨	٠.٧٣	-٢.١٤	٠.٠٠١
٣	٣UCONF٣	٠.٢٠	٠.٢٠	-٠.١١	-٠.٠٧	-٠.٠٦	٠.٥٠	٠.١١	٠.٠٠١
٤	٤ULEAD٤	٠.٠٦	٠.٠٢	-٠.٠٢	٠.٠٦	٠.٠٢	٠.٢٢	٠.٠٠	٠.٠٠١
٥	٧CLEAD٧	-٠.٠٥	٠.١٩	-٠.٠٥	-٠.١٠	-٠.٠٦	٠.٢٩	٠.٨٧	٠.٠٥
٦	٧CLEAD٩	٠.٣٤	٠.٠٥	-٠.٢٣	-٠.٢٦	٠.٣٤	١.٤٠	-١.٠٣	٠.٠٠١
٧	٧CTVVL٩	٠,٤٥	٠,٤٥	-٠,٢٩	-٠,٠٧	-٠,٢٧	١,١٦	١٧,٩٥	٠,٠٠١
٨	١UHAB١١	٠.٢٧	٠.٠٢	٠.٠٠	٠.٢٧	-٠.٢٧	٠.٤٠	١.٠٧	٠.٠٥
٩	٢UFORG٣	٠.٣٧	-٠.١٩	٠.٣٧	-٠.٣٧	٠.٠٨	٠.٧٩	٠.٠٥	٠.٠٥
١٠	٣UHAB٢٣	٠.٢٥	٠.٢٥	-٠.٢٣	-٠.١٤	-٠.٠٨	١.٠٥	-١.٨٨	٠.٠٠١
١١	٤UHAB١٤	-٠.١٢	-٠.١٢	٠.١٦	-٠.١٨	٠.١٧	٠.٥٨	-٣.١٢	٠.٠٠١
١٢	٦CHAB٢٦	٠.٢٢	٠.٢٢	-٠.١٣	٠.٠٤	-٠.١٠	٠.٣٢	٣.١١	٠.٠٠١

* يرمز التظليل إلي البديل الصحيح.

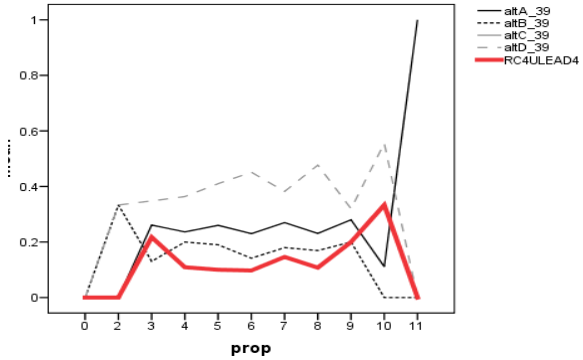
ولتشخيص عيوب صياغة المفردات التي حذفها التحليل، لجأ الباحث للتحليل البياني للمفردات. وفيما يلي مثالاً لبعض المفردات الجيدة وغير الجيدة.

تمثل هذه المفردة نموذج للمفردات التي تتمتع بقوة تمييز مناسبة على مستويات القـ ـدرة المختلفة، كما تعتبر البدائل الخطأ (مشتتات) مناسبة.



الشكل (٤-٢) نموذج للمفردة جيدة

يوضح الرسم المقابل أن البديل الصحيح لا يميز بين المستويات المختلفة للقدرة. كما أن المشتت (أ) ذو جاذبية عالية للأفراد، ويتضح أن بقية المشتتات الباقية لا تميز بين الأفراد وكذا البديل الصحيح



الشكل (٤-٣) نموذج للمفردة غير جيدة

وفيما يلي عرض للمؤشرات الإحصائية لمفردات مقياس الفهم القرائي فـي صورتها النهائية، وذلك بعد حذف الأفراد والمفردات غير الملائمة.

جدول (٤-٩) بيان بالمؤشرات الإحصائية
لمفردات المقياس الكلي للفهم القرائي في صورته النهائية*

كود المفردة	ك. المهارة	المهارة	الصور	ن	إحصاءات النموذج				
					التمييز	الخطأ	الصعوبة	الخطأ	منف	الخطأ
٣UHAB١٣	٣	D	٢	١٤٣	٠.٤٨	٠.١١	-١.٩٥	٠.٥٠	٤٠	٢
٧CTVVL٧	٧	H	١	١٠٨	٠.٥١	٠.١٥	-١.٨٧	٠.٥٧	٤١	٣
٣ULARN٣	٣	D	٢	٧٤٠	٠.٢٩	٠.٠٥	-١.٨٠	٠.٢٩	٤١	١
١ULARN١	١	D	٢	٧٤١	٠.٢٥	٠.٠٤	-١.٢٩	٠.٢٦	٤٤	١
٣UHAPY٣	٣	D	٣	٨١٢	٠.٤٥	٠.٠٥	-١.٢٤	٠.١٦	٤٤	١
٧CHAB٢٧	٧	H	٢	١٣٠	٠.٢٨	٠.٠٧	-١.٠١	٠.٥٠	٤٥	٢
٥CLEAD٥	٥	H	٣	٤٨٤	٠.٤١	٠.٠٧	-٠.٩٠	٠.٢١	٤٥	١
٥CFORG٧	٥	H	٢	١٢٣	٠.٥٥	٠.١٣	-٠.٨٨	٠.٢٩	٤٦	١
٥CHAB٢٥	٥	H	٢	١٣١	٠.٦٩	٠.١٤	-٠.٨٢	٠.٢٥	٤٦	١
٢UHAB٢٢	٢	D	٢	١٢٩	٠.٦٠	٠.١٣	-٠.٨١	٠.٢٧	٤٦	١
١UHAB٢١	١	D	٢	١٣١	٠.٥٤	٠.١٢	-٠.٧٦	٠.٢٩	٤٦	١
٧CLEAD٨	٧	H	١	٢٦٧	٠.٤٦	٠.٠٩	-٠.٧٣	٠.٢١	٤٦	١
٣UCHID٣	٣	D	١	١٠٨	٠.٤٥	٠.١٢	-٠.٦٧	٠.٣٣	٤٧	٢
٢UHAB١٢	٢	D	٢	١٤٣	٠.٤٤	٠.١٠	-٠.٦٤	٠.٢٩	٤٧	١
٧CHAPY٧	٧	H	٣	٨٠٦	٠.٣٥	٠.٠٥	-٠.٣٦	٠.١٣	٤٨	١
٣UFORG٤	٣	D	٢	١٢٣	٠.٤٠	٠.١٠	-٠.٣٥	٠.٣٠	٤٨	٢
٦CLEAD٦	٦	H	٣	٤٨٤	٠.٤٣	٠.٠٧	-٠.٢٩	٠.١٥	٤٩	١
٧CCONF٧	٧	H	٢	٧٣٤	٠.٤١	٠.٠٥	-٠.٢٠	٠.١١	٤٩	١
١UCHID١	١	D	١	١٠٨	٠.٥٠	٠.١٣	-٠.١١	٠.٢٤	٤٩	١
٤UFORG٥	٤	D	٢	١٢٢	٠.٤٨	٠.١١	-٠.١٠	٠.٢٤	٤٩	١
٦CCHID٦	٦	H	١	١٠٨	٠.٥٤	٠.١٤	-٠.٠١	٠.٢٢	٥٠	١
٧CTVVL٨	٧	H	١	٢٦٧	٠.٥٨	٠.١٠	٠.٠٠	٠.١٣	٥٠	١
٣ULOVE٣	٣	D	٣	٨١٣	٠.٥٥	٠.٠٥	٠.٠٦	٠.٠٨	٥٠	٠
١USTRS١	١	D	١	١٠٨	٠.٣٩	٠.١١	٠.٠٧	٠.٣٠	٥٠	١
٧CLOVE٧	٧	H	٣	٨١٥	٠.٤٦	٠.٠٥	٠.١٢	٠.١٠	٥١	٠
٤UHAB٢٤	٤	D	٢	١٣١	٠.٤٣	٠.١٠	٠.١٦	٠.٢٦	٥١	١
٢ULOVE٢	٢	D	٣	٨١١	٠.٦٦	٠.٠٦	٠.١٦	٠.٠٧	٥١	٠
٦CLOVE٦	٦	H	٣	٨١٤	٠.٢٥	٠.٠٤	٠.١٦	٠.١٧	٥١	١
٢USTRS٢	٢	D	١	١٠٨	٠.٤٨	٠.١٢	٠.١٨	٠.٢٥	٥١	١

* ك. المهارة = كود المهارة الفرعية، والمهارة = "D" مهارات الفهم المباشر و "H" مهارات التفكير العليا، الصور= عدد الصور الاختبارية التي ظهرت فيها المفردة، ن= العينة التي استجابت على هذه المفردة، الصعوبة = الصعوبة باللوجيت ، منف = الصعوبة بالمنف، والخطأ = الخطأ المعياري للقيمة التي تسبقه.

تابع جدول (٤-٩) بيان بالمؤشرات الإحصائية

لمفردات المقياس الكلي للفهم القرائي في صورته النهائية *

كود المفردة	ك. المهارة	المهارة	الصور	ن	إحصاءات النموذج					
					التمييز	الخطأ	الصعوبة	الخطأ	منف	الخطأ
٣USTRS٣	٣	D	١	١٠٨	٠.٤٣	٠.١٢	٠.١٨	٠.٢٧	٥١	١
٥CCHID٥	٥	H	١	١٠٨	٠.٥٩	٠.١٤	٠.٢١	٠.٢٠	٥١	١
٣UTVVL٣	٣	D	٣	٤٨٤	٠.٦٧	٠.٠٨	٠.٢٦	٠.٠٩	٥١	٠
٤UCHID٤	٤	D	١	١٠٨	٠.٥٣	٠.١٣	٠.٣٥	٠.٢٣	٥٢	١
٦CCONF٦	٦	H	٢	٧٣٦	٠.٣٤	٠.٠٥	٠.٣٨	٠.١٥	٥٢	١
٧CCHID٧	٧	H	١	١٠٨	٠.٥٦	٠.١٤	٠.٥٢	٠.٢٣	٥٣	١
٥CSTRS٥	٥	H	١	١٠٨	٠.٥٠	٠.١٣	٠.٥٦	٠.٢٦	٥٣	١
٥CLOVE٥	٥	H	٣	٨١١	٠.٤١	٠.٠٥	٠.٦٨	٠.١٣	٥٣	١
٧CSTRS٧	٧	H	١	١٠٨	٠.٤٦	٠.١٢	٠.٦٩	٠.٢٩	٥٣	١
٥CTVVL٥	٥	H	٣	٤٨٤	٠.٥٤	٠.٠٧	٠.٧٤	٠.١٢	٥٤	١
٦CTVVL٦	٦	H	٣	٤٨٤	٠.٢٤	٠.٠٥	٠.٨٠	٠.٢٦	٥٤	١
٦CHAB١٦	٦	H	٢	١٤٣	٠.٤٢	٠.٠٩	٠.٨٣	٠.٢٨	٥٤	١
٤UCONF٤	٤	D	٢	٧٣٨	٠.٣٨	٠.٠٥	٠.٩٤	٠.١٨	٥٥	١
٧CHAB١٧	٧	H	٢	١٤٣	٠.٤٧	٠.١٠	٠.٩٥	٠.٢٦	٥٥	١
٧CFORG٩	٧	H	٢	١٢٣	٠.٣٨	٠.١٠	١.٠٦	٠.٣٦	٥٥	٢
٥UFORG٦	٤	D	٢	١٢٣	٠.٦٤	٠.١٤	١.٠٧	٠.٢٤	٥٥	١
٢UFORG٢	٢	D	٢	١٢٣	٠.٤٢	٠.١٠	١.٠٩	٠.٣٤	٥٥	٢
٥CHAPY٥	٥	H	٣	٨١٢	٠.٢٥	٠.٠٤	١.١٢	٠.٢٥	٥٦	١
٦CLARN٦	٦	H	٢	٧٣٩	٠.٢٣	٠.٠٤	١.١٩	٠.٣٠	٥٦	١
٦CSTRS٦	٦	H	١	١٠٨	٠.٥٣	٠.١٤	١.٢٣	٠.٣٥	٥٦	٢
٤ULARN٤	٤	D	٢	٧٣٣	٠.٣٢	٠.٠٥	١.٢٩	٠.٢٤	٥٦	١
١UTVVL١	١	D	٣	٤٨٤	٠.٣٠	٠.٠٦	١.٣٩	٠.٢٨	٥٧	١
٤UHAPY٤	٤	D	٣	٨٠٨	٠.٣٥	٠.٠٥	١.٤٧	٠.٢٣	٥٧	١
١UCONF١	١	D	٢	٧٣٧	٠.٣٥	٠.٠٥	١.٤٨	٠.٢٥	٥٧	١
٢ULARN٢	٢	D	٢	٧٣٨	٠.٢٦	٠.٠٤	١.٤٩	٠.٣٢	٥٧	٢
١UFORG١	١	D	٢	١٢٢	٠.٥٧	٠.١٤	١.٦٣	٠.٣٦	٥٨	٢
٢ULEAD٢	٢	D	٣	٤٨٣	٠.٥٠	٠.٠٨	١.٧٥	٠.٢٤	٥٩	١
٥CHAB١٥	٥	H	٢	١٤٣	٠.٤٨	٠.١١	١.٨٥	٠.٣٩	٥٩	٢
٤USTRS٤	٤	D	١	١٠٨	٠.٥٢	٠.١٥	١.٨٦	٠.٥٠	٥٩	٣
٢UTVVL٢	٢	D	٣	٤٨٣	٠.٤٨	٠.٠٨	١.٩٠	٠.٢٧	٦٠	١

* ك. المهارة = كود المهارة الفرعية، والمهارة = "D" مهارات الفهم المباشر و "H" مهارات التفكير العليا، الصور= عدد الصور الاختبارية التي ظهرت فيها المفردة، ن= العينة التي استجابت على هذه المفردة، الصعوبة = الصعوبة باللوجيت ، منف = الصعوبة بالمنف، والخطأ = الخطأ المعياري للقيمة التي تسبقه.

تابع جدول (٤-٩) بيان بالمؤشرات الإحصائية

لمفردات المقياس الكلي للفهم القرائي في صورته النهائية *

كود المفردة	ك. المهارة	المهارة	الصور	ن	إحصاءات النموذج					
					التمييز	الخطأ	الصعوبة	الخطأ	منف	الخطأ
٢UCONF٢	٢	D	٢	٧٣٧	٠.٢٨	٠.٠٥	٢.١٢	٠.٣٩	٦١	٢
٣ULEAD٣	٣	D	٣	٤٨٤	٠.٣٧	٠.٠٧	٢.٢٢	٠.٣٨	٦١	٢
٤ULOVE٤	٤	D	٣	٨١٢	٠.٣٠	٠.٠٥	٢.٢٤	٠.٣٨	٦١	٢
١ULEAD١	١	D	٣	٤٨٤	٠.٢٠	٠.٠٥	٢.٢٩	٠.٥٥	٦١	٣
٤UTVVL٤	٤	D	٣	٤٨٤	٠.٣٢	٠.٠٧	٢.٥٨	٠.٤٨	٦٣	٢
١ULOVE١	١	D	٣	٨٠٦	٠.٢٨	٠.٠٥	٢.٦٠	٠.٤٦	٦٣	٢
٦CFORG٨	٦	H	٢	١٢٣	٠.٦٢	٠.١٩	٣.٤٥	٠.٩١	٦٧	٥
٥CCONF٥	٥	H	٢	٧٣٨	٠.١٧	٠.٠٤	٣.٧٥	٠.٨٨	٦٩	٤
٥CLARN٥	٥	H	٢	٧٣٧	٠.٢١	٠.٠٤	٣.٧٨	٠.٨٣	٦٩	٤
٦CHAPY٦	٦	H	٣	٨١٢	٠.٢٤	٠.٠٥	٤.٤٩	٠.٩٣	٧٢	٥
٢UHAPY٢	٢	D	٣	٨١٢	٠.٢٣	٠.٠٥	٤.٥٨	٠.٩٦	٧٣	٥
٧CLARN٧	٧	H	٢	٧٣٠	٠.٢١	٠.٠٥	٤.٦٧	١.٠٥	٧٣	٥

ويتضـح من الجـدول السابق أن صعوبات المفردات تراوحت مابـين (-١,٩٥) وحتى (٤,٦٧) بمتوسط قدره (٠,٧٦) لوجيت والذي يشير إلى المدى الواسع لصعوبات المفردات، وتراوح الخطأ المعياري لتقدير الصعوبات ما بين (٠,٠٧) و(١.٠٥) بمتوسط قدره (٠,٣٣) لوجيت مما يشير إلى دقة تقديرات الصعوبات بشكل عام، أما معامل التمييز فقد تراوح مابين (٠,١٧) و(٠,٦٩) بمتوسط قدره (٠,٤٢) لوجيت، وتراوح الخطأ المعياري لتقدير التمييز ما بين (٠,٠٤) و(٠,١٩) بمتوسط قدره (٠,٠٩) لوجيت والذي يشير إلى دقة تقديرات قيم التمييز.

* ك. المهارة = كود المهارة الفرعية، والمهارة = "D" مهارات الفهم المباشر و "H" مهارات التفكير العليا، الصور= عدد الصور الاختبارية التي ظهرت فيها المفردة، ن= العينة التي استجابت على هذه المفردة، الصعوبة = الصعوبة باللوجيت ، منف = الصعوبة بالمنف، والخطأ = الخطأ المعياري للقيمة التي تسبقه.

- صدق المقياس

استخدم الباحث عدة طرق للتأكد من صدق مقياس الفهم القرائي وذلك كما يلي:-

أولاً: صدق البناء

اعتمد الباحث على صدق البناء والذي سبق واتضح في خطوات بناء المقياس من خلال تحديد قائمة مهارات الفهم القرائي الأكثر انتشاراً والأكثر مناسبة للدراسة الحالية، وصياغة الأسئلة بما يتفق مع المهارات التي تقيسها، وتكوين الصور الاختبارية المتكافئة بما يتفق مع جدول المواصفات.

ثانياً: صدق المحكمين

اعتمد الباحث على صدق المحكمين كما سبق واتضح فى خطوات بناء المقياس والذي تمثل في تحكيم جميع مراحل بناء المقياس بدأً من تحديد المهارات وانتهاء إلى تكافؤ الصور الاختبارية.

ثالثاً: صدق الملاءمة (كما توفره نظرية الاستجابة للمفردة)

إن تدرج مفردات مجموعة من الاختبارات - يفترض أنها تقيس نفس السمة - على ميزان تدرج واحد مشترك باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة يعني أن هذه المفردات تحقق شرط أحادية البعد أي أنها تعرف متغيراً واحداً. وتتحقق أحادية البعد بتحقق صدق المحتوى وبملاءمة كل من الأفراد والمفردات للنموذج (لأسس القياس الموضوعي) تبعاً لمحكات الملاءمة الخاصة بالبرنامج المستخدم في التحليل، حيث توضح هذه المحكات مدى قياس المفردة لما تقيسه باقي المفردات على متصل المتغير موضوع القياس، كما تبين مدى اتساق تدرج قدرة الفرد مع تدرج قدرات باقي الأفراد على هذا المتصل. (أمينة كاظم، ١٩٩٦: ٣٦٦-٣٦٧)

وكما سبق فقد تم حذف الأفراد غير الصادقين آلياً بواسطة برنامج بارسكيل. كما حذفت المفردات غير الملائمة وفقاً لمحكات الملاءمة التـي يستخدمها البرنامج. كما تم تدريج جميع الصور الاختبارية لمقياس الفهـم القرائي على ميزان تدرج واحد، وبذلك يتحقق صدق الملاءمة لمقياس الفهم القرائي.

رابعاً: صدق تعريف المتغير

يتطلب هذا الصدق التحقق من عدم وجود فجوات بين مـفردات المقياس، أي التحـ ـقق من طبيعة الفرق بين تقديري صعوبة كل مفردتين متتاليتين بينهما مسافـة، وللتحقق من أن مفردات المقياس فى صورته النهائية تتدرج فيما بينها بحيث تعرف متغيراً واحداً – الفهم القرائي –، استخدم الباحث أولاً برنامج ونستبس WINSTEPS بعد تغذيته بصعوبات المفردات فى صورتها النهائية لرسم خريطة المتغير.

ويتضح من الشكل (٤-٤) أن مفردات المقياس تعرف جميع مستويات المتغير حيث لا يوجد فجوات في الوسط، ولكن ظهرت بعض الفجوات على الأطراف. ويوضح الجدول (٤-١٠) الإجراءات التي اتبعها الباحث للتعرف على حقيقة تلك الفجوات.

شكل (٤-٤) خريطة متغير الفهم القرائي

جدول (٤-١٠) علاقة الفرق بين صعوبة مفردتين متتاليتين (أ، ب) بالخطأ المعياري لهما (بالمنف) لمقياس الفهم القرائي

الفجوة	المفردتين المتتاليتين (أ، ب)	الوصف الإحصائي المستخدم لتحديد العلاقة				
		الصعوبة	الخطأ المعياري	فرق الصعوبة	مج الخطأ المعياري	الحكم
الفجوة الأولى	RC٢UHAPY٢	٧٢	٥	٣	٩	٠
	RC٥CLARN٥	٦٩	٤			
الفجوة الثانية	RC٦CFORG٨	٦٧	٥	٢	٩	٠
	RC٥CCONF٥	٦٩	٤			
الفجوة الثالثة	RC٤UTVV٤	٦٣	٢	٤	٧	٠
	RC٦CFORG٨	٦٧	٥			
الفجوة الرابعة	RC١ULEAD١	٦١	٣	٢	٥	٠
	RC١ULOVE١	٦٣	٢			
الفجوة الخامسة	RC٥CHAB١٥	٥٩	٢	٢	٤	٠
	RC٢UCONF٢	٦١	٢			
الفجوة السادسة	RC٧CTVVL٧	٤١	٣	٣	٤	٠
	RC١ULARN١	٤٤	١			

يعبر جدول (٤-١٠) عن العلاقة بين مفردة أ و ب والخطأ المعيارى لهما (بالمنف)، ويعبر عمود الحكم فى الجدول عن حقيقة المسافة بين المفردتين (الفرق فى الصعوبة)، ويعنى (٠) أن مسافة الفراغ أصغر من مجموع الخطأ المعيارى، و(١) أن مسافة الفراغ أكبر من مجموع الخطأ المعيارى. ويوضح الجدول عدم وجود فجوات جوهرية على طرفي المتصل كما بدى من خريطة المتغير.

إن عدم وجود فجوات جوهرية على متصل صعوبات المفردات وخاصة فى وسط المتصل يدل على **انتظام تدرج المفردات على ميزان القياس**، مما يعنى تعريف مفردات المقياس لجميع مستويات المتغير الذى يمثل هذا المتصل.

خامساً: صدق التمييز (حساسية المقياس)

ويعني مدى حساسية المقياس للتمييز بين مستويات الأفراد، وتم التحـقق من ذلك باستخدام الصورة النهائية بعد تدريج المقياس وتقسيم الأفـراد الذين أجابـوا عنها إلى مجموعتين باستخدام طرفي القدرة كما يلي.

- الأولى: مرتفعة المستوى (أعلى ٣٣%).
- الثانية: منخفضة المستوى (أقل ٣٣%).

وحسب متوسط تقدير القدرة لكل عينة، حيث يوضـح جـدول التالى نتائج اختبار "ت" لدلالـة الفـرق بين متوسطي قدرة العينتين المرتفعة والمنخفضة لمقياس الفهم القرائي.

جدول (٤-١١) اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي قدرة العينتين المرتفعة والمنخفضة المستوى لمقياس الفهم القرائي

العينة	عدد الأفراد	متوسط القدرة	الانحراف المعياري	د.ح	ت	مستوى دلالة
مرتفعة المستوى	٥٢٦	٥٦,٨١	٣,٦٠	١٠٣٩,٩٨	٥٥,٦٠٤	٠,٠٠١
منخفضة المستوى	٥٢٦	٤٣,٨٢	٣,٩٧			

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة بـين مسـتوى أداء المجموعتين المرتفعة والمنخفضـة المستوى على مقياس الفهـم القرائـي لصالح المجموعة المرتفعـة المستـوى، وهذا يعني أن هـذا المقيـاس يمـيز بين مستويات الأفراد، كما يعد ذلك مؤشرا على حساسية المقيـاس للتمييز بين الأفراد.

- **ثبات مقياس الفهم القرائي**

اعتمد الباحث في تقدير ثبات مقياس الفهم القرائـي علـى أربعـة أساليب لحساب الثبات وذلك كما يلي.

أولاً: ثبات المفردات

استخدم الباحث معامل الثبـات الهامشـي أو الحـدي♦ Marginal Reliability لتحديد مدى ثبات بارامترات مفردات الفهم القرائـي ويوضـح الجدول التالي ارتفاعها، مما يؤكد ثبات المقياس.

جدول (٤-١٢) ثبات تقديرات بارامترات مفردات مقياس الفهم القرائي فى صورته النهائية

البيان	معامل الثبات الهامشي
ثبات الصعوبة	٠,٩٠
ثبات التمييز	٠,٩٩

ثانياً: ثبات تقديرات قدرة الأفراد

استخدم الباحث معامل الثبات الهامشـي أو الحـدي Marginal Reliability لتحديد مدى ثبات قدرة الأفراد باستخدام النموذج الثنائي، ويوضح الجدول التالي قيم معامل الثبات. كما يوضح قيمة معامل الثبات المصحح• من أثر قلة عدد المفردات، مما يؤكد ثبات الأفراد.

♦ يستخدم معامل الثبات الهامشي أو الحدي في تحديد ثبات الاختبارات المدرجة على نظرية الاستجابة للمفردة حيث يعتمد في حسابه على الخطأ المعياري لتقدير بارامترات المفردات أو القدرة (١- مربع متوسط الخطأ المعيارى)، ويمكن تفسيره بنفس الطريقة التي يفسر بها معامل الثبات التقليدي ألا أن الأخير لا يأخذ في اعتباره اختلاف الخطأ المعياري للتقدير. (FCAT، ٢٠٠٣: ٤٢)

• استخدمت معادلة تصحيح معامل الثبات من أثر طول الاختبار. (سعد عبد الرحمن،٢٠٠٣: ١٨١-١٨٢)

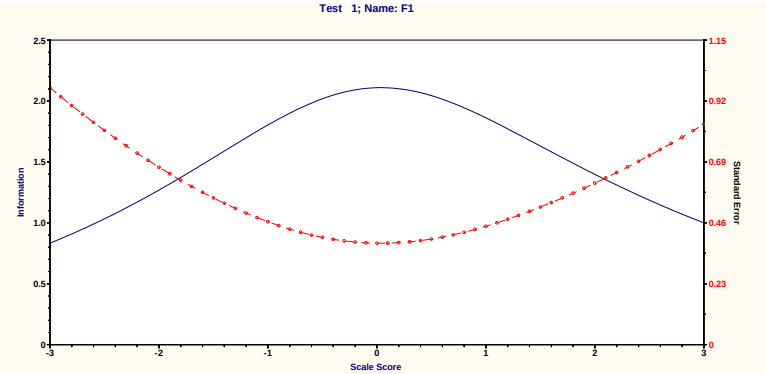
جدول (٤-١٣) ثبات تقديرات قدرة الأفراد على مقياس الفهم القرائي فى صورته النهائية

البيان	معامل الثبات الهامشي	معامل الثبات المصحح
ثبات الأفراد	٠.٦٠	٠.٧٤

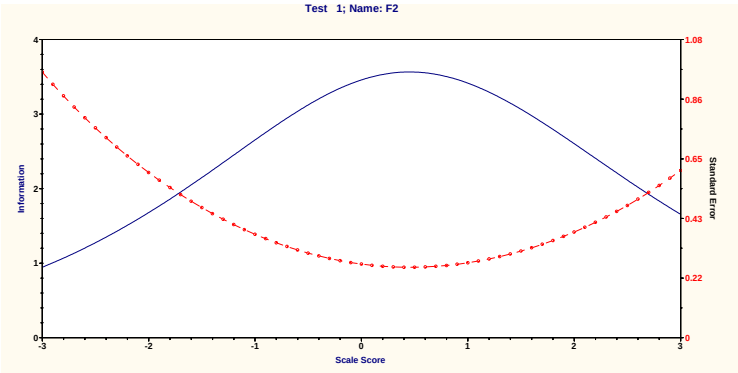
ثالثاً: ثبات تقديرات القدرة باستخدام دالة معلومات الأختبار

تستخدم دالة معلومات الاختبـار Test Information Function والمنحنى الدال عليها كمؤشر لثبات تقديرات القدرة على اختبار ما، حيـث إنها مقلوب مربع الخطأ المعياري والذي يشير إلى معامل الخطأ المعياري في تقدير قدرات العينة. (فيكميروفتش Vukmirovic،٢٠٠٩ب) ومن ثم فإن كمية المعلومات المقدمة بواسطة الاختبار عند مستوى القدرة (θ) تكون مرتبطة عكسياً مع الدقة عند هذه النقطة على متصل القدرة (θ). (هامبلتون وآخرون Hambleton & et al، ١٩٩١: ٩٣)

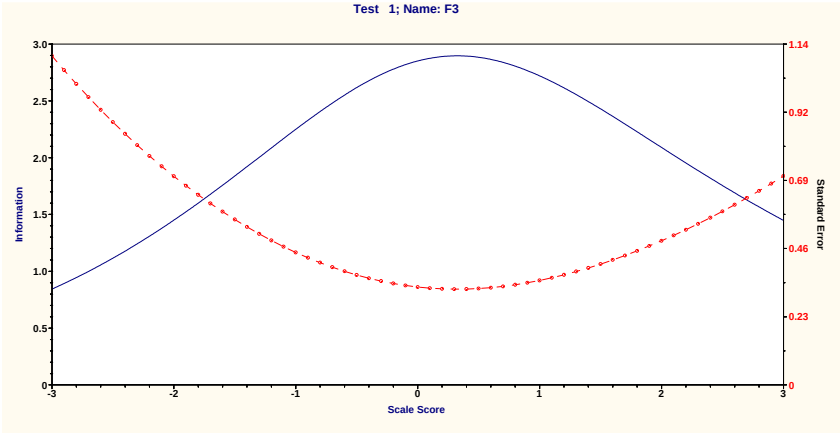
وقد اعتمد الباحث على دالة معلومات الاختبار في تحديـد ثبـات تقديرات القدرة على الصور الاختبارية التي تكون منها المقياس الكلي للفهم القرائي. وفيما يلي الأشكال التي توضح دوال معلومـات جميـع الصـور الاختبارية.



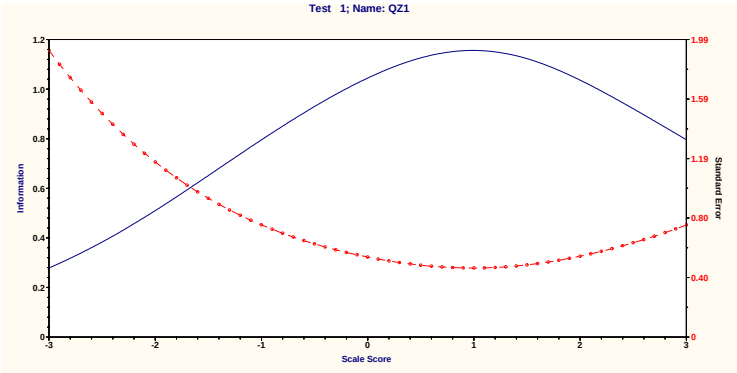
شكل (٤-٥) دالة معلومات اختبار الفهم القرائي في القياس القبلي



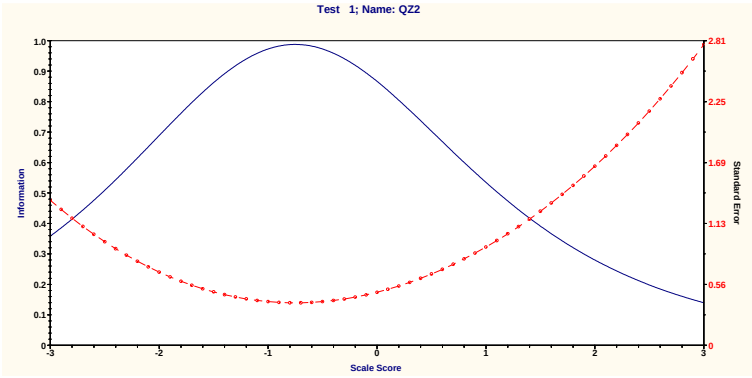
شكل (٤-٦) دالة معلومات لاختبار الفهم القرائي في القياس البعدي الأول



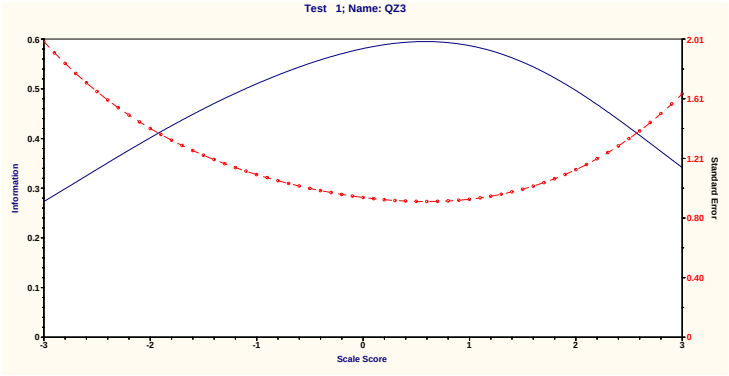
شكل (٤-٧) دالة معلومات لاختبار الفهم القرائي في القياس البعدي الأخير



شكل (٤-٨) دالة معلومات الاختبار الموجز الأول للفهم القرائي



شكل (٤-٩) دالة معلومات الاختبار الموجز الثاني للفهم القرائي



شكل (٤-١٠) دالة معلومات الاختبار الموجز الثالث للفهم القرائي

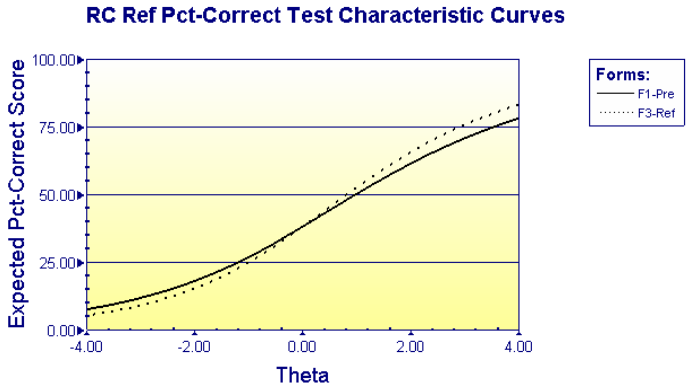
يتضح من شكل دوال معلومات الاختبارات: الاختبار القبلي والبعدي الأول والاختبار الموجز الأول والثاني، أنها جميعاً جيدة بشكل عام، بالرغم من أنها قد تتأثر بقلة عدد مفردات كل اختبار، وقد بلغت أعلى قيمة لدالة المعلومات (٣,٥).

كما يلاحظ أن دالة معلومات الاختبار الموجز الثالث منخفضة جداً بشكل ملفت للنظر حيث بلغت (٠,٦) فقط وأقل تقدير لتقدير القدرة هو (٠,٩٥) تقريباً ، كما أنها مفلطحة (منبسطة) بشكل كبير، كما أن منحنى الخطأ المعياري مرتفع بشكل يؤثر على دقة القياس، وهذا يشير إلى أن تقدير قدرات

المتدربات على هذه الصورة الاختبارية، لم يكن ثابتاً بالقدر الكافي الذي يسمح بالاعتماد عليه في المقارنة بينهن. لذا رأى الباحث عدم استخدام نتائج المتدربات على هذه الصورة الاختبارية، والاكتفاء بأدائهن على الاختبار الموجز الأول والثاني فقط مع القياس القبلي والبعدي الأول والأخير.

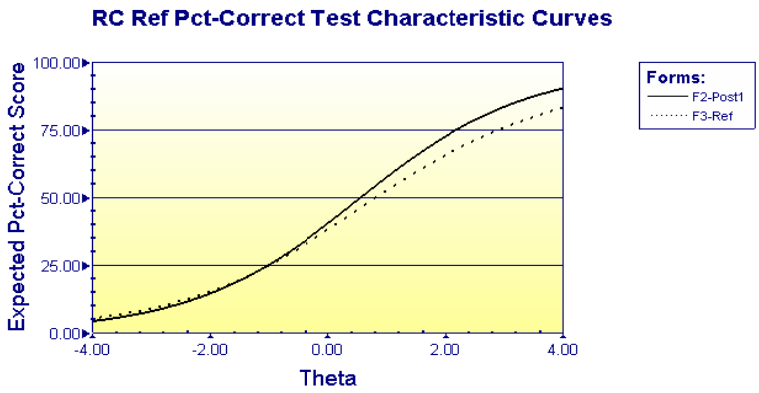
رابعاً: التأكد من دقة تعادل الصور الاختبارية

في سبيل التأكد من ثبات تقديرات القدرة على الصور الاختبارية المختلفة لمقياس الفهم القرائي يجب التأكد من دقة تعادل الصور الاختبارية مع بعضها البعض. وقد استخدم الباحث برنامج EQ٢PPC (فيكميروفتش Vukmirovic،٢٠٠٩أ) المطور من الحزمة الإحصائية SPSS والذي يستخدم المنحنى المميز للاختبار TCC ليعادل بين صورتين اختباريتين. وفي الأشكال البيانية التالية يتضح التعادل بين الصورة الفرعية الثالثة (التي استخدمت في القياس البعدي الأخير) وبين كل من بقية الصور الفرعية وكل من الصور الموجزة.



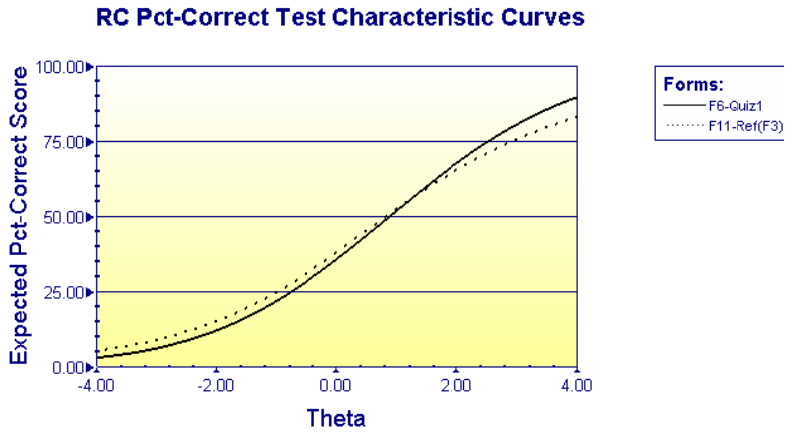
شكل (٤-١١)

المنحنى المميز للاختبار القبلي للفهم القرائي بعد معادلته مع الاختبار البعدي الأخير



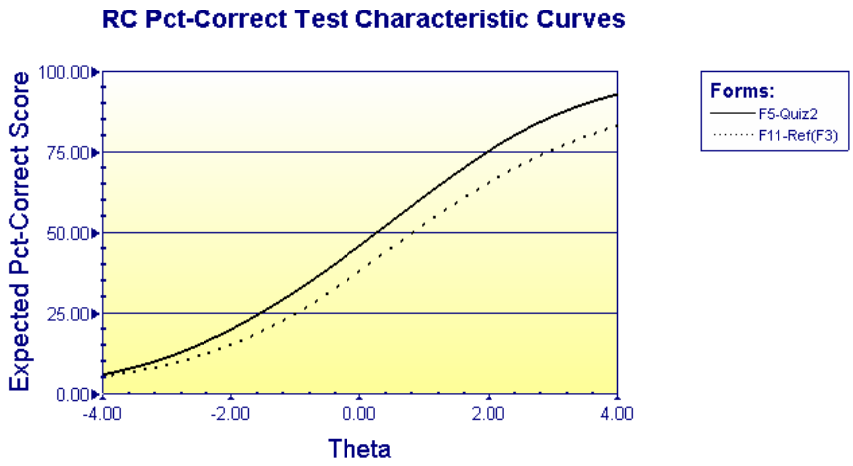
شكل (٤-١٢)

المنحنى المميز للاختبار البعدي الأول للفهم القرائي بعد معادلته مع الاختبار البعدي الأخير



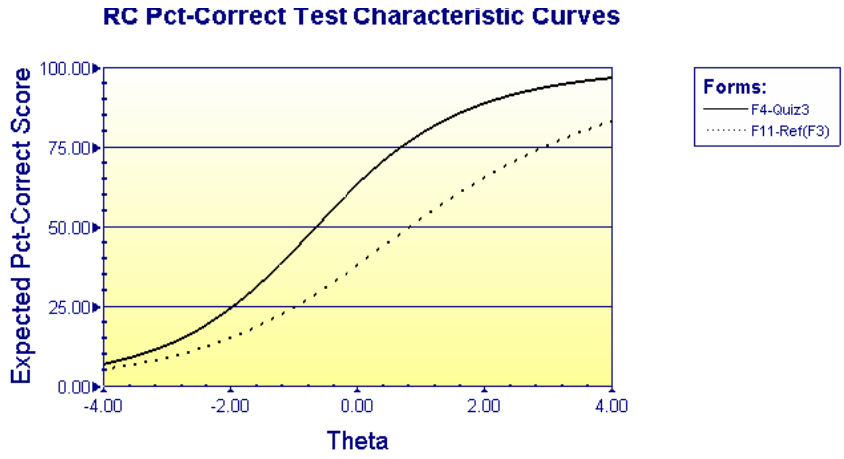
شكل (٤-١٣)

المنحنى المميز للاختبار الموجز الأول للفهم القرائي بعد معادلته مع الاختبار البعدي الأخير



شكل (٤-١٤)

المنحنى المميز للاختبار الموجز الثاني للفهم القرائي بعد معادلته مع الاختبار البعدي الأخير



شكل (٤-١٥)

المنحنى المميز للاختبار الموجز الثالث للفهم القرائي بعد معادلته مع الاختبار البعدي الأخير

يتضح من الأشكال السابقة أن جميع الصور الاختبارية - التي رأى الباحث الإبقاء عليها - قد تمت معادلتها مع صور الاختبار البعدي الأخير على نفس التدريج؛ بحيث يمكن الاعتماد عليها في تقدير القدرة المقدرة بها.

٥-٢ البرنامج التدريبي

يتضمن البرنامج التدريبي مجموعة من المعلومات والأنشطة التدريبية والتقويمية،التي تهدف إلى تنمية مهارات الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية، بالنسبة لطالبات الجامعة ممن يدرسن مقرر قراءات في التخصص باللغة الإنجليزية.

وقد اختار الباحث أن يستخدم المادة العلمية المستخدمة في النصوص المقررة داخل البرنامج؛ حتى يكتسب إمكانية التطبيق في الواقع العملي؛ مما يتيح الاستفادة منه على أرض الواقع في مجال العمل الفعلى في ميدان التدريس بالجامعة. لذا لجئ الباحث إلى تطبيق البرنامج على طالبات الفرقة الرابعة بقسم علم النفس في مقرر قراءات في التخصص باللغة الإنجليزية.

- الهدف العام من البرنامج

يهدف البرنامج التدريبي المقترح إلى تنمية مهارات الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية لدى عينة الدراسة؛ بما يؤدي إلى الارتقاء بمستواهن في الفهم القرائي لنصوص مقرر قراءات في التخصص باللغة الإنجليزية؛ وذلك نتيجة التعرض لمختلف الخبرات والفعاليات التي يقوم عليها البرنامج التدريبي والتي تستخدم كلاً من القياس الدينامي ونظرية الاستجابة للمفردة. ولتحقيق هذا الهدف صمم البرنامج التدريبي بحيث تضمن بناءاً محدداً لتحقيق أهداف محددة مرتبطة بمراحل نمو القدرة وتتمثل هذه الأهداف في:-

- تنمية مستوى الدافعية الذاتية للمتدربات إلى أقصى حد.
- تقبل المتدربات قراءة النصوص باللغة الانجليزية كلغة أجنبية بدون الشعور بالرهبة والخوف من عامل اللغة.

- تنمية مهارات التواصل بين المدربة والطالبة وزميلاتها ويكون ذلك من خلال طرح التساؤلات واستخدام استراتيجيات التعلم الجماعي المختلفة.
- تنمية المعرفة لدى الطالبات بالاستراتيجيات التى تساعد على الفهم القرائي باللغة الانجليزية كلغة أجنبية.
- تنمية مهارات الطالبات على استخدام الاستراتيجيات التي تساعد على الفهم القرائي في اللغة الانجليزية كلغة أجنبية.
- تنمية مهارات الوعي بالعمليات المعرفية أو التفكير فى التفكير وذلك من خلال إتاحة الفرصة للطالبات كي يفكروا بصوت عال لشرح أفكارهن وخططهن أثناء استخدام استراتيجيات الفهم القرائي حتى يطورا من مهارات التفكير في تفكيرهن (التخطيط والتقييم والمراقبة).
- تنمية مهارات الفهم القرائي المباشر ومهارات التفكير العليا للفهم القرائي لدى الطالبات.
- التدريب من أجل انتقال أثر الخبرة ويتم ذلك من خلال توظيف ما تعلموه من عمليات واستراتيجيات في مهام ومواقف جديدة.

وفيما يلي مهارات الفهم القرائي فى اللغة الانجليزية كلغة أجنبية والتي اقتصر البرنامج على تنميتها :-

- **مهارات الفهم المباشر Direct Comprehension**

وتتضمن بعض المهارات الفرعية وهي:

١. تحديد الفكرة الرئيسة من النص Identifying the main idea of a passage / paragraph.
٢. استخلاص بعض التفاصيل من النص Extracting specific details from the text.
٣. تحديد بعض مؤشرات صياغة الجمل بالنص Determining discourse markers (e.g. Pronoun referents).
٤. تخمين معاني الكلمات من خلال السياق Using contextual clues to choose the appropriate meaning.

- **مهارات التفكير العليا للفهم القرائي High-Order Comprehension**

وتتضمن بعض المهارات الفرعية وهى:

٥. الوصول إلى استنتاجات من النص Drawing inferences from the text.

٦. تحديد العلاقات الضمنية في النص Identifying implicit relationships from the text.

٧. تحديد هدف الكاتب أو الغرض من النص Identifying the writer's goal/purpose.

- خطوات بناء البرنامج التدريبي

اتبع الباحث الخطوات التالية في بناء وتصميم البرنامج التدريبي:-

- تحديد مهارات الفهم القرائي وتحكيمها.
- تجميع الإطار النظري والدراسات السابقة وتحديد بعض الاستراتيجيات الفعالة في تنمية الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية.
- اختيار الفئة المستهدفة من البرنامج.
- بناء وتصميم البرنامج المقترح لتنمية الفهم القرائي باللغة الإنجليزية، من خلال التدريب على استخدام الاستراتيجيات المحددة سابقاً.

- الإطار النظري للبرنامج

يدور الإطار النظري للبرنامج المقترح حول العديد من نظريات المعرفية مثل نظرية فيجوتسكي في حيز النمو الممكن ونظرية القابلية للتعديل المعرفي والتعلم بالوسيط عند فيورشتين. كما يتناول النظريات والدراسات التي اهتمت بتأثير البيئة على التركيب التشريحي للمخ مثل دراسات دياموند. وتناول أيضاً مفهوم الفهم القرائي وعناصره ومهارات الفهم القرائي في اللغة الأم واللغة الأجنبية*.

* راجع الإطار النظري للدراسة والبرنامج التدريبي – دليل المدرب في ملاحق الدراسة.

- الأساليب التدريبية المستخدمة في البرنامج

وتضمن البرنامج التدريبي مجموعة من الأساليب التدريبية وهي:

- المناقشة (عامة وفي مجموعات صغيرة).
- المحاضرة.
- الأنشطة الصفية.

- الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج

وتضمن البرنامج التدريبي مجموعة من الاستراتيجيات وهي الأساليب والإجراءات المعرفية والميتامعرفية التي يستخدمها الفرد لتحقيق أهداف معينة مثل أداء مهمة بعينها، وبذلك تتضمن الاستراتيجيات كل من الاستراتيجيات التي تتدرب عليها المتدربات لأداء المهام المطلوبة منهن، وكذا الاستراتيجيات التي تستخدمها المدربة لإكساب المتدربات بعض المهارات والمعارف. وفي ضوء هذا التصور تم تصميم وحدات البرنامج، والأنشطة التي تمارسها المتدربات، والتي تناولت الجوانب الثلاثة: المعرفية والوجدانية والسلوكية. وفيما يلي الاستراتيجيات التي اعتمد عليها البرنامج التدريبي.

أولاً: استراتيجيات تساعد على تنمية الفهم القرائي

تنشيط المعلومات السابقة عن طريق استخدام:-

- **المناقشة مع المتدربات** وطرح أسئلة ذات صلة بالموضوع.
- **شجرة الكلمات Word Tree** والتي تساعد المتدربات على ربط الكلمات الجديدة في بناء منطقي وإيجاد العلاقات بينها.
- **جدول التعرف الذاتي KWL** الذي يعني " ماذا أعرف؟ What do I know? وهنا يسجل القارئ ماذا يعرف عن الموضوع الذي سيقرؤه. ثم "ماذا أريد أن أتعلم ؟ What do I think I will learn? " وهنا يسجل القارئ ماذا يرغب أن يتعلّم، أو ما المعلومات التي يرغب في الحصول عليها. ثم بعد قراءة النص يسأل القارئ نفسه "ماذا تعلمت؟ "

What did I learn? " وهنا يسجل القارئ ماذا تعلّم بالفعل، بعد أن تمت قراءة النص كاملا، ويقارن معرفته الجديدة بما كان يعرف عن الموضوع سابقا؛ فيحدد مدي أهمية المعلومة، ويعمل على تحليلها ودمجها بمعرفته الجديدة، وتوظيفها في المستقبل فيما يرغب معرفته.

تنظيم المعلومات من خلال استخدام الخرائط المعرفية Mind Map: وهي إستراتيجية تعمل على مساعدة القارئ على تنظيـ ـم المعرفـ ـة التقريريـ ـة، حيث إن المعرفة التقريرية تتطلّب تنظيـ ـم المعلومـات، أي وضـ ـ ـع المعلومات معاً وترتيبها بطريقة المتعلّم نفسه، حيث يميز المتعلّم بين ما يعتـ ـقد أنّه مهم وما ليس بمهم، ويحـدد كيف ترتبط وتتصل المعلومات المختلفة مع بعضهـ ـا البـعض، وهناك طرق عديدة تساعـد المتعلمين على تنظيم تلك المعلومات التقريرية، منها "استخـدام الرسوم البيانية، والخرائـط المعرفيـ ـة، أو اللوحـ ـ ـات والجـداول، حيث يمكن تنظيم معظم المعلومات التقريرية، وتصويرها بالرسوم البيانية.

التفكير بصوتٍ عالٍ Think aloud: وهو أسلوب تدريبي فعال حيث تقوم المدربة بالتعبير لفظيـاً عن الأفكار أثناء عرض المهارة، كأن تستخدم المدربة نمذجة التفكير في صوت عالٍ لمساعدة المتدربين على تنمية نموذج للكلمات الإرشادية واستخدامها في رسم الخرائط المعرفية.
(لافدنز Lavadenz، ٢٠٠٣: ١-٢)

تحديد الفكرة الرئيسة Main Idea: حيث تتدرب المتدربات على استخلاص الفكرة الرئيسة من الفقرة أو النص، وذلك يبدأ بالتعرف على الفرق بين الفكرة الرئيسة والأفكار التفصيلية Specific details، ثم التوصل إلى الفكرة الرئيسة للنص ككل.

تخمين المعنى من السياق عن طريق استخدام التلميحات أو الدلالات Hints: وفي هذه الإستراتيجية تحدد المتدربة أولاً أهمية تلك الكلمة الغامضة في

الجملة، ومدى الاعتماد عليها في تخمين المعنى، أم يمكن الاستغناء عنها تماماً. ثم تحاول المتدربة الاستفادة من دلالات السياق في تخمين معناها، والذي يمكن أن يكون تعريفًا أو شرحا لهذه الكلمة، وأحيانا يكون ذلك عن طريق تضادها أو مثال توضيحي. وأخيراً قد تستطيع المتدربة تخمين معناها من خلال علاقة منطقية، تستطيع استنتاجها من خلال بعض العبارات بالنص، وبهذا فعلى المتدربة أن تتقن هذه الإستراتيجية وكيفية الاستفادة منها في تخمين معاني الكلمات الأساسية في النص.

ثانياً: استراتيجيات تدعم العملية التدريبية، وتنمي التفاعل الإيجابي بين المتدرب والمدرب

التخطيط قبل بدء الجلسة: أي أن تحدد المدربة في بدء الجلسة الهدف منها، والزمن، والإجراءات، والموضوعات التي سوف تتناولها أثناء الجلسة. كما تحث المدربة المتدربات على متابعة مدى التقدم في إتباع ما تم الاتفاق عليه قبل بداية الجلسة، واقتراح التعديل المطلوب إذا استدعى الأمر، وذلك بهدف تحقيق الأهداف الموضوعة للجلسة.

المساندة والدعم التدريجي (**السقالات التعليمية**) **Scaffolding**: تقوم هذه الإستراتيجية على تقديم المساندة والدعم المتدرج في التضاؤل كى تتمكن المتدربات من إنجاز أهدافهن التي لا يمكن انجازها بدون الدعم الذي يكون مؤقتاً وقابلاً للضبط حيث إن الهدف النهائي هو جعل المتدربات يقومن بأداء المهام الجديدة بشكل منفرد ومستقل ودون الحاجة إلى الدعم المدربة.

النقاش والحوار المفتوح Open Discussion : حيث تتيح المدربة الفرصة للنقاش بين المتدربات (الطالبات) حول النص. ويتضمن هذا النقاش المقارنة والتحليل للمواقف التي يتم تناولها، وإتاحة الفرصة للمتدربات للمناقشة وإبداء الرأي بل وأحياناً النقد خلال جلسات البرنامج.

العمل في مجموعات صغيرة Small Workgroups والعمل مع القرين (الزميلة) Peer Work: حيث تعمل المتدربات (الطالبات) في مجموعات صغيرة؛ بهدف إنجاز بعض الأعمال التي تطلبها المدربة منهن. كما يتطلب أحيانا العمل مع الزميلة وتبادل الآراء؛ بهدف تحقيق المهمة المطلوبة.

العمل الفردي Individual Work : حيث تعمل المتدربات (الطالبات) بشكل فردي على حدة في إنجاز بعض المهام التي تطلبها المدربة.

التغذية الراجعة Feedback: حيث تعرض كل متدربة (طالبة) في مجموعات العمل الصغيرة أثناء المناقشات للآخرين تغذية راجعة، حيث يكون التركيز على السلوك وليس على الشخص، كما تقدم المدربة أيضاً الملاحظات والمعلومات وليس الأحكام؛ بحيث تتاح الفرصة للمتدربة لتختار ما سوف تفعله بالمعلومات.

التعزيز الخارجيExternal Reinforcement : أي توجيه التعزيز للمتدربات أثناء التدريب وتشجيعهن على المشاركة، ومحاولة أداء المهمة المطلوبة، وأحيانا تقديم التعزيز المادي أو الرمزي، عن طريق الهدايا الرمزية للمتدربات على أدائهن في بعض المهام.

طرح البدائل وتحليلها Alternatives analysis: أي أن تستخدم المدربة أمثلة لفظية وتتيح عرض البدائل وتحليلها؛ بهدف الوصول إلى أفضل الحلول لهذه المشكلة، حيث تم استخدام هذه الإستراتيجية بكثرة أثناء التدريب على إجابة أسئلة النص، وتحليل البدائل والمقارنة بينها وبين النص؛ حتى تصل المتدربات إلى الإجابة الأكثر مناسبة لهذا السؤال.

حفظ السجلات Keeping Records : أن تحتفظ المتدربات بسجلات خاصة بهن؛ تساعدهن على إدراك العلاقة بين تفكيرهن وسلوكهن بشكل رمزي، وتتيح لهن العودة إلى السجلات؛ بهدف المقارنة بين الموضوعات المختلفة،

وإدراك العلاقات بين وجهات النظر المختلفة، ومراجعة نموهن في أداء المهام المطلوبة منهن. كما تحتفظ المتدربات بدفتر لأعمالهن فى النشاط المنزلي والملاحظات التي تكتبهن أثناء الجلسات وكذلك نتائج الاختبارات المتتابعة.

النشاط المنزلي Home Assignments : يحتوي النشاط المنزلي على بعض المهام التي تقوم المتدربات بممارستها وبالتالي إتقانها، دون أن تشعر المتدربة (الطالبة) بالارتباك، كما يحدث أحيانا داخل حجرة التدريب؛ لذا يفيدها النشاط المنزلي في إتقان المهارة التي تعلمتها أثناء التدريب.

التفكير في التفكير أو الوعي بالعمليات المعرفية Thinking about thinking (Metacognition): تقوم هذه الإستراتيجية على أساس وعي المتدربة (الطالبة) بطريقة تفكيرها والعمليات العقلية التي تقوم بها لأداء المهام المطلوبة منها، وبالتالي تتابع عملية تسلسل التفكير وتطورها وتقيمها، كما تخطط لها قبل البدء فيها. ويقصد بالوعي بالعمليات المعرفية القدرة على التخطيط، والوعي بالذات، والوعي بالإستراتيجية التي تتخذها المتدربة لحل مشكلة ما، أو لمواجهة موقف معين وتقييم كفاءة تفكيرها، أو بكل بساطة وصف الإجراءات التي تستخدمها قبل وأثناء حل المشكلات، وتسلسل هذه الإجراءات. ويتضمن الوعي بالعمليات العقلية مكونين أساسيين هما: المعرفة بالذات والتحكم فيها، ثم المعرفة بالعملية المعرفية والتحكم فيها.
(كوستا وكاليك Costa & Kallick، ٢٠٠٠)

تحمل الضغوط والمثابرة Persistence : وتعتمد هذه الإستراتيجية على قدرة المتدربة على تحمل الضغوط والمثابرة بهدف تحقيق المهمة المطلوب إنجازها، والتي غالبا ما تمثلت في فهم النص والإجابة عن الأسئلة المطروحة، فبالرغم من صعوبة النص ووجود الكثير من الكلمات غير

المعروفة بالنسبة لهن، فيجب على المتدربة أن تتوصل إلى طريقة منظمة لتحليل المشكلات التي تواجهها،واختبار فاعلية العديد من الاستراتيجيات حتى تصل إلى حل المشكلة.

(كوستا وكاليك Costa & Kallick، ٢٠٠٠)

إدارة الاندفاعية Managing impulsivity : وهذه الإستراتيجية تتدرب فيها المتدربة على مقاومة الاندفاعية في التفكير، بحيث تفكر في المهمة أولا، وتضع رؤية كاملة لها قبل أن تبدأ في الاستجابة.

(كوستا وكاليك Costa & Kallick، ٢٠٠٠)

تنظيم الذات Self regulation: وتهدف هذه الإستراتيجية إلى تنمية عادات تنظيم الذات لدى المتدربات؛ حيث يؤدين دورهن في دقة وكفاءة؛ فيصبحن أكثر قدرة على التحكم في أدائهن، وتوجيهه إلى الإيجابية. وتمثل ذلك كثيراً عندما تطلب المدربة من الطالبات تنظيم ذاتهن.

- مكان تنفيذ البرنامج

تم تنفيذ جميع جلسات البرنامج التدريبي في قاعات الدراسة بكلية البنات جامعة عين شمس.

- مدة تطبيق البرنامج

طبق البرنامج التدريبي بالفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠٠٨/٢٠٠٩ واستغرق التطبيق مدة اثنى عشر أسبوعاً في الفترة من الأسبوع الثالث من فبراير ٢٠٠٩ حتى نهاية الأسبوع الثاني من مايو ٢٠٠٩.

- وحدات البرنامج

يتكون البرنامج من ست وحدات رئيسية، حيث تنقسم وحدات البرنامج إلى مرحلتين: المرحلة الأولى تختص بكسر حاجز الرهبة بين المتدربات والقراءة باللغة الإنجليزية، فضلاً عن تقديم الدعم اللازم للارتقاء بمستواهن بتحديد استراتيجيات الفهم القرائي اللازمة واستخدامها. أما المرحلة الثانية فتهدف إلى مساعدة المتدربات في الاعتماد على أنفسهن أكثر، مع تقديم بعض الدعم والمصادر التي تقدمها المدربة. في عمليات القياس الدينامي التي تطبيق بشكل مكثف في هذه المرحلة.

وتتكون المرحلة الأولى من وحدتين تحتوي على ست جلسات تستغرق كل منها أربع ساعات تقريباً. وتتكون المرحلة الثانية من وحدة واحدة تتضمن ثلاث جلسات، حيث تنقسم الجلسة إلى أربعة أقسام: قسم التهيئة لقراءة النص، وقسم اعتماد الطالبات على أنفسهن في قراءة النص وإجابة أسئلته، ثم قسم مناقشة المحتوى العلمي للنص، وأخيراً قسم مناقشة الأسئلة والتغذية الراجعة الفورية. وتستغرق كل جلسة أربع ساعات تقريباً.

وحتى يمكن متابعة تقدم المتدربات واختبار فاعلية البرنامج، يقدم قياس قبلي قبل البدء في تنفيذ البرنامج ثم يتبع بعد انتهاء المرحلة الأولى بقياس بعدي أول للمجموعة التجريبية، ثم ثلاث قياسات متتابعة للفهم القرائي للمجموعة التجريبية أيضاً. وينتهي البرنامج بتقديم الاختبار البعدي الثاني (الأخير).

يوضح الجدول التالي المعالم الرئيسية للبرنامج، والإجراءات التي اتبعت فيه، وبناءه، حيث يحتوي على ملخص لوحدات البرنامج وجلساته، والهدف من كل وحدة ومكوناتها.

جدول (٤-١٤) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
الأولى	التعريف بالبرنامج التدريبي والقياس القبلي للفهم القرائي.	- يتضح للمتدربات على الهدف من البرنامج. - يتحدد مستوى المتدربات في الفهم القرائي باللغة الإنجليزية قبل البدء في تنفيذ البرنامج.	**الجلسة الأولى**: - التعارف بين المدربة والمتدربات. - التعريف بالبرنامج التدريبي، والهدف منه، ونظام العمل داخل قاعات الدرس، والالتزام بالمشاركة في الأنشطة التي تطلب منهن. - مقدمة مبسطة عن الفهم القرائي ، وما يحتاجه من استراتيجيات، خاصة في القراءة باللغة الأجنبية. - تحفيز المتدربات على المشاركة في البرنامج التدريبي والاختبار القبلي. - تطبيق الاختبار القبلي. - يقوم الباحث بتصحيح إجابات الطالبات وتحليل نتائج أداءهن على الاختبار من حيث إتقان الطالبات لكل مهارة. - يقوم الباحث بإعداد تقرير فردي عن نتائج كل طالبة يوضح المهارات التي أتقنتها والمهارات التي مازالت تحتاج إلى إتقانها.	٣ ساعات

تابع جدول (٤-١٤) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
الثانية	المرحلة الأولى: (أ) كسر حاجز الخوف والرهبة لدى المتدربات.	- تقبل المتدربات على قراءة النصوص الإنجليزية بدون الشعور بالرهبة والخوف. - تتعرف المتدربات على بعض الاستراتيجيات التي تساعدهن على الفهم القرائي.	**الجلسة الثانية**: - عرض عام لنتائج التقييم القبلي وتحديد نقاط القوة والضعف بالنسبة للمتدربات بشكل عام. - إعطاء تغذية راجعة لنتائج التقييم القبلي لكل متدربة، وذلك عن طريق توزيع تقرير فردي لكل متدربة يحتوي على النتيجة الخاصة بها، ثم شرح كيفية قراءة التقرير. - الاتفاق على محاولة التغلب على نقاط الضعف لدى كل منهن في الفهم القرائي، وتحفيزهن على تحمل الضغوط أثناء البرنامج. - توزيع النص الأول بعنوان " The Brain Use it or lose it" المستخلص من مقالة لمريان ديموند Marian Diamond لمحاولة قراءتها وتجهيزها للجلسة التالية. - تقديم إستراتيجية الخرائط المعرفية Mind Map والتدريب على استخدامها.	٤ ساعات

تابع جدول (٤-١٤) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
			الجلسة الثالثة: - تقديم مقدمة سيكولوجية عن المحتوى العلمي للنص الأول، وعن موضوعات علم النفس المعرفي المرتبطة بهذا النص. - تقديم إستراتيجية جدول التعرف الذاتي KWL قبل قراءة النص الأول والتدريب على استخدامها قبل، وأثناء، وبعد قراءة النص الأول. - قراءة النص الأول كاملاً مع المتدربات مع تقديم الكثير من المساعدة لهن بتقديم معاني مفردات الكلمات غير المعروفة لهن، وكيفية استخدام إستراتيجية جدول التعرف الذاتي KWL. - تطبيق إستراتيجية الخرائط المعرفية Mind Map والتدريب على استخدامها بعد قراءة النص الأول.	٤ ساعات
الثالثة	المرحلة الأولى: (ب) تقديم بعض استراتيجيات الفهم القرائي مع تقديم الكثير	- تتعرف المتدربات على بعض استراتيجيات الفهم القرائي. - تستخدم المتدربات بعض استراتيجيات الفهم القرائي	**الجلسة الرابعة**: - التعريف بالفرق بين الفكرة الرئيسية للنص، والفقرة، والتفاصيل، وطرق استخراج الفكرة الرئيسية، وتطبيق ذلك على كل فقرة من فقرات النص الأول باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت عال Think Aloud. - قراءة النص الأول مرة أخرى مع المتدربات، مع استخراج الفكرة الرئيسية لكل فقرة على حدة . - الوصول بالمتدربات إلى الفكرة الرئيسية للنص ككل.	٤ ساعات

تابع جدول (٤-١٤) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
		مع جماعة الأقران.	**الجلسة الخامسة**: - الإجابة عن أسئلة النص، مع شرح بعض الاستراتيجيات التي قد تكون مفيدة أثناء الإجابة عن الأسئلة، مثل استبعاد أكثر البدائل خطأً من وجهة نظر الكاتب، وحصر الإجابة في عدد بدائل أقل. - مناقشة هدف الكاتب من النص. - التدريب في هذه الجلسة يعتمد على المدربة بشكل أساسي، ولكن مع محاولة تدعيم العمل الجماعي، وتشجيع المتدربات على المشاركة.	٤ ساعات
			الجلسة السادسة: - تقديم النص الثاني بعنوان " Determinants of Children's Academic Successes and Difficulties " المستخلص من مقالة لمريان ديموند Marian Diamond. - استخدام إستراتيجية جدول التعرف الذاتي KWL والخرائط المعرفية Mind Map في قراءة النص الثاني. - تقديم استراتيجيات تخمين معاني الكلمات من السياق، واستخدامها أثناء قراءة النص الثاني كاملاً مع الطالبات. - التدريب على استراتيجيات استخراج الفكرة الرئيسة للفقرة، والتعرف على الفرق بين الفكرة الرئيسة والتفاصيل. - الإجابة عن أسئلة النص مع التركيز على العمل مع القرين.	٤ ساعات

تابع جدول (٤-١٤) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
			الجلسة السابعة: - استكمال قراءة النص، واستخراج الفكرة الرئيسية لكل فقرة، اعتماداً بشكل أكبر على مشاركة المتدربات، خاصة في تخمين معاني الكلمات المفتاحية Key Words. - مساعدة المتدربات للوصول إلى الفكرة الرئيسية للنص ومناقشة هدف الكاتب من النص. - محاولة مساعدة المتدربات في استخلاص بعض العلاقات الضمنية من النص، واستخلاص بعض الاستنتاجات، وكذلك التعرف على دلالات الضمائر. - الإجابة عن أسئلة النص مع التركيز على العمل الفردي.	٤ ساعات
الرابعة	القياس البعدي الأول.	- يتحدد مستوى المتدربات في الفهم القرائي بعد تنفيذ المرحلة الأولى.	**الجلسة الثامنة**: - تطبيق الاختبار البعدي الأول. - يقوم الباحث بتصحيح إجابات الطالبات وتحليل نتائج أداءهن على الاختبار من حيث إتقان الطالبات لكل مهارة. - يقوم الباحث بإعداد تقرير فردي عن نتائج كل طالبة يوضح المهارات التي أتقنتها والمهارات التي مازالت تحتاج إلى إتقانها.	ساعتان

تابع جدول (٤-١٤) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
الخامسة	المرحلة الثانية: استخدام القياس الدينامي في تنمية الفهم القرائي.	- تميز المتدربات بين بعض استراتيجيات الفهم القرائي. - تستخدم المتدربات بعض استراتيجيات الفهم القرائي التي تعلمنها. - تقرأ المتدربات النص بشكل فردي اعتماداً على أنفسهن. - تستخدم المتدربات الاستراتيجيات	**الجلسة التاسعة**: - عرض نتائج القياس البعدي الأول على المتدربات. - توزيع النص الثالث " The Miracle and the Irony of Forgiving " المستخلص من مقالة لتيرنر Turner. - تهيئة المتدربات لقراءة النص وتقديم بعض معاني المفردات المفتاحية Key Words والتي لا تؤثر على المضمون ولا يمكن تخمينها. (٣٠ دقيقة) - تقوم المتدربات بقراءة النص بشكل فردي، ثم يجبن عن الأسئلة مستعينات بالاستراتيجيات التي تم تدريسها لهن من قبل. (٦٠ دقيقة) - مناقشة المحتوى العلمي (السيكولوجي) للنص مع عرض بعض الموضوعات ذات الصلة بالنص، وربطه بالنصوص التي سبق دراستها. (٦٠ دقيقة) - مناقشة أسئلة النص مع المتدربات، ومساعدتهن للوصول إلى الإجابة الصحيحة لكل سؤال، مع تحديد الإستراتيجية الأكثر مناسبة لفهم النص، وحل الأسئلة الخاصة به. (٦٠ دقيقة)	٤ ساعات

تابع جدول (٤-١٤) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
		التي تعلمنها في الإجابة عن أسئلة النص بشكل صحيح وفردي.	**الجلسة العاشرة**: - توزيع النص الرابع بعنوان " Characteristics of People with Habits of Mind " المستخلص من مقالة لكوستا وكاليك Costa & Kallick. - تهيئة المتدربات لقراءة النص وتقديم بعض معاني المفردات المفتاحية Key Words والتي لا تؤثر على المضمون ولا يمكن تخمينها. (٣٠ دقيقة) - تقوم المتدربات بقراءة النص بشكل فردي، ثم يجبن عن الأسئلة مستعينات بالاستراتيجيات التي تم تدريسها لهن من قبل. (٦٠ دقيقة) - مناقشة المحتوى العلمي (السيكولوجي) للنص مع عرض بعض الموضوعات ذات الصلة بالنص وربطه بالنصوص التي سبق دراستها. (٦٠ دقيقة) - مناقشة أسئلة النص مع المتدربات، ومساعدتهن للوصول إلى الإجابة الصحيحة لكل سؤال، مع تحديد الإستراتيجية الأكثر مناسبة لفهم النص وحل الأسئلة الخاصة به. (٦٠ دقيقة)	٤ ساعات

تابع جدول (٤-١٤) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
			الجلسة الحادية عشر: - توزيع النص الخامس بعنوان " Habits of Minds in Schools " المستخلص من مقالة لكوستا وكاليك Costa & Kallick. - تهيئة المتدربات لقراءة النص وتقديم بعض معاني المفردات المفتاحية Key Words والتي لا تؤثر على المضمون ولا يمكن تخمينها. (٣٠ دقيقة) - تقوم المتدربات بقراءة النص بشكل فردي،ثم يجبن عن الأسئلة مستعينات بالاستراتيجيات التي تم تدريسها لهن من قبل. (٦٠ دقيقة) - مناقشة المحتوى العلمي (السيكولوجي) للنص مع عرض لبعض الموضوعات ذات الصلة بالنص، وربطه بالنصوص التي سبق دراستها. (٦٠ دقيقة) مناقشة أسئلة النص مع المتدربات ومساعدتهن للوصول إلى الإجابة الصحيحة لكل سؤال مع تحديد الإستراتيجية الأكثر مناسبة لفهم النص وحل الأسئلة الخاصة به. (٦٠ دقيقة)	٤ ساعات
			الجلسة الثانية عشرة: - مراجعة جميع الاستراتجيات التي تم التدريب عليها سواء في قراءة النص أو في حل الأسئلة. - مراجعة جميع الموضوعات العلمية التي تم تناولها في البرنامج التدريبي، وربط محتواها العلمي بالاستراتيجيات التي تمت دراستها، في محاولة لتدعيم معرفة المتدربات للاستراتيجيات التي تم تدريسها.	٣ ساعات

تابع جدول (٤-١٤) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
السادسة	القياس البعدي الأخير	- يتحدد مستوى المتدربات في الفهم القرائي بعد تنفيذ المرحلة الثانية من البرنامج.	**الجلسة الثالثة عشرة**: - تطبيق الاختبار البعدي الثاني والأخير. - الختام. - يقوم الباحث بتصحيح إجابات الطالبات وتحليل نتائج أداءهن على الاختبار من حيث إتقان الطالبات لكل مهارة.	ساعتان

بذلك تكون البرنامج المقترح من ست وحدات تدريبية، احتوت على ثلاث عشرة جلسة، بما استغرق ست وأربعون ساعة تدريبية تقريباً.

- تقييم البرنامج

اعتمد الباحث في تقيمه لفاعلية البرنامج التدريبي على ما يلي:-

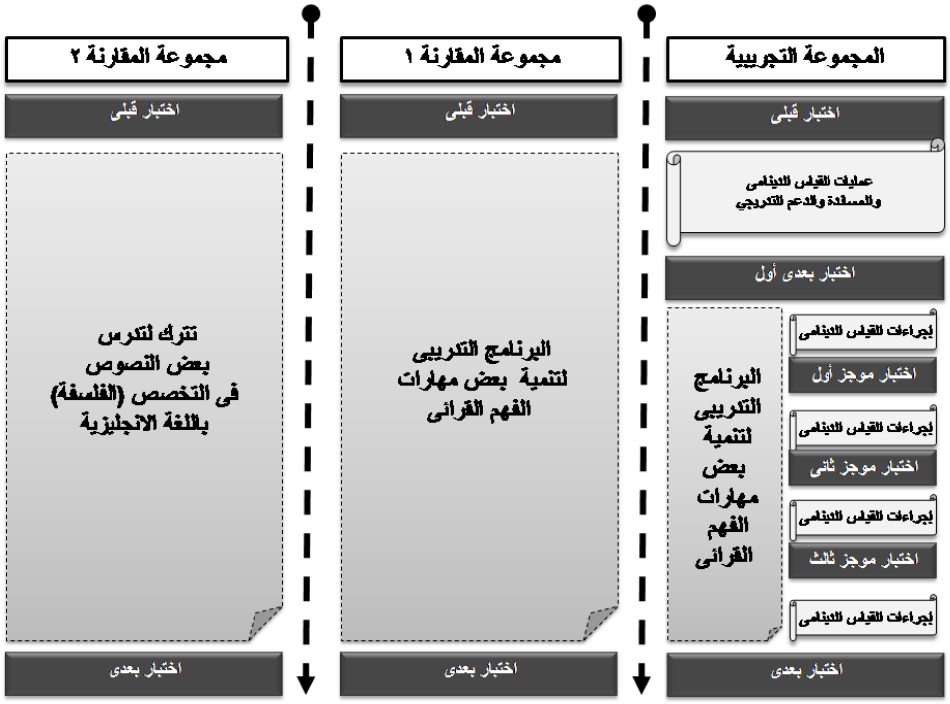
- مستوى أداء طالبات مجموعات الدراسة الثلاث على الصور الاختبارية المسحوبة من مقياس الفهم القرائي وذلك قبل وبعد تنفيذ البرنامج.
- مستوى أداء طالبات المجموعة التجريبية على القياسات المتتابعة للصور الاختبارية المسحوبة من مقياس الفهم القرائي وذلك خلال تنفيذ البرنامج.
- جهد التعلم الممكن لدى طالبات مجموعات الدراسة الثلاثة بين قياس الفهم القرائي قبل وبعد تنفيذ البرنامج.
- جهد التعلم الممكن لدى طالبات المجموعة التجريبية بين القياسات المتتابعة للفهم القرائي خلال تنفيذ البرنامج.

٦- إجراءات الدراسة

- بناء البرنامج التدريبي وتضمن الإجراءات التالية:-
  - تحديد مهارات الفهم القرائي وتحكيمها.
  - تجميع الإطار النظري والدراسات السابقة وتحديد بعض الاستراتيجيات الفعالة في تنمية الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية.
  - اختيار الفئة المستهدفة من البرنامج.
  - بناء وتصميم البرنامج المقترح لتنمية الفهم القرائي باللغة الإنجليزية، من خلال التدريب على استخدام الاستراتيجيات المحددة سابقاً.

- بناء مقياس الفهم القرائي وتضمن : -
  - اختيار قطع الفهم المناسبة.
  - تبسط وإعادة صياغة قطع الفهم .
  - صياغة أسئلة الخاصة بكل قطعة.
  - تحكيم الأسئلة وتعديلها وفق نتائج التحكيم.
  - تكوين الصور الاختبارية المتكافئة.
  - تحكيم تكافؤ الصور الاختبارية وتعديلها وفق نتائج التحكيم.
  - تجهيز الصور الاختبارية التي سوف تستخدم في قياس قدرات الطالبات أثناء التدريب.

- تطبيق التجربة ويتضمن:-
  - تحديد واختيار عينة الدراسة ومجموعاتها.
  - يختلف تطبيق التجربة وفقاً لمجموعة الدراسة وذلك كما يتضح في الشكل التالي:



شكل (٤-١٦) إجراءات تنفيذ التجربة في كل مجموعة من مجموعات الدراسة

- **تطبيق الإجراءات بالنسبة للمجموعة التجريبية:** يطبق البرنامج بالتزامن مع القياس الدينامي من خلال الإجراءات التالية:
  - تطبيق القياس القبلي للفهم القرائي.
  - تنفيذ جلسات البرنامج التي يتم من خلالها تقديم التغذية الراجعة للطالبات وتدريبهن على استخدام بعض الاستراتيجيات الفعالة في تنمية مهارات الفهم القرائي.
  - تطبيق القياس البعدي الأول للفهم القرائي.
  - تطبيق ثلاث جلسات تستخدم كل من إجراءات البرنامج وعمليات القياس الدينامي حيث تنقسم كل جلسة إلى أربعة أقسام: (١) التهيئة للقراءة، (٢) والاعتماد على النفس في القراءة وحل الأسئلة، (٣) ومناقشة المحتوي السيكولوجي للنص، (٤) ثم التغذية الراجعة ومناقشة الأسئلة.

- تطبيق القياس البعدي الأخير بعد تنفيذ التجربة.

- **تطبيق الإجراءات بالنسبة لمجموعة المقارنة الأولى:** يطبق البرنامج فقط من خلال الإجراءات التالية:
  - تطبيق القياس القبلي للفهم القرائي.
  - تنفيذ جلسات البرنامج التي يتم من خلالها تقديم التغذية الراجعة للطالبات وتدريبهن على استخدام بعض الاستراتيجيات الفعالة في تنمية مهارات الفهم القرائي.
  - تطبيق القياس البعدي الأخير بعد تنفيذ التجربة في نفس توقيت تطبيقه على المجموعة التجريبية.

- **تطبيق الإجراءات بالنسبة لمجموعة المقارنة الثانية:** وتتم من خلال الإجراءات التالية:
  - تطبيق القياس القبلي للفهم القرائي.
  - تترك مجموعة المقارنة الثانية لتدرس بالطريقة التقليدية فى تدريس مقرر قراءات فى التخصص (الفلسفة). ويلاحظ أن النصوص تختلف بين مجموعة المقارنة الثانية وكل من المجموعة التجريبية ومجموعة المقارنة الأولى.
  - تطبيق القياس البعدي الأخير بعد تنفيذ التجربة في نفس توقيت تطبيقه على المجموعة التجريبية.

- تكوين الصور الاختبارية الرابطة.

- تطبيق الصور الاختبارية الرابطة على عينة من طالبـات قسـم اللغـة الإنجليزية.

- تدريج مقياس الفهم القرائي وتضمن:-

- تدريج الصور الاختبارية الفرعية (التدريج المرجعى).
- تدريج الصور الموجزة والرابطة.
- ربط تدريج الصور الموجزة والرابطة بالتدريج المرجعى.
- استخلاص قدرات الطالبات على جميع الصور الاختبارية.
- تجهيز ملفات الخاصة بكل قياس.

- التحقق من فروض الدراسة وتضمن-
  - تجهيز ملفات كل فرض.
  - إجراء المقارنات المطلوبة للتحقق من كل فرض.
  - التعليق على النتائج وصياغة التوصيات والبحوث المقترحة.

٧- خطة المعالجة الإحصائية

- استخدام برنامج SPSS الإصدار ١٥ في تجهيز البيانات وتنقيحها.
- استخدام برامج Syntax قام الباحث بإعدادهما؛ لتجهيز البيانات واستخلاص النتائج من برنامج PARSCALE
- استخدام التحليل البياني لتشخيص المفردات التي تم حذفها من مقياس الفهم القرائي.
- استخدام برامج Syntax أعدها الخبير الدولي Vukmirovic Zarko لتصحيح الأسئلة وتجهيزها للتحليل، وإجراء التعادل.
- استخدام برنامج بارسكيل PARSCALE الإصدار ٤,١ لتدرج الاختبارات بالنموذج الثنائي.
- استخدام برنامج ونستبس WINSTEPS الإصدار ٣.٦.٧.٠ في رسم خريطة المتغير.
- استخدام اختبار "ت" لدلالة الفروق بين مجموعتين للتأكد من الصدق التمييزي (حساسية المقياس) لمقياس الفهم القرائي.

- استخدام معامل الثبات الهامشي أو الحدي لحساب ثبات المفردات وثبات تقديرات قدرة الأفراد على مقياس الفهم القرائي.
- استخدام اختبار تحليل التغاير ANCOVA لدراسة الفروق بين المجموعات المختلفة في مستوى الفهم القرائي ومهاراته.
- استخدام اختبار تحليل التباين للقياسات المتتابعة ANOVA for Repeated Measures ؛ لدراسة الفروق بين حيز النمو للقياسات المتعددة داخل المجموعة التجريبية.
- استخدام اختبار تحليل التباين ANOVA لدراسة الفروق في حيز النمو بين مستويات الفهم القرائي للمجموعة التجريبية.
- استخدم الباحث معامل الارتباط لبيرسون؛ لإيجاد العلاقة بين مستوى الفهم القرائي قبل التجربة، وحيز جهد التعلم الممكن بعد التجربة.
- استخدام اختبار حجم التأثير؛ للتعرف على حجم التأثير لكل من اختبار تحليل التغاير، واختبار تحليل التباين.

الفصل الخامس

نتائج الدراسة ومناقشتها

الفصل الخامس

نتائج الدراسة ومناقشتها

١. الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة

٢. التحقق من الفروض

٣. تفسير النتائج ومناقشتها

٤. دراسة أداء بعض الحالات من طالبات المجموعة التجريبية

٥. خلاصة ووجهة نظر

٦. توصيات الدراسة

٧. دراسات وبحوث مقترحة

الفصل الخامس

نتائج الدراسة ومناقشتها

١- الوصف الإحصائى لمتغيرات الدراسة

توضح الجداول من (٥-١) إلى (٥-٦) الوصف الإحصائى لمتغيرات الدراسة الحالية.

جدول (٥-١) الوصف الإحصائى بالمنف
للفهم القرائى فى القياس القبلى والبعدى لمجموعات الدراسة الثلاث

المجموعة	الاختبار	ن	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	شكل التوزيع
التجريبية	القبلى	٩٢	٥٠,٠٥	٥٠.٥٠	٥,٧	ملتوي سالب ومفلطح
	البعدى		٥٤,٢٠	٥٣.٠٠	٤,٥	اعتدالي
المقارنة الأولى	القبلى	٢١٨	٤٨,٥٥	٤٨,٠٠	٥,٠	ملتوي موجب ومفلطح
	البعدى		٥٠,٧٨	٥١.٠٠	٤,٦	اعتدالي
المقارنة الثانية	القبلى	٦٤	٤٥,٦٩	٤٧,٠٠	٤,٧	اعتدالي
	البعدى		٤٦,٢٣	٤٦,٥٠	٥,١	اعتدالي

جدول (٥-٢) الوصف الإحصائى بالمنف

لمهارات الفهم القرائى فى القياس القبلى والبعدى لمجموعات الدراسة الثلاث

المهارة	المجموعة	الاختبار	ن	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	شكل التوزيع
الفهم القرائي المباشر	التجريبية	القبلى	٨٨	٥٠,١٩	٥٠,٠٠	٦,٣	اعتدالي
		البعدى		٥٥,٤٧	٥٤,٥٠	٥,٥	اعتدالي
	المقارنة الأولى	القبلى	١٨٤	٤٧,٧٨	٤٧,٠٠	٦,٧	ملتوي موجب ومفلطح
		البعدى		٥٠,٧١	٥٠,٠٠	٥,٠٢	اعتدالي
	المقارنة الثانية	القبلى	٤٩	٤٦,٠٠	٤٥,٠٠	٥,٦	اعتدالي
		البعدى		٤٧,١٠	٤٧,٠٠	٦,٠	ملتوي سالب
التفكير العليا للفهم القرائي	التجريبية	القبلى	٨٨	٤٩,٩٧	٥٠,٠٠	٧,٥	اعتدالي
		البعدى		٥٢,٤٧	٥٣,٠٠	٦,٥٢	اعتدالي
	المقارنة الأولى	القبلى	١٨٤	٤٩,٥٢	٤٩,٠٠	٧,١	ملتوي موجب
		البعدى		٥١,٨١	٥٢,٠٠	٦,٣	ملتوي سالب
	المقارنة الثانية	القبلى	٤٩	٤٥,٤٧	٤٧,٠٠	٦,٨	اعتدالي
		البعدى		٤٦,٢٢	٤٧,٠٠	٧,٧	اعتدالي

جدول (٥-٣) الوصف الإحصائى بالمنف

لمتغير الفهم القرائى فى القياسات المتعددة للمجموعة التجريبية

الاختبار	ن	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	شكل التوزيع
القبلى	٩٢	٥٠,٠٥	٥٠,٥٠	٥,٧	ملتوي سالب
البعدى الأول	٨٦	٥٠,٩٤	٥١,٠٠	٣,٧	اعتدالي
الموجز الأول	٨٤	٥١,٧٩	٥٢,٥٠	٥,٥	اعتدالي
الموجز الثانى	٧٧	٥٠,٠٣	٤٩,٠٠	٦,٥	اعتدالي
البعدى	٩٢	٥٤,٢٠	٥٣,٠٠	٤,٥	اعتدالي

جدول (٥-٤) الوصف الإحصائى

لجهد التعلم الممكن* للفهم القرائى بين مجموعات الدراسة الثلاث

المجموعة	ن	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	شكل التوزيع
التجريبية	٩٢	٠,٥٨	٠,٥٩	٠,١١	اعتدالي
المقارنة الأولى	٢١٨	٠,٥٣	٠,٥٣	٠,١٠	اعتدالي
المقارنة الثانية	٦٤	٠,٤٧	٠,٤٧	٠,١١	اعتدالي

* يشير جهد التعلم الممكن هنا إلى جهد التعلم الممكن المقاس من القياس القبلى الموحد والقياس البعدى الموحد بين المجموعات الثلاث للدراسة.

جدول (٥-٥) الوصف الإحصائى
لجهد التعلم الممكن* لمهارات الفهم القرائى بين مجموعات الدراسة الثلاث

المهارة	المجموعة	ن	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	شكل التوزيع
الفهم القرائى المباشر	التجريبية	٨٨	٠,٦١	٠,٦٠	٠,١١	اعتدالي
	المقارنة الأولى	١٨٤	٠,٥٤	٠,٥٣	٠,١٠	اعتدالي
	المقارنة الثانية	٤٩	٠,٤٨	٠,٤٩	٠,١٢	مفلطح
التفكير العليا للفهم القرائى	التجريبية	٨٨	٠,٥٥	٠,٥٤	٠,١٤	اعتدالي
	المقارنة الأولى	١٨٤	٠,٥٤	٠,٥٥	٠,١٣	اعتدالي
	المقارنة الثانية	٤٩	٠,٤٧	٠,٤٨	٠,١٦	اعتدالي

جدول (٥-٦) الوصف الإحصائى لمتغير جهد التعلم الممكن
للفهم القرائى بين القياسات المختلفة داخل المجموعة التجريبية

الاختبار	ن	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	شكل التوزيع
الأول*	٨٦	٠,٥٢	٠,٥١	٠,٠٨	اعتدالي
الثانى*	٨٢	٠,٥٣	٠,٥٤	٠,١١	اعتدالي
الثالث*	٧١	٠,٤٨	٠,٥٠	٠,١٤	اعتدالي
الرابع*	٧٧	٠,٥٨	٠,٥٧	٠,١٢	اعتدالي

* يشير جهد التعلم الممكن هنا إلى جهد التعلم الممكن المقاس من القياس القبلى الموحد والقياس البعدى الموحد بين المجموعات الثلاث للدراسة.

* جهد التعلم الأول هو جهد التعلم من القياس القبلى إلى القياس البعدى الأول، وجهد التعلم الثانى هو جهد التعلم من القياس البعدى الأول إلى الاختبار الموجز الأول، وجهد التعلم الثالث هو جهد التعلم من الاختبار الموجز الأول إلى الاختبار الموجز الثانى، وجهد التعلم الرابع هو جهد التعلم من الاختبار الموجز الثانى إلى الاختبار البعدى الموحد لجميع المجموعات.

٢- التحقق من الفروض

يتم التحقق من فروض الدراسة من خلال ثلاثة محاور رئيسية، يحتوي كل منها على واحد أو أكثر من الفروض البحثية، وذلك كما يتضح فيما يلي.

٢-٢ أثر كل البرنامج التدريبي والقياس الدينامي على الفهم القرائي ومهاراته في نهاية التدريب

ويحتوي هذا المحور على أربعة فروض يتم تناول كل منها على حدة كما يلي:-

الفرض الأول

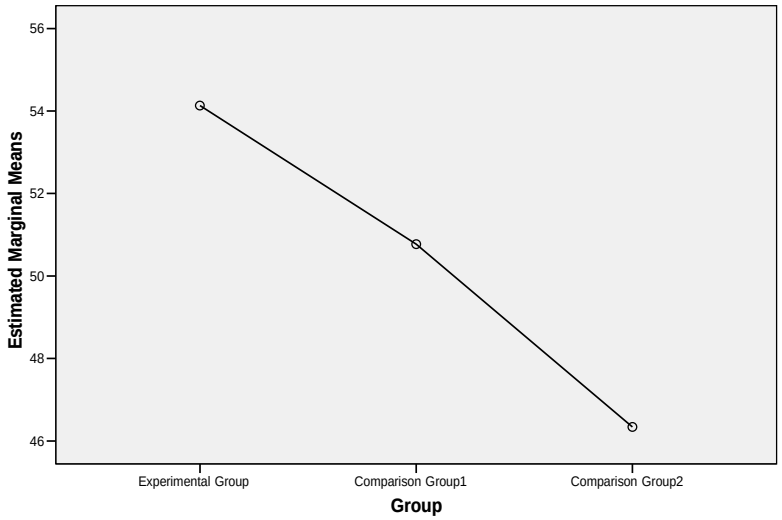
- **تتفوق المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعتي المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج) والثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) في مستوى القدرة على الفهم القرائي في القياس البعدي الأخير.**

للتحقق من هذا الفرض في ظل منهج الدراسة شبه التجريبي، يجب استخدام أسلوب إحصائي مناسب بحيث يمكن استبعاد أثر عدم تكافؤ المجموعات في المتغير التابع (الفهم القرائي) قبل بدء التجربة؛ بحيث لا يؤثر ذلك على صدق نتائج القياس البعدي للفهم القرائي (تروشيم Trochim،٢٠٠٦ج). لذلك استخدم الباحث اختبار تحليل التغاير بين المجموعات ANCOVA والذي جاءت نتائجه كما يلي.

جدول (٥-٧) تحليل التغاير بين مجموعات الدراسة في القياس البعدي للفهم القرائي

المصدر	مجموع المربعات	د ح	متوسط المربعات	ف	الدلالة	حجم التأثير الجزئي
القياس القبلي	١٤.٦٦٠	١	١٤.٦٦٠	.٦٧٨	غير دالة	.٠٠٢
القياس البعدي	٢١٣٧.٣٢٢	٢	١٠٦٨.٦٦١	٤٩.٣٩٣	٠,٠٠١	.٢١١
الخطأ	٨٠٠٥.٢٨٩	٣٧٠				

يتضح من الجدول (٥-٧) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١) بين مجموعات الدراسة الثلاث في القياس البعدي للفهم القرائي، وذلك بعد استبعاد أثر الاختلاف في القياس القبلي للفهم القرائي والذي لم يكن دالاً في هذه الحالة. كما يتضح أن حجم التأثير كبير* حيث بلغت قيمته (٠.٢١١) ويوضح الشكل (٥-١) المتوسط المعدل (adjusted) للقياس البعدي في مجموعات الدراسة الثلاث، والذي يتضح منه ترتيب المجموعات من الأعلى إلى الأقل: المجموعة التجريبية، ثم مجموعة المقارنة الأولى، ثم الثانية.



شكل (٥-١) المتوسط المعدل لقدرات مجموعات الدراسة في القياس البعدي للفهم القرائي بعد استبعاد أثر القياس القبلي

وللتعرف على دلالة تلك الفروق بين المجموعات الثلاث واتجاهها، استخدم الباحث اختبار LSD البعدي على المتوسطات المعدلة في القياس البعدي للفهم القرائي، وذلك كما يتضح من جدول (٥-٨) حيث يوجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية وكل من مجموعة المقارنة الأولى والثانية عند مستوى (٠,٠٠١) وذلك لصالح المجموعة التجريبية. كما يوجد فروق دالة إحصائياً بين مجموعة المقارنة الأولى والثانية عند مستوى (٠,٠٠١) وذلك لصالح مجموعة المقارنة الأولى.

* تم استخدام الجدول المرجعي لتحديد مستويات حجم التأثير لمربع إيتا (η^2) من رشدي فام (١٩٩٧: ٦٥)

جدول (٥-٨) اختبار LSD البعدي للكشف عن دلالة الفروق
واتجاهها بين المتوسطات المعدلة لمجموعات الدراسة في القياس البعدي للفهم القرائي

المجموعة (I)	المجموعة (J)	الفرق بين المتوسطين (J-I)	الخطأ المعياري	الدلالة
المجموعة التجريبية (ن=٩٢) (م=٥٤,١٣٣ ؛ ع=٠,٤٩١)	مجموعة المقارنة ١	٣.٣٦٢	.٥٨٣	٠,٠٠١
	مجموعة المقارنة ٢	٧.٧٩٢	.٧٨٥	٠,٠٠١
مجموعة المقارنة ١ (ن=٢١٨) (م=٥٠,٧٧١ ؛ ع=٠,٣١٥)	المجموعة التجريبية	-	-	-
	مجموعة المقارنة ٢	٤.٤٣٠	.٦٧٥	٠,٠٠١
مجموعة المقارنة ٢ (ن=٦٤) (م=٤٦,٣٤١ ؛ ع=٠,٥٩٦)	المجموعة التجريبية	-	-	-
	مجموعة المقارنة ١	-	-	-

ومما سبق يتبين:

- تفوق المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج فقط) تفوقاً جوهرياً في القياس البعدي للفهم القرائي، وهذا يوضح أثر القياس الدينامي في تفعيل الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي كما يبدوا في رفع مستوى الفهم القرائي.
- تفوق المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعة المقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) تفوقاً جوهرياً في القياس البعدي للفهم القرائي، وهذا يوضح الأثر الإيجابي لاقتران كل من البرنامج والقياس الدينامي على مستوى الفهم القرائي.
- تفوق مجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج فقط) على مجموعة المقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) تفوقاً جوهرياً في القياس البعدي للفهم القرائي، وهذا يوضح الأثر الإيجابي للبرنامج على مستوى الفهم القرائي.

ومن ثم تحقق الفرض الأول.

الفرض الثاني

- **تتفوق المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعتي المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج) والثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) في حيز النمو الممكن للفهم القرائي وذلك بعد انتهاء التجربة.**

للتحقق من هذا الفرض استخدم الباحث اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه ANOVA للمقارنة بين مجموعات الدراسة الثلاث في القياس البعدي للفهم القرائي والذي جاءت نتائجه كما يلي.

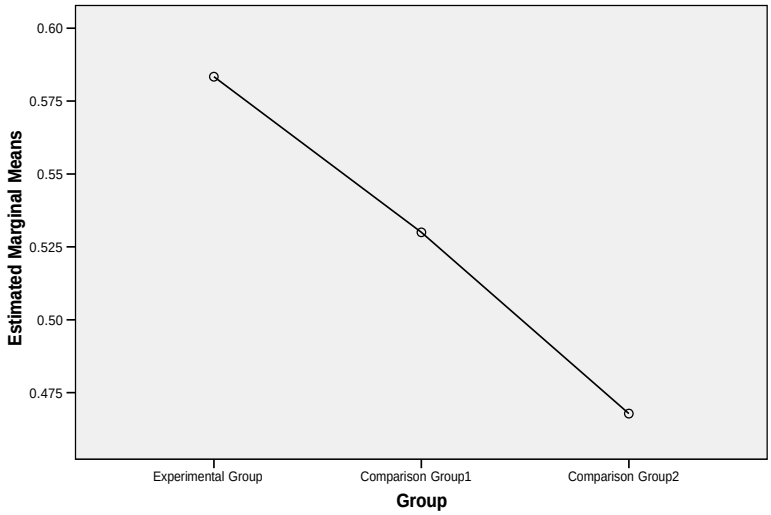
جدول (٥-٩)

اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين مجموعات الدراسة في جهد التعلم الممكن

مصدر التباين	مجموع المربعات	دح	متوسط المربعات	ف	الدلالة	حجم التأثير
بين المجموعات	٠.٥٠٧	٢	٠.٢٥٤	٢٣.٣٤٨	٠,٠٠١	٠,١٢
داخل المجموعات	٤.٠٣٠	٣٧١	٠.٠١١			

يتضح من الجدول (٥-٩) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١) بين مجموعات الدراسة الثلاث في جهد التعلم الممكن للفهم القرائي. كما يتضح أن حجم التأثير متوسط* حيث بلغت قيمته (٠.١٢)، ويوضح الشكل (٥-٢) متوسط المجموعات الثلاث في جهد التعلم الممكن للفهم القرائي، والذي يتضح منه ترتيب المجموعات من الأعلى إلى الأقل: المجموعة التجريبية، ثم مجموعة المقارنة الأولى، ثم الثانية.

* تم استخدام الجدول المرجعي لتحديد مستويات حجم التأثير لمربع إيتا (η^2) من رشدي فام (١٩٩٧: ٦٥)



شكل (٥-٢) متوسط المجموعات الثلاث في جهد التعلم الممكن للفهم القرائي

وللتعرف على دلالة تلك الفروق بين المجموعات الثلاث واتجاهها، استخدم الباحث اختبار شيفيه البعدي على المتوسطات المعدلة لجهد التعلم الممكن في الفهم القرائي، ويتضح من جدول (٥-١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية وكل من مجموعتي المقارنة الأولى والثانية عند مستوى (٠,٠٠١) وذلك لصالح المجموعة التجريبية. كما توجد فروق دالة إحصائياً بين مجموعتي المقارنة الأولى والثانية عند مستوى (٠,٠٠١) وذلك لصالح مجموعة المقارنة الأولى.

جدول (٥-١٠) اختبار شيفيه Scheffe البعدي للكشف عن دلالة الفروق واتجاهها بين المتوسطات المعدلة لمجموعات الدراسة في جهد التعلم الممكن

المجموعة (I)	المجموعة (J)	الفرق بين المتوسطين (I-J)	الخطأ المعياري	الدلالة
المجموعة التجريبية ن=٩٢)	مجموعة المقارنة ١	.٠٥٣٣٧	.٠١٢٩٦	٠,٠٠١
م=٠,٥٨٣٤ ؛ ع=٠,١٠٦)	مجموعة المقارنة ٢	.١١٥٥٦	.٠١٦٩٦	٠,٠٠١
مجموعة المقارنة ١ ن=٢١٨)	المجموعة التجريبية	-	-	-
م=٠,٥٣٠ ؛ ع=٠,١٠٣)	مجموعة المقارنة ٢	.٠٦٢١٩	.٠١٤٨٢	٠,٠٠١
مجموعة المقارنة ٢ ن=٦٤)	المجموعة التجريبية	-	-	-
م=٠,٤٦٧٨ ؛ ع=٠,١٠٧)	مجموعة المقارنة ١	-	-	-

ومما سبق يتبين:

- تفوق المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج فقط) تفوقاً جوهرياً في حيز النمو الممكن للفهم القرائي بعد انتهاء التجربة، وهذا يوضح أثر القياس الدينامي في تفعيل الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي كما يبدوا في اتساع حيز النمو الممكن.
- تفوق المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعة المقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) تفوقاً جوهرياً في حيز النمو الممكن للفهم القرائي بعد انتهاء التجربة، وهذا يوضح الأثر الإيجابي لاقتران كل من البرنامج والقياس الدينامي على حيز النمو الممكن.
- تفوق مجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج فقط) على مجموعة المقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) تفوقاً جوهرياً في حيز النمو الممكن للفهم القرائي بعد انتهاء التجربة، وهذا يوضح الأثر الإيجابي للبرنامج على حيز النمو الممكن.

ومن ثم تحقق الفرض الثاني.

الفرض الثالث

- **تتفوق المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعتي المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج) والثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) في تملك مهارات الفهم القرائي.**

للتحقق من هذا الفرض في ظل منهج الدراسة شبه التجريبي لزم استخدام أسلوب إحصائي مناسب، بحيث يمكن استبعاد أثر عدم تكافؤ المجموعات في المتغير التابع (مهارات الفهم القرائي)*؛ بحيث لا يؤثر ذلك على صدق نتائج القياس البعدي (تروشيم Trochim،٢٠٠٦ج). لذا استخدم الباحث اختبار تحليل التغاير بين المجموعات ANCOVA والذي جاءت نتائجه كما يلي.

جدول (٥-١١) تحليل التغاير بين مجموعات الدراسة في القياس البعدي لمهارات الفهم القرائي

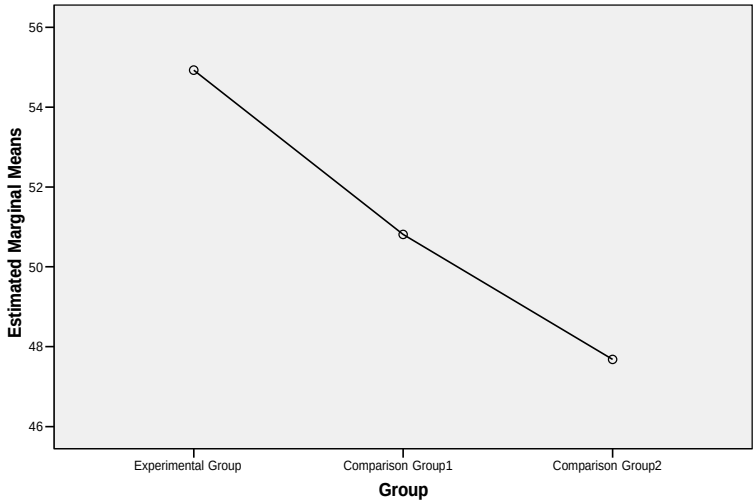
المهارات	المصدر	مجموع المربعات	دح	متوسط المربعات	ف	الدلالة	حجم التأثير الجزئي
مستوى الفهم المباشر	القياس القبلي	٩٣٣.٧٠٨	١	٩٣٣.٧٠٨	٣٦.٨٤٧	٠,٠٠١	.١٠٤
	القياس البعدي	١٧٥١.٩٩٩	٢	٨٧٦.٠٠٠	٣٤.٥٧٠	٠,٠٠١	.١٧٩
	الخطأ	٨٠٣٢.٨٣١	٣١٧	٢٥.٣٤٠			
مستوى مهارات التفكير العليا	القياس القبلي	٣٦٧.٥٤٦	١	٣٦٧.٥٤٦	٨.٦٠٦	٠,٠١	.٠٢٦
	القياس البعدي	١٠٧٨.٦٨٤	٢	٥٣٩.٣٤٢	١٢.٦٢٨	٠,٠٠١	.٠٧٤
	الخطأ	١٣٥٣٩.٢٢٥	٣١٧	٤٢.٧١٠			

يتضح من الجدول (٥-١١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١) بين مجموعات الدراسة الثلاث في القياس البعدي لكل من مهارات الفهم

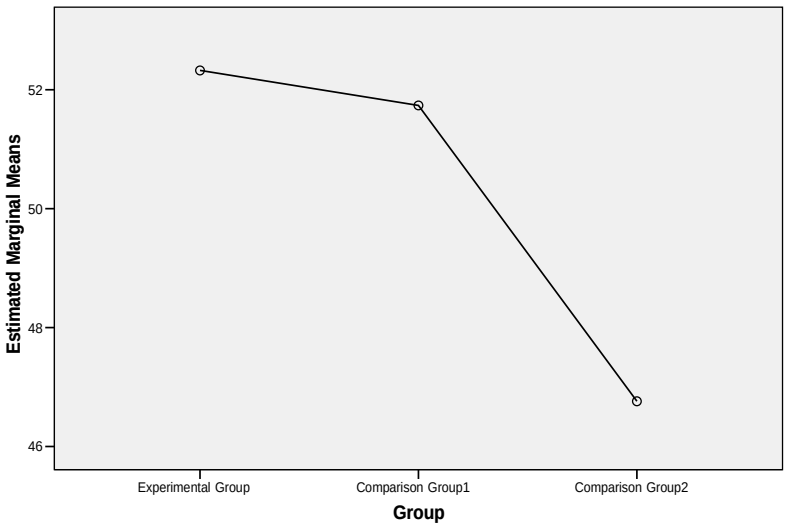
* وتجدر الإشارة إلى أن الباحث سيجرى المقارنة بين مجموعات الدراسة على مستوى مهارات الفهم المباشر وعلى مستوى مهارات التفكير العليا فقط.

القرائي على مستوى الفهم المباشر ومستوى مهارات التفكير، العليا وذلك بعد استبعاد أثر الاختلاف في القياس القبلي لمهارات الفهم القرائي، والذي كان دالاً عند مستوى (٠,٠٠١) و(٠,٠١) بالترتيب. وكان حجم التأثير في مستوى الفهم المباشر كبيراً مما يدل على حجم التغير الحادث في هذا المستوى، أما في مستوى مهارات التفكير العليا فكان حجم التأثير متوسطاً.

وبالنظر في الشكل (٥-٣) و(٥-٤) يتضح الاختلاف في ترتيب مجموعات الدراسة من الأعلى إلى الأقل: المجموعة التجريبية، ثم مجموعة المقارنة الأولى، ثم الثانية.



شكل (٥-٣) المتوسط المعدل لقدرات مجموعات الدراسة
في القياس البعدي لمستوى الفهم المباشر للفهم القرائي بعد استبعاد أثر القياس القبلي



شكل (٥-٤) المتوسط المعدل لقدرات مجموعات الدراسة
في القياس البعدي لمستوى مهارات التفكير العليا في الفهم القرائي بعد استبعاد أثر القياس القبلي

وللتعرف على دلالة تلك الفروق بين المجموعات الثلاث واتجاهها في مستوى الفهم المباشر ومستوى مهارات التفكير العليا، استخدم الباحث اختبار LSD البعدي على المتوسطات المعدلة للقياس البعدي لكل من المتغيرين، ويوضح جدول (٥-١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية وكل من مجموعة المقارنة الأولى والثانية في مستوى الفهم المباشر عند مستوى (٠,٠٠١) وذلك لصالح المجموعة التجريبية. كما يوجد فروق دالة إحصائياً بين مجموعة المقارنة الأولى والثانية في مستوى الفهم المباشر عند مستوى (٠,٠٠١) وذلك لصالح مجموعة المقارنة الأولى.

أما على مستوى مهارات التفكير العليا، فلم تكن هناك فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية ومجموعة المقارنة الأولى، كما يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين كل من المجموعة التجريبية ومجموعة المقارنة الأولى وبين مجموعة المقارنة الثانية عند مستوى (٠,٠٠١) وذلك لصالح المجموعة التجريبية ومجموعة المقارنة الأولى.

جدول (٥-١٢) اختبار LSD البعدي للكشف عن دلالة الفروق واتجاهها بين المتوسطات المعدلة لمجموعات الدراسة في القياس البعدي لمهارات الفهم القرائي

المهارة	المجموعة (I)	المجموعة (J)	الفرق بين المتوسطين (I-J)	الخطأ المعياري	الدلالة
مستوى الفهم المباشر	المجموعة التجريبية (ن=٨٨) (م=٥٤,٩٢٦ ؛ ع=٠,٥٤٤)	مجموعة المقارنة ١	٤.١١٥	.٦٦١	٠,٠٠١
		مجموعة المقارنة ٢	٧.٢٤٦	.٩١٦	٠,٠٠١
	مجموعة المقارنة ١ (ن=١٨٤) (م=٥٠,٨١١ ؛ ع=٠,٣٧٢)	المجموعة التجريبية	-	-	-
		مجموعة المقارنة ٢	٣.١٣١	.٨١٣	٠,٠٠١
	مجموعة المقارنة ٢ (ن=٤٩) (م=٤٧,٦٨٠ ؛ ع=٠,٧٢٥)	المجموعة التجريبية	-	-	-
		مجموعة المقارنة ١	-	-	-
مستوى مهارات التفكير	المجموعة التجريبية (ن=٨٨) (م=٥٢,٣٢٤ ؛ ع=٠,٦٩٨)	مجموعة المقارنة ١	.٥٨٩	.٨٤٧	غير دالة
		مجموعة المقارنة ٢	٥.٥٦٣	١.١٨٨	٠,٠٠١
	مجموعة المقارنة ١ (ن=١٨٤) (م=٥١,٧٣٥ ؛ ع=٠,٤٨٢)	المجموعة التجريبية	-	-	-
		مجموعة المقارنة ٢	٤.٩٧٤	١.٠٧١	٠,٠٠١
	مجموعة المقارنة ٢ (ن=٤٩) (م=٤٦,٧٦١ ؛ ع=٠,٩٥١)	المجموعة التجريبية	-	-	-
		مجموعة المقارنة ١	-	-	-

ومما سبق يتضح:

- تفوق المجموعة التجريبية (التى طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج فقط) تفوقاً جوهرياً في مستوى مهارات الفهم المباشر، وهذا يوضح أثر القياس الدينامي في تفعيل الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي كما يبدوا في ارتفاع مستوى مهارات الفهم المباشر.
- تفوق المجموعة التجريبية (التى طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعة المقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) تفوقاً جوهرياً في مستوى مهارات الفهم المباشر، وهذا

يوضح الأثر الإيجابي لاقتران كل من البرنامج والقياس الدينامي على مستوى مهارات الفهم المباشر.

- تفوق مجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج فقط) على مجموعة المقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) تفوقاً جوهرياً في مستوى مهارات الفهم المباشر، وهذا يوضح الأثر الإيجابي للبرنامج على مستوى مهارات الفهم المباشر.
- تفوق المجموعة التجريبية (التى طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج فقط) تفوقاً غير جوهرياً في مستوى مهارات التفكير العليا للفهم القرائي.
- تفوق المجموعة التجريبية (التى طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعة المقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) تفوقاً جوهرياً في مستوى مهارات التفكير العليا للفهم القرائي، وهذا يوضح الأثر الإيجابي لاقتران كل من البرنامج والقياس الدينامي على مستوى مهارات التفكير العليا للفهم القرائي.
- تفوق مجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج فقط) على مجموعة المقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) تفوقاً جوهرياً في مستوى مهارات التفكير العليا للفهم القرائي، وهذا يوضح الأثر الإيجابي للبرنامج على مستوى مهارات التفكير العليا للفهم القرائي.

ومن ثم حقق الفرض الثالث جزئياً.

الفرض الرابع

- **تتفوق المجموعة التجريبية التي طبق عليها القياس الدينامي والبرنامج) على مجموعتي المقارنة الأولى التي طبق عليها البرنامج) والثانية التي لم يطبق عليها أي من القياس الدينامي أو البرنامج) في حيز النمو الممكن لمهارات الفهم القرائي.**

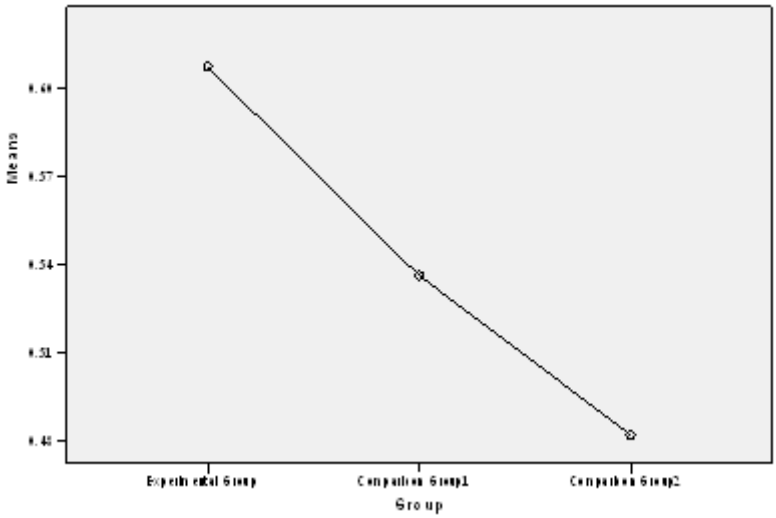
للتحقق من هذا الفرض استخدم الباحث اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه ANOVA للمقارنة بين مجموعات الدراسة في جهد التعلم الممكن والذي جاءت نتائجه كما يلي.

جدول (٥-١٣) تحليل التباين أحادي الاتجاه
بين مجموعات الدراسة في جهد التعلم الممكن لمهارات الفهم القرائي

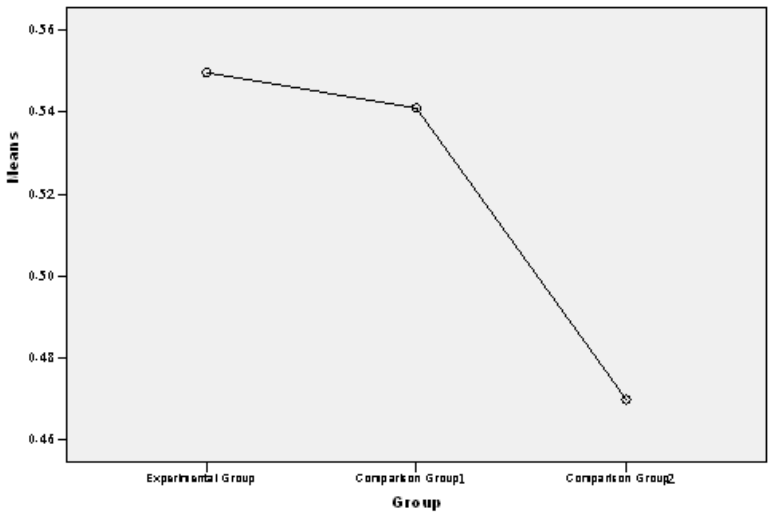
المهارات	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة	حجم التأثير الجزئي
الفهم المباشر	بين المجموعات	٠.٥٤٨	٢	٠.٢٧٤	٢٤.٩٢٠	٠,٠٠١	٠,١٣٥
	داخل المجموعات	٣.٤٩٩	٣١٨	٠.٠١١			
مهارات التفكير العليا	بين المجموعات	٠.٢٣٢	٢	٠.١١٦	٥.٩٤٠	٠,٠١	٠,٠٣٦
	داخل المجموعات	٦.٢٠٤	٣١٨	٠.٠٢٠			

يتضح من الجدول (٥-١٣) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١) و(٠,٠١) بالترتيب بين مجموعات الدراسة الثلاث في جهد التعلم الممكن لمهارات الفهم القرائي على كل من مستوى الفهم المباشر ومستوى مهارات التفكير العليا. وكان حجم التأثير في مستوى الفهم المباشر كبيراً، مما يدل على حجم التحسن الكبير الحادث في هذا المستوى، أما في مستوى مهارات التفكير العليا فكان حجم التأثير صغيراً.

وبالنظر في الشكل (٥-٥) و(٥-٦) يتضح الاختلاف في ترتيب مجموعات الدراسة من الأعلى إلى الأقل: المجموعة التجريبية، ثم مجموعة المقارنة الأولى، ثم الثانية.



شكل (٥-٥) متوسطات المجموعات الثلاث في جهد التعلم الممكن لمستوى الفهم المباشر



شكل (٥-٦) متوسطات المجموعات الثلاث في جهد التعلم الممكن لمستوى مهارات التفكير العليا

وللتعرف على دلالة تلك الفروق بين المجموعات الثلاث واتجاهها في مستوى الفهم المباشر ومستوى مهارات التفكير العليا، استخدم الباحث اختبار شيفيه البعدي بين متوسطات المجموعات الثلاث في جهد التعلم الممكن لكل من المتغيرين، ويوضح جدول (5-١٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية، وكل من مجموعتي المقارنة الأولى والثانية في مستوى الفهم المباشر عند مستوى (٠,٠٠١) وذلك لصالح المجموعة التجريبية. كما توجد فروق دالة إحصائياً بين مجموعة المقارنة الأولى والثانية في مستوى الفهم المباشر عند مستوى (٠,٠٠١) وذلك لصالح مجموعة المقارنة الأولى.

أما على مستوى مهارات التفكير العليا، فلم تكن هناك فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية ومجموعة المقارنة الأولى، كما يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين كل من المجموعة التجريبية ومجموعة المقارنة الأولى وبين مجموعة المقارنة الثانية عند مستوى (٠,٠٠١) وذلك لصالح المجموعة التجريبية ومجموعة المقارنة الأولى.

جدول (٥-١٤) اختبار شيفيه Scheffe البعدي للكشف عن دلالة الفروق واتجاهها بين متوسطات مجموعات الدراسة في جهد التعلم الممكن لمهارات الفهم القرائي

المهارة	المجموعة (ا)	المجموعة (ج)	الفرق بين المتوسطين (ا-ج)	الخطأ المعياري	الدلالة
مستوى الفهم المباشر	المجموعة التجريبية (ن=٨٨) (م=٠,٦٠٧ ؛ ع=٠,٠١١)	مجموعة المقارنة ١	٠.٠٧١٠٣	٠.٠١٣٦٠	٠,٠٠١
		مجموعة المقارنة ٢	٠.١٢٥٣٥	٠.٠١٨٧٠	٠,٠٠١
	مجموعة المقارنة ١ (ن=١٨٤) (م=٠,٥٣٦ ؛ ع=٠,٠٠٨)	المجموعة التجريبية	-	-	-
		مجموعة المقارنة ٢	٠.٠٥٤٣٢	٠.٠١٦٨٦	٠,٠١
	مجموعة المقارنة ٢ (ن=٤٩) (م=٠,٤٨٢ ؛ ع=٠,٠١٥)	المجموعة التجريبية	-	-	-
		مجموعة المقارنة ١	-	-	-
مستوى مهارات التفكير العليا	المجموعة التجريبية (ن=٨٨) (م=٠,٥٥٠ ؛ ع=٠,٠١٥)	مجموعة المقارنة ١	٠.٠٠٨٦٨	٠.٠١٨١٠	غير دالة
		مجموعة المقارنة ٢	٠.٠٧٩٨٦	٠.٠٢٤٩٠	٠,٠١
	مجموعة المقارنة ١ (ن=١٨٤) (م=٠,٥٤١ ؛ ع=٠,٠١٠)	المجموعة التجريبية	-	-	-
		مجموعة المقارنة ٢	٠.٠٧١١٨	٠.٠٢٢٤٥	٠,٠١
	مجموعة المقارنة ٢ (ن=٤٩) (م=٠,٤٧٠ ؛ ع=٠,٠٢٠)	المجموعة التجريبية	-	-	-
		مجموعة المقارنة ١	-	-	-

ومما سبق يتضح:

- تفوق المجموعة التجريبية (التى طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج فقط) تفوقاً جوهرياً في حيز النمو الممكن لمهارات الفهم المباشر، وهذا يوضح أثر القياس الدينامي في تفعيل الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي كما يبدوا في اتساع حيز النمو الممكن لمهارات الفهم المباشر.
- تفوق المجموعة التجريبية (التى طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعة المقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) تفوقاً جوهرياً في حيز النمو الممكن لمهارات الفهم

المباشر، وهذا يوضح الأثر الإيجابي لاقتران كل من البرنامج والقياس الدينامي على حيز النمو الممكن لمهارات الفهم المباشر.

- تفوق مجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج فقط) على مجموعة المقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) تفوقاً جوهرياً في حيز النمو الممكن لمهارات الفهم المباشر، وهذا يوضح الأثر الإيجابي للبرنامج على حيز النمو الممكن لمهارات الفهم المباشر.
- تفوق المجموعة التجريبية (التى طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج فقط) تفوقاً غير جوهرياً في حيز النمو الممكن لمهارات التفكير العليا للفهم القرائي.
- تفوق المجموعة التجريبية (التى طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) على مجموعة المقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) تفوقاً جوهرياً في حيز النمو الممكن لمهارات التفكير العليا للفهم القرائي، وهذا يوضح الأثر الإيجابي لاقتران كل من البرنامج والقياس الدينامي على حيز النمو الممكن لمهارات التفكير العليا للفهم القرائي.
- تفوق مجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج فقط) على مجموعة المقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) تفوقاً جوهرياً في حيز النمو الممكن لمهارات التفكير العليا للفهم القرائي، وهذا يوضح الأثر الإيجابي للبرنامج على حيز النمو الممكن لمهارات التفكير العليا للفهم القرائي.

وثم تحقق الفرض الرابع جزئياً.

٢-٢ أثر القياس الدينامي على نمو الفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية

يتناول هذا المحور أثر القياس الدينامي على نمو الفهم القرائي لدى العينة التجريبية، ويتضمن هذا المحور الفرضين الخامس والسادس، واللذين سوف يتم التحقق من كل منهما كما يلي:-

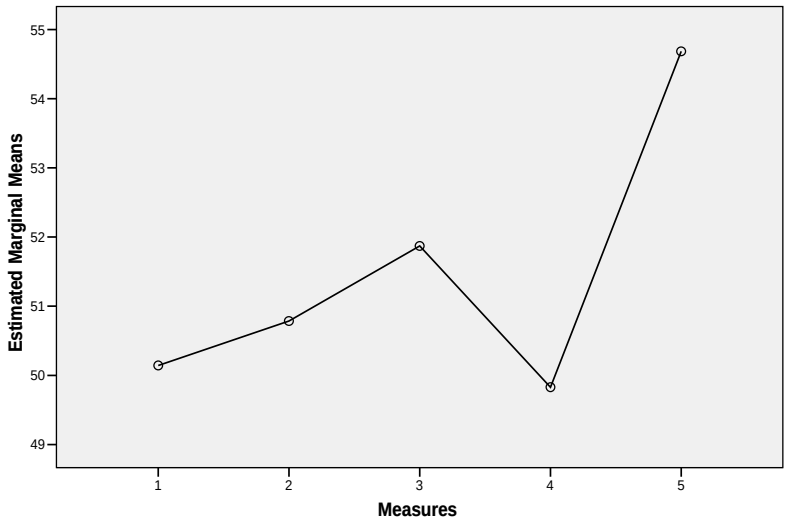
الفرض الخامس

- **يرتفع مستوى قدرات طالبات المجموعة التجريبية تبعاً لتتابع قياسات الفهم القرائي خلال فترة البرنامج.**

للتحقق من هذا الفرض استخدم الباحث اختبار التباين للمقارنة بين القياسات المتتابعة Repeated Measures لقدرة طالبات المجموعة التجريبية على الفهم القرائي، ويوضح جدول (٥-١٥) نتائج تحليل التباين حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات المتتابعة عند مستوى (٠,٠٠١) بحجم تأثير متوسط، مما يؤكد دلالة التغير الحادث خلال القياسات المتتابعة في القدرة على الفهم القرائي. ويوضح الشكل (٥-٧) متوسطات قدرة الطالبات خلال القياسات المتتابعة للفهم القرائي والذي يشير إلى وجود انخفاض ملحوظ في مستوى القدرة في القياس الرابع (الاختبار الموجز الثاني) ثم يتابع المنحنى في الارتفاع، وللتعرف على دلالة التغير في القياسات المتتابعة استخدم الباحث اختبار LSD للكشف عن دلالة الفروق واتجاهها.

جدول (٥-١٥) اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق
بين القياسات المتتابعة لقدرة طالبات المجموعة التجريبية للفهم القرائي

مصدر التباين	مجموع المربعات	دح	متوسط المربعات	ف	الدلالة	حجم التأثير
بين القياسات*	١٠٧٩.٧٨٩	٣.٠٧٤	٣٥١.٣١٢	٩.٣١٥	٠,٠٠١	.١١٩
الخطأ	٧٩٩٨.٢١١	٢١٢.٠٧٨	٣٧.٧١٤			



شكل (٥-٧) متوسطات قدرة الطالبات خلال القياسات المتتابعة للفهم القرائي

يتضح من الجدول (٥-١٦) وجود فروق دالة إحصائياً فقط بين القياس البعدي الأخير وجميع القياسات السابقة له عند مستوى (٠,٠٠١) لصالح القياس الخامس (البعدي الأخير) للقدرة على الفهم القرائي.

* استخدم الباحث اختبار Greenhouse-Geisser للمقارنة بين القياسات المتعددة. (SPSS، ٢٠٠٦)

جدول (٥-١٦) اختبار LSD البعدي للكشف عن دلالة الفروق واتجاهها بين القياسات المتتابعة لقدرة طالبات المجموعة التجريبية في الفهم القرائي (ن=٧٠)

المجموعة (I)	المجموعة (J)	الفرق بين المتوسطين (I-J)	الخطأ المعياري	الدلالة
القياس ١ (م=٥٠,١٤٣؛ ع=٠,٧٨٦)	القياس ٢	-.٦٤٣	.٦٨٢	غير دالة
	القياس ٣	-١.٧٢٩	.٩٦٥	غير دالة
	القياس ٤	.٣١٤	١.١٩٥	غير دالة
	القياس ٥	-٤.٥٤٣	.٨١٦	٠,٠٠١
القياس ٢ (م=٥١,٨٧١ ؛ ع=٠,٤٢٨)	القياس ١	-	-	-
	القياس ٣	-١.٠٨٦	.٧٧٥	غير دالة
	القياس ٤	.٩٥٧	١.٠١٢	غير دالة
	القياس ٥	-٣.٩٠٠	.٦٣٣	٠,٠٠١
القياس ٣ (م=٥١٨٧١ ؛ ع=٠,٦٥٦)	القياس ١	-	-	-
	القياس ٢	-	-	-
	القياس ٤	٢.٠٤٣	١.٠٤٦	غير دالة
	القياس ٥	-٢.٨١٤	.٨٢٤	٠,٠٠١
القياس ٤ (م=٤٩,٨٢٩ ؛ ع=٠,٧٩٦)	القياس ١	-	-	-
	القياس ٢	-	-	-
	القياس ٣	-	-	-
	القياس ٥	-٤.٨٥٧	.٩٩٧	٠,٠٠١
القياس ٥ (م=٥٤,٦٨٦ ؛ ع=٠,٤٤٧)	القياس ١	-	-	-
	القياس ٢	-	-	-
	القياس ٣	-	-	-
	القياس ٤	-	-	-

ومما سبق يتضح وجود اتجاه نحو الارتفاع بين القياسات الأول والثاني والثالث، ثم انخفاض فى القياس الرابع، ثم يليه ارتفاع في القياس الخامس، ولكن لم يكن هذا الارتفاع جوهرياً إلا بين القياس الخامس وجميع القياسات السابقة له، وذلك لصالح القياس الخامس. كما يتضح أن الانخفاض في مستوى قدرة الطالبات في القياس الرابع لم يكن جوهرياً. **ومن ثم تحقق الفرض الخامس جزئياً.**

الفرض السادس

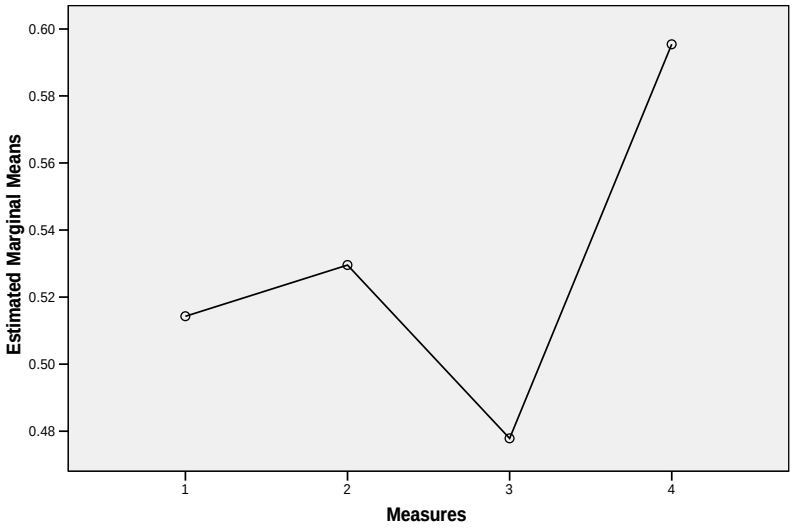
– يرتفع مستوى حيز النمو الممكن لدى طالبات المجموعة التجريبية تبعاً لتتابع القياسات الدينامية في الفهم القرائي.

للتحقق من هذا الفرض استخدم الباحث اختبار التباين للمقارنة بين القياسات المتتابعة Repeated Measures لجهد التعلم الممكن للفهم القرائي لدى طالبات المجموعة التجريبية. ويوضح جدول (٥-١٧) نتائج تحليل التباين حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات المتتابعة عند مستوى (٠,٠٠١) بحجم تأثير متوسط. ويوضح الشكل (٥-٨) متوسطات جهد التعلم الممكن في الفهم القرائي خلال القياسات المتتابعة للفهم القرائي والذي يشير إلى وجود انخفاض ملحوظ في مستوى الجهد الثالث (الفرق بين الاختبار الموجز الأول والاختبار الموجز الثاني) ثم يتابع المنحنى في الارتفاع، وللتعرف على دلالة التغير في القياسات المتتابعة، استخدم الباحث اختبار LSD للكشف عن دلالة الفروق واتجاهها.

جدول (٥-١٧) اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين القياسات المتتابعة لجهد التعلم الممكن للفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية

مصدر التباين	مجموع المربعات	دح	متوسط المربعات	ف	الدلالة	حجم التأثير
بين القياسات*	.٥٠٧	٢.٢١٤	.٢٢٩	١٠.٣٧٣	٠,٠٠١	.١٣١
الخطأ	٣.٣٧٣	١٥٢.٧٤٧	.٠٢٢			

* استخدم الباحث اختبار Greenhouse-Geisser للمقارنة بين القياسات المتعددة. (SPSS، ٢٠٠٦)



شكل (٥-٨) متوسطات جهد التعلم الممكن
خلال القياسات المتتابعة للفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية

يتضح من الجدول (٥-١٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين جهد التعلم الرابع (الفرق بين الاختبار الموجز الثاني والاختبار البعدي الأخير) وجميع القياسات السابقة له عند مستوى (٠,٠٠١) لصالح جهد التعلم الرابع في الفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية. كما ثبت إن الانخفاض الملحوظ في جهد التعلم الثالث عن جهد التعلم الثاني كان دالاً عند مستوى (٠,٠٥) وهذا على خلاف الفرض.

جدول (٥-١٨) اختبار LSD البعدي للكشف عن دلالة الفروق واتجاهها بين القياسات المتتابعة لجهد التعلم الممكن في الفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية (ن=٧٠)

المجموعة (I)	المجموعة (J)	الفرق بين المتوسطين (I-J)	الخطأ المعياري	الدلالة
القياس ١ (م=٠,٥١٤ ؛ ع=٠,٠٠٩)	القياس ٢	-.٠١٥	.٠١٨	غير دالة
	القياس ٣	.٠٣٦	.٠٢٠	غير دالة
	القياس ٤	-.٠٨١	.٠١٦	٠,٠٠١
القياس ٢ (م=٠,٥٣٠ ؛ ع=٠,٠١٤)	القياس ١			
	القياس ٣	.٠٥٢	.٠٢٥	غير دالة
	القياس ٤	-.٠٦٦	.٠٢٠	٠,٠٠١
القياس ٣ (م=٠,٤٧٨ ؛ ع=٠,٠١٧)	القياس ١			
	القياس ٢			
	القياس ٤	-.١١٨	.٠٢٨	٠,٠٠١
القياس ٤ (م=٠,٥٩٥ ؛ ع=٠,٠١٣)	القياس ١	-	-	-
	القياس ٢	-	-	-
	القياس ٣	-	-	-

ومما سبق يتضح ارتفاع حيز النمو الممكن من القياس الأول إلى الثاني، ثم انخفاضه في الثالث، ويتبعه ارتفاع في القياس الرابع (الأخير). وكان انخفاض حيز النمو الممكن في القياس الثالث انخفاضاً جوهرياً لصالح القياس الثاني فقط. كما لم يكن الارتفاع جوهرياً إلا بين القياس الرابع (الأخير) وجميع القياسات السابقة له وذلك لصالح القياس الأخير. **ومن ثم تحقق الفرض السادس جزئياً.**

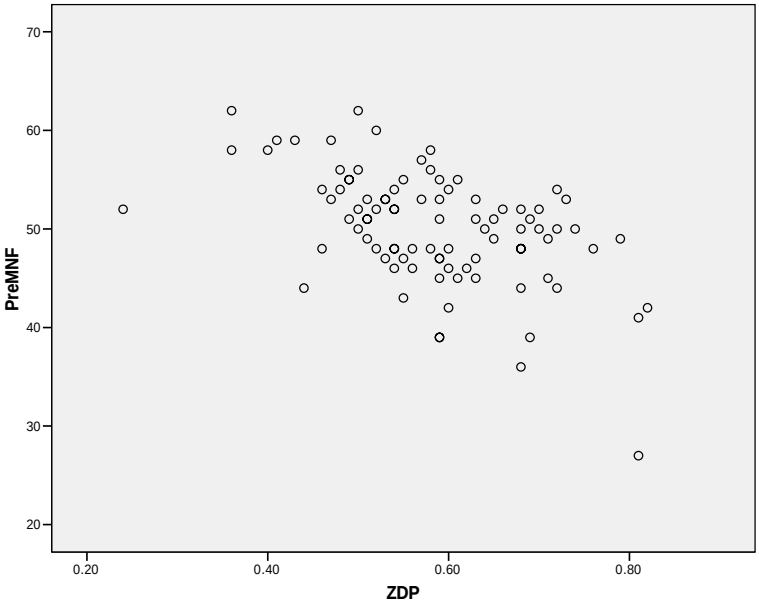
٢-٣ أثر الاختلاف في مستوى الفهم القرائي قبل البدء في التجربة على حيز النمو الممكن في الفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية

يتناول هذا المحور أثر الاختلاف بين المجموعة التجريبية في مستوى الفهم القرائي على حيز النمو الممكن، كما يقاس بجهد التعلم الممكن، وفيما يلى الإجراءات التي اتبعها الباحث في التحقق من هذا الفرض.

الفرض السابع

- **هناك علاقة عكسية بين حيز النمو الممكن في الفهم القرائي لدى طالبات المجموعة التجريبية ،وبين مستوى الفهم القرائي لديهن قبل بدء التجربة.**

للتحقق من هذا الفرض اتجه الباحث أولاً إلى رسم شكل العلاقة بين القياس القبلي في الفهم القرائي - والذي يمثل مستوى الطالبات قبل بدء التجربة - وجهد التعلم الممكن – والذي يشير إلى الفرق بين القياس القبلي والبعدي الأخير-، كما قام بحساب معامل الارتباط بينهما.



شكل (٥-٩) شكل العلاقة بين القياس القبلي للفهم القرائي وجهد التعلم الممكن

جدول (٥-١٩) معامل الارتباط
بين القياس القبلي للفهم القرائي وجهد التعلم الممكن لدى المجموعة التجريبية

البيان		القياس القبلي
جهد التعلم الممكن	معامل بيرسون	٠,٥٢١-
	الدلالة	٠,٠٠١
	ن	٩٢

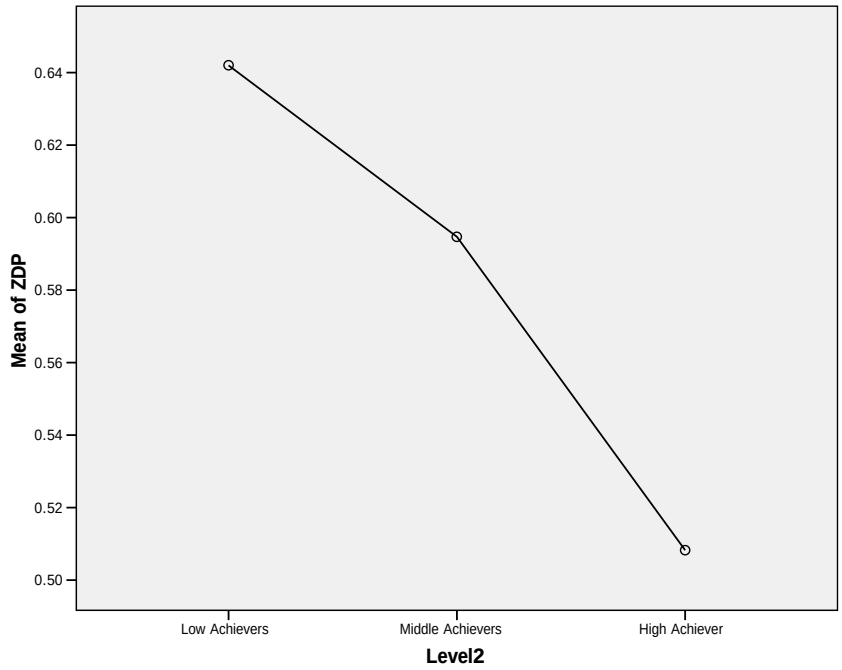
و يتضح في الشكل (٥-٩) والجدول (٥-١٩) وجود علاقة متوسطة عكسية دالة عند مستوى (٠,٠٠١) بين مستوى الفهم القرائي قبل البدء في التجربة وجهد التعلم الممكن الذي حققته الطالبات من خلال التعرض للبرنامج. وفى محاولة الباحث للتعمق في حقيقة العلاقة بين مستوى الفهم القرائي قبل بدء التجربة وحيز النمو الممكن، قام الباحث بتصنيف المجموعة التجريبية مستخدماً الأربعيات كمحك لتقسيم درجات القياس القبلي إلى ثلاثة مستويات: مجموعة مرتفعة الفهم القرائي

ومجموعة متوسطة وأخرى ضعيفة، ثم قارن بين تلك المجموعات الثلاث في جهد التعلم باستخدام اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه.

جدول (٥-٢٠) اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين مستويات الفهم القرائي قبل بدء التجربة وجهد التعلم الممكن للفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة	حجم التأثير
بين المجموعات	٠.٢٠٥	٢	٠,١٠٢	١١,٠٦٩	٠,٠٠١	٠,٢٠
داخل المجموعات	٠,٨٢٣	٨٩	٠,٠٠٩			

ويوضح جدول (٥-٢٠) نتائج تحليل التباين حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٠١) بين المستويات الثلاثة للفهم القرائي بحجم تأثير كبير، مما يؤكد قوة الاختلاف بينهم. ويوضح الشكل (٥-١٠) متوسطات جهد التعلم الممكن في الفهم القرائي بين المستويات الثلاثة والذي يشير إلى أن أعلى مستوى لجهد التعلم الممكن كان لدى المجموعة الضعيفة، ثم المجموعة المتوسطة، ثم المجموعة المرتفعة في الفهم القرائي. وللتعرف على دلالة الاختلاف بين المجموعات الفرعية؛ استخدم الباحث اختبار شيفيه البعدي للكشف عن دلالة الفروق واتجاهها.



شكل (٥-١٠) متوسطات جهد التعلم الممكن
في الفهم القرائي بين المجموعات الفرعية للمجموعة التجريبية

يتضح من الجدول (٥-٢١) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الضعيفة والمجموعة المرتفعة عند مستوى (٠,٠٠١) لصالح المجموعة الضعيفة، كما توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المتوسطة والمجموعة المرتفعة عند مستوى (٠,٠١) لصالح المجموعة المتوسطة.

جدول (٥-٢١) اختبار شيفيه البعدي للكشف عن دلالة الفروق واتجاهها بين المجموعات الفرعية في جهد التعلم الممكن (ن=٩٢)

المجموعة (I)	المجموعة (J)	الفرق بين المتوسطين (I-J)	الخطأ المعياري	الدلالة
المجموعة الضعيفة (م=٠,٦٤٢ ؛ ع=٠,٠٩٨)	المجموعة المتوسطة	.٠٤٧٣١	.٠٢٥٥٢	غير دالة
	المجموعة المرتفعة	.١٣٣٧٤	.٠٢٩٤١	٠,٠٠١
المجموعة المتوسطة (م=(و٥٩٤ ؛ ع=٠,٠٩٩)	المجموعة الضعيفة	-	-	-
	المجموعة المرتفعة	.٠٨٦٤٣	.٠٢٤٣١	٠,٠١
المجموعة المرتفعة (م=٠,٥٨٣ ؛ ع=٠,١٠٦)	المجموعة الضعيفة	-	-	-
	المجموعة المتوسطة	-	-	-

ومما سبق يتضح :

- وجود علاقة عكسية بين حيز النمو الممكن في الفهم القرائي لدى طالبات المجموعة التجريبية وبين مستوى الفهم القرائي لديهن قبل بدء التجربة، أي كلما كان مستواهن في الفهم القرائي قبل التجربة منخفض، كلما زاد احتمال اتساع حيز النمو الممكن لديهن.
- تفوق المجموعة المنخفضة في الفهم القرائي (قبل التجربة) على المجموعة المرتفعة (قبل التجربة) من حيث اتساع حيز النمو الممكن (بعد التجربة) تفوقاً جوهرياً.
- تفوق المجموعة المنخفضة في الفهم القرائي (قبل التجربة) على المجموعة المتوسطة (قبل التجربة) من حيث اتساع حيز النمو الممكن (بعد التجربة) تفوقاً لم يكن جوهرياً.

- تفوق المجموعة المتوسطة في الفهم القرائي (قبل التجربة) على المجموعة المرتفعة (قبل التجربة) من حيث اتساع حيز النمو الممكن (بعد التجربة) تفوقاً جوهرياً.

ومن ثم تحقق الفرض السابع.

٣- تفسير النتائج ومناقشتها

اهتمت هذه الدراسة بتأثير كل من المتغيرين المستقلين الذين يتمثلان في كل من البرنامج التدريبي والقياس الدينامي على المتغير التابع وهو الفهم القرائي كما يتمثل في مستوى الفهم القرائي وفي مدى اتساع حيز النمو الممكن بعد نهاية التجربة.

كما اهتمت هذه الدراسة أيضا بأثر كل من هذين المتغيرين على مهارات الفهم القرائي سواء المهارات المباشرة أو مهارات التفكير العليا في كل من المستوى ومدى اتساع حيز النمو الممكن بعد انتهاء التجربة.

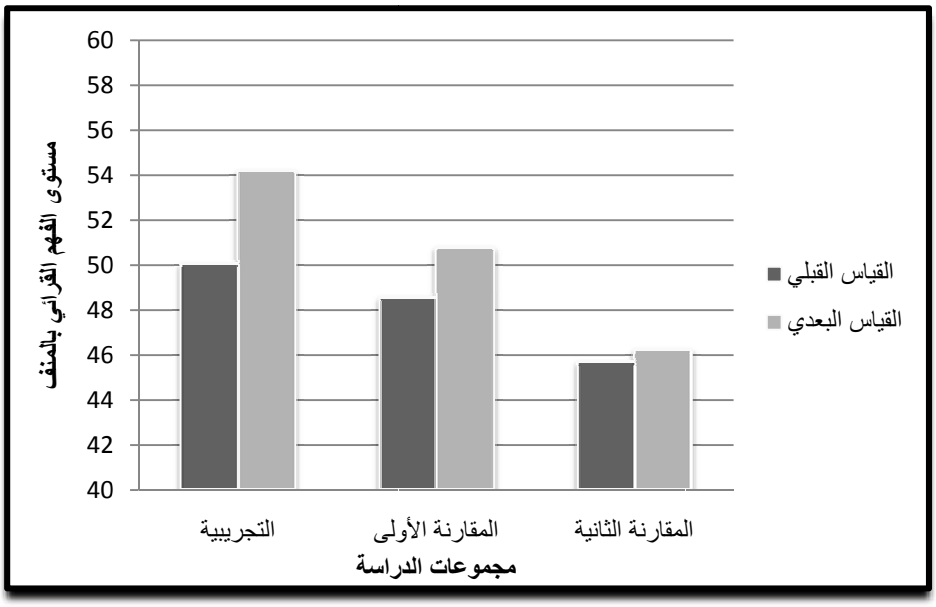
واهتمت الدراسة أيضاً بأثر القياس الدينامي على نمو الفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية كما يتمثل في كل من نمو مستوى الفهم القرائي و مدى اتساع حيز النمو الممكن. كما اهتمت كذلك بأثر الاختلاف في مستوى الفهم القرائي قبل بدء التجربة على مدى اتساع حيز النمو الممكن لدى المجموعة التجريبية.

وفيما يلي تناول الدراسة الحالية نتائج اختبار فروض الدراسة بالتفسير والمناقشة من خلال اهتمامات الدراسة السابق ذكرها.

٣-١ أثر البرنامج التدريبي على كل من مستوى الفهم القرائي وحيز النمو الممكن (بعد نهاية التجربة)

يبدو أثر البرنامج التدريبي على كل من مستوى الفهم القرائي وحيز النمو الممكن بعد انتهاء التجربة عند المقارنة بين مجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج التدريبي) ومجموعة المقارنة الثانية (التي درست المقرر بالطريقة المعتادة) حيث تفوقت مجموعة المقارنة الأولى على مجموعة المقارنة الثانية تفوقاً جوهرياً من حيث مستوى الفهم القرائي ومن حيث مدى اتساع حيز النمو الممكن.

ويرجع هذا التفوق - الموضح بالشكل (٥-١١) - إلى تأثير برنامج التدريب وفعالية الاستراتيجيات المستخدمة فيه لتنمية الفهم القرائي. وهذا يتسق مع دراسات مثل دراسة ليون وكاريتو Leon & Carretero (١٩٩٥) والتي أثبتت فعالية استخدام بعض الاستراتيجيات التدريبية في تنمية الفهم القرائي، وكذلك دراسة أبو المجد خليل (٢٠٠٠) في فعالية استخدام استراتيجية التعلم التعاوني - والتي استخدمتها الدراسة الحالية – في تنمية الفهم القرائي. كما اتفقت نتائج الدراسة مع دراسة فايزة عوض ومحمد السيد (٢٠٠٣) في إثبات فعالية استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية الفهم القرائي.



شكل (٥-١١) مستوى الفهم القرائي قبل وبعد التجربة لدى مجموعات الدراسة

٣-٢ أثر القياس الدينامي على كل من مستوى الفهم القرائي وحيز النمو الممكن (بعد نهاية التجربة)

ويبدو أثر القياس الدينامي على كل من مستوى الفهم القرائي وحيز النمو الممكن بعد انتهاء التجربة عند المقارنة بين المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج التدريبي والقياس الدينامي) ومجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها

البرنامج التدريبي) حيث تفوقت المجموعة التجريبية على مجموعة المقارنة الأولى تفوقاً جوهرياً من حيث مستوى الفهم القرائي ومن حيث مدى اتساع حيز النمو الممكن، ويرجع هذا التفوق - الموضح بالشكل ٥-١١) - إلى تأثير القياس الدينامي وعملياته على تنمية الفهم القرائي، والذي يتسق مع نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة كوزولين وجراب Kozulin & Grab (٢٠٠١) التي أثبتت فعالية استخدام القياس الدينامي في تدريس الفهم القرائي باللغة الانجليزية كلغة أجنبية.

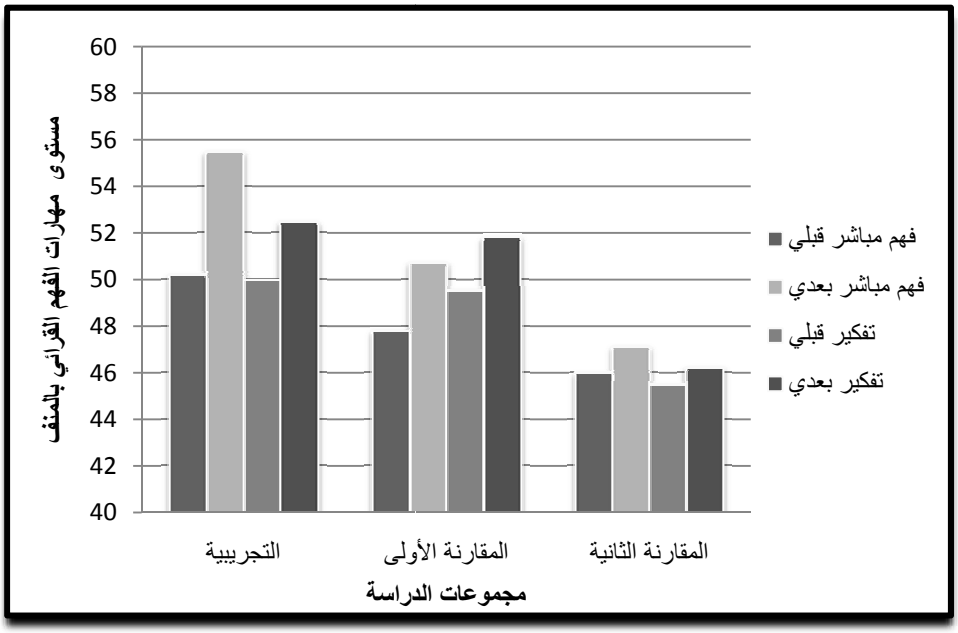
٣-٣ أثر اقتران كل من البرنامج التدريبي والقياس الدينامي على كل من مستوى الفهم القرائي وحيز النمو الممكن (بعد نهاية التجربة)

يبدو أثر اقتران كل من البرنامج التدريبي والقياس الدينامي على كل من مستوى الفهم القرائي وحيز النمو الممكن بعد انتهاء التجربة عند المقارنة بين المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج التدريبي والقياس الدينامي) ومجموعة المقارنة الثانية (التي درست المقرر بالطريقة المعتادة) حيث تفوقت المجموعة التجريبية على مجموعة المقارنة الثانية تفوقاً جوهرياً من حيث مستوى الفهم القرائي ومن حيث مدى اتساع حيز النمو الممكن، ويرجع هذا التفوق إلى اقتران تأثير كل من برنامج التدريب وفعالية استراتيجياته بالإضافة إلى القياس الدينامي وعملياته على تنمية الفهم القرائي. وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة التي أثبتت فعالية كل من المتغيرين المستقلين على حدة في تنمية الفهم القرائي. واستطاعت الدراسة الحالية أثبات فعالية استخدمهما معاً في تنمية الفهم القرائي.

٣-٤ أثر البرنامج التدريبي على كل من مستوى مهارات الفهم القرائي وحيز النمو الممكن لها (بعد نهاية التجربة)

يبدو أثر البرنامج التدريبي على كل من مستوى الفهم القرائي المباشر وحيز النمو الممكن له بعد انتهاء التجربة عند المقارنة بين مجموعة المقارنة الأولى

(التي طبق عليها البرنامج التدريبي) ومجموعة المقارنة الثانية (التي درست المقرر بالطريقة المعتادة) حيث تفوقت مجموعة المقارنة الأولى على مجموعة المقارنة الثانية تفوقاً جوهرياً من حيث مستوى الفهم القرائي المباشر ومن حيث مدى اتساع حيز النمو الممكن له، ويرجع هذا التفوق- الموضح بالشكل (٥-١٢) - إلى تأثير برنامج التدريب وفعالية الاستراتيجيات المستخدمة فيه لتنمية الفهم المباشر. وقد اتسقت هذه النتائج مع نتائج دراسة زهانج ويو Zhang & Yu (١٩٩٨) التي اهتمت بتنمية مهارات الفهم المباشر. كما اتسقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة شيماء تركي (٢٠٠٥) التي أثبتت إمكانية تنمية مهارات الفهم المباشر في اللغة الانجليزية كلغة أجنبية.



شكل (٥-١٢) مستوى مهارات الفهم القرائي قبل وبعد التجربة لدى مجموعات الدراسة

ويبدو أثر البرنامج التدريبي على كل من مستوى مهارات التفكير العليا للفهم القرائي وحيز النمو الممكن لها بعد انتهاء التجربة عند المقارنة بين مجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج التدريبي) ومجموعة المقارنة الثانية

(التي درست المقرر بالطريقة المعتادة) حيث تفوقت مجموعة المقارنة الأولى على مجموعة المقارنة الثانية تفوقاً جوهرياً من حيث مستوى مهارات التفكير العليا للفهم القرائي ومن حيث مدى اتساع حيز النمو الممكن لها، ويرجع هذا التفوق -الموضح بالشكل (٥-١٢) - إلى تأثير برنامج التدريب وفعالية الاستراتيجيات المستخدمة فيه لتنمية مهارات التفكير العليا للفهم القرائي. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة عبد الحميد (٢٠٠٠) التي توصلت إلى إمكانية تنمية مهارات الفهم العليا باستخدام بعض الاستراتيجيات المعرفية والتي استخدمتها الدراسة الحالية.

٣-٥ أثر القياس الدينامي على كل من مستوى مهارات الفهم القرائي وحيز النمو الممكن لها (بعد نهاية التجربة)

يبدو أثر القياس الدينامي على كل من مستوى الفهم القرائي المباشر وحيز النمو الممكن له بعد انتهاء التجربة عند المقارنة بين المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج التدريبي والقياس الدينامي) ومجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج التدريبي) حيث تفوقت المجموعة التجريبية على مجموعة المقارنة الأولى تفوقاً جوهرياً من حيث مستوى الفهم القرائي المباشر ومن حيث مدى اتساع حيز النمو الممكن له، ويرجع هذا التفوق إلى تأثير القياس الدينامي وعملياته على تنمية الفهم القرائي المباشر.

ويبدو أثر القياس الدينامي على كل من مستوى مهارات التفكير العليا للفهم القرائي وحيز النمو الممكن لها بعد انتهاء التجربة عند المقارنة بين المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج التدريبي والقياس الدينامي) ومجموعة المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج التدريبي) حيث تفوقت المجموعة التجريبية على مجموعة المقارنة الأولى ولكنه لم يكن تفوقاً جوهرياً. وتتسق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة المركز القومي للامتحانات وآخرون في تنمية مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات CAPS (٢٠٠٦) والتي أكدت انخفاض مهارات التفكير العليا في

الفهم القرائي في اللغة العربية في الصفوف الرابع والثامن والعاشر. وكذلك دراسة على سعد (١٩٩٦) التي لم تحقق نجاحاً في تنمية مهارات الفهم العليا. **وقد يرجع السبب في انخفاض نتائج مهارات التفكير العليا إلى عدة أسباب منها:أن معظم المناهج المصرية مازالت لا تنمي مهارات التفكير العليا بشكل مرضي،** وهذا ما ينعكس أيضاً على المستوى المعرفي لأسئلة الامتحانات العامة والتي مازالت تركز على التذكر. لذا فلم يكن من اليسير تنمية ما لم ينمى خلال سنوات الدراسة جميعها في فترة البرنامج التي لم تتعد فصلاً دراسياً واحدًا**. كما قد تكون الفجوة الكبيرة بين مستوى الطالبات في اللغة الإنجليزية، وما يتطلبه فهم النصوص العلمية المطلوب من طالبات الفرقة الرابعة دراستها، عائقاً كبيراً أمام تنمية مثل هذه المهارات العليا،** حيث اقتصرت إمكانية التنمية على الفهم المباشر للنص، والذي لم يكن في حد ذاته يسيراً بالنسبة لهن. وهذا كله قد يجعل من تنمية مهارات التفكير العليا في الفهم القرائي غاية بعيدة المنال.

٣-٦ أثر اقتران كل من البرنامج التدريبي والقياس الدينامي على كل من مستوى مهارات الفهم القرائي وحيز النمو الممكن لها (بعد نهاية التجربة)

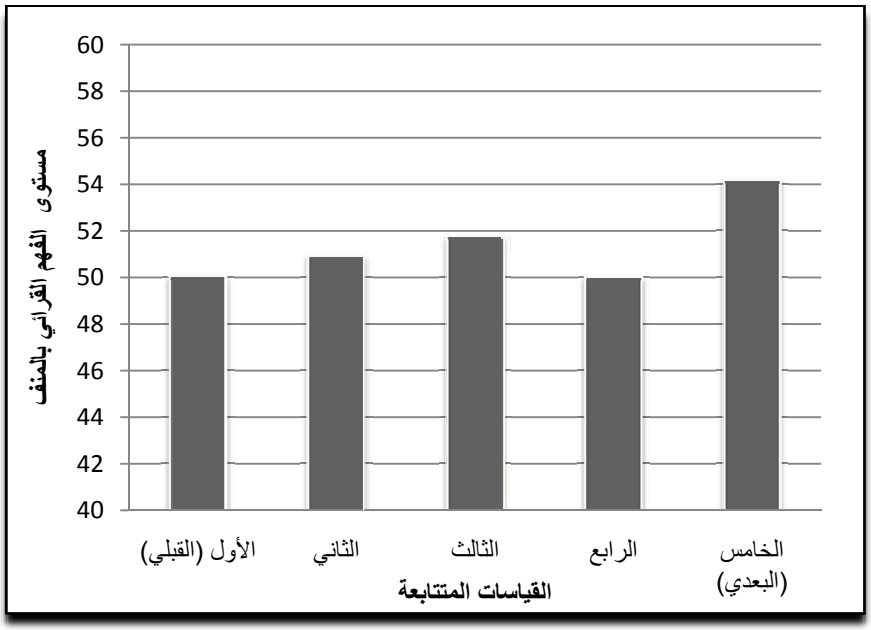
يبدو أثر اقتران كل من البرنامج التدريبي والقياس الدينامي على كل من مستوى الفهم القرائي المباشر وحيز النمو الممكن له بعد انتهاء التجربة عند المقارنة بين المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج التدريبي والقياس الدينامي) ومجموعة المقارنة الثانية (التي درست المقرر بالطريقة المعتادة) حيث تفوقت المجموعة التجريبية على مجموعة المقارنة الثانية تفوقاً جوهرياً من حيث مستوى الفهم المباشر ومن حيث مدى اتساع حيز النمو الممكن له، ويرجع هذا التفوق إلى اقتران تأثير كل من برنامج التدريب وفعالية استراتيجياته بالإضافة إلى القياس الدينامي وعملياته على تنمية الفهم المباشر.

ويبدو أثر اقتران كل من البرنامج التدريبي والقياس الدينامي على كل من مستوى مهارات التفكير العليا للفهم القرائي وحيز النمو الممكن لها بعد انتهاء التجربة عند المقارنة بين المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج التدريبي والقياس الدينامي) ومجموعة المقارنة الثانية (التي درست المقرر بالطريقة المعتادة) حيث تفوقت المجموعة التجريبية على مجموعة المقارنة الثانية تفوقاً جوهرياً من حيث مستوى مهارات التفكير العليا للفهم القرائي ومن حيث مدى اتساع حيز النمو الممكن لها، ويرجع هذا التفوق إلى اقتران تأثير كل من برنامج التدريب وفعالية استراتيجياته بالإضافة إلى القياس الدينامي وعملياته على تنمية مهارات التفكير العليا للفهم القرائي.

٣-٧ أثر القياس الدينامي على نمو الفهم القرائي وحيز النمو الممكن لدى المجموعة التجريبية

يبدو أثر القياس الدينامي على كل من مستوى الفهم القرائي وحيز النمو الممكن لدى المجموعة التجريبية عند المقارنة بين القياسات المتعددة لكل من مستوى الفهم القرائي وجهد التعلم الممكن حيث يتضح ميلاً إلى الارتفاع يبدأ من القياس الأولى ويتجه نحو القياس الأخير ويتخلل هذا الارتفاع كبوة صغيرة في القياس قبل الأخير، كما يتضح من الشكل (٥-١٣). ووجد أن الارتفاع في القياس الأخير كان ارتفاعاً جوهرياً مقارنة بجميع القياسات السابقة من حيث مستوى الفهم القرائي ومن حيث مدى اتساع حيز النمو الممكن. أما الكبوة التي حدثت في القياس قبل الأخير، فكانت جوهرية فقط مع القياس السابق لها من حيث مدى اتساع حيز النمو الممكن. ويرجع هذا الانخفاض إلى عدة أسباب: أن المدة الزمنية السابقة لهذا القياس صاحبت انشغال طالبات المجموعة التجريبية بالتربية العملية المتواصلة والتي جعلت الباحث يسرع بإيقاع المعالجة حتى يمكن إتمام البرنامج قبل امتحان

نهاية الفصل الدراسي الثاني. وقد يرجع السبب في هذا الانخفاض أيضاً إلى أن النص المستخدم في القياس قبل الأخير تضمن محتوى علمي ولغوي جديد ومرتفع نسبياً مقارنة بمستوى طالبات المجموعة التجريبية مما أثر على أداءهن، حيث أن مستوى الخبرة المعرفية السابقة يلعب دوراً كبيراً في الفهم القرائي لدى الطلاب والذي أكدته دراسة هدسون Hudson،١٩٩٨. لذا كان على الباحث أن يترك فرصة أكبر للمعالجة حتى تساعد الطالبات على النمو وأن استخدام موضوعات علمية أقل في المستوى بحيث يتم الارتقاء بالمستوى العلمي تدريجياً. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة كوزولين وجراب Kozulin & Grab (٢٠٠١) التي أشارت إلى أن القياس الدينامي يحتاج إلى وقت طويل حتى يؤتي ثماره.



شكل (٥-١٣) مستوى الفهم القرائي خلال القياسات المتتابعة لدى المجموعة التجريبية

٣-٨ أثر الاختلاف في مستوى الفهم القرائي قبل البدء في التجربة على حيز النمو الممكن في الفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية

يبدو أثر الاختلاف في مستوى الفهم القرائي قبل البدء في التجربة على حيز النمو الممكن بعد نهاية التجربة لدى المجموعة التجريبية، عند المقارنة بين أداء الطالبات قبل أداء التجربة ومدى اتساع حيز النمو لديهن بعد التجربة، حيث وجدت علاقة جوهرية عكسية بين المتغيرين، حيث ثبت أن الطالبات ضعاف المستوى والمتوسطات هن أكثر الطالبات استفادة ببرنامج التدريب والقياس الدينامي مقارنة بالطالبات مرتفعي المستوى. ويتسق هذا مع العديد من الدراسات السابقة مثل دراسة تومسن وارنوتس Tomesen & Aarnoutse (١٩٩٨) التي أثبتت أن القراء الضعفاء هم أكثر الفئات استفادة من برامج تنمية الفهم القرائي.

وتشير نتائج هذه الدراسة أيضا إلى أن القياس الدينامي قادر على التمييز بين المستويات المختلفة للقدرة خاصة ذوى القدرة المرتفعة وذوى القدرة المنخفضة، والذي أكدته دراسات مثل دراسة سوانسون وهوارد Swanson & Howard (٢٠٠٥) ودراسة مور-برون وهوريتا واورانجا-هيرنانديز Moore-Brown & Huerta & Uranga-Hernandez (٢٠٠٦) ودراسة بينا وآخرون Pena et al. (٢٠٠٦) الذين اثبتوا جميعاً الصدق التمييزي للقياس الدينامي.

ومما سبق يتبين فاعلية كل من برنامج التدريب المقترح والأثر الايجابي للقياس الدينامي في زيادة فاعلية ذلك البرنامج كما يتمثل في كل من مستوى الفهم القرائي وحيز النمو الممكن.

٤- دراسة أداء بعض الحالات من طالبات المجموعة التجريبية

أشارت نتائج المعالجات الإحصائية إلى فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الفهم القرائي باللغة الإنجليزية لدى طالبات المجموعة التجريبية. وتوفر نظرية الاستجابة للمفردة آلية لدراسة نمط استجابة الأفراد على المفردات الاختبارية التي يتضمنها الاختبار. ويمكن الاستفادة من تلك الآلية في دراسة نمط استجابة طالبات المجموعة التجريبية في القياسات المتتابعة للفهم القرائي لدراسة حقيقة التغير في هذا النمط، ومحاولة تفسيره في ضوء ظروف وحدود الدراسة.

ويتناول الباحث فيما يلي دراسة لبعض الحالات من طالبات المجموعة التجريبية من خلال عرض نمط استجابة الحالة الأكثر استفادة من البرنامج، والأقل استفادة منه. وقد اعتمد الباحث في دراسة أداء بعض الحالات على:

- وصف أداء الحالة على مقياس الفهم القرائي في كل من القياس القبلي والبعدي للفهم القرائي على حدة.
- مقارنة نمط استجابة الحالة **الفعلي** بنمط الاستجابة المتوقع منها **نظرياً** من قبل إلى بعد البرنامج التدريبي للاقتراب أكثر من حقيقة نمط الاستجابة وسبب تحسنه من عدمه.

وقبل دراسة الحالتين، ينبغي تفصيل كيفية استخدام نظرية الاستجابة للمفردة في دراسة نمط استجابة الأفراد على مفردات اختبار ما.

- دراسة نمط استجابة الفرد على مفردات اختبار ما باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة (النموذج الثنائي)

عند تعرض فرد ما لمفردات اختبار ما، فمن المتوقع أن تكون إجاباته منطقيـة ومقبولة مع ما هو متوقع نظرياً، لذا فإن اختبار مدى التوافق بين استجابات الفرد الفعلية وما هو متوقع نظرياً، قد يساعد في توفير مزيد من المعلومات عن سلوك هذا الفرد في استجاباته على مفردات هذا الاختبار.

فإذا قدم اختبار أو مقياس ذو مفردات **متدرجة** الصعوبة ليستجيب علـ ـيها مجموعـة من الأفراد، فإنه من المتوقع نظرياً ظهور عدة أنماط من الاستجابات، يكون بعضها منطقياً، وذلك نتيجة للاستجابة الصواب على المفردات السهلة، والفشـ ـل في المفردات الصعبة، بينما يرفض أسلوب استجابة بعض الأفراد لعدم منطقيتها؛ نتيجة للاستجابـة الصواب على المفردات الأكثر صعوبـة والفشل في الإجابة عن المفردات السهلة. ووفقاً لرايت وستون Wright & Stone (١٩٧٩: ١٦٩) تنقسم أنماط الاستجابة المتوقعة نظرياً إلى أربعة أنماط، وذلك كما يتضح فى الجدول التالي.

جدول (٥-٢٢) أنماط الاستجابة المتوقعة نظرياً

النمط	الوصف
النمط الطبيعي Normal	وهو نمط الفرد الذي يظهر استجابة منطقية ومقبولة، حيث يستجيب صوابا على المفردات السهلة ويستجيب خطأ على المفردات الأكثر صعوبة، ويكون نمط استجابته من اليمين إلى اليسار؛ على النحو التالي: ٠٠٠١٠١١١١ أو ٠٠٠١٠١٠١١١ حيث يعبر عن الاستجابة الخاطئة بالدرجة (٠) وعن الاستجابة الصواب بالدرجة (١).
النمـط القـلق أو المتحسس للإجابة Sleeping or Fumbling	وهو نمط الفرد الذي تتركز الإجابات الخطأ لديـه في البداية، ثم تتوزع الإجابات الصحيحة والخطأ على باقي مفردات الاختبار، ويكون نمط استجابته على النحو التالي: ١١٠١١٠١٠٠٠
النمط المخمن Guessing	وهو نمط الفرد الذي يفشل في الإجابة على المفردات المتوسطة، ويستطيع الإجابة عن المفردات الأكثر صعوبة، ويكون نمط استجابته على النحو التالي: ١١١٠٠٠٠١٠١
النمط المتثاقل Plodding	وهو نمط الفرد الذي يعمل ببطء، حيث تتمركز الإجابات الصحيحة على المفردات السهلة والإجابات الخطأ على المفردات الصعبة، لأنه يرفض الانتقال من مفردة لأخرى إلى أن يشعر بأنه أجاد الإجابة ويكون نمط استجابته على النحو التالي: ٠٠٠٠١١١١١

وتوفر نظرية الاستجابة للمفردة* إجراءات تطبيقية مكثفة سهلة التطبيق لتقييم صدق استجابات الفرد من خلال مقارنـة استجابة الفرد الفعلية بما هو متوقع نظرياً. وتُستخدم تلك المقارنة في حساب الملاءمة الإحصائية والتي تشير إلى المدى الذي يكون فيه أداء الفرد على الاختبار متفقاً مع توقعات النموذج.

فإذا كانت (X_{vi}) هي استجابة الفرد (V) ذو قدرة (b_v) على مفردة صعوبتها (d_i) من مقياس مدرج من المفردات (L) ، حيث إنه:

بالنسبة للاستجابة الخطأ فإن : ٠ = X_{vi}،

وبالنسبة للاستجابة الصحيحة فإن: ١ = X_{vi}

ووفقًا للنموذج الثنائي يكون:

$$Z^{٢}_{vi} = \exp [(٢X_{vi} - ١)(d_i - b_v) a]$$

[معادلة ٥-١]

حيث :

$Z^{٢}_{vi}$	هي باقي المربع المعياري لتقييم العلاقة بين الاستجابة الفعلية والاستجابة المتوقعة من الفرد.
X_{vi}	هي الاستجابة المتوقعة من الفرد (v) على المفردة (i).
b_v	هي القدرة التي أوجدها النموذج للفرد الذي يواجه المفردة (i)
d_i	هي صعوبة المفردة (i) كما يقدرها النموذج المستخدم في تدريج الاختبار.
a	هي تمييز المفردة (i) كما يقدرها النموذج المستخدم في تدريج الاختبار.

وإذا كان (L) هو عدد مفردات المقياس المستخدمة في تقييم القدرة (b_v)، فإن كل استجابة (Xvi) للفرد(v) تولد($Z^{٢}_{vi}$) مستقلة خاصة بهذه المفـ ـردة، وبجمـ ـع هذه البواقي ($Z^{٢}_{vi}$)، ينتج المعيار الإحصائي t_v حيث:

$$t_v = [\ln(V_v) + (V_v - ١)][(L - ١)/٨]^{١/٢}$$

* الإجراءات والمعادلات المذكورة هنا صممت أساسًا في إطار نموذج "راش" أحادى البارامتر، واستطاع الباحث بمساعدة أ.د./ أمينة كاظم ود/منى ربيع في تطوير المعادلات بحيث تتوافق مع النموذج الثنائي وذلك بإضافة التمييز إلى المعادلات ٥-١ و٥-٤.

[معادلة ٥-٢]

حيث (V_v) هو متوسط المربعات ويعطى بالمعادلة التالية:

$$V_v = \sum_{1}^{/} Z^{٢}_{vi} \,/(\, L-١\,)$$

(رايت وستون Wright & Stone: ١٩٧٩: ١٦٥)

[معادلة ٥-٣]

ويتحدد المدى الذي يتم استخدامه في تفسير إحصاءات الملاءمة بناء على قيمة **المعيار الإحصائي t** على النحو التالي:

إذا كان **t > ٣** : يقبل القياس لقدرة الفرد كقيمة تقريبية صحيحة.

إذا كان **٣ > t > ٥** : ضرورة الفحص الدقيق لنمط الاستجابة لتحديد المصادر المحتملة لعدم الملاءمة.

إذا كان **t < ٥** : يرفض هذا القياس، وتتخذ الخطـ ـ ـوات لاستخلاص القياس الصادق من الجزء المقبول من الاستجابات.

وتعتمد الدراسة المفصلة لعدم ملاءمة الفرد للقياس على الانحرافات الطبيعية التقريبية (Z_{vi}) في الاستجابات المسجلة من أجل تعرف أثر المصادر المحتملة لعدم الانتظام مع الاستجابات المتوقعة حيث:

$$Z_{vi} = (٢\ X_{vi} - ١)\{\exp[(\ ٢X_{vi}\ - ١)(d_i - b_v)a/٢]\}$$

(بتصرف من رايت وستون Wright & Stone: ١٩٧٩: ١٦٩)

[معادلة ٥-٤]

وبالحصول على قيم الإحصاءات السابقة، يمكن تشخيص مدى ملاءمة استجابة الفرد لتوقعات نموذج القياس، كما يمكن التعرف على نمط الاستجابة ومدى ابتعاده واقترابه من النمط المتوقع للاستجابة نظرياً.

ولدراسة نمط استجابة الحالة الأكثر والأقل استفادة من البرنامج التدريبي والقياس الدينامي على مفردات مقياس الفهم القرائي (القياس القبلي والبعدي) بغرض الاقتراب أكثر من حقيقة النمط، ولمقارنة التغير في نمط استجابة الحالات من قبل إلى بعد البرنامج التدريبي، استخدم برنامج إكسل Excel لإدخال استجابات كل حالة والمقابلـة لكل مفردة من مفردات المقاييس المستهدفة، ثم تم حساب قيم كلٍ من Z^2، V_v، t_v، Z.

واستخدمت بعض هذه الإحصاءات في تصميم الرسم البياني لنمط استجابة الحالتين على مقياس الفهم القرائي؛ حيث تم استخدام قيم صعوبة المفردات (d)على كل مقياس مرتبة تصاعدياً حسب مستوى صعوبتها بوحدة اللوجيت، وكذا قيم الانحرافات الطبيعية التقريبية (Zv) للاستجابات المسجلة للحالة والتي تولدت عن استجابتها لهذه المفردات، من أجل تعرف المصادر المحتملة لعدم الانتظام في الاستجابة (الاستجابة الشاذة)، حيث يمثل المحور الرأسي قيم كل من صعوبة المفردة والانحرافات الطبيعية التقريبية (Zv)، بينما يمثل المحور الأفقي تسلسل المفردات واستجابات الحالة على هذه المفردات. ومن ثم يمكن من خلال الرسم البياني لنمط الاستجابة التعرف على نمط استجابة الحالة على كل مفردة من مفردات كل مقياس ومنه يمكن مقارنة استجابتها المتوقعة نظرياً مع الاستجابة الحقيقية لمستوى القدرة على مقياس الفهم القرائي.

أولاً: دراسة أكثر الحالات استفادة من البرنامج التدريبي والقياس الدينامي

– دراسة أداء الحالة رقم (٣١٥) : الأكثر استفادة من البرنامج والقياس الدينامي

تعرضت الطالبة رقم (٣١٥) لمقياس الفهم القرائي القبلي، ثم خضعت لبرنامج التدريب والقياس الدينامي، ثم قدم لها المقياس البعدي بعد انتهاء البرنامج. وقد جاءت استجابتها على المقياسين وفق تدرج الصعوبة من اليسار إلى اليمين كما يلي:

القياس القبلي: ٠٠٠٠١٠٠٠١٠١١٠٠٠١٠٠٠٠٠٠٠

القياس البعدي: ١١١١٠١١٠١١١١١١٠١١١٠١٠٠٠٠

ويوضح الجدول التالي حيز النمو الممكن للطالبة رقم (٣١٥) وإحصاءات الملاءمة الخاصة بها.

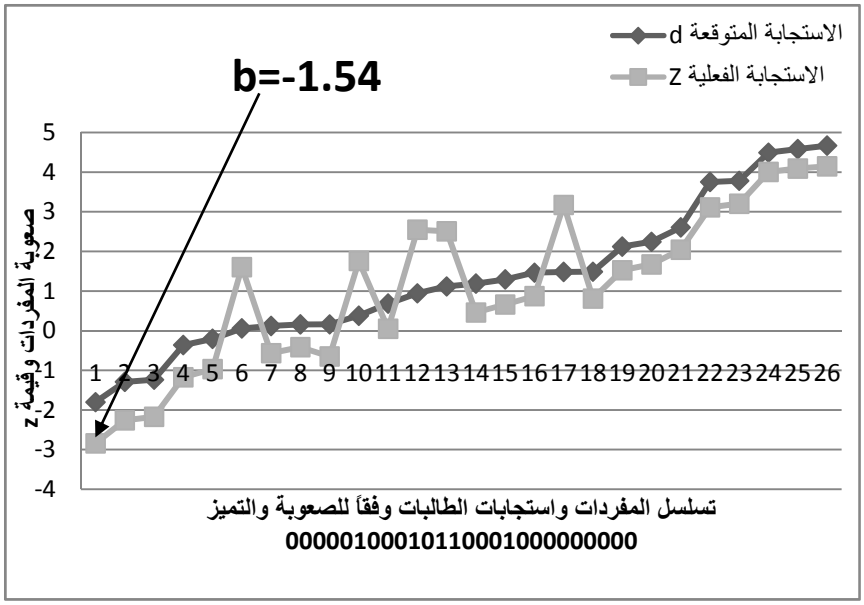
جدول (٥-٢٣) وصف حالة الطالبة رقم (٣١٥) على مقياس الفهم القرائي وحيز النمو لها

المقياس	حيز النمو الممكن	القدرة بالمنف	القدرة b	مجموع البواقى	عدد مفردات الاختبار L	متوسط البواقي V	إحصاء الملاءمة t
القبلى	٠.٨٢	٤٢	١.٥٤-	٢١.٨٦٦	٢٦	٠.٨٧	٠.٠٦
البعدي		٦٢	٢.٣٩	١٩.٢٩٤	٢٤	٠.٨٤	٠.٠٨

يتضح من الجدول السابق أن إحصاءات ملاءمة تقدير القدرة بالنسبة لها في حدود المدى المقبول، كما يتضح أن الطالبة تحسنت تحسناً ملحوظاً في مستوى الفهم القرائي من القياس القبلي إلى القياس البعدي، حيث بلغ اتساع حيز النمو لها (٠,٨٢). ويتناول الباحث فيما يلي دراسة نمط استجابة الحالة (٣١٥) على مقياس الفهم القرائي في كل من القياس القبلي والبعدي.

- **نمط استجابة الحالة (٣١٥) على القياس القبلي للفهم القرائي**

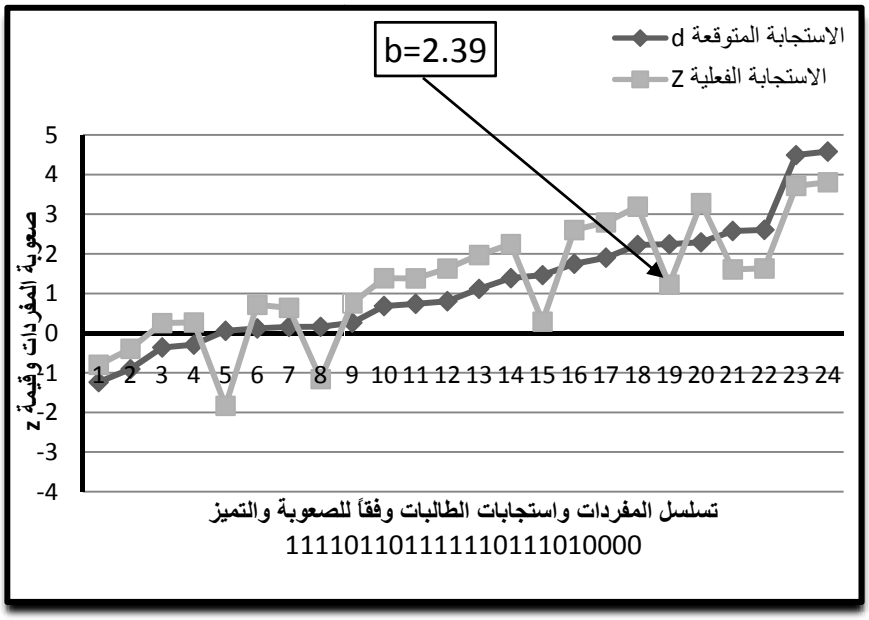
يتضح من الشكل (٥-١٤) أن قدرة الحالة القبلية منخفضة إلى حد كبير حيث بلغت (-١,٥٤) لوجيت، وقد انعكس ذلك على نمط استجابتها على المقياس؛ حيث ظهر نمط استجابتها نمطاً مخمناً تقريباً على جميع مفردات هذا المقياس، ويتضح ذلك حيث تفوق صعوبة جميع المفردات قدرتها الحقيقية، ومن ثم فإنه من المتوقع نظرياً ألا تجيب– وفقاً لقدرتها - إجابة صحيحة على أي من مفردات هذا المقياس. ومع ذلك فقد أجابت إجابة صحيحة على بعض المفردات التي تفوق قدرتها وهي المفردات(٦، ١٠، ١٢، ١٣، ١٧) حسب ترتيب الصعوبة، مما يعكس احتمالية تخمينها على هذه المفردات.



شكل (٥-١٤) نمط استجابة الحالة (٣١٥) على المقياس القبلي للفهم القرائي

- **نمط استجابة الحالة (٣١٥) على القياس البعدي للفهم القرائي**

يتضح من الشكل (٥-١٥) أن نمط استجابة الحالة (٣١٥) قد تحسن تحسناً واضحاً عن نمط استجابتها على المقياس القبلي، ويتمثل ذلك في تحسن مستوى قدرتها الحقيقي الذي أصبح (٢,٣٩) لوجيت بعد تقديم البرنامج، كما يبدو التحسن في نمط استجابة الحالة في تغير نمط الاستجابة من النمط المخمن على بعض المفردات إلى النمط الطبيعي، حيث استجابت بنجاح على كثير من المفردات السهلة وباتجاه المفردات الأكثر صعوبة، والتي تتفق مع قدرتها الحقيقية التي تحسنت وزادت بعد المرور بخبرات وأنشطة البرنامج والقياس الدينامي.



شكل (٥-١٥) نمط استجابة الحالة (٣١٥) على المقياس البعدي للفهم القرائي

ثانياً: دراسة أقل الحالات استفادة من البرنامج التدريبي والقياس الدينامي

– دراسة أداء الحالة رقم (٣٥٥): الأقل استفادة من البرنامج والقياس الدينامي

تعرضت الطالبة رقم (٣٥٥) لمقياس الفهم القرائي القبلي، ثم خضعت لبرنامج التدريب والقياس الدينامي، ثم قدم لها المقياس البعدي بعد انتهاء البرنامج، وقد جاءت استجابتها على المقياسين وفق تدرج الصعوبة من اليسار إلى اليمين كما يلي:

القياس القبلي: ١٠١٠٠١١٠٠١٠١١٠٠١٠٠٠١٠١٠٠١٠

القياس البعدي: ١١٠١٠١٠١١٠١١٠٠٠٠٠١٠٠١٠٠

ويوضح الجدول التالي حيز النمو الممكن للطالبة رقم (٣٥٥) وإحصاءات الملاءمة الخاصة بها.

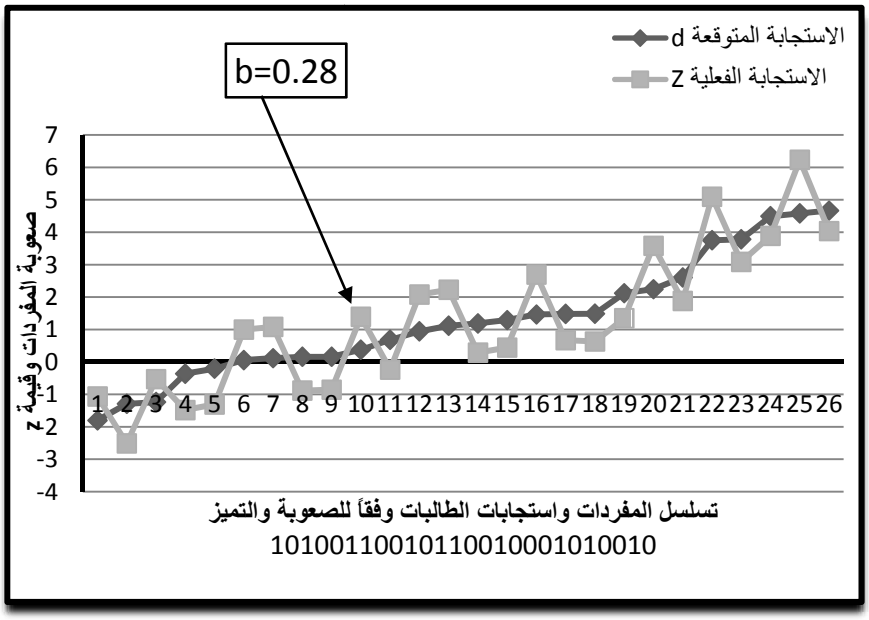
جدول (٥-٢٤) وصف حالة الطالبة رقم (٣٥٥) على مقياس الفهم القرائي وحيز النمو لها

المقياس	حيز النمو الممكن	القدرة بالمنف	القدرة b	مجموع البواقى	عدد مفردات الاختبار L	متوسط البواقي V	إحصاء الملاءمة t
القبلى	٠.٥٣	٥١	٠.٢٨	٢٦.٤٥٩	٢٦	١.٠٦	٠.٠٣
البعدي		٥٢	٠.٣٤	٢٠.٧١١	٢٤	٠.٩٠	٠.٠٥

يتضح من الجدول السابق أن إحصاءات ملاءمة تقدير القدرة بالنسبة لها في حدود المدى المقبول، كما يتضح أن الطالبة تحسنت تحسناً طفيفاً في مستوى الفهم القرائي من القياس القبلي إلى القياس البعدي، حيث بلغ اتساع حيز النمو لها (٠,٥٣). ويتناول الباحث فيما يلي دراسة نمط استجابة الحالة (٣٥٥) على مقياس الفهم القرائي في كل من القياس القبلي والبعدي.

- **نمط استجابة الحالة (٣٥٥) على القياس القبلي للفهم القرائي**

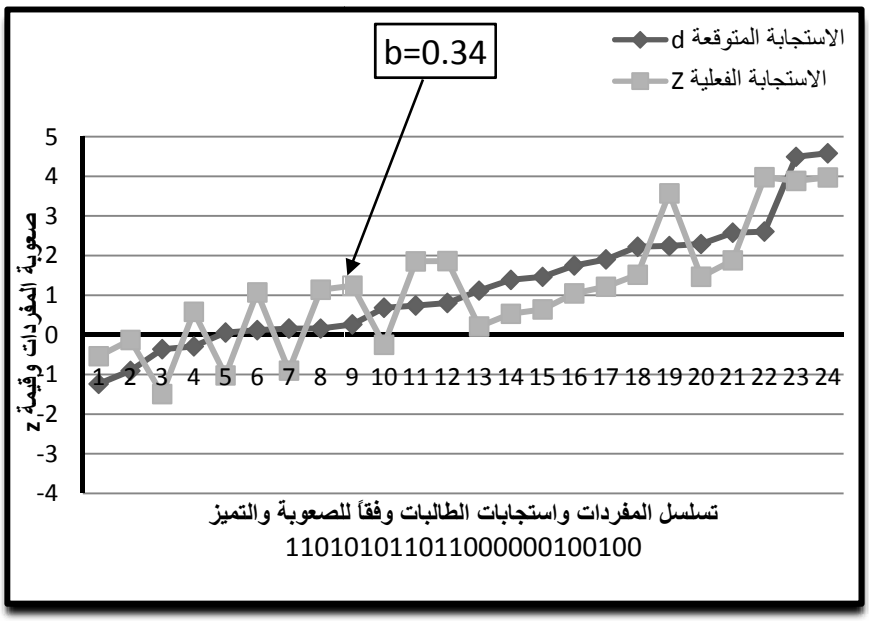
يتضح من الشكل (٥-١٦) أن قدرة الحالة رقم (٣٥٥) القبلية متوسطة إلى حد ما حيث بلغت (٠,٢٨) لوجيت، وقد انعكس ذلك على نمط استجابتها على المقياس؛ حيث ظهر نمط استجابتها نمطاً مخمناً تقريباً على جميع المفردات تزيد صعوباتها عن قدرتها، ويتضح ذلك حيث تفوق صعوبة معظم المفردات قدرتها الحقيقية، ومن ثم فإنه من المتوقع نظرياً ألا تجيب – وفقاً لقدرتها - إجابة صحيحة على أي من المفردات الأعلى من مستواها. ومع ذلك فقد أجابت إجابة صحيحة على بعض المفردات التي تفوق قدرتها وهي المفردات (١١، ١٢، ١٩، ٢٢) حسب ترتيب الصعوبة، مما يعكس احتمالية تخمينها على هذه المفردات.



شكل (٥-١٦) نمط استجابة الحالة (٣٥٥) على المقياس القبلي للفهم القرائي

- **نمط استجابة الحالة (٣٥٥) على القياس البعدي للفهم القرائي**

يتضح من الشكل (٥-١٧) أن نمط استجابة الحالة (٣٥٥) قد تحسن تحسناً طفيفاً عن نمط استجابتها على المقياس القبلي، ويتمثل ذلك في التحسن الطفيف في مستوى قدرتها الحقيقي الذي أصبح (٠,٣٤) لوجيت بعد تقديم البرنامج، كما يبدو ذلك في نمط استجابة الحالة في تغير نمط الاستجابة من النمط المخمن إلى مزيج من النمط القلق والمخمن، حيث فشلت في الإجابة على كثير من المفردات السهلة ونجحت في الاستجابة الصحيحة على بعض المفردات الأكثر صعوبة والتي لا تتفق مع قدرتها الحقيقية التي زادت بقدر ضئيل بعد المرور بخبرات وأنشطة كل من البرنامج التدريبي والقياس الدينامي.



شكل (٥-١٧) نمط استجابة الحالة (٣٥٥) على المقياس البعدي للفهم القرائي

ثالثاً: تعليق على ما سبق

يمكن القول أن البرنامج التدريبي والقياس الدينامي قد أدوا إلى ضبط جودة أداء الطالبات على مقياس الفهم القرائي من خلال استبعاد الاستجابات غير المنطقية والحصول على استجابات أكثر منطقية بسبب تقارب مستوى قدرة الطالبة من مستوى صعوبة الاختبار؛ حيث زادت إمكانات الطالبة نتيجة للمعالجة، ومن ثم أصبح من المنطقي أن تجيب إجابة صحيحة على مفردات تتقارب في صعوبتها مع مستوى قدرتها.

تبين نتائج دراسة نمط استجابة بعض الحالات أن تحسن الطالبات منخفضي القدرة على الفهم القرائي نتيجة تعرضهن لبرنامج التدريب والقياس الدينامي، كان أكبر بشكل واضح من تحسن قدرة الطالبات متوسطي القدرة. ويتسق ذلك مع ما توصلت إليه هذه الدراسة في وجود علاقة عكسية بين مستوى الفهم القرائي قبل التجربة ومدى اتساع حيز النمو الممكن بعد التجربة. ويرى الباحث أن هذه نتيجة

منطقية لأن المسافة بين المستوى الفعلي للفهم القرائي قبل التجربة واتساع حيز النمو الممكن للطالبات منخفضي القدرة تعتبر كبيرة عند مقارنتها بالمسافة عند مرتفعي القدرة. لذلك تكون حاجة الطالبة ذوو المستوى الضعيف للمساعدة والتدخل أكبر حيث يتولد لديها الاستعداد لملئ هذا الفراغ (حيز النمو الممكن)، إذا ما أتيحت لها الفرصة فى التعلم في وجود الوسيط. وهذا يشير إلى انه كلما اتسع حيز النمو الممكن لدى المتعلم، كلما كان للمساعدة أثراً ملموساً.

ومن ثم يمكن تفسير تقدم الطالبات منخفضي القدرة في الدراسة الحالية في ضوء خبرة التعلم بالوسيط التي تعرضوا لها خلال برنامج التدريب المتضمن لعمليات القياس الدينامي؛ فالطالبات ذوو المستوى الضعيف لم يحصلوا على تعلم وسيط لخبراتهن التعليمية، لذا لم يستدخلوها، ولم تصبح في نسيج بنائهن العقلي. أما إذا أتيحت لهن الفرصة لتكوين معنى بهذه الخبرات واستداخلها في البناء العقلي المستقر لهن، فسوف تثريه ويثريها، وهنا تصبح الخبرة مصدراً للنمو والتعديل، وتستطيع الطالبة تجاوز حيز النمو الممكن.

٥- خلاصة ووجهة نظر

أمكن لهذه الدراسة بناء وتصميم برنامج تدريبي يستخدم القياس الدينامي ضمن فعالياته في تنمية الفهم القرائي باللغة الإنجليزية - كلغة أجنبية - لدى عينة من طالبات الجامعة. وقد ظهرت فاعلية البرنامج واضحة في نتائج الطالبات على كل من مستوى الفهم القرائي واتساع حيز النمو الممكن. كما أظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات الفهم القرائي سواء المهارات المباشرة أو مهارات التفكير العليا. واتفقت نتائج الدراسة مع تعليقات طالبات العينة التجريبية وانطباعاتهن بعد انتهاء التجربة.

كما أمكن لهذه الدراسة استخدام القياس الدينامي كأحد الاتجاهات الحديثة في مجال علم النفس التعليمي والذي يعتمد أساساً على المعالجة الفردية وتطويره في تدريب أعداد كبيرة من الطالبات في محيط البيئة المصرية. وقد تمكنت الدراسة من تقديم المعالجة الفردية من خلال توفير تقارير فردية تساعد الطالبات على تقويم أنفسهن، في نفس الوقت الذي قدمت فيه المعالجة بشكل جماعي اعتماداً على استراتيجيات التعلم التعاوني بما فيها من تفاعل متبادل بين المعلم والمتعلم.

وتمكنت الدراسة الحالية من الاستفادة من استقلالية القياس الذي توفره نظرية الاستجابة للمفردة في سحب ست صور اختبارية متكافئة ومتعادلة القياس واستخدامها في القياسات الدينامية المتتابعة، علماً بأن الصور الاختبارية متدرجة على نفس ميزان تدرج المقياس الكلي للفهم القرائي، وقد ساعد ذلك على تحقيق موضوعية المقارنة بين مجموعات الدراسة وخلال القياسات الدينامية المتتابعة بالرغم من اختلاف عينة المفردات المستخدمة في القياس، مما مكن الباحث من

تلافي مشكلات الألفة بالاختبار إذا استخدمت نفس الصور الاختبارية في عمل المقارنات المختلفة.

وضحت نتائج دراسة نمط أداء بعض المتدربات انه بالرغم فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة الحالية في تنمية الفهم القرائي، إلا أن البرنامج التدريبي المستخدم كان أكثر فائدة بالنسبة للأفراد منخفضي القدرة مقارنة بفائدته للأفراد مرتفعي القدرة؛ حيث أن اتساع حيز النمو لدى مرتفعي القدرة نتيجة التدريب كان أقل بكثير مقارنة باتساعه لدى العينة المنخفضة ومتوسطة القدرة.

كما أوضحت الدراسة إن اقتران القياس الدينامي مع برنامج التدريب أدى إلى زيادة فاعلية البرنامج والذي ظهر في نتائج الطالبات على كل من مستوى الفهم القرائي واتساع حيز النمو الممكن.

كما أمكن للباحث توجيه بعض أوجه النقد للدراسة الحالية والتي تكمن في قصر مدة المعالجة المقدمة للطالبات خلال القياسات المتتابعة خاصة في المرحلة الثانية من البرنامج، والتي قد تحتاج إلى زيادة الوقت المخصص للمعالجة بين القياسات المتتابعة، بحيث تتيح الجلسة فرصة أكبر لنمو الطالبات. كما ينبغي الارتقاء بمستوى النصوص القرائية بحذر وبالتدريج مع تهيئة الخبرة المعرفية السابقة لدى الطالبات للموضوعات الجديدة بشكل أكثر أثناء الجلسات. تجدر الإشارة إلى أهمية إعادة النظر في عدد مفردات اختبار الفهم القرائي – خاصة الصور المختصرة – عن طريق بناء نصوص أكبر حجماً وأكثر ثراءً بما لا يؤثر على توافق مستوى النص مع مستوى الطالبات، وبما يتيح صياغة عدد أكبر من الأسئلة على كل نص.

٦- توصيات الدراسة

من خلال نتائج الدراسة الحالية، يمكن للباحث أن يوصي ببعض المقترحات التي قد تسهم في تطوير العملية التعليمة في مصر، وذلك كما يلي:-

- تصميم برامج تدريبية تستخدم كلاً من القياس الدينامي ونظرية الاستجابة للمفردة في تنمية شتى الجوانب المعرفية بالمدارس والجامعات المصرية.
- تصميم برامج تدريبية تستخدم كلاً من القياس الدينامي ونظرية الاستجابة للمفردة وتهتم بتنمية مهارات التفكير العليا خاصة.
- تخصيص برامج تدريبية تعتمد على القياس الدينامي؛ لتنمية قدرات الأطفال والمتعلمين الضعاف، وذوي صعوبات التعلم.
- الاتجاه نحو نشر فلسفة المدرسة البنائية ومبادئها في التعلم، وتدريب المعلمين على كيفية تطبيقها بحيث تتحول الفصول التقليدية إلى فصول بنائية، بما يساعد على الارتقاء بالتعليم في مصر.
- وضع واستخدام معايير الأداء Performance Standards لحيز النمو الممكن، بحيث يمكن مقارنة النمو الممكن وفق تلك المستويات.
- تصميم برنامج حاسوبي ييسر استخدام القياس الدينامي ونظرية الاستجابة للمفردة داخل الفصل الدراسي، بحيث يحسب البرنامج حيز النمو الممكن باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة بشكل يسير؛ مما ييسر تعميم استخدام مثل هذه النوعية من المعالجة داخل الفصول المصرية.
- تطوير برنامج برسكيل PARSCALE بحيث يتعامل مع البيانات الصفرية والتامة بحيث ييسر المقارنة بين الطلاب بشكل عملي تطبيقي.

٧- دراسات وبحوث مقترحة

من خلال نتائج الدراسة الحالية، يمكن للباحث أن يقترح بعض الدراسات والبحوث التي قد تُسهم في تطوير مجال الدراسة الحالية، وذلك كما يلي:-

- دراسات تعيد استخدام متغيرات الدراسة الحالية لتتأكد من صدق نتائجها في البيئة المصرية.
- دراسات تستخدم نفس البرنامج المقترح، ولكن بعد تطويره في ضوء نتائج الدراسة، ودراسة أثر ذلك على القياسات المتعددة لحيز النمو الممكن.
- دراسات تطبق القياس الدينامي ونظرية الاستجابة للمفردة في مجالات أخرى غير الفهم القرائي.
- دراسات تستهدف تنمية مهارات التفكير العليا في الفهم القرائي، أو في أي محتوى أخر من خلال استخدام القياس الدينامي في البيئة المصرية.
- دراسة أكثر الاستراتيجيات فاعلية في تنمية مهارات التفكير العليا في الفهم القرائي داخل البيئة المصرية باستخدام القياس الدينامي.

مراجع الدراسة

١- المراجع العربية

١- إبراهيم أنيس (١٩٧٣). *المعجم الوسيط* . ط٢ . ج٢. القاهرة: دار المعارف .

٢- أبو المجد محمود خليل (٢٠٠٠). فعاليـ ـة استخـ ـدام إستراتيجية التعلم التعاوني في اكتسـ ـاب طلاب الصف الأول الثانوي. *مجلـة دراسـات في المناهـج وطـرق التـدريس*. العدد ٦٥. أغسطس ٢٠٠٠. جامعة عين شمس: كلية التربية.

٣- أحلام الباز ورضا السيد حجازي (٢٠٠٢). تقويم تحصيل تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي في العلوم باستخدام نظرية السمات الكامنة. *الجمعية المصرية للتربية العلمية*. المؤتمر العلمي السادس. التربية العلمية وثقافة المجتمع. أبو سلطان. يوليو. المجلد الثاني. ص ص ٦١١-٦٤٨.

٤- اعتدال غازي عبد الله (٢٠٠٠). *القياس محكي-المرجع لأحد مقررات علم النفس التعليمي: دراسة ميدانية*. رسالة ماجستير. غير منشورة. جامعة عين شمس: كلية البنات.

٥- أمينة محمد كاظم (١٩٨٨). دراسة نظرية نقدية حول القياس الموضوعي للسلوك (نموذج راش)، *سلسلة الكتب المتخصصة*. الكويت: مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.

٦- أمينة محمد كاظم (١٩٩٤). في محمد عماد الدين إسماعيل وناهد رمزي وليلي كرم وأمينة كاظم وهدي ناشف، *معايير نمو طفل ما قبل المدرسة*، المجلد الثاني، الدراسة النفسية. القاهرة: رئاسة مجلس الوزراء، المجلس القومي للطفولة والأمومة.

٧- أمينة محمد كاظم (١٩٩٦). نماذج السمات الكامنة في: أنور محمد الشرقاوي، سليمان الخضري الشيخ، أمينة محمد كاظم، نادية محمد عبد السلام، *اتجاهات معاصرة في القياس والتقويم النفسي والتربوي*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية:٢١٨-٥٤٣.

٨- أمينة محمد كاظم وسليمان الخضري الشيخ (١٩٩٧). *المشروع العربي للتقويم المقارن لمستويات التحصيل الدراسي في التعليم العام (المرحلة الأول)*. المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي. بالاشتراك مع المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. جامعة الدول العربية.

٩- أمينة محمد كاظم وسليمان الخضري الشيخ (١٩٩٨). *المشروع العربي للتقويم المقارن لمستويات التحصيل الدراسي في التعليم العام (المرحلة الثانية)*. المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي. بالاشتراك مع المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. جامعة الدول العربية.

١٠- أمينة محمد كاظم وسليمان الخضري الشيخ (٢٠٠٠). *المشروع العربي للتقويم المقارن*

لمستويات التحصيل الدراسي في التعليم العام (المرحلة الثالثة). المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي. بالاشتراك مع المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. جامعة الدول العربية.

١١- باسمة فهد عبد الرحمن الشايجي (٢٠٠٨). *تقويم برنامج لتنمية الاستيعاب والسرعة في القراءة وعلاقته بأنماط الشخصية وفق دليل مايرز وبريجز*. دراسة دكتوراه غير منشورة. جامعة عين شمس: كلية البنات.

١٢- حسن شحاتة (١٩٩٢). *تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق*. القاهرة. دار المصرية اللبنانية.

١٣- حسني عبد الهادي عصر(١٩٩٢). *القراءة: طبيعتها ـ مناشط تعليمها ـ وتنمية مهاراتها*. القاهرة: المكتب العربي الحديث.

١٤- خالد عبد الله الراشد (٢٠٠١). *برنامج مقترح لتنمية مهارات القراءة الصامتة وأثرة على تحسين مستوي التحصيل الدراسي*. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الملك سعود: كلية التربية.

١٥- رجاء محمود أبو علام (١٩٩٨). *مناهج البحث فى العلوم النفسية والتربوية*، القاهرة: دار النشر للجامعات.

١٦- رشدى فام منصور (١٩٨٧). تعدد زوايا الرؤيا عند تفسير درجات الاختبار وعند بنائه – ضرورة تربوية. *مجلة علم النفس*، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب. العدد الأول. السنة الأولى، ص٢١-٢٣.

١٧- رضا أحمد حافظ الأدغم (٢٠٠٤). *أثر التدريب علي بعض استراتيجيات فهم المقروء لدي طلاب شعبة اللغة العربية بكليات التربية في اكتسابهم واستخدامهم لها في تدريس القراءة*. جامعة أم القرى روجع بتاريخ ٢٩ نوفمبر ٢٠٠٩ من الموقع التالي http://www.squ.edu.sa/page/ar/5120

١٨- سعد عبد الرحمن (٢٠٠٣). *القياس النفسي: النظرية والتطبيق*. ط٤. القاهرة: دار الفكر العربي.

١٩- شادية عبد العزيز منتصر (١٩٩٦) *استخدام نموذج راش في بناء بنك للأسئلة لمقرر علم النفس التعليمي وتحديد الدرجات الفاصلة المقابلة للتقديرات الجامعية*. رسالة ماجستير. غير منشورة. جامعة عين شمس: كلية البنات.

٢٠- شادية عبد العزيز منتصر (٢٠٠٢) *التصور البصري المجسم لدي عينة من طالبات الجامعة: قياسه وتنميته*. رسالة دكتوراه. غير منشورة. . جامعة عين شمس: كلية البنات.

٢١- صفاء الأعسر(١٩٩٧). *التعليم من أجل التفكير*. القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر

والتوزيع.

٢٢- صفاء يوسف الأعسر (٢٠٠١). البنـ ـائية، من *مشـروع تنميـة أسالـيب التفكـير لدي الطلبة في مرحلة التعليم قبل الجامعي*. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

٢٣- صلاح أحمد مراد، أمين على سليمان (٢٠٠٠). *الاختبارات والمقاييس فى العلوم النفسية والتربوية- خطواتها إعدادها وخصائصها*. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

٢٤- صلاح أحمد مراد، محمد منصور الشافعى (١٩٩٨). أثر حجم العينة فى دقة وكفاءة ضم اختبارين فى تدريج مشترك، *مجلة البحوث النفسية والتربوية*، كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد الثانى، السنة الثالثة عشر، ص٩٦-١٤٤.

٢٥- صلاح الدين محمود علام (١٩٨٥). تحليل بيانات الاختبارات العقلية باستخدام نموذج "راش" اللوغاريتمى الاحتمالى (دراسة تجريبية). *المجلة العربية للعلوم الإنسانية*. العدد ٢٤: مجلد ٧.

٢٦- صلاح الدين محمود علام (١٩٩٠). استخدام نموذج راش في بناء مقياس هدفي المرجع للمعارف الأساسية في إعداد خطة البحوث النفسية والتربوية. *المجلة كلية التربية. جامعة الأزهر*. العدد ١٧. ص ص١٢٧-١٨٥.

٢٧- صلاح الدين محمود علام (١٩٩٥). *الاختبارات التشخيصية مرجعية المحك فى المجالات التربوية والنفسية والتدريبية*، ط١، القاهرة: دار الفكر العربى.

٢٨- صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٠). *القياس والتقويم التربوى والنفسى أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة*. ط.، القاهرة: دار الفكر العربى.

٢٩- عبد الحميد عبد الله عبد الحميد (٢٠٠٠). فعالية استراتيجيات معرفية معينة في تنمية بعض المهارات العليا للفهم في القراءة لدي طلاب الصف الأول الثانوي. *مجلة القراءة والمعرفة*. كلية التربية. جامعة عين شمس. العدد الثاني. ديسمبر . ص ١٨٩-٢٤١.

٣٠- عبد الله عيسي إبراهيم عمايرة (١٩٩٤) . *أثر برنامج تدريبي في القراءة الصامتة علي استيعاب طلبة الصف السادس في مديرية التربية والتعليم للواء دير علا*. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الأردنية: كلية الدراسات العليا.

٣١- عزيز حنا داود، وأنور حسين عبد الرحمن، مصطفى محمد كامل (١٩٩١). *مناهج البحث فى العلوم السلوكية*. القاهرة: الأنجلو المصرية.

٣٢- علاء الدين عبد الحميد أيوب محمد (٢٠٠١). *دراسة سيكومترية للمهارات المعرفية باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة IRT*. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة جنوب الوادى: كلية التربية أسوان.

٣٣- علي سعد جاب الله (١٩٩٦). تنمية بعض مهارات الفهم القرائي لدي طلاب الصف الثاني الثانوي العام. *مؤتمر تربية الغد*. مجلة التربية.جامعة الإمارات. ص٦٩٥-

.٧٣٩

٣٤- فاطمة عبد الرحمن المطاوعة (١٩٩٠). *تنمية بعض مهارات الفهم في القراءة الصامتة عند تلميذات الصف الثاني الإعدادي بدولة قطر. واتجاههن نحوها باستخدام أسلوب التعليم الفردي*. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة عين شمس:.كلية التربية.

٣٥- فايزة السيد محمد (٢٠٠٣). *الاتجاهات الحديثة في تعليم القراءة وتنمية ميولها*. القاهرة: ايتراك للنشر والتوزيع.

٣٦- فتحي علي يونس (١٩٩٧). *تعليم اللغة العربية للمبتدئين (الصغار والكبار)*. القاهرة: مطبعة الكتاب الحديث.

٣٧- فتحى على يونس ومحمود كامل الناقة ورشدى طعيمة (١٩٩٠). *تعليم اللغة العربية: أسسه وإجراءاته* (ج١) القاهرة: دار الطوبجى.

٣٨- محمد الشافعي (١٩٩٦). *أثر طرق معادلة درجات الاختبار وضوابط اختيار العينة علي تدريج بنود بنك الأسئلة باستخدام نموذج راش*. رسالة دكتوراه. غير منشورة. كلية التربية . جامعة المنصورة.

٣٩- محمد صلاح الدين مجاور (١٩٨٣). *تدريس اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية*. الكويت: دار القلم.

٤٠- محمود رشدي خاطر، حسن شحاته (١٩٨٦). *تطوير مناهج تعليم القراءة بمراحل التعليم*.

٤١- المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي (٢٠٠٨). اختبارات كادر تسكين المعلمين على الكادر الخاص. تقارير غير منشورة .

٤٢- المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي (٢٠٠٩). *الإطار المفاهيمي لاختبار مهارات التواصل باللغة الانجليزية للمعلم*. ج.م.ع.

٤٣- منى ربيع الطنطاوى (٢٠٠٠). *دراسة سيكومترية لتطوير اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن باستخدام نموذج (راش)*. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة عين شمس: كلية البنات.

٤٤- نعيمة حسن أحمد (٢٠٠٦). فعالية إستراتيجية التدريس التبادلي في تنمية الفهم القرائي لنصوص علمية واتخاذ القرار لمشكلات بيئية لدي طالبات المرحلة الثانوية الشعبة الأدبية. *المؤتمر العلمي العاشر: التربية العلمية تحديات الحاضر ورؤى المستقبل. الجمعية المصرية للتربية العلمية*. كلية التربية. جامعة عين شمس. ص٢٠٥-٢٥٠.

٤٥- الهيئة القويمة لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠٠٩أ). *المعايير القومية الأكاديمية*

القياسية – قطاع كليات التربية الموسيقية. ج.م.ع.

٤٦- الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠٠٩ب). *المعايير القومية الأكاديمية القياسية* – قطاع كليات دار العلوم. ج.م.ع.

٤٧- الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (٢٠١٠). *المعايير القومية الأكاديمية القياسية* – قطاع كليات التربية. تحت الطبع. ج.م.ع.

٢- المراجع الإنجليزية

48- Alderson, J.C & Backman, L.F.(2000). *Assessing reading*, Cambridge Language Assessment Series. Cambridge: Cambridge University Press.

49- Al-Haroub, A. (2008).*Psychometric versus dynamic assessment for mathematically gifted children with learning difficulties*. Retrieved November 30, 2009 from http://www.iaea2008.cambridgeasses sment.org.uk/ca/digitalassets /180423_al-haroub.v2.pdf

50- Anderson, C. (1993). The future of Reading Research, in: Anderson, C., Judith, I., & Anne, p.(eds.*), Reading Research into the year 2000* (17-36). New Jersy: Lawrence Erlbaum. Associates.

51- Andrich, D. (1998). *Rasch Models for Measurement*, Beverly Hills, London: Sage Publications.

52- August, D., Calderń, M., & Carlo, M. (2002). *Transfer of skills from Spanish to English: A study of young learners (Final Report).* Washington, DC: Center for Applied Linguistics.

53- Bachman, L.F. (1997). *Fundamentals Considerations in Language Testing*, 4th edition, London: Oxford University Press.

54- Baker,F. (2001). *The Basic of Item Response Theory*. University of Maryland: College Park, MD. Eric Clearinghouse on Assessment and Evaluation.

55- Bell, T. I. (2001). *Extensive reading: speed and comprehension*. Eric. Online Internet 11/11/2003. Available

56- Bensoussan, Y. (2002, June). *The effectiveness of mediation on three subtests of application of cognitive function scale: A dynamic assessment procedure for young children.* Master's Thesis. Faculty of Graduate Schools of Education & Psychology. Touro College. New York. USA.

57- Brown, A. and R.A. Ferrara. (1985). Diagnosing zones of proximal development. In *Culture, Communication and Cognition. Vygotskian Perspectives.* J.V. Wertsch (Ed.). Cambridge. Cambridge University Press.

58- Budoff, M. & M. Friedman. (1964). "Learning potential" as an assessment approach to the adolescent mentally retarded. *Journal of Consulting Psychology* 28: 434-439.

59- Budoff, M. (1987). The validity of learning potential assessment. In *Dynamic Assessment: An Interactive Approach to Evaluating Learning Potential.* C.S. Lidz (Ed.). New York: Guilford.

60- Caffrey, E., Fuchs, D., & Fuchs, L.S. (2008). The predictive validity of dynamic assessment: A review. *Journal of Special Education*. *41*(4). 254+. Retrieved August 10, 2009, from Questia database.

61- Campione, J.C., A.L. Brown, R.A. Ferrera, & N.R. Bryant. (1984). The zone of proximal development: implications for individual differences and learning. In *Children's Learning in the "Zone of Proximal Development."* B. Rogoff and J.V. Wertsch (Eds.). San Francisco, CA: Jossy-Bass.

62- Carlson, J.S. & K.H. Weidl. (1992). Principles of dynamic assessment: the application of a specific model. *Learning and Individual Differences* 4: 153-166.

63- Carrell, P.L. (1989). Metacognitive awareness and second language reading. *The*

Modern Language Journal, 73ii, 121-131. In A. Kozulin & E. Garb (Eds.), Dynamic assessment of efl text comprehension of at-risk students, paper presented at the *9thconference of the European Association for Research on Learning and Instruction*, Switzerland: Fribourg.

64- Carriedo, L. N., & Alonso, T. J. (1996, September). Main idea comprehension: Training teachers and effects on students. *Journal-of-Research-in-Reading*. 19(2). 128-153.

65- Chaiklin, S. (2003). The zone of proximal development in Vygotsky's analysis of learning and instruction. In *Vygolsky's Educational Theory in Cultural Context.* A. Kozulin, B. Gindis, V.S. Ageyev, and S.M. Miller (Eds.). Cambridge: Cambridge University Press.

66- Church, G.W. (1997). The Significance of Louise Rosenblatt on the Field of Teaching Literature. *Inquiry. vol1(1). pp* 71-77 retrieved on January 11, 2010 from http://www.vccaedu.org/inquiry/inquiry-spring97/i11chur.html

67- Clarke, M. & Silberstein, s.(1977). Towards a realization of psycholinguistic principles for esl reading class. *Language Learning*,2, 135-154. In A. Kozulin & E. Garb (Eds.), Dynamic assessment of efl text comprehension of at-risk students, paper presented at the *9th conference of the European Association for Research on Learning and Instruction*, Switzerland: Fribourg.

68- Clarke, M. & Silberstein, s.(1977). Towards a realization of psycholinguistic principles for esl reading class. Language Learning,2, 135-154. In A. Kozulin & E. Garb (Eds.), Dynamic assessment of efl text comprehension of at-risk students, *paper presented at the 9th conference of the European Association for Research on Learning and Instruction*, Switzerland: Fribourg.

69- Costa, A. L. (2000). Habits of mind. In A. L. Costa (Ed.), *Developing minds: A resource book for teaching thinking,* (pp. 80-83). Alexandria, VA: ASCD.

70- Costa, A. L.. & Kallick, B. (2000). *Describing 16 habits of mind*. Alexandria, VA: ASCD.

71- Davydov, V.V. and L.A. Radzikhovskii. (1985). Vygotsky's theory and the activity-oriented approach in psychology. In *Culture, Communication and Cognition: Vygotskian Perspectives.* J.V. Wertsch (Ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

72- de Glopper, K. & etal. (1996). Effects of the Training of A Word Learning Strategy. *Annual Meeting of the American Educational Research Association*. New York: April 8-12.

73- Diamond, M. & Hopso, J. (1998). *Magic Trees of the Mind. How to Nurture you child Intelligence, Creativity and Health Emotions from Birth through Adolescence*. A Plan Book, New York, U.S.A.

74- Dillon, R. & J.S. Carlson. (1978). Testing for competence in three ethnic groups. *Educational and Psychological Measurement* 38: 437-443.

75- Dole, J. A., Duffy, G. G., Roehler, L. R., & Pearson, P. D. (1991). Moving from the old to the new: Research on reading comprehension instruction. *Review of Educational Research, 61,* 239–264.

76- Donnell, M. & Wood, M. (1999). *Becoming A Reader: A Developmental Approach to Reading Instruction*, (ed.) 2d, Allyne and Bacon, U.S.A.

77- Dorans, N.J. (2004). Linking Scores from Multiple Instruments. Paper presented on Conference on *Improving Health Outcomes Assessment based on Modern Measurement Theory and Computerized Adaptive Testing* held on June 24-25, 2004.1-8. Retrieved on December 2, 2009 from www.outcomes.cancer.gov/conference/irt/dorans.pdf

78- Du Toit, M. (2003). *IRT from SSI: BILOG-MG, MULTILOG, PARSCALE, TEST FACT.* U.S.A: Scientific Software International Inc.

79- Elkonin, D. (1998). Epilogue. *The Collected Works of L. S. Vygotsky. Vol. 5. Child Psychology.* R.W. Rieber (Ed.) with a prologue by C. Ratner. New York: Plenum.

80- Elliot, N.(2003). Vocabulary Workshop, 5th course, Holt, Rinhart & Winston.
81- Embretson, S.E. & Reise, S. P. (2000). *Items Response Theory for Psychologists*, London, Lawrence Erllaum Associates.
82- Fan, X. (1998). Item Response Theory and Classical Test Theory: An Empirical Comparison of their item/person statistics. *Educational and Psychological Measurement*. June 58(3): 357-402.
83- Feuerstein, R. (1983). *Instrumental Enrichment, An intervention Program for Cognitive Modifiability*. U.S.A.: University Park Press.
84- Feuerstein, R., Y. Rand, and J.E. Rynders. (1988). *Don't Accept Me as I Am. Helping Retarded Performers Excel.* New York: Plenum.
85- Feuerstein, R., Y. Rand, and M.B. Hoffman. (1979). *The Dynamic Assessment of Retarded Performers: The Learning Potential Assessment Device, Theory, Instruments, and Techniques.* Baltimore, MD: University Park Press.
86- Florida Comprehensive Assessment Test for Reading and Mathematics (2003). *Technical Report for the Test Administration of FCAT*. Harcourt Educational Assessment. USA: San Antonia, TX.
87- Forbes, D.W. (1986). The Rasch Model as a Practical and Effective procedure for Educational Measurement, Taming the Rasch Tiger, Using Item Response theory in Practical Education Measurement, paper presented on the *Annual Meeting of the National Council of Measurement in Education*, San Francisco, April 17-20.
88- Fox, C. M., & Jones, J. A. (1998, Jan). Uses of Rasch modeling in counseling psychology research. *Journal of Counseling Psychology, 45*(1), 30-45.
89- Fraley, R. C., Waller, N. G., & Brennan, K. A. (2000). An item response theory analysis of self-report measures of adult attachment. *Journal of Personality and Social Psychology, 78*, 350-365.
90- Galloway, C. A. (2001). Vygotsky's Learning Theory. In M. Orey. (Ed.) Emerging perspectives on Learning, Teaching, and Technology. (2001). Available Website http://www.coe.uga.edu/e pltt/vygotskyconstructionism.htm
91- Gee, J. (1990). *Social Linguistic and Literacies: Ideology in discourses*. London: The Falmer Press.
92- Gribbons, B., Herman, J. (1997). True and quasi-experimental designs. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 5(14). Retrieved on January 30, 2010 from http://PAREonline.net/getvn.asp?v=5&n=14
93- Guthke, J. & J.F. Beckmann. (2000). The learning test concept and its applications in practice. In *Dynamic Assessment: Prevailing Models and Applications.* C.S. Lidz and J.G. Elliott (Eds.). Amsterdam: Elsevier.
94- Guthke, J. (1993). Current trends in theories and testing of intelligence. In *Learning Potential Assessment: Theoretical, Methodological and Practical Issues.* J.H.M Hamers, K. Sijtsma, and A.J.J.M. Ruijssenaars (Eds.). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
95- Guthke, J., A. Heinrich, & M. Caruso. (1986). The diagnostic program of "syntactical rule and vocabulary acquisition" - A contribution to the psychodiagnosis of foreign language learning ability. In *Human Memory and Cognitive Capabilities. Mechanisms and Performances.* F. Klix and H. Hagendorf (Eds.). Amsterdam: Elsevier.
96- Haffner, C. L. (2004). Experimental Design. *Research Methods*. Allpsych Online: The Virtual Psychology Classroom can be Retrieved from http://allpsych.com
97- Hambleton, R.K. & Jones, R.W. (1993). An NCME Instructional Module: Comparison of Classical Test Theory and Item Response Theory and Their Applications to Test Development. *Instructional Topics in Education Measurement from National Council of Measurement in Education*. Retrieved on December 2, 2009 from www.ncme.org/pubs/items.24.pdf
98- Hambleton, R.K. & Swaminthan, H. & Rogers, H. J. (1991). *Fundamentals of Item Response Theory*, Teler Road, Newbury Park, California, U.S.A.: Sage Publications.
99- Hambleton, R.K. & Swaminthan, H. & Rogers, H. J. (1991). *Fundamentals of Item Response Theory*, Teler Road, Newbury Park, California, U.S.A.: Sage

Publications.
100- Hambleton, R.K. & Swaminthan, H. & Rogers, H. J. (1991). *Fundamentals of Item Response Theory*, Teler Road, Newbury Park, California, U.S.A.: Sage Publications.
101- Hambleton, R.K. & Swaminthan, H. (1985). *Item Response Theory "Principles and Applications"*, Norwell, Assinippi, U.S.A.: Kluwer Academic Publishers.
102- Hambleton, R.K.(2004). Traditional and Moderns Approaches to Outcomes Measurement. Paper presented on *Conference on Improving Health Outcomes Assessment based on Modern Measurement Theory and Computerized Adaptive Testing*. Held on 24-25, 2004. Retrieved on January 7, 2010 from www.cancer.gov/irt/hambleton.pdf
103- Hardin, V.B.(2001). Transfer and variation in cognitive reading strategies of latino fourth-grade students in a late-exit bilingual program, *Bilingual Research Journal*, 25(4), 417-439.
104- Harris, D. (1989). An NCME Instructional Module: Comparison of 1-2-&3 Parameters IRT Models. *Instructional Topics in Education Measurement from National Council of Measurement in Education*. 157-163. Retrieved on January 8, 2010 from www.ncme.org/pubs/items.13.pdf
105- Harris, J., Sipay, N. (1980). *How to increase reading ability: A guide to developmental and remedial methods*, 8th Edition, London: Longman.
106- Henning, G. (1984). Advantages of Latent Trait Measurement in Language Testing. Language Testing, 1, 123:133.
107- Hudson, T. D. (1989). *Measurement Approaches in the Development of Function Ability Level Language Test: Norm Referenced, Criterion-Referenced, and Item Response Theory Decisions*. Ph.D., University of California, Los Angeles, U.S.A.
108- Hulin, Charles L. & Drasgow, F. & Parson, C.K. (1983). *Item Response Theory Application to Psychological Measurement*, U.S.A.: Dow Jones – Irwin, the Dorsey Professional Series.
109- Kar, B.C., U.N. Dash, J.P. Das, and J. Carlson. (1993). Two experiments on the dynamic assessment of planning. *Learning and Individual Differences* 5: 13-29.
110- Karpov, Y.V. & B. Gindis. (2000). Dynamic assessment of the level of internalization of elementary school children's problem-solving activity. In *Dynamic Assessment: Prevailing Models and Applications.* C. Lidz and J.G. Elliott (Eds.). Amsterdam: Elsevier.
111- Karpov, Y.V. (2003). Vygotsky's doctrine of scientific concepts: its role for contemporary education. In *Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context.* A. Kozulin, B. Gindis, V.S. Ageyev, and S.M. Miller (Eds.). Cambridge: Cambridge University Press
112- Kearsley,G. (1994). Subsumption Theory : D. Ausubel. Retrieved on January 11, 2010 from http://tip.psychology.org/ausubel.html
113- Knuth, R. A., & Jones, B. F. (1991). What does research say about reading? NCREL, Oak Brook.Online Internet 9/11/2003. Available www.ub.uni-bielefed.de/diglip/stiefenhoefer/seminar_lili/Projectseminar/ reading_theory.html
114- Kolen, MJ. (1988). An NCME Instructional Module: Traditional Equating Methodology. *Instructional Topics in Education Measurement from National Council of Measurement in Education*. 115-122. Retrieved on December 2, 2009 from www.ncme.org/pubs/items.11.pdf
115- Koufman, R. (2004). Peer tutoring between young adults with severe and complex learning difficulties: The effects of mediation training with Feuerstein's instrumental enrichment programme. *European Journal of Psychology of Education.* XIX(1), 107-117.
116- Kozulin, A. & Grab, E. (2001). Dynamic assessment of efl text comprehension of at-risk students. Paper presented at the *9th conference of the European Association for Research on learning instruction*, Fribourg, Switzerland.

117- Kozulin, A. & Grab, E. (2004). Dynamic assessment of literacy English as a third language. *European Journal of Psychology of Education*. XIX(1), 65-77.
118- Kozulin, A. (1998). *Psychological Tools: A Sociocultural Approach to Education.* Cambridge, MA: Harvard University Press.
119- Kozulin, A. (1998). *Psychological Tools: A Sociocultural Approach to Education.* Cambridge, MA: Harvard University Press.
120- Kozulin, A. (2003). Psychological tools and mediated learning. In *Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context.* A. Kozulin, B. Gindis, V.S. Ageyev, and S.M. Miller (Eds.). Cambridge: Cambridge University Press.
121- Lantolf, J.P. (2003). Intrapersonal communication and internalization in the second language classroom. In *Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context.* A. Kozulin, B. Gindis, V.S. Ageyev, and S.M. Miller (Eds.). Cambridge: Cambridge University Press.
122- Lavadenz, M. (2003). *Think Aloud Protocols: Teaching Reading Processes to Young Bilingual Students.* ERIC DIGEST. DECEMBER 2003. EDO-FL-03-14
123- Lee, YongWon. (2004). Examining Passage-Related Local Item Dependence (LID) and Measurement Construct Using Q3 Statistics in an EFL Reading Comprehension Test. *Language Testing*. 21(1). 74-100.
124- Leon, J. A. & Carretero, M. (1995). Intervention in Comprehension and Memory Strategies: Knowledge and Use of Text Structure. *International Journal of Educational Research*. Elsevier Science Inc., 660 White Plains Rd., Tarrytown , NY.
125- Lesson, H. & Flectcher, R. (2003). An Investigation of Fit: Comparison of 1,2,3 Parameter IRT Models to the Project as TTle Data. Paper presented on *International Education Research Center, AARE-NZARE*. Retrieved on January 9, 2010 from www.aare.edu.au/03pap/lee03219.pdf
126- Linacre, J.M. (2003) *A User's Guide to WINSTEPS & MINISTEPS: Rasch-Model Computer Programs.* Chicago: MESA.
127- Linn, R.L. (2005). Adjusting for Differences in Tests. *Paper prepared for a Symposium on the Use of School-level Data for Evaluating Federal Education Program.* Washington, DC: The Board of Testing and Assessment, The National Academies, National Academy of Sciences on December 9, 2005.
128- Lord, F.M. (1968). An analysis of the Verbal Scholastic Aptitude Test using Brinbaum's three Logistic Model, *Educational and Psychological Measurement,* 28, p.p.989-1020.
129- Loyd, Brenda H. (1988). Implications of Item Response Theory for the Measurement Practitioner, *Applied Measurement in Education*, 1(2):p.p.135-43.
130- Luo, G. , Seow, A. & Chin, C.L. (2001). Linking and Anchoring Techniques in Test Equating Using The Rasch Model. Paper presented on *5th CAA Conference*. Retrieved on December 2, 2009 from http://www.caaconference.com/past Conferences/2001/proceedings/index.html
131- MacGinitie, W. H. & Maria, K. (1981). *Congruence of Prior Knowledge and Text Information as a Factor in the Reading Comprehension of Middle-Grade Children.* January 1993 forward in ERIC, Columbia Univ., New York, NY. Washington, DC.
132- Martin, M.O., Mullis, I.V.S., & Kennedy, A.M. (Eds.). (2006). *PIRLS 2006 Technical Report,* Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
133- Minick, N. (1987). Implications of Vygotsky's theories for dynamic assessment. In *Dynamic Assessment: An Interactive Approach to Evaluating Learning Potential.* C.S. Lidz (Ed.). New York: Guilford.
134- Mislevy, R. J. (1990). *Modeling Item Response When Different Subjects Employ Different Solutions Strategies*, Netherlands: Psychometrika, 55(2), June, p.p.195-215.
135- Mitev, T. A. (1994): *A study Of The Reading Workshop Approach To Reading Instruction In The Fourth-Grade: A Focus Upon Reading Comprehension,*

Vocabulary, And Teacher Attitudes, Unpublished Doctoral Dissertation, University of Miami.

136- Moore-Brown, B., Huerta, M., Uranga-Hernandez, Y., Peña, E. (2006). Using dynamic assessment to evaluate children with suspected learning disabilities. *Intervention in School and Clinic*. *41*(4). 209. Retrieved August 5, 2009, from Questia database.

137- National Center for Examinations & Educational Evaluation, & American Instuties for Research (2006). *Critical Thinking, Achievements , and Problem Solving (CAPS) Assessments. Baseline Study. Technical Report*. Educational Reform Program (ERP)-USAID, Egypt.

138- Olson, J.F., Martin, M.O., & Mullis, I.V.S. (2008). *TIMSS 2007 Technical Report*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

139- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2006). *Assessing Scientific, Reading and Mathematical Literacy: A Framework for PISA 2006*. Retrieved from www.oecd.org /publishing/corrigenda

140- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66, p:543-578.

141- Parker, L. G (1987): *A study of the effects of sustained silent reading on reading achievement scores of inner-city middle school students*, Unpublished Doctoral Dissertation, The University of Connecticut.

142- PARSCALE for Windows (2003). [Computer program]. Version 4.1.2328.4. Scientific Software International Inc.

143- Pearson, P. D., & Fielding, L. (1991). Comprehension Instruction. In R. Barr, M. L. Kamil, pMosenthal, & P.D. Pearson(Eds.), *Handbook of reading research*: Volume II (P:815-860). New York: Longman.

144- Peña, E, Iglrsias, A., & Lidz, C. (2001). Reducing test bias through dynamic assessment of children's word learning ability. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 10(2), 138+. Retrieved from Academic Search Premier database.

145- Pena, E.D. and R.B. Gillam. (2000). Dynamic assessment of children referred for speech and language evaluations. In *Dynamic Assessment: Prevailing Models and Applications.* C. Lidz and J.G. Elliott (Eds.). Amsterdam: Elsevier.

146- Peña, E.D., et al. (2006, October). Dynamic assessment of school-age children's narrative ability: Experimental investigation of classification accuracy, *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. Vol.49.1037-1057.

147- Poehner, M.E. and J.P. Lantolf. (2005). Dynamic assessment in the language classroom. *Language Teaching Research* 9 (3): 1-33.

148- Poehner, M.E.(2008). Dynamic Assessment: A Vygotskian Approach to Understanding and Promoting Second Language Development. Berlin: Springer Publishing.

149- Ratner, C. (1997). *Cultural Psychology and Qualitative Methodology: Theoretical and Empirical Considerations.* New York: Plenum.

150- Rea-Dickins, P. and S. Gardner. (2000). Snares and silver bullets: disentangling the construct of formative assessment. *Language Testing* 17: 215-243.

151- Rockwood, B. (2002). Zone of Proximal Development [Flash Animation]. Retrieved on Dec., 2009 from http://projects.coe.uga.edu/epltt/index.php?title=Vygotsky%27s_constructivism

152- Schunk, D. H., & Rice, J. M. (1993). Strategy fading and progress feedback: Effect on self-efficacy and comprehension among student receiving remedial reading services. *Journal of Special Education*, 27, P:257-276.

153- Shuttleworth, M. (2008). Quasi-Experimental Design. Research Designs. Experiment-Resources.com, Retrieved on Jan 30, 2010 from http://www.experiment-resources.com/quasi-experimental-design.html

154- Skaggs, G. & Lissity, R.W. (1990). To Match or Not Samples on Ability for Equating, A

Discussion of Five Articles, *Applied Measurement in Education*, 3(1), p.p.105-113.
155- Snow, C. (2002). Reading for understanding: towards a research and development. *RND Education.* A prepared report for the office of education, research and improvement (OERI), USA: Department of Education.
156- Snow, R.E. (1990). Progress and propaganda in learning assessment. *Contemporary Psychology* 35: 1134-1136.
157- SPSS 15.0 for Windows (2006). *Results Coach* [Computer program]. SPSS Inc.
158- Sternberg, R.J. & E.L. Grigorenko. (2002). *Dynamic Testing. The Nature and Measurement of Learning Potential.* Cambridge: Cambridge University Press.
159- Sternberg, R.J. (2000). Prologue to dynamic assessment: prevailing models and applications. In *Dynamic Assessment: Prevailing Models and Applications.* C. Lidz and J.G. Elliott (Eds.). Amsterdam: Elsevier.
160- Strangman, N. & Hall, T. (Eds.). (2004). Background knowledge. *National Center on Accessing the General Curriculum (NCAC)*, U.S. Department of education.
161- Suen, H.K. (1990). *Principles of Test Theories*, New Jersey, U.S.A.: Laurence Erlbaum Associates Publishers.
162- Swanson, H. & Howard, B. (2005). Children with reading disabilities: Does dynamic assessment help in the classification? *Learning Disability Quarterly*. 28(1). 17+. Retrieved January 5, 2008, from Questia database.
163- Theunissen, P.J. (1983). Introduction to Rasch Measurement: Some Implication for Language. in Van Weeren, J. (Ed.). *Practice and Problems in Language Testing*, May (1983).
164- Tomesen, M.& Aarnoutse, C. (1998). Effects of an instructional programme for deriving word meanings. *Educational Studies.* 24(1), 107-128.
165- Torky, Shimaa (2002). *The effectiveness of a suggested unit based on the whole language approach in developing reading skills of preparatory students in English*. M.A. Ain Shams University. Women's College, Dept of Curricula & Methods of Teaching.
166- Torrance, H. and J. Pryor. (1998). *Investigating Formative Assessment: Teaching, Learning and Assessment in the Classroom*. Buckingham: Open University Press.
167- Trochim, W. M. K. (2006a). *Quasi-Experimental Design*. Retrieved on Jan. 30th 2010 from http://www.socialresearchmethod s.net/kb/q uasiexp.php
168- Trochim, W. M. K. (2006b). *The Nonequivalent Groups Design*. Retrieved on Jan. 30th 2010 from http://www.socialresearchmethods.n et/kb/quasnegd.php
169- Trochim, W. M. K. (2006c). *Nonequivalent Groups Analysis*. Retrieved on Jan. 30th 2010 from http://www.socialresearchmetho ds.net/kb/statnegd.php
170- Tzuriel, D. (2001). *Dynamic Assessment of Young Children*. New York: Plenum.
171- Valsiner, J, and R. van der Veer. (1993). The encoding of distance: the concept of the zone of proximal development and its interpretations. In *The Development and Meaning of Psychological Distance.* R.R. Cocking, & K.A. Renninger (Eds.). Hillsdale, N.T: Erlbaum.
172- Valsiner. J. (2001). Process structure of semiotic mediation in human development. *Human Development*. 44. 84-97.
173- Van Alphen. A. et al. (1994). Likert or Rasch? Nothing is more applicable than good theory. *Journal of Advanced Nursing*. 120. 196-201.
174- Van der Veer, R. and J. Valsiner. (1991). *Understanding Vygotsky*. Oxford: Blackwell.
175- Van der Veer, R. and J. Valsiner. (1994). *The Vygotsky Reader*. Oxford: Blackwell.
176- Vukmirovic, Z. (2009a). *EQ2PPC: Equating program using 3PL and 2PPC IRT models* [Computer program]. Washington, DC: American Institutes for Research, International Development Division.
177- Vukmirovic, Z. (October,2009b). Item Response Theory. Conceptual Introduction. Training Material for Psychometric Workshop. Presented on *Psychometric Workshop for NCEEE new Staff*. Funded by World Bank-PPMU and provided by American Institutes for Research. International Development Division. USA.
178- Vygotsky, L.S. (1986). *Thought and Language*. Newly Revised and Edited by A.

Kozulin. Cambridge, MA: MIT.
179- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes.* Cambridge, MA: Harvard University Press.
180- Vygotsky, L.S. (1994b). The problem of the cultural development of the child. In *The Vygotsky Reader*, R. Van der Veer and J. Valsiner (Eds.). Cambridge, MA; Blackwell.
181- Vygotsky, L.S. (1998). The problem of age. In The Collected Works ofL. S. Vygotsky. Vol. 5, *Child Psychology*. R.W. Rieber (Ed.). New York; Plenum.
182- Walker, & Michael, L. (1995). Help for the "Fourth-Grade Slump" SRQ2R Plus Instruction in Text Structure or Main Idea. *Reading Horizons Journal*. v36 n1 P: 38-58.
183- Warfel, K.A. (1984). Use of Rasch Model in Communication Education: An Explanation and Example Application, Paper presented at *the Annual Meeting of Speech Communication Association*, Chicago, IL, November 1-4, ED250747.
184- - Weinstien, C. E., & Mayer, R. E. (1986). The Teaching of Learning Strategies. In: M. C. Wittrock (ED.), *Handbook of Research on Teaching*. New York: Macmillan. 3rd ed. P: 315-327.
185- Wertsch, J.V. & M. Hickmann. (1987). Problem solving in social interaction: a micro genetic analysis. In *Social and Functional Approaches in Language and Thought.* M. Hickmann (Ed). San Diego, CA: Academic.
186- Wertsch, J.V. (1984). The zone of proximal development: some conceptual issues. In *Children's Learning in the "Zone of Proximal Development*. B. Rogoff and J.V. Werlsch (Eds.). San Francisco, CA; Jossy-Bass.
187- Wertsch, J.V. (1985). *Vygotsky and the Social Formation of Mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
188- Whitehurst, G. J., & Lonigan, C. J. (1998). Child development and emergent literacy. Child Development, 69(3), p:848-872.
189- WINSTEPS (2008). [Rasch Model Computer program]. Version 3.6.7.0. Scientific Software International Inc.
190- Wright, B. and Mead, R. Kidmap (1980). Analysis and Reporting Individual Performance, *Research Memorandum*, No. 29, Chicago, U.S.A: MESA Press.
191- Wright, B. D. & Linacre, J. M. (1998). *A User's Guide to Winsteps/ Bigsteps*, Version 2.88, Chicago, U.S.A.: MESA Press.
192- Wright, B.D (1992). IRT in the 1990s: Which Models work best. *Rasch Measurement Transactions.* 6(1). 196-200.
193- Zhang, D. & Yu, L. (1998). An experimental study on the effects of the training in text structure analysis on reading comprehension. *Psychological-Science-* (China). 21(2), 136-139, 101.
194- Zhu & Jun (1997). *The Effect of Text – Based Versus Experience Based Pre-Reading Activities on Comprehension and Free Response to Narrative Text* (Tenth - Grade). University-of California Riverside.

جامعة عين شمس
كليـة الـبـنـات للآداب والعلوم والتربية
قسم علم النفـس

دراسة اثر القياس الدينامي علي فاعلية برنامج لتنمية الفهم القرائي باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة

ملخص

رسالة مقدمة للحصول علي درجة دكتوراه الفلسفة
في التربية تخصص علم نفس تعليمي

مقدمه من الطالب

وليد أحمد سيد أحمد مسعود

الباحث المساعد بالمركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي

إشراف

أ.د./ أمينة محمد كاظم

أستاذ علم النفس التعليمي بكلية البنات - جامعة عين شمس

د./ مني محمد فؤاد الصواف

مدرس علم النفس التعليمي بكلية البنات - جامعة عين شمس

١٤٣١ هـ - ٢٠١٠ م

عنوان الدراسة:

" دراسة اثر القياس الدينامي علي فاعلية برنامج لتنمية الفهم القرائي باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة"

هدف الدراسة:

دراسة أثر كل من البرنامج المقترح لتنمية **عمليات الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية** (المتغير المستقل الأول) **وأحد أساليب القياس الدينامي** (المتغير المستقل الثاني) على كل من **قدرة الطلاب على الفهم القرائي باللغة الإنجليزية** (المتغير التابع الأول) **وحيز النمو الممكن للفهم القرائي باللغة الإنجليزية** كما يقاس بدرجة جهد التعلم (المتغير التابع الثاني).

أهمية الدراسة:

تتحدد الأهمية النظرية والعملية للدراسة الحالية كما يلي:

الأهمية النظرية

تتمثل الأهمية النظرية للدراسة الحالية في:-

- إن نتائج هذه الدراسة، قد تؤدي إلى الكشف عن فاعلية استخدام القياس الدينامي ونظرية الاستجابة للمفردة فى قياس مدى حيز النمو الممكن.
- إن تصميم برنامج تدريبي لتنمية عمليات الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية، قد يضيف أداة جديدة لمجال التخصص.
- إلقاء الضوء على أهمية الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية لما لهذا من أهمية علمية كأحد المتطلبات القبلية للدارسين فى مجال العلوم الإنسانية، وخاصة في مواجهة تحديات العصر الحالي من عولمة وسيادة للغة الإنجليزية فى جميع مجالات الحياة.

الأهمية العملية

تتمثل الأهمية العملية للدراسة الحالية في:-

- إن تصميم برنامج لتنمية الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية كأحد المتطلبات القبلية للدارسين، قد يتيح الفرصة أمام بعض مراكز التدريب - داخل الجامعة أو خارجها - لاستخدام البرنامج فى تنمية مهارات الدارسين الجدد فى القدرة على الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية.
- إن تصميم برنامج لتنمية الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية، قد يمكن معلم اللغة الإنجليزية من استخدام البرنامج المقترح – فى حالة نجاحه- داخل الفصل الدراسي لرفع مستوى الفهم القرائي لدى طلابه.
- إن استخدام نموذج بودوف فى القياس الدينامي بعد تطويره باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة، قد يدفع بالعاملين فى مجال تطبيقات الاختبارات المكيفة Computer Adaptive Tests إلى اللجوء إلى قياس حيز النمو الممكن بدلاً من قياس أداء الطلاب Students' Performance فقط والذي يتناسب مع الهدف العام للتعليم وطبيعة العمليات المعرفية.

مشكلات الدراسة:

يمكن أن تتحدد مشكلة الدراسة من خلال ثلاث محاور رئيسية وهي:-

(أ) أثر كل من البرنامج التدريبي والقياس الدينامي على الفهم القرائي ومهاراته وذلك يمكن تحديده فى الأسئلة التالية:-

١. هل يختلف مستوى قدرات المجموعة التجريبية (التى طبق عليها البرنامج مع القياس الدينامي) عنه لدى مجموعتي المقارنة الأولى (التى طبق عليها البرنامج) والمقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) فى **القياس البعدي الأخير للفهم القرائي**؟ و ما اتجاه هذا الاختلاف إن وجد؟

٢. هل يختلف **مدى (وسع) حيز النمو الممكن** لدى المجموعة التجريبية (التى طبق عليها البرنامج مع القياس الدينامي) عنه لدى مجموعتي المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج) والمقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي)؟ وما اتجاه هذا الاختلاف إن وجد؟

٣. هل يختلف مستوى قدرات المجموعة التجريبية (التى طبق عليها البرنامج مع القياس الدينامي) عنه لدى مجموعتي المقارنة الأولى (التى طبق عليها البرنامج) والمقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي) **فى القياس البعدي الأخير لمهارات الفهم القرائي**؟ وما اتجاه هذا الاختلاف إن وجد؟

٤. هل يختلف **مدى (وسع) حيز النمو الممكن لمهارات الفهم القرائي** لدى المجموعة التجريبية (التى طبق عليها البرنامج مع القياس الدينامي) عنه لدى مجموعتي المقارنة الأولى (التي طبق عليها البرنامج) والمقارنة الثانية (التي لم يطبق عليها أي من البرنامج أو القياس الدينامي)؟ ؟ وما اتجاه هذا الاختلاف إن وجد؟

(ب) أثر القياس الدينامي على نمو الفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية وذلك يمكن تحديده فى الأسئلة التالية:-

٥. هل يتغير مستوى قدرات طالبات المجموعة التجريبية فى الفهم القرائي بين **قياسات الفهم القرائي المتتابعة** خلال فترة البرنامج وما قيمة هذا التغير واتجاهه إن وجد؟

٦. هل يتغير حيز النمو الممكن **باختلاف القياسات الدينامية المتتابعة** فى الفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية؟ وما قيمة هذا التغير واتجاهه إن وجد؟

(ج) أثر الاختلاف في مستوى الفهم القرائي قبل البدء في التجربة على حيز النمو الممكن في الفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية وذلك يمكن تحديده في الأسئلة التالية:-

٧. هل يتغير حيز النمو الممكن للفهم القرائي لدى المجموعة التجريبية **باختلاف مستوى الفهم القرائي لديهن قبل بدء التجربة؟** وما قيمة هذا التغير واتجاهه إن وجد؟

مصطلحات الدراسة:

- **الفهم القرائي Reading Comprehension** : هو تلك العملية التى يتم فيها استخلاص وتكوين المعنى آنياً من خلال التفاعل واستخدام اللغة المكتوبة. وتتضمن ثلاث مكونات رئيسية هي: القارئ، والنص، والنشاط. ويتضمن النشاط الغايات والعمليات والترتيبات المتعلقة بعملية القراءة. وتتفاعل المكونات الثلاثة حيث يؤثر بعضها في بعض. (سنو Snow، ٢٠٠٢: ١١) ويقاس الفهم القرائي فى هذه الدراسة من خلال مهارات الفهم المباشر ومهارات التفكير العليا المتمثلتان في استجابات الطالبات على مفردات اختبار الفهم القرائي من إعداد الباحث.

- **حيز النمو الممكن Zone of Proximal Development (ZPD)**: ويشير إلى المسافة بين مستوى التعلم الحقيقي، والذي يتحقق من خلال حل المشكلات التي يقوم بها المتعلم بمفرده ، ومستوى التعلم الممكن الذى يتحقق من خلال حل المشكلات الموجه guided عن طريق أحد البالغين أو التفاعل مع جماعة الأقران ممن هم أكثر خبرة من المتعلم. (فيجوتسكي Vygotsky ، ١٩٧٨: ٨٦) ويعبر عنه في الدراسة الحالية من خلال جهد التعلم الممكن.

- **تدرج الاختبار Test Calibration**: يقصد بتدرج أي اختبار أو مقياس من المقاييس (التي توضع لتقدير إحدى القدرات أو الصفات السلوكية) إنشاء ميزان scale

لتدرج هذه القدرة أو السمة السلوكية باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة، يتحدد علي أساسه مستوى الأفراد في هذه القدرة أو السمة مقدراً بوحدة معرفة، ويتمثل هذا فى تدرج مفردات المقياس تبعاً لصعوبتها علي متصل القدرة أو السمة وذلك بوحدة قياس معرفة.

الإطار النظري:

تناول الإطار النظري ثلاث محاور رئيسية بالعرض والتحليل وهي:

١- **الفهم القرائي:** حيث تناول مفهوم الفهم القرائي وعناصره ثم الأساس الفلسفي للتعلّم المعرفي ونظرياته، وتلي ذلك عرض وتحليل مهارات الفهم القرائي في اللغة الأم واللغة الأجنبية

٢- **القياس الدينامي:** والذي تناول مفهوم القياس الدينامي عند فيجوتسكي وقياس حيز التعلم الممكن عند بودوف، ثم نظرية التعديل البنائي المعرفي عند فيورشتين وخبرة التعلم بالوسيط. ثم تناول هذا المحور الانتقادات موجهه للقياس الدينامي

٣- **القياس الموضوعي في علم النفس:** وتناول عرض وتحليل بعض الانتقادات التي وجهت إلي النظرية الكلاسيكية في القياس ثم طرح نظرية الاستجابة للمفردة بنماذجها المختلفة وافتراضاتها، ثم مفهوم موضوعية القياس النفسي كما تراه النظرية الحديثة في القياس. وانتهي هذا المحور بعض سريع لبرنامج برنامج براسكيل الإصدار ٤,١ ومميزاته التي جعلت الباحث يستخدمه في الدراسة الحالية.

الدراسات السابقة:

تناول الفصل الثالث للدراسات السابقة بالتحليل والتعليق في ثلاث محاور هي:

- دراسات تناولت الفهم القرائي وعملياته
- دراسات تناولت القياس الدينامي
- دراسات استخدمت نظرية الاستجابة للمفردة في بناء وانتقاء مفردات الاختبارات وتكوين صور اختبارية متعادلة القياس

وانتهي الفصل الثالث بالخروج بمجموعة من الفروض التي حاول التحقق منها في الفصل الخامس.

خطة الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي الذي تناول المقارنة بين ثلاث مجموعات أولها مجموعة تجريبية قدم لها الباحث البرنامج التدريبي بالإضافة إلي القياس الدينامي، أما مجموعة المقارنة الأولي فقد قدم إليها البرنامج فقط، وتركت مجموعة المقارنة الثانية لتدرس بالطريقة المعتادة.

عينة الدراسة: تم اختيار عينة الدراسة من طالبات الفرقة الرابعة بكلية البنات جامعة عين شمس، واللاتي يدرسن مقرر قراءات في التخصص (القسم الأدبي). وتتكون عينة الدراسة من ثلاث عينات: عينة تدريج الصور الاختبارية (١٦٢٣ طالبة)، وعينة ربط الصور الاختبارية (٩٣ طالبة)، وعينة الدراسة الأساسية (٤٤٣ طالبة). وتنقسم عينة الدراسة الأساسية إلى مجموعة تجريبية Experimental ومجموعتي مقارنة Comparison. يطبق على المجموعة التجريبية البرنامج التدريبي المقترح مع استخدام القياس الدينامي، أما المجموعة المقارنة الأولى فيطبق عليها البرنامج التدريبي فقط، أما المجموعة المقارنة الثانية درست بالطريقة المعتادة.

أدوات الدراسة:

١- **مقياس الفهم القرائي:** يتكون مقياس الفهم القرائي من تسع صور اختبارية متعادلة القياس مسحوبة من نفس البنك ومدرجة باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة، النموذج الثنائي.

٢- البرنـامج: برنـامج لتنميـة الفهـم القرائـي فـي قـراءة النصـوص باللغة الإنجليزيـة لـدى عينـة مـن طالبـات الفرقـة الرابعـة كليـة البنات جامعة عين شمس (الشعبة الأدبية).

- **مدة البرنامج:** فصل دراسي كامل.
- **عدد الجلسات:** ١٣ جلسة تدريبية بواقع ٤٦ ساعة تقريباً.
- **مدة الجلسة:** ٤ ساعات تقريباً.

إجراءات الدراسة:

- تجميع الإطـار النظـري، والدراسـات السـابقة، وتحديـد بعـض الاستراتيجيات الفعالة (المعرفية والميتامعرفية) فى تنمية الفهم القرائـي فى اللغة الإنجليزية.
- اختيار عينة الدراسة ومجموعاتها.
- تصميم وإعداد برنامج لتنمية الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية عن طريق التدريب على استخدام الاستراتيجيات المحددة.
- بناء وتصميم الصور الاختبارية المتكافئة لمقياس الفهم القرائي التي سوف تستخدم فى الدراسة وأثناء التدريس.
- القياس القبلي للمجموعات الثلاث.
- تطبيق الجزء الأول من البرنامج.
- القياس البعدي الأول للمجموعة التجريبية فقط.
- تطبيق الجزء الثاني من البرنامج.
- تطبيق الاختبارات الفرعية (جلسات القياس الدينامي)
- القياس البعدي الأخير لجميع المجموعات.

أهم النتائج التي أسفرت عنها الدراسة:

- تفوقت المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) علي مجموعتي المقارنة الأولي (التي طبق عليها البرنامج

فقط) والثانية (التي درست بالطريقة المعتادة) تفوقاً جوهرياً في كل من مستوى الفهم القرائي وحيز النمو الممكن له.

- تفوقت المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) علي مجموعتي المقارنة الأولي (التي طبق عليها البرنامج فقط) والثانية (التي درست بالطريقة المعتادة) تفوقاً جوهرياً في كل من مستوى مهارات الفهم القرائي المباشر وحيز النمو الممكن له.
- تفوقت المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) علي مجموعة المقارنة الأولي (التي طبق عليها البرنامج فقط) تفوقاً غير جوهرياً في كل من مستوى مهارات التفكير العليا للفهم القرائي وحيز النمو الممكن له.
- تفوقت المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) علي مجموعة المقارنة الثانية (التي درست بالطريقة المعتادة) تفوقاً جوهرياً في كل من مستوى مهارات التفكير العليا للفهم القرائي وحيز النمو الممكن له.
- ارتفع مستوي الفهم القرائي وحيز النمو الممكن لدى طالبات المجموعة التجريبية خلال فترة البرنامج.
- ثبت وجود علاقة عكسية جوهرية بين حيز النمو الممكن لدي طالبات المجموعة التجريبية وبين مستوي الفهم القرائي لديهن قبل بدء التجربة.

مستخلص الدراسة

الباحث: وليد أحمد سيد أحمد مسعود

عنوان الدراسة: دراسة اثر القياس الدينامي علي فاعلية برنامج لتنمية الفهم القرائي باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة، دكتوراه في التربية، علم نفس تعليمي، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، قسم علم النفس، جامعة عين شمس.

هدفت الدراسة: دراسة أثر كل من البرنامج المقترح لتنمية عمليات الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية (المتغير المستقل الأول) وأحد أساليب القياس الدينامي (المتغير المستقل الثاني) على كل من قدرة الطلاب على الفهم القرائي باللغة الإنجليزية (المتغير التابع الأول) وحيز النمو الممكن للفهم القرائي باللغة الإنجليزية كما يقاس بدرجة جهد التعلم (المتغير التابع الثاني).

عينة الدراسة: تم اختيار عينة الدراسة من طالبات الفرقة الرابعة بكلية البنات جامعة عين شمس، واللاتي يدرسن مقرر قراءات في التخصص (القسم الأدبي). وتتكون عينة الدراسة من ثلاث عينات: عينة تدريج الصور الاختبارية (١٦٢٣ طالبة)، وعينة ربط الصور الاختبارية (٩٣ طالبة)، وعينة الدراسة الأساسية (٤٤٣ طالبة). وتنقسم عينة الدراسة الأساسية إلى مجموعة تجريبية Experimental ومجموعتي مقارنة Comparison.

أهم النتائج التي أسفرت عنها الدراسة:

- تفوقت المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) علي مجموعتي المقارنة الأولي (التي طبق عليها البرنامج فقط) والثانية (التي درست بالطريقة المعتادة) تفوقاً جوهرياً في كل من مستوى الفهم القرائي وحيز النمو الممكن له.
- تفوقت المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) علي مجموعتي المقارنة الأولي (التي طبق عليها البرنامج

فقط) والثانية (التي درست بالطريقة المعتادة) تفوقاً جوهرياً في كل من مستوى مهارات الفهم القرائي المباشر وحيز النمو الممكن له.

- تفوقت المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) علي مجموعة المقارنة الأولي (التي طبق عليها البرنامج فقط) تفوقاً غير جوهرياً في كل من مستوى مهارات التفكير العليا للفهم القرائي وحيز النمو الممكن له.
- تفوقت المجموعة التجريبية (التي طبق عليها البرنامج والقياس الدينامي) علي مجموعة المقارنة الثانية (التي درست بالطريقة المعتادة) تفوقاً جوهرياً في كل من مستوى مهارات التفكير العليا للفهم القرائي وحيز النمو الممكن له.
- ارتفع مستوي الفهم القرائي وحيز النمو الممكن لدى طالبات المجموعة التجريبية خلال فترة البرنامج.
- ثبت وجود علاقة عكسية جوهرية بين حيز النمو الممكن لدي طالبات المجموعة التجريبية وبين مستوي الفهم القرائي لديهن قبل بدء التجربة.

ملاحق الدراسة

ملاحق الدراسة

أولاً: ملحق البرنامج التدريبي

١- دليل المدرب

٢- المادة التدريبية

٣- الصور الاختبارية لاختبار الفهم القرائي

٤- خرائط اختبارات الفهم القرائي

البرنامج التدريبي

١- دليل المدرب

برنامج مقترح تنمية الفهم القرائي
باستخدام القياس الدينامي

دليل المدرب

إعداد

وليد أحمد سيد أحمد مسعود

الباحث المساعد بالمركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي

إشراف

أ.د./ أمينة محمد كاظم

أستاذ علم النفس التعليمي بكلية البنات - جامعة عين شمس

د./ مني محمد فؤاد الصواف

مدرس علم النفس التعليمي بكلية البنات - جامعة عين شمس

١٤٣٠ هـ - ٢٠٠٩ م

محتويات الدليل

الموضوع	الصفحة
تـقـديـم	٣٤٣
الجزء الأول: المقدمة النظرية	٣٤٥
١. الهدف العام البرنامج	٣٤٧
٢. الإطار النظري للبرنامج	٣٤٩
٣. تعريف بالبرنامج ومكوناته	٣٦٥
الجزء الثاني: الوحدات التدريبية	٣٧٩
١. الوحدة الأولي: التعريف بالبرنامج التدريبي والقياس القبلي للفهم القرائي	٢٧٩
٢. الوحدة الثانية: المرحلة الأولى (أ) كسر حاجز الخوف والرهبة لدى المتدربات	٣٨٤
٣. الوحدة الثالثة: المرحلة الأولى (ب) تقديم بعض استراتيجيات الفهم القرائي مع تقديم الكثير من الدعم	٣٩٢
٤. الوحدة الرابعة: القياس البعدي الأول	٤٠٢
٥. الوحدة الخامسة: المرحلة الثانية استخدام القياس الدينامي في تنمية الفهم القرائي	٤٠٦
٦. الوحدة السادسة: القياس البعدي الأخير	٤٠٦
المراجع	٤٢٦

تقديم

صمم هذا الدليل في إطار البرنامج التدريبي المقترح في دراسة الدكتوراه والتي كان عنوانها "دراسة أثر القياس الدينامي على فاعلية برنامج لتنمية الفهم القرائي باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة" . وقد روعي في تصميم وبناء هذا الدليل أن يكون دليلاً وافياً وميسراً؛ بحيث ييسر استخدام وتطبيق البرنامج لكل من يريد الاستعانة به سواء لإعادة تجريبه أو لتطويره أو لاستخدامه على عينة أخرى.

وقد قسم الدليل إلى جزئيين: الجزء الأول يتناول الهدف من البرنامج والإطار النظري الذي صمم عليه البرنامج، ثم التعريف بالبرنامج ومكوناته ووحداته والاستراتيجيات المستخدمة فيه. أما الجزء الثاني فيتضمن الوحدات التدريبية والتي تنقسم إلي جلسات عمل. وقد روعي في كتابتها توضيح الهدف من الوحدة والمدة الزمنية لكل جلسة والاستراتيجيات التي تستخدم فيها، وأخيراً خطوات سير العمل فى كل جلسة. وتتضمن الجلسة ثلاثة مراحل: التمهيد ثم إجراءات وأنشطة الجلسة وأخيرا تقويم الجلسة.

ويجب الأخذ في الاعتبار عند استخدام الدليل أنه يجب استخدام كل من دليل المتدرب - والذي يحتوي على النصوص التي درست - ومجموعة الصور الاختبارية التي استخدمت في البرنامج. وطبعاً يمكن تغير النصوص والاختبارات ولكن ينصح بإتباع نفس الإجراءات المقننة التي اتبعت في بناءها. وعلى الباحثين الذين يهدفون إلي تطوير البرنامج أو الاستفادة منه في بناء برامج أخري، أن يطلعوا على نتائج الدراسة وإجراءات بناء وتصميم البرنامج في الفصل الرابع حتى يقفوا على جوانب القوة والضعف فيه.

وأخيراً ما كان من توفيق فمن الله وحده، وما كان من خطأ أو نسيان فمن نفسى.

الباحث،

برنامج تنمية مهارات الفهم القرائي فى اللغة الإنجليزية

الجزء الأول

المقدمة النظرية

الجزء الأول: المقدمة النظرية

يتضمن البرنامج التدريبي مجموعة من المعلومات والأنشطة التدريبية والتقويمية،التي تهدف إلى تنمية مهارات الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية، بالنسبة لطالبات الجامعة ممن يدرسن مقرر قراءات في التخصص باللغة الإنجليزية.

وقد اختار الباحث أن يستخدم المادة العلمية المستخدمة في النصوص المقررة داخل البرنامج؛ حتى يكتسب إمكانية التطبيق في الواقع العملي؛ مما يتيح الاستفادة منه على أرض الواقع في مجال العمل الفعلى في ميدان التدريس بالجامعة. ومما ساعد الباحث على ذلك هو تطوع د/ منى محمد فؤاد الصواف - المدرس بقسم علم النفس بكلية البنات جامعة عين شمس، والمشرفة المعاونة على الدراسة- والتي أبدت استعدادها للمساعدة في تطوير المحتوى الذي تقوم بتدريسه لطالبات الفرقة الرابعة بقسم علم النفس في مقرر قراءات في التخصص باللغة الإنجليزية. وتعد الدراسة الحالية دراسة رائدة فى تطبيق القياس الدينامي بشكل علمي على أعداد كبيرة من المتدربات بالجامعات المصرية.

١. الهدف العام من البرنامج

يهدف البرنامج التدريبي المقترح إلى تنمية مهارات الفهم القرائي في اللغة الإنجليزية لدى عينة الدراسة؛ بما يؤدي إلى الارتقاء بمستواهن في الفهم القرائي لنصوص مقرر قراءات في التخصص باللغة الإنجليزية؛ وذلك نتيجة التعرض لمختلف الخبرات والفعاليات التي يقوم عليها البرنامج التدريبي والتي تستخدم كلاً من القياس الدينامي ونظرية الاستجابة للمفردة. ولتحقيق هذا الهدف صمم البرنامج التدريبي بحيث تضمن بناءاً محدداً لتحقيق أهداف محددة مرتبطة بمراحل نمو القدرة وتتمثل هذه الأهداف في:-

- تنمية مستوى الدافعية الذاتية للمتدربات إلى أقصى حد.

- تقبل المتدربات قراءة النصوص باللغة الانجليزية كلغة أجنبية بدون الشعور بالرهبة والخوف من عامل اللغة.
- تنمية مهارات التواصل بين المدربة والطالبة وزميلاتها ويكون ذلك من خلال طرح التساؤلات واستخدام استراتيجيات التعلم الجماعي المختلفة.
- تنمية المعرفة لدى الطالبات بالاستراتيجيات التى تساعد على الفهم القرائي باللغة الانجليزية كلغة أجنبية.
- تنمية مهارات الطالبات على استخدام الاستراتيجيات التي تساعد على الفهم القرائي في اللغة الانجليزية كلغة أجنبية.
- تنمية مهارات الوعي بالعمليات المعرفية أو التفكير فى التفكير وذلك من خلال إتاحة الفرصة للطالبات كي يفكروا بصوت عال لشرح أفكارهن وخططهن أثناء استخدام استراتيجيات الفهم القرائي حتى يطورا من مهارات التفكير في تفكيرهن (التخطيط والتقييم والمراقبة).
- تنمية مهارات الفهم القرائي المباشر ومهارات التفكير العليا للفهم القرائي لدى الطالبات.
- التدريب من أجل انتقال أثر الخبرة ويتم ذلك من خلال توظيف ما تعلموه من عمليات واستراتيجيات في مهام ومواقف جديدة.

وفيما يلي مهارات الفهم القرائي فى اللغة الانجليزية كلغة أجنبية والتي اقتصر البرنامج على تنميتها :-

- **مهارات الفهم المباشر Direct Comprehension**

وتتضمن بعض المهارات الفرعية وهي:

١. تحديد الفكرة الرئيسة من النص Identifying the main idea of a passage / paragraph.
٢. استخلاص بعض التفاصيل من النص Extracting specific details from the text.
٣. تحديد بعض مؤشرات صياغة الجمل بالنص Determining discourse markers (e.g. Pronoun referents).

٤. تخمين معاني الكلمات من خلال السياق Using contextual clues to choose the appropriate meaning.

- **مهارات التفكير العليا للفهم القرائي High-Order Comprehension**

وتتضمن بعض المهارات الفرعية وهى:

٥. الوصول إلى استنتاجات من النص Drawing inferences from the text.

٦. تحديد العلاقات الضمنية في النص Identifying implicit relationships from the text.

٧. تحديد هدف الكاتب أو الغرض من النص Identifying the writer's goal/purpose.

٢. الإطار النظري للبرنامج

اهتم علم النفس المعرفي في السنوات الأخيرة بحجم تأثير البيئة على البناء التشريحي للمخ، وهل تستطيع البيئة أن تغير هذا البناء التشريحي، أم لا. ومن هنا نشأت كثير من النظريات ووجهات النظر التي دعمتها كثير من الدراسات في هذا المجال، ولعل هذا يتضح من خلال نظريات وأبحاث كل من فيجوتسكي Vygotsky وفيورشتين Feuerstein و ديامونذ Diamond في هذا الصدد. وفيما يلي توضيح لكل منها:

- نظرية فيجوتسكي في حيز النمو الممكن كأساس معرفي

تعتبر نظرية فيجوتسكي في بناء المعرفة، إحدى النظريات الأساسية التي ساهمت في تنمية مفهوم تنمية الإمكانات البشرية، ويعتبر مفهوم حيز النمو الممكن Zone of Proximal Development أهم إضافة قدمها فيجوتسكي على المستوى النظري والتطبيقي، ويشير هذا المفهوم إلى أن تقدير الوظائف العقلية لا يقتصر على ما تم تحقيقه فعلاً، والذي يظهر في الأداء الفعلي، وإنما يجب الانتباه إلى ما يمكن للمتعلم أن يقوم به، وهو الفرق بين أداء المتعلم بتلقائية، وأدائه

بمساعدة الوسيط سواء أكان هذا الوسيط أحد الوالدين، أو المعلم، أو أحد الأصدقاء ذوي الخبرة.

كما قدم فيجوتسكي مفهوم الاستدخال Internalization حيث يري أن عملية تحويل الخبرات من الخارج (البيئة الخارجية) إلى الداخل (البناء المعرفي) هي عملية ناتجة عن خبرات نمو هامة، فالاستدخال لا يتم كمجرد عملية آلية، بل هي عملية ممتدة، ومستمرة، ومتطورة، فهي تبدأ بأداء غير دقيق،أو غير مرتبطة بغيرها من الخبرات السابقة، ويستغرق استدخال الخبرات وقتاً قد يطول،أو يقصر تبعاً لنشاط الفرد وإمكاناته، بل إن بعض النشاطات لا تُستدخل أبداً وتظل منفصلة وخارجية. (صفاء الأعسر، ١٩٩٧: ٦٧)

- نظرية فيورشتين في الإثراء المعرفي

يرى فيورشتين Feuerstein أن تغير المفهوم الجامد للذكاء قد أسهم في نمو دراسات التفكير، وظهور البرامج التي تشجع على تنمية التفكير، فقد تغير مفهوم الذكاء من منحى المنتج النهائي Product or intend Approach إلى مفهوم الذكاء كعملية ديناميكية للمعرفة Process Oriented Conception . وفيما يلي بعض المفاهيم الأساسية التي قدمها فيورشتين.

- مفهوم القابلية للتعديل المعرفي

يرى فيورشتين Feuerstein (١٩٨٣: ٩) أن البناء المعرفي قابل للتعديل إذا ما توفرت فيه البيئة المناسبة، وقد قدم هذا المفهوم من خلال البرنامج الذي أطلق عليه برنامج الإثراء الأدائي The Instrumental Enrichment Program ، ويهدف إلى تقديم برنامج مصمم لإحداث تغيير دائم في الفرد، ويقصد بالتعديل المعرفي : التغيرات البنائية التي تحصل باستخدام برنامج قصدي متعمد؛ يستخدم كميسر لعملية النمو المعرفي.

ويعتقد فيورشتين أن انخفاض مستوى الأداء في صوره المختلفة، وبخاصة لدى المراهقين الذين يخبرون الحرمان الثقافي والاجتماعي، إنما يرجع إلى الاستخدام غير الكفء للوظائف اللازمة للتفكير. وضمنياً فإن مفهوم البرنامج يقوم على أساس أن الأداء المعرفي المنخفض، لا يعتبر سمة ثابتة للفرد، وأن التدخل المنظم الموجه لتحسين قصور وظائف التفكير، يحدث تغييراً في البناء المعرفي للفرد؛ مما يقود إلى نظرية التعلم بالوسيط كأساس نظري؛ يرتكز عليه مفهوم التعديل وتوضيح الافتراضات التي يقوم عليها البرنامج المقترح.

- مفهوم التعلم بالوسيط

ينمو البناء المعرفي نتيجة لنوعين من التفاعل بين الفرد وبيئته وهما التفاعل المباشر بين الطفل والبيئة (ويعتبرها فيورشتين مصادر مباشرة دون وسيط)، والتفاعل بين الطفل ومثيرات البيئة من خلال الوسيط (التفاعل غير مباشر). ويشير التفاعل المباشر إلى ما يتعرض له الفرد خلال مراحل عمره، والذي يؤثر على توجهه المعرفي وحصيلته السلوكية في تفاعله مع البيئة. أما التفاعل غير المباشر فهو التعلم من خلال الوسيط، ويشير هذا النموذج إلى الطريقة التي تنتقل بها المثيرات البيئية عن طريق وسيط، قد يمثله الوالدان، وجماعة الرفاق،أو الأشخاص المسئولون، وهذه الوسائط تختار وتشكل عالم المثيرات للفرد.

كما يقدم التعلم بالوسيط الخبرات التي تساعد الفرد على الاستفادة من التفاعل المباشر بينه وبين بيئته، وبقدر ثراء التعلم؛ تتحقق إمكانات الفرد في النمو. وتميز نظرية التعلم بالوسيط بين المحددات الخارجية والمحددات الداخلية للتباين في النمو المعرفي، وتشمل المحددات الخارجية عوامل مثل الوراثة، ومستوى الإثارة الطبيعية، والوضع الاجتماعي والاقتصادي، وقد يؤدي القصور في مثل هذه المجالات إلى إعاقة النمو المعرفي كشرط لازم وليس كافياً، أما المحددات الداخلية وتشمل نقص التعرض لخبرة التعلم بالوسيط فهي التي تؤدي إلى إعاقة النمو المعرفي فالتعلم بالوسيط يشكل الأساس النظري لإمكانية التعديل المعرفي تحت

ظروف خاصة للتدخل، وهو الشرط الكافي للنمو إلا في حالات الإصابة المخية. (فيورشتين Feuerstein، ١٩٨٣: ١٥-١٧)

- بحوث دياموند كأساس بيولوجي

أظهرت نتائج بحوث علم النفس العصبي أثر البيئة في تعديل البناء التشريحي للمخ وأن المخ قابل للنمو، وقد بدأت دراسات المخ منذ الستينيات، حيث ساد الاعتقاد بأن المخ غير قابل للتغيير والنمو، واستطاعت دياموند Diamond أن تطور علم إثراء المخ Brain Enrichment، عندما أثبتت أن مجموعة من الفئران التي وضعت في أقفاص وتعرضت للاستثارة البيئية الثرية، من حيث التغذية والتهوية وتنوع المثيرات، كانت الأفضل مقارنة بالمجموعة التي وضعت في أقفاص مظلمة وفقيرة بيئياً. وكان هذا من ناحية الكسب المعرفي، أما من الناحية التشريحية فتبين أن طبقة اللحاء الدماغي لدى المجموعة الأولى زاد سمكها بمقدار ٦% بالمقارنة بالمجموعة الثانية. وهذا ما يفيد أن المخ ينمو وأن الوظائف العقلية تنمو إذا ما تعرضت للإثراء البيئي،.ويعد هذا الاكتشاف نقطة تحول في تاريخ دراسات المخ؛ حيث ثبت أن المخ عضو دينامي قابل للنمو، وأن الخبرات والمثيرات البيئية قد تشكله وتغير فيه.

وانعكس ذلك على مجال التربية، حيث قدم هذا الاكتشاف رؤية جديدة ومساراً جديداً لمساعدة المتعلمين على الوصول لأقصى ما يملكون من إمكانات عقلية. وقد اهتم علماء النفس بأنواع الاستثارة البيئية التي يمكن أن تقدم لمساعدة المتعلمين، وكيف يمكن أن تؤثر على نمو عقولهم. وكذا كيفية تربية الأطفال بشكل أفضل. (دياموند Diamond،١٩٩٨: ٢٩١)

قدمت دياموند مفهوما جديدا لعلم النفس التشريحي، وهو مفهوم بلاستيكية المخ Plasticity ويعني أن المخ البشري طيع وقابل للتشكيل، فهندسة المخ المعقدة (دياموند Diamond، ١٩٩٨: ٥٦-٥٧) أظهرت الدراسات أنها على درجة عالية

من التطويع الذاتي، حيث تغير بناؤه الذي يتشكل من خلال خبرات الطفولة ومراحل الحياة المختلفة. إن هذه الإمكانات في النمو هي التي تمكن الإنسان من مواصلة التعلم والتكيف، فعلى سبيل المثال، لم يكن الإنسان يعرف الكتابة وبالتدريب تعلم الكتابة، إذن المخ قابل للتدريب وتلقي التعليمات، وإن جميع تصرفاتنا وأحاسيسنا وذكرياتنا، ما هي إلا تجسيد قوي لكل الوظائف العقلية والبناء التشريحي، لذلك يجب على الآباء والمربين أن ينتقوا الخبرات السليمة، والوقت السليم لكي تنمو عقول الأطفال نمواً سليماً. فالحياة متنوعة وما علينا إلا أن ندرك أقصى ما لدينا من إمكانات ونفكر في كيفية تشجيع التنوع الواسع للخبرات الآمنة عندما يكون الطفل مهيأً لذلك.

وقد حاول شيبل Scheibel أن يبحث بشكل أعمق في كيفية إثراء المخ البشري، حيث يرى أنه بزيادة الاستثارة البيئية والتحديات؛ تزيد تفريعات الخلية العصبية والوصلات العصبية، وتزيد طبقة اللحاء الدماغي وبالتالي ينشط المخ. كما أظهرت النتائج التي توصل إليها،أن هناك علاقة بين ما يقوم به الشخص من عمل، وتركيب المخ، فقد اتضح تشريحيا أن الفنان الذي لديه القدرة على التصوير، لديه لحاء بصري ضعف ما لدى الأفراد العاديين.

لذا تعد تجارب وأبحاث ديماوند وزملائها، أحد الأسس العلمية الهامة في مفهوم طواعية المخ للنمو،ومن الناحية الفسيولوجية، أحد الأسس المهمة في بناء أي برنامج تدريبي يهدف إلى الارتقاء بمستوى مجموعة من الطالبات.

مفهوم الفهم القرائي وعناصره

يعد الفهم القرائي Reading Comprehension منتج أساسي من عملية القراءة ذاتها، لذا فإن كل محاولات تقويم القراءة ترتكز على الفهم القرائي بصفته المنتج الذي يمكن قياسه، لذلك يعتبر الفهم القرائي من أهم الأهـ ـداف القرائيـة التي ارتبطت بمفهوم القراءة ذاته. ونظراً لأهميته وكونه الغاية المستهدفة من

عمليـة القراءة، اهتم الباحثون بدراسته وقياسه للوصول إلى فهم أعمق له ولعملياته ومهاراته حتى يمكن تنميته وتحقيق القراءة الفعالة.

<u>وبعد الفهم القرائي:</u>

- **عملية عقلية مركبة** تدور داخل المخ وتشمل العديد من العمليات تبدأ بفك الرموز (التشفير) وتنتهي بالإبداع.
- يمكن الاستدلال عليه من خلال **سلوك القارئ بعد القراءة**.
- **يشمل العديد من المهارات** مثل القدرة على الربط الصحيح بين الرمز والمعني وفهم الأفكار الرئيسة والجزئية ومعرفة هدف الكاتب وتقويم المقروء.

ويمكن تحديد مفهوم الفهم القرائي الذى يتبناه البرنامج التدريبي الحالي كما يعرفه انرسون Anderson (١٩٩٣: ٢٥) على أنه "**نشاط دينامي Dynamic Activity يربط بين المعلومات المرئية المكتوبة والمعلومات المخزنة في العقل وإحداث مواءمة ومماثلة بين هذه المعلومات وتلك، ويشتمل هذا النشاط على معرفة الغرض من القراءة ورأي القارئ في النص المقروء، وتحليله له وتنظيم المعاني المتضمنة في النص المقروء والانتهاء من كل ذلك بمعرفة الفكرة العامة للموضوع المقروء**".

وفي ضوء التعريف السابق، يتضمن الفهم القرائي ثلاثة عناصر وهى القارئ - بما يتضمن من معلومات مخزنة فى العقل وقدرات ومعارف وخبرات سابقة – والنص – بما يتضمنه من معلومات مرئية ومكتوبة ويقصد به جميع النصوص التي يمكن قراءتها سواء كانت مطبوعة أو الكترونية - و النشاط الدينامي للقراءة الذي يربط ويوائم بين القارئ بما يحتويه عقله والنص بما يتضمنه. وتؤثر هذه المكونات الثلاثة والتفاعل بينها على كيفية اشتقاق القارئ للمعاني

المتضمنة والوصول إليها. والتفاعل عملية دينامية تتغير بتغير نفسية ودافعية القارئ وبقدر الانسجام بينهم يتم البناء المعرفي لدي القارئ.

- مهارات الفهم القرائي في اللغة الأم

يهتم الباحثون في مجال التربية كثيراً بتدريب المتعلمين على مهارات الفهم القرائي، حيث إن الغرض من القراءة يعد من أهم أهدافه فهم النص والذي يعد أحد الأهداف التي يجب أن يتقنها المتعلم حتى يتمكن من استكمال دراسته الأكاديمية. أن القارئ الماهر يسعى لتحقيق غرضه وذلك بدوره يجعله مدركاً للسبب الذي من أجله يقرأ سواء كان من أجل المعلومات، أو من أجل حل مشكلة ما، أو حتى ليتسلّى، أو لإيجاد مـزيد من التفاصيل والوصول لاستنتاجات وليتحقق من صدقها، فيزيل حالة "عدم الفهم" التي بدأ بها نشاط القراءة، وبذلك يستطيع تقويم ما قرأه، فيطور النسق المعرفي لديه.

ولا شك أن الفهم القرائي كما سبق واتضح نشاط مركب أي أنه ليس مهارة واحدة، بل مجموعـ ـة من المهارات التي تزداد بزيادة النضج المعرفي للفرد. وقد يتميز الإنسان في أحد هذه المهارات قبل أن يبـرز في الأخرى، وذلك يعود لقدرة الأفراد المختلفة على تنمية تلك المهارات، لذا وجه الباحثون جهودهم إلى تحديد المهارات الأساسية المتضمنة في عملية القراءة وتحديد ارتباط الخبرة الجديدة بما عند القارئ من خبرات سابقة. وقد صنف الباحثون قوائم شتي لمهارات الفهم القرائي اتفقت بعضها واختلف البعض الآخر إلا أن بينها مهارات مشتركة كثيرة. ومن الذين صنفوا مهارات الفهم القرائي Harris & Sipay (١٩٨٠: ١٩٠) وقد حددا مهارات الفهم القرائي في المهارات الآتية :

- **التعرف على المفردات وتحديد معناها**: ويعد التعرف على المفردات الحد الأدنى للفهم القرائي، ويقتضي الفهم أن يعرف القارئ بعض المعلومات عن معاني الكلمة ، مع اختيار أنسب تلك المعاني حيثما يقتضي السياق، والكلمة ليست لها معنى واحد يلازمها، بل أن معنى

الكلمة وليد السياق الذي تستعمل فيه الكلمة، وليس المقصود بالسياق مجرد السياق اللفظي من الكلمات وجمل وفقرات، بل يضاف إلى ذلك السياق الثقافي للكاتب والفكري معاً. وعلى القارئ أن ينتقي المعنى المناسب للمفردات وفق السياق التي جاءت فيه.

- **التعرف على الجملة**: الجملة مجموعة من الكلمات مرتبط بعضها بالبعض طبقاً لقواعد معينة، ويعتمد فهم الجملة على عدة أمور منها علامات الترقيم ، وترتيب الكلمات والسمات النحوية والصرفية للكلمات في الجملة، وصيغة الزمن في أفعال الجملة والضمائر وأدوات الربط والبناء السطحي، والبناء العميق للجملة، وطول الجملة. وعلى القارئ أن يترجم كل هذه المكونات فى عقله بشكل متفاعل بهدف التوصل إلى فهم الجملة.
- **فهم معنى الفقرة**: تمثل الفقرة مجموعة من الجمل مرتبط بعضها بالبعض بعلاقات متصلة مقبولة مكونة فكرة رئيسة ولكي يفهم القارئ الفقرة لابد وأن يعرف بداية الجملة والوقفات الجزئية ونهاية الجملة ومدي تعبير الجملة عن استفهام أو تعجب أو أمر أو إخبار ، كما يجب معرفة تتابع وترتيب الجمل داخل الفقرة وتنظيم الكاتب لها.
- **تحديد الأفكار الرئيسة**: أن تحديد الفكرة الرئيسة في الفقرة أو العبارة تؤكد هدف القارئ من قراءة النص، وغالباً ما تكمن الفكرة الرئيسة في الجملة الأولى من الموضوع أو في شروح مجتمعة أو تفاصيل معروضة للقارئ يعرفها الكاتب.
- **تحديد التفاصيل الداعمة:** يستطيع القارئ التعرف على الرؤية الفنية والإبداع في الفقرات التي كتبت بمهارة لتنمية الفكرة الرئيسة للموضوع من خلال عرض الكاتب للتفاصيل التي تدعمها في دقة ومهارة وحسن اختيار، لذا فإنه من الأهمية للقارئ ملاحظة وتحديد التفاصيل التي تدعم الفكرة الرئيسة.

- **فهم علاقات السبب والنتيجة**: إن علاقة السبب بالنتيجة قد تظهر في جملة واحدة أو منفصلة، أو قد توضح خلال الموضوع، وقد يظهر السبب في البداية والنتيجة في النهاية أو النتيجة في البداية والسبب في النهاية .
- **تعرف هدف الكاتب واتجاهه**: توجد أفكار معينة يريد الكاتب أن يوصلها لقرائه، وتخطط كتابته طبقاً لها ويشد انتباه القارئ لها ويخاطب شعوره لتوصيل تلك الأفكار، ولفهم هدف الكاتب واتجاهه لابد من تحديد مدى صدق الكاتب فيما كتبه، ومعرفة الحقائق المكتوبة وتتبع تسلسل أحداث الموضوع وفهم الشخصيات المتضمنة في الموضوع، ووجهة نظر الكاتب في كل شخصية.
- **القدرة على توقع النتائج**: إن الفهم أساس التنبؤ والتوقع، وذلك يعني استغلال ما نعرفه عن العالم لإنجاز قرارات مستقبلية واستنتاج مضامين من النص المقروء ومنع حدوث احتمالات غير مرتبطة بالموضوع فالتنبؤ ليس مجرد تخمين طائش ، كما أنه لا يعتمد على تحين الفرص ولا يستطيع القارئ التنبؤ بمعني الكلمة قبل نطقها، لكنه يتنبأ بها في ضوء معطيات معينة يفسرها في ضوء خبراته السابقة.

- مهارات الفهم القرائي فى اللغة الأجنبية

تؤكد بعض الدراسات أن مهارات الفهم القرائي في اللغة الأم تنتقل تلقائياً إلى اللغة الأجنبية، حيث أن محتوي العمليات المعرفية في اللغتين واحد. (أوجوست وكالدرون وكارلو August, Calderon & Carlo،٢٠٠٢: ١٢) ويرى أصحاب هذا الاتجاه أن الطفل عندما يتمكن من القدرة على الفهم القرائي في اللغة الأم، فان قدرته على الفهم القرائي تنتقل تلقائياً إلى اللغة الأجنبية، وذلك لأن العمليات العقلية التي تستخدم في الفهم القرائي لا تختلف باختلاف اللغة؛ بل تنتقل العمليات العقلية للفهم القرائي من اللغة الأم إلى اللغة الأجنبية والعكس. لذا فإن تنمية الفهم القرائي في اللغة الأم تؤدي إلى تنمية الفهم القرائي في اللغة الأجنبية والعكس صحيح.

(الدرسون وباكمان Alderson & Backman، ٢٠٠٠: ٢٣-٢٤) كما يؤكد أصحاب هذا الاتجاه أن مستوى استراتيجيات الفهم القرائي في اللغة الأم يلعب دوراً أكثر أهمية من مستوى الكفاءة اللغوية في اللغة الأجنبية. (هاردين Hardin، ٢٠٠١: ٤١٧)

في مقابل ما سبق، يوجد اتجاه آخر يعترض على تطابق العمليات العقلية بين اللغة الأم والأجنبية، حيث يرى أن تلك العمليات تزداد أهميتها في اللغة الأجنبية عن ما كانت عليه في اللغة الأم. فإذا كانت العمليات العقلية ذات أهمية في اللغة الأم، فإنها أكثر أهمية في اللغة الأجنبية. ويدعم أصحاب هذا الاتجاه وجهة نظرهم بعدة أسباب منها أن القارئ يستطيع الاعتماد على خبرته الشفوية الغنية في اللغة الأم، ولكنه في اللغة الأجنبية عليه أن يجد حلاً يعوض فقر حصيلته اللغوية. ولهذا يرى أصحاب هذا الاتجاه أن نشاط الفهم القرائي في اللغة الأجنبية يعد أكثر تعقداً بسبب ثغرات الحصيلة اللغوية للمفردات لدي القارئ. وهذا ما دعي إلى ظهور استراتيجيات عديدة تتطلع إلى استخلاص معاني الكلمات غير المعروف معناها المعجمي من خلال السياق.
(كوزولين وجراب Kozulin & Grab، ٢٠٠١: ٤)

كما يذكر كلارك وسيلبرستاين Clarke & Silberstein (١٩٧٧: ١٣٥-١٥٤) أن هناك بعض الاستراتيجيات التي تساعد على استخلاص المعني من السياق مثل التخمين من السياق Guessing from Context، وتحديد التوقعات Defining Expectations. أما إليوت Elliot (٢٠٠٣: ١٤١-١٤٢) فيرى أن تخمين المعني من السياق يتم من خلال بعض التلميحات Hints والتي قد تسمي بمفتاح أو دليل السياق Context Clue ومنها على سبيل المثال: صياغة الكاتب الجملة بشكل آخر بهدف شرحها فيستدل على معنى الكلمة من ذلك، عرض الكاتب لبعض الأمثلة يستدل منها على الكلمة، وجود علاقة سبب ونتيجة بين الكلمة والأحداث، أو الاستدلال على معناها من خلال فحص أصلها الاشتقاقي. لذا فإن

تدريب المتعلم على استخلاص المعني من السياق يؤدي إلى زيادة الفهـم القرائـي لديه.

ومما سبق نخُلص إلى تأكيد وجود مجموعة المهارات الأساسية التي أجمع عليها الباحثون في هذا المجـال. ومن الملاحظ أن بعض هذه المهارات تشـترك بين الفهم القرائي في اللغة الأم واللغة الأجنبية، بل أن الفهم القرائـي فـي اللغـة الأجنبية يعتمد على الفهم في اللغة الأم. ويكمن الخلاف في تقـدير أهميـة بعـض المهارات في الفهم القرائي باللغة الأجنبية عنها فى اللغة الأم في بعض المهـارات، فمهارة استخلاص المعني من السياق مثلاً تزداد الحاجة إليها فى اللغـة الأجنبيـة نظراً للصعوبة التي يجدها القارئ في التعرف على بعض المفـردات اللغويـة أو التعبيرات غير المألوفة لديه.

الأساليب التدريبية المستخدمة في البرنامج

وتضمن البرنامج التدريبي مجموعة من الأساليب التدريبية وهي:

- المناقشة (عامة وفي مجموعات صغيرة).
- المحاضرة.
- الأنشطة الصفية.

الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج

وتضمن البرنامج التدريبي مجموعة من الاستراتيجيات وهي الأساليب والإجراءات المعرفية والميتامعرفية التي يستخدمها الفرد لتحقيق أهداف معينة مثل أداء مهمة بعينها، وبذلك تتضمن الاستراتيجيات كل من الاستراتيجيات التي تتدرب عليها المتدربات لأداء المهام المطلوبة منهن، وكذا الاستراتيجيات التي تستخدمها المدربة لإكساب المتدربات بعض المهارات والمعارف. وفي ضوء هذا التصور تم تصميم وحدات البرنامج، والأنشطة التي تمارسها المتدربات، والتي تناولت

الجوانب الثلاثة: المعرفية والوجدانية والسلوكية. وفيما يلي الاستراتيجيات التي اعتمد عليها البرنامج التدريبي.

أولاً: استراتيجيات تساعد على تنمية الفهم القرائي

تنشيط المعلومات السابقة عن طريق استخدام:-

- **المناقشة مع المتدربات** وطرح أسئلة ذات صلة بالموضوع.
- **شجرة الكلمات Word Tree** والتي تساعد المتدربات على ربط الكلمات الجديدة في بناء منطقي وإيجاد العلاقات بينها.
- **جدول التعرف الذاتي KWL** الذي يعني " ماذا أعرف؟ What do I know? وهنا يسجل القارئ ماذا يعرف عن الموضوع الذي سيقرؤه. ثم "ماذا أريد أن أتعلم ؟ What do I think I will learn? " وهنا يسجل القارئ ماذا يرغب أن يتعلّم، أو ما المعلومات التي يرغب في الحصول عليها. ثم بعد قراءة النص يسأل القارئ نفسه "ماذا تعلمت؟ " What did I learn? " وهنا يسجل القارئ ماذا تعلّم بالفعل، بعد أن تمت قراءة النص كاملا، ويقارن معرفته الجديدة بما كان يعرف عن الموضوع سابقا؛ فيحدد مدي أهمية المعلومة، ويعمل على تحليلها ودمجها بمعرفته الجديدة، وتوظيفها في المستقبل فيما يرغب معرفته.

تنظيم المعلومات من خلال استخدام الخرائط المعرفية Mind Map: وهي إستراتيجية تعمل على مساعدة القارئ على تنظيـم المعرفـة التقريريـة، حيث إن المعرفة التقريرية تتطلّب تنظيـم المعلومـات، أي وضـع المعلومات معاً وترتيبها بطريقة المتعلّم نفسه، حيث يميز المتعلّم بين ما يعتـقد أنّه مهم وما ليس بمهم، ويحـدد كيف ترتبط وتتصل المعلومات المختلفة مع بعضهـا البـعض، وهناك طرق عديدة تساعـد المتعلمين على تنظيم تلك المعلومات التقريرية، منها "استخـدام

الرسوم البيانية، والخرائـط المعرفيـة، أو اللوحـات والجـداول، حيث يمكن تنظيم معظم المعلومات التقريرية، وتصويرها بالرسوم البيانية.

التفكير بصوتٍ عالٍ Think aloud: وهو أسلوب تدريبي فعال حيث تقوم المدربة بالتعبير لفظيـاً عن الأفكار أثناء عرض المهارة، كأن تستخدم المدربة نمذجة التفكير في صوت عالٍ لمساعدة المتدربين على تنمية نموذج للكلمات الإرشادية واستخدامها في رسم الخرائط المعرفية.
(لافدنز Lavadenz، ٢٠٠٣: ١-٢)

تحديد الفكرة الرئيسة Main Idea: حيث تتدرب المتدربات على استخلاص الفكرة الرئيسة من الفقرة أو النص، وذلك يبدأ بالتعرف على الفرق بين الفكرة الرئيسة والأفكار التفصيلية Specific details، ثم التوصل إلى الفكرة الرئيسة للنص ككل.

تخمين المعنى من السياق عن طريق استخدام التلميحات أو الدلالات Hints:
وفي هذه الإستراتيجية تحدد المتدربة أولاً أهمية تلك الكلمة الغامضة في الجملة، ومدى الاعتماد عليها في تخمين المعنى، أم يمكن الاستغناء عنها تماماً. ثم تحاول المتدربة الاستفادة من دلالات السياق في تخمين معناها، والذي يمكن أن يكون تعريفًا أو شرحا لهذه الكلمة، وأحيانا يكون ذلك عن طريق تضادها أو مثال توضيحي. وأخيراً قد تستطيع المتدربة تخمين معناها من خلال علاقة منطقية، تستطيع استنتاجها من خلال بعض العبارات بالنص، وبهذا فعلى المتدربة أن تتقن هذه الإستراتيجية وكيفية الاستفادة منها في تخمين معاني الكلمات الأساسية في النص.

ثانياً: استراتيجيات تدعم العملية التدريبية، وتنمي التفاعل الإيجابي بين المتدرب والمدرب

التخطيط قبل بدء الجلسة: أي أن تحدد المدربة في بدء الجلسة الهدف منها، والزمن، والإجراءات، والموضوعات التي سوف تتناولها أثناء الجلسة. كما تحث المدربة المتدربات على متابعة مدى التقدم في إتباع ما تم الاتفاق عليه قبل بداية الجلسة، واقتراح التعديل المطلوب إذا استدعى الأمر، وذلك بهدف تحقيق الأهداف الموضوعة للجلسة.

المساندة والدعم التدريجي (**السقالات التعليمية**) **Scaffolding**: تقوم هذه الإستراتيجية على تقديم المساندة والدعم المتدرج في التضاؤل كى تتمكن المتدربات من إنجاز أهدافهن التي لا يمكن انجازها بدون الدعم الذي يكون مؤقتاً وقابلاً للضبط حيث إن الهدف النهائي هو جعل المتدربات يقومن بأداء المهام الجديدة بشكل منفرد ومستقل ودون الحاجة إلى الدعم المدربة.

النقاش والحوار المفتوح Open Discussion : حيث تتيح المدربة الفرصة للنقاش بين المتدربات (الطالبات) حول النص. ويتضمن هذا النقاش المقارنة والتحليل للمواقف التي يتم تناولها، وإتاحة الفرصة للمتدربات للمناقشة وإبداء الرأي بل وأحياناً النقد خلال جلسات البرنامج.

العمل في مجموعات صغيرة Small Workgroups والعمل مع القرين (**الزميلة**) **Peer Work**: حيث تعمل المتدربات (الطالبات) في مجموعات صغيرة؛ بهدف إنجاز بعض الأعمال التي تطلبها المدربة منهن. كما يتطلب أحيانا العمل مع الزميلة وتبادل الآراء؛ بهدف تحقيق المهمة المطلوبة.

العمل الفردي Individual Work : حيث تعمل المتدربات (الطالبات) بشكل فردي على حدة في إنجاز بعض المهام التي تطلبها المدربة.

التغذية الراجعة Feedback: حيث تعرض كل متدربة (طالبة) في مجموعات العمل الصغيرة أثناء المناقشات للآخرين تغذية راجعة، حيث يكون التركيز على السلوك وليس على الشخص، كما تقدم المدربة أيضاً الملاحظات والمعلومات وليس الأحكام؛ بحيث تتاح الفرصة للمتدربة لتختار ما سوف تفعله بالمعلومات.

التعزيز الخارجيExternal Reinforcement : أي توجيه التعزيز للمتدربات أثناء التدريب وتشجيعهن على المشاركة، ومحاولة أداء المهمة المطلوبة، وأحيانا تقديم التعزيز المادي أو الرمزي، عن طريق الهدايا الرمزية للمتدربات على أدائهن في بعض المهام.

طرح البدائل وتحليلها Alternatives analysis: أي أن تستخدم المدربة أمثلة لفظية وتتيح عرض البدائل وتحليلها؛ بهدف الوصول إلى أفضل الحلول لهذه المشكلة، حيث تم استخدام هذه الإستراتيجية بكثرة أثناء التدريب على إجابة أسئلة النص، وتحليل البدائل والمقارنة بينها وبين النص؛ حتى تصل المتدربات إلى الإجابة الأكثر مناسبة لهذا السؤال.

حفظ السجلات Keeping Records : أن تحتفظ المتدربات بسجلات خاصة بهن؛ تساعدهن على إدراك العلاقة بين تفكيرهن وسلوكهن بشكل رمزي، وتتيح لهن العودة إلى السجلات؛ بهدف المقارنة بين الموضوعات المختلفة، وإدراك العلاقات بين وجهات النظر المختلفة، ومراجعة نموهن في أداء المهام المطلوبة منهن. كما تحتفظ المتدربات بدفتر لأعمالهن فى النشاط المنزلي والملاحظات التي تكتبهن أثناء الجلسات وكذلك نتائج الاختبارات المتتابعة.

النشاط المنزلي Home Assignments : يحتوي النشاط المنزلي على بعض المهام التي تقوم المتدربات بممارستها وبالتالي إتقانها، دون أن تشعر

المتدربة (الطالبة) بالارتباك، كما يحدث أحيانا داخل حجرة التدريب؛ لذا يفيدها النشاط المنزلي في إتقان المهارة التي تعلمتها أثناء التدريب.

التفكير في التفكير أو الوعي بالعمليات المعرفية Thinking about thinking (Metacognition): تقوم هذه الإستراتيجية على أساس وعي المتدربة (الطالبة) بطريقة تفكيرها والعمليات العقلية التي تقوم بها لأداء المهام المطلوبة منها، وبالتالي تتابع عملية تسلسل التفكير وتطورها وتقيمها، كما تخطط لها قبل البدء فيها. ويقصد بالوعي بالعمليات المعرفية القدرة على التخطيط، والوعي بالذات، والوعي بالإستراتيجية التي تتخذها المتدربة لحل مشكلة ما، أو لمواجهة موقف معين وتقييم كفاءة تفكيرها، أو بكل بساطة وصف الإجراءات التي تستخدمها قبل وأثناء حل المشكلات، وتسلسل هذه الإجراءات. ويتضمن الوعي بالعمليات العقلية مكونين أساسيين هما: المعرفة بالذات والتحكم فيها، ثم المعرفة بالعملية المعرفية والتحكم فيها.
(كوستا وكاليك Costa & Kallick، ٢٠٠٠)

تحمل الضغوط والمثابرة Persistence : وتعتمد هذه الإستراتيجية على قدرة المتدربة على تحمل الضغوط والمثابرة بهدف تحقيق المهمة المطلوب إنجازها، والتي غالبا ما تمثلت في فهم النص والإجابة عن الأسئلة المطروحة، فبالرغم من صعوبة النص ووجود الكثير من الكلمات غير المعروفة بالنسبة لهن، فيجب على المتدربة أن تتوصل إلى طريقة منظمة لتحليل المشكلات التي تواجهها،واختبار فاعلية العديد من الاستراتيجيات حتى تصل إلى حل المشكلة.
(كوستا وكاليك Costa & Kallick، ٢٠٠٠)

إدارة الاندفاعية Managing impulsivity : وهذه الإستراتيجية تتدرب فيها المتدربة على مقاومة الاندفاعية في التفكير، بحيث تفكر في المهمة أولا، وتضع رؤية كاملة لها قبل أن تبدأ في الاستجابة.
(كوستا وكاليك Costa & Kallick، ٢٠٠٠)

تنظيم الذات Self regulation: وتهدف هذه الإستراتيجية إلى تنمية عادات تنظيم الذات لدى المتدربات؛ حيث يؤدين دورهن في دقة وكفاءة؛ فيصبحن أكثر قدرة على التحكم في أدائهن، وتوجيهه إلى الإيجابية. وتمثل ذلك كثيراً عندما تطلب المدربة من الطالبات تنظيم ذاتهن.

٣- التعريف بالبرنامج

يتكون البرنامج من ست وحدات رئيسية، حيث تنقسم وحدات البرنامج إلى مرحلتين: المرحلة الأولى تختص بكسر حاجز الرهبة بين المتدربات والقراءة باللغة الإنجليزية، فضلاً عن تقديم الدعم اللازم للارتقاء بمستواهن بتحديد استراتيجيات الفهم القرائي اللازمة واستخدامها. أما المرحلة الثانية فتهدف إلى مساعدة المتدربات في الاعتماد على أنفسهن أكثر، مع تقديم بعض الدعم والمصادر التي تقدمها المدربة. في عمليات القياس الدينامي التي تطبيق بشكل مكثف في هذه المرحلة.

وتتكون المرحلة الأولى من وحدتين تحتوي على ست جلسات تستغرق كل منها أربع ساعات تقريباً. وتتكون المرحلة الثانية من وحدة واحدة تتضمن ثلاث جلسات، حيث تنقسم الجلسة إلى أربع أقسام: قسم التهيئة لقراءة النص، وقسم اعتماد الطالبات على أنفسهن في قراءة النص وإجابة أسئلته، ثم قسم مناقشة المحتوى العلمي للنص، وأخيراً قسم مناقشة الأسئلة والتغذية الراجعة الفورية. وتستغرق كل جلسة أربع ساعات تقريباً.

وحتى يمكن متابعة تقدم المتدربات واختبار فاعلية البرنامج، يقدم قياس قبلي قبل البدء في تنفيذ البرنامج ثم يتبع بعد انتهاء المرحلة الأولى بقياس بعدي أول للمجموعة التجريبية، ثم ثلاث قياسات متتابعة للفهم القرائي للمجموعة التجريبية أيضاً. وينتهي البرنامج بتقديم الاختبار البعدي الثاني (الأخير).

يوضح الجدول التالي المعالم الرئيسية للبرنامج، والإجراءات التي اتبعت فيه، وبناءه، حيث يحتوي على ملخص لوحدات البرنامج وجلساته، والهدف من كل وحدة ومكوناتها.

جدول (١) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
الأولى	التعريف بالبرنامج التدريبي والقياس القبلي للفهم القرائي.	- يتضح للمتدربات على الهدف من البرنامج. - يتحدد مستوى المتدربات في الفهم القرائي باللغة الإنجليزية قبل البدء في تنفيذ البرنامج.	**الجلسة الأولى**: - التعارف بين المدربة والمتدربات. - التعريف بالبرنامج التدريبي، والهدف منه، ونظام العمل داخل قاعات الدرس، والالتزام بالمشاركة في الأنشطة التي تطلب منهن. - مقدمة مبسطة عن الفهم القرائي ، وما يحتاجه من استراتيجيات، خاصة في القراءة باللغة الأجنبية. - تحفيز المتدربات على المشاركة في البرنامج التدريبي والاختبار القبلي. - تطبيق الاختبار القبلي. - يقوم الباحث بتصحيح إجابات الطالبات وتحليل نتائج أداءهن على الاختبار من حيث إتقان الطالبات لكل مهارة. - يقوم الباحث بإعداد تقرير فردي عن نتائج كل طالبة يوضح المهارات التي أتقنتها والمهارات التي مازالت تحتاج إلى إتقانها.	٣ ساعات

تابع جدول (١) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
الثانية	المرحلة الأولى: (أ) كسر حاجز الخوف والرهبة لدى المتدربات.	- تقبل المتدربات على قراءة النصوص الإنجليزية بدون الشعور بالرهبة والخوف. - تتعرف المتدربات على بعض الاستراتيجيات التي تساعدهن على الفهم القرائي.	**الجلسة الثانية**: - عرض عام لنتائج التقييم القبلي وتحديد نقاط القوة والضعف بالنسبة للمتدربات بشكل عام. - إعطاء تغذية راجعة لنتائج التقييم القبلي لكل متدربة، وذلك عن طريق توزيع تقرير فردي لكل متدربة يحتوي على النتيجة الخاصة بها، ثم شرح كيفية قراءة التقرير. - الاتفاق على محاولة التغلب على نقاط الضعف لدى كل منهن في الفهم القرائي، وتحفيزهن على تحمل الضغوط أثناء البرنامج. - توزيع النص الأول بعنوان " The Brain Use it or lose it" المستخلص من مقالة لمريان ديموند Marian Diamond لمحاولة قراءتها وتجهيزها للجلسة التالية. - تقديم إستراتيجية الخرائط المعرفية Mind Map والتدريب على استخدامها.	٤ ساعات

تابع جدول (١) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
			الجلسة الثالثة: - تقديم مقدمة سيكولوجية عن المحتوى العلمي للنص الأول، وعن موضوعات علم النفس المعرفي المرتبطة بهذا النص. - تقديم إستراتيجية جدول التعرف الذاتي KWL قبل قراءة النص الأول والتدريب على استخدامها قبل، وأثناء، وبعد قراءة النص الأول. - قراءة النص الأول كاملاً مع المتدربات مع تقديم الكثير من المساعدة لهن بتقديم معاني مفردات الكلمات غير المعروفة لهن، وكيفية استخدام إستراتيجية جدول التعرف الذاتي KWL. - تطبيق إستراتيجية الخرائط المعرفية Mind Map والتدريب على استخدامها بعد قراءة النص الأول.	٤ ساعات
الثالثة	المرحلة الأولى: (ب) تقديم بعض استراتيجيات الفهم القرائي مع تقديم الكثير	- تتعرف المتدربات على بعض استراتيجيات الفهم القرائي. - تستخدم المتدربات بعض استراتيجيات الفهم القرائي	**الجلسة الرابعة**: - التعريف بالفرق بين الفكرة الرئيسية للنص، والفقرة، والتفاصيل، وطرق استخراج الفكرة الرئيسية، وتطبيق ذلك على كل فقرة من فقرات النص الأول باستخدام إستراتيجية التفكير بصوت عال Think Aloud. - قراءة النص الأول مرة أخرى مع المتدربات، مع استخراج الفكرة الرئيسية لكل فقرة على حدة . - الوصول بالمتدربات إلى الفكرة الرئيسية للنص ككل.	٤ ساعات

تابع جدول (١) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
		مع جماعة الأقران.	**الجلسة الخامسة**: - الإجابة عن أسئلة النص، مع شرح بعض الاستراتيجيات التي قد تكون مفيدة أثناء الإجابة عن الأسئلة، مثل استبعاد أكثر البدائل خطأً من وجهة نظر الكاتب، وحصر الإجابة في عدد بدائل أقل. - مناقشة هدف الكاتب من النص. - التدريب في هذه الجلسة يعتمد على المدربة بشكل أساسي، ولكن مع محاولة تدعيم العمل الجماعي، وتشجيع المتدربات على المشاركة.	٤ ساعات
			الجلسة السادسة: - تقديم النص الثاني بعنوان " Determinants of Children's Academic Successes and Difficulties " المستخلص من مقالة لمريان ديموند Marian Diamond. - استخدام إستراتيجية جدول التعرف الذاتي KWL والخرائط المعرفية Mind Map في قراءة النص الثاني. - تقديم استراتيجيات تخمين معاني الكلمات من السياق، واستخدامها أثناء قراءة النص الثاني كاملاً مع الطالبات. - التدريب على استراتيجيات استخراج الفكرة الرئيسة للفقرة، والتعرف على الفرق بين الفكرة الرئيسة والتفاصيل. - الإجابة عن أسئلة النص مع التركيز على العمل مع القرين.	٤ ساعات

تابع جدول (١) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
			الجلسة السابعة: - استكمال قراءة النص، واستخراج الفكرة الرئيسية لكل فقرة، اعتماداً بشكل أكبر على مشاركة المتدربات، خاصة في تخمين معاني الكلمات المفتاحية Key Words. - مساعدة المتدربات للوصول إلى الفكرة الرئيسية للنص ومناقشة هدف الكاتب من النص. - محاولة مساعدة المتدربات في استخلاص بعض العلاقات الضمنية من النص، واستخلاص بعض الاستنتاجات، وكذلك التعرف على دلالات الضمائر. - الإجابة عن أسئلة النص مع التركيز على العمل الفردي.	٤ ساعات
الرابعة	القياس البعدي الأول.	- يتحدد مستوى المتدربات في الفهم القرائي بعد تنفيذ المرحلة الأولى.	**الجلسة الثامنة**: - تطبيق الاختبار البعدي الأول. - يقوم الباحث بتصحيح إجابات الطالبات وتحليل نتائج أداءهن على الاختبار من حيث إتقان الطالبات لكل مهارة. - يقوم الباحث بإعداد تقرير فردي عن نتائج كل طالبة يوضح المهارات التي أتقنتها والمهارات التي مازالت تحتاج إلى إتقانها.	ساعتان

تابع جدول (١) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
الخامسة	المرحلة الثانية: استخدام القياس الدينامي في تنمية الفهم القرائي.	- تميز المتدربات بين بعض استراتيجيات الفهم القرائي. - تستخدم المتدربات بعض استراتيجيات الفهم القرائي التي تعلمنها. - تقرأ المتدربات النص بشكل فردي اعتماداً على أنفسهن. - تستخدم المتدربات الاستراتيجيات	**الجلسة التاسعة**: - عرض نتائج القياس البعدي الأول على المتدربات. - توزيع النص الثالث " The Miracle and the Irony of Forgiving " المستخلص من مقالة لتيرنر Turner. - تهيئة المتدربات لقراءة النص وتقديم بعض معاني المفردات المفتاحية Key Words والتي لا تؤثر على المضمون ولا يمكن تخمينها. (٣٠ دقيقة) - تقوم المتدربات بقراءة النص بشكل فردي، ثم يجبن عن الأسئلة مستعينات بالاستراتيجيات التي تم تدريسها لهن من قبل. (٦٠ دقيقة) - مناقشة المحتوى العلمي (السيكولوجي) للنص مع عرض بعض الموضوعات ذات الصلة بالنص، وربطه بالنصوص التي سبق دراستها. (٦٠ دقيقة) - مناقشة أسئلة النص مع المتدربات، ومساعدتهن للوصول إلى الإجابة الصحيحة لكل سؤال، مع تحديد الإستراتيجية الأكثر مناسبة لفهم النص، وحل الأسئلة الخاصة به. (٦٠ دقيقة)	٤ ساعات

تابع جدول (١) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
		التي تعلمنها في الإجابة عن أسئلة النص بشكل صحيح وفردي.	**الجلسة العاشرة**: - توزيع النص الرابع بعنوان " Characteristics of People with Habits of Mind " المستخلص من مقالة لكوستا وكاليك Costa & Kallick. - تهيئة المتدربات لقراءة النص وتقديم بعض معاني المفردات المفتاحية Key Words والتي لا تؤثر على المضمون ولا يمكن تخمينها. (٣٠ دقيقة) - تقوم المتدربات بقراءة النص بشكل فردي، ثم يجبن عن الأسئلة مستعينات بالاستراتيجيات التي تم تدريسها لهن من قبل. (٦٠ دقيقة) - مناقشة المحتوى العلمي (السيكولوجي) للنص مع عرض بعض الموضوعات ذات الصلة بالنص وربطه بالنصوص التي سبق دراستها. (٦٠ دقيقة) - مناقشة أسئلة النص مع المتدربات، ومساعدتهن للوصول إلى الإجابة الصحيحة لكل سؤال، مع تحديد الإستراتيجية الأكثر مناسبة لفهم النص وحل الأسئلة الخاصة به. (٦٠ دقيقة)	٤ ساعات

تابع جدول (١) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
			الجلسة الحادية عشر: - توزيع النص الخامس بعنوان " Habits of Minds in Schools " المستخلص من مقالة لكوستا وكاليك Costa & Kallick. - تهيئة المتدربات لقراءة النص وتقديم بعض معاني المفردات المفتاحية Key Words والتي لا تؤثر على المضمون ولا يمكن تخمينها. (٣٠ دقيقة) - تقوم المتدربات بقراءة النص بشكل فردي،ثم يجبن عن الأسئلة مستعينات بالاستراتيجيات التي تم تدريسها لهن من قبل. (٦٠ دقيقة) - مناقشة المحتوى العلمي (السيكولوجي) للنص مع عرض لبعض الموضوعات ذات الصلة بالنص، وربطه بالنصوص التي سبق دراستها. (٦٠ دقيقة) مناقشة أسئلة النص مع المتدربات ومساعدتهن للوصول إلى الإجابة الصحيحة لكل سؤال مع تحديد الإستراتيجية الأكثر مناسبة لفهم النص وحل الأسئلة الخاصة به. (٦٠ دقيقة)	٤ ساعات
			الجلسة الثانية عشرة: - مراجعة جميع الاستراتجيات التي تم التدريب عليها سواء في قراءة النص أو في حل الأسئلة. - مراجعة جميع الموضوعات العلمية التي تم تناولها في البرنامج التدريبي، وربط محتواها العلمي بالاستراتيجيات التي تمت دراستها، في محاولة لتدعيم معرفة المتدربات للاستراتيجيات التي تم تدريسها.	٣ ساعات

تابع جدول (١) المعالم الرئيسية للبرنامج وإجراءاته

الوحدة	عنوان الوحدة	الهدف من الوحدة	مكونات الوحدة التدريبية	الزمن
السادسة	القياس البعدي الأخير	- يتحدد مستوى المتدربات في الفهم القرائي بعد تنفيذ المرحلة الثانية من البرنامج.	**الجلسة الثالثة عشرة**: - تطبيق الاختبار البعدي الثاني والأخير. - الختام. - يقوم الباحث بتصحيح إجابات الطالبات وتحليل نتائج أداءهن على الاختبار من حيث إتقان الطالبات لكل مهارة.	ساعتان

بذلك تكون البرنامج المقترح من ست وحدات تدريبية، احتوت على ثلاث عشرة جلسة، بما استغرق ست وأربعون ساعة تدريبية تقريباً.

- تقييم البرنامج

اعتمد الباحث في تقيمه لفاعلية البرنامج التدريبي على ما يلي:-

- مستوى أداء طالبات مجموعات الدراسة الثلاث على الصور الاختبارية المسحوبة من مقياس الفهم القرائي وذلك قبل وبعد تنفيذ البرنامج.
- مستوى أداء طالبات المجموعة التجريبية على القياسات المتتابعة للصور الاختبارية المسحوبة من مقياس الفهم القرائي وذلك خلال تنفيذ البرنامج.
- جهد التعلم الممكن لدى طالبات مجموعات الدراسة الثلاثة بين قياس الفهم القرائي قبل وبعد تنفيذ البرنامج.
- جهد التعلم الممكن لدى طالبات المجموعة التجريبية بين القياسات المتتابعة للفهم القرائي خلال تنفيذ البرنامج.

قبل البدء في تناول الإجراءات التدريبية فى وحدات البرنامج، يجب التنويه إلى أن الإجراءات المحددة داخل الجلسات قد تختلف عند تنفيذها من عينة لأخرى

وفقاً لخصائص المتدربين؛ لذا يجب على المدرب أن يتفهم ذلك، ويراعي أن محور الإجراءات التدريبية يقوم على فلسفة القياس الدينامي، وأنه مطالب **بمساعدة المتدربين فى التوصل إلى المعرفة بقدر المستطاع بأنفسهن من خلال حل المشكلات؛** حيث إن المعالجة في القياس الدينامي تعتمد على هذا المبدأ والذي قد يختلف من عينة لأخرى وفقاً لدافعيتهم للتعلم ومستواهم الأكاديمي. لذلك على المدرب أن يراعي كل ما سبق، ويلتزم أثناء التنفيذ بالفلسفة التي صمم على أساسها البرنامج.

برنامج تنمية مهارات الفهم القرائي فى اللغة الإنجليزية

الجزء الثانى

وحدات البرنامج

الوحدة الأولي

التعريف بالبرنامج التدريبي والقياس القبلي للفهم القرائي

أهداف الوحدة

بنهاية الوحدة:

- يتضح للمتدربات* على الهدف من البرنامج.
- يتحدد مستوى المتدربات في الفهم القرائي باللغة الإنجليزية قبل البدء في البرنامج.

مكونات الوحدة والزمن

تتكون الوحدة من جلسة واحدة تستغرق ٣ ساعات تقريباً.

التمهيد العلمي

تعتبر الدوافع ذات أهمية كبيرة في إثارة ميل الفرد نحو التعلم، وتعتبر أساسية في عمليـة التعـلم، وبالتالي تعتبر الدافعية من الشروط الأساسية التي يتوقف عليها تحقيق الهدف من عملية التعلم في أي مجال من مجالاته المتعددة، سواء في تعلم أساليـ ـب وطرق التفكـ ـير أو تكوين الاتجاهات والقيم أو تحصيل المعلومات والاستفادة منها أو في حل المشكـ ـلات، إلى آخر جميع أساليب السلوك المكتسبة التي تخضع لعوامل التدريب والممارسة. (هشام الخولي،٢٠٠٢: ٢٠٦) لذلك يمكن للإنسان أن يحقق نجاحاً في مجال المعرفة إذا كانت لديـ ـه الرغبـة المستمرة والدافع نحو اكتساب المعلومات أو زيادتها، حيث تزيد بزيادة ميل الإنسان العميق بالتفكير نحوها والاستمتاع بها. ولذلك يجب رفع دافعية

* تيسيراً على المستخدم استبدلت كلمة المتدربات بالطالبات أثناء تناول إجراءات السير فى الجلسات.

الطالبات نحو المشاركة في البرنامج التدريبي بشكل فعال وكذلك تحمل الضغوط وإدارة الاندفاعية لديهن أثناء الاختبار القبلي.

كما يجب تحديد مستوى الطالبات في الفهم القرائي قبل البدء في البرنامج لسببين: **أولهما التعرف علي احتياجات الطالبات التدريبية ونقاط الضعف والقوة لديهن، بل ولدى كل منهن، وثانيهما دراسة مدى التحسن الحادث لهن نتيجة البرنامج.** لذلك يتطلب الأمر إجراء اختبار قبلي يساعد المدربة على تحديد مستوى الطالبات حيث تمدهن بتغذية راجعة عنه، كما يساعدها على متابعة تقدمهن وتقويم البرنامج أثناء العمل فيه.

الاستراتيجيات المستخدمة

تنشيط المعلومات السابقة من خلال الإجابة عن أسئلة المدرب - الحوار والمناقشة – العمل الفردي – تحمل الضغوط – إدارة الاندفاعية.

الوسائل المستخدمة

النصوص والأسئلة التابعة لها – أوراق القارئ الضوئي أن أمكن.

الإجراءات وخطوات السير

الجلسة الأولي

التمهيد:

- تدخل المدربة القاعة وتعرف نفسها للطالبات في جو يسوده الود والبهجة.
- تتعرف المدربة على الطالبات سريعاً من خلال الاسم وتحديد التوقعات الشخصية من التدريب وذلك لكل طالبة.

- تحاول المدربة رفع دافعية الطالبات من خلال ذكر أهمية المقرر* وأهمية إتقان مهارات فهم النص المكتوب خاصة في التخصص الذي يدرسونه الطالبات، كما توضح أن الفهم القرائي باللغة الانجليزية يعد من الأدوات الأساسية التي يجب أن يمتلكها الطالب الجامعي عامة والمتخصص في علم النفس خاصة حيث يفتح أمامه أبواب المعرفة وتمكنه من الإطلاع على ما هو جديد في التخصص خاصة أن اللغة الانجليزية هي اللغة الأكثر انتشاراً في الشبكة العنكبوتين للمعلومات.
- تسأل المدربة الطالبات إذا كان يوجد بينهن من تحب القراءة باللغة الانجليزية وتقود الحوار إلى تحديد المشكلات التي جعلت الطالبات لا يستطيعون فهم النص باللغة الانجليزية.
- تعرض المدربة على الطالبات إمكانية مساعدتهن من خلال برنامج تدريبي يساعدهن على تنمية الفهم القرائي باللغة الانجليزية، وذلك أثناء دراسة نصوص مقرر قراءات في التخصص باللغة الانجليزية، ثم توضح لهن الهدف العام من البرنامج.
- كما تتفق المدربة مع الطالبات على نظام العمل خلال الجلسات والانتظام في الحضور ودفتر النشاط المنزلي.

<u>الأنشطة والإجراءات:</u>

- توضح المدربة للطالبات أهمية أن يكون هناك قياس قبلي يساعدها على تحديد نقاط الضعف لديهن، ويكون الأساس الذي يمكن قياس تقدمهن به.
- توضح المدربة للطالبات أن كل طالبة سوف تطلع على نتيجتها فقط، ولن يسمح لأحد بالإطلاع على نتائج زميلاتها.
- توزع المدربة قائمة فارغة تحتوي على مسلسل ومكان لكل طالبة لكتابة بياناتها الشخصية، وتطلب من كل طالبة أن تكتب بياناتها وتحتفظ بالكود الشخصي (المسلسل) لأنه سوف يستخدم طوال فترة البرنامج.

* حيث يجري البرنامج التدريب من خلال مقرر قراءات فى التخصص باللغة الإنجليزية.

- توضح المدربة كل من إستراتيجية تحمل الضغوط وإدارة الاندفاعية بشكل بسيط دون تعريفهن باسم الإستراتيجية، ويتم ذلك من خلال تعليمات الاختبار فمثلاً تطلب منهن أن يقرأن النص جيداً قبل الشروع فى الإجابة، وعندما تجد الطالبة كلمة لا تعرف معناها لا تتوقف عن الإجابة، بل تأخذ نفس عميق وتهدأ وتحاول تخمين المعني من السياق ولا تتسرع في اختيار المعني. وعندما تشعر بالضيق من الاختبار عليها أن تتوقف عن هذا الشعور وتحاول توجيه تفكيرها إلى الاختبار قائلة إنها فى طريقها إلى رفع مستواها، وإن هذا ليس اختبار بالمعني المعروف، ولكنه فرصة لتشخيص لنقاط الضعف لديها لعلاجها.
- توزع المدربة النصوص والأسئلة التابعة لها♦ والإجابة وتطلب منهن محاولة الاجتهاد في قراءة النصوص وفهمها، ومن ثم الإجابة على الأسئلة التي تلي كل نص.
- توفر المدربة الجو المناسب للقراءة بدون أن تتدخل بالشرح أو التفسير أو ذكر معاني الكلمات للطالبات.
- تحسب المدربة (بالتقريب) الزمن المستغرق في الإجابة عن كل قطعة والزمن الكلي للاختبار القبلي*. ثم تجمع المدربة الأوراق من الطالبات بهدوء وتسمح لمن تنهي منهن بالخروج من القاعة حتى تتأكد من توفير جو من الهدوء للأخريات.
- قبل استلام الأوراق من كل طالبة يجب التأكد من:
  - كتابة جميع بيانات الطالبة على الورقة (الاسم – الكود الشخصي – الدفعة).
  - أن الطالبة أجابت على الأقل عن أغلب الأسئلة.
  - استرجاع جميع النصوص والأسئلة التابعة لها والإجابة والحفاظ عليها.

♦ راجع الصور الاختبارية الأولي في ملحق الصور الاختبارية للفهم القرائي.
* استغرقت كل قطعة حوالي ٣٠ دقيقة، واستغرق الاختبار حوالي ١٢٠ دقيقة.

- بعد الانتهاء من تطبيق القياس القبلي، يقوم الباحث بإدخال استجابات الطالبات، ثم يصححها.
- كما يقوم الباحث بتحليل نتائج أداءهن على الاختبار من حيث إتقان الطالبات لكل مهارة.
- يقوم الباحث بإعداد تقرير فردي عن نتائج كل طالبة يوضح المهارات التي أتقنتها الطالبة والمهارات التي مازالت تحتاج إلى إتقانها. (يمكن استخدام البرنامج المجهز لذلك).

التقويم:

- أن تبدي الطالبات استعدادهن للاشتراك في البرنامج.
- أن تلاحظ المدربة اهتمام الطالبات بالإجابة على الاختبار.

الوحدة الثانية

المرحلة الأولى: (أ) كسر حاجز الخوف والرهبة لدى الطالبات

أهداف الوحدة

بنهاية الوحدة:

- تُقبل المتدربات* على قراءة النصوص الإنجليزية بدون الشعور بالرهبة والخوف.
- تتعرف المتدربات على بعض الاستراتيجيات التي تساعدهن على الفهم القرائي.

مكونات الوحدة والزمن

تتكون الوحدة من جلستين تستغرق كل منها أربع ساعات تقريباً.

التمهيد العلمي

في خضم الثورة المعلوماتية والحاجـ ـة إلي زيادة كم ونوع المعلومات التي يتطلبها الفرد، فإن عدم القدرة على قراءة النصوص التفسيرية تؤثر في تطوير معلومات الفرد ومهاراته واستراتيجياته في القراءة والكتابة على مدي حياته التعليمية، فالقـ ـراءة عملية معقدة تتطلب من القارئ استخـ ـدام استراتيجيات الدمج بين معرفته وخبرته السابقة بمعلومات النص لبناء المعني. والنصوص التفسيـ ـرية هي نمط من النصوص يستخدم الشرح أو وصـف العبارات أو الإخبار عن معلومات معينة، وقد يتطلب الأمر أن يكون لدي القارئ خبرة سابقة

* تيسيراً على المستخدم استبدلت كلمة المتدربات بالطالبات أثناء تناول إجراءات السير فى الجلسات.

بمعلومات النص التفسيري، كما يتطلب الأمر اكتشاف التنظـيم الذي يعرض به الكاتب وجهة نظره حتى يتعرف القارئ على طبيعة المعلومة التي ستعرض.

لذا ازدادت الحاجة إلي استخدام إستراتيجية تنظيم المعلومات من خلال استخـدام الخرائط المعرفية؛ وهي إستراتيجية تعمل على مساعدة التلاميذ على تنظيـم المعرفـة التقريريـة، حيث إن المعرفة التقريرية تتطلّب تنظيـم المعلومـات، أي وضـع المعلومات معاً وترتيبها بطريقة المتعلّم نفسه، حيث يميز المتعلّم بين ما يعتـقد أنّه مهم وما ليس مهما، ويحـدد كيف ترتبط وتتصل المعلومات المختلفة بعضهـا مع بـعض، وهناك طرق عديدة تساعـد المتعلمين على تنظيم تلك المعلومات التقريرية، منها استخـدام الرسوم البيانية والخرائـط المعرفيـة أو اللوحـات والجـداول، حيث يمكن تنظيم معظم المعلومات التقريرية باستخـدام أحد خمسة أنماط تنظيميـة قياسيـة وتصويرها بالرسوم البيانية." أما ما يتعلق بخطوات إستراتيجية تنظيم المعلومات التقريرية من خلال استخدام الخرائط المعرفية – الذي استخدمها البرنـامج الحالي، فهي كالتالي:

- حددي الفكرة الرئيسية والأفكار الفرعية الجوهرية الموجودة بالنص.
- اكتبي العنوان في منتصف ورقة العمل، ثم ارسمي دائرة أو مربعا أو أي شكل ترغبين فيه.
- حددي الأفكار الرئيسية التي تدور حول عنوان النص ودونها أسفل العنوان.
- صلي كل فكرة رئيسية بالعنوان بواسطة خط متصل.
- ضعي الأفكار التفصيلية الجوهرية التي تتعلق بكل عنوان رئيسي أسفله.
- إذا وجدتي أفكارا تفصيلية فرعية فضعيها أسفل الأفكار التفصيلية الجوهرية.

الاستراتيجيات المستخدمة

التغذية الراجعة – حفظ السجلات وتحليلها - تنشيط المعلومات السابقة (الخرائط المعرفية Mind Map وجدول التعرف الذاتي KWL) - الحوار

والمناقشة – العمل فى مجموعات صغيرة – التفكير بصوت عال– تنظيم الذات - تخمين المعني من السياق - النشاط المنزلي – التعزيز الخارجي.

الوسائل المستخدمة

المادة التدريبية - السبورة – تقارير نتائج الطالبات – رسوم بيانية

الإجراءات وخطوات السير

الجلسة الثانية

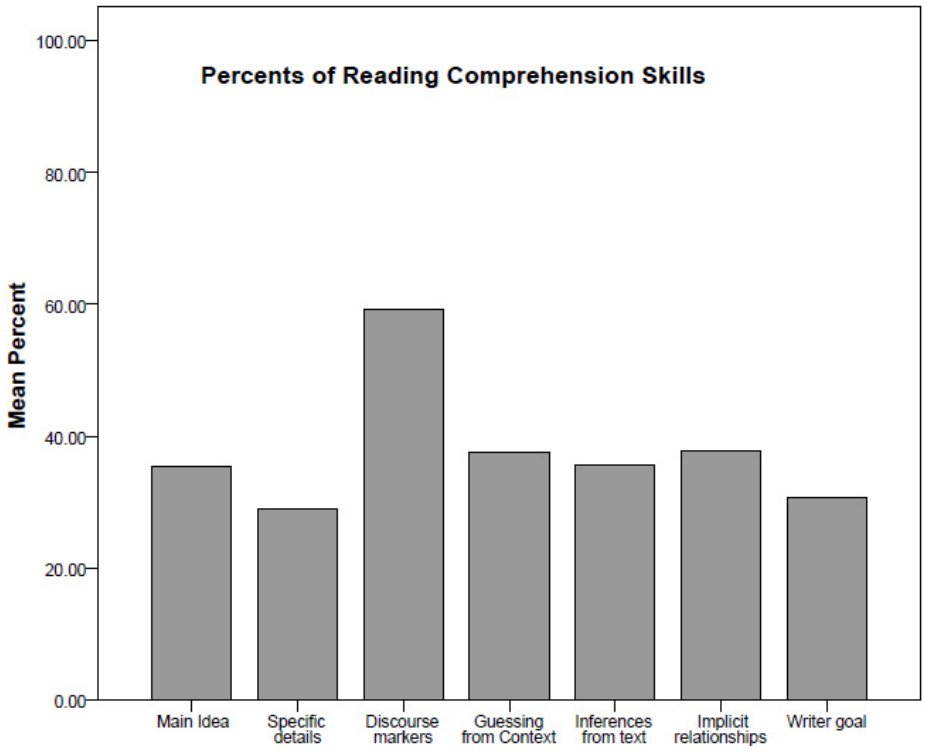
التمهيد:

- تدخل المدربة القاعة وتشيع جو يسوده الود والبهجة.
- تذكر المدربة الطالبات بما حدث فى الجلسة الأولي.
- تعيد المدربة تحديد الهدف العام من البرنامج والاتفاق الذي اتفقت عليه مع الطالبات فى مساعدتهن.

الأنشطة والإجراءات:

- توضح المدربة المهارات الأساسية للفهم القرائي التي استهدف الاختبار قياسها وهي على الترتيب التالي:
  - **أولاً: مستوي الفهم المباشر:**
    - تحديد الفكرة الرئيسة للنص.
    - استخلاص بعض التفاصيل من النص.
    - تحديد بعض مؤشرات صياغة الجمل بالنص.
    - تخمين معاني الكلمات من خلال السياق.
  - **ثانياً: مستوي المهارات العليا للتفكير:**
    - الوصول إلي استنتاجات من النص.
    - تحديد العلاقات الضمنية في النص.
    - تحديد هدف الكاتب أو الغرض من النص.

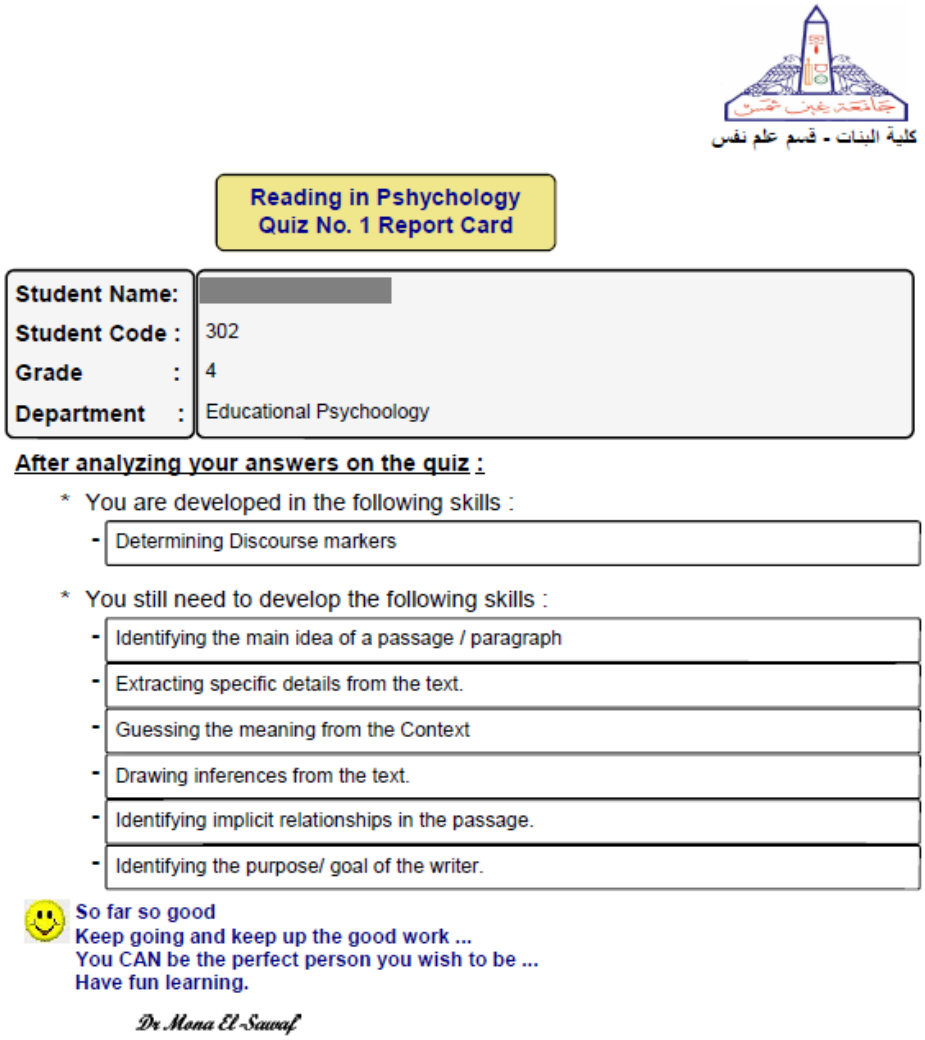
- تعرض المدربة النتائج العامة للاختبار القبلي لجميع الطالبات عن طريق تقديم رسم بياني يوضح مستوى أداء جميع الطالبات فى كل مهارة على حدة كما هو موضح فى الشكل (١)



شكل (١) النتائج العامة لأداء الطالبات على كل مهارة يقيسها الاختبار القبلي

- تعرض المدربة متوسط نسبة تحقيق الأهداف بالنسبة لكل مهارة بالاختبار القبلي، كما يتضح من الرسم، وتناقش معهن ماذا يعنى هذا وما هي نقاط القوة لديهن وما هي نقاط الضعف، وماذا يترتب على ذلك.
- تشير المدربة إلي انه سوف توزع نتائج كل طالبة عن طريق توزيع تقرير شخصي لكل طالبة، وتطلب من كل طالبة أن تحتفظ بتقريرها حيث انه تقرير سري لا يمكن لأي طالبة الإطلاع عليه.

- توزع المدربة تقارير نتائج الطالبات متخذة حذرها بحيث تتأكد أن كل طالبة ترى فقط نتائجها، ولا ترى نتائج الأخريات. وفيما يلى نموذج لتقريرين شكلي رقم (٢) و(٣):


كلية البنات - قسم علم نفس

Reading in Pshychology
Quiz No. 1 Report Card

Student Name:	
Student Code :	302
Grade :	4
Department :	Educational Psychoology

After analyzing your answers on the quiz :

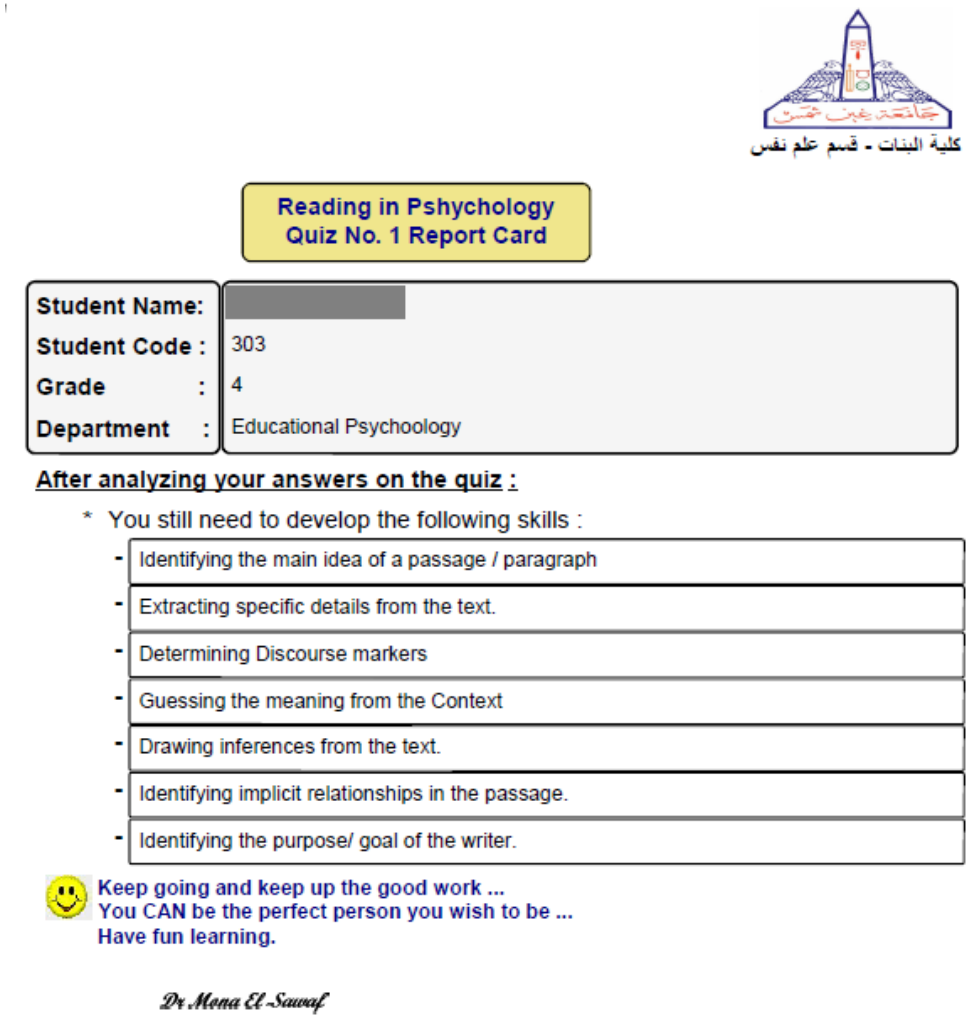
* You are developed in the following skills :
  - Determining Discourse markers

* You still need to develop the following skills :
  - Identifying the main idea of a passage / paragraph
  - Extracting specific details from the text.
  - Guessing the meaning from the Context
  - Drawing inferences from the text.
  - Identifying implicit relationships in the passage.
  - Identifying the purpose/ goal of the writer.

So far so good
Keep going and keep up the good work ...
You CAN be the perfect person you wish to be ...
Have fun learning.

Dr Mona El-Sawaf

شكل (٢) نموذج لنتائج طالبة أتقنت مهارة واحدة فقط فى الاختبار القبلي



كلية البنات - قسم علم نفس

Reading in Pshychology
Quiz No. 1 Report Card

Student Name:	
Student Code :	303
Grade :	4
Department :	Educational Psychoology

After analyzing your answers on the quiz :

* You still need to develop the following skills :

- Identifying the main idea of a passage / paragraph
- Extracting specific details from the text.
- Determining Discourse markers
- Guessing the meaning from the Context
- Drawing inferences from the text.
- Identifying implicit relationships in the passage.
- Identifying the purpose/ goal of the writer.

Keep going and keep up the good work ...
You CAN be the perfect person you wish to be ...
Have fun learning.

Dr Mona El-Sawaf

شكل (٣) نموذج لنتائج طالبة لم تتقن أي مهارة في الاختبار القبلي

- تشرح المدربة للطالبات أهمية أن تقرأ كل طالبة التقرير الخاص بها وتتعرف على نقاط القوة والضعف لديها وتحاول أن تجتهد في المشاركة في البرنامج.
- تشرح المدربة للطالبات انه حتى يتسنى لهن الارتفاع بمستواهن في الفهم القرائي باللغة الانجليزية، يجب أن يتعرفن على بعض الاستراتيجيات التي تساعدهن في تنمية الفهم القرائي.

- توزع المدربة إستراتيجية الخرائط المعرفية Mind Map، وتشرح لهن أهميتها وتضرب لهن مثال تخيلي لاستخدامها.
- تقدم المدربة النص الأول بعنوان "The Brain Use it or lose it" المستخلص من مقالة لمريان ديموند Marian Diamond وتطلب من الطالبات محاولة قراءة النص ومحاولة الإجابة على الأسئلة ولكن بدون استخراج معانى الكلمات من القاموس وذلك لدراستها فى الجلسة التالية.
- كما تطلب المدربة من الطالبات أن يحاولن تطبيق الإستراتيجية التي تعلموها على النص الجديد.

التقويم:

- أن تشارك الطالبات في المناقشة، خاصة في تحديد نقاط القوة والضعف والحلول التي يمكن أن تسهم فى تنمية كل مهارة.
- أن تلاحظ المدربة اهتمام الطالبات بالتقارير ومحاولة قراءتها.

الجلسة الثالثة

التمهيد:

- تدخل المدربة القاعة وتشيع جو يسوده الود والبهجة.
- تذكر المدربة الطالبات بما حدث فى الجلسة الثانية.

الأنشطة والإجراءات:

- تبدأ المدربة بالتمهيد العلمي للنص الأول♦ بعنوان " The Brain Use it or lose it" عن طريق التعريف بالكاتبة وبأهم نظريتاها في التعلم مع تقديم الكلمات المفتاحية Key words وهي: cerebral - protoplasm - dendrites – neocortex – the cerebral cortex - hemispheres

♦ راجع النص الأول المادة التدريبية للبرنامج.

- plasticity – branches – postnatal neocortical growth flourish – enriched – stimulating – Wernicke's area.

- كما تقدم المدربة الإطار النظري عن النظرية البنائية في التعلم مقارنة ببقية نظريات التعلم، ونظرية فيجوتسكي فى حيز النمو الممكن ومفهوم القابلية للتعديل المعرفي والتعلم بالوسيط، ثم بحوث دياموند كأساس بيولوجي.
- يجب أن تقدم جميع المفاهيم السابقة عن طريق التحاور والتساؤل وإعطاء فرصة للمتدربات أن يطرحن بآرائهن في الموضوع.
- تبدأ المدربة بتقديم إستراتيجية التعرف الذاتي KWL، وشرحها للطالبات ومساعدتهم في تطبيق الجزء الأول والثاني منها على النص الأول.
- تطلب المدربة من الطالبات أن تطبيق إستراتيجيتي الخرائط المعرفية Mind Map والتعرف الذاتي KWL على النص كاملاً بعد قراءته، وتحضرن لها ما قمن به قبل وبعد القراءة من تطبيق إستراتيجيتي الخرائط المعرفية Mind Map وجدول التعرف الذاتي KWL فى المنزل.
- تقدم المدربة تعزيز خارجي أحيانا عن طريق تقديم هدايا رمزية.

التقويم:

- أن يشاركن الطالبات بفاعلية أثناء الجلسة خاصة فى مناقشات مفهوم التعلم.
- أن يتمكن الكثير من الطالبات من استخدام الاستراتيجيات المعروضة.

الوحدة الثالثة

المرحلة الأولي:

(ب) تقديم بعض استراتيجيات الفهم القرائي مع تقديم الكثير من الدعم

أهداف الوحدة

بنهاية الوحدة*:

- تتعرف المتدربات على بعض استراتيجيات الفهم القرائي.
- تستخدم المتدربات بعض استراتيجيات الفهم القرائي مع جماعة الأقران ومع المدربة.

مكونات الوحدة والزمن

تتكون الوحدة من أربع جلسات تستغرق كل منها أربع ساعات تقريباً.

التمهيد العلمي

تعتبر المرحلة الحالية من البرنامج مرحلة مهمة حيث تستخدم فيها السقالات التعليمة Scaffolding فتقدم المدربة الدعم للمتدربات بنسبة كبيرة في بداية التدريب، ثم تبدأ في سحب الدعم منهن تدريجياً حتى يتمكن من القيام بالمهارات أو الإستراتيجيات التي تدربن عليها بشكل فردي دون تقديم الدعم من المدربة أو من جماعة الرفاق. لذلك يجب تبدأ المدربة مع بداية الجلسات في تقليل حجم الدعم المقدم للطالبات بالتدريج؛ فتبدأ بتحويله إلى جماعة الأقران، ثم الزميلة حتى تنتهي إلى الأداء الفردي.

* تيسيراً على المستخدم استبدلت كلمة المتدربات بالطالبات أثناء تناول إجراءات السير الجلسات.

الاستراتيجيات المستخدمة

التغذية الراجعة – حفظ السجلات وتحليلها - تنشيط المعلومات السابقة (الخرائط المعرفية Mind Map وجدول التعرف الذاتي KWL) - الحوار والمناقشة – العمل فى مجموعات صغيرة – التفكير بصوت عال – تحديد الفكرة الرئيسة – تنظيم الذات - تخمين المعني من السياق - النشاط المنزلي – التعزيز الخارجي.

الوسائل المستخدمة

السبورة – المادة التدريبية

الإجراءات وخطوات السير

الجلسة الرابعة

التمهيد:

- تدخل المدربة القاعة وتشيع جو يسوده الود والبهجة.
- تذكر المدربة الطالبات بما حدث فى الجلسة الثالثة.

الأنشطة والإجراءات:

- تبدأ المدربة باستكمال النص الأول بعنوان " The Brain Use it or lose it".
- تشرح المدربة ما الفرق بين الفكرة الرئيسة والتفاصيل، وتطبق ذلك على الفقرة الأولى في النص مستخدمة إستراتيجية التفكير بصوت عال.
- تبدأ المدربة بقراءة الفقرة الثانية وتطلب منهن أن يقمن بمثل ما قامت ولكن في مجموعات صغيرة فى محاولة للتوصل إلى الفكرة الرئيسة في الفقرة الثانية.

- بعد الانتهاء من العمل فى مجموعات، تبدأ الطالبات في عرض ما توصلنا إليه وكيفية التوصل إليه، ولا تقيم المدربة ما يقومون به حتى تسمح بأكبر عدد منهن بالعرض، ثم تحدد الإجابة الصحيحة وكيفية التوصل إليها.
- تعاد الخطوة السابقة على جميع الفقرات.
- تطلب المدربة من الطالبات أن تطبيق إستراتيجيتي الخرائط المعرفية Mind Map والتعرف الذاتي KWL على النص كاملاً بعد قراءته، وتحضر لها ما قمن به قبل وبعد القراءة.
- تستخدم المدربة التعزيز الخارجي عن طريق تقديم بعض الهدايا الرمزية للطالبات الأكثر مشاركة.

التقويم:

- أن يشاركن الطالبات بفاعلية أثناء الجلسة.
- أن يتمكن الكثير من الطالبات من استخدام الاستراتيجيات المعروضة.
- أن يختلف أداء الطالبات فى إستراتيجية الخرائط المعرفية Mind Map والتعرف الذاتي KWL قبل وبعد قراءة النص مع المدربة.

الجلسة الخامسة

التمهيد:

- تدخل المدربة القاعة وتشيع جو يسوده الود والبهجة.
- تذكر المدربة الطالبات بما حدث فى الجلسة الرابعة.
- تجمع النشاط المنزلي من الطالبات.

الأنشطة والإجراءات:

- تطبق المدربة إستراتيجية التعرف الذاتي KWL كاملة على النص مع الطالبات.

- تطبق المدربة إستراتيجية الخرائط المعرفية Mind Map كاملة على النص مع الطالبات.
- تبدأ المدربة في حل أسئلة القطعة عن طريق إستراتيجية طرح البدائل وتحليلها والتفكير بصوت عال.
- تبدأ المدربة بسؤال الطالبات عن كيفية إجابة كل سؤال حتى توصلهن للإستراتيجية الأكثر فائدة ومناسبة لكل سؤال.
- يستكمل حل جمع الأسئلة بنفس الطريقة.
- توضح المدربة الهدف من كل سؤال والمهارة التي يقيسها عن طريق استخلاص ذلك من الطالبات اعتماداً على المهارات التي تم ذكرها فى الجلسة الثانية.
- يعاد النظر مرة أخري بين كل ما تم صياغته من جدول الذاتي KWL والخرائط المعرفية Mind Map التي طبقت على النص في أول الجلسة.
- تساعد المدربة الطالبات في التوصل إلى هدف الكاتبة والفكرة الرئيسة للنص وكيفية تدعيمها بالتفاصيل.
- كما تساعدهن المدربة فى القيام ببعض الاستدلالات والربط بين النص والمعارف التي درستهن في الجلسة الثانية والثالثة.
- توزع المدربة النص التالي وتطلب منهن تطبيق إستراتيجيتي الخرائط المعرفية Mind Map والتعرف الذاتي KWL كنشاط منزلي.

التقويم:

- أن يشاركن الطالبات بفاعلية أثناء الجلسة.
- أن يتمكن الكثير من الطالبات من استخدام الاستراتيجيات المعروضة.
- أن يختلف أداء الطالبات فى إستراتيجية الخرائط المعرفية Mind Map والتعرف الذاتي KWL قبل وبعد قراءة النص مع المدربة.

الجلسة السادسة

التمهيد:

- تدخل المدربة القاعة وتشيع جو يسوده الود والبهجة.
- تجمل المدربة ما حدث في الجلسات السابقة والاستراتيجيات المستخدمة والإجراءات التي اتبعت فى تناول النص السابق خلال جميع الجلسات السابقة جميعها.
- تحديد الجدول الزمنى للنص الجديد وانه سوف تتناوله خلال جلستين فقط، حيث تطبق الاستراتجيات السابقة جميعها.
- يجمع النشاط المنزلي منهن.

الأنشطة والإجراءات:

- يوزع النص الثاني♦ بعنوان " Determinants of Children's Academic Successes and Difficulties " المستخلص من مقالة لمريان ديموند Marian Diamond.
- تقديم الكلمات المفتاحية Key words وهي: - Environmental factors - climate for enchanted minds - pre- and postnatal brain - recipe – stimulate imagination a multisensory enriched - a precise area of the brain - environment adaptable.
- تبدأ المدربة بالتمهيد العلمي للنص التذكير بآراء الكاتبة التي درست في المقالة السابقة مقدمة الإطار النظري له وتوضح أنه يرتبط بالنص السابق لذا لن يحتاج إلى وقت طويل كما كان الحال فى النص السابق.
- يجب أن تقدم جميع المفاهيم السابقة عن طريق التحاور والتساؤل وإعطاء فرصة للمتدربات أن يطرحن بآرائهن في الموضوع.
- تطلب المدربة من الطالبات استخدام إستراتيجية التعرف الذاتي KWL على النص الأول، ويتم ذلك فى مجموعات صغيرة ثم عرض ذلك ومناقشته جماعياً.

♦ راجع النص الثاني المادة التدريبية للبرنامج.

- تطلب المدربة من الطالبات أن تطبق إستراتيجية الخرائط المعرفية Mind Map في فهم النص.
- تقدم المدربة استراتيجيات تخمين معنى المفردات من السياق وتوضح طرق تخمين المعني وأنواع مفاتيح التخمين مع تقديم بعض الأمثلة وذلك من الشرح التالي

What does a context clue mean?

A context clue is a hint. It is ***a word or group of words near a word you don't know. It helps you guess what the new word means***. There are several different kinds of context clues:

1. definition
2. synonym
3. antonym
4. example
5. explanation
6. Logic

Types of Context Clues:

Direct Context Clues: These sentences contain an unfamiliar word, but also include a word or phrase which directly explains or defines the word.

Indirect Context Clues: Sometimes there are no direct context clues; that is, there is no explanation or definition given in the sentence. But you may still be able to guess to meaning of the word that you do not know.

خطوات تخمين المعني من السياق:

الخطوة الأولى:

Decide if you need to know the meaning of the word in order to understand the sentence or the paragraph. If you do, then try to guess the meaning from context. If you don't, then **SKIP OVER** the word. Forget it.

Example:

- Because of the heat, Martin *collapsed*.
What happened to Martin?
Do you need to know the meaning of this word?

Yes! If you do not know, you will not know what happened to Martin.

- Because of the heat, Martin decided to *collapse* on the couch instead of going outside.

What happened to Martin?
Do you need to know the meaning of this word?

No. Martin decided not to go outside. He is going to stay on the couch. That is all the reader needs to know about Martin. So there is no need to understand what "collapsed" means.

الخطوة الثانية:

If there is a word that you don't know **BUT YOU NEED TO KNOW TO UNDERSTAND** the sentence or the paragraph, you should imagine that there is a blank line there. Then substitute a word that you know in the space. This word will probably be similar in meaning to the word that you don't know, as long as the sentence still makes sense.

Example:

- The snake **slithered** through the grass. He was hunting.

You must discover what **slithered** means by using logic. Here are your choices, and the analysis:

A) stopped moving
→ INCORRECT: the sentence above says THROUGH the grass. 'Through' means there is some movement.
B) slept in the grass
→ INCORRECT: the sentence above says he is hunting. Snakes don't sleep when they hunt.
C) ate something
→ INCORRECT: the sentence above says he is hunting. Snakes don't eat when they are hunting. They eat AFTER they hunt.
D) moved or traveled
→CORRECT ANSWER: the sentence above says THROUGH the grass. 'Through' means that there is movement.

- تعرض الجمل التالية ويتطلب من الطالبات أن يخمن المعني ويقولن كيف تم ذلك وما هي دلائل صحة ذلك.

- Jorge's house is **spacious**, but mine is small and narrow.
- The time machine became **fainter**, until it disappeared. (harder to see)
- The Time Traveler was very tired because he explored the future for many days with no **letup**. (rest)
- The Time Traveler was happy he could see the future, but it was a **pity** the world became a bad place. (sad thing)

- ثم تناقش ما توصلون إليه، ثم تعطي المدربة التغذية الراجعة حول ما قالوه الطالبات.
- تتم المناقشة فى شكل مجموعات صغيرة أو مع القرين، ثم تناقش على العلن.
- تطلب المدربة من كل طالبة أن تعمل مع زميلاتها فى تحديد الفكرة الرئيسة للفقرة الأولى، ثم يتم العرض والمناقشة كما هو معتاد مع التركيز على كيفية التوصل إلى الفكرة الرئيسة وتخمين معاني المفردات من السياق.
- تعاد الخطوة السابقة على جميع الفقرات، على يستكمل النص فى الجلسة التالية.

التقويم:

- أن يشاركن الطالبات بفاعلية أثناء الجلسة.
- أن يتمكن الكثير من الطالبات من استخدام الاستراتيجيات المعروضة، خاصة فى تخمين معاني الكلمات الجديدة وفي حل الأسئلة.
- أن يبدأ الطالبات في الاعتماد على أنفسهن بشكل أكبر.

الجلسة السابعة

التمهيد:

- تدخل المدربة القاعة وتشيع جو يسوده الود والبهجة.
- تجمل المدربة ما حدث في الجلسات السابقة والاستراتيجيات المستخدمة والإجراءات التي اتبعت فى تناول النص الحالي.
- تحديد الجدول الزمنى للمحاضرة.

الأنشطة والإجراءات:

- استكمال النص الثاني بعنوان " Determinants of Children's Academic Successes and Difficulties " المستخلص من مقالة لمريان ديموند Marian Diamond.
- استكمال التعرف على الأفكار الرئيسة لكل فقرة بنفس الأسلوب المتبع في الجلسة السابقة، ولكن مع تشجيع الطالبات أن تفكر بشكل مستقل عن زميلاتها، أي استخدام إستراتيجية العمل الفردي.
- تطلب المدربة من كل طالبة منفردة أن تبدأ حل السؤال الأول عن طريق إستراتيجية طرح البدائل وتحليلها والتفكير بصوت عال. ثم تبدأ المدربة بسؤال الطالبات عن كيفية إجابة كل سؤال حتى توصلن للإستراتيجية الأكثر مناسبة لحل كل سؤال.
- يستكمل حل جمع الأسئلة بنفس الطريقة.
- يعاد النظر مرة أخري في كل من جدول التعرف الذاتي KWL والخرائط المعرفية Mind Map التي طبقت على النص في الجلسة السابقة.
- تساعد المدربة الطالبات في التوصل إلى هدف الكاتبة والفكرة الرئيسية للنص وكيفية تدعيمها بالتفاصيل.
- كما تساعدهن فى القيام ببعض الاستدلالات والربط بين النص والمعارف التي تم دراستها في الجلسة الثانية والثالثة وبين النص الحالي والسابق.

التقويم:

- أن يشاركن الطالبات بفاعلية أثناء الجلسة.
- أن يتمكن الكثير من الطالبات من استخدام الاستراتيجيات المعروضة، خاصة فى تخمين معاني الكلمات الجديدة وفي حل الأسئلة.
- أن يختلف أداء الطالبات فى إستراتيجية الخرائط المعرفية Mind Map والتعرف الذاتي KWL قبل وبعد قراءة النص مع المدربة.

الوحدة الرابعة

القياس البعدي الأول

أهداف الوحدة

بنهاية الوحدة:

- تحديد مستوى المتدربات في الفهم القرائي باللغة الإنجليزية بعد تنفيذ المرحلة الأولى من البرنامج التدريبي.

مكونات الوحدة والزمن

تتكون الوحدة من جلسة واحدة تستغرق ساعتان تقريباً.

التمهيد العلمي

كما يجب تحديد مستوى الطالبات في الفهم القرائي قبل البدء في البرنامج يجب تحديده أثناء البرنامج خاصة بعد انتهاء المرحلة الأولى منه ومن ثم تتبع نموهن حتى يمكن تشخيص نقاط الضعف لديهن ومن ثم علاجها، فضلاً عن دراسة مدى التحسن الحادث لهن نتيجة البرنامج. لذلك يتطلب الأمر إجراء اختبار بعدي أول يساعد المدربة على تحديد مستوى الطالبات حيث تمدهن بتغذية راجعة عنه، كما يساعدها على متابعة تقدمهن وتقويم البرنامج أثناء العمل فيه.

الاستراتيجيات المستخدمة

العمل الفردي – تحمل الضغوط – إدارة الاندفاعية.

الوسائل المستخدمة

النصوص والأسئلة التابعة لها – أوراق القارئ الضوئي أن أمكن.

الإجراءات وخطوات السير

الجلسة الثامنة

التمهيد:

- تدخل المدربة القاعة وتشيع جو يسوده الود والبهجة.
- توضح المدربة للطالبات أهمية أن يكون هناك قياس بعدي يساعدها على التعرف على مدى التحسن وتشخيص نقاط القوة والضعف لديهن، بحيث يمكن الاستمرار في البرنامج وعلاج نقاط الضعف.
- تؤكد المدربة للطالبات أن كل طالبة سوف تطلع على نتيجتها فقط، ولن يسمح لأحد منهن بالإطلاع على نتائج زميلاتها.

الأنشطة والإجراءات:

- تؤكد المدربة على كل من إستراتيجية تحمل الضغوط وإدارة الاندفاعية بشكل بسيط دون تعريفهن باسم الإستراتيجية، ويتم ذلك من خلال تعليمات الاختبار فمثلاً تطلب منهن أن يقرأن النص جيداً قبل الشروع فى الإجابة وتستخدم الاستراتيجيات التي تم دراستها فى فهم النص والإجابة على الأسئلة.
- كما تذكر لهن أنه عندما تجد الطالبة كلمة لا تعرف معناها لا تتوقف عن الإجابة، بل تأخذ نفس عميق وتهدأ وتحاول تخمين المعني من السياق كما تعلمت، ولا تتسرع في اختيار المعني. وعندما تشعر بالضيق من الاختبار عليها أن تتوقف عن هذا الشعور وتحاول توجيه تفكيرها إلى الاختبار وإنها فى طريقها إلى رفع مستواها، وإن هذا ليس اختبار بالمعني المعروف، ولكنه فرصة لتشخيص لنقاط الضعف لديها.

- توزع المدربة النصوص♦ والأسئلة التابعة لها والإجابة وتطلب منهن محاولة الاجتهاد في قراءة النصوص وفهمها، ثم الإجابة على الأسئلة التي تلي كل نص.
- توفر المدربة الجو المناسب للقراءة بدون أن تتدخل بالشرح أو التفسير أو ذكر معاني الكلمات للطالبات.
- تحسب المدربة (بالتقريب) الزمن المستغرق في الإجابة عن كل قطعة والزمن الكلي للاختبار القبلي*. ثم تجمع المدربة الأوراق من الطالبات بهدوء وتسمح لمن تنهي منهن بالخروج من القاعة حتى تتأكد من توفير جو من الهدوء للأخريات.
- قبل استلام الأوراق من كل طالبة يجب التأكد من:
  - كتابة جميع بيانات الطالبة على الورقة (الاسم – الكود الشخصي – الدفعة).
  - أن الطالبة أجابت على الأقل عن أغلب الأسئلة.
  - استرجاع جميع النصوص والأسئلة التابعة لها والإجابة والحفاظ عليها.
- بعد الانتهاء من تطبيق القياس البعدي الأول، يقوم الباحث بإدخال استجابات الطالبات، ثم يصححها.
- كما يقوم الباحث بتحليل نتائج أداءهن على الاختبار من حيث إتقان الطالبات لكل مهارة.
- يقوم الباحث بإعداد تقرير فردي عن نتائج كل طالبة يوضح المهارات التي أتقنتها الطالبة والمهارات التي مازالت تحتاج إلى إتقانها. (يمكن استخدام البرنامج المجهز لذلك).

♦ راجع الصورة الثانية من الصور الاختبارية للفهم القرائي في ملاحق الدراسة.
* استغرقت كل قطعة حوالي ٣٠ دقيقة، واستغرق الاختبار القبلي حوالي ١٢٠ دقيقة.

التقويم:

- أن تلاحظ المدربة اهتمام الطالبات بالإجابة على الاختبار واستخدامهن للاستراتيجيات التي درب عليها.
- أن تتحسن درجات الطالبات على المهارات بشكل عام ونتائج الطالبات بشكل خاص.

الوحدة الخامسة

المرحلة الثانية: استخدام القياس الدينامي في تنمية الفهم القرائي

أهداف الوحدة

بنهاية الوحدة*:

- تميز المتدربات بين بعض استراتيجيات الفهم القرائي باللغة الإنجليزية.
- تستخدم المتدربات بعض استراتيجيات الفهم القرائي باللغة الإنجليزية.
- تقرأ المتدربات النص بشكل فردي اعتماداً على أنفسهن.
- تستخدم المتدربات الاستراتيجيات التي تعلمنها في الإجابة عن أسئلة النص بشكل صحيح وبشكل فردي.

مكونات الوحدة والزمن

تتكون الوحدة ثلاث جلسات تستغرق كل منها أربع ساعات تقريباً.

التمهيد العلمي

أن تحديد مستوى الطالبات في الفهم القرائي قبل البدء في البرنامج وتتبع نموهن من خلال قياسات متتابعة تعتمد على قياس حيز النمو الممكن، تساعد المدربة على تشخيص نقاط الضعف لدى الطالبات ومن ثم علاجها، ودراسة مدى التحسن الحادث لهن خلال مراحل البرنامج المختلفة علماً بأن الجلسات تحتوي على قياس دينامي للطالبات. لذلك يتطلب الأمر إجراء عدة اختبارات بعدية بحيث تتضمن الفترات التي بينهن معالجة وتدخل من المدربة في مساعدة المتدربات في

* تيسيراً على المستخدم استبدلت كلمة المتدربات بالطالبات أثناء تناول إجراءات السير في الجلسات.

التوصل إلي المعرفة من خلال حل المشكلات. كما أن ذلك يمدهن بتغذية راجعة فورية، كما يساعدها على متابعة تقدمهن وتقويم البرنامج أثناء العمل فيه.

الاستراتيجيات المستخدمة

تنشيط المعلومات السابقة – التفكير بصوت عال – تحدي الفكرة الرئيسة – تخمين المعني من السياق – التخطيط قبل بدء الجلسة – التغذية الراجعة – التعزيز الخارجي - الحوار والمناقشة – العمل الفردي – تحمل الضغوط – إدارة الاندفاعية – الوعي بالعمليات المعرفية والميتامعرفية – الوعي بالذات – تنظيم الذات – حفظ السجلات.

الوسائل المستخدمة

السبورة – المادة التدريبية – الاختبارات الموجزة: الأول، والثاني، والثالث.

الإجراءات وخطوات السير

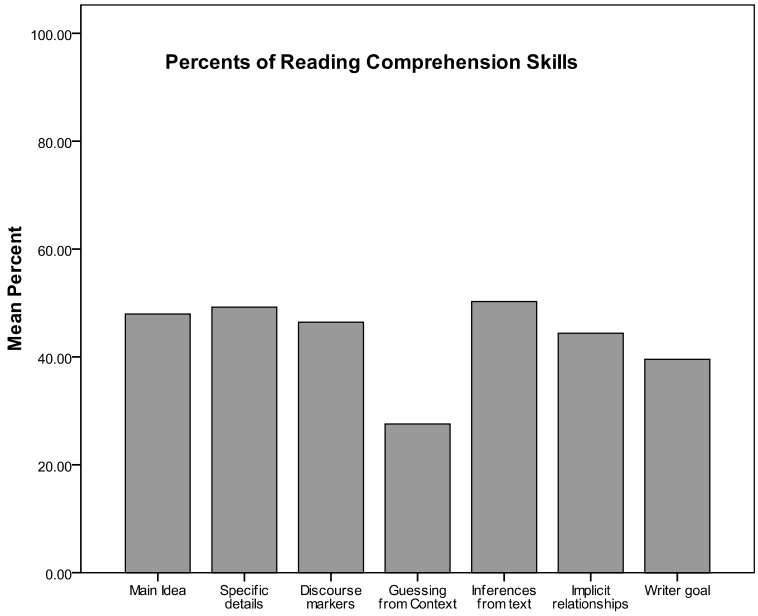
الجلسة التاسعة

التمهيد:

- تدخل المدربة القاعة تشيع جو يسوده الود والبهجة بين الطالبات.

الأنشطة والإجراءات:

- استعراض النتائج العامة للقياس البعدي الأول من خلال الشكل التالي ومناقشته مع الطالبات في تحديد نقاط القوة والضعف ومدى التحسن الحادث.



شكل (٥) النتائج العامة لمهارات الفهم القرائي فى الاختبار البعدي الأول

- تشرح المدربة أن التدريب الآن يمر بمرحلة جديدة ينتقل فيها إلى من الاعتماد على المدربة وجماعة الأقران إلى الاعتماد على العمل الفردى.
- تعلن المدربة عن أهمية تنظيم الذات والتخطيط للجلسة قبل البدء فيها، وعن كيفية تنفيذ ذلك عن طريق تقسيم المحاضرة إلى أربعة أقسام وتحديد الغرض من كل جزء والمهام التي يجب أن تنفذ في الوقت المحدد لها.
- تدير المدربة الجلسة من خلال أربعة أقسام والتي ذكرتها للطالبات وتضع الأقسام الأربعة وزمن كل منها على السبورة .
- تعين المدربة طالبة كميقاتي يذكرها دائماً بالزمن.

<u>القسم الأول: التهيئة لقراءة النص: (٣٠ دقيقة)</u>

- تقدم المدربة مقدمة علمية سيكولوجيه بسيطة (قبل قراءة النص) عن علم النفس الايجابي.

- تطرح المدربة بعض الكلمات المفتاحية فى هذا الموضوع♦ من خلال استخدام شجرة الكلمات لتوضح العلاقة بين الكلمات وهذه الكلمات هي: Positive Psychology - posture – burden - Irony - Miracle . perpetrator – cardiovascular – victim – resentment –
- تعطي المدربة استراحة لمدة ٥ دقائق للاستراحة والاستعداد للجزء الثاني من الجلسة.

القسم الثاني: الاعتماد على النفس: (٦٠ دقيقة)

- توزع المدربة النص: "The Miracle and the Irony of Forgiving" المستخلص من مقالة لدوجلس ب. تيرنر D. B. Turner.
- توزع المدربة النصوص والأسئلة التابعة لها، وأوراق خاصة للإجابة عليها تحتوي على مكان البيانات الشخصية والكود التعريفي ومكان لاختيار الإجابة الصحيحة.
- تطلب المدربة من الطالبات قراءة النص بشكل فردي، ثم يجبن عن الأسئلة مستعينات بالاستراتيجيات التي تم تدريسها لهن من قبل.
- تؤكد المدربة على كل من إستراتيجية تحمل الضغوط وإدارة الاندفاعية بشكل بسيط دون تعريفهن باسم الإستراتيجية أو توضيحها كاملة، ويتم ذلك من خلال تعليمات الاختبار، فمثلاً تطلب منهن أن يقرأن النص جيداً قبل الشروع فى الإجابة وتستخدم الاستراتيجيات التي تم دراستها فى فهم النص والإجابة على الأسئلة.
- كما تذكر لهن أنه عندما تجد الطالبة كلمة لا تعرف معناها لا تتوقف عن الإجابة، بل تأخذ نفس عميق وتهدأ وتحاول تخمين المعني من السياق كما تعلمت، ولا تتسرع في اختيار المعني. وعندما تشعر بالضيق من الاختبار عليها أن تتوقف عن هذا الشعور وتحاول توجيه تفكيرها إلى الاختبار قائلة

♦ راجع الصورة الموجزة الأولى من الصور الاختبارية للفهم القرائي في ملاحق الدراسة.

إنها فى طريقها إلى رفع مستواها، وإن هذا ليس اختبار بالمعني المعروف، ولكنه فرصة لتشخيص لنقاط الضعف لديها.

- توفر المدربة الجو المناسب للقراءة بدون أن تتدخل بالشرح أو التفسير أو ذكر معاني الكلمات للطالبات، وذلك أثناء أداء الطالبات للاختبار الموجز فقط.
- قبل استلام أوراق الإجابة من كل طالبة يجب التأكد من:
  - كتابة جميع بيانات الطالبة على الورقة (الاسم – الكود الشخصي – الدفعة).
  - أن الطالبة أجابت (على الأقل) عن أغلب الأسئلة.
- تترك النصوص والأسئلة مع الطالبات ويتم استلام أوراق الإجابة فقط.
- بعد تسليم أوراق الإجابة تسمح المدربة للطالبات بالراحة لمدة لا تزيد عن ١٠ دقائق.

القسم الثالث: مناقشة المحتوى العلمي للنص: (٦٠ دقيقة)

- وفي هذا القسم تناقش المدربة المحتوى العلمي السيكولوجي للنص مع عرض لبعض الموضوعات ذات الصلة بالنص وربطته بالنصوص التي سبق دراستها.
- تعرف المدربة الكاتب *Douglas B. Turner*، وأهم نظرياته ووجهات نظره المتعلقة بموضوع النص.
- ثم تتناول مفهوم التسامح Forgiveness وتطرحه لمناقشه بين الطالبات ومعرفة وجهة نظرهم في الموضوع ولماذا التسامح وما هي الاستراتجيات التي يمكن أن تستخدم للوصول إليه.
- تتناول المدربة محتوي الفقرات بدون قراءة النص، بل تتناول جميع الأفكار التي تناول النص، ومناقشة الطالبات فيها.
- تقارن المدربة بين أراء الطالبات وآراء الكاتب.

- تحاور المدربة الطالبات في كيفية ربط الموضوع الحالي بالموضوعات التي سبق دراستها.
- تتيح المدربة فرص كبيرة للطالبات للمناقشة وإبداء الرأى، وذكر التجارب الشخصية المرتبطة بالموضوع، وكيف تصرفت فيها الطالبة، وهل هذا تصرف جيد من وجهة نظر الكاتب، أن لم يكن فما هو التصرف الأفضل من وجه نظر الكاتب.
- تعطي المدربة استراحة لمدة 5 دقائق للاستراحة والاستعداد للجزء التالي من الجلسة.

القسم الرابع: مناقشة أسئلة النص والتغذية الراجعة: (٦٠ دقيقة)

- وفي هذا القسم تناقش المدربة أسئلة النص مع الطالبات وتساعدهن في الوصول إلي الإجابة الصحيحة لكل سؤال مع تحديد الإستراتيجية الأكثر مناسبة في فهم النص وحل الأسئلة الخاصة.
- تستخدم المدربة إستراتيجية الوعي بالعمليات المعرفية حيث يجب أن تدرك الطالبة ما تستخدم من عمليات واستراتيجيات قبل وأثناء وبعد قراءة النص وذلك بهدف فهم النص، بل على الطالبة أن تختار أفضل الاستراتيجيات التي توصلها لحالة الفهم.
- كما تساعد المدربة الطالبات فى استخدام بقية الاستراتجيات التي تعلمنهن مثل تخمين معني المفردات من السياق وتحليل البدائل.
- يجب أن يتم ذلك دائما في ظل إستراتيجية التفكير بصوت عال.
- كما يجب أن تراعي المدربة أن الطالبات يستخدمن إستراتيجية تنظيم الذات في التخطيط للمهام التي يقمن بها وانجازها فى الوقت المحدد وفق كل قسم.
- ويجب أن تنبه المدربة الطالبات إلى الاستفادة مما يحدث داخل الجلسة فى تحديد نقاط الضعف عند كل طالبة ومحاولة تلافيها في المرة القادمة.
- وبطبيعة الحال يوفر الجزء الأخير من الجلسة تغذية راجعة فورية للطالبات.

- يجب أن تتم جمع الخطوات السابقة من خلال طريقة حل المشكلات أي أن تساعد المدربة الطالبات على التفكير والتوصل لما تريد دون أن تقدم الحل مباشرة.

التقويم:

- أن تلاحظ المدربة تحسن قدرة الطالبات على استخدام الاستراتجيات التى تعلمنها بنجاح أثناء الجلسة وخاصة أثناء قراءة النص وحل الأسئلة.
- بعد جمع أوراق الإجابة وتصحيحها يمكن التعرف على مدى التقدم الذي حققته الطالبات، خاصة فى حيز النمو الممكن؛ الفرق بين الاختبار البعدي الأول والاختبار الموجز الأول.

الجلسة العاشرة

التمهيد:

- تدخل المدربة القاعة وتشيع جو يسوده الود والبهجة بين الطالبات.
- تستعرض المدربة ما حدث فى الجلسة التاسعة وتجمل ما يمكن الاستفادة منه على أن يتم ذلك من خلال المناقشة مع الطالبات واستخلاص ما يرونه من جوانب قوة وضعف فى الطريقة المستخدمة.

الأنشطة والإجراءات:

- تعين المدربة طالبة كميقاتي يذكرها دائماً بالزمن.

القسم الأول: التهيئة لقراءة النص: (٣٠ دقيقة)

- تقدم المدربة مقدمة علمية سيكولوجيه بسيطة (قبل قراءة النص) عن عادات العقل والاتجاهات الحديثة فيها وذلك بشكل عام.

- تطرح المدربة بعض الكلمات المفتاحية فى هذا الموضوع♦ من خلال استخدام شجرة الكلمات لتوضح العلاقة بين الكلمات وهذه الكلمات هي: Inclination, Capability ,Commitment, Intellectual
- تعطي المدربة استراحة لمدة 5 دقائق للاستراحة والاستعداد للجزء الثاني من الجلسة.

القسم الثاني: الاعتماد على النفس: (٦٠ دقيقة)

- توزع المدربة النص " Characteristics of People with Habits of Mind " المستخلص من مقالة لكوستا وكاليك A. Costa & B. Kallick.
- توزع المدربة النصوص والأسئلة التابعة لها، وأوراق خاصة للإجابة عليها تحتوي على مكان البيانات الشخصية والكود التعريفي ومكان لاختيار الإجابة الصحيحة.
- تطلب المدربة من الطالبات قراءة النص بشكل فردي، ثم يجبن عن الأسئلة مستعينات بالاستراتيجيات التي تم تدريسها لهن من قبل.
- تؤكد المدربة على كل من إستراتيجية تحمل الضغوط وإدارة الاندفاعية بشكل بسيط دون تعريفهن باسم الإستراتيجية أو توضيحها كاملة، ويتم ذلك من خلال تعليمات الاختبار، فمثلاً تطلب منهن أن يقرأن النص جيداً قبل الشروع فى الإجابة وتستخدم الاستراتيجيات التي تم دراستها فى فهم النص والإجابة على الأسئلة.
- كما تذكر لهن أنه عندما تجد الطالبة كلمة لا تعرف معناها لا تتوقف عن الإجابة، بل تأخذ نفس عميق وتهدأ وتحاول تخمين المعني من السياق كما تعلمت، ولا تتسرع في اختيار المعني. وعندما تشعر بالضيق من الاختبار عليها أن تتوقف عن هذا الشعور وتحاول توجيه تفكيرها إلى الاختبار قائلة وإنها فى طريقها إلى رفع مستواها، وإن هذا ليس اختبار بالمعني المعروف، ولكنه فرصة لتشخيص لنقاط الضعف لديها.

♦ راجع الصورة الموجزة الثانية من الصور الاختبارية للفهم القرائي في ملاحق الدراسة.

- توفر المدربة الجو المناسب للقراءة بدون أن تتدخل بالشرح أو التفسير أو ذكر معاني الكلمات للطالبات وذلك أثناء أداء الطالبات للاختبار الموجز فقط.
- قبل استلام أوراق الإجابة من كل طالبة يجب التأكد من:
  - كتابة جميع بيانات الطالبة على الورقة (الاسم – الكود الشخصي – الدفعة).
  - أن الطالبة أجابت (على الأقل) عن أغلب الأسئلة.
- تترك النصوص والأسئلة مع الطالبات ويتم استلام أوراق الإجابة فقط.
- بعد تسليم أوراق الإجابة تسمح المدربة للطالبات بالراحة لمدة لا تزيد عن ١٠ دقائق.

القسم الثالث: مناقشة المحتوى العلمي للنص: (٦٠ دقيقة)

- وفي هذا القسم تناقش المدربة المحتوى العلمي السيكولوجي للنص مع عرض لبعض الموضوعات ذات الصلة بالنص وربطته بالنصوص التي سبق دراستها.
- تعرف المدربة كاتبي النص كوستا وكاليك A. Costa & B. Kallick، وأهم نظرياتهما ووجهات نظرهما المتعلقة بموضوع النص.
- ثم تتناول مفهوم كل من Intellectual Capability, Inclination, Commitment, بالتفصيل وتطرحهم لمناقشه بين الطالبات ومعرفة وجهة نظرهم في الموضوع.
- تتناول المدربة محتوي الفقرات بدون قراءة النص، بل تتناول جميع الأفكار التي تناول النص، ومناقشة الطالبات فيها.
- تقارن المدربة بين أراء الطالبات وآراء الكاتب.
- تحاور المدربة الطالبات في كيفية ربط الموضوع الحالي بالموضوعات التي سبق دراستها.
- تتيح المدربة فرص كبيرة للطالبات للمناقشة وإبداء الرأى، وذكر التجارب الشخصية المرتبطة بالموضوع، وكيف تصرفت فيها الطالبة، وهل هذا

تصرف جيد من وجهة نظر الكاتب، أن لم يكن فما هو التصرف الأفضل من وجه نظر الكاتب.

- تعطي المدربة استراحة لمدة 5 دقائق للاستراحة والاستعداد للجزء التالي من الجلسة.

القسم الرابع: مناقشة أسئلة النص والتغذية الراجعة: (٦٠ دقيقة)

- وفي هذا القسم تناقش المدربة أسئلة النص مع الطالبات وتساعدهن في الوصول إلي الإجابة الصحيحة لكل سؤال مع تحديد الإستراتيجية الأكثر مناسبة في فهم النص وحل الأسئلة الخاصة به.
- تستخدم المدربة إستراتيجية الوعي بالعمليات المعرفية حيث يجب أن تدرك الطالبة ما تستخدم من عمليات واستراتيجيات قبل وأثناء وبعد قراءة النص وذلك بهدف فهم النص، بل على الطالبة أن تختار أفضل الاستراتيجيات التي توصلها لحالة الفهم.
- كما تساعد المدربة الطالبات فى استخدام بقية الاستراتجيات التي تعلمنها مثل تخمين معني المفردات من السياق وتحليل البدائل.
- يجب أن يتم ذلك دائما في ظل إستراتيجية التفكير بصوت عال.
- كما يجب أن تراعي المدربة أن الطالبات يستخدمن إستراتيجية تنظيم الذات في التخطيط للمهام التي يقمن بها وانجازها فى الوقت المحدد وفق كل قسم.
- ويجب أن تنبه المدربة الطالبات إلى الاستفادة مما يحدث داخل الجلسة فى تحديد نقاط الضعف عند كل طالبة ومحاولة تلافيها في المرة القادمة.
- وبطبيعة الحال يوفر الجزء الأخير من الجلسة تغذية راجعة فورية للطالبات.
- يجب أن تتم جمع الخطوات السابقة من خلال طريقة حل المشكلات أي أن تساعد المدربة الطالبات على التفكير والتوصل لما تريد دون أن تقدم الحل مباشرة.

التقويم:

- أن تلاحظ المدربة تحسن قدرة الطالبات على استخدام الاستراتجيات التى تعلمنها بنجاح أثناء الجلسة وخاصة أثناء قراءة النص وحل الأسئلة.
- بعد جمع أوراق الإجابة وتصحيحها يمكن التعرف على مدى التقدم الذي حققته الطالبات، خاصة فى حيز النمو الممكن؛ الفرق بين الاختبار الموجز الأول والاختبار الموجز الثاني.

الجلسة الحادية عشر

التمهيد:

- تدخل المدربة القاعة وتشيع جو يسوده الود والبهجة بين الطالبات.
- تستعرض المدربة ما حدث فى الجلسة العاشرة وتجمل ما يمكن الاستفادة منه على أن يتم ذلك من خلال المناقشة مع الطالبات واستخلاص ما يرونه من جوانب قوة وضعف فى الطريقة المستخدمة.

الأنشطة والإجراءات:

- تعين المدربة طالبة كميقاتي يذكرها دائماً بالزمن.

القسم الأول: التهيئة لقراءة النص: (٣٠ دقيقة)

- تقدم المدربة مقدمة علمية سيكولوجيه بسيطة (قبل قراءة النص) عن عادات العقل ولماذا هي مهمة؟
- تطرح المدربة بعض الكلمات المفتاحية فى هذا الموضوع♦ من خلال استخدام شجرة الكلمات لتوضح العلاقة بين الكلمات وهذه الكلمات هي:Neocortex – Metacognition – Impulsivity – Persistence - Exhibit

♦ راجع الصورة الموجزة الثالثة من الصور الاختبارية للفهم القرائي في ملاحق الدراسة.

- تعطي المدربة استراحة لمدة ٥ دقائق للاستراحة والاستعداد للجزء الثاني من الجلسة.

القسم الثاني: الاعتماد على النفس: (٦٠ دقيقة)

- توزع المدربة النص "Habits of Minds in Schools " المستخلص من مقالة لكوستا A. Costa وكاليك B. Kallick .
- توزع المدربة النصوص والأسئلة التابعة لها، وأوراق خاصة للإجابة عليها تحتوي على مكان البيانات الشخصية والكود التعريفي ومكان لاختيار الإجابة الصحيحة.
- تطلب المدربة من الطالبات قراءة النص بشكل فردي، ثم يجبن عن الأسئلة مستعينات بالاستراتيجيات التي تم تدريسها لهن من قبل.
- تؤكد المدربة على كل من إستراتيجية تحمل الضغوط وإدارة الاندفاعية بشكل بسيط دون تعريفهن باسم الإستراتيجية أو توضيحها كاملة، ويتم ذلك من خلال تعليمات الاختبار فمثلاً تطلب منهن أن يقرأن النص جيداً قبل الشروع فى الإجابة وتستخدم الاستراتيجيات التي تم دراستها فى فهم النص والإجابة على الأسئلة.
- كما تذكر لهن أنه عندما تجد الطالبة كلمة لا تعرف معناها لا تتوقف عن الإجابة، بل تأخذ نفس عميق وتهدأ وتحاول تخمين المعني من السياق كما تعلمت، ولا تتسرع في اختيار المعني. وعندما تشعر بالضيق من الاختبار عليها أن تتوقف عن هذا الشعور وتحاول توجيه تفكيرها إلى الاختبار وإنها فى طريقها إلى رفع مستواها، وإن هذا ليس اختبار بالمعني المعروف، ولكنه فرصة لتشخيص لنقاط الضعف لديها.
- توفر المدربة الجو المناسب للقراءة بدون أن تتدخل بالشرح أو التفسير أو ذكر معاني الكلمات للطالبات وذلك أثناء أداء الطالبات للاختبار الموجز فقط.
- قبل استلام أوراق الإجابة من كل طالبة يجب التأكد من:

- كتابة جميع بيانات الطالبة على الورقة (الاسم – الكود الشخصي – الدفعة).
- أن الطالبة أجابت (على الأقل) عن أغلب الأسئلة.

- تترك النصوص والأسئلة مع الطالبات ويتم استلام أوراق الإجابة فقط.
- بعد تسليم أوراق الإجابة تسمح المدربة للطالبات بالراحة لمدة لا تزيد عن ١٠ دقائق.

القسم الثالث: مناقشة المحتوى العلمي للنص: (٦٠ دقيقة)

- وفي هذا القسم تناقش المدربة المحتوى العلمي السيكولوجي للنص مع عرض لبعض الموضوعات ذات الصلة بالنص وربطته بالنصوص التي سبق دراستها.
- تعرف المدربة كاتبي النص كوستا وكاليك A. Costa & B. Kallick، وأهم نظرياتهما ووجهات نظرهما المتعلقة بموضوع النص.
- ثم تتناول مفهوم كل مفهوم من عادات العقل وتربطه بما يحدث فى الجلسات السابقة والاستراتيجيات التي سبق دراستها بالتفصيل وتطرحهم لمناقشه بين الطالبات ومعرفة وجهة نظرهم في الموضوع.
- تتناول المدربة محتوي الفقرات بدون قراءة النص، بل تتناول جميع الأفكار التي تناول النص، ومناقشة الطالبات فيها.
- تقارن المدربة بين أراء الطالبات وأراء الكاتب.
- تحاور المدربة الطالبات في كيفية ربط الموضوع الحالي بالموضوعات التي سبق دراستها.
- تتيح المدربة فرص كبيرة للطالبات للمناقشة وإبداء الرأى، وذكر التجارب الشخصية المرتبطة بالموضوع، وكيف تصرفت فيها الطالبة، وهل هذا تصرف جيد من وجهة نظر الكاتب، أن لم يكن فما هو التصرف الأفضل من وجه نظر الكاتب.

- تعطي المدربة استراحة لمدة 5 دقائق للاستراحة والاستعداد للجزء التالي من الجلسة.

القسم الرابع: مناقشة أسئلة النص والتغذية الراجعة: (٦٠ دقيقة)

- وفي هذا القسم تناقش المدربة أسئلة النص مع الطالبات وتساعدهن في الوصول إلي الإجابة الصحيحة لكل سؤال مع تحديد الإستراتيجية الأكثر مناسبة في فهم النص وحل الأسئلة الخاصة به.
- تستخدم المدربة إستراتيجية الوعي بالعمليات المعرفية حيث يجب أن تدرك الطالبة ما تستخدم من عمليات واستراتيجيات قبل وأثناء وبعد قراءة النص، وذلك بهدف فهم النص، بل على الطالبة أن تختار أفضل الاستراتيجيات التي توصلها لحالة الفهم.
- كما تساعد المدربة الطالبات فى استخدام بقية الاستراتجيات التي تعلمنها مثل تخمين معني المفردات من السياق وتحليل البدائل.
- يجب أن يتم ذلك دائما في ظل إستراتيجية التفكير بصوت عال.
- كما يجب أن تراعي المدربة أن الطالبات يستخدمن إستراتيجية تنظيم الذات في التخطيط للمهام التي يقمن بها وانجازها فى الوقت المحدد وفق كل قسم.
- ويجب أن تنبه المدربة الطالبات إلى الاستفادة مما يحدث داخل الجلسة فى تحديد نقاط الضعف عند كل طالبة ومحاولة تلافيها في المرة القادمة.
- وبطبيعة الحال يوفر الجزء الأخير من الجلسة تغذية راجعة فورية للطالبات.
- يجب أن تتم جمع الخطوات السابقة من خلال طريقة حل المشكلات أي أن تساعد المدربة الطالبات على التفكير والتوصل لما تريد دون أن تقدم الحل مباشرة.

التقويم:

- أن تلاحظ المدربة تحسن قدرة الطالبات على استخدام الاستراتجيات التى تعلمنها بنجاح أثناء الجلسة وخاصة أثناء قراءة النص وحل الأسئلة.

- بعد جمع أوراق الإجابة وتصحيحها يمكن التعرف على مدى التقدم الذي حققته الطالبات، خاصة فى حيز النمو الممكن؛ الفرق بين الاختبار الموجز الثاني والاختبار الموجز الثالث.

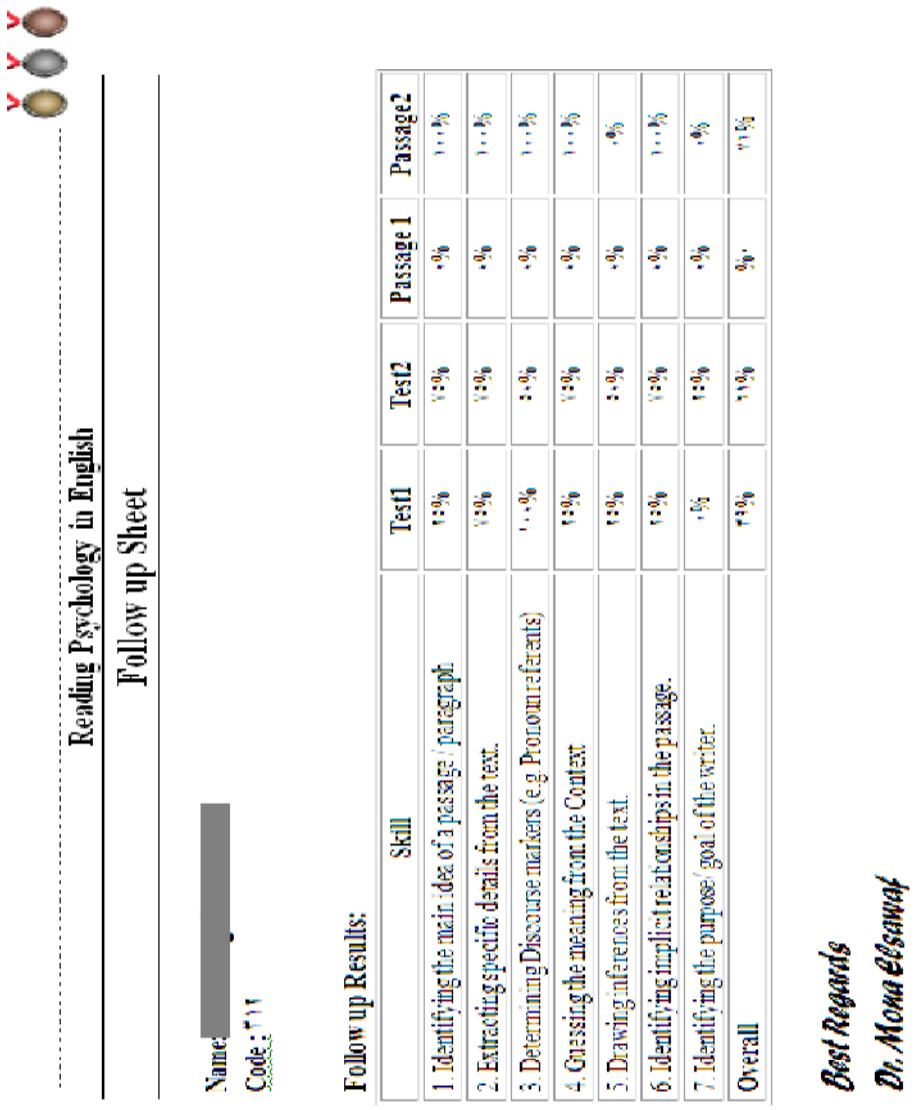
الجلسة الثانية عشر

التمهيد:

- تدخل المدربة القاعة وتشيع جو يسوده الود والبهجة بين الطالبات.

الأنشطة والإجراءات:

- تستعرض المدربة ما حدث فى الجلسات السابقة وتجمل ما يمكن الاستفادة منه على أن يتم ذلك من خلال المناقشة مع الطالبات واستخلاص ما يرونه من جوانب قوة وضعف فى الطريقة المستخدمة.
- تستعرض المدربة جميع الاستراتجيات التي تم استخدامها خلال البرنامج التدريبي على أن يتم من خلال استخلاصها من الطالبات.
- تستخاص المدربة أهمية كل إستراتيجية وفيما تستخدم من الطالبات.
- تتناول المدربة مناقشة عامة واسترجاع لما احتوته جميع النصوص التي تم دراستها وكيفية الربط بينها وبين بعضها البعض.
- تستخاص المدربة من الطالبات كيفية الاستفادة من ما تم دراسته من موضوعات واستراتجيات فى الحياة العملية والدراسة.
- تعرض المدربة نتائج الطالبات في القياسات المتتابعة خلال المراحل المختلفة للبرنامج، وتوزع تقارير نتائج الطالبات الفردية على كل طالبة.
- يوضح الشكل (٦) مثال لتقرير طالبة.



Reading Psychology in English

Follow up Sheet

Name: [redacted]

Code : ٢١١

Follow up Results:

Skill	Test1	Test2	Passage 1	Passage2
1. Identifying the main idea of a passage / paragraph	٢٥%	٧٥%	٠%	١٠٠%
2. Extracting specific details from the text.	٧٥%	٧٥%	٠%	١٠٠%
3. Determining Discourse markers (e.g. Pronoun referants)	١٠٠%	٥٠%	٠%	١٠٠%
4. Guessing the meaning from the Context	٢٥%	٧٥%	٠%	١٠٠%
5. Drawing inferences from the text.	٢٥%	٥٠%	٠%	٠%
6. Identifying implicit relationships in the passage.	٢٥%	٧٥%	٠%	١٠٠%
7. Identifying the purpose/ goal of the writer.	٠%	٢٥%	٠%	٠%
Overall	٣٦%	٦٦%	٠%	٦٦%

Best Regards

Dr. Mona Elsawaf

شكل (٦) تقرير طالبة يوضح التحسن لدى الطالبة خلال أربع قياسات من البرنامج

التقويم:

- أن تلاحظ المدربة تفاعل الطالبات فى المناقشة.

الوحدة السادسة

القياس البعدي الأخير

أهداف الوحدة

بنهاية الوحدة:

- يتحدد مستوى المتدربات في الفهم القرائي باللغة الإنجليزية بعد تنفيذ المرحلة الثانية من البرنامج التدريبي.

مكونات الوحدة والزمن

تتكون الوحدة من جلسة واحدة تستغرق ساعتان تقريباً.

التمهيد العلمي

كما يجب تحديد مستوى الطالبات في الفهم القرائي قبل البدء في البرنامج، يجب تحديده بعد الانتهاء من البرنامج ومن ثم تتبع نموهن لسببين: أولهما تشخيص نقاط الضعف لديهن ومن ثم علاجها، وثانيهماً دراسة مدى التحسن الحادث لهن نتيجة البرنامج. لذلك يتطلب الأمر إجراء اختبار بعدي أخير يساعد المدربة على تحديد مستوى الطالبات، كما يساعدها على متابعة تقدمهن ومن ثم تقويم البرنامج.

الاستراتيجيات المستخدمة

العمل الفردي – تحمل الضغوط – إدارة الاندفاعية – الوعي بالذات – الوعي بالعمليات المعرفية والميتامعرفية – تنظيم الذات.

الوسائل المستخدمة

النصوص والأسئلة التابعة لها – أوراق القارئ الضوئي أن أمكن.

الإجراءات وخطوات السير

الجلسة الثالثة عشر

التمهيد:

- تدخل المدربة القاعة وتشيع جو يسوده الود والبهجة.
- توضح المدربة للطالبات أهمية أن يكون هناك قياس بعدي أخير يساعدها على التعرف على مدى التحسن الذي طرأ على الطالبات خلال البرنامج وتشخيص نقاط القوة والضعف لديهن، بحيث يمكن تطوير البرنامج وعلاج نقاط الضعف فيه.
- تؤكد المدربة للطالبات أن كل طالبة سوف تطلع على نتيجتها فقط، ولن يسمح لأحد منهن بالإطلاع على نتائج زميلاتها.
-

الأنشطة والإجراءات:

- تؤكد المدربة على كل من إستراتيجية تحمل الضغوط وإدارة الاندفاعية بشكل بسيط، ويتم ذلك من خلال تعليمات الاختبار، فمثلاً تطلب منهن أن يقرأن النص جيداً قبل الشروع فى الإجابة وتستخدم الاستراتيجيات التي تم دراستها فى فهم النص والإجابة على الأسئلة.
- كما تذكر لهن أنه عندما تجد الطالبة كلمة لا تعرف معناها لا تتوقف عن الإجابة، بل تأخذ نفس عميق وتهدأ وتحاول تخمين المعني من السياق كما تعلمت، ولا تتسرع في اختيار المعني. وعندما تشعر بالضيق من الاختبار عليها أن تتوقف عن هذا الشعور وتحاول توجيه تفكيرها إلى الاختبار وإنها فى طريقها إلى رفع مستواها، وإن هذا ليس اختبار بالمعني المعروف، ولكنه

فرصة لتشخيص لنقاط الضعف لديها وإنها مازال أمامها اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني لتحقق ما تريد.

- توزع المدربة النصوص♦ والأسئلة التابعة لها والإجابة وتطلب منهن محاولة الاجتهاد في قراءة النصوص وفهمها، ثم الإجابة على الأسئلة التي تلي كل نص.
- توفر المدربة الجو المناسب للقراءة بدون أن تتدخل بالشرح أو التفسير أو ذكر معاني الكلمات للطالبات.
- تحسب المدربة (بالتقريب) الزمن المستغرق في الإجابة عن كل قطعة والزمن الكلي للاختبار القبلي*. ثم تجمع المدربة الأوراق من الطالبات بهدوء وتسمح لمن تنهي منهن بالخروج من القاعة حتى تتأكد من توفير جو من الهدوء للأخريات.
- قبل استلام الأوراق من كل طالبة يجب التأكد من:
  - كتابة جميع بيانات الطالبة على الورقة (الاسم – الكود الشخصي – الدفعة).
  - أن الطالبة أجابت (على الأقل) عن أغلب الأسئلة.
  - استرجاع جميع النصوص والأسئلة التابعة لها والحفاظ عليها.
- بعد الانتهاء من تطبيق القياس البعدي الأخير، يقوم الباحث بإدخال استجابات الطالبات، ثم يصححها.
- كما يقوم الباحث بتحليل نتائج أداءهن على الاختبار من حيث إتقان الطالبات لكل مهارة.
- يقوم الباحث بتحليل نتائج الطالبات في جميع القياسات السابقة ويحسب جهد التعلم الممكن للتعرف على مدى التقدم الحادث للطالبات.

♦ راجع الصورة الاختبارية الثالثة من الصور الاختبارية للفهم القرائي في ملاحق الدراسة.
* استغرقت كل قطعة حوالي ٣٠ دقيقة، واستغرق الاختبار حوالي ١٢٠ دقيقة.

التقويم:

- أن تلاحظ المدربة اهتمام الطالبات بالإجابة على الاختبار واستخدامهن للاستراتيجيات التي تدربن عليها.
- أن تتحسن درجات الطالبات على المهارات بشكل عام وتتحسن نتائج الطالبات بشكل فردي.
- أن يتحسن أداء الطالبات خلال القياسات المتعددة التي تمت خلال فترة البرنامج.

المراجع

استفاد الباحث من المراجع التالية عند بناء وتصميم البرنامج المقترح، والتي يمكن أن يرجع إليها من يرد الاستزادة فى موضوع البرنامج.

أولاً: المراجع العربية:

١- أبو المجد محمود خليل (٢٠٠٠). فعاليـة استخـدام إستراتيجية التعلم التعاوني في اكتسـاب طلاب الصف الأول الثانوي. *مجلـة دراسـات في المناهـج وطـرق التـدريس*. العدد ٦٥. أغسطس ٢٠٠٠. كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة: مصر الجديدة.

٢- باسمة فهد عبد الرحمن الشايجي (٢٠٠٨). تقويم برنامج لتنمية الاستيعاب والسرعة في القراءة وعلاقته بأنماط الشخصية وفق دليل مايرز وبريجز، دراسة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس، القاهرة

٣- برنامج تحسين التعليم (٢٠٠٣). أنشطة تعليمية لتحسين أداء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم البسيطة فى الصفوف الثلاث الأولى فى التعليم الأساسي. وزارة التربية والتعلم. البنك الدولي-الاتحاد الأوربي. وحدة التخطيط والمتابعة. القاهرة.

٤- خالد عبد الله الراشد (٢٠٠١). برنامج مقترح لتنمية مهارات القراءة الصامتة وأثرة علي تحسين مستوي التحصيل الدراسي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية.جامعة الملك سعود.

٥- رضا أحمد حافظ الأدغم (٢٠٠٤).أثر التدريب علي بعض استراتيجيات فهم المقروء لدي طلاب شعبة اللغة العربية بكليات التربية في اكتسابهم واستخدامهم لها في تدريس القراءة. جامعة أم القري روجع بتاريخ ٢٩ نوفمبر ٢٠٠٩ من الموقع التالي http://www.squ.edu.sa/page/ar/5120

٦- شادية عبد العزيز منتصر (٢٠٠٢) التصور البصري المجسم لدي عينة من طالبات الجامعة: قياسه وتنميته. رسالة دكتوراه. غير منشورة. كلية البنات. جامعة عين شمس.

٧- صفاء الأعسر(١٩٩٧). *التعليم من أجل التفكير*. دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة.

٨- صفاء الأعسر (٢٠٠١). البنـائية، من مشـروع تنميـة أسالـيب التفكـير لدي الطلبة في مرحلة التعليم قبل الجامعي. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم:

القاهرة.

٩- صلاح أحمد مراد، أمين على سليمان (٢٠٠٠). الاختبارات والمقاييس فى العلوم النفسية والتربوية- خطواتها إعدادها وخصائصها، دار الكتاب الحديث.

١٠- عبد الحميد عبد الله عبد الحميد (٢٠٠٠). فعالية استراتيجيات معرفية معينة في تنمية بعض المهارات العليا للفهم في القراءة لدي طلاب الصف الأول الثانوي ، مجلة القراءة والمعرفة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، العدد الثاني ، ديسمبر ، ص ١٨٩-٢٤١.

١١- عبد الله عيسي إبراهيم عمايرة (١٩٩٤) . أثر برنامج تدريبي في القراءة الصامتة علي استيعاب طلبة الصف السادس في مديرية التربية والتعليم للواء دير علا ،رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الدراسات العليا ، الجامعة الأردنية

١٢- علي سعد جاب الله (١٩٩٦). تنمية بعض مهارات الفهم القرائي لدي طلاب الصف الثاني الثانوي العام. *مؤتمر تربية الغد*. مجلة التربية.جامعة الإمارات. ص٦٩٥-٧٣٩.

١٣- فاطمة عبد الرحمن المطاوعة (١٩٩٠). تنمية بعض مهارات الفهم في القراءة الصامتة عند تلميذات الصف الثاني الإعدادي بدولة قطر، واتجاههن نحوها باستخدام أسلوب التعليم الفردي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

١٤- فايزة السيد محمد (٢٠٠٣). الاتجاهات الحديثة في تعليم القراءة وتنمية ميولها، القاهرة: ايتراك للنشر والتوزيع.

١٥- محمود رشدي خاطر، حسن شحاته (١٩٨٦). تطوير مناهج تعليم القراءة بمراحل التعليم

١٦- نعيمة حسن أحمد (٢٠٠٦). فعالية إستراتيجية التدريس التبادلي في تنمية الفهم القرائي لنصوص علمية واتخاذ القرار لمشكلات بيئية لدي طالبات المرحلة الثانوية الشعبة الأدبية. *المؤتمر العلمي العاشر: التربية العلمية تحديات الحاضر ورؤى المستقبل. الجمعية المصرية للتربية العلمية*. كلية التربية. جامعة عين شمس. ص٢٠٥-٢٥٠.

ثانياً: المراجع الإنجليزية

17- Alderson, J.C & Backman, L.F.(2000). Assessing reading, Cambridge Language Assessment Series. Cambridge: Cambridge University Press.

18- August, D., Calderń, M., & Carlo, M. (2002). Transfer of skills from Spanish to English: A study of young learners (Final Report). Washington, DC: Center for Applied Linguistics.

19- Bachman, L.F. (1997). *Fundamentals Considerations in Language Testing*, 4th edition, London: Oxford University Press.

20- Bell, T. I. (2001). Extensive reading: speed and comprehension. Eric. Online Internet 11/11/2003. Available

21- Bensoussan, Y. (2002, June). The effectiveness of mediation on three subtests of application of cognitive function scale: A dynamic assessment procedure for young children. Master's Thesis. Faculty of Graduate Schools of Education & Psychology. Touro College. New York. USA.

22- Brown, A. and R.A. Ferrara. (1985). Diagnosing zones of proximal development. In *Culture, Communication and Cognition. Vygotskian Perspectives.* J.V. Wertsch (Ed.). Cambridge. Cambridge University Press.

23- Budoff, M. (1987). The validity of learning potential assessment. In *Dynamic Assessment: An Interactive Approach to Evaluating Learning Potential.* C.S. Lidz (Ed.). New York: Guilford.

24- Budoff, M. and M. Friedman. (1964). "Learning potential" as an assessment approach to the adolescent mentally retarded. *Journal of Consulting Psychology* 28: 434-439.

25- Campione, J.C., A.L. Brown, R.A. Ferrera, and N.R. Bryant. (1984). The zone of proximal development: implications for individual differences and learning. In *Children's Learning in the "Zone of Proximal Development."* B. Rogoff and J.V. Wertsch (Eds.). San Francisco, CA: Jossy-Bass.

26- Carlson, J.S. and K.H. Weidl. (1992). Principles of dynamic assessment: the application of a specific model. *Learning and Individual Differences* 4: 153-166.

27- Carrell, P.L. (1989). Metacognitive awareness and second language reading. *The Modern Language Journal*, 73ii, 121-131. In A. Kozulin & E. Garb (Eds.), Dynamic assessment of efl text comprehension of at-risk students, paper presented at the *9thconference of the European Association for Research on Learning and Instruction*, Switzerland: Fribourg.

28- Carriedo, L. N., & Alonso, T. J. (1996, September). Main idea comprehension: Training teachers and effects on students. *Journal-of-Research-in-Reading*. 19(2). 128-153.

29- Clarke, M. & Silberstein, s.(1977). Towards a realization of psycholinguistic principles for esl reading class. Language Learning,2, 135-154. In A. Kozulin & E. Garb (Eds.), Dynamic assessment of efl text comprehension of at-risk students, paper presented at the 9th conference of the European Association for Research on Learning and Instruction, Switzerland: Fribourg.

30- Costa, A. L. (2000). Habits of mind. In A. L. Costa (Ed.), *Developing minds: A resource book for teaching thinking,* (pp. 80-83). Alexandria, VA: ASCD.

31- Costa, A. L.. & Kallick, B. (2000). *Describing 16 habits of mind*. Alexandria, VA: ASCD.

32- de Glopper, K. & etal. (1996). Effects of the Training of A Word Learning Strategy. Annual Meeting of the American Educational Research Association. New York. NY: April 8-L2.

33- Diamond, M. & Hopso, J. (1998). Magic Trees of the Mind. How to Nurture you child Intelligence, Creativity and Health Emotions from Birth through Adolescence. A Plan Book, New York, U.S.A.

34- Dole, J. A., Duffy, G. G., Roehler, L. R., & Pearson, P. D. (1991). Moving from the old to the new: Research on reading comprehension instruction. *Review of Educational Research, 61,* 239–264.
35- Donnell, M. & Wood, M. (1999). Becoming A Reader: A Developmental Approach to Reading Instruction, (ed.) 2d, Allyne and Bacon, U.S.A.
36- Elkonin, D. (1998). Epilogue. *The Collected Works of L. S. Vygotsky. Vol. 5. Child Psychology.* R.W. Rieber (Ed.) with a prologue by C. Ratner. New York: Plenum.
37- Elliot, N.(2003). *Vocabulary Workshop*, 5th course, Holt, Rinhart & Winston.
38- Elliot, N.(2003). Vocabulary Workshop, 5th course, Holt, Rinhart & Winston.
39- Feuerstein, R. (1983). Instrumental Enrichment, An intervention Program for Cognitive Modifiability. University Park Press, U.S.A.
40- Galloway, C. A. (2001). Vygotsky's Learning Theory. In M. Orey. (Ed.) Emerging perspectives on Learning, Teaching, and Technology. (2001). Available Website http://www.coe.uga.edu/e pltt/vygotskyconstructionism.htm
41- Guthke, J., A. Heinrich, and M. Caruso. (1986). The diagnostic program of "syntactical rule and vocabulary acquisition" - A contribution to the psychodiagnosis of foreign language learning ability. In *Human Memory and Cognitive Capabilities. Mechanisms and Performances.* F. Klix and H. Hagendorf (Eds.). Amsterdam: Elsevier.
42- Hardin, V.B.(2001). Transfer and variation in cognitive reading strategies of latino fourth-grade students in a late-exit bilingual program, *Bilingual Research Journal*, 25(4), 417-439.
43- Harris, J., Sipay, N. (1980). How to increase reading ability: A guide to developmental and remedial methods, 8th Edition, London: Longman.
44- Kar, B.C., U.N. Dash, J.P. Das, and J. Carlson. (1993). Two experiments on the dynamic assessment of planning. *Learning and Individual Differences* 5: 13-29.
45- Karpov, Y.V. (2003). Vygotsky's doctrine of scientific concepts: its role for contemporary education. In *Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context.* A. Kozulin, B. Gindis, V.S. Ageyev, and S.M. Miller (Eds.). Cambridge: Cambridge University Press
46- Kozulin, A. & Grab, E. (2001). Dynamic assessment of efl text comprehension of at-risk students. Paper presented at the 9th conference of the European Association for Research on learning instruction, Fribourg, Switzerland.
47- Kozulin, A. & Grab, E. (2004). Dynamic assessment of literacy English as a third language. *European Journal of Psychology of Education*. XIX(1), 65-77.
48- Kozulin, A. (2003). Psychological tools and mediated learning. In *Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context.* A. Kozulin, B. Gindis, V.S. Ageyev, and S.M. Miller (Eds.). Cambridge: Cambridge University Press.
49- Lavadenz, M. (2003). Think Aloud Protocols: Teaching Reading Processes to Young Bilingual Students. *ERIC DIGEST*. DECEMBER 2003. EDO-FL-03-14
50- Leon, J. A. & Carretero, M. (1995). Intervention in Comprehension and Memory Strategies: Knowledge and Use of Text Structure. *International Journal of Educational Research*. Elsevier Science Inc., 660 White Plains Rd., Tarrytown , NY.
51- MacGinitie, W. H. & Maria, K. (1981). Congruence of Prior Knowledge and Text Information as a Factor in the Reading Comprehension of Middle-Grade Children. January 1993 forward in ERIC, Columbia Univ., New York, NY. Washington, DC.
52- Martin, M.O., Mullis, I.V.S., & Kennedy, A.M. (Eds.). (2006). *PIRLS 2006 Technical Report,* Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
53- Mitev, T. A. (1994): A study Of The Reading Workshop Approach To Reading Instruction In The Fourth-Grade: A Focus Upon Reading Comprehension, Vocabulary, And Teacher Attitudes, Unpublished Doctoral Dissertation, University of Miami.

54- Moore-Brown, B., Huerta, M., Uranga-Hernandez, Y., Peña, E. (2006). Using dynamic assessment to evaluate children with suspected learning disabilities. *Intervention in School and Clinic*. *41*(4). 209. Retrieved August 5, 2009, from Questia database.

55- Parker, L. G (1987): A study of the effects of sustained silent reading on reading achievement scores of inner-city middle school students, Unpublished Doctoral Dissertation, The University of Connecticut.

56- Pearson, P. D., & Fielding, L. (1991). Comprehension Instruction. In R. Barr, M. L. Kamil, pMosenthal, & P.D. Pearson(Eds.), Handbook of reading research: Volume II (P:815-860). New York: Longman.

57- Schunk, D. H., & Rice, J. M. (1993). Strategy fading and progress feedback: Effect on self-efficacy and comprehension among student receiving remedial reading services. Journal of Special Education, 27, P:257-276.

58- Snow, C. (2002). Reading for understanding: towards a research and development. *RND Education.* A prepared report for the office of education, research and improvement (OERI), USA: Department of Education.

59- Snow, R.E. (1990). Progress and propaganda in learning assessment. *Contemporary Psychology* 35: 1134-1136.

60- Tomesen, M.& Aarnoutse, C. (1998). Effects of an instructional programme for deriving word meanings. *Educational Studies.* 24(1), 107-128.

61- Torky, Shimaa (2002). *The effectiveness of a suggested unit based on the whole language approach in developing reading skills of preparatory students in English*. M.A. Ain Shams University. Women's College, Dept of Curricula & Methods of Teaching.

62- - Weinstien, C. E., & Mayer, R. E. (1986). The Teaching of Learning Strategies. In: M. C. Wittrock (ED.), Handbook of Research on Teaching. New York: Macmillan. 3rd ed. P: 315-327.

63- Zhu & Jun (1997). *The Effect of Text – Based Versus Experience Based Pre-Reading Activities on Comprehension and Free Response to Narrative Text* (Tenth - Grade). University-of California Riverside.

البرنامج التدريبي

٢- المادة التدريبية

Ain Shams University
Faculty of Women
Department of Psychology

Articles in Psychology

For Fourth Year

Dr. Mona Al Sawaf

2008-2009

Article (1)

The Brain … Use it or lose it[1]

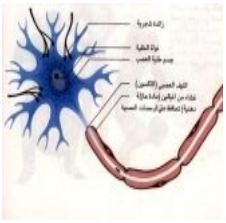
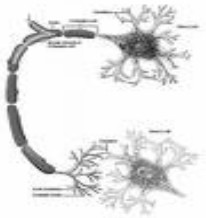
The human brain receives all education and is the source of all behavior. **It** is the most complex mass of protoplasm on Earth, and perhaps in our galaxy.

Different parts of the brain develop at various rates. The part constituting the outer layers of the cerebral hemispheres, called the cerebral cortex, deals with higher cognitive processing. The largest and most evolved part of the cerebral cortex is known as the neocortex. It is the site of most of the higher brain functions. With birth, each of us is born with a certain number of nerve cells in **that** part. Even if one lives a hundred year, no new nerve cells are formed in this part of the brain. However, the most rapid growth of **which** occurs during the first ten years or so of life.

What, then, is growing? The receptive branches of the nerve cells, called dendrites, are responsible for most of this postnatal neocortical growth. The neural network they form becomes the "hardware" of intelligence. These branches are very responsive to inputs from other cells, increasing in number with use and decreasing with disuse.

Though most of the research providing information on the plasticity of the brain comes from animal studies, recent experiments have shown similar results in human brains. In Wernicke's area, which deals with word understanding, the nerve cells have more dendrites in college-educated people than in people with only a high school education.

This increase happens as a consequence of stimulating one’s environment which has been demonstrated at every age, including very old age. Diamond states in her article that the greatest changes, however-as much as 16 percent increases- have been noted during the first ten years. By providing children with challenging experiences through enriched education and environments, those dendrites cannot help but flourish!

[1] This article is extracted with modification from Marian Diamond’s Article Mindshift Connections (vol. 1, no.1) a Zephyr Press publication edited by Dee Dickinson.

Answer the following questions:

1. What is the main idea of the text?
(a) Human brain is important for education.
(b) Brain capabilities are inherited.
(c) Animal and human experiments are crucial for brain studies.
(d) Enriching the environment changes the brain.

2. According to Diamond, developing intelligence is specifically based on developing ….
(a) the Wernicke's area.
(b) the neural network of the dendrites.
(c) the different parts of the brain.
(d) the number of cells in the neocortex.

3. What does the bold word "that" in the second paragraph refer to?
(a) Cerebral hemispheres.
(b) Cerebral cortex
(c) High brain functions
(d) Neocortex

4. Which of the following words is the closest in meaning to the word "flourish" in paragraph 5?
(a) Diminish
(b) Increase
(c) Improve
(d) Decrease

5. According to the text, what is the scientific evidence that one's intelligence is developing? The …
(a) thickness of the branches of the dendrites.
(b) amount of nerve cells.
(c) number of dendrites.
(d) weight of the brain.

6. According to the text, who of the following has slim chance at developing his/her intelligence?
(a) An old person.
(b) A mentally retarded person.
(c) A non-educated person.
(d) An environmentally impoverished person.

7. From this text, can you infer what Diamond do?

(a) An Educator.
(b) A caregiver for old people.
(c) A child psychologist.
(d) An neuro-psychologist.

8. Which of the following statements do you think the writer intends to highlight?

(a) The plasticity of our brain.
(b) Age matters when it comes to brain development.
(c) Neocotrex is important the site of higher brain functions.
(d) Brain is a complex mass of protoplasm.

9. Based on the text, which of the following decisions would you make as an educator?

(a) Assess students' intelligence using IQ tests.
(b) Teach for students at primary education.
(c) Classify students according to their intelligence.
(d) Provide various learning opportunities for my students

Article (2)

Determinants of Children's Academic Successes and Difficulties[2]

Environmental factors can influence both the pre- and postnatal brain. In her lab experiments, Diamond was able to demonstrate the effects of enriched environments on the pre- and postnatal rat brain. So, it is important to consider **both** conditions for forming healthy children and their precious brains.

How can parents and teachers provide conditions that will promote growth in our children's nerve cells with their branching dendrites? Parents and teachers should create a climate for enchanted minds to obtain information, stimulate imagination, develop an atmosphere to enhance motivation and creativity and discover the value of a work ethic.

This article includes some items of her recipe for creating an enriched environment: Parents should first provide a safe environment full of positive emotional support of love, encouragement, warmth and care. **It** should be free of undue pressure and stress yet has a series of novel challenges that are neither too easy nor too difficult for the child at his or her stage of development. Parents should create an enjoyable atmosphere that promotes exploration and the fun of learning.

Parents should allow for social interaction with peers in planning children's activities. **They** should create a multisensory enriched environment that develops all the senses, but not necessarily all at once. This stimulates all of the cortex; whereas, an input from a single task stimulates the growth of only a precise area of the brain.

Parents should promote the development of a broad range of skills and interests that are mental, physical, social and emotional. It is important that children can choose some their activities and have a chance to assess the results of **their** efforts and to modify **them**.

It is also crucial to provide a nutritious diet with enough protein, vitamins, minerals and calories. The branches on the nerve cells in the cortex do not flourish to be able to respond to an enriched condition with low protein diet.

Diamond also states that parents should not underestimate the importance of supporting creativity with imaginative toys like a cartoon box. It can become a doll house, a puppet stage, a school or an alien planet. Moreover, it is important to allow for fantasy friends, a rich language environment, the value of music and art, and the value of a mentor who cares and listens and will remain in her mind when she later needs support.

In conclusion, innately children are very adaptable and feel natural in any comfortable pattern a parent may set. In spite of what has been said, parents can play a very active role in developing a child's behaviour even if for children spend far more time in schools.

2 This article is extracted with modification from Marian Diamond's Article "What are the Determinants of Children's Academic Successes and Difficulties? available at http://www.newhorizons.org/neuro/diamond_determinants.htm

Answer the following questions:

1. What is the main idea of the text?
(a) Schools should do more to develop children's brain.
(b) Imagination is important for the brain.
(c) Parents can do a lot to develop children's brain.
(d) Ways to create an environment that would develop children's brain.

2. According to Diamond, promoting children's growth should be primarily targeted by developing....
(a) children's academic performance.
(b) the number of the branches of the dendrites.
(c) the results of IQ tests.
(d) Teachers' attitudes towards children's behaviour.

3. According to the text, children …
(a) are never satisfied with what parents do.
(b) are difficult to deal with.
(c) require much attention
(d) can adjust easily with what parents provide.

4. What does the bold word "them" in the second paragraph refer to?
(a) Children
(b) Activities
(c) Efforts
(d) Choices

5. Which of the following words is the closest in meaning to the word "undue" in paragraph 3?
(a) Unnecessary
(b) Important
(c) Justifiable
(d) Unusual

6. According to the text, which of the following best provide a source for imagination in children…
(a) an expensive object.
(b) a complicated toy.
(c) a simple object.
(d) a colourful object.

7. From this text, because children are at school most of their time, this gives parents…

(a) no time to develop their children's ability
(b) opportunities to blame teachers for not doing well with their children.
(c) a reason why they should send their children to a good school.
(d) opportunities to develop their children's abilities despite of the that.

8. Which of the following statements do you think the writer intends to highlight?

(a) Teachers should use class time properly to help students to develop.
(b) Windows of opportunities are available for developing children's brain.
(c) The education of children is crucial for their brain development.
(d) Only rich parent can offer their children better chances to develop.

9. Based on the text, which of the following decisions would you make as an educator?

(a) Give students voice in their learning.
(b) Tell students what to do exactly and how to do it to help them be accurate.
(c) Let students study all alone to be cleverer than others.
(d) The less activities I introduce, the better.

البرنامج التدريبي

٣- الصور الاختبارية لاختبار الفهم القرائي

الصورة الأولى

من فضلك: أقرأ النصوص التالية ثم اجب عن الأسئلة فى ورقة التصحيح الضوئى:

النص الأول **Learning**

Learning is acquiring new knowledge, behaviors, skills, values, preferences or understanding, and may involve synthesizing different types of information. The ability to learn is possessed by humans, animals and some machines. Progress over time tends to follow learning curves.

Human learning may occur as part of education or personal development. It may be goal-oriented and may be aided by motivation. The study of how learning occurs is part of neuropsychology, educational psychology, learning theory, and pedagogy

Learning may occur as a result of habituation or classical conditioning, seen in many animal species, or as a result of more complex activities such as play, seen only in relatively intelligent animals and humans. Learning may occur consciously or without conscious awareness. There is evidence for human behavioral learning, in **which** habituation has been observed as early as 32 weeks into gestation, indicating that the central nervous system is sufficiently developed and primed for learning and memory to occur very early on in development.

Play has been approached by several theorists as the first form of learning. Children play, experiment with the world, learn the rules, and learn to interact. Vygotsky supports that play is pivotal for children's development, since they make meaning of their environment through play.

Play generally describes behavior, which has no particular end in itself, but improves performance in similar situations in the future. This is seen in a wide variety of vertebrates besides humans, but is mostly limited to mammals and birds. Cats are known to play with a ball of string when young, which gives them experience with catching prey. Besides inanimate objects, animals may play with other members of their own species or other animals, such as orcas playing with seals they have caught. Play involves a significant **cost** to animals, such as increased vulnerability to predators and the risk of injury and possibly infection. It also consumes energy, so there must be significant benefits associated with play for it to have evolved. Play is generally seen in younger animals, suggesting a link with learning. However, it may also have other benefits not associated directly with learning, for example improving physical fitness.

الأسئلة **Choose the correct answer from a, b, c, or d:**

1. What is the main idea of the passage?

(a) The importance of play in the learning process.

(b) The relationship between play and motivation.

(c) Human beings and animals learn alike.

(d) The importance of setting goals for learning.

2. According to the passage, how many processes can lead to learning?

(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

3. What does the underlined word "which" in paragraph 3 refer to?

(a) habituation

(b) gestation

(c) learning

(d) system

4. Which of the following words is the closest in meaning to the underlined word "cost" in paragraph 5?

(a) damage

(b) danger

(c) expense

(d) loss

5. According to the passage, what makes play a complex learning activity?

(a) It is studied in four different sciences.

(b) It helps both human beings and animals learn.

(c) It helps to integrate different types of information.

(d) It motivates children towards goal-oriented learning.

6. Why is play mostly limited to humans, mammals, and birds? Because all three …… .

(a) can be trained by man

(b) live in the same environment

(c) have different degrees of intelligence

(d) have developed central nervous system

7. Based on the passage, which of the following decisions would you make as an educator?

(a) Use animals and birds as educational aids.

(b) Use play to evaluate students' intelligence.

(c) Vary learning activities in your lessons.

(d) Use games in your classroom teaching.

النص الثانى **Love**

Love is any of a number of emotions and experiences related to a sense of strong affection and attachment. The word love can refer to a variety of different feelings, states, and attitudes, ranging from generic pleasure to intense interpersonal attraction. This diversity of uses and meanings, combined with the complexity of the feelings involved, makes love unusually difficult to consistently define, even compared to other emotional states.

As an abstract concept, love usually refers to a deep, ineffable feeling of tenderly caring for another person. Love in its various forms acts as a major facilitator of interpersonal relationships and, owing to its central psychological importance, is one of the most common themes in the creative arts.

Psychology depicts love as a cognitive and social phenomenon. Psychologist Robert Sternberg formulated a triangular theory of love and argued that love has three different components: intimacy, commitment, and passion. Intimacy is a form in which two people share confidences and is usually shown in friendships and romantic love affairs. Commitment, on the other hand, is the expectation that the relationship is permanent. The last and most common form of love is sexual attraction and passion. All forms of love are viewed as varying combinations of these three components. American psychologist Zick Rubin seeks to define love by psychometrics. His work states that three factors constitute love: attachment, caring, and intimacy.

Biological models of love tend to see it as a mammalian drive, similar to hunger or thirst; psychology sees love as more of a social and cultural phenomenon. There are probably elements of truth in both views. Certainly love is influenced by hormones (such as oxytocin), neurotrophins (such as NGF), and pheromones, and how people think and behave in love is influenced by their conceptions of love. The conventional view in biology is that there are two major drives in love: sexual attraction and attachment. Attachment between adults is presumed to work on the same principles that lead an infant to become attached to its mother.

Studies have shown that brain scans of those infatuated by love display a **resemblance** to those with a mental illness. Love creates activity in the same area of the brain that hunger, thirst, and drug cravings create activity in. New love, therefore, could possibly be more physical than emotional. Over time, this reaction to love mellows, and different areas of the brain are activated, primarily ones involving long-term commitments. Dr. Andrew Newberg, a neuroscientist, suggests that this reaction to love is so similar to **that** of drugs because without love, humanity would die out.

الأسئلة

Choose the correct answer from a, b, c, or d:

8. What is the main idea of the passage?

(a) Love can be defined from different viewpoints.

(b) Love is very hard to define.

(c) Love is indispensable for relationships.

(d) There are many factors that constitute love.

9. According to Robert Sternberg, love between friends is based on …….. .

(a) passion

(b) intimacy

(c) commitment

(d) attachment

10. What does the underlined word "that" in paragraph 5 refer to?

(a) Love.

(b) Similar.

(c) Humanity.

(d) Reaction.

11. Which of the following words is the closest in meaning to the underlined word "resemblance" in paragraph 5?

(a) Influence.

(b) Similarity.

(c) Relationship.

(d) Difference.

12. What is the scientific source of proof that love is like madness?

(a) Brain activity.

(b) Social theory.

(c) Psychological theory.

(d) Psychical theory.

13. According to the passage, why do artists and men of letters focus on love in their works? Due to its …… importance.

(a) social

(b) biological

(c) psychological

(d) physiological

14. Which of the following statements do you think the writer intends to highlight? Love ……. .

(a) is responsible for the survival of humanity

(b) can lead to madness

(c) has to do with brain rather than the heart

(d) is addictive like drugs

النص الثالث **Building Self-Confidence**

Sometimes a lack of self-confidence stems merely from a lack of experience. You may not feel so confident about taking acting in a stage play if you have never done it before. These feelings will change as you grow and experience more things in your life.

Sometimes, however, a lack of self-confidence can stem from feelings of insecurity. Sometimes we have bad feelings about ourselves and we bury them deep inside. When we do this, we tend not to assert ourselves and take chances because we fear our "secrets" will be revealed. If your lack of self-confidence stems from bad feelings you harbor about yourself, you are also experiencing something perfectly normal and common. But it's a normal feeling that you can and should change!

If you have a fear that people will see your perceived shortcoming, you will find it difficult to assert yourself. Your shortcoming or vulnerability may have to do with your looks, your size, your perceived intelligence, your past, or your family experience. In building self-confidence, your first goal is to develop a realistic understanding of your strengths and weaknesses. You will have to take a difficult first step and look inside yourself to discover where and why you feel vulnerable.

Once you have identified the things you feel bad or secretive about, you will need to determine what you can do to change them. Should you change your eating habits? Exercise? Read a self-help book? Any action you take—even the act of thinking about your problem—is a step toward getting it out in the open and eventually healing.

It's not enough to identify your weaknesses or your problem areas. You also have great aspects about yourself **that** you need to explore! You can start doing this by making a big list of things you have accomplished and the things you do well. Have you ever taken the time to explore your strengths? All of these traits are things that can become very valuable as you get older. They are skills that are absolutely essential in community organizations, in college, and on the job. If you can do any of them well, you have traits to cherish!

Once you have taken the two steps above, identifying your **vulnerability** and identifying your greatness, you will start feeling an increase in your confidence. You decrease your anxiety by facing your fears, and you start liking yourself better by celebrating your natural strengths. Try smiling more. This will help you fight off feelings of negativity.

الأسئلة

Choose the correct answer from a, b, c, or d:

15. What is the main idea of the passage?

(a) The relationship between experience and self-confidence.

(b) The reasons of lack of self-confidence.

(c) The relationship between fear and self-confidence.

(d) The importance of identifying both strengths and weaknesses.

16. According to passage, when should a person know that s(he) must change? When s(he) experiences …….. .

(a) difficult situation in life

(b) dissatisfaction about him/herself

(c) secrets to be kept about oneself

(d) dissatisfaction with others

17. What does the underlined word "that" in paragraph 5 refer to?

(a) Aspects

(b) Weakness

(c) Need.

(d) Explore.

18. Which of the following words is the closest in meaning to the underlined word "vulnerability" in paragraph 6?

(a) Strength.

(b) Weakness.

(c) Shortcoming.

(d) Defect.

19. To enjoy self-confidence, one needs to be …….. .

(a) analytic and judgmental

(b) critical in thinking

(c) balanced and open-minded

(d) balanced in thinking

20. According to the passage, what could be the benefits of changing eating habits?

(a) Losing weight.

(b) Looking more in shape.

(c) Improving self-image.

(d) Improving health condition.

21. Based on reading the passage, which of the following practices will you integrate in your daily life to keep your self-confidence?

(a) Reflecting on all your actions.

(b) Analyzing your shortcoming.

(c) Identifying your strengths and weakness.

(d) Focusing more on your strengths.

النص الرابع **Happiness**

Happiness is a state of mind or feeling such as contentment, satisfaction, pleasure, or joy. A variety of philosophical, religious, psychological and biological approaches have been taken to defining happiness and identifying **its** sources.

Philosophers and religious thinkers have often defined happiness in terms of living a good life, or flourishing, rather than simply as an emotion. In everyday speech today, however, terms such as well-being or quality of life are usually used to signify the classical meaning, and happiness is reserved for the felt experience or experiences that philosophers historically called pleasure.

Research has identified a number of correlates with happiness. These include religious involvement, parenthood, marital status, age, income and proximity to other happy people. Happiness economics suggests that measures of public happiness should be used to supplement more traditional economic measures when evaluating the success of public policy.

Researchers have found that about 50% of one's sadness depends on one's genes. This is shown by studying identical twins and learning that their happiness is 50% correlated even when growing up in different houses. About ten to fifteen percent is a result of various measurable variables, such as socioeconomic status, marital status, health, income, and others. The remaining 40% results from actions that individuals deliberately engage in for the purpose of becoming happier. However, these actions may vary between persons. For example, extroverts may benefit from placing themselves in situations involving large amounts of human interaction. In addition, exercise has been shown to increase one's level of well-being significantly. In particular, martial arts have been proven to both boost ones happiness via the benefits of physical exercise and improve a subject's self-confidence.

The Oxford Happiness Inventory measures happiness as an **aggregate** of self-esteem, sense of purpose, social interest and kindness, sense of humor and aesthetic appreciation. This has been criticized for lacking a theoretical model of happiness and because it is felt that certain aspects overlap. Though it may be impossible to measure happiness objectively, physiological correlates to happiness can be measured through a variety of techniques. For instance, psychophysiologist R.J. Davidson has developed reliable fMRI and EEG tests that correlate to subjective levels of happiness. Stefan Klein, in his book *The Science of Happiness*, links the dynamics of neurobiological systems to the concepts and findings of positive psychology and social psychology.

الأسئلة **Choose the correct answer from a, b, c, or d:**

22. What does the passage discuss?

(a) Ways to define the term happiness.

(b) Techniques to make people feel more happy.

(c) Uses of happiness for social purposes.

(d) Ways to objectively measure happiness.

23. According to the passage, the greatest part of one's happiness is determined by …… .

(a) heredity

(b) society

(c) actions

(d) money

24. What does the underlined word "its" in paragraph 1 refer to?

(a) Approaches.

(b) Joy.

(c) Pleasure.

(d) Happiness.

25. Which of the following words is the closest in meaning to the underlined word "aggregate" in paragraph 6?

(a) Line.

(b) Group.

(c) Mix.

(d) Recipe.

26. According to the passage, which of the following people could be happier? A …. .

(a) married man or woman

(b) person coming from a happy family

(c) rich person

(d) religious person

27. According to the passage, a nation will feel happy as a result of ……. .

(a) effective policy planning

(b) good human relationships

(c) strong economy

(d) good leadership

28. Which of the following tips do you think the writer may give to identical twins to be happier?

(a) Live with each other.

(b) Practice things that make them happy.

(c) Live in a rich country.

(d) Get married to identical twins.

الصورة الثانية

من فضلك: أقرئى النصوص التالية ثم اجب عن الأسئلة فى ورقة الإجابة الإلكترونية:

النص الأول **Child development**

Child development refers to the biological and psychological changes **that** occur in human beings between birth and the end of adolescence. Although developmental change runs parallel with chronological age, age itself cannot cause development. The basic mechanisms or causes of developmental change are genetic factors and environmental factors. Genetic factors are responsible for cellular changes like overall growth. Yet, the individual's initial genotype may change because of the surrounding environmental factors. For example, it may be affected by disease exposure, as well as social, emotional, and cognitive experiences.

Piaget was a French speaking Swiss theorist who posited that children learn through actively constructing knowledge through hands-on experience. He suggested that the adult's role in helping the child learn was to provide appropriate materials for the child to interact and construct. He would use Socratic questioning to get the children to reflect on what they were doing. He would try to get them to see contradictions in their explanations. He also developed stages of development. His approach can be seen in how the curriculum is sequenced in schools, and in the pedagogy of preschool centers across the world.

Vygotsky was a theorist whose ideas emerged in the last few decades from behind what was known as the Iron Curtain, in the former Soviet Union. He strongly focused on the role of culture in determining the child's pattern of development. He posited that children learn through hands-on experience. He claimed that timely and sensitive intervention by adults when a child is on the edge of learning a new task could help children learn new tasks. An example of this might be when a parent "helps" an infant clap or roll his hands to the pat-a-cake rhyme, until he can clap and roll his hands himself. Many theorists **posit** stage theories, but Vygotsky did not support stages at all, asserting instead that development was a process.

Establishing a useful understanding of child development requires systematic inquiry about developmental events. Different aspects of development involve different patterns and causes of change, so there is no simple way to summarize child development.

الأسئلة **Choose the correct answer from a, b, c, or d:**

١ **What is the main idea of the passage?**

(a) Complexity of development process

(b) Importance of hands-on experience

(c) Sensitivity of adults' intervention

(d) Importance of genetic factors

٢ **Based on the passage, what motivates a father or a mother to help their young child clap hands? To …….**

(a) help the child learn a new task.
(b) make the child feel happy.
(c) teach the child basics of dancing.
(d) help the child identify musical notes.

٣ **What does the underlined word "that" in paragraph 1 refer to?**

(a) development
(b) changes
(c) human beings
(d) adolescence

٤ **Which of the following words is the closest in meaning to the underlined word "posit" in paragraph 3?**

(a) assure
(b) suggest
(c) describe
(d) mention

٥ **Based on the passage, what is the most important advice would you give to a teacher?**

(a) Use rhyme in teaching.
(b) Use hands-on instead of questioning.
(c) Provide support during new tasks.
(d) Help infants to learn.

٦ **Based on the passage, Piaget and Vygotsky …….. .**

(a) support the stages of development
(b) have exact point of view
(c) differ on adults' role in learning
(d) help infants in learning

٧ **What does the writer want educators to do?**

(a) Establish deep understanding of development.
(b) Involve different patterns in learning.
(c) Support Vygotsky's view on development stages
(d) Introduce emotional and cognitive experiences.

النص الثانى **Environmental Enrichment**

It has long been known that lead poisoning in children affects their cognitive and behavioral development. Despite significant efforts to reduce lead contamination in homes, childhood lead poisoning remains a major public health problem with an estimated 34 million housing units in the United States containing lead paint.

Lead exposure during development causes long-lasting **deficits** in learning. Tomás R. Guilarte, PhD, professor of environmental health sciences at the Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health shows for the first time that these cognitive deficits are reversible. This study is particularly important. It was not known until now whether the effects of lead on cognitive function were reversible or not. Environmental enrichment could be a promising therapy for treating millions of children suffering from the effects of lead poisoning.

Dr. Guilarte and his team observed groups of lead–treated and non-treated (control) rats that were raised in an enriched environment. Enrichment cages were multi-level, containing toys, a running wheel, a hammock, platforms, tunnels, and housed multiple animals. Littermates to these rats were raised in standard-sized laboratory cages **that** the researchers designated as "isolated environment."

To measure the learning ability of rats in the various treatment groups, the researchers trained each rat to find a submerged, invisible platform in a pool of water, called the water maze. Each day of training, they timed how long each rat took to find the platform. They observed that both the lead-exposed and control rats living in the enriched environment learned to find the platform in 20 seconds or less within the four-day training period. The isolated control rats took longer to find the platform, while lead-exposed isolated rats took the longest and nearly 50 percent of them failed to learn the test by the last day of training.

"We all recognize that children who are intellectually stimulated have a greater capacity to learn. Unfortunately, often times the same children who are exposed to lead, also live in impoverished and neglected homes. It seems that based on our study, many lead-exposed children would benefit from this type of therapeutic approach," said Dr. Guilarte.

الأسئلة **Choose the correct answer from a, b, c, or d:**

٨ What is the main idea of the passage?

(a) Methods of treatment for lead poisoning effecting learning impairments.

(b) The role of environment in reversing permanent learning impairments.

(c) The effect of impoverished environment on learning.

(d) Rats may learn better in an enriched environment.

٩ According to passage, learning ability is measured by ……..

(a) Time of successful attempts.

(b) Number of attempts.

(c) Percent of rats succeeded.

(d) Length of water mazes.

١٠ What does the underlined word "that" in paragraph 3 refer to?

(a) Rats
(b) Cages
(c) Standard-sized
(d) Enrichment

١١ Which of the following words is the closest in meaning to the underlined word "deficits" in paragraph 2?

(a) Strength
(b) Declining
(c) Shortages
(d) Weakness

١٢ According to the passage, what is the most useful advice would you give to parents who have lead-exposed children? To …….

(a) measure children's learning ability.
(b) read Hopkin's research on rates.
(c) move to less polluted environment.
(d) provide a rich-learning environment.

١٣ Why did Hopkins use two types of cages? To …….

(a) examine the effect of lead pollution on rates learning.
(b) compare between the effects of the two environments.
(c) train the rats on water mazes.
(d) examine the effects of long exposure to lead.

١٤ What is the goal of the writer? To ……

(a) highlight the disadvantages of living in a polluted environment on learning.
(b) show the availability of treating lead-exposed children to improve learning.
(c) warn parents against the bad effects of impoverished environments.
(d) present the good effects of four days training on rats' learning.

النص الثالث **Stress can impede your Success!**

In our competitive world, it is not surprising to see many young people going through a phase in their lives when they feel tired of their careers, homes, families and even their lives. This state is typically disregarded by most of us who believe it to be just a 'passing phase', when in reality it is the most decisive period in one's life that calls for awareness, proper guidance or even counseling.

To deal with stress one needs to realize the negative affects of stress that often lead to depression, thereby influencing the mental and physical health of a person. Hence, it is essential to treat the early symptoms of stress in order to avoid its repercussions later in life. Major causes of stress can be the death of a loved one, marital disputes, family disputes and separation from children, long-term illnesses, disability, abusive parents, disrespectful children, project deadlines, or even an exam.

People have different approaches towards stress; therefore, we hear about a variety of consequences; some can be 'inspiring' and others that can be 'pitiful'. Some of the youth who are under stress are often mystified and lose control of their ability to think and hence, tend to make more mistakes. These are the ones who are disorganized in their lives. They fail to value time and often relate 'success' and 'failure' to materialistic progress. Such individuals are usually far from spiritual insight and are lacking in the fundamental nature of human consciousness. These are the people who lack faith in their creator and in the purpose of their creation.

On the other hand, people who believe they have a purpose in life perceive failures and successes as no more than a 'test' of their faith. While undergoing stress, such people resolve to make use of every failure as a stepping stone towards success, and thus, they patiently **endure** stressful phases. These are the people who put their trust in their Creator and believe that their efforts will never be lost in His sight. They have a sense of satisfaction that regardless of the outcome of their labor in this world, their hard work will be appreciated as promised by Allah.

Belief in goodness will help a person remain steadfast throughout all the trials and tribulations that arise in life. It is the best practical solution for any kind of problem, either at work or in one's personal life. Endowed with faith, a person is stirred by divine power **that** bestows sufficient strength to withstand the struggles of life.

الأسئلة **Choose the correct answer from a, b, c, or d:**

١٥ What is the main idea of the text?

(a) What are the major causes of stress.

(b) The relation between failure and success.

(c) Stress has mental and physical influence.

(d) How faith is important in facing life stress.

١٦ **According to the passage, why is it important to treat the early symptoms of stress? Because …….**

(a) it is essential to life.

(b) depression influences ones' health.

(c) stress leads to depression.

(d) it can be avoided by faith.

١٧ **What does the underlined word "that" in paragraph 5 refer to?**

(a) faith

(b) a person

(c) struggles of life

(d) divine power

١٨ **Which of the following words is the closest in meaning to the underlined word "endure" in paragraph 4? To …….**

(a) carry on through

(b) enclose

(c) give up

(d) get rid of

١٩ **According to the passage, what is the most useful advice would you give to a young unbeliever suffering from stress? Stress …….**

(a) can lead to depression which is not good.

(b) is a test from Allah that you should succeed in.

(c) can be avoided by knowing the causes of it.

(d) will influence his/her mental and physical health.

٢٠ **According to the passage, why do youth often lose ability to think when they are in stressful situation? Because they ……..**

(a) are young.

(b) lack faith.

(c) suffer from depression.

(d) have separated parents.

٢١ **What does the writer want youth to do? To ……..**

(a) think on the consequences of stress.

(b) believe in the power of the creator.

(c) use faith as a way to bear stress.

(d) avoid stress and depression.

النص الرابع **Effects of Seeing TV Violence**

Years of research shows that children really do "learn about violence and how to commit violence" from activities such as watching TV, says media expert and Harvard psychiatrist Alvin Poussaint. "The violent scenarios on television tell children that this is one of the primary ways that you handle conflict. You don't have to negotiate. You fight it out," Poussaint says. He also worries that televised violence, particularly as entertainment, can "create anxiety, cause nightmares and have a lasting impact on the children." Moreover, he says, seeing enough hostility on TV can cause **numbness** to violence or in other words makes children lack sense of violence.

In his work, Poussaint has seen cases such as a child so obsessed with Power Rangers programs that he would "go bananas with aggression" after watching the show - kicking and acting out the action, even getting in fights at school. But Poussaint worries even more about the TV-watching child who lives in an environment with real physical threats, due to abuse in the home or the streets. That child is "more vulnerable to being stirred up to act out urges and tendencies."

Still, debate about the influence of TV violence on children has gone on for years, and not everyone agrees that media violence is unhealthy. Gerard Jones, a father who wrote the provocative book Killing Monsters: Why Children Need Fantasy, Super Heroes and Make-Believe Violence, argues that kids need fantasy violence because it provides a way for them to objectify the anger or frustration they naturally have.

He cites a 2003 Independent Television Commission study in the United Kingdom **that** analyzed children's reactions to TV. The study showed that kids "really weren't affected negatively at all by simple cops-and-robbers shoot-outs, slapstick comedy or superhero fistfights," Jones says.

"I'm a great proponent of slapstick comedy," he adds, calling it "an antidote to the constraints of the overly serious adult worlds [kids] have to endure in school, at home and in extracurricular activities." And superhero action, he says, "is a great source of emotional recharge, a release of tension, and fantasies of courage and competence."

Yet, even Jones agrees that kids can not be exposed to too much and too soon to TV violence. "Our culture has become steadily more open about what can be shown and discussed in public forums. It can certainly have a down side, especially when there's a lot of titillations (to arouse strong feeling towards others in a superficial, pleasurable manner) and not much information."

الأسئلة

Choose the correct answer from a, b, c, or d:

٢٢ What is the main idea of the passage?

(a) Researches on TV violence effects.

(b) Causes of children’s nightmares and anxiety.

(c) TV violence as source of releasing children’s tension and frustrations.

(d) The advantages and disadvantages of children’s watching TV violence.

٢٣ **According to Poussaint, TV violence has more dangerous effects on the children who ……**

(a) live in dangers environments.

(b) are obsessed by Power Rangers.

(c) like fighting in schools.

(d) stay for long time watching TV.

٢٤ **What does the underlined word "that" in paragraph 4 refer to?**

(a) United Kingdom.

(b) Study.

(c) Children's reaction.

(d) Television.

٢٥ **Which of the following words is the closest in meaning to the underlined word "numbness" in paragraph 1?**

(a) Anxiety.

(b) Inclination.

(c) Insensitivity.

(d) Liking something very much.

٢٦ **According to the passage, what is the most useful advice would you give to parents regarding TV violence?**

(a) Read Jones' book cited on 2003.

(b) Be selective in choosing TV violence.

(c) Prevent children from watching TV violence.

(d) Allow children to see TV violence everyday.

٢٧ **According to the passage, both Poussaint and Jones agree ……**

(a) that TV violence threatens children's life.

(b) that TV violence influence children dreams.

(c) that TV violence has influence on children.

(d) on the influence of slapstick comedy on children.

٢٨ **What does the writer want to highlight?**

(a) The positive effects of TV Violence.

(b) The differences of opinions between Poussaint and Jones.

(c) The negative effects of TV violence.

(d) An advice to parents regarding disadvantages of TV violence.

الصورة الثالثة

من فضلك: أقرئى النصوص التالية ثم اجب عن الأسئلة فى ورقة الإجابة الإلكترونية:

النص الأول **Love**

Love is any of a number of emotions and experiences related to a sense of strong affection and attachment. The word love can refer to a variety of different feelings, states, and attitudes, ranging from generic pleasure to intense interpersonal attraction. This diversity of uses and meanings, combined with the complexity of the feelings involved, makes love unusually difficult to consistently define, even compared to other emotional states.

As an abstract concept, love usually refers to a deep, ineffable feeling of tenderly caring for another person. Love in its various forms acts as a major facilitator of interpersonal relationships and, owing to its central psychological importance, is one of the most common themes in the creative arts.

Psychology depicts love as a cognitive and social phenomenon. Psychologist Robert Sternberg formulated a triangular theory of love and argued that love has three different components: intimacy, commitment, and passion. Intimacy is a form in which two people share confidences and is usually shown in friendships and romantic love affairs. Commitment, on the other hand, is the expectation that the relationship is permanent. The last and most common form of love is sexual attraction and passion. All forms of love are viewed as varying combinations of these three components. American psychologist Zick Rubin seeks to define love by psychometrics. His work states that three factors constitute love: attachment, caring, and intimacy.

Biological models of love tend to see it as a mammalian drive, similar to hunger or thirst; psychology sees love as more of a social and cultural phenomenon. There are probably elements of truth in both views. Certainly love is influenced by hormones (such as oxytocin), neurotrophins (such as NGF), and pheromones, and how people think and behave in love is influenced by their conceptions of love. The conventional view in biology is that there are two major drives in love: sexual attraction and attachment. Attachment between adults is presumed to work on the same principles that lead an infant to become attached to its mother.

Studies have shown that brain scans of those infatuated by love display a **resemblance** to those with a mental illness. Love creates activity in the same area of the brain that hunger, thirst, and drug cravings create activity in. New love, therefore, could possibly be more physical than emotional. Over time, this reaction to love mellows, and different areas of the brain are activated, primarily ones involving long-term commitments. Dr. Andrew Newberg, a neuroscientist, suggests that this reaction to love is so similar to **that** of drugs because without love, humanity would die out.

الأسئلة

Choose the correct answer from a, b, c, or d:

1. What is the main idea of the passage?

(a) Love can be defined from different viewpoints.

(b) Love is very hard to define.

(c) Love is indispensable for relationships.

(d) There are many factors that constitute love.

2. According to Robert Sternberg, love between friends is based on …….. .

(a) passion

(b) intimacy

(c) commitment

(d) attachment

3. What does the underlined word "that" in paragraph 5 refer to?

(a) Love.

(b) Similar.

(c) Humanity.

(d) Reaction.

4. Which of the following words is the closest in meaning to the underlined word "resemblance" in paragraph 5?

(a) Influence.

(b) Similarity.

(c) Relationship.

(d) Difference.

5. What is the scientific source of proof that love is like madness?

(a) Brain activity.

(b) Social theory.

(c) Psychological theory.

(d) Psychical theory.

6. According to the passage, why do artists and men of letters focus on love in their works? Due to its …… importance.

(a) social

(b) biological

(c) psychological

(d) physiological

7. Which of the following statements do you think the writer intends to highlight? Love ……. .

(a) is responsible for the survival of humanity

(b) can lead to madness

(c) has to do with brain rather than the heart

(d) is addictive like drugs

النص الثانى **Happiness**

Happiness is a state of mind or feeling such as contentment, satisfaction, pleasure, or joy. A variety of philosophical, religious, psychological and biological approaches have been taken to defining happiness and identifying **its** sources.

Philosophers and religious thinkers have often defined happiness in terms of living a good life, or flourishing, rather than simply as an emotion. In everyday speech today, however, terms such as well-being or quality of life are usually used to signify the classical meaning, and happiness is reserved for the felt experience or experiences that philosophers historically called pleasure.

Research has identified a number of correlates with happiness. These include religious involvement, parenthood, marital status, age, income and proximity to other happy people. Happiness economics suggests that measures of public happiness should be used to supplement more traditional economic measures when evaluating the success of public policy.

Researchers have found that about 50% of one's sadness depends on one's genes. This is shown by studying identical twins and learning that their happiness is 50% correlated even when growing up in different houses. About ten to fifteen percent is a result of various measurable variables, such as socioeconomic status, marital status, health, income, and others. The remaining 40% results from actions that individuals deliberately engage in for the purpose of becoming happier. However, these actions may vary between persons. For example, extroverts may benefit from placing themselves in situations involving large amounts of human interaction. In addition, exercise has been shown to increase one's level of well-being significantly. In particular, martial arts have been proven to both boost ones happiness via the benefits of physical exercise and improve a subject's self-confidence.

The Oxford Happiness Inventory measures happiness as an **aggregate** of self-esteem, sense of purpose, social interest and kindness, sense of humor and aesthetic appreciation. This has been criticized for lacking a theoretical model of happiness and because it is felt that certain aspects overlap. Though it may be impossible to measure happiness objectively, physiological correlates to happiness can be measured through a variety of techniques. For instance, psychophysiologist R.J. Davidson has developed reliable fMRI and EEG tests that correlate to subjective levels of happiness. Stefan Klein, in his book *The Science of Happiness*, links the dynamics of neurobiological systems to the concepts and findings of positive psychology and social psychology.

الأسئلة

Choose the correct answer from a, b, c, or d:

8. What does the passage discuss?

(a) Ways to define the term happiness.

(b) Techniques to make people feel more happy.

(c) Uses of happiness for social purposes.

(d) Ways to objectively measure happiness.

9. According to the passage, the greatest part of one's happiness is determined by …… .

(a) heredity

(b) society

(c) actions

(d) money

10. What does the underlined word "its" in paragraph 1 refer to?

(a) Approaches.

(b) Joy.

(c) Pleasure.

(d) Happiness.

11. Which of the following words is the closest in meaning to the underlined word "aggregate" in paragraph 6?

(a) Line.

(b) Group.

(c) Mix.

(d) Recipe.

12. According to the passage, which of the following people could be happier? A …. .

(a) married man or woman

(b) person coming from a happy family

(c) rich person

(d) religious person

13. According to the passage, a nation will feel happy as a result of ……. .

(a) effective policy planning

(b) good human relationships

(c) strong economy

(d) good leadership

14. Which of the following tips do you think the writer may give to identical twins to be happier?

(a) Live with each other.

(b) Practice things that make them happy.

(c) Live in a rich country.

(d) Get married to identical twins.

النص الثالث

مادة الرصاص : Lead

It has long been known that lead poisoning in children affects their cognitive and behavioral development. Despite significant efforts to reduce lead contamination in homes, childhood lead poisoning remains a major public health problem with an estimated 34 million housing units in the United States containing lead paint.

Lead exposure during development causes long-lasting **deficits** in learning. Tomás R. Guilarte, PhD, professor of environmental health sciences at the Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health shows for the first time that these cognitive deficits are reversible. This study is particularly important. It was not known until now whether the effects of lead on cognitive function were reversible or not. Environmental enrichment could be a promising therapy for treating millions of children suffering from the effects of lead poisoning.

Dr. Guilarte and his team observed groups of lead–treated and non-treated (control) rats that were raised in an enriched environment. Enrichment cages were multi-level, containing toys, a running wheel, a hammock, platforms, tunnels, and housed multiple animals. Littermates to these rats were raised in standard-sized laboratory cages **that** the researchers designated as "isolated environment."

To measure the learning ability of rats in the various treatment groups, the researchers trained each rat to find a submerged, invisible platform in a pool of water, called the water maze. Each day of training, they timed how long each rat took to find the platform. They observed that both the lead-exposed and control rats living in the enriched environment learned to find the platform in 20 seconds or less within the four-day training period. The isolated control rats took longer to find the platform, while lead-exposed isolated rats took the longest and nearly 50 percent of them failed to learn the test by the last day of training.

"We all recognize that children who are intellectually stimulated have a greater capacity to learn. Unfortunately, often times the same children who are exposed to lead, also live in impoverished and neglected homes. It seems that based on our study, many lead-exposed children would benefit from this type of therapeutic approach," said Dr. Guilarte.

الأسئلة

Choose the correct answer from a, b, c, or d:

15. What is the main idea of the passage?

(a) Methods of treatment for lead poisoning effecting learning impairments.

(b) The role of environment in reversing permanent learning impairments.

(c) The effect of impoverished environment on learning.

(d) Rats may learn better in an enriched environment.

16. According to passage, learning ability is measured by ……..

(a) Time of successful attempts.

(b) Number of attempts.

(c) Percent of rats succeeded.

(d) Length of water mazes.

17. What does the underlined word "that" in paragraph 3 refer to?

(a) Rats

(b) Cages

(c) Standard-sized

(d) Enrichment

١8. Which of the following words is the closest in meaning to the underlined word "deficits" in paragraph 2?

(a) Strength

(b) Declining

(c) Shortages

(d) Weakness

١9. According to the passage, what is the most useful advice would you give to parents who have lead-exposed children? To …….

(a) measure children's learning ability.

(b) read Hopkin's research on rates.

(c) move to less polluted environment.

(d) provide a rich-learning environment.

20. Why did Hopkins use two types of cages? To …….

(a) examine the effect of lead pollution on rates learning.

(b) compare between the effects of the two environments.

(c) train the rats on water mazes.

(d) examine the effects of long exposure to lead.

21. Which if the following advices do you think the writer will give to a teacher in a lead polluted area?

(a) Teach Students how to do mazes quickly.

(b) Ask a doctor to examine the students.

(c) Ask students' parents to move to a clean area.

(d) Deign a lot of learning activities to students.

النص الرابع **Effects of Seeing TV Violence**

Years of research shows that children really do "learn about violence and how to commit violence" from activities such as watching TV, says media expert and Harvard psychiatrist Alvin Poussaint. "The violent scenarios on television tell children that this is one of the primary ways that you handle conflict. You don't have to negotiate. You fight it out," Poussaint says. He also worries that televised violence, particularly as entertainment, can "create anxiety, cause nightmares and have a lasting impact on the children." Moreover, he says, seeing enough hostility on TV can cause **numbness** to violence or in other words makes children lack sense of violence.

In his work, Poussaint has seen cases such as a child so obsessed with Power Rangers programs that he would "go bananas with aggression" after watching the show - kicking and acting out the action, even getting in fights at school. But Poussaint worries even more about the TV-watching child who lives in an environment with real physical threats, due to abuse in the home or the streets. That child is "more vulnerable to being stirred up to act out urges and tendencies."

Still, debate about the influence of TV violence on children has gone on for years, and not everyone agrees that media violence is unhealthy. Gerard Jones, a father who wrote the provocative book Killing Monsters: Why Children Need Fantasy, Super Heroes and Make-Believe Violence, argues that kids need fantasy violence because it provides a way for them to objectify the anger or frustration they naturally have.

He cites a 2003 Independent Television Commission study in the United Kingdom **that** analyzed children's reactions to TV. The study showed that kids "really weren't affected negatively at all by simple cops-and-robbers shoot-outs, slapstick comedy or superhero fistfights," Jones says.

"I'm a great proponent of slapstick comedy," he adds, calling it "an antidote to the constraints of the overly serious adult worlds [kids] have to endure in school, at home and in extracurricular activities." And superhero action, he says, "is a great source of emotional recharge, a release of tension, and fantasies of courage and competence."

Yet, even Jones agrees that kids can not be exposed to too much and too soon to TV violence. "Our culture has become steadily more open about what can be shown and discussed in public forums. It can certainly have a down side, especially when there's a lot of titillations (to arouse strong feeling towards others in a superficial, pleasurable manner) and not much information."

الأسئلة

Choose the correct answer from a, b, c, or d:

٢٢. What is the main idea of the passage?

(a) Researches on TV violence effects.

(b) Causes of children’s nightmares and anxiety.

(c) TV violence as source of releasing children’s tension and frustrations.

(d) The advantages and disadvantages of children’s watching TV violence.

٢٣ **According to Poussaint, TV violence has more dangerous effects on the children who ……**

(a) live in dangers environments.

(b) are obsessed by Power Rangers.

(c) like fighting in schools.

(d) stay for long time watching TV.

٢٤ **What does the underlined word "that" in paragraph 4 refer to?**

(a) United Kingdom.

(b) Study.

(c) Children's reaction.

(d) Television.

٢٥ **Which of the following words is the closest in meaning to the underlined word "numbness" in paragraph 1?**

(a) Anxiety.

(b) Inclination.

(c) Insensitivity.

(d) Liking something very much.

٢٦ **According to the passage, what is the most useful advice would you give to parents regarding TV violence?**

(a) Read Jones' book cited on 2003.

(b) Be selective in choosing TV violence.

(c) Prevent children from watching TV violence.

(d) Allow children to see TV violence everyday.

٢٧ **According to the passage, both Poussaint and Jones agree ……**

(a) that TV violence threatens children's life.

(b) that TV violence influence children dreams.

(c) that TV violence has influence on children.

(d) on the influence of slapstick comedy on children.

٢٨ **What does the writer want to highlight?**

(a) The positive effects vs negative effects of TV Violence.

(b) The differences of opinions between Poussaint and Jones.

(c) The account of studies done on TV violence.

(d) How to stop TV violence.

الصور الاختبارية الموجزة الأولى

The Miracle and the Irony of Forgiving

Douglas B. Turner[1]

Several months ago a man made an appointment to meet with me regarding some of his personal struggles. After sharing a heart rending story of his life experiences, he summed it up by saying that the biggest burden he carried was his inability to forgive those who had hurt him. What a heavy burden it was for him to carry. I could see it in his eyes and in his manner and even in his posture. He seemed sad. The mental image I had of him was of someone standing in a deep hole looking up and longing to be back in the light.

This meeting launched me on a study of the Positive Psychology of Forgiveness. I was looking for a lifeline **that** I could throw to my friend. I found that Positive Psychologists have defined forgiveness in various ways. The definition I liked most was one created by Robert Enright. To him, forgiveness is a "willingness to abandon one's ***right*** to resentment, negative judgment, and indifferent behavior toward one who unjustly hurt us, while fostering the ***undeserved*** qualities of compassion, generosity, and even love toward him or her."

Martin Luther said that "forgiveness [is] pure happiness." The miracle and the irony of forgiving is that to achieve this "pure happiness" and to heal from our wounds we must **CHOOSE** to give up our right to **resentment** and we must **CHOOSE** to re-establish compassion, generosity, and love toward the very person who hurt us. This can be very tough. Perhaps, this is why Ghandi said, "The weak can never forgive. Forgiveness is the attribute of the strong."

Another irony is that if we choose **NOT** to forgive, then **WE** must carry the heavy burden of resentment and feel the negative emotions of hatred, and the helplessness of the victim. Positive Psychologists have studied the effects of forgiving. Charlotte vanOyen Witvliet found that people who visualized forgiving those who had offended them experienced less anger, sadness, and overall negative emotions compared to when they relived the hurt and held a grudge. Martin E. P. Seligman found that "physical health, particularly in cardiovascular terms, is likely better in those who forgive than those who do not."

Everett Worthington, a noted forgiveness researcher, said that "you **can't** hurt the perpetrator by **not** forgiving, but you **can** set yourself **free** by forgiving." Yes, but how do you do this? How do you give up the right to resentment? How do you show compassion, generosity, and love to those who have offended and hurt you? Worthington provides us a model. Worthington's "***Five Steps to Forgiveness***" were born of his own struggle to forgive the person who raped and then brutally murdered his aging mother in a most shocking and horrific way. Worthington's "**REACH**" acronym helps us to remember the steps.

R = Recall the hurt; visualize the event or the circumstance.

[1] Douglas B. Turner, MAPP '06, is the Vice President of Human Resources for the Washington, DC Metro Division of Balfour Beatty Construction, LLC, overseeing human resources, including leadership, management, employee training and development, team development, employee recruitment and retention, employee relations, and compliance.

E = Empathize with the perpetrator. Understand his/her point of view.

A = Altruistic gift of forgiveness. This must be given freely without self interest.

C = Commit yourself to forgive publicly.

H = Hold on to the forgiveness.

Each of these steps can be extremely difficult to take and it may take time – sometimes a long time – to take each one. Other ideas to help us develop the virtue of forgiveness include:

- Let a grudge go every day.
- When you feel annoyed, even with justification, take the high road and do not tell anyone how you feel.
- Write a "forgiveness Letter;" **DO NOT** send it, but **DO** read it every day for a week.

As we attempt to "REACH" to be more forgiving, we begin to feel a motivating peace that propels us forward. "When we forgive others, there is a sense of a burden being lifted. When we forgive others, we give up our position as an aggrieved victim and lose the power to induce guilt and the luxury of experiencing and expressing righteous indignation. Forgiveness requires us to put pride aside and be humble." A good start is to forgive ourselves. Those who truly forgive seem to attain a serenity that is deep and rich. These "forgivers" give a unique and singular gift that is theirs alone to give.

Answer the following questions:

1. What is the main idea of the text?

(a) The writer's friend struggles towards forgiveness.

(b) Perpetrator's compassions and generosity.

(c) Steps towards forgiveness.

(d) Contradictions of forgiveness.

2. Why did Turner look on the study of Positive Psychology? To find ……..

(a) a solution for his friend.

(b) the definition of forgiveness.

(c) a relation between forgiveness and health

(d) the irony and the miracle of forgiveness

3. According to the passage, how many ironies are there in forgiveness?

(a) 1

(b) 2

(c) 3

(d) 4

4. What does the bold word "that" in the second paragraph refer to?

(a) Forgiveness

(b) Positive Psychology

(c) This meeting

(d) Lifeline

5. Which of the following words is the closest in meaning to the word "resentment" in paragraph 3?

(a) feel sad

(b) feel angry

(c) hate

(d) empathy

6. Which of the following words is the closest in meaning to the sentence "Let a grudge go everyday" in paragraph 6?

(a) Let a perpetrator go away.

(b) Forgive others daily.

(c) Show the right to feel angry.

(d) Gradually decrease anger.

6. According to Martin Luther, happiness can be achieved through …….

(a) Generosity

(b) Forgiveness

(c) Compassion

(d) A miracle

8. Why do you think the writer highlighted the word “CHOOSE” twice in paragraph 3? To ……

(a) show the difference between forgiveness and compassion.

(b) show the irony of forgiveness.

(c) re-establish relation between choice and compassion.

(d) prepare to Ghandi’s statement.

9. Based on the text, what will be your advice to Turner’s friend? To …….

(a) forgive himself first and be humble.

(b) forgive those who had hurt him.

(c) admit his right to resentment.

(d) re-establish compassion with others.

الصورة الاختبارية الموجزة الثانية

Designing Effective Projects: Beliefs and Attitudes
Habits of Mind[2]

Arthur L. Costa & Bena Kallick

Characteristics of People with Habits of Mind

In spite of the claims of many commercial programs on improving thinking, most experts in the field agree that there are few thinking skills that can be applied generically to all subject areas (Wegerif, 2002). Analyzing a poem is different from analyzing statistical data. Nevertheless, certain attitudes and beliefs do support thinking in all disciplines. Arthur Costa and Bena Kallick (2000) call these attitudes Habits of Mind.

A "Habit of Mind" means having a disposition toward behaving intelligently when **confronted** with problems, the answers to which are not immediately known. When humans experience dichotomies, are confused by dilemmas, or come face to face with uncertainties--our most effective actions require drawing forth certain patterns of intellectual behavior. When we draw upon these intellectual resources, the results that are produced through are more powerful, of higher quality and greater significance than if we fail to employ those patterns of intellectual behaviors.

Employing "Habits of Mind" requires a composite of many skills, attitudes cues, past experiences and proclivities. It means that we value one pattern of thinking over another and therefore it implies choice making about which pattern should be employed at this time. It includes sensitivity to the contextual cues in a situation which signal this as an appropriate time and circumstance in which the employment of this pattern would be useful. It requires a level of skillfulness to employ and carry through the behaviors effectively over time. It suggests that as a result of each experience in which these behaviors were employed, the effects of their use are reflected upon, evaluated, modified and carried forth to future applications

Costa describes five characteristics of people who exhibit the Habits of Mind that make people good thinkers.

Inclination
Inclination means that, in general, people are inclined to want to think carefully about the problems they confront in life. They may, of course, make quick decisions at times, but usually they're likely to use whatever resources they can to use good thinking strategies.

Value
This characteristic is similar to inclination, but is more related to the emotions of a thinker. Thinkers who value thinking critically believe that such practices as weighing different alternatives, examining the credibility of evidence, and listening to opposing viewpoints are

[2] This article is extracted with modification from Costa, A. L., & Kallick, B. Habits of Mind web site: http://www.habits-of-mind.net/

worthwhile. They believe that this kind of thinking is important, even ethical, and is worth considerable effort to do. For example, a fifth grader putting together a presentation on immigration takes the time to interview local immigrants because she wants to tell the truth about their experiences.

Sensitivity
Having a repertoire of thinking strategies and skills is of little value if a person doesn't notice when a particular type of thinking is appropriate for a specific task. For example, a student working on a research report should realize that categorizing her notes will help her come up with a structure for the paper. Recognizing the right mental tool for the job is important for efficient and effective thinking, and this demands sensitivity.

Capability
Teachers have the most control over the ability of their students to perform appropriate thinking skills. While students may not choose to use the thinking skills they have, no amount of inclination, value, or sensitivity will help someone who doesn't have the capability to perform the kinds of thinking that problems demand. Students of all ages can develop their abilities to compare and contrast objects and ideas, create categories to organize facts, and use logical arguments to persuade others. This area is the responsibility of the teacher, and although some students can develop the thinking skills **they** need on their own, many students will not develop these skills without instruction.

Commitment
Thinking is hard work. Sometimes it means sacrificing long-held beliefs and practices. A commitment to deep and careful thinking means a person is continuously learning new skills and knowledge. For example, proficient middle school students develop their mathematical skills not just for a grade but because they want to be better at math. Commitment means not just wanting to learn, but doing the work necessary to make learning happen.

Teaching the Habits of Mind means teaching beyond the subject matter of the day. It means approaching every learning activity as a step to independent, lifelong learning. However, developing students' characteristics that exhibit the Habits of Mind is essential and prior to any development of habits.

Answer the following questions:

1. What is the main idea of the text?
(a) Learning beliefs and practices.
(b) Sensitivity to thinking strategies.
(c) Characteristics of people with habits of mind.
(d) Improving thinking by using habits of mind.

2. According to paragraph 7, what is teachers' role? To ……
(a) make students more capable to learn
(b) help students do their home assignments.
(c) be inclined towards learning values
(d) introduce math readings in classroom.

3. What does the underlined word "they" in the seventh paragraph refer to?
(a) Thinking skills
(b) Students
(c) Categories
(d) Teachers

4. Which of the following words is the closest in meaning to the underlined word "confronted" in paragraph 2?

(a) Faced
(b) Confused
(c) Pleased
(d) Effected

5. According to the text, how can you describe the following action? "A student was able to select the suitable thinking strategy to solve a math problem."

(a) Inclination
(b) Value
(c) Capability
(d) Sensitivity

6. Based on the text, students' learning will be with better quality when they…….. .

(a) are capable to learn in new situations
(b) submit to problems they always have
(c) imply choice making in learning
(d) overcome the problems they face

7. Based on the text, which of the following decisions would you make as an educator?

(a) Develop reading in classrooms.
(b) Help students to value thinking.
(c) Help students depend on themselves.
(d) Introduce better quality instruction.

الصورة الاختبارية الموجزة الثالثة

Habits of Minds in Schools[3]

What behaviours indicate an efficient, effective thinker? What do human beings do when they behave intelligently? Vast research on effective thinking, successful people and intelligent behaviour suggests that effective thinkers and peak performers have identifiable characteristics. These characteristics have been identified in people of all walks of like: lawyers, mechanics, teachers, entrepreneurs, salespeople, physicians, athletes, entertainers, leaders, parents, scientists, and mathematicians. Undoubtedly, they ought to be the intended educational outcomes schools aim to foster.

Educational outcomes in traditional settings focus on how many answers a student knows. When we teach for Habits of Mind, we are interested also in how students behave when they don't know an answer. The Habits of Mind are performed in response to questions and problems the answers to which are not immediately known. We are interested in enhancing the way students produce knowledge rather than how they merely reproduce it. We want students to learn how to develop a critical stance with their work: inquiring, editing, thinking flexibly, and learning from another person's perspectives. The critical attribute of intelligent human beings is not only having information but acting on it.

Costa, A. L., & Kallick, B. (2008) introduced 16 habits that teachers and parents can teach, cultivate, observe, and assess. The intent is to help students get into the habit of behaving intelligently. A habit of mind is a pattern of intellectual behaviours that leads to productive actions. Of the 16 habits they introduced (see figure 1), only few will be highlighted in this text.

Persistence

Students often give up when they don't immediately know the answers to a problem. They sometimes crumple their papers and throw them away, exclaiming "I can't do it" or "It's too hard!" sometimes they write down any answer to get the task over with as quickly as possible. Efficacious people are persistent. They stick to a task until it is completed. They don't give up easily. They are able to analyze a problem and they develop a system, structure, or a strategy to attack **it**. They have a repertoire of alternative strategies for problem solving, and they employ a whole range of these strategies. They collect evidence to indicate their problem-solving strategy is working. And if one strategy is not working they know when to try for another one. They have a systematic methods for analyzing a problem which include knowing how to begin,, what steps to be performed, what data must be generated or collected, and what sources are available to assist. Because they are able to sustain a problem-solving process over time, they are comfortable with ambiguous situations.

Managing impulsivity

Often students blurt out the first answer that comes to mind. Sometimes they shout an answer, start to work without fully understanding the directions, lack an organized plan and strategy for approaching a problem, or make immediate value judgments about an idea (criticizing or praising) before they fully understand it. Effective problem solvers are

[3] This article is extracted with modification from Costa, A. L., & Kallick, B.'s book Learning and Leading with Habits of Mind: 16 Essential Characteristics for Success (2008).

deliberate, managing their impulsivity: they think before they act. They intentionally establish a vision of a product, an action plan, a goal, or a destination before they begin. They strive to clarify and understand directions, they develop a strategy for approaching a problem, and they withhold immediate value judgments about an idea before they fully understand it. Reflective thinkers consider alternatives and consequences of several possible directions before they take actions. They decrease their needs for trial and error by gathering data, taking time to reflect on an answer before giving it, making sure they understand directions and listening to alternative viewpoints.

Thinking about thinking (metacognition)

It is important to note that what distinguishes humans from other forms of life is our capacity for metacognition: the ability to stand off and examine our own thoughts while we engage in them. Occurring in the neocortex, metacognition, or thinking about thinking is our ability to know what we know and what we don't know. It is our ability to plan a strategy for producing the information that is needed, to be conscious of our own steps and strategies during the act of problem solving. It means becoming increasingly aware of one's actions and the effects of those actions on others and on the environment; forming internal questions in the search for information and meaning, developing mental maps pr plans of actions; mentally rehearsing before performance; monitoring plans as they are employed (being conscious of the need for midcourse correction if the plan is not meeting expectations); reflecting on the completed plan for self evaluation; and editing mental pictures for improved performance. Although inner language, thought to be a **prerequisite** for metacognition, begins in most children around age 5, metacognition is a key attribute of formal thought flowering at about age 11.

Remaining open to continuous learning

Because of a curriculum employing fragmentation, competition, and reactiveness, students from an early age are trained to believe that deep learning outcomes means figuring out the truth rather than developing capabilities for effective and thoughtful action. They have been taught to value certainty rather than doubt, to give answers rather than enquire, to know which choice is correct rather than to explore alternatives. Unfortunately, some adults are content with what they already believe and know. Their childlike curiosity has died. They exhibit little humility because they believe they are all knowing. They don't seek out or discover the wisdom of others. They don't know how or when to leverage a love of and lust for learning. As a result, they follow a path of little value and minimal opportunity. Such qualities intelligent people don't have. They are in a continuous learning mode invigorated by the quest of lifelong learning. Their confidence, in combination with their inquisitiveness, allows them to constantly search for new and better ways.

The habits introduced here are but some of what Costa and Kallick suggested. They serve as mental disciplines that teachers, parents and students must adopt to get out the human effectiveness hidden within.

What are "Habits of Mind"?

Arthur Costa and Bena Kallick identified 16 Habits of Mind and elaborate on each at their web site:

- Persisting
- Managing impulsivity

- Listening with understanding and empathy
- Thinking flexibly
- Thinking about thinking (metacognition)
- Striving for accuracy
- Questioning and posing problems
- Applying past knowledge to new situations
- Thinking and communicating with clarity and precision
- Gathering data through all senses
- Creating, imagining, innovating
- Responding with wonderment and awe
- Taking responsible risks
- Finding humor
- Thinking interdependently
- Remaining open to continuous learning

Answer the following questions:

1. What is the main idea of the text?
(a) What habits of thinking a student should use.
(b) How to be open for continuous learning.
(c) The importance of thinking about thinking.
(d) Having a strategic plan for any new task.

2. According to the text, "managing impulsivity" is to ……
(a) always give the first answer he/she has.
(b) prethink and plan for a task.
(c) think intentionally after a task.
(d) consider being a good problem solver.

3. What does the underlined word "it" in the fourth paragraph refer to?
(a) a problem.
(b) a strategy.
(c) a struggle.
(d) a structure.

4. Which of the following words is the closest in meaning to the underlined word "prerequisite" in paragraph 6?
(a) important
(b) strategy
(c) urgent
(d) necessary

5. Based on the text, what is the best advice you give to a person who is too confident with what he/she knows?
(a) Self-confidence is a bad habit.
(b) Just be clear & don't persist change.
(c) It's good but you also should be ready to learn.
(d) I like your self-confidence but don't be proud.

6. Based on the text, what is more important?

(a) To improve learning than learn new things.
(b) To persist change than do hard work
(c) To solve a problem than learn hard problems.
(d) To think about things than plan to do things.

7. Based on the text, which of the following decisions would you make as an educator?

(a) Focus on problem solving in answering new problems.
(b) Give more time for training students on thinking.
(c) Analyze students' characteristics and ways of thinking.
(d) Not to use presentation in teaching new tasks.

البرنامج التدريبي

٤- خرائط اختبارات الفهم القرائي

جدول (١) خرائط اختبارات الفهم القرائي

Subject	Admin	Form	Position	ItemID	Type	Key	Max	Level
RC	2009	1	1	RC1ULARN1	M	1	1	D
RC	2009	1	2	RC2ULARN2	M	2	1	D
RC	2009	1	3	RC3ULARN3	M	3	1	D
RC	2009	1	4	RC4ULARN4	M	2	1	D
RC	2009	1	5	RC5CLARN5	M	3	1	H
RC	2009	1	6	RC6CLARN6	M	3	1	H
RC	2009	1	7	RC7CLARN7	M	4	1	H
RC	2009	1	8	RC1ULOVE1	M	4	1	D
RC	2009	1	9	RC2ULOVE2	M	2	1	D
RC	2009	1	10	RC3ULOVE3	M	4	1	D
RC	2009	1	11	RC4ULOVE4	M	2	1	D
RC	2009	1	12	RC5CLOVE5	M	1	1	H
RC	2009	1	13	RC6CLOVE6	M	3	1	H
RC	2009	1	14	RC7CLOVE7	M	1	1	H
RC	2009	1	15	RC1UCONF1	M	4	1	D
RC	2009	1	16	RC2UCONF2	M	2	1	D
RC	2009	1	17	RC3UCONF3	M	1	1	D
RC	2009	1	18	RC4UCONF4	M	2	1	D
RC	2009	1	19	RC5CCONF5	M	4	1	H
RC	2009	1	20	RC6CCONF6	M	3	1	H
RC	2009	1	21	RC7CCONF7	M	3	1	H
RC	2009	1	22	RC1UHAPY1	M	1	1	D
RC	2009	1	23	RC2UHAPY2	M	1	1	D
RC	2009	1	24	RC3UHAPY3	M	4	1	D
RC	2009	1	25	RC4UHAPY4	M	3	1	D
RC	2009	1	26	RC5CHAPY5	M	2	1	H
RC	2009	1	27	RC6CHAPY6	M	1	1	H
RC	2009	1	28	RC7CHAPY7	M	2	1	H
RC	2009	2	1	RC1UCHID1	M	1	1	D
RC	2009	2	2	RC2UCHID2	M	1	1	D
RC	2009	2	3	RC3UCHID3	M	2	1	D
RC	2009	2	4	RC4UCHID4	M	2	1	D
RC	2009	2	5	RC5CCHID5	M	3	1	H
RC	2009	2	6	RC6CCHID6	M	3	1	H
RC	2009	2	7	RC7CCHID7	M	1	1	H
RC	2009	2	8	RC1ULEAD1	M	2	1	D
RC	2009	2	9	RC2ULEAD2	M	1	1	D
RC	2009	2	10	RC3ULEAD3	M	2	1	D
RC	2009	2	11	RC4ULEAD4	M	3	1	D
RC	2009	2	12	RC5CLEAD5	M	4	1	H

تابع - جدول (١) خرائط اختبارات الفهم القرائي

Subject	Admin	Form	Position	ItemID	Type	Key	Max	Level
RC	2009	2	13	RC6CLEAD6	M	2	1	H
RC	2009	2	14	RC7CLEAD7	M	2	1	H
RC	2009	2	15	RC1USTRS1	M	4	1	D
RC	2009	2	16	RC2USTRS2	M	3	1	D
RC	2009	2	17	RC3USTRS3	M	4	1	D
RC	2009	2	18	RC4USTRS4	M	1	1	D
RC	2009	2	19	RC5CSTRS5	M	2	1	H
RC	2009	2	20	RC6CSTRS6	M	2	1	H
RC	2009	2	21	RC7CSTRS7	M	3	1	H
RC	2009	2	22	RC1UTVVL1	M	4	1	D
RC	2009	2	23	RC2UTVVL2	M	1	1	D
RC	2009	2	24	RC3UTVVL3	M	2	1	D
RC	2009	2	25	RC4UTVVL4	M	3	1	D
RC	2009	2	26	RC5CTVVL5	M	2	1	H
RC	2009	2	27	RC6CTVVL6	M	3	1	H
RC	2009	2	28	RC7CTVVL7	M	3	1	H
RC	2009	3	1	RC1ULOVE1	M	4	1	D
RC	2009	3	2	RC2ULOVE2	M	2	1	D
RC	2009	3	3	RC3ULOVE3	M	4	1	D
RC	2009	3	4	RC4ULOVE4	M	2	1	D
RC	2009	3	5	RC5CLOVE5	M	1	1	H
RC	2009	3	6	RC6CLOVE6	M	3	1	H
RC	2009	3	7	RC7CLOVE7	M	1	1	H
RC	2009	3	8	RC1ULEAD1	M	2	1	D
RC	2009	3	9	RC2ULEAD2	M	1	1	D
RC	2009	3	10	RC3ULEAD3	M	2	1	D
RC	2009	3	11	RC4ULEAD4	M	3	1	D
RC	2009	3	12	RC5CLEAD5	M	4	1	H
RC	2009	3	13	RC6CLEAD6	M	2	1	H
RC	2009	3	14	RC7CLEAD8	M	4	1	H
RC	2009	3	15	RC1UHAPY1	M	1	1	D
RC	2009	3	16	RC2UHAPY2	M	1	1	D
RC	2009	3	17	RC3UHAPY3	M	4	1	D
RC	2009	3	18	RC4UHAPY4	M	3	1	D
RC	2009	3	19	RC5CHAPY5	M	2	1	H
RC	2009	3	20	RC6CHAPY6	M	1	1	H
RC	2009	3	21	RC7CHAPY7	M	2	1	H
RC	2009	3	22	RC1UTVVL1	M	4	1	D
RC	2009	3	23	RC2UTVVL2	M	1	1	D
RC	2009	3	24	RC3UTVVL3	M	2	1	D
RC	2009	3	25	RC4UTVVL4	M	3	1	D

تابع - جدول (١) خرائط اختبارات الفهم القرائي

Subject	Admin	Form	Position	ItemID	Type	Key	Max	Level
RC	2009	3	26	RC5CTVVL5	M	2	1	H
RC	2009	3	27	RC6CTVVL6	M	3	1	H
RC	2009	3	28	RC7CTVVL8	M	1	1	H
RC	2009	4	1	RC1UHAB21	M	1	1	D
RC	2009	4	2	RC2UHAB22	M	2	1	D
RC	2009	4	3	RC3UHAB23	M	1	1	D
RC	2009	4	4	RC4UHAB24	M	4	1	D
RC	2009	4	5	RC5CHAB25	M	3	1	H
RC	2009	4	6	RC6CHAB26	M	1	1	H
RC	2009	4	7	RC7CHAB27	M	2	1	H
RC	2009	5	1	RC1UHAB11	M	3	1	D
RC	2009	5	2	RC2UHAB12	M	1	1	D
RC	2009	5	3	RC3UHAB13	M	2	1	D
RC	2009	5	4	RC4UHAB14	M	1	1	D
RC	2009	5	5	RC5CHAB15	M	4	1	H
RC	2009	5	6	RC6CHAB16	M	4	1	H
RC	2009	5	7	RC7CHAB17	M	2	1	H
RC	2009	6	1	RC1UFORG1	M	3	1	D
RC	2009	6	2	RC2UFORG2	M	1	1	D
RC	2009	6	3	RC2UFORG3	M	2	1	D
RC	2009	6	4	RC3UFORG4	M	4	1	D
RC	2009	6	5	RC4UFORG5	M	2	1	D
RC	2009	6	6	RC5UFORG6	M	4	1	D
RC	2009	6	7	RC5CFORG7	M	2	1	H
RC	2009	6	8	RC6CFORG8	M	4	1	H
RC	2009	6	9	RC7CFORG9	M	1	1	H
RC	2010	7	1	RC1UFORG1	M	3	1	D
RC	2010	7	2	RC2UFORG2	M	1	1	D
RC	2010	7	3	RC2UFORG3	M	2	1	D
RC	2010	7	4	RC3UFORG4	M	4	1	D
RC	2010	7	5	RC4UFORG5	M	2	1	D
RC	2010	7	6	RC5UFORG6	M	4	1	D
RC	2010	7	7	RC5CFORG7	M	2	1	H
RC	2010	7	8	RC6CFORG8	M	4	1	H
RC	2010	7	9	RC7CFORG9	M	1	1	H
RC	2010	7	10	RC1UTVVL1	M	4	1	D
RC	2010	7	11	RC2UTVVL2	M	1	1	D
RC	2010	7	12	RC3UTVVL3	M	2	1	D
RC	2010	7	13	RC4UTVVL4	M	3	1	D
RC	2010	7	14	RC5CTVVL5	M	2	1	H
RC	2010	7	15	RC6CTVVL6	M	3	1	H

تابع - جدول (١) خرائط اختبارات الفهم القرائي

Subject	Admin	Form	Position	ItemID	Type	Key	Max	Level
RC	2010	7	16	RC7CTVVL9	M	1	1	H
RC	2010	8	1	RC1UTVVL1	M	4	1	D
RC	2010	8	2	RC2UTVVL2	M	1	1	D
RC	2010	8	3	RC3UTVVL3	M	2	1	D
RC	2010	8	4	RC4UTVVL4	M	3	1	D
RC	2010	8	5	RC5CTVVL5	M	2	1	H
RC	2010	8	6	RC6CTVVL6	M	3	1	H
RC	2010	8	7	RC7CTVVL9	M	1	1	H
RC	2010	8	8	RC1UHAB21	M	1	1	D
RC	2010	8	9	RC2UHAB22	M	2	1	D
RC	2010	8	10	RC3UHAB23	M	1	1	D
RC	2010	8	11	RC4UHAB24	M	4	1	D
RC	2010	8	12	RC5CHAB25	M	3	1	H
RC	2010	8	13	RC6CHAB26	M	1	1	H
RC	2010	8	14	RC7CHAB27	M	2	1	H
RC	2010	9	1	RC1UTVVL1	M	4	1	D
RC	2010	9	2	RC2UTVVL2	M	1	1	D
RC	2010	9	3	RC3UTVVL3	M	2	1	D
RC	2010	9	4	RC4UTVVL4	M	3	1	D
RC	2010	9	5	RC5CTVVL5	M	2	1	H
RC	2010	9	6	RC6CTVVL6	M	3	1	H
RC	2010	9	7	RC7CTVVL9	M	1	1	H
RC	2010	9	8	RC1UHAB11	M	3	1	D
RC	2010	9	9	RC2UHAB12	M	1	1	D
RC	2010	9	10	RC3UHAB13	M	2	1	D
RC	2010	9	11	RC4UHAB14	M	1	1	D
RC	2010	9	12	RC5CHAB15	M	4	1	H
RC	2010	9	13	RC6CHAB16	M	4	1	H
RC	2010	9	14	RC7CHAB17	M	2	1	H

ملاحق الدراسة

ثانيا: ملحق الجداول

١- جداول حساب نمط استجابات حالات المجموعة التجريبية

نمط استجابة الطالبة رقم (٣١٥) على القياس القبلي للفهم القرائي

م	كود السؤال	الاستجابة المتوقعة d	تمييز المفردة a	استجابة الفرد x	b	2X-1	d-b	(2x-1)(d-b)a	Z^2	(2x-1)(d-b)a/2	(1+Z^2)	P	exp{(2x-1)(d-b)a/2}	الاستجابة الفعلية Z
1	RC3ULARN3	-1.80	0.29	0	-1.54	-1	-0.26	0.08	1.08	0.04	2.08	0.48	1.04	-1.04
2	RC1ULARN1	-1.29	0.25	0	-1.54	-1	0.25	-0.06	0.94	-0.03	1.94	0.52	0.97	-0.97
3	RC3UHAPY3	-1.24	0.45	0	-1.54	-1	0.30	-0.14	0.87	-0.07	1.87	0.53	0.93	-0.93
4	RC7CHAPY7	-0.36	0.35	0	-1.54	-1	1.18	-0.41	0.66	-0.21	1.66	0.60	0.81	-0.81
5	RC7CCONF7	-0.20	0.41	0	-1.54	-1	1.33	-0.54	0.58	-0.27	1.58	0.63	0.76	-0.76
6	RC3ULOVE3	0.06	0.55	1	-1.54	1	1.60	0.87	2.39	0.44	3.39	0.30	1.55	1.55
7	RC7CLOVE7	0.12	0.46	0	-1.54	-1	1.66	-0.76	0.47	-0.38	1.47	0.68	0.68	-0.68
8	RC2ULOVE2	0.16	0.66	0	-1.54	-1	1.70	-1.11	0.33	-0.56	1.33	0.75	0.57	-0.57
9	RC6CLOVE6	0.16	0.25	0	-1.54	-1	1.70	-0.42	0.65	-0.21	1.65	0.60	0.81	-0.81
10	RC6CCONF6	0.38	0.34	1	-1.54	1	1.92	0.65	1.91	0.32	2.91	0.34	1.38	1.38
11	RC5CLOVE5	0.68	0.41	0	-1.54	-1	2.22	-0.92	0.40	-0.46	1.40	0.71	0.63	-0.63
12	RC4UCONF4	0.94	0.38	1	-1.54	1	2.48	0.94	2.57	0.47	3.57	0.28	1.60	1.60
13	RC5CHAPY5	1.12	0.25	1	-1.54	1	2.66	0.66	1.93	0.33	2.93	0.34	1.39	1.39
14	RC6CLARN6	1.19	0.23	0	-1.54	-1	2.73	-0.63	0.53	-0.32	1.53	0.65	0.73	-0.73
15	RC4ULARN4	1.29	0.32	0	-1.54	-1	2.83	-0.92	0.40	-0.46	1.40	0.71	0.63	-0.63
16	RC4UHAPY4	1.47	0.35	0	-1.54	-1	3.00	-1.05	0.35	-0.52	1.35	0.74	0.59	-0.59
17	RC1UCONF1	1.48	0.35	1	-1.54	1	3.02	1.05	2.85	0.52	3.85	0.26	1.69	1.69

نمط استجابة الطالبة رقم (٣١٥) على القياس القبلي للفهم القرائي

م	كود السؤال	الاستجابة المتوقعة d	تمييز المفردة a	استجابة الفرد x	b	2X-1	d-b	(2x-1) (d-b)a	Z^2	(2x-1)(d-b)a/2	(1+ Z^2)	P	exp{(2x-1) (d-b)a/2}	الاستجابة الفعلية Z
18	RC2ULARN2	1.49	0.26	0	-1.54	-1	3.03	-0.78	0.46	-0.39	1.46	0.68	0.68	-0.68
19	RC2UCONF2	2.12	0.28	0	-1.54	-1	3.66	-1.03	0.36	-0.52	1.36	0.74	0.60	-0.60
20	RC4ULOVE4	2.24	0.30	0	-1.54	-1	3.78	-1.12	0.33	-0.56	1.33	0.75	0.57	-0.57
21	RC1ULOVE1	2.60	0.28	0	-1.54	-1	4.14	-1.16	0.31	-0.58	1.31	0.76	0.56	-0.56
22	RC5CCONF5	3.75	0.17	0	-1.54	-1	5.29	-0.90	0.41	-0.45	1.41	0.71	0.64	-0.64
23	RC5CLARN5	3.78	0.21	0	-1.54	-1	5.32	-1.09	0.34	-0.55	1.34	0.75	0.58	-0.58
24	RC6CHAPY6	4.49	0.24	0	-1.54	-1	6.03	-1.44	0.24	-0.72	1.24	0.81	0.49	-0.49
25	RC2UHAPY2	4.58	0.23	0	-1.54	-1	6.12	-1.43	0.24	-0.72	1.24	0.81	0.49	-0.49
26	RC7CLARN7	4.67	0.21	0	-1.54	-1	6.21	-1.30	0.27	-0.65	1.27	0.79	0.52	-0.52

نمط استجابة الطالبة رقم (٣١٥) على القياس البعدي الأخير للفهم القرائي

م	كود السؤال	الاستجابة المتوقعة d	تمييز المفردة a	استجابة الفرد x	b	2X-1	d-b	(2x-1)(d-b)a	Z^2	(2x-1)(d-b)a/2	(1+Z^2)	P	exp{(2x-1)(d-b)a/2}	الاستجابة الفعلية Z
1	RC3UHAPY3	-1.24	0.45	1	2.39	1	-3.63	-1.65	0.19	-0.83	1.19	0.84	0.44	0.44
2	RC5CLEAD5	-0.90	0.41	1	2.39	1	-3.30	-1.35	0.26	-0.67	1.26	0.79	0.51	0.51
3	RC7CHAPY7	-0.36	0.35	1	2.39	1	-2.75	-0.97	0.38	-0.49	1.38	0.73	0.62	0.62
4	RC6CLEAD6	-0.29	0.43	1	2.39	1	-2.68	-1.16	0.31	-0.58	1.31	0.76	0.56	0.56
5	RC3ULOVE3	0.06	0.55	0	2.39	-1	-2.34	1.27	3.57	0.64	4.57	0.22	1.89	-1.89
6	RC7CLOVE7	0.12	0.46	1	2.39	1	-2.27	-1.04	0.35	-0.52	1.35	0.74	0.59	0.59
7	RC2ULOVE2	0.16	0.66	1	2.39	1	-2.23	-1.47	0.23	-0.73	1.23	0.81	0.48	0.48
8	RC6CLOVE6	0.16	0.25	0	2.39	-1	-2.23	0.56	1.74	0.28	2.74	0.36	1.32	-1.32
9	RC3UTVVL3	0.26	0.67	1	2.39	1	-2.13	-1.43	0.24	-0.71	1.24	0.81	0.49	0.49
10	RC5CLOVE5	0.68	0.41	1	2.39	1	-1.71	-0.71	0.49	-0.35	1.49	0.67	0.70	0.70
11	RC5CTVVL5	0.74	0.54	1	2.39	1	-1.65	-0.89	0.41	-0.45	1.41	0.71	0.64	0.64
12	RC6CTVVL6	0.80	0.24	1	2.39	1	-1.59	-0.38	0.68	-0.19	1.68	0.59	0.83	0.83
13	RC5CHAPY5	1.12	0.25	1	2.39	1	-1.28	-0.32	0.73	-0.16	1.73	0.58	0.85	0.85
14	RC1UTVVL1	1.39	0.30	1	2.39	1	-1.01	-0.30	0.74	-0.15	1.74	0.57	0.86	0.86
15	RC4UHAPY4	1.47	0.35	0	2.39	-1	-0.93	0.32	1.38	0.16	2.38	0.42	1.18	-1.18
16	RC2ULEAD2	1.75	0.50	1	2.39	1	-0.64	-0.32	0.73	-0.16	1.73	0.58	0.85	0.85

نمط استجابة الطالبة رقم (٣١٥) على القياس البعدي الأخير للفهم القرائي

م	كود السؤال	الاستجابة d المتوقعة	تمييز المفردة a	استجابة الفرد x	b	2X-1	d-b	(2x-1)(d-b)a	Z^2	(2x-1)(d-b)a/2	(1+Z^2)	P	exp{(2x-1)(d-b)a/2}	الاستجابة الفعلية Z
17	RC2UTVVL2	1.90	0.48	1	2.39	1	-0.49	-0.23	0.79	-0.12	1.79	0.56	0.89	0.89
18	RC3ULEAD3	2.22	0.37	1	2.39	1	-0.17	-0.06	0.94	-0.03	1.94	0.52	0.97	0.97
19	RC4ULOVE4	2.24	0.30	0	2.39	-1	-0.15	0.04	1.05	0.02	2.05	0.49	1.02	-1.02
20	RC1ULEAD1	2.29	0.20	1	2.39	1	-0.10	-0.02	0.98	-0.01	1.98	0.50	0.99	0.99
21	RC4UTVVL4	2.58	0.32	0	2.39	-1	0.18	-0.06	0.94	-0.03	1.94	0.51	0.97	-0.97
22	RC1ULOVE1	2.60	0.28	0	2.39	-1	0.21	-0.06	0.94	-0.03	1.94	0.51	0.97	-0.97
23	RC6CHAPY6	4.49	0.24	0	2.39	-1	2.10	-0.50	0.61	-0.25	1.61	0.62	0.78	-0.78
24	RC2UHAPY2	4.58	0.23	0	2.39	-1	2.19	-0.51	0.60	-0.26	1.60	0.63	0.77	-0.77

نمط استجابة الطالبة رقم (٣٥٥) على القياس القبلي للفهم القرائي

م	كود السؤال	الاستجابة d المتوقعة	تمييز المفردة a	استجابة الفرد x	b	2X-1	d-b	(2x-1)(d-b)a	Z^2	(2x-1)(d-b)a/2	(1+Z^2)	P	exp{(2x-1)(d-b)a/2}	الاستجابة الفعلية Z
1	RC3ULARN3	-1.80	0.29	1	0.28	1	-2.08	-0.61	0.54	-0.31	1.54	0.65	0.74	0.74
2	RC1ULARN1	-1.29	0.25	0	0.28	-1	-1.57	0.40	1.49	0.20	2.49	0.40	1.22	-1.22
3	RC3UHAPY3	-1.24	0.45	1	0.28	1	-1.52	-0.69	0.50	-0.34	1.50	0.67	0.71	0.71
4	RC7CHAPY7	-0.36	0.35	0	0.28	-1	-0.64	0.23	1.25	0.11	2.25	0.44	1.12	-1.12
5	RC7CCONF7	-0.20	0.41	0	0.28	-1	-0.48	0.20	1.22	0.10	2.22	0.45	1.10	-1.10
6	RC3ULOVE3	0.06	0.55	1	0.28	1	-0.22	-0.12	0.89	-0.06	1.89	0.53	0.94	0.94
7	RC7CLOVE7	0.12	0.46	1	0.28	1	-0.16	-0.07	0.93	-0.04	1.93	0.52	0.96	0.96
8	RC2ULOVE2	0.16	0.66	0	0.28	-1	-0.12	0.08	1.08	0.04	2.08	0.48	1.04	-1.04
9	RC6CLOVE6	0.16	0.25	0	0.28	-1	-0.12	0.03	1.03	0.01	2.03	0.49	1.01	-1.01
10	RC6CCONF6	0.38	0.34	1	0.28	1	0.10	0.03	1.03	0.02	2.03	0.49	1.02	1.02
11	RC5CLOVE5	0.68	0.41	0	0.28	-1	0.40	-0.17	0.85	-0.08	1.85	0.54	0.92	-0.92
12	RC4UCONF4	0.94	0.38	1	0.28	1	0.66	0.25	1.29	0.13	2.29	0.44	1.13	1.13
13	RC5CHAPY5	1.12	0.25	1	0.28	1	0.84	0.21	1.23	0.10	2.23	0.45	1.11	1.11
14	RC6CLARN6	1.19	0.23	0	0.28	-1	0.91	-0.21	0.81	-0.11	1.81	0.55	0.90	-0.90
15	RC4ULARN4	1.29	0.32	0	0.28	-1	1.01	-0.33	0.72	-0.16	1.72	0.58	0.85	-0.85
16	RC4UHAPY4	1.47	0.35	1	0.28	1	1.19	0.41	1.51	0.21	2.51	0.40	1.23	1.23
17	RC1UCONF1	1.48	0.35	0	0.28	-1	1.20	-0.42	0.66	-0.21	1.66	0.60	0.81	-0.81

نمط استجابة الطالبة رقم (٣٥٥) على القياس القبلي للفهم القرائي

م	كود السؤال	الاستجابة d المتوقعة	تمييز المفردة a	استجابة الفرد x	b	2X-1	d-b	(2x-1) (d-b)a	Z^2	(2x-1)(d-b)a/2	(1+Z^2)	P	exp{(2x-1) (d-b)a/2}	الاستجابة Z الفعلية
18	RC2ULARN2	1.49	0.26	0	0.28	-1	1.21	-0.31	0.73	-0.16	1.73	0.58	0.86	-0.86
19	RC2UCONF2	2.12	0.28	0	0.28	-1	1.84	-0.52	0.59	-0.26	1.59	0.63	0.77	-0.77
20	RC4ULOVE4	2.24	0.30	1	0.28	1	1.96	0.58	1.79	0.29	2.79	0.36	1.34	1.34
21	RC1ULOVE1	2.60	0.28	0	0.28	-1	2.32	-0.65	0.52	-0.32	1.52	0.66	0.72	-0.72
22	RC5CCONF5	3.75	0.17	1	0.28	1	3.47	0.59	1.80	0.29	2.80	0.36	1.34	1.34
23	RC5CLARN5	3.78	0.21	0	0.28	-1	3.50	-0.72	0.49	-0.36	1.49	0.67	0.70	-0.70
24	RC6CHAPY6	4.49	0.24	0	0.28	-1	4.21	-1.01	0.37	-0.50	1.37	0.73	0.60	-0.60
25	RC2UHAPY2	4.58	0.23	1	0.28	1	4.30	1.01	2.74	0.50	3.74	0.27	1.65	1.65
26	RC7CLARN7	4.67	0.21	0	0.28	-1	4.39	-0.92	0.40	-0.46	1.40	0.71	0.63	-0.63

نمط استجابة الطالبة رقم (٣٥٥) على القياس البعدي الأخير للفهم القرائي

م	كود السؤال	الاستجابة المتوقعة d	تمييز المفردة a	استجابة الفرد x	b	2X-1	d-b	(2x-1)(d-b)a	Z^2	(2x-1)(d-b)a/2	(1+Z^2)	P	exp{(2x-1)(d-b)a/2}	الاستجابة الفعلية Z
1	RC3UHAPY3	-1.24	0.45	1	0.34	1	-1.57	-0.72	0.49	-0.36	1.49	0.67	0.70	0.70
2	RC5CLEAD5	-0.90	0.41	1	0.34	1	-1.24	-0.51	0.60	-0.25	1.60	0.62	0.78	0.78
3	RC7CHAPY7	-0.36	0.35	0	0.34	-1	-0.70	0.25	1.28	0.12	2.28	0.44	1.13	-1.13
4	RC6CLEAD6	-0.29	0.43	1	0.34	1	-0.63	-0.27	0.76	-0.14	1.76	0.57	0.87	0.87
5	RC3ULOVE3	0.06	0.55	0	0.34	-1	-0.28	0.15	1.16	0.08	2.16	0.46	1.08	-1.08
6	RC7CLOVE7	0.12	0.46	1	0.34	1	-0.22	-0.10	0.90	-0.05	1.90	0.52	0.95	0.95
7	RC2ULOVE2	0.16	0.66	0	0.34	-1	-0.18	0.12	1.12	0.06	2.12	0.47	1.06	-1.06
8	RC6CLOVE6	0.16	0.25	1	0.34	1	-0.18	-0.04	0.96	-0.02	1.96	0.51	0.98	0.98
9	RC3UTVVL3	0.26	0.67	1	0.34	1	-0.07	-0.05	0.95	-0.02	1.95	0.51	0.98	0.98
10	RC5CLOVE5	0.68	0.41	0	0.34	-1	0.35	-0.14	0.87	-0.07	1.87	0.54	0.93	-0.93
11	RC5CTVVL5	0.74	0.54	1	0.34	1	0.40	0.22	1.24	0.11	2.24	0.45	1.11	1.11
12	RC6CTVVL6	0.80	0.24	1	0.34	1	0.47	0.11	1.12	0.06	2.12	0.47	1.06	1.06
13	RC5CHAPY5	1.12	0.25	0	0.34	-1	0.78	-0.19	0.82	-0.10	1.82	0.55	0.91	-0.91
14	RC1UTVVL1	1.39	0.30	0	0.34	-1	1.05	-0.31	0.73	-0.16	1.73	0.58	0.85	-0.85
15	RC4UHAPY4	1.47	0.35	0	0.34	-1	1.13	-0.39	0.67	-0.20	1.67	0.60	0.82	-0.82
16	RC2ULEAD2	1.75	0.50	0	0.34	-1	1.41	-0.70	0.49	-0.35	1.49	0.67	0.70	-0.70
17	RC2UTVVL2	1.90	0.48	0	0.34	-1	1.57	-0.75	0.47	-0.37	1.47	0.68	0.69	-0.69

نمط استجابة الطالبة رقم (٣٥٥) على القياس البعدي الأخير للفهم القرائي

م	كود السؤال	الاستجابة d المتوقعة	تمييز المفردة a	استجابة الفرد x	b	2X-1	d-b	(2x-1)(d-b)a	Z^2	(2x-1)(d-b)a/2	(1+Z^2)	P	exp{(2x-1)(d-b)a/2}	الاستجابة الفعلية Z
18	RC3ULEAD3	2.22	0.37	0	0.34	-1	1.88	-0.70	0.50	-0.35	1.50	0.67	0.71	-0.71
19	RC4ULOVE4	2.24	0.30	1	0.34	1	1.91	0.57	1.76	0.28	2.76	0.36	1.33	1.33
20	RC1ULEAD1	2.29	0.20	0	0.34	-1	1.95	-0.38	0.68	-0.19	1.68	0.60	0.82	-0.82
21	RC4UTVVL4	2.58	0.32	0	0.34	-1	2.24	-0.72	0.49	-0.36	1.49	0.67	0.70	-0.70
22	RC1ULOVE1	2.60	0.28	1	0.34	1	2.27	0.63	1.88	0.32	2.88	0.35	1.37	1.37
23	RC6CHAPY6	4.49	0.24	0	0.34	-1	4.15	-0.99	0.37	-0.50	1.37	0.73	0.61	-0.61
24	RC2UHAPY2	4.58	0.23	0	0.34	-1	4.24	-0.99	0.37	-0.50	1.37	0.73	0.61	-0.61

Abstract

Researcher: Walid Ahmed Sayed Ahmed Massoud

Title: Studying the Impact of Dynamic Assessment on the Effectiveness of a program to develop Reading Comprehension by Using Item Response Theory

The Aim of the Study: This study aims to study the impact of the proposed training program for developing EFL Reading Comprehension (IV) and one of DA methods (IV) on learners' performance (DV) and learners' ZDP (DV) on reading comprehension on EFL.

The sample of the study: It consists of 3 samples: calibration sample (1623 students), linking test forms sample (93 students), and main study sample (443 students). The later sample contains 3 groups: experimental group and 2 comparison groups.

The Most Important Results of the Study:

- The experimental group surpassed the two comparison groups on the level of RC and its ZDP.
- The experimental group surpassed the two comparison groups on the level of Direct skills of RC and its ZDP.
- The experimental group surpassed the second comparison groups on the level of Higher order skills of RC and its ZDP.
- The level of RC and ZDP improves through out the program.
- There is a negative relationship between the ZDP of the experimental group students and their level of RC before the experiment.

– Studies used IRT on developing test, item banking and equating forms.

Plan of the study:

I -The sample of the study : It consists of 3 samples: calibration sample (1623 students), linking test forms sample (93 students), and main study sample (443 students). The later sample contains 3 groups: experimental group and 2 comparison groups.

II-Tools of the study:

- EFL Reading Comprehension Scale: It contains 9 test forms. They were built and calibrated by using 2 parameter IRT model by which they were equated on one scale.
- A training program to develop reading comprehension using dynamic assessment. It consists of 13 training session with 46 hours.

II- Procedures of the Study:

1. Collection of the most effective strategies in EFL Reading comprehension.
2. Construction of the program.
3. Construction of test forms of the reading Comprehension Scale.
4. Selection of the sample.
5. Measuring the learners' pre ability and the pre ZPD for the two groups through two pre tests.
6. Application of the program.
7. Measuring the learners' post ability and the post ZPD for the two groups through two pre tests.
8. Comparisons and discussion of the findings.

The Most Important Results of the Study:

- The experimental group surpassed the two comparison groups on the level of RC and its ZDP.
- The experimental group surpassed the two comparison groups on the level of Direct skills of RC and its ZDP.
- The experimental group surpassed the second comparison groups on the level of Higher order skills of RC and its ZDP.
- The level of RC and ZDP improves through out the program.
- There is a negative relationship between the ZDP of the experimental group students and their level of RC before the experiment.

1. Does the level of the experimental group differs from the 2 comparison groups in the ZDP of RC skills?

(a) The effect of DA on RC development on EG:

2. Does the level of experimental group differ between the progressive measures on RC?
3. Does the ZDP of experimental group differ between the progressive measures on RC?

(b) The effect of difference of RC level on the beginning of the experiment on ZDP of EG:

4. Does the level of the experimental group in ZDP of RC differ according to their level of RC before the experiment?

The Terminology of the study:

- Reading Comprehension (RC): is this process where meaning is extracted and formed through the interaction between a reader, a text and a reading activity. This activity contains the objectives, processes and the organizations related to reading. All these components interact with each other. (Snow,2002: 11) RC is measured in the current study through the direct reading comprehension skills and higher order thinking reading comprehension skills represented on the test of RC prepared by the researcher.
- Zone of Proximal Development (ZDP): refers to the distance between the actual learning (that learner achieves individually) and the guided learning from an adult or peers. (Vygotsky, 1978: 86) It is measured on the current study through the learning positional score (LPS).
- Test Calibration: means establishing a categorizing scale which indicates an ability or behavioural characteristics and in consequence determines the subject's level of ability using a definite unit of measure. IRT is mainly used for this purpose.

The Theoretical Framework of the study:

It handled the following categories:

- Reading Comprehension definition and approaches
- Dynamic assessment and its different approaches
- Objective measurement system: Item response Theory.

The Previous Studies of the study:

These were categorized as follows :

- Studies on Reading comprehension and its development
- Studies on dynamic assessment

Title:

Studying the Impact of Dynamic Assessment on the Effectiveness of a program to develop Reading Comprehension by Using Item Response Theory

The Aim of the Study:

This study aims to study the impact of the proposed training program for developing EFL Reading Comprehension (IV[1]) and one of DA methods (IV) on learners' performance (DV) and learners' ZDP (DV) on reading comprehension on EFL.

The Importance of the Study:

The importance of the study can be defined in the following:

The Theoretical Importance:

- Discovering the effectiveness of using dynamic assessment and IRT in developing EFL reading comprehension.
- Pointing to the importance of EFL reading comprehension as a prerequisite for scientific study.
- Defining the most effective strategies in EFL reading comprehension.
- The study may add a new tool for educational psychology library.

The Practical Importance:

- The proposed program can be used by educators in schools.
- The proposed program gives a chance for training centres to use in developing EFL reading comprehension.
- It may leads the researchers working in the field of Computer Adaptive Testing (CAT)to use dynamic assessment methods reviewed by IRT to measure the development in ZPD instead of learners' abilities.

The Problem of the Study:

It can be stated as follows:

(a) The effect of each of the training program and DA on RC and its skill:

1. Does the level of the experimental group differs from the 2 comparison groups in the last post test of RC?
2. Does the level of the experimental group differs from the 2 comparison groups in the ZDP of RC?
3. Does the level of the Experimental group differs from the 2 comparison groups in the last post test of RC skills?

[1] IV refers to Independent variable and DV refers to dependent variable.

Ain Shams University
Faculty of Women
Department of Psychology

Studying the Impact of Dynamic Assessment on the Effectiveness of a Program to Develop Reading Comprehension by Using Item Response Theory

(Summary)

A Dissertation Submitted for the PhD Degree
in Education (Educational psychology)

By

Walid Ahmed Sayed Ahmed Massoud
A Researcher Assistant
National Centre for Examinations & Educational Evaluation

Under the Supervision of

Prof. Dr . Amina Mohammed Kazem
Prof. of Educational Psychology
Ain Shams University

Dr .Mona Mohammed El Sawaff
Teacher of Educational Psychology
Ain Shams University

2010