



دراسات عربية في التربية وعلم النفس

مجلة علمية محكمة

رئيس التحرير :

أ. د / ماهر إسماعيل صبري محمد

أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية

مدير مركز التعليم المفتوح بجامعة بنها

العدد الأول يناير ٢٠٠٧م

((مؤسسة الرشد ناشرون))

تعريف بالسلسلة :

((سلسلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس))

سلسلة غير دورية محكمة يشرف على إصدارها نخبة من أساتذة التربية وعلم النفس بالوطن العربي تصدر مؤقتا عن قسم النشر العلمي بمؤسسة الرشد للطباعة والنشر والتوزيع ((الرشد ناشرون)) .

تعنى السلسلة بنشر كل ما هو جديد وأصيل من الدراسات والبحوث العربية في مجالات التربية وعلم النفس بشتى فروعها وتخصصاتها المتنوعة من جميع دول الوطن العربي حيث تخضع جميع الأعمال التي تنشر بالسلسلة لعملية تحكيم دقيقة - مماثلة لتحكيم البحوث في لجان الترقيات - يقوم بها الخبراء في مجال كل دراسة أو بحث .

قواعد النشر بالسلسلة :

7 كل ما ينشر في أعداد السلسلة يعبر عن رأي صاحبه ، ولا يعبر بالضرورة عن رأي هيئة تحرير السلسلة ، أو هيئتها الاستشارية.

7 تقبل السلسلة للنشر جميع البحوث والدراسات العربية الجديدة والأصيلة التي تجرى بجميع دول الوطن العربي في شتى مجالات التربية وعلم النفس بفروعها وتخصصاتها المختلفة.

7 كما تقبل السلسلة إعادة نشر البحوث والدراسات المبتكرة في الموضوعات التربوية النادرة التي سبق نشرها في دوريات ومجلات مغمورة بناء على موافقة أصحابها وبعد إجراء التعديلات التي تراها هيئة تحرير السلسلة على كل بحث أو دراسة.

7 تقبل السلسلة للنشر أيضا مستخلصات رسائل الماجستير والدكتوراه التي يتم إجازتها من جميع كليات التربية وكليات إعداد المعلمين والمعلمات وكليات البنات وكليات الآداب وكليات الدراسات الإنسانية وغيرها من المؤسسات العلمية التربوية الجامعية ومراكز البحوث المعنية بالبحث في مجالات وفروع التربية وعلم النفس.

7 تنشر السلسلة تقارير عن الندوات والمؤتمرات واللقاءات التي تنعقد بأي بلد عربي في أي موضوع من موضوعات التربية وعلم النفس.

7 يتم إصدار كل عدد من أعداد السلسلة - كلما كان ذلك ممكنا - في شكل كتاب بحوث يحمل عنوانا واحدا بحيث يضم عددا من البحوث والدراسات ذات الصلة بمجال واحد أو موضوع واحد ، أو عينة واحدة ، أو قضايا متقاربة في أي من مجالات التربية وعلم النفس وفروعها المتنوعة ، كما يجوز إصدار أعداد في السلسلة تضم دراسات وبحوث متفرقة في المجالات المتنوعة للتربية وعلم النفس.

7 تقوم هيئة تحرير السلسلة بتحديد عدد البحوث ، ومستخلصات الرسائل العلمية وتقارير الندوات والمؤتمرات التي يتم نشرها في كل عدد من أعداد السلسلة.

- 7 تختار هيئة التحرير أفضل بحث أو دراسة في كل عدد من أعداد السلسلة وفقا لتقارير المحكمين ليتم نشره مجانا .
- 7 تمنح هيئة التحرير لصاحب البحث أو الدراسة المبتكرة ذات التفرد والتميز في موضوعها ومنهجيتها ونتائجها مكافأة مالية يتم تحديدها وفقا لمتوسط الدرجة التي يحصل عليها البحث أو الدراسة من السادة المحكمين على النموذج المعد خصيصا لهذا الغرض.
- 7 تقوم هيئة التحرير باختيار اثنين من المحكمين من بين الأساتذة الخبراء والمتخصصين في مجال كل دراسة ليقوموا بتحكيم تلك الدراسة أو البحث ، وتحديد مدى صلاحيته للنشر وذلك وفقا لنموذج تحكيم دقيق يحاكي نموذج تحكيم البحوث في لجان الترقيات وبنفس درجة الدقة ، حيث إن من بين أعضاء الهيئة الاستشارية للسلسلة عددا كبيرا من الأساتذة الأعضاء في لجان الترقيات بمجالات التربية وعلم النفس .
- 7 يجوز لصاحب البحث أن يقترح مجموعة من أسماء الأساتذة الذين يرغب في أن يحكموا بحثه حيث تختار هيئة التحرير اثنين من بين الأسماء المقترحة .
- 7 في حال عدم الاتفاق في الرأي بين المحكمين يتم إحالة البحث أو الدراسة لمحكم ثالث تختاره هيئة التحرير ويكون تقريره عن البحث هو الفاصل في ترجيح كفة قبول البحث للنشر أو رفض نشره ، على أن يتحمل صاحب البحث مصروفات التحكيم لدى المحكم الثالث .
- 7 عند اتفاق المحكمين على نشر البحث أو الدراسة بعد إجراء تعديلات في الصياغات أو بعض الأمور المنهجية البسيطة تقوم هيئة تحرير السلسلة بإجراء تلك التعديلات نيابة عن الباحث أو كاتب الدراسة إن رغب ذلك . وعند طلب المحكمين إجراء تعديلات جوهرية يتم إعادة البحث لصاحبه مرفقا به صورة من تقارير التحكيم لإجراء التعديلات بنفسه.
- 7 عند اتفاق المحكمين على رفض نشر البحث يتم رد البحث للباحث مع إرفاق صورة من تقارير التحكيم ، على أن يتحمل الباحث فقط تكاليف التحكيم والمراسلة.
- 7 يتم عرض جميع المواد المقبولة للنشر بالسلسلة على المستشار اللغوي لمراجعتها لغويا وضبط أي خلل لغوي بها قبل نشرها.
- 7 ترسل البحوث والدراسات لهيئة تحرير السلسلة مكتوبة على الكمبيوتر من عدد ٢ نسخة ورقية ، ونسخة واحدة إلكترونية على CD منسقة وفقا للقواعد المعتمدة بالسلسلة .
- 7 كما تقبل السلسلة إرسال كافة المواد التي يمكن نشرها عبر البريد الإلكتروني الخاص بها حيث يتولى فريق التحرير تنسيق الملفات وطباعتها على أن يتحمل صاحب المادة المرسلة تكلفة ذلك .
- 7 يرسل صاحب البحث أو الدراسة مرفقا ببحثه مبلغا قدره ١٥٠ جنيها مصريا من داخل مصر (نقدا أو بشيك مقبول الدفع أو بحوالة) ، أو ما يعادلها بالعملة العربية من أي دولة عربية أخرى كمصاريف تحكيم.

7 عند قبول البحث أو الدراسة للنشر بالسلسلة يرسل الباحث من داخل مصر مبلغ ٢٥٠ جنيها (نقداً أو بشيك مقبول الدفع أو بحواله) كمصاريف للنشر في حال كان عدد صفحات البحث أو الدراسة لا تزيد عن ٢٠ صفحة ، وتحتسب كل صفحة زائدة عن هذا العدد بمبلغ ١٠ عشرة جنيهات مصرية على أن تحدد عدد الصفحات بعد تنسيق البحث وفقاً لقواعد التنسيق المعمول بها في السلسلة . هذا إضافة إلى مبلغ ٥٠ جنيها للمراجعة اللغوية النهائية ، ومبلغ ٥٠ جنيها لإعادة تنسيق البحث وإجراء التعديلات البسيطة على متن البحث وفقاً لتقارير المحكمين.

7 عند قبول البحث أو الدراسة للنشر بالسلسلة يرسل الباحث من خارج مصر مبلغ ١٥٠ دولاراً أو ما يعادلها (نقداً ، أو بشيك مقبول الدفع أو بحواله) كمصاريف للنشر في حال كان عدد صفحات البحث أو الدراسة لا تزيد عن ٢٠ صفحة وتحتسب كل صفحة زائدة عن هذا العدد بمبلغ ٥ دولارات أو ما يعادلها دون حد أقصى ، على أن تحدد عدد الصفحات بعد تنسيق البحث وفقاً لقواعد التنسيق المعمول بها في السلسلة . هذا إضافة إلى مبلغ ٥٠ دولاراً أو ما يعادلها بالجنيه المصري مقابل أعمال : المراجعة اللغوية النهائية للبحث أو الدراسة ، وإجراء التعديلات البسيطة في البحث وفقاً لتقارير المحكمين.

7 بمجرد وصول تقارير المحكمين التي تفيد قبول البحث للنشر دون إجراء تعديلات أو بعد إجراء تعديلات بسيطة وممكنة يمكن لصاحب البحث أو الدراسة أن يطلب من هيئة تحرير السلسلة إصدار خطاب معتمد يفيد قبول البحث أو الدراسة للنشر في السلسلة.

7 عند صدور عدد السلسلة يتم تسليم نسختين منها لصاحب كل بحث أو دراسة منشورة به بالإضافة إلى عدد ٦ مستلزمات من كل بحث.

7 يتم إرسال نسخة من كل عدد في السلسلة لكل محكم من السادة أعضاء الهيئة الاستشارية العلمية للسلسلة الذين قاموا بتحكيم بحوث ودراسات العدد.

7 تمنح هيئة التحرير جائزة مالية سنوية لأفضل بحث أو دراسة تنشر في أعداد السلسلة كل عام تتحدد قيمتها وفقاً لقرار لجنة استشارية تختارها هيئة التحرير

الهيئة الاستشارية للسلسلة :

نخبة من أساتذة التربية وعلم النفس بمصر والوطن العربي

ترسل جميع مراسلات السلسلة باسم رئيس التحرير على العنوان التالي :
جمهورية مصر العربية - جامعة بنها - كلية التربية - قسم المناهج وطرق التدريس
ت : ٠٠٢٠١٣/٣٢٣٦٦٣٣ موبايل : ٠٠٢/٠١٠٩٠٩٩٢٤٤

أو الاتصال على موبايل ٠٥٦٥١٩٣٨٢٩ بالسعودية

بريد إلكتروني : ASEP2007_2007@yahoo.com

ASEP2007@maktoob.com

• تقديم العدد :

يقول المولى تبارك وتعالى في كتابه الكريم الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه وهو أصدق القائلين : اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْثَرُ (٣) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥) [العلق : ١ - ٥] .

وما أحوج أمتنا لأن تقرأ بعدما عز من يقرأ في أيامنا هذه ، وما أحوجنا لأن نتعلم ، ولأن نربي أنفسنا وأولادنا على حب العلم والتعلم .

ولأن كل تعليم وتعلم مبنيان في أساسهما على علم أكبر وأوسع يعرف بعلم التربية ، فحبذا لو تعلمنا عن التربية ، وقرأنا ما يخطه التربويون .

وقد شهدت السنوات الأخيرة طفرة كبيرة في علم التربية ، فتعددت مجالات هذا العلم ، وتخصصاته الفرعية ما بين : مناهج ، وطرق تدريس وأصول التربية ، والتربية المقارنة ، والإدارة التعليمية ، والتخطيط التربوي وعلم النفس التربوي ، والصحة النفسية والمدرسية ، وتكنولوجيا التعليم ... إلخ.

وصاحب هذا التعدد رغبة من كثيرين إلى الاستقلالية بشكل تام ، فتعامل هؤلاء مع تخصصاتهم ومجالات دراستهم بمعزل عن باقي فروع ومجالات علم التربية الأخرى ، ومع وجاهة هذا المنحى من وجهة نظر إنقاص التخصص فإن المبالغة في ذلك قد يؤدي — عن قصد أو عن غير قصد — إلى مزيد من العزلة والتفتت بين مجالات العلم الواحد ، الأمر الذي ينعكس بالسلب على وحدة علم التربية ، ورؤيته بمفهومه الشامل والمتكامل.

وتأكيدا لهذا المنحى قامت جمعيات تربوية غاية في التخصص تحمل مسميات ليس فقط مجالات رئيسة في علم التربية ، بل أيضا ظهرت جمعيات تحمل أسماء بعض المجالات تحت الفرعية لفرع رئيس من علوم التربية . وقد تبارت تلك الجمعيات في إصدار مجلات علمية محكمة لنشر بحوث ودراسات أعضائها كل في مجال اهتمامه.

وإيماننا بالوحدة والاتحاد في زمان سادت فيه الفرقة ، ورغبة في التعامل مع علم التربية بمجالاته الفرعية بشكل متكامل جاء الهدف من إصدار تلك السلسلة سلسلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس لتتيح نشر أي بحث أو دراسة في

أي مجال فرعي أو رئيس من مجالات وتخصصات علم التربية في وطننا العربي العزيز.

وها قد تحول الحلم لحقيقة واقعة .. وها هو العدد الأول من سلسلتنا الغراء قد خرج للنور .. يحمل معه البشري للمتخصصين والباحثين والمهتمين بعلم التربية ومجالاته الفرعية ، ويحمل الأمل للمسؤولين عن إصدار تلك السلسلة في النجاح والانتشار والاستمرار .

وتضمن العدد الأول من السلسلة عدد ستة بحوث : البحث الأول بعنوان "فعالية برنامج لتنمية مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة لدى طفل ما قبل المدرسة". والبحث الثاني بعنوان "برنامج مقترح لتنمية مهارة حل المشكلات لدى أطفال الروضة بمدينة مكة المكرمة (دراسة تجريبية)" للزميلة د . فضيلة أحمد زمزمي. والبحث الثالث بعنوان "فعالية استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تنمية بعض العمليات المعرفية العليا والتحصيل في مادة العلوم والدافع للإجاز لدى تلاميذ الصف الأول لمتوسط بالمملكة العربية السعودية" للزميلين: د. إبراهيم عبد العزيز محمد و د. ياسر بيومي أحمد عبده. والبحث الرابع بعنوان "فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات استخدام بعض الأجهزة التعليمية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة وأثره على تحصيل تلاميذهم" للزميل د. سعيد حامد محمد يحيي . والبحث الخامس بعنوان "الكفايات اللازمة لمعلم الدراسات الاجتماعية في ضوء المتطلبات التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة (المعاقون - الموهوبون)" للزميل د. عبد المؤمن محمد عبده. والبحث السادس والأخير بعنوان فعالية برنامج مقترح لتدريب معلمات الروضة السعوديات على إجابة التساؤلات العلمية المخرجة الشائعة لدى الأطفال للزميلين د. ماهر صبري ، ود . نجاح السعدي.

وقد تم تحكيم كل بحث من تلك البحوث لدى اثنان من المحكمين الأساتذة البارزين في مجال التخصص الدقيق لكل بحث. كما تمت مراجعة البحوث وضبطها لغويا لدى متخصص في اللغة.

ونود أن نعذر بداية للقارئ العربي الكريم عن أي نقص أو تقصير في هذا العدد ، ونرحب بأية ملاحظات أو اقتراحات لكي تظهر السلسلة بالمستوى اللائق الذي يرضي الجميع.

والله أسأل التوفيق والسداد ،،،.

رئيس تحرير السلسلة

البحث الأول

"فعالية برنامج لتنمية مهارات الاستعداد للقراءة
والكتابة لدى طفل ما قبل المدرسة"

إعداد:

د. فضيلة أحمد زمزمي

كلية التربية للبنات بمكة المكرمة

"فعالية برنامج لتنمية مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة لدى طفل ما قبل المدرسة"

د. فضيلة أحمد زمزمي
كلية التربية للبنات بمكة المكرمة

• مستخلص الدراسة :

هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج تدريبي ومعرفة مدى فعاليته لتنمية مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة لدى عينة من أطفال السنة التمهيدية من سن (٥ - ٦) سنوات بإحدى رياض الأطفال بمدينة مكة المكرمة وشملت أدوات الدراسة ما يلي :

- ١ - برنامج تدريبي لتنمية مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة وتشمل : الاستماع التحدث ، التمييز والفهم ، والذاكرة السمعية والبصرية ، والتآزر البصري والحركي للعضلات الدقيقة ، وتشكيل رموز الكتابة (إعداد الباحثة) .
- ٢ - اختبار مصور ولفظي لإعداد الطفل للقراءة والكتابة (إعداد الباحثة) .
- ٣ - اختبار رسم الرجل لجود انف هاريس (١٩٢٦) .
- ٤ - مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة السعودية إعداد (سهير عجلان ١٤٠١) .

وأظهرت النتائج : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين الضابطة التجريبية لاختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة في مهارات " الاستماع ، والتحدث ، والتمييز والفهم والذاكرة السمعية والبصرية والتآزر البصري والحركي للعضلات الدقيقة ، وتشكيل رموز الكتابة " تعزى إلى استخدام البرنامج المقترح لتنمية هذه المهارات .

• مقدمة :

ارتبطت القراءة بالكتابة ويتضح ذلك في قوله تعالى : اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (٣) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥) [العلق : ١ - ٥] .

اتفق كثير من التربويين والباحثين مثل : عواطف إبراهيم ١٩٩٥ ، وهدى الناشف ١٩٩٦ ، وعبد الرحيم الصالح ١٩٩٧ ، وكريمان بدير ٢٠٠٠ اعتبار مرحلة رياض الأطفال مرحلة تهيئة الطفل للقراءة والكتابة لا مرحلة تعليم للقراءة والكتابة .

إن القراءة عملية معقدة تحتاج إلى الكثير من النضج والاستعداد لا يصل إليهما معظم الأطفال قبل سن السادسة والواقع أنه لا يمكن دفع الأطفال دفعا لتعلم القراءة والكتابة ، وإنما يقرأ الأطفال عندما يهيئون لهذه العملية ويتم ذلك عن طريق تهيئة ظروف التعلم وإعداد بيئة تعليمية مناسبة تتوفر فيها المثيرات والخبرات والأنشطة المتعددة لإكساب الأطفال المفاهيم والمهارات اللازمة لإعدادهم لتعلم القراءة والكتابة . (هدى الناشف ، ١٩٩٦ ، ٢٦)

وقد استخدم مصطلح الاستعداد للقراءة عام ١٩٨٠ بمعنى قابلية الطفل واستعداده لتعلم القراءة ، وظهر هذا المصطلح أوجد ضرورة توفر برامج تربوية تمهيدية لطفل ما قبل المدرسة وذلك قبل أن يبدأ في الدخول إلى البرامج القرائية الرسمية المدرسية وذلك لتجنب الفشل في المراحل الأولى لتعليم القراءة والكتابة . (Fetelso. D, 1983, 9)

وأكدت نتائج تجارب التعلم لكثير من الدول الأجنبية مثل : الولايات المتحدة الأمريكية ، وفرنسا ، وإيطاليا ، والسويد ، وبلجيكا ، واليابان ، وغيرها من الدول إمكانية الإعداد المبكر لتعليم القراءة والكتابة . (تيتونه رانزو ، ١٩٨٥)

كما أكدت نتائج الدراسات في كثير من الدول العربية أن جميع الأطفال الذين هم دون السادسة من العمر أيًا كان وسطهم الاجتماعي أو الاقتصادي يستطيعون تعلم القراءة إذا ما وضعوا في حالة تعلم في بيئة غنية وحافزة . (عطية محمد ، ١٩٩٦ ، ٢٦)

إن تعلم القراءة لا يبدأ ببداية الالتحاق بالمدرسة الابتدائية بل يبدأ قبل التعلم المدرسي وذلك في سنى المهد داخل الأسرة وفي دور الحضانه ، ويستمر النمو في المهارات والقدرات خلال المدرسة الابتدائية (Keahler, 2000, 203) .

إن تنمية اللغة الشفوية يكون من خلال البرامج والمناهج المفترض أن تنمي مهارتي الاستماع والتحدث لدى الطفل من خلال الأنشطة وجعلها جزءاً من المنهج من خلال برامج متخصصة يتم بناؤها بدقة بحيث تتناسب وطبيعة الأطفال في هذه المرحلة مما يؤدي إلى تحقيق أهدافها وإعداد الطفل للمرحلة التالية. (Zang Hang, 1990, 389).

• مشكلة الدراسة :

قامت الباحثة بالاطلاع على منهج رياض الأطفال المطور بالمملكة العربية السعودية والمطبق حالياً برياض الأطفال وإجراء دراسة استطلاعية من خلال زيارات بعض رياض الأطفال مثل الروضة الأولى ، الثالثة ، الرابعة ، السادسة والسادسة عشر ، وإجراء مقابلات مع بعض الموجهات والمديرات والمعلمات برياض الأطفال واتضح من خلالها ما يلي :

- عدم توفر برنامج تدريبي لتنمية الاستعداد القرائي لدى طفل ما قبل المدرسة.
- عدم توفر أنشطة تركز على تنمية مهارات الاستعداد القرائي لدى الطفل وهي مهارات التحدث ، الاستماع ، القراءة والكتابة ، وإنما جاء ذلك من خلال أنشطة الوحدات المقررة على الأطفال ، كما أن طرق وأساليب التدريب عليها غير متكاملة وغير مركزة لتحقيق الهدف منها .

ومما يؤكد الحاجة الملحة لهذه الدراسة عدم وجود دراسة أجنبية وندرة الدراسات العربية - على حد على الباحثة - التي تناولت فعالية البرامج التربوية لتنمية مهارات القراءة والكتابة معاً ، كما أن أطفال المملكة بحاجة إلى مثل هذه البرامج قبل البدء بتعليمهم القراءة والكتابة وذلك لقلة الخبرات اللغوية بمنهج الروضة وهذا ما توصلت له نتائج دراسة فضيلة زمزمي (٢٠٠٠) التي أوضحت سلبيات منهج رياض الأطفال من حيث وصلت نسبة عدم كفاية الخبرات اللغوية من وجهة نظر المديرات والمعلمات برياض الأطفال (٥٣ %) ، وقلة الأنشطة التعليمية (الإعداد للقراءة والكتابة) فقد وصلت نسبتها إلى (٦٨ %) ، وعدم توفر الوقت الكافي لدى الوالدين أو المسؤولين عن تربية الطفل في المنزل لتدريبه على مهارات القراءة والكتابة بشكل علمي ومنظم ، وعدم وجود برامج متكاملة ومطورة للإعداد للقراءة والكتابة في المملكة العربية السعودية تعين المعلمات أو الوالدين لتحقيق هذا الهدف ، وفعالية البرامج التربوية المقدمة لأطفال ما قبل المدرسة من خلال دراسات اهتمت بإعداد طفل ما قبل المدرسة للقراءة والكتابة مثل : دراسة ثريا محجوب (١٩٩٥) ، وهالة البطوطي (١٩٩٦) ، وإيمان خليل (٢٠٠٣) ، ولعدم توفر دراسة محلية - على حد علم الباحثة - اهتمت بإعداد برنامج مطور ومتكامل لإعداد الطفل للقراءة والكتابة معاً ، واستندراكاً

للنقص في هذا المجال اهتمت الباحثة بتصميم وإعداد برنامج تدريبي لإعداد الطفل للقراءة والكتابة قبل انتقاله إلى الصف الأول من المرحلة الابتدائية .

ومما سبق عرضه يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال التالي :

س ١ : ما فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات القراءة والكتابة (الاستماع والتحدث ، والتمييز السمعي ، والفهم السمعي ، والذاكرة السمعية ، والتمييز البصري ، والفهم البصري ، والذاكرة البصرية ، والتآزر البصري الحركي للعضلات الدقيقة ، وتشكيل رموز الكتابة ، لدى عينة من أطفال السنة التمهيديّة (٥ - ٦) سنوات بمدينة مكة المكرمة ؟

• مصطلحات الدراسة :

١ - برنامج : (Program)

عرّفت فوزية محمد سعيد البرنامج (١٩٩٤ ، ١١) بأنه : " مجموعة من الخبرات التربوية والمفاهيم والمهارات في إطار من الوحدات وتشمل جميع الأنشطة بما يتناسب مع خصائص ومتطلبات نمو الأطفال من سن (٥ - ٦) سنوات بهدف تنمية استعدادهم للقراءة " .

كما عرّفت هالة البطوطي (١٩٩٦ ، ٨) البرنامج بأنه : " مجموعة الأنشطة اللغوية والعقلية والمعرفية والاجتماعية والحس حركية ، والتي يتفاعل معها أطفال ما قبل المدرسة بهدف تنمية المهارات اللغوية على وجه الخصوص من خلال عدد من الوسائط تتفق وخصائص النمو النفسي لأطفال تلك المرحلة العمرية " .

أما إيمان أحمد خليل (٢٠٠٣ ، ١٥٨) فقد عرّفت البرنامج بأنه : " مجموعة الخبرات المنظمة التي يمارسها الطفل في الروضة تحت إشراف معلمة الروضة في إطار مجموعة من الأنشطة التعبيرية المتمثلة في : (أنشطة التعبير الفني ، والتعبير الحركي الموسيقي ، والتعبير الدرامي التمثيلي) القصة بأنواعها المختلفة ، وذلك في ضوء خصائص نمو الطفل وحاجاته واهتماماته بغرض تنمية مهاراته اللغوية " .

وتعرف الباحثة البرنامج بأنه : " مجموعة من الخبرات التربوية ، والأنشطة التعليمية التدريبية ، لتنمية مجموعة من المفاهيم والاتجاهات ، ومهارات (التحدث والاستماع ، والتمييز والفهم والذاكرة السمعية والبصرية ، والتآزر البصري والحركي للعضلات الدقيقة ، وتشكيل رموز الكتابة بما يتناسب مع خصائص ومتطلبات نمو الطفل من سن (٥ - ٦) سنوات) وذلك بهدف تنمية الاستعداد للقراءة والكتابة وبالتالي التغلب على مشكلات التدريب على القراءة والكتابة وصعوباته في المرحلة الابتدائية مستقبلاً .

٢ - مهارات :

ويقصد بها تنمية قدرة الطفل على التحدث ، والاستماع ، والتمييز والفهم والذاكرة السمعية والبصرية ، والتآزر البصري الحركي للعضلات الدقيقة وتشكيل رموز الكتابة بدرجة عالية من الإتقان .

٣ - الاستعداد للقراءة والكتابة :

عرّفت فوزية بدري (١٩٩٤ ، ١٣) الاستعداد للقراءة والكتابة بأنها : " تلك المرحلة من نمو الطفل الذي يستطيع فيها أن يتعلم القراءة بسهولة وإتقان سواء أكان ذلك بفضل النضج أم التدريب المناسب أم بهما معاً " .

كما عرّف هاريز وهودجرز (Harris & Hodges, 1995, 206) الاستعداد للقراءة بأنه : " الإفادة من التدريب وتعلم القراءة في المستوى الابتدائي وفيما قبل هذا المستوى " .

وتعرف الباحثة الاستعداد للقراءة والكتابة بأنه : " النضج الجسمي والتهيؤ الشخصي للطفل عقلياً ، ولغوياً ، وانفعالياً ، واجتماعياً والإعداد البيئي والتربوي من خلال التدريب المقصود لإظهار قدرته الكامنة لاكتساب مهارات القراءة والكتابة مما ينمي مهاراته القرائية والكتابية وينمي ثقته بنفسه ويمنحه شعوراً بالإنجاز الذي يُعد حجر الأساس لنجاحه المدرسي والمستقبلي وكذلك تنمية حب القراءة والاطلاع لديه .

٤ - طفل ما قبل المدرسة :

وهو طفل المرحلة التمهيديّة في الروضة الذي يتراوح عمره ما بين (٥ - ٦) سنوات .

• حدود الدراسة :

بناءً على ما سبق عرضه التزمت الباحثة بالحدود التالية : تطبيق برنامج إعداد الطفل للقراءة والكتابة بإحدى رياض الأطفال بمدينة مكة المكرمة على أطفال المرحلة التمهيديّة من سن (٥ - ٦) سنوات ذكوراً وإناثاً خلال الفصل الدراسي الأول والثاني لعام ١٤٢٣ / ١٤٢٤ هـ .

• هدف الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية إلى إعداد برنامج تدريبي ومعرفة فعاليته على تنمية مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة لدى عينة من أطفال السنة التمهيديّة من سن (٥ - ٦) سنوات بإحدى رياض الأطفال بمدينة مكة المكرمة .

تصميم اختبار مصور ولفظي يطبق فردياً على كل طفل من عينة الدراسة لقياس استعداده للقراءة والكتابة من سن (٥ - ٦) سنوات .

• أهمية الدراسة :

- تعد هذه الدراسة ذات أهمية تطبيقية وذلك كما يلي :
- أن هذه الدراسة - على حد علم الباحثة - أول دراسة محلية اهتمت بإعداد الطفل للقراءة والكتابة .
- قد تساهم هذه الدراسة في تطوير برنامج رياض الأطفال بالمملكة العربية السعودية .
- تعدد الفئات المستفيدة من نتائج الدراسة الحالية ومنها : الموجهات والمديرات والمعلمات برياض الأطفال ، طفل الروضة ، القائمين على تخطيط المناهج وبرامج رياض الأطفال ، والباحثين والباحثات في مجال الطفولة المبكرة .

• الإطار النظري :

تستعرض الباحثة في هذا الجزء من الدراسة الأسس الهامة اللازمة عند تصميم برنامج لإعداد الطفل للقراءة والكتابة في مرحلة ما قبل المدرسة .

• أولاً : خصائص نمو طفل ما قبل المدرسة :

تعتبر دراسة الخصائص النمائية لأي مرحلة تعليمية عملية مهمة ورئيسية لبناء البرامج المقدمة لأي مرحلة من هذه المراحل لذلك تم استخلاص خصائص نمو الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة والمرتبطة بصفة خاصة بمهارات القراءة والكتابة .

١ - النمو الجسدي :

يتقدم نمو لحاء المخ الذي يرتبط بالسلوك الإرادي والنشاط العقلي ، وهذا يفسر السرعة والسهولة التي يكتسب لها الطفل المعلومات والمشاركة في أنشطة التفكير وحل المشكلات . (آمال صادق وفؤاد أبو حطب ، ١٩٩٥ ، ٢٩١ - ٢٩٣)

٢ - النمو الحس حركي :

تشهد مرحلة الطفولة المبكرة تحسناً في قدرة الطفل على الإبصار والتركيز البصري ، كما ترتبط المثيرات بتسميات لغوية ، كما ينمو الإدراك المكاني ، كما تتحسن المهارات الحركية الدقيقة إلى أن تصل إلى درجة عالية من الكفاءة . (آمال صادق وفؤاد أبو حطب : ١٩٩٥ ، ٢٩٤)

واتفق كل من حامد زهران (١٩٧٧ ، ١٦٩) ، وآمال صادق وفؤاد أبو حطب (١٩٩٥ ، ٢٩٥) وعواطف إبراهيم (١٩٩٩ ، ١٣٨) ، إلى قدرة الطفل

على نسخ الحروف الأبجدية وبعض الكلمات والأشكال البسيطة مثل : المربع المثلث في نهاية مرحلة الطفولة المبكرة .

٣ - النمو العقلي :

تتميز مرحلة ما قبل المدرسة بكثرة الأسئلة التي يرددها الطفل وينشط النمو العقلي للطفل ، ويتذكر الطفل الأشياء التي تعامل معها وتداولها مثل : (الصور الأشياء المادية المحسوسة ، الأعداد ، وأخيراً الكلمات المجردة) ويزداد التذكر في هذه المرحلة . (حامد زهران : ١٩٧٧ ، ١٦٥ ، ١٧٥)

وأضاف مصطفى فهمي إدراك الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة للتسلسل الزمني للأفكار ، والأعمال المتعاقبة ، ومن العمليات العقلية التي يقوم بها الطفل في هذه المرحلة (التذكر) واسترجاع الصور التي مرت به سواء أكانت صوراً بصرية أم سمعية وكلما تقدم الطفل في العمر نمت قدرته على التذكر . (مصطفى فهمي : ١٩٧٤ ، ١١١)

كما أوضحت كلير أنور اهتمام الطفل بالربط بين خبراته الشخصية ورواية القصص لأن الطفل لديه القدرة على إدراك التسلسل والترتيب وتحديد الأزمنة القريبة ، كما يعرف الأعداد وبعض الحروف . (كلير أنور مسعود : ٢٠٠١ ، ٢٦)

٤ - النمو اللغوي :

اتفق علماء التربية وعلم النفس على تأثر النمو اللغوي بعوامل كثيرة منها : الحالة الصحية ، النضج ، البيئة ، الذكاء ، الجنس ، الاستعداد الشخصي للطفل وميوله الذاتية ، وأضافت ثناء الضبع إلى العوامل السابقة نمط الضبط ، وترتيب الطفل ، حجم العائلة ، المستوى الاجتماعي والاقتصادي للطفل . (ثناء الضبع : ٢٠٠١ ، ٤١-٤٢)

كما أن الطفل يكثر الكلام في هذه المرحلة وهو على درجة كبيرة من فهم اللغة والقدرة على استخدامها ، حيث ينزع التعبير اللغوي إلى الوضوح والدقة والفهم ويتحسن النطق ، ويزداد فهم كلام الآخرين ، ففي عمر أربع سنوات يستطيع الطفل وصف الصور والإجابة على الصور التي تتطلب إدراك العلاقة كما يتبادل الحديث مع الكبار ، كما يستطيع أن يكون جملاً مفيدة تصل الجملة منها إلى ثماني كلمات ، ويستخدم كلمات من خلال سماعها ، وتتميز الجمل بأنها مفيدة تامة الأجزاء وأكثر تركيباً ودقة في التعبير . (حامد زهران : ١٩٧٧ ، ١٩٧)

وأضافت آمال صادق وفؤاد أبو حطب قدرة الطفل على فهم التعليمات التي تعطى له وفهم القصص والحكايات التي تروى له . (آمال صادق وفؤاد أبو حطب : ١٩٩٥ ، ٣٠٠)

كما أشار علي عبد الواحد راضي إلى ظهور القدرة على محاكاة أصوات الحيوانات ومظاهر الطبيعة ، وأصوات الأشياء ، ومحاكاة الأصوات اللغوية من العام الثاني وحتى السابعة من عمر الطفل . (علي عبد الواحد وافي : ١٩٨٠ : ١٦٣)

وأوضح علي وافي أيضاً استمرار تغيير الحروف حتى سن الخامسة وأحياناً يغير موقع الحروف بالإبدال ، وقد لا ينطق جميع حروف الكلمة بل يكتفي ببعضها ومرد ذلك كله ضعف أعضاء النطق ، وضعف إدراكه السمعي وذاكرته السمعية وقله المran ، وأول كلمات تبدأ عند الأطفال أسماء الذوات ، وبعدها الأفعال ، ثم الصفات فالضماير ، فالحروف والروابط . (علي عبد الواحد وافي : ١٩٨٠ ، ١٩٠ - ١٩١)

ويتمكن الطفل في هذه المرحلة من التعرف على الحروف والكلمات وتكوين جمل منها من خلال اللعب ويتمكن من أي يقص قصة على الآخرين التي يبدو فيها بعض الأخطاء اللغوية ، ويستقي معلوماته ومعارفه خلال أسئلته المتصلة بواقعه وما يحيط به ، كما أن بإمكان الطفل التعبير عن أحاسيسه بصراحة ووضوح ، كما يتمكن من إتباع النظام والتعليمات الموجهة إليه . (Eliason & Jenkis : 1990, 331)

٥ - النمو الانفعالي :

تشيع الانفعالات الحادة في مرحلة الطفولة المبكرة فتظهر على الطفل من سن (٥ - ٦) سنوات علامات شدة الانفعالات خاصة في صورة حدة المزاج وشدة المخاوف والغيرة ، كما تظهر انفعالات الغضب والعوانية نتيجة فرض القيود من قبل الوالدين أو المشرفين عليه وباتصاله بالعالم الخارجي ينشأ توتر جديد تصاحبه عمليات التوافق والتكيف في العادة . (آمال صادق وفؤاد أبو حطب : ١٩٩٠ ، ٣٠٦)

٦ - النمو الاجتماعي :

يتم تشكيل الاتجاهات الاجتماعية الأساسية وأنماط السلوك الاجتماعي في هذه المرحلة ، ويظهر لدى الطفل بعد سن الثالثة زيادة ملحوظة في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين ، ويمكن القول أن الفترة من (٣ - ٦) سنوات هي العمر الحرج في عملية التطبيع الاجتماعي للطفل حيث يصبح أكثر استقلالية وأكثر مشاركة وتداخلاً مع البيئة وأكثر تحدياً وجرأة ودخولاً في المواقف الاجتماعية مع المحيطين به . (آمال صادق وفؤاد أبو حطب : ١٩٩٠ ، ٣٠٧)

• **ثانياً : خصائص المهارات اللغوية لطفل ما قبل المدرسة :**

أوضح علماء اللغة مثل : (علي مذكور ١٩٨٤ ، محمد عياد ١٩٩٠) إلى أن فنون اللغة أربعة تتمثل في المهارات التالية : الاستماع ، التحدث ، القراءة والكتابة وبناءً على ذلك ركزت الدراسة الحالية على هذه المهارات التي تم تناولها كما يلي :

• **مهارة الاستماع :**

عرّفت نادية علي مسعود مهارة الاستماع بأنها : " عملية انتباه واهتمام ومتابعة لفهم ما يقوله المتحدث وتحليله ونقده والحكم عليه " . (نادية علي مسعود : ١٩٩٠ ، ٢٧)

إن الاستماع من المهارات المؤثرة في اتصال الطفل بالعالم الخارجي به وبالأخرين من حوله حيث يستطيع من خلاله اكتساب المفردات اللغوية وأنماط الجمل والتراكيب والأفكار والمفاهيم وكذلك تنمية المهارات اللغوية المتعلقة بالتحدث والقراءة والكتابة . (طاهرة الطحان : ٢٠٠٣ ، ١٢)

ولقد اتفق كل من هادي نعمان (١٩٨٨ ، ١٣٠) ، وفهيم مصطفى (١٩٩٤ ، ٨٢) ، وهدي الناشف (١٩٩٦ ، ٥٦) على أن مهارة الاستماع من المهارات التي يحتاج الطفل فيها للتدريب .

• **أهمية الاستماع :**

يعتبر السمع من الحواس الأساسية والهامة لاتصال الطفل بالعالم المحيط به والتفاعل مع المجتمع وقد وردت آيات كثيرة في القرآن الكريم تؤكد على أهمية السمع لدى الإنسان كقوله تعالى : **هُوَ الَّذِي أَنشَأَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ** [المؤمنون : ٧٨] .

وعن أهمية الاستماع يكتسب الطفل الثروة اللفظية وتنمى اللغة الشفوية وقدرة الطفل على تمييز الأصوات والحروف والكلمات ، ومساعدة الطفل على التخيل ، وتنمية الذاكرة السمعية ، وزيادة مدى الانتباه لدى الطفل . (طاهرة طحان : ٢٠٠٣ ، ٢٢)

وعن ابرز أهداف مهارة الاستماع التي أشار إليها إبراهيم عطا تنمية القدرة على الإصغاء والانتباه والتركيز على المادة المسموعة بما يتناسب مع مراحل نمو الطفل ، وتنمية القدرة على تتبع المسموع والتدريب على فهم المسموع في سرعة ودقة من خلال متابعة المتكلم . (إبراهيم عطا : ١٩٩٠ ، ٨٤) .

ومن أكثر الأنشطة أهمية والتي تنمي مهارة الاستماع في مرحلة رياض الأطفال فهي : الاستماع إلى سلسلة من الأصوات المتتالية وتكرارها ، والاستماع إلى أصوات الكلمات المسموعة ، ومعاني الأصوات المألوفة ، تخيل الأصوات المألوفة ، تنفيذ التوجيهات ، تتبع الأحداث في قصة . (كريمان بدير واميلي صادق : ٢٠٠٣ ، ٧١)

ويمكن تنمية الانتباه السمعي لدى الطفل باستخدام أجهزة التسجيل والأشرطة حيث أن سماع أصوات الطيور والحيوانات ، وبعض الظواهر الطبيعية كالأمطر والرعد وسماع القصص وتعليمات يطلب منه تنفيذها تستثير خيال الطفل وتجعله يخلق في جو من المتعة والمرح . (هدى الناشف : ١٩٩٦ ، ٥٦)

• مهارة التحدث :

يحتاج الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة إلى التحدث للاتصال بغيره ولتزود بالمعلومات والمهارات لبناء علاقات اجتماعية تزيد من إتقانه لمهارة الكلام للتحدث مع الآخرين ويمثل الحديث الجانب الإيجابي في التواصل اللغوي حيث يأتي التحدث بعد الاستماع والإصغاء للغة الآخرين . (كريمان بدير واميلي صادق : ٢٠٠٠ ، ٧٢)

ومن أهم طرق تنمية مهارة التحدث في مرحلة ما قبل المدرسة ما يلي : القصص المصورة ، البطاقات التي تساعد الأطفال على تذكر الأحداث والتحدث وذلك بوصف ما يرونه في الصور ، وترتيب الصور وفقاً لأحداث القصة وصور التحدث بحيث تمثل كل صورة موضوعاً للحديث يرتبط بحياة الطفل وبيئته كما أن مسرح العرائس وأفلام الفيديو والشفافيات والتسجيلات الصوتية تسهم في تنمية مهارة التحدث لدى الطفل . (هدى الناشف : ١٩٩٦ ، ٢٢ - ٢٦)

وأضافت طاهرة الطحان أنه يمكن تنمية مهارة التحدث لدى طفل ما قبل المدرسة من خلال التعبير عن النفس بجمل سليمة وصحيحة ووصف الخصائص المميزة لما في الصورة بدقة ، وتفسير النتائج المترتبة على حدوث مواقف معينة بجمل صحيحة ، ونطق الحروف المعبرة عن الصورة نطقاً صحيحاً . (طاهرة الطحان : ٢٠٠٣ ، ٩٨ - ١٠٢)

• ثالثاً : المهارات الأساسية لإعداد الطفل للقراءة والكتابة :

١- مهارات إعداد الطفل للقراءة :

اتفق كثير من المربين مثل عواطف إبراهيم (١٩٩٥) ، وهدى الناشف (١٩٩٦) ، وفهيم مصطفى (١٩٩٩) ، وسعد عبد الرحمن وفائق علي أحمد

(٢٠٠٢) ، وياسر الحيلواني (٢٠٠٣) إلى أنه من أهم مهارات إعداد الطفل للقراءة والكتابة : التمييز البصري والسمعي ، والذاكرة البصرية والسمعية ، وقد حددتها كريمان بدير واميلي صادق (٢٠٠٠ ، ١١٣ - ١١٩) كما يلي :

أ - مهارة التمييز البصري :

من أهم التدريبات لتنمية التمييز البصري لدى أطفال ما قبل المدرسة ما يلي: إدراك التشابه والاختلاف بين المثيرات البصرية في الأشكال والحروف تدريب العين على حركة اليمين واليسار ، ربط الصورة بالكلمة من خلال تعرف الحرف الأول ، الربط بين الصورة وأجزاء الكلمة الدالة عليها ، مضاهاة الشكل المرسوم أمام الطفل بالحرف الصحيح الذي يشبهه ، تحديد الكلمات المختلفة عن الكلمة الأولى ، التناظر بين الكلمات المتشابهة في بعض الحروف ، اختيار الحرف المتشابه مع الحرف الأول للكلمة ، تحديد الحروف المتشابهة مع الحرف الأول للكلمة ، تحديد الحروف المتشابهة مع الحرف الأخير للكلمة . (سعد عبد الرحمن وفائقة علي : ٢٠٠٢ ، ٤١)

كما أضاف مصطفى فهمي التعرف السريع على الحرف ، التمييز البصري للحروف ، التعرف على الحروف في سياق الكلمة ، التماثل والاختلاف بين الكلمات ، تمييز الحرف الأول والأخير من الكلمة ، ارتباط الكلمة بالصورة القدرة على اختيار كلمة من بين عدة كلمات ، قراءة الجمل باللمح السريع ، إدراك الأجزاء المتشابهة في الكلمات . (مصطفى فهمي : ١٩٩٩ ، ٦٨ - ٦٩)

كما أكدت ثناء الضبع على أن التدريبات الحسية يجب أن تسبق وتلازم تعلم الطفل لمهارة الكتابة ، لذا فإن الإدراك البصري واللمسي للأشكال مثل : النقطة الخطوط ، الدائرة ، المربع ، الشكل المفتوح والمغلق ، والمصمت ، والتعرج والمستقيم ، وتمييز الأحجام والاتجاهات وتحديد أوضاعها في الفراغ يعتبر اللبنة الأولى في تعلم الطفل مهارات الكتابة . (ثناء الضبع : ٢٠٠١ ، ٢١٩ - ٢٢٠)

ب - مهارات التمييز السمعي :

تتلخص مهارات التمييز السمعي كما يلي :

تحديد الكلمة التي تبدأ بالحرف نفسه الذي تبدأ به الكلمة المسموعة ، تحديد الكلمة التي تتشابه مع الكلمة المنطوقة في النطق ، تمييز الاختلاف بين حرفين صوتيين متشابهين في النطق ، تحديد الكلمات التي تبدأ بالحرف الذي يسمعه التمييز بين الكلمتين المتشابهتين في عدد الحروف الصوتية ، تمييز الكلمات الموزونة .

كما أضافت هدى الناشف إلى أنه من أهم مهارات التمييز السمعي تدريب الطفل على تمييز الأصوات الخاصة بالحروف الأبجدية وترتيب هذه الأصوات في كلمة ما وذلك من خلال نطق الكلمات ببطء شديد وبصوت واضح والوقوف قبل نهاية الكلمة ، وخاصة المألوفة لدى الطفل ، وتشجيع الطفل على تخمين الحرف المتبقي لتكتمل الكلمة ، وحديث المعلمة مع الطفل ومساعدته على أن يذكر الأصوات التي يتعرف عليها في كلمة تقال له ، وسؤاله عن أي الأصوات تأتي في الأول وأيها في نهاية الكلمة وهذه كلها خبرات تقرب الطفل من القراءة . (هدى الناشف : ١٩٩٦ ، ٥٦)

ج - مهارات التمييز السمعي البصري :

أما أهم مهارات التمييز السمعي البصري فهي :

تمييز الصورة الدالة على الحرف الأول المنطوق ، تصنيف الصورة تبعاً للبداية الصوتية للحرف الأول الذي يسمعه الطفل ، تحديد الصورة المختلفة عن الحرف الصوتي الذي يسمعه الطفل ، إكمال الصوت الناقص في الاسم وكتابته أمام الصورة التي تعبر عن الاسم ، قراءة الطفل للصورة وإكمال شكل الصوت الناقص في الكلمة .

د - مهارة الذاكرة البصرية :

تحدد مهارات الذاكرة البصرية فيما يلي :

ربط الصورة بالصورة ، مضاهاة الصورة بأول حرف من اسمها ، مضاهاة الصورة بشكل الحروف المشابه لها ، اختيار الحرف المتشابه مع الحرف الأول للكلمة ، تحديد المتشابه مع الحرف الأول والأخير للكلمة .

وقد أضاف سعد عبد الرحمن وفائقة علي أحمد إلى أنه من مهارات الذاكرة البصرية السابقة ما يلي :

تذكر طفل الروضة للأشياء المحسوسة والملموسة التي رآها أو تناولها ، ثم يلي ذلك تذكر الصور والرسومات التي عرّضت عليه ، ثم الكلمات المجردة وترتيب الأشياء التي سبق النظر إليها ترتيباً معيناً ، وترتيب مجموعة من الصور بتسلسل معين سبق التعرف عليها ، وترتيب الحروف الناقصة من الكلمات المألوفة لديه . (سعد عبد الرحمن وفائقة علي أحمد : ٢٠٠٢ ، ٤١)

هـ - مهارة الذاكرة السمعية :

ويقصد بها قدرة الطفل على الربط بين ما مر به من خبرات سمعية سابقة والموقف الحالي مع مساعدته على الاستدعاء من خلال : تقليد أصوات مختلفة

حسب تسلسل سماعه لها ، تنفيذ تعليمات وإرشادات شفوية حسب تسلسل سماعها إعادة سرد جملة قدمت له شفهيًا حسب ترتيب سماعه لها .

و - مهارة الفهم السماعي :

بالإضافة إلى المهارات السابقة التي حددتها كريمان بدير وإميلي صادق (٢٠٠٠) ، تفرد عبد الرحيم صالح (١٩٩٦) ، وطاهرة الطحان (٢٠٠٣) بالحديث عن مهارة الفهم السماعي والتي حددتها طاهرة طحان كما يلي : تحديد الكلمة ذات البداية الصوتية المختلفة من بين عدد من الكلمات المسموعة ذات البدايات الصوتية المتشابهة مثل (برتقال ، بازلاء ، برقوق ، رمان) ، وتذكر الكلمات التي تبدأ بحروف صوتية متشابهة في النطق مع حروف صوتية أخرى في سياق قصص مسموع ، وتميز الحرف الصوتي الناقص في الكلمة المسموعة من بين عدة حروف متشابهة في النطق مثل : قمر ، ق . م . ر . ر . ، وتمييز الحرف الصوتي المتشابه في نهاية الكلمات المسموعة مثل : (نهر ، بحر) وذكر الحروف الصوتية المكونة للكلمة المسموعة مثل : (جمل ، عنب ، قلم) وترتيب الأحداث المعبرة عن حدوث ظاهرة معينة كما وردت في المحتوى المسموع ، والاستدلال على الشيء من خلال خصائصه المسموعة ، والإجابة عن بعض الأسئلة التي تبدأ بأدوات استقهام معينة حول الموضوع المسموع واستخلاص النتيجة المتوقعة للأحداث المسموعة . (طاهرة الطحان : ٢٠٠٣ ٦٨- ٧٣)

ولقد أوضح عبد الرحيم صالح بعض الأنشطة الموجهة لتطوير مهارات الفهم السماعي مثل : تقليد الأصوات ، ربط الأشياء المألوفة لدى الأطفال بالكلمات التي تطلق عليها ، إتباع أوامر لفظية ، تمييز الأصوات بالاستماع إلى إشارة لفظية معينة والاستجابة لها ، ربط الأصوات بالكائنات التي تصدرها ، تحديد الأصوات العامة وتمييزها عن غيرها ، التركيز على الاستماع والاستجابة ، تحديد الأصوات وربطها بمصادرهما ، تنفيذ التعليمات ، المناقشة ، فهم الوحدات اللفظية الحكم اللفظي ، إكمال الجمل ، الدقة اللفظية ، فهم الجمل . (عبد الرحيم صالح : ١٩٩٧ ، ١٨٢- ١٩٨)

ز - مهارة التعبير اللغوي :

اتفقت كل من فيوليت فؤاد (١٩٩١ ، ١٢) ، وكريمان بدير وإميلي صادق (٢٠٠٠ ، ١٢٠) ، وسهير كامل (٢٠٠٣ ، ١٠٠) أن فترة الطفولة المبكرة من أهم مراحل النمو اللغوي ففي هذه المرحلة يميل الطفل نحو الوضوح ودقة المعنى الفهم ويعبر عن نفسه بجمل صغيرة كاملة ، كما أضافت سهير كامل قدرة الطفل على الإجابة لغوياً عن الأسئلة التي تتطلب إدراك العلاقات ، أما كريمان بدير

وإميلي صادق فأضافتا ميل الطفل في هذه المرحلة إلى التحدث عن نفسه والأشياء والتعبير عن المفهوم وفهم دلالاته ، فهم معاني الكلمات التي يستخدمها وإدراك العلاقات . (كريمان بدير وإميلي صادق : ٢٠٠٠ ، ١٢٠)

كما أوردت كل من كريمان بدير وإميلي صادق بعض الأنشطة اللازمة لإعداد الطفل للقراءة والكتابة مثل : أنشطة الكلمات ذات المقاطع المتشابهة في أصواتها مثل : (نيل ، فيل) ، والكلمات التي تبدأ بحرف واحد مثل : (جرس جبل) ، والكلمات التي تنتهي بقافية واحدة مثل : (موز ، لوز) ، والكلمات التي يوجد فيها حرف مشترك في وسط الكلمة مثل : (صقر ، بقرة) ، والكلمات المتحدة الموضوع مثل كلمات عن ملابس (النساء ، الطفل ، الرجال) وأنشطة رسوم الكلمات مثل رسوم عن أشياء لأشخاص وحيوانات مألوفة لدى الطفل . (كريمان بدير وإميلي صادق : ٢٠٠٠ ، ١٦٢)

٢ - مهارة إعداد الطفل للكتابة :

من المهارات الأساسية لإعداد الطفل لتعلم الكتابة مهارات التمييز البصري والتناسق البصري الحركي ، وتشكيل رموز الكتابة وهي كما يلي :

أ - مهارات التمييز البصري :

أشارت كريمان بدير وإميلي صادق إلى أهم مهارات التمييز البصري التي يمكن تمييزها لدى الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة وهي تشمل :

التحكم الجيد في حركة اليد والأصابع ، التعود على مسك القلم للتلوين والتوصيل ، التتقيط ، تكرار الخطوط في رسم الأطفال ، الخطوط المستقيمة والمتعرجة والمنكسرة والملتفة والحلزونية وذلك باستخدام بعض المواد مثل : الصلصال ، فرش التلوين ، الطباشير ، أقلام الرصاص ، أقلام رسم (زيتية شمعية ، خشبية) ، حوض الرمل وبعض العصي . (كريمان بدير وإميلي صادق : ٢٠٠٠ ، ١٥١ - ١٥٢)

ب - مهارات التناسق البصري الحركي :

تنمو قدرة الطفل على التوافق بين العين واليد نمواً تدريجياً وهناك مهارات تساعد على تحقيق هذا التوافق ، وقد أشار كل من سعد عبد الرحمن وفائقة علي أحمد إلى بعض هذه المهارات مثل : إدخال مجموعة من الحلقات المفرغة (مفتوحة ومغلقة) داخل بعضها ، الرسم على النقط ، التلوين ، السير إلى هدف مكاني محدد داخل المتاهة . (سعد عبد الرحمن وفائقة علي : ٢٠٠٢ ، ٤١ - ٤٢)

ج - مهارات تشكيل رموز الكتابة :

أوضحت هدى الناشف إلى أن التخطيطات الأولية للكتابة لطفل ما قبل المدرسة تشمل : الخطوط الرأسية ، الأفقية ، الدائرية ، المائلة ، النقط ، المتقاطعة

الإشعاعية ، المموجة ، المقوسة ، المتعرجة ، المعقوفة ، اللولبية ، الحلزونية كما يتمكن الطفل فيما بين الثالثة والرابعة من العمر من نسخ بعض الأشكال الهندسية مثل : المربع ، المثلث ، والدائرة ، وان كانت غير منتظمة لعدم قدرة الطفل السيطرة على العضلات الدقيقة والقصور في التمييز البصري . (هدى الناشف : ١٩٩٦ ، ١٠٨)

ومن الأنشطة التي تسهم في إكساب الطفل مهارة الكتابة ما يلي : رسم سهم بين شيئين بنفس اللون ، نقل أسهم باتجاهها السليم في المربع الموازي ، التعرف على النمط والترتيب ، واستكمال التلوين ، نقل أشكال كما في النموذج المعروض رسم مخطط داخل متاهة ، تكلمة شكل هندسي بالتوصيل بين النقاط ، تكلمة حروف بالتوصيل بين النقاط ، تكلمة حرف نقلاً بعد التعرف على شكله وصوته كتابة كلمات نقلاً ، كتابة حرف ناقص بالاستعانة بالصور . (هدى الناشف : ١٩٩٦ ، ١٩٥)

وقد حرصت الباحثة على تضمين البرنامج المقترح كثير من الأنشطة السابقة التي تنمي مهارات القراءة والكتابة لدى الطفل واستبعدت الأنشطة التي تعلمها الأطفال في السنوات السابقة للمرحلة التمهيدية مثل إدراك المفاهيم والتشابه والاختلاف ، وتشكيل وقص ولصق أشكال وأحجام مختلفة ، وممارسة نشاطات التطابق والتسلسل والتصنيف وإعادة التركيب والتجميع ، وذلك لممارسة الأطفال لها من خلال الألعاب الإدراكية المتوفرة بالروضة .

• الدراسات السابقة العربية والأجنبية :

يمكن تصنيف الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية في ثلاث محاور وذلك كما يلي :

- ١ - دراسات هدفت إلى إعداد الطفل للقراءة .
- ٢ - دراسات هدفت إلى إعداد الأطفال لتعلم الكتابة .
- ٣ - دراسات هدفت إلى إعداد الطفل لتعلم القراءة والكتابة معاً .

• أولاً : دراسات هدفت إلى إعداد الطفل للقراءة :

١- دراسة نبيلة شرف عواد (١٩٨٩) :

هدفت الدراسة إلى تقييم برنامج التهيئة اللغوية لطفل مرحلة ما قبل المدرسة لمعرفة مدى ما يحققه من تهيئة فعلية لتعلم اللغة العربية وشملت عينة الدراسة (١٥٠) طفلاً وطفلة من أطفال ما قبل المدرسة واستخدمت الأدوات التالية :

استبانة وبطارية التهيئة اللغوية وهما من (إعداد الباحثة) .

دليل المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة (إعداد عبد السلام عبد الغفار

وإبراهيم قشقوش.

اختبار الذكاء غير اللفظي (صورة أ) إعداد عطية هنا .

وكان من أهم نتائج الدراسة : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في مجالات التمييز السمعي ، والتحدث ، والتمييز البصري ، والتذكر البصري ، والتمييز العقلي .

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين أفراد المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية الذين تعرضوا لبرنامج الإعداد للقراءة والكتابة لمدة عامين في مهارات التهيئة للكتابة .

٢ - دراسة جيهان محمود محمد جودة (١٩٩٠) :

هدفت الدراسة إلى التعرف على بعض العوامل الأسرية المساعدة في تنمية استعداد طفل ما قبل المدرسة للقراءة ، وتكونت عينة الدراسة من (١٨٠) طفلاً وطفلة تراوحت أعمارهم ما بين (٤.٣ - ٥.٣) سنة واستخدمت الباحثة الأدوات التالية :

اختبار رسم الرجل (لجود - انف - هاريس) للذكاء .

مقياس تقدير المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة (إعداد عبد العزيز الشخص) .

مقياس الاستعداد للقراءة لطفل الروضة (إعداد الباحثة) .

استبانة للأسرة للتعرف على واقع الأنشطة المقدمة داخل المنزل في المستويات الاجتماعية والاقتصادية المختلفة والتي تساعد على استعداد طفل الروضة للقراءة (إعداد الباحثة) .

وكان من أهم نتائج الدراسة : وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات الأطفال على مهارات الاستعداد للقراءة وتشمل : (التمييز البصري ، التآزر السمعي البصري ، التآزر البصري الحركي ، الذاكرة البصرية ، الحروف الهجائية والأعداد ، الحصيلة اللغوية ، الإدراك السمعي) ، ترجع لمتغير نوع الأنشطة الممارسة داخل المنزل والمستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة .

٣ - دراسة إيمان زكي محمد أمين (١٩٩١) :

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج مقترح في تنمية الاستعداد للقراءة لدى أطفال ما قبل المدرسة ، وشملت عينة الدراسة (٦٠) طفلاً وطفلة للمجموعتين التجريبية والضابطة تراوحت أعمارهم ما بين (٤.٥ - ٦) سنوات وشملت أدوات الدراسة ما يلي : ١- اختبار الاستعداد للقراءة . ٢- اختبار رسم الرجل (لجود انف هاريس) . ٣- استمارة تحديد المستوى الاجتماعي

والاقتصادي والثقافي ، وكان من أهم نتائج الدراسة ما يلي : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات العينة التجريبية والضابطة في اختبار المفردات اللغوية والتمييز البصري والسمعي ، والتذكر ، والانتباه ، والتناسق البصري اليدوي لصالح العينة التجريبية .

٤ - دراسة فوزية محمد سعيد بدري (١٩٩٤) :

هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج متكامل لتنمية الاستعداد للقراءة لدى أطفال ما قبل المدرسة لتنمية الإدراك الحسي والسمعي والبصري لديهم ، وبلغت حجم العينة (٨٠) طفلاً وطفلة من أطفال ما قبل المدرسة من سن (٥ - ٦) سنوات كمجموعة ضابطة وتجريبية ، واستخدمت الباحثة الأدوات التالية :
١ - اختبار رسم الرجل (لجود انف هاريس) لقياس مستوى ذكاء الأطفال .
٢ - مقياس الاستعداد للقراءة (تعريب وتقنين الباحثة) . ٣ - البرنامج المقترح للإعداد للقراءة ، وكان من أهم نتائج الدراسة : وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات المجموعة التجريبية والضابطة في المهارات التالية : اللغة الشفهية ، والتحدث ، والاستماع ، والتمييز البصري الذاكرة البصرية والسمعية ، وتشكيل رموز الكتابة لصالح المجموعة التجريبية .

٥ - دراسة ثريا محبوب محمود (١٩٩٥) :

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر تدريس برنامج مقترح في تنمية الاستعداد اللغوي لدى أطفال ما قبل المدرسة ، وشملت عينة الدراسة (٢٨) طفلاً وطفلة من أطفال المستوى الثاني كمجموعة تجريبية وضابطة في رياض الأطفال ، واستخدمت الباحثة الأدوات التالية : اختبار استعداد الطفل للقراءة إعداد (امة الرزاق الحوري ١٩٨٦) ، وكان من أهم نتائج الدراسة : فاعلية تدريس أنشطة البرنامج المقترح في تنمية مظاهر النمو اللغوي ومهارة القراءة وتشمل المهارات التالية : التمييز السمعي ، التحدث ، التمييز البصري ، التمييز العقلي ، التذكر البصري .

٦ - دراسة هالة محمد أحمد البطوطي (١٩٩٦) :

هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية برنامج لتنمية المهارات اللغوية لدى طفل ما قبل المدرسة وبلغ حجم عينة الدراسة (٦٠) طفلاً وطفلة ، واستخدمت الباحثة الأدوات التالية : ١ - استمارة البيانات الأولية الخاصة بالطفل والمستوى الاقتصادي والاجتماعي لأسرته . ٢ - اختبار رسم الرجل (لجود انف هاريس) . ٣ - المقياس الفرعي الخامس لمقاييس النمو النفسي لطفل ما قبل المدرسة (مقياس اللغة (١٩٩٤) إعداد عماد الدين إسماعيل وآخرون) . وكان من أهم نتائج الدراسة : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة في مستوى

المهارات اللغوية التي تتضمن مهارات الاستماع ، التحدث ، التواصل اللغوي اكتساب المدلولات اللفظية ، تهيئة الطفل للقراءة والكتابة لصالح المجموعة التجريبية .

٧ - دراسة تريمبل وجين (Trimble, W. & Jean, 1996) :

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج لتنمية استعداد طفل ما قبل المدرسة للقراءة وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلاً وطفلة تراوحت أعمارهم من (٤ - ٦) سنوات ، وتكونت أدوات الدراسة من : شريك القراءة ، معلم آخر التكنولوجيا . وكان من أهم نتائج الدراسة : تنمية التعرف على الحروف ، المفاهيم وإدراك الأصوات لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدي .

٨ - دراسة فوقية رضوان (٢٠٠١) :

هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج تدريبي لتنمية التمييز البصري لدى أطفال ما قبل المدرسة ، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٠٠) طفل وطفلة تراوحت أعمارهم ما بين (٤ - ٥.٥) سنة ، وكان من أهم أدوات الدراسة : ١ - اختبار رسم الرجل (لجود انف هاريس) . ٢ - برنامج تدريبي لتنمية مهارة التمييز البصري . وكان من أهم نتائج الدراسة : وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات التمييز البصري لدى الأطفال قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي ، حيث كانت الفروق لحساب القياس البعدي .

٩ - دراسة إيمان أحمد خليل (٢٠٠٣) :

هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية برنامج في الأنشطة التعبيرية لتنمية المهارات اللغوية لدى طفل ما قبل المدرسة وبلغ حجم عينة الدراسة (٦٠) طفلاً وطفلة في المرحلة العمرية من (٥ - ٦) سنوات ، واستخدمت الباحثة الأدوات التالية : ١ - اختبار رسم الرجل (لجود انف هاريس) . ٢ - برنامج الأنشطة التعبيرية . ٣ - قائمة تحليل المهارات اللغوية . ٤ - اختبار نمو المهارات اللغوية لدى طفل ما قبل المدرسة وكلها من (إعداد الباحثة) . وكان من أهم نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة على اختبار نمو المهارات اللغوية (استماع ، تحدث ، فهم معاني الأصوات واللغة المنطوقة) لصالح المجموعة التجريبية .

١٠ - دراسة أولسن ماريلو روجرز: (Olson, Marilou, Rogers, 1973)

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج أنشطة تعليمية لتنمية مهارات الاستماع لدى طفل ما قبل المدرسة ، وشملت عينة الدراسة أطفال ما قبل المدرسة في مركز الرعاية النهارية كمجموعة تجريبية وضابطة ، وكان من أهم أدوات

الدراسة : دروس خاصة بالاستماع وإعطاء التوجيهات من قبل المعلم أو شريط مسجل ، وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي :

زيادة قدرة المجموعة التجريبية على متابعة التوجيهات ومتابعة الدروس والإجابة على الأسئلة التي أعطيت لهم بواسطة المعلم أو الشريط المسجل .

زيادة التماثل للأفكار الرئيسية ، والتفاصيل المستدعاة للذاكرة السمعية وسلسلة التعرف ، وتحسن الأصوات المتطابقة من بينتهم القريبة ، وزيادة تمكنهم من عناصر الصوت ، وإظهار سلوك اليقظة والانتباه في حضور المعلم مما يظهر أن التشجيع من المعلم يُعد ذات تأثير هام على تحسن سلوك الاستماع لدى طفل ما قبل المدرسة .

١١ - دراسة بلورد - لين (Plourde - Lynn , 1989) :

هدفت الدراسة إلى تنمية اللغة الشفوية (الاستماع والكلام) لدى أطفال ما قبل المدرسة ، وبلغ عدد عينة الدراسة (٦٠) طفلاً وطفلة من سن (٣ - ٥) سنوات ، وتكونت أدوات الدراسة من : ١- برنامج اللغة الشفوية يغطي موضوعات عن : الذات ، الحواس ، العائلة ، المنزل ، الأصدقاء ، المدرسة المجتمع ، الألوان ، الطعام ، الحيوانات ، الملابس ، الصيف ، العطلات العربات ، أنشطة أسبوعية تتضمن القصص ، الصور الإيضاحية لتحسين مهارات الكلام والاستماع والمفردات اللغوية من خلال لعب الأدوار ، والمناقشات وغيرها من الطرق التفاعلية ، وكان من أهم نتائج الدراسة : زيادة تحسن الذاكرة السمعية والقدرة على طرح الأسئلة وتحسن مدى الانتباه لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

• ثانياً : دراسات هدفت إلى إعداد الطفل للكتابة :

١ - دراسة فائقة علي عبد الكريم (١٩٩١) :

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج مقترح لتنمية الاستعداد للكتابة عند الأطفال من سن (٤ - ٦) سنوات ، وبلغ عدد أفراد العينة (٨٠) طفلاً وطفلة من أطفال المستوى الثاني للروضة ، وكان من أهم أدوات الدراسة : ١- اختبار رسم الرجل (لجود انف هاريس) . ٢- استمارة مؤشرات عن الحالة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للأسرة . ٣- اختبار الاستعداد لتعلم الكتابة للأطفال من سن (٤ - ٦) سنوات وكلاهما من (إعداد الباحثة) . وكان من أهم نتائج الدراسة : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في الاستعداد لتعلم الكتابة ، والإدراك البصري ، والتذكر البصري والتناسق البصري الحركي ، وتشكيل رموز الكتابة لصالح المجموعة التجريبية .

٢ - دراسة ليفين لريز وآخرون (Levin Lris, et al., 1996) :

هدفت الدراسة إلى التعرف على أساليب الكتابة لمرحلة ما قبل المدرسة وكيفية تنميتها ومساهمتها في تعليم القراءة والكتابة ، وشملت عينة الدراسة (٣٤٩)

طفلاً وطفلة من أطفال ما قبل المدرسة وتكونت أدوات الدراسة من : ١ - مقياس كتابات الأطفال عند Hebrew . ٢ - مقياس القراءة والكتابة MM Caly's Concepts " . وأوضحت نتائج الدراسة ما يلي : نتائج اختبار كتابات الأطفال تتنبأ بتقدمهم مستقبلاً .

٣ - دراسة يفمان وكورين (Uffeman, Corinne, 1996) :

هدفت الدراسة إلى تحسين مهارات الكتابة عند أطفال ما قبل المدرسة وتكونت عينة الدراسة من (٣٧) طفلاً وطفلة من أطفال ما قبل المدرسة وتكونت أدوات الدراسة من : ملاحظة الأطفال خلال الكتابة ، قوائم لأنشطة الكتابة ، الحقائق والتسجيلات القصصية ، الاختبارات التشخيصية ، وكان من أهم نتائج الدراسة : نمو قدرات الاستعداد للكتابة لدى أطفال المجموعة التجريبية في القياس البعدي ، وتحسن مستوى الاهتمام تجاه توجيهات الموجهين خلال عمليات الكتابة ، وزيادة أنشطة الكتابة خلال اللعب .

٤ - دراسة مار وآخرون (Mar & Others, 2001) :

هدفت الدراسة إلى إدراك العلاقة بين الإدراك المعرفي للمواضع (موقف مكان) ومفاهيم مؤقتة مثل فوق Up أو التالي Next ومهمة الرسم الحركي للشكل ونسخ الحرف الهجائي في نمو طفل ما قبل المدرسة بصفة إجمالية ، وتكونت عينة الدراسة من أطفال ما قبل المدرسة ، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار النمو الحركي - البصري ، واختبار Boebm للمفاهيم الأساسية ، ومقياس الاستعداد القرائي المطبوع للأطفال ، وأظهرت النتائج تحسن الأداء ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية في المقاييس الثلاثة في التطبيق الثاني عنه في التطبيق الأول ، مما يدعم أهمية ربط المهارات البصرية الحركية (الحس حركية) بمهارات الكتابة .

٥ - دراسة مكي - هانا وآخرون (Maky - hana, et al, 2001) :

هدفت الدراسة إلى تنمية مهارة الكتابة التنبؤية مع التعرف على مهارة كتابة الكلمة (W. R) ، ومهارات الاستعداد للكتابة لدى أطفال ما قبل المدرسة وشملت عينة الدراسة (١٥٤) طفلاً وطفلة من أطفال ما قبل المدرسة ، وكان من أهم أدوات الدراسة : مقاييس ما قبل المدرسة لتعلم الأصوات والمهارات الحركية البصرية ، وكان من أهم نتائج الدراسة : ١ - أن ميكانيكا الكتابة والتركيب المترابط للكلمة منطقياً يمكن أن يتنبأ بالأداء على نفس المهارة في وقت مبكر من الزمن . ٢ - أن مقاييس تعلم الأصوات والمهارات الحركية البصرية تتنبأ بميكانيكية الكتابة (W. R) في الصف الثاني .

• ثالثاً : دراسات اهتمت باعداد الطفل للقراءة والكتابة :

١- دراسة كاستن وندي وآخرون (Kasten, Wendy, et al. 1989) :

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر مدخل طريقة القراءة الكاملة والكتابة لتعليم أطفال ما قبل المدرسة القراءة والكتابة ، وشملت عينة الدراسة صفين من أطفال المدارس وصفين من أطفال ما قبل المدرسة ، واستخدم الباحث الأدوات التالية :
١ - إستراتيجية اللغة الكاملة (قراءة وكتابة حرة) . ٢ - مقاييس كتاب جودمان Goodman Book Handling Kast) . ٣ - قصة يتكرر روايتها بالتفصيل . ٤ - اختبار متروبولينان للقراءة . وكان من أهم نتائج الدراسة : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية على كتاب جودمان ، القصة التي يتكرر روايتها ، والاختبار البديل على (ESI) واختبار متروبولينان للقراءة ، كما ظهرت حماسة لكتب القصص ونمو في الاتجاهات نحو تعلم القراءة والكتابة .

٢- دراسة أماني البساط (١٩٩٣) :

هدفت الدراسة إلى بيان أثر استخدام الطريقة الكلية الصوتية والتقليدية في تعليم طفل ما قبل المدرسة ، واختيرت عينة الدراسة من أطفال ما قبل المدرسة وكان من أهم نتائج الدراسة : ١ - فعالية استخدام الطريقة الكلية الصوتية في تهيئة طفل ما قبل المدرسة لتعليم القراءة والكتابة مقارنة باستخدام الطريقة التقليدية لنفس الغرض . ٢ - تنوع الوسائل التعليمية وتعددتها من أهم عوامل نجاح تطبيق الطريقة الكلية الصوتية . ٣ - أهمية المعارف الصوتية كمتطلب قبلي لتعليم القراءة بمعنى قدرة الطفل على التمييز السمعي وإدراك المتشابهات والمختلفات من الأصوات ، وتمييز الفروق بين الكلمات المنطوقة . ٤ - تدريب الطفل على الرسم الحر والتخطيط يُعد أساساً هاماً لإعداد الطفل لتعلم مهارات الكتابة فيما بعد .

٣- دراسة زانفرانا - ماريا وآخرون (Zanfran – Maria, et al. 2001) :

هدفت الدراسة إلى معرفة فعالية تعليم القراءة والكتابة في عمر ما قبل المدرسة باستخدام الطريقة المتعددة الحواس ، وشملت عينة الدراسة (١٧) من أطفال ما قبل المدرسة من سن (٣.٦ - ٥) سنوات ، وشملت أدوات الدراسة :
١ - برنامج إرشادي (0 - 3) . ٢ - بطاقات الخطابات (Letter Cards) Tombalas) . وكان من أهم نتائج الدراسة : اكتساب الأطفال للغة الأساسية بنسبة (٩٢.٢ %) كما إن الكتابة كانت نشاط مبسط وميسر بنسبة (٩٣.٩ %) باستخدام التماثل والتطابق .

٤- دراسة داسون وآخرون (Dawson, et al., 2003) :

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج لتنمية مهارات القراءة والكتابة لدى أطفال ما قبل المدرسة ، وتكون مجتمع الدراسة من مدرستين من أطفال ما قبل المدرسة ، ومن الأدوات المستخدمة : ١ - بطاقات تقييم الأطفال . ٢ - ملاحظات المعلمين . وكان من أهم نتائج الدراسة : زيادة قدرة الأطفال على تعلم مهارات القراءة والكتابة ، وانخفاض مهارات اللغة الشفوية والحاجة إلى الكثير من الأنشطة الشفهية .

• تعليق على الدراسات السابقة :

اهتمت معظم الدراسات العربية السابقة بتنمية إعداد الطفل للقراءة من خلال برامج خاصة مثل دراسة هالة البطوطي (١٩٩٦) ، وإيمان أحمد خليل (٢٠٠٣) .

اهتمت بعض الدراسات الأجنبية بتنمية مهارات القراءة مثل دراسة أولسن وماريلو روجرز (Olson, Marilou – Rogers, 1973) ، ودراسة تريمبل وجين (Trimble, W. Jean, 1996) ومهارات الكتابة مثل يفمان وكورين (Uffeman, Corinne, 1969) ، ودراسة مار وماركي هانا (Marr, Maky Hana, 2001) ، بينما كان الاهتمام نادراً بمهارات القراءة والكتابة معاً مثل دراسة زانفران - ماريا (Zanzfran – Maria, et al, 2001) ودراسة داسون وآخرون (Dawson, et al. 2003) .

اهتمت معظم الدراسات السابقة بإعداد برنامج لإعداد الطفل للقراءة والكتابة واختيار عينة الأطفال في المرحلة العمرية من سن (٥ - ٦) سنوات وهذا ما وجه الباحثة عند إعداد برنامج لإعداد الطفل للقراءة والكتابة إلى اختيار هذه المرحلة العمرية لعينة الدراسة ، واستخدام المنهج التجريبي للتحقق من فعالية البرنامج .

اهتمت الدراسة الحالية بتصميم برنامج لإعداد القراءة والكتابة معاً للأطفال من سن (٥ - ٦) سنوات ، مع توضيح وتحديد مهارات كل منهما وتنمية هذه المهارات (١٠) مهارات باستخدام المنهج التجريبي ثم قياسها باستخدام اختبار لفظي مصور يطبق فردياً على الأطفال ، كما أنها تعد أو دراسة في البيئة السعودية - على حد علم الباحثة - .

اهتمت بعض الدراسات بتنمية مهارة (الاستماع) مثل دراسة بلوردين (Pourde- Lynn, 1989) ، وإيمان زكي ١٩٩١ ، وفوزية البدر ١٩٩٤ وبعضها بتنمية مهارة (التمييز السمعي) مثل : دراسة جيهان جودة ١٩٩٠

وإيمان زكي ١٩٩١ ، وثريا محجوب ١٩٩٥ ، والدراسة الوحيدة التي اهتمت بتنمية مهارة (الذاكرة السمعية) هي : دراسة فوزية البدري ١٩٩٤ ، بينما اهتمت الدراسة الحالية بتنمية مهارات الاستماع والتمييز السمعي والذاكرة السمعية معاً .

عدم وجود دراسات اهتمت بتنمية مهارتي (الفهم البصري والسمعي) ، وقد اهتمت الباحثة بتضمين البرنامج المقترح تدريبات للأطفال لتنمية هاتين المهارتين لارتباطها بإعداد الطفل للقراءة والكتابة .

• فروض الدراسة :

بناءً على نتائج الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة تم صياغة الفروض التالية :

7 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (الاستماع) لصالح المجموعة التجريبية في اختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة .

7 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (التحدث) لصالح المجموعة التجريبية في اختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة .

7 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (التمييز السمعي) لصالح المجموعة التجريبية في اختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة .

7 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (الفهم السماعي) لاختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة .

7 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (الذاكرة السمعية) لصالح المجموعة التجريبية في اختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة .

7 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (التمييز البصري) لصالح المجموعة التجريبية في اختبار القراءة والكتابة .

7 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (الفهم البصري) لاختبار مهارة إعداد الطفل للقراءة والكتابة .

7 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (الذاكرة البصرية) لصالح المجموعة التجريبية في اختبار القراءة والكتابة .

7 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (التآزر البصري الحركي للعضلات الدقيقة) لصالح المجموعة التجريبية في اختبار القراءة والكتابة .

7 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (تشكيل رموز الكتابة) لصالح المجموعة التجريبية في اختبار القراءة والكتابة .

7 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في الدرجة الكلية للتطبيق البعدي لاختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة لصالح المجموعة التجريبية .

• منهج الدراسة وإجراءاتها :

أولاً : منهج الدراسة :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي Pre-Test, Post-Test With Control Group Design موضحاً في جدول رقم (١) : زكريا الشربيني (١٩٩٥ ، ٤٤)

جدول (١) التصميم التجريبي للدراسة

المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية
- الاختبار القبلي . - ممارسة برنامج الروضة المعتاد - الاختبار البعدي .	- الاختبار القبلي . - تطبيق البرنامج المقترح - الاختبار البعدي .

ثانياً : العينة :

تم اختيار الروضة الخامسة (بمكة المكرمة) لتطبيق البرنامج وذلك لأنها من رياض الأطفال النموذجية ، ولتوفر الظروف الملائمة لتطبيق البرنامج من أدوات ووسائل وبيئة صفية مناسبة وساحات والعاب للنشاط واللعب ، ولتعاون معلماتها وإدارتها ولحماسهن لتطبيق البرنامج ، وقد تم الاختيار العشوائي لفصلين من فصولها التمهيدية والبالغ عددها (٥) فصول والتي تضم أطفال المستوى التمهيدي من سن (٥ - ٦) سنوات وذلك لأنه يتم إعدادهم أساساً للمرحلة

الابتدائية ، ولسهولة تطبيق البرنامج عليهم مقارنة بالمستوى الثاني ولاعتيادهم على نظام البرنامج اليومي للروضة ، وتخلصهم نسبياً من مشكلات الطفولة في هذه المرحلة واكتسابهم مجموعة من الحقائق والمفاهيم اللازمة لتنفيذ البرنامج ولنمو عضلاتهم الدقيقة بما يمكنهم من التخطيط والكتابة ، ولنمو قدراتهم على التواصل والتفاعل مع المعلمة مقارنة بما كانوا عليه في بداية التحاقهم بالروضة وقد كان عدد أطفال العينة المبدئي (٨٠) طفلاً وطفلة ، وقد طبق عليهم اختبار الذكاء رسم الرجل (لجود انف هاريس) ، ومقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة السعودية إعداد (سهير عجلان ١٤٠١) لتحقيق التكافؤ بين الأطفال في هذين المتغيرين ، وبعد حذف الحالات المتطرفة في متغيري الذكاء والمستوى الاجتماعي والاقتصادي ، واستبعاد الأطفال المستجدين ومن لديهم مشكلات سلوكية واضحة والتي من أبرزها الانطواء واستبعاد جميع الحالات التي تعاني من سوء التوافق النفسي والاجتماعي الناتجة من بعض المشكلات النفسية وعلى رأسها الطلاق وكذلك استبعاد الأطفال ممن يعانون من مشكلات صحية واضحة تتسبب في كثرة غيابهم عن الروضة أصبح مجموع الأطفال (٧١) طفلاً وطفلة ثم تم تطبيق اختبار الاستعداد للقراءة والكتابة عليهم لتحقيق التكافؤ في مهارات الإعداد للقراءة وتشمل : (الاستماع ، والتحدث ، والتمييز البصري والفهم السمعي ، والذاكرة السمعية ، والتمييز البصري ، والفهم البصري والذاكرة البصرية) ، ومهارات الإعداد للكتابة وتشمل : (التآزر البصري الحركي للعضلات الدقيقة ، تشكيل رموز الكتابة) ، وقد تم استبعاد الأطفال الذين لم يكملوا اختباراتهم بسبب الغياب المتكرر أو عدم التعاون أو الرفض أو الانقطاع عن الروضة ليصبح مجموعهم (٦٠) طفلاً وطفلة وقد رأت الباحثة صلاحية هذا العدد لإجراء التجربة وسهولة التعامل معهم وقيامهم بالأنشطة .

وقد أوضحت نتائج جدول (٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لاختبار الإعداد للقراءة والكتابة مما يؤكد تجانسهم وتكافؤ أفراد عينة الدراسة في مهارات إعداد الطفل للقراءة والكتابة ، وقد بلغ متوسط عمرهم الزمني (٢.٣٧) عاماً وانحراف معياري قدره (١.١٢) درجة . وجدول رقم (٣) يوضح خصائص عينة الدراسة .

ثالثاً : أدوات الدراسة :

١- البرنامج المقترح لإعداد الطفل للقراءة والكتابة : (ملحق : ١)

أ - خطوات بناء البرنامج :

أعدت الباحثة برنامج إعداد الطفل للقراءة والكتابة وفقاً للخطوات التالية :

جدول (٢) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين الضابطة التجريبية في التطبيق القبلي لمهارات إعداد الطفل للقراءة والكتابة (ن = ٦٠)

رقم	المهارة	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
١	الاستماع	ضابطة	٣٠	٤.٤٣	٠.٩٠	٠.٢٤٠	٠.٨١١
		تجريبية	٣٠	٤.٥٠	١.٢٢	٠.٢٤٠	٠.٨١١
٢	التحدث	ضابطة	٣٠	٧.٦٧	١.٤٩	٣.٤٩٧	٠.٠٠١
		تجريبية	٣٠	٨.٨٣	١.٠٥	٣.٤٩٧	٠.٠٠١
٣	التمييز السمعي	ضابطة	٣٠	١.٤٦	٠.٥٩	٠.٨٣٤	٠.٤٠٨
		تجريبية	٣٠	١.٦٣	٠.٨٤	٠.٨٥١	٠.٣٩٩
٤	السمعي الفهم	ضابطة	٣٠	٥.٧٣	١.٦٢	١.٢٥٩	٠.٢١٣
		تجريبية	٣٠	٦.٢٣	١.٤٥	١.٢٥٩	٠.٢١٣
٥	السمعية الذاكرة	ضابطة	٣٠	٥.٩٠	١.١٨	٠.٨٢٣	٠.٤١٤
		تجريبية	٣٠	٦.٢٠	١.٦١	٠.٨٢٣	٠.٤١٤
٦	التمييز البصري	ضابطة	٣٠	١٦.٥٠	٢.١٥	٤.٧٣٩	٠.٠٠٠
		تجريبية	٣٠	١٩.٤٧	٢.٦٧	٤.٧٣٩	٠.٠٠٠
٧	البصري الفهم	ضابطة	٣٠	٤.٧٣	١.٤١	٢.٤٢٢	٠.٠١٨
		تجريبية	٣٠	٥.٥٣	١.١١	٢.٤٢٢	٠.٠١٨
٨	البصرية الذاكرة	ضابطة	٣٠	٥.٤٣	١.١٩	١.٧٢٣	٠.٠٩٠
		تجريبية	٣٠	٥.٩٣	١.٠٥	١.٧٢٣	٠.٠٩٠
٩	التأثير الحركي الحركي الحركي الحركي	ضابطة	٣٠	٢.٨٣	٠.٣٨	٠.٧٥٠	٠.٤٥٦
		تجريبية	٣٠	٢.٩٠	٠.٣١	٠.٧٥٠	٠.٤٥٦
١٠	تشكيل رموز الكتابة	ضابطة	٣٠	١٣.٩٣	٢.٠٣	٧.٣١٨	٠.٠٠٠
		تجريبية	٣٠	١٧.٨٧	٢.١٣	٧.٣١٨	٠.٠٠٠

جدول (٣) خصائص عينة الدراسة (ن = ٦٠)

اسم الروضة	عدد أطفال المجموعة الضابطة		عدد أطفال المجموعة التجريبية		المستوى
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
الخامسة بمكة المكرمة	١٢	١٨	١١	١٩	المستوى التمهيدي (٥ - ٦) سنوات

الاطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة في مجال برامج إعداد الطفل للقراءة والكتابة ، وأهداف وفلسفة التعليم وخصائص النمو في مرحلة ما قبل المدرسة ، والطرق والمهارات الأساسية لإعداد الطفل للقراءة والكتابة وفي ضوء ما سبق تم تحديد الأهداف العامة والخاصة للبرنامج ، وأسس بنائه وخصائص المرحلة العمرية من سن (٥ - ٦) سنوات ، مدة ومكان تطبيق البرنامج ، ومحتواه ، وخطة التنفيذ ، وطرق ووسائل التعليم ، والأنشطة وأساليب التقويم ، وإستراتيجية التعليم ، وإعداد البيئة الصفية .

تم إعداد أنشطة لكل بند من بنود المهارات الفرعية للاختبار يتضح فيه الهدف من النشاط ، أدوات النشاط ، طريقة تطبيق المعلمة للنشاط ، كيفية تقويم الطفل وبلغ مجموع الأنشطة المبدئي (٣٩) نشاطاً .

تم عرض البرنامج على مجموعة من المتخصصين في مجال الطفولة وتخصصات المناهج وعلم النفس وبعض العاملات في رياض الأطفال (موجهات ، مديرات ، معلمات) وذلك لإبداء آرائهم فيه من حيث: (ملحق ٢ : أسماء السادة المحكمين)

مدى مناسبة الأهداف العامة والخاصة للبرنامج لخصائص نمو طفل الروضة.

مدى مناسبة طرق وأساليب التعليم والتقويم .

وكان من أهم تعديلات المحكمين المقترحة ما يلي :

- ١ - إضافة بعض الأنشطة للتدريب على نسخ الأشكال .
- ٢ - إضافة بعض القصص المكونة من (٥) أحداث .

وبذلك أصبح المجموع الكلي النهائي لأنشطة البرنامج (٤٥) نشاطاً بعد

الأخذ بآراء ومقترحات المتخصصين وهي موزعة كالتالي :

7 أنشطة مهارات الإعداد للقراءة : (٣) أنشطة لكل من مهارات الاستماع والتحدث ، الذاكرة السمعية الذاكرة البصرية ، و(٤) أنشطة لكل من مهارات التمييز السمعي والفهم السمعي ، و(٥) أنشطة لمهارة الفهم البصري ، و(٩) أنشطة لمهارة التمييز البصري ويبلغ مجموعها (٣٤) نشاطاً .

7 أنشطة مهارات الإعداد للكتابة : (٣) أنشطة لمهارة التأزر البصري الحركي للعضلات الدقيقة ، و(٨) أنشطة لمهارة تشكيل رموز الكتابة وبلغ مجموعها (١١) نشاطاً وبذلك بلغ المجموع الكلي لأنشطة مهارات القراءة والكتابة (٤٥) نشاطاً .

ب - طريقة تنفيذ البرنامج :

تم اختيار معلمتين من معلمات الروضة الخامسة من قبل مديرة الروضة الخامسة واحدة منهما لتطبيق البرنامج المقترح على المجموعة التجريبية والأخرى لتطبيق برنامج الروضة المعتاد ، وهما من المشهود لهما بالكفاءة وقد قامت الباحثة بإعطاء نسخة من البرنامج المقترح للمعلمة لتطبيق أنشطته وذلك لتوفر الألفة بينها وبين الأطفال كما تم تعريفها على أساليب تطبيق أنشطته ، وقد استغرق التطبيق الفصل الدراسي الأول والثاني لعام ١٤٢٣هـ - خلال وقت وتسلسل نظام برنامج الروضة وهي : الحلقة ، اللعب الحر في الخارج ، اللقاء الأخير .

٢- اختبار الاستعداد للقراءة والكتابة : (ملحق : ٣)

أ - الهدف من تصميم الاختبار :

يهدف الاختبار إلى قياس مدى استعداد طفل المرحلة التمهيديّة من سن (٥ - ٦) سنوات للقراءة والكتابة واكتسابه لمهاراتها قبل بدء تعليمه القراءة والكتابة بصورة رسمية في المرحلة الابتدائية وذلك في ضوء مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة .

ب - خطوات تصميم الاختبار :

الاطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة في مجال إعداد برامج تهيئة وإعداد الطفل للقراءة والكتابة .

الاطلاع على المقاييس التي أعدت لإعداد طفل ما قبل المدرسة للقراءة والكتابة مثل : بطارية قياس التهيئة اللغوية للطفل إعداد نبيلة شرف عواد ١٩٨٩م ، ومقياس فائقة علي خاطر ١٩٩١م ، وفوزية محمد سعيد ١٩٩٤م .

تحديد مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة من خلال الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة ، والتجربة الاستطلاعية للاختبار في رياض الأطفال .

صياغة بنود الاختبار الفرعية التي يتكون منها اختبار الاستعداد للقراءة والكتابة .

إعداد الاختبار المصور وقد رأت الباحثة عند تطبيق الاختبار أن يكون ملوناً لإثارة تشويق الأطفال أثناء التطبيق .

تحديد الأدوات (البطاقات المصورة ، أشرطة وجهاز تسجيل) اللازمة لتطبيق بعض المهارات عملياً على الأطفال مثل مهارات الذاكرة السمعية والبصرية وترتيب الصور بالتسلسل .

تحديد طريقة الإجراء بالنسبة لمختلف بنود الاختبار فمهاره الفهم السمعي مثلاً تحتاج إلى إلقاء القصة بشكل جماعي وتهيئة المكان المناسب لإلقاء القصة ومهارة الذاكرة السمعية تحتاج إلى إلقاء التعليمات بشكل واضح ومفهوم .

تحديد زمن وطريقة تصحيح الاختبار وطريقة تسجيل إجابات الطفل .

وقد بلغ عدد بنود الاختبار (٤٥) بنداً قسمت على عشرة مهارات هي أولاً: مهارات الإعداد للقراءة وشملت : الاستماع ، التحدث ، التمييز السمعي الفهم السمعي ، الذاكرة السمعية ، التمييز البصري ، الفهم البصري ، الذاكرة البصرية . ثانياً : مهارات الإعداد للكتابة وتضمنت : التآزر البصري الحركي للعضلات الدقيقة ، تشكيل رموز الكتابة .

ج - التجربة الاستطلاعية لاختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة :

تم تجربة الاختبار على عينة من أطفال الروضة العاشرة بمكة المكرمة بالمرحلة التمهيدية من سن (٥ - ٦) سنوات وقد بلغ مجموع أفرادها (٤٠) طفلاً و طفلة وذلك للتأكد من سلامة الاختبار ووضوح الصور والتأكد من قدرة الأطفال على فهم بنود الاختبار وملامحة طول الاختبار لسن ومستوى الطفل في هذه المرحلة ، وتحديد معامل السهولة والصعوبة للاختبارات الفرعية التي يتكون منها الاختبار ، وتحديد الزمن المناسب لإجراء الاختبار . وقد توصلت الباحثة إلى إدراك الأطفال لكثير من مهارات التمييز البصري التي تعد الطفل للقراءة مثل : إدراك التشابه والاختلاف في الصور والنماذج ، وإدراك مفاهيم الألوان ، الأوزان الأحجام ، الأشكال ، ومهارات التآزر البصري الحركي للعضلات الدقيقة مثل : تشكيل كلمة باستخدام الصلصال ، التلوين داخل حدود صورة ، استخدام المقص في قص صورة شكل مبسط ، استخدام القلم للوصول إلى الهدف في المناهة ، نظم الحرز الملون بالتسلسل وفق نموذج مبسط لذا تم حذف هذا الجزء من الاختبار كما

لاحظت الباحثة وجود بعض الصعوبة لدى الأطفال في فهم بنود اختبار الذاكرة السمعية والفهم السماعي وقد أقيمت الباحثة عليها لمعرفة مدى تأثير البرنامج بعد تدريب المجموعة التجريبية عليها خاصة بعد اتفاق المحكمين في الإبقاء عليها كما تم التعرف على جميع معاملات السهولة والصعوبة لكل بند من بنود الاختبار الفرعية كما أشار لها سعد عبد الرحمن (١٩٩٨، ٢٠٥) بأن :

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة}}{\text{ص} + \text{خ}} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة} + \text{الخاطئة}}{\text{ص} + \text{خ}}$$

وقد تراوحت معاملات السهولة ما بين (٠.٨٥) إلى (٠.١٠) كما تم تحديد زمن الاختبار باستخدام المعادلة التي أشار لها فؤاد البهي السيد (١٩٧٩ : ٦٥٤) وهي :

$$٢ ز = \frac{٢ م}{١ م} \times ١ ز$$

حيث إن ز ٢ = الزمن المناسب للاختبار

ز ١ = الزمن التجريبي للاختبار

م ٢ = المتوسط المرتقب للدرجات

م ١ = المتوسط التجريبي للدرجات

وقد بلغ زمن إجراء الاختبار الكلي (٦٠) دقيقة .

الشروط السيكمترية للاختبار :

صدق وثبات الاختبار :

١) صدق الاختبار (Validity) :

تعين صدق الاختبار كما أشار سعد عبد الرحمن (١٩٨٩، ١٥٠) مدى قياس الاختبار لما وضع لقياسه وقد اعتمدت الباحثة على طريقتين لحساب صدق الاختبار :

= صدق المحكمين :

قامت الباحثة بعرض الاختبار على مجموعة من الخبراء والمحكمين المتخصصين في مجالات دراسات الطفولة وعلم النفس والمناهج ثم إجراء التعديلات المطلوبة من قبلهم وكان أهمها :

استبدال بعض الصور بحيث تكون قريبة من واقع وبيئة المجتمع السعودي
استبدال الصور الكرتونية بصور حقيقية .

الاعتماد على الرسوم في الصور لتكون أكثر وضوحاً .

حذف بعض العبارات والصور المرتبطة بتهيئة الطفل للقراءة والكتابة مثل :
المفاهيم وإدراك التشابه والاختلاف في الصور والرسوم والنماذج وبعض
مهارات التأزر البصري الحركي وذلك لمألوفيتها وسهولتها لدى الأطفال
وتدرب الأطفال في البرنامج المعتاد عليها .
تعديل صياغة بعض العبارات لتكون أكثر وضوحاً .

= صدق التجانس الداخلي :

أوضح محمد عبد السلام (١٩٩٠ ، ٢٩٣ - ٢٩٥) أنه يمكن تعيين الصدق
الداخلي للاختبار من خلال حساب معامل الارتباط بين كل درجة من درجات
الاختبارات الفرعية والدرجة الكلية للاختبار وجدول (٤) يوضح معاملات
الارتباط.

جدول (٤) معاملات الارتباط بين كل مهارة من مهارات اختبار القراءة والكتابة
ومحوره وبين كل محور والدرجة الكلية للاختبار

المحاور	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١									
٢	١.٠٠٠								
٣	٠.١١٨	١.٠٠٠							
٤	٠. a	٠. a	٠. a						
٥	٠.٠٤٩	٠.١٥٣	٠. a	١.٠٠٠					
٦	٠.٠٨٦	٠.٠١٦	٠. a	٠.١٨١	١.٠٠٠				
٧	٠.٩٣٧	٠.٢٤٠	٠. a	٠.٦٠٨	٠.٨٧	١.٠٠٠			
٨	٠.١٩١	٠.٠٥٤	٠. a	٠.٣٤٤	٠.٢٠٢	٠.٤٦٧	١.٠٠٠		
٩	٠.٠٥٤	٠.١٤٠	٠. a	٠.٠١٣	٠.٠١٤	٠.٠٠٥	٠.٢٩٨	١.٠٠٠	
١٠	٠. a	٠. a	٠. a	٠. a	٠. a	٠. a	٠. a	٠. a	٠. a
المجموع									

* تعني (٠. a) أن مستوى الدلالة مرتفع جداً عند مستوى (٠.٠٠٠١) .

يتضح من جدول (٤) وجود معامل ارتباط بين كل مهارة مهارات اختبار
القراءة والكتابة ومحوره وبين كل محور والدرجة الكلية للاختبار ، كما بلغ
مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يؤكد صدق الاختبار .

٢) ثبات الاختبار (Reliability) :

أشار سعد عبد الرحمن أن ثبات القياس يقصد به أن " يعطى الاختبار نفس النتائج تقريباً إذا أعيد تطبيقه على نفس المجموعة من الأفراد " ، كما أشار أيضاً إلى أنه يمكن حساب الثبات باستخدام معامل ألفا & من قانون كودر ريتشاردسون الذي اقترحه كرونباخ ١٩٥١ ويتمثل في المعادلة التالية : (سعد عبد الرحمن : ١٩٨٩ ، ١٦٣ ، ١٧٣)

$$\text{معامل ألفا } \& = \frac{\text{ن}}{\text{ن} - ١} \times \frac{\text{٢ع} - \text{مج ٢ع ب}}{\text{٢ع ك}}$$

حيث إن مج ٢ع هي مجموع تباين البنود أو الأسئلة
ن = عدد البنود
٢ع ك = تباين الاختبار ككل

وقد استخدمت الباحثة معادلة ألفا كرونباخ لحساب ثبات الاختبار ككل وقد بلغ (٠.٨١) مما يؤكد أنه معامل ثبات يمكن الوثوق به وذلك بعد تطبيقه على (٤٠) طفلاً وطفلة من أطفال الروضة .

د - تطبيق اختبار الإعداد للقراءة والكتابة :

تم تطبيق اختبار الاستعداد للقراءة والكتابة على المجموعتين الضابطة والتجريبية على كل طفل من أطفال عينة الدراسة تطبيقاً قبلياً وذلك من قبل الباحثة في بداية الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ١٤٢٣ / ١٤٢٤ هـ بصورة فردية ورصد الدرجات ثم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية ، بينما طبق برنامج الروضة المعتاد على المجموعة الضابطة ، ثم تم إجراء التطبيق البعدي لاختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة في نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ١٤٢٣ / ١٤٢٤ هـ من قبل الباحثة للوقوف على أثر البرنامج في إعداد الطفل للقراءة والكتابة وقد تم رصد الدرجات وإخضاعها للتحليل والمعالجة الإحصائية .

هـ - طريقة تطبيق الاختبار :

تم التطبيق القبلي للاختبار على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة (عينة الدراسة) تطبيقاً فردياً لبعض مهارات المقياس مثل مهارة الاستماع والتحدث ، التمييز السمعي ، الفهم السمعي ، الذاكرة السمعية ، وجماعياً لبعض المهارات مثل : التمييز البصري ، الفهم البصري ، الفهم السمعي وتشكيل رموز الكتابة ، ثم تطبيق الاختبار مرة أخرى بعد تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية وذلك بهدف قياس مدى استعداد الأطفال للقراءة والكتابة بعد تدريبهم على الأنشطة المقترحة في البرنامج .

٣- اختبار رسم الرجل لجود أنف هاريس (١٩٢٦) :

استخدمت الباحثة اختبار رسم الرجل لجود أنف هاريس - Goodeneugh Harris Drawing test وذلك لتحقيق تجانس مجموعتي الدراسة من حيث الذكاء وقد أشار فؤاد أبو حطب أن الاختبار يعتمد على دقة الملاحظة وارتقاء تفكير الطفل المجرد وليس على المهارة الفنية في الرسم ، حيث تعطى درجة لكل جزء من الجسم رسمة الطفل وتفاصيل الملابس وغير ذلك من الخصائص القابلة للقياس وقد بلغت مفردات الاختبار (٧٧) مفردة وكان من أسباب اختيار الباحثة لهذا الاختبار ما يلي :

٧ تم تقنين الاختبار على البيئة السعودية في عامي ١٩٩٤ ، ١٩٩٥ م بمدينة مكة المكرمة على المدرسة المتوسطة والابتدائية ومرحلة ما قبل المدرسة من سن (٥ - ١٥) سنة ، وكانت عينة الأطفال من سن (٣ - ٦) سنوات (٢٥٦) طفلاً وطفلة .

٧ أنه من أكثر اختبارات ذكاء الأطفال شيوعاً واستخداماً .
٧ أن رسوم الأطفال لها علاقة بالنمو العقلي والمعرفي .
٧ أن شكل الإنسان أكثر ألفة وبساطة وتوفر التفاصيل التي تسمح بظهور الفروق الفردية بين الأطفال .

٧ سهولة تطبيق الاختبار وتصحيحه وملاءمته لطبيعة مشكلة الدراسة ولأنه اختبار غير لفظي ولا يعتمد على القدرة اللغوية لمن يؤديه ولا يحتاج لتمكن الأطفال من القراءة والكتابة . (فؤاد أبو حطب ، ١٩٧٧ ، ٢٤٧ ، ٢٥٤)

٤- مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة السعودية :

استخدمت الباحثة مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة السعودية (إعداد سهير عجلان ، ١٤٠١) والتي قامت بتقنيته على البيئة السعودية لضبط تكافؤ مجموعتي الدراسة من حيث المستوى الاجتماعي والاقتصادي ويتضمن هذا المقياس الأبعاد التالية :

— البعد الأول : خاص بسكن الأسرة ويشتمل على (كثافة سكان الحي ، نوع المسكن ، عدد حجراته .

— البعد الثاني : خاص بوسائل الثقافة في الأسرة (شراء الصحف والمجلات قضاء العطلات) .

— البعد الثالث : خاص بالحالة الاقتصادية للأسرة (الدخل الشهري للأسرة) .

صدق المقياس :

تم حساب صدق المقياس عن طريق :

- صدق المحكمين حيث بلغت نسبة الاتفاق بينهم (٠.٩٩) .
- الجذر التربيعي لمعامل الثبات وقد بلغ (٠.٩٩٧) .

ثبات المقياس :

تم حساب ثبات المقياس وقد بلغ (٠.٩٩٤) وهو معامل ثبات مرتفع .
وهنا أيضاً اكتفت الباحثة بدلالات الصدق والثبات السابقة خاصة وأنها كانت عالية ، وكذلك أن تقنين المقياس كان في مدينتي مكة المكرمة وجدة .

• نتائج الدراسة وتفسيرها :

للتحقق من صحة فروض الدراسة تم تعيين دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية باختبار " ت " T - test للعينات المستقلة وجدول (٥) يوضح ذلك .

أولاً : نتائج الفرض الأول وتفسيره :

وينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (الاستماع) لاختبار الاستعداد للقراءة والكتابة البعدي لصالح المجموعة التجريبية " ، ومن جدول (٥) يتضح ارتفاع قيمة متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي ، وأن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠.٠٠٠) أي أن الفرض تحقق وتفسير ذلك أن المجموعة التجريبية قد تدربت على مهارة (الاستماع) من خلال البرنامج المقدم لها ، وقد أسهم ذلك في زيادة مهارة أفرادها على مهارة الاستماع ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة جيهان جودة ١٩٩٠ ، وإيمان زكي ١٩٩١ ، وفوزية البدري ١٩٩٤ وثرثيا محجوب ١٩٩٥ ، وهالة البطوطي ١٩٩٦ ، وإيمان خليل ٢٠٠٣ ، وأولسن ماريلو روجرز (Olson, Marilou - Rogers, 1973) ، ودراسة بلوردلين (Plourdelynn, 1989) ، وتختلف مع دراسة نبيلة شرف ١٩٨٩ .

ثانياً : نتائج الفرض الثاني وتفسيره :

وينص على : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (التحدث) لاختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة البعدي لصالح المجموعة التجريبية " .

ومن جدول (٥) يتضح ارتفاع قيمة متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي ، وأن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠.٠٠٠) أي أن الفرض تحقق وتفسير ذلك أن المجموعة التجريبية قد تدربت على مهارة (التحدث) ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة فوزية بدري ١٩٩٤ ، وثرثيا محجوب ١٩٩٥ ، وإيمان خليل ٢٠٠٣ وتختلف مع دراسة نبيلة شرف ١٩٨٩ .

جدول (٥) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي لمهارات إعداد الطفل للقراءة والكتابة (ن = ٦٠)

رقم	المهارة	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
١	الاستماع	ضابطة	٣٠	٥.٣٣	٠.٧١	٣.٦٩٤	٠.٠٠١
		تجريبية	٣٠	٥.٨٧	٠.٣٥		
٢	التحدث	ضابطة	٣٠	٩.٤٧	١.٤٦	٩.٣٠٩	٠.٠٠٠
		تجريبية	٣٠	١٢.٣٧	٠.٨٩		
٣	التمييز السمعي	ضابطة	٣٠	٢.٠٤	٠.٩٨	٢٤.٠٣٣	٠.٠٠٠
		تجريبية	٣٠	٦.٨٣	٠.٤٦		
٤	السمعي الفهم	ضابطة	٣٠	١١.٢٧	١.٤١	٩.٥٥٧	٠.٠٠٠
		تجريبية	٣٠	١٤.٢٧	٠.٩٨		
٥	السمعية الذاكرة	ضابطة	٣٠	٧.٥٠	٠.٩٤	١٥.٠٩٣	٠.٠٠٠
		تجريبية	٣٠	١.٦٠	٠.٦٢		
٦	التمييز البصري	ضابطة	٣٠	٢٦.٣٠	١.٧٤	١٢.٨١٨	٠.٠٠٠
		تجريبية	٣٠	٣٠.٦٧	٠.٦٦		
٧	الفهم البصري	ضابطة	٣٠	٩.٤٠	١.٦٥	١١.٤٠٧	٠.٠٠٠
		تجريبية	٣٠	١٢.٩٠	٠.٣١		
٨	الذاكرة البصرية	ضابطة	٣٠	٧.٢٠	١.٠٠	٨.٦٦٣	٠.٠٠٠
		تجريبية	٣٠	٨.٩٠	٠.٤٠		
٩	التأثير البصري الحركي للعضلات الدقيقة	ضابطة	٣٠	٣.٠٠	٠.٠٠٠١	٢٣.٥٢٣	٠.٠٠٠
		تجريبية	٣٠	٣.٠٠	٠.٠٠٠١		
١٠	تشكيل الكتابة	ضابطة	٣٠	٢٠.٤٧	١.٥٠	٧.٣١٨	٠.٠٠٠
		تجريبية	٣٠	٢٩.٢٣	١.٣٨		

ثالثاً : نتائج الفرض الثالث وتفسيره :

وينص على : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (التمييز السمعي) لاختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة البعدي لصالح المجموعة التجريبية " .

ومن جدول (٥) يتضح ارتفاع قيمة متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي وأن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠.٠١٣) أي أن الفرض تحقق وتفسير ذلك أن المجموعة التجريبية قد تدربت على مهارة (التمييز السمعي) في البرنامج المقدم لها ، وقد أسهم ذلك في زيادة مهارة أفرادها على مهارة (التمييز السمعي) وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أمانى البساط ١٩٩٣ ، جيهان جودة ١٩٩٠ ، وإيمان زكي ١٩٩١ ، وثرثيا محجوب ١٩٩٥ ، وتريمبل وجين (Trimble W. & Jean, 1996) وتختلف مع دراسة نبيلة شرف ١٩٨٩ .

رابعاً : نتائج الفرض الرابع وتفسيره :

وينص على : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (الفهم السمعي) لاختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة " .

ومن جدول (٥) يتضح ارتفاع قيمة متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي وأن هناك فروقا دالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠.٠٠٠) أي أن الفرض لم يتحقق وبالتالي ثبت عدم صحته وقبول الفرض البديل الذي ينص على " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة لاختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة في مهارة (الفهم السمعي) " . وتفسير ذلك : أن المجموعة التجريبية قد تدربت على مهارة (الفهم السمعي) من خلال البرنامج المقدم لها ، ولم تجد الباحثة أي دراسة اهتمت بتنمية مهارة (الفهم السمعي) لدى طفل ما قبل المدرسة .

خامساً : نتائج الفرض الخامس وتفسيره :

وينص على : " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (الذاكرة السمعية) لاختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة البعدي لصالح المجموعة التجريبية " .

ومن جدول (٥) يتضح ارتفاع قيمة متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي وأن هناك فروقا دالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠.٠٠٠) أي أن الفرض تحقق وتفسير ذلك أن المجموعة التجريبية قد تدربت على مهارة (الذاكرة السمعية) في البرنامج المقدم لها ، وقد أسهم ذلك في زيادة مهارة أفرادها على مهارة (الذاكرة السمعية) ، وتتفق

هذه النتيجة مع دراسة أولسن ماريلو روجرز (Olson, Marilou, Rogers 1973) وبلوردلين (Plourde-lynn, 1989) ، ودراسة فوزية بدري ١٩٩٤ ، ودراسة تريمبل وجين (Trimble W. & Jean, 1996) .

سادساً : نتائج الفرض السادس وتفسيره :

وينص على : " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (التمييز البصري) لاختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة البعدي لصالح المجموعة التجريبية " .

من جدول (٥) يتضح ارتفاع قيمة متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي وأن هناك فروقا دالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠.٠٠٠) أي أن الفرض تحقق وتفسير ذلك : أن المجموعة التجريبية قد تدربت على مهارة (التمييز البصري) وتتفق هذه النتيجة مع دراسة جيهان جودة ١٩٩٠ ، وإيمان زكي وفائقة عبد الكريم ١٩٩١ وفوزية بدري ١٩٩٤ ، وثريا محبوب ١٩٩٥ ، ودراسة تريمبل وجين (Trimble W. & Jean, 1996) ، ودراسة فوقيّة رضوان ٢٠٠١ ، واختلفت مع دراسة نبيلة شرف ١٩٨٩ .

سابعاً : نتائج الفرض السابع وتفسيره :

وينص على : " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (الفهم البصري) لاختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة " .

من جدول (٥) اتضح ارتفاع قيمة متوسطات درجات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي وأن هناك فروقا دالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠.٠٠٠) أي أن الفرض لم يتحقق وبالتالي ثبتت عدم صحته وقبول الفرض البديل الذي ينص على : " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة لاختبار إعداد الطفل لمهارة القراءة والكتابة في مهارة (الفهم البصري) تعزى إلى استخدام البرنامج لتنمية هذه المهارة لدى أفراد المجموعة التجريبية " . وتفسير ذلك : أن المجموعة التجريبية قد تدربت على مهارة (الفهم البصري) من خلال البرنامج المقدم لها ، وقد أسهم في زيادة مهارة أفرادها على مهارة الفهم البصري ولم يتم الحصول على أي دراسات - على حد علم الباحثة - اهتمت بتنمية مهارة الفهم البصري في مرحلة ما قبل المدرسة .

ثامناً : نتائج الفرض الثامن وتفسيره :

وينص على : " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (الذاكرة البصرية) لاختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة البعدي لصالح المجموعة التجريبية " .

ومن جدول (٥) يتضح ارتفاع قيمة متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي وأن هناك فروقا دالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠.٠٠٠) أي أن الفرض تحقق وتفسير ذلك : أن المجموعة التجريبية قد تدربت على مهارة (الذاكرة البصرية) من خلال البرنامج المقدم لها ، وقد أسهم ذلك في زيادة مهارة أفرادها على مهارة الذاكرة البصرية وتتفق هذه النتيجة مع دراسة جيهان جودة ١٩٩٠ ، وفائقة عبد الكريم ١٩٩١ ، وفوزية بدري ١٩٩٤ ، وثرثيا محجوب ١٩٩٥ ، وتختلف مع دراسة نبيلة شرف ١٩٨٩ .

تاسعاً : نتائج الفرض التاسع وتفسيره :

وينص على : " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (التآزر البصري الحركي للعضلات الدقيقة) لاختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة البعدي لصالح المجموعة التجريبية " .

ومن خلال جدول (٥) يتضح ارتفاع قيمة متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي وأن هناك فروقا دالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠.٠١٩) أي أن الفرض تحقق وتفسير ذلك أن المجموعة التجريبية قد تدربت على مهارة (التآزر البصري الحركي للعضلات الدقيقة) من خلال البرنامج المقدم لها ، وقد أسهم ذلك في زيادة أفرادها على مهارة التآزر البصري الحركي للعضلات الدقيقة ، وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة نبيلة شرف ١٩٨٩ ، وجيهان جودة ١٩٩٠ ، وإيمان زكي وفائقة عبد الكريم ١٩٩١ ، وماكي هانا وآخرون (Maky hana et al, 2001) .

عاشراً : نتائج الفرض العاشر وتفسيره :

وينص على : " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة (تشكيل رموز الكتابة) لاختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة البعدي لصالح المجموعة التجريبية " .

ومن خلال جدول (٥) يتضح ارتفاع قيمة متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي وأن هناك فروقا دالة إحصائيا بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠.٠٠٠) أي أن الفرض تحقق وتفسير ذلك : أن المجموعة التجريبية قد تدربت على مهارة (تشكيل رموز الكتابة) من خلال البرنامج المقدم لها ، وقد أسهم ذلك في زيادة مهارة أفرادها على مهارة تشكيل رموز الكتابة ، وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة نبيلة شرف ١٩٨٩ ، وفائقة عبد الكريم ١٩٩١ ، وفوزية البديري ١٩٩٤ ، ودراسة ليفين لريز وآخرون (Uffeman, Corine 1996) ، ودراسة يفمان وكورين (Zanfran maria, et al, 2001) ، ودراسة داسون وآخرون (Dawson, et al. 2003) .

أما تفسير الباحثة لنتائج الدراسة فهو كالتالي :

إن فعالية البرنامج قد ترجع أن البرنامج يتضمن مجموعة من الأنشطة القائمة على النشاط واللعب وهذا يتفق مع فلسفة رياض الأطفال وأساليب العمل فيها ، كما أنه تم إعداده في ضوء خصائص ومطالب نمو طفل ما قبل المدرسة والدراسات التي أكدت فعالية برامج تدريب الطفل على مهارات القراءة والكتابة كما قد يرجع إلى أن الروضة التي تم تطبيق البرنامج فيها من رياض الأطفال النموذجية التي يتوفر فيها المواد والوسائل والألعاب سواء داخل البيئة الصفية أو خارجها ، كما قد يرجع إلى الخبرات السابقة للأطفال والمخزون المعرفي واستفادتهم من برنامج الروضة المعتاد في سنوات تواجدهم في الروضة فهم من أطفال المرحلة التمهيدية من (٥-٦) سنوات وهذا ما تأكدت منه الباحثة عند التطبيق الاستطلاعي لاختبار القراءة والكتابة فقد تعرّف الأطفال على كثير من المفاهيم مثل : الألوان ، الأشكال ، والمهارات مثل إدراك التشابه والاختلاف في الصور والرسوم والأشكال ، ومهارات التآزر البصري الحركي للعضلات الدقيقة والتي تم استبعادها من اختبار إعداد الطفل للقراءة والكتابة في التطبيق الاستطلاعي للاختبار ، كما تعرّف الأطفال على مسميات بعض الأشكال غير المألوفة لديهم مثل الشكل الحلزوني واللوبي والمغلق .. وذلك من خلال متابعتهم لبعض برامج التلفاز ، كما قد يرجع وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والضابطة في مهارة الاستماع والتمييز السمعي والفهم السمعي والذاكرة السمعية إلى أنشطة البرنامج التي ساعدت على تنمية هذه المهارات لدى أفراد المجموعة التجريبية وعدم توفر أنشطة لتدريب الأطفال عليها في البرنامج المعتاد للروضة وهذا ما تأكد للباحثة أثناء الزيارات الميدانية لرياض الأطفال وسؤال المديرات والمعلمات بها ، واطلاع الباحثة على برنامج الروضة الحالي .

• توصيات الدراسة :

7 توجيه نظر المسؤولين عن تخطيط برامج رياض الأطفال ومتخذو القرار السماح بتطبيق البرنامج المقترح في مختلف المدن برياض الأطفال بالملكة العربية السعودية ، وذلك بعد التأكد من فعاليته .

7 توجيه نظر الباحثين والمسؤولين عن تخطيط البرامج في رياض الأطفال إلى إعداد برامج أخرى مماثلة للدراسة الحالية لتنمية استعداد الطفل للقراءة والكتابة تركز على التدريب على مهارة الاستماع والتمييز السمعي والذاكرة السمعية والفهم السمعي التي يفقد إليها البرنامج الحالي في رياض الأطفال

7 تنظيم دورات تدريبية للعاملات في رياض الأطفال لتزويدهم بالجديد في مجال برامج الإعداد للقراءة والكتابة والطرق والأساليب الحديثة لتعليم طفل ما قبل المدرسة وكيفية تطبيقها .

• الدراسات المقترحة :

7 دراسة تتبعية لأثر البرنامج المقترح في هذه الدراسة في تنمية مهارات إعداد الطفل للقراءة والكتابة بعد عامين من التحاقهم بالمرحلة الابتدائية .

7 دراسة لتنمية مهارة التعبير الشفوي لدى طفل الروضة .

7 دراسة لتنمية مهارة التحدث والإنصات لدى طفل الروضة .

• قائمة المراجع :

أولاً : المراجع العربية :

- ١ - القرآن الكريم .
- ٢ - إبراهيم محمد عطا (١٩٩٠) : " طرق تدريس اللغة العربية والتربية الدينية " . الجزء الأول ، ط ٢ ، القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية .
- ٣ - آمال صادق وفؤاد أبو حطب (١٩٩٠) : " علم النفس التربوي " . مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- ٤ - آمال صادق وفؤاد أبو حطب (١٩٩٢) : " نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين " . الطبعة الثانية ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .
- ٥ - أماني مصطفى البساط (١٩٩٣) : " أثر استخدام الطريقتين الكلية الصوتية والتقليدية في تعلم طفل ما قبل المدرسة المهارات الأساسية للقراءة والكتابة " . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، طنطا .
- ٦ - إيمان أحمد خليل (٢٠٠٣) : " فاعلية برنامج في الأنشطة التعبيرية لتنمية بعض المهارات اللغوية لدى طفل الروضة " . رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد دراسات الطفولة ، جامعة عين شمس .

- ٧- إيمان زكي محمد (١٩٩١) : " برنامج مقترح لتنمية الاستعداد للقراءة لدى أطفال الروضة " . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس .
- ٨- تيتونه رانزو (١٩٨٥) : " التعلم المبكر للقراءة في لغتين " . مستقبلات مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية ، المجلد ١٥ ، رقم ٥٣ ، العدد الأول .
- ٩- ثريا محجوب محمود (١٩٩٥) : " فعالية برنامج مقترح في النشاط اللغوي لرياض الأطفال " . رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة المنوفية .
- ١٠- ثناء الضبع (٢٠٠١) : " تعلم المفاهيم اللغوية والدينية لدى الأطفال " . القاهرة دار الفكر العربي .
- ١١- جيهان محمود جودة (٢٠٠١) : " بعض العوامل الأسرية المساعدة في تنمية استعداد طفل الروضة للقراءة (دراسة تحليلية) " . رسالة ماجستير غير منشورة معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة .
- ١٢- حامد عبد السلام زهران (١٩٧٧) : " علم نفس النمو ، الطفولة والمراهقة " . الطبعة الرابعة ، القاهرة ، عالم الكتب .
- ١٣- زكريا الشربيني (١٩٩٥) : " الإحصاء وتصميم التجارب في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية " . القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .
- ١٤- سعد عبد الرحمن (١٩٩٨) : " القياس النفسي بين النظرية والتطبيق " . الطبعة الثالثة ، القاهرة ، دار الفكر .
- ١٥- سعد عبد الرحمن وفائقة علي أحمد (٢٠٠٢) : " الاستعداد لتعلم الكتابة تنمية وقياسه في مرحلة رياض الأطفال " . الكويت ، مكتبة الفلاح .
- ١٦- طاهرة أحمد الطحان (٢٠٠٣) : " مهارات الاستماع والتحدث في الطفولة المبكرة الطبعة الأولى ، عمان ، الأردن ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
- ١٧- عبد الرحيم صالح عبد الله (١٩٩٧) : " تعليم اللغة في منهج تربية الطفولة المبكرة - في المنزل والروضة والمدرسة - في مرحلة العمر ٣ - ٧ أو ٨ سنوات دليل الآباء والمعلمين " . الأردن ، صافوط .
- ١٨- عطية محمد عطية وآخرون (١٩٩٦) : " طرق تعليم الأطفال القراءة والكتابة " عمان ، دار الفكر .
- ١٩- علي أحمد مذكور (١٩٨٤) : " تدريس فنون اللغة العربية " . الكويت ، مكتبة الفلاح .
- ٢٠- علي عبد الواحد وافي (١٩٨٠) : " نشأة اللغة عند الإنسان والطفل " . القاهرة دار النهضة ، مصر للطباعة والنشر .
- ٢١- عواطف إبراهيم محمد (١٩٩٥) : إعداد الطفل وتعليمه مهارات القراءة والكتابة القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .
- ٢٢- عواطف إبراهيم محمد (١٩٩٩) : " طفل الروضة والبيئة " . القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .
- ٢٣- فائقة علي عبد الكريم (١٩٩١) : " برنامج مقترح لتنمية الاستعداد للكتابة عند الأطفال (٤ - ٦) سنوات " . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة عين شمس .

- ٢٤- فضيلة أحمد زمزمي (٢٠٠٠) : " تقويم منهج رياض الأطفال التابعة للرئاسة العامة لتعليم البنات بالمملكة العربية السعودية " . مركز البحوث التربوية والنفسية جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .
- ٢٥- فهم مصطفى (١٩٩٤) : " الطفل والقراءة " . القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية
- ٢٦- فوزية محمد بدري (١٩٩٤) : " برنامج مقترح للاستعداد للقراءة للأطفال الرياض بدولة الإمارات العربية المتحدة " . رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد دراسات الطفولة ، جامعة عين شمس .
- ٢٧- فوقيه حسن رضوان (٢٠٠٢) : " فعالية برنامج تدريبي لتنمية التمييز البصري لدى طفل الروضة " . مجلة علم النفس ، الهيئة المصرية للكتاب ، العدد الحادي والستون ، ص ٢٨-٤٥ .
- ٢٨- فيوليت فؤاد إبراهيم (١٩٩١) : " الأسس النظرية الاجتماعية للبرامج العقلية المعرفية واللغوية لطفل ما قبل المدرسة (٣ - ٦) سنوات " . المجلد السادس وزارة الثقافة ، المركز القومي لثقافة الطفل .
- ٢٩- كريمان بدير وإيميلي صادق (٢٠٠٠) : " تنمية المهارات اللغوية للطفل " . القاهرة ، عالم الكتب .
- ٣٠- مصطفى فهمي (١٩٧٤) : " سيكولوجية الطفولة والمراهقة " . القاهرة ، مكتبة مصر .
- ٣١- نادية على مسعود (١٩٩٠) : " أثر برنامج مقترح على تنمية بعض المهارات اللغوية والاتجاهات الدينية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي " . رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة طنطا .
- ٣٢- نبيلة شرف عواد (١٩٨٩) : " تقويم البرنامج اللغوي في رياض الأطفال " . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة عين شمس .
- ٣٣- هادي نعمان الهيتي (١٩٩٨) : " ثقافة الطفل " . الكويت ، دار المعرفة .
- ٣٤- هالة محمد البطوطي (١٩٩٦) : " برنامج مقترح لتنمية المهارات اللغوية لدى أطفال ما قبل المدرسة " . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة عين شمس معهد دراسات الطفولة .
- ٣٥- هدى الناشف (١٩٩٦) : " إعداد الطفل للقراءة والكتابة " . القاهرة ، دار الفكر العربي
- ٣٦- ياسر الحيلواني (٢٠٠٣) : " تدريس وتقييم مهارات القراءة " . الكويت ، مكتبة الفلاح .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 37- Daswon & Others (2003) : " Increasing Literacy Skill In Kindergarten Student " . U. S. A, Illinios, Dissertation, Thesses – Masters Theses (042), Reports – Research / Technical (143), P. 1-18
- 38- Eliason, F. Claudia & Jenkins, T. Loa, (1990) : " A Practical Guide To Early Childhood Curriculum " . (Fourth Edition), Marrill Publishing Co. U. S. A.
- 39- Feithelso, Dina (1983) : " Learning To Read In Stagier The Teaching Of Reading " . Paris . R. C. (Ed) Uneco .

- 40- Kaehler, John Robert (2000) : " Preschool Learning Environments That Influence The Reading Ability Of Second – Grad Student " . Umi Prouest Digital Dissertation, D. A. I. A. 60170, Jan, P. 2309 .
- 41- Katen – Wendy & Others (1989) : " Reading / Writing Readiness For Preschool And Kindergarten Children A Whole Language Approach " . F E R C, Reports – Research (143) , Numeric – Or – Quantitative – Data (110) , Florida, Education Research And Development Council, Inc., Sanibel .
- 42- Levin – Lris, & Others (1996) : " A Qualitative – Quantitative Study Of Preschool Writing : Its Development And Contribution To School Literacy. Levy, C. Michale (Ed), Ransdell, Sarah (Ed), Hillsale, N J, England : Lawrence Erbaum Associatates, Inc. X. P. (432) .
- 43- Maeki – Hana, & Others (2001) : " Predicting Writing Skill Development With Word Recognition And Preschool Readiness Skills Reading And Writing " . Dec. Vol. 14 (7-8), P. (643-672) .
- 44- Marr, & Others (2001) : " Handwriting Readiness : Locatives And Visumotor Skills In The Kindergarten ", U. S. A. New York Eric.
- 45- Olsen, & Others (1973) : " A Program Of Instructional Activities For The Development Of Listening Skills In Preschool Children " . University Microfilms, Axerox Company, Dissertation Copies, Post Office Box, Ann Arbor, Imchigan.
- 46- Plourde – Lynn (1989) : " Class : Classroom Listening And Speaking Preschool " . Communication Skill Builders, 3830 E , Bellevue, P. O. Box 42050, Tusson .
- 47- Trimble, W. Jean (1996) : " A Program For The Development Fo Reading Readiness Skill For Kindergarten Students Using A Cross – Age Reading Prather, Other Teacher And Technology " . Dissertation / Theses – Practicum Papers (043), U. S. A. Florida, P. (1-92) .
- 48- Huffman, And Others (1996) : " Improving Kindergarten Children's Emergent Literacy Skills " . Dissertation / Theses – Undetermined (040), M. A. Project, Saintxaiver University, U. S. A. Illiois, P. (1-87) .
- 49- Zanfrana – Maria, & Others (2000) : " Effective Learning Of Writing And Reading At Preschool With A Multi sensory Method" . Pilot Study, Perceptual And Motor – Skills, Oct. Vol. 91 (2) : P. (435-446).

البحث الثاني

برنامج مقترح لتنمية مهارة حل المشكلات لدى
أطفال الروضة بمدينة مكة المكرمة
(دراسة تجريبية)

إعداد:

د. فضيلة أحمد زمزمي

كلية التربية للبنات بمكة المكرمة

برنامج مقترح لتنمية مهارة حل المشكلات لدى أطفال الروضة بمدينة مكة المكرمة (دراسة تجريبية)

د . فضيلة أحمد زمزمي
كلية التربية للبنات بمكة المكرمة

• مستخلص الدراسة :

هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تدريبي ومعرفة فعاليته لتنمية مهارة حل المشكلات لدى عينة من أطفال الروضة من سن (٥ - ٦) سنوات بإحدى رياض الأطفال بمدينة مكة المكرمة واستخدمت الباحثة الأدوات التالية :

- ١ - برنامج تدريبي لتنمية مهارة حل المشكلات (إعداد الباحثة) .
- ٢ - اختبار مهارة حل المشكلات لطفل الروضة (إعداد الباحثة) .
- ٣ - اختبار رسم الرجل لجود أنف هاريس (١٩٢٦) .
- ٤ - مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة السعودية (إعداد سهير عجلان ١٤٠١) .

وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين الضابطة التجريبية لاختبار مهارة حل المشكلات لصالح المجموعة التجريبية تعزى إلى استخدام البرنامج المقترح لتنمية مهارة حل المشكلات .

• مقدمة :

إن تطوير قدرة الطفل على التفكير وحل المشكلات يُعد هدفاً تربوياً تضعه الاتجاهات التربوية الحديثة في مقدمة أولوياتها وذلك لإكساب الطفل القدرة على التواصل الفعال من خلال حل مشكلاته المدرسية والحياتية الحالية والمستقبلية لاسيما وأن العالم يتجه نحو التكنولوجيا وتعدد الثقافات .

فمهارة حل المشكلات من المهارات القابلة للتطور والنمو والتدريب حيث أن لها مكوناً معرفياً هاماً وهو عبارة عن المعارف والبنية المعرفية التي اكتسبها الطفل من خلال المواقف المدرسية والحياتية التي تفاعل معها وقام بتخزينها في صورة خبرات قابلة للاستدعاء في المواقف المشابهة أو الجديدة ، كما أن التدريب الموجّه لمهارة حل المشكلات قيمة كبيرة للطفل تعينه على معالجة المشكلات التعليمية والحياتية في المراحل التعليمية التالية ، ومن هنا تظهر أهمية تعلمها والتدريب عليها (نايفة القطامي : ٢٠٠٣ ، ١٨٥) .

ويعتبر فيصل يونس مهارة حل المشكلات من مهارات التفكير العليا أو المركبة فهي تشمل أربع عمليات هي : حل المشكلات ، اتخاذ القرار ، التفكير النقدي ، والتفكير الإبداعي . (فيصل يونس : ١٩٧٧ ، ١١)

وقد اتفق معه في ذلك باري بير (2000) ، وبريسن (2001) ، وجودت سعادة (٢٠٠٢) .

• مشكلة الدراسة :

إن العصر الذي نعيش فيه هو عصر تفجر المعلومات والمعرفة ، وإن من أساسيات القرن الحادي والعشرين ليس فقط اكتساب الأطفال والمتعلمين المعرفة والمعلومات المختلفة بل أنها تشمل أيضاً اكتسابهم التفاعل مع الخبرات والمواقف الجديدة والأدوات والمهارات اللازمة لمواجهة المشكلات والمواقف المعقدة ، ويكون أن يتحقق إكساب هذه المهارات من خلال برامج التدريب على مهارات التفكير ومنها مهارة حل المشكلات . (نايفة القطامي : ٢٠٠٣ ، ١٦٨ - ١٦٩)

إن أسلوب حل المشكلات ليس أسلوباً فردياً بالضرورة بل في أغلب الأحيان ينبغي أن يكون نشاطاً جماعياً يتم من خلال العمل في مجموعة لاكتساب مهارات العمل بروح الفريق ، ومهارات التعاون ، وقبول آراء الآخرين ، ومناقشتهم وانتقاد آرائهم ، والاستماع إلى تقديمهم ، وتقويم نشاط المجموعة مما يشجع على الابتكار في حل المشكلات ويقلل من استخدام الأسلوب التقليدي الذي يركز على نشاط المعلم . (إبراهيم الحارثي : ١٩٩٩ ، ١٣١) .

وفي مجال الطفولة هناك حاجة إلى تخطيط برامج تهدف إلى تنمية قدرة الطفل على التفكير وحل المشكلات التي تطرح عليه بحيث تتضمن طرح عدة اقتراحات بهدف وصوله إلى حلول خاصة لتلك المشكلات من خلال إدراكه لطبيعة المشكلة وجوانبها ومستوياتها وتنمية قدرته على اختبار أفكاره ، وكيفية طرح أفكار جديدة لحلها . (فهم مصطفى : ٢٠٠١ ، ٢٩ - ٣١)

ويؤكد ذلك نتائج بعض الدراسات في المملكة مثل : دراسة حميدة الأحمدى ٢٠٠٤ التي أوضحت عدم وجود أنشطة تنمي مهارات التفكير العليا بأسلوب علمي منظم ، وإلى أن أساليب التعليم في رياض الأطفال لا تهدف إلى تنمية مهارات التفكير ، وأن مهارات التفكير موجودة في المنهج في مواقف محددة وبطريقة غير منظمة وغير مقصودة وهي بحاجة إلى تسليط الضوء عليها وإظهارها ، وإلى ضرورة إدراج مهارات التفكير إلى المنهج الحالي برياض الأطفال بالمملكة العربية السعودية ، كما توصلت نتائج دراسة (فضيلة زمزمي ، ٢٠٠٠) إلى استخدام المعلمات طرق حديثة لتعليم الأطفال مثل : النشاط الذاتي ، اللعب ، الحواس اللعب ولم تستخدم طرق تنمي مهارات التفكير العليا لدى الطفل مثل مهارة حل المشكلات واتخاذ القرار المناسب لحلها .

ومن خلال واقع الزيارات الميدانية للباحثة لبعض رياض الأطفال في مكة المكرمة مثل : الروضة الثالثة ، والخامسة ، والسادسة ، والعاشر ، ومقابلة بعض الموجهات والمديرات والمعلمات بهذه الروضات اتضح ما يلي :

— عدم إلمام المعلمات بكيفية تدريب الطفل على مهارة حل المشكلات التي تواجهه بطريقة علمية وذلك لعدم تدريبهن خلال الإعداد الأكاديمي على مهارات التفكير العليا الصحيح ومنها مهارة حل المشكلات .

— وقوع العبء الأكبر في حل مشكلات العمل والنظام في الروضة على عاتق المعلمة دون السماح للطفل بالمشاركة في حل هذه المشكلات بطريقة علمية منظمة وفعالة بل وعدم اعتبارها مشكلات لتصدي المعلمة بالتفكير في حلها .

واستجابة لتوصيات بعض المؤتمرات على استخدام الاستراتيجيات التي تنمي قدرة الطفل على التفكير مثل أسلوب العصف الذهني وحل المشكلات مثل المؤتمر الثاني عشر لمناهج التعليم وتنمية التفكير (٢٠٠٠) ، وندوة رياض الأطفال (٢٠٠٤) على أهمية تدريب الطفل على مهارات التفكير العلمي ، ولعدم وجود دراسة محلية - على حد علم الباحثة - اهتمت بتدريب طفل الروضة على مهارة حل المشكلات أتت فكرة هذه الدراسة التي يمكن تحديد مشكلاتها في التساؤل التالي :

س ١ : ما فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارة حل المشكلات لدى أطفال الروضة بمدينة مكة المكرمة ؟

• أهداف الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية إلى :

— تصميم برنامج تدريبي لتنمية مهارة حل المشكلات لدى عينة من أطفال الروضة من سن (٥ - ٦) سنوات .

— إعداد اختبار يقيس مهارة أطفال الروضة على حل المشكلات .

• أهمية الدراسة :

— تعد هذه الدراسة - في حدود علم الباحثة - أول دراسة محلية تتناول تدريب الأطفال على مهارة حل المشكلات في مرحلة الروضة .

— قد تسهم هذه الدراسة في تبصير العاملات برياض الأطفال من موجهات ومديرات ومعلمات بكيفية تدريب الأطفال على مهارة حل المشكلات بأسلوب علمي صحيح وفعال مما يسهم من رفع كفاءة وقدرة الأطفال على حل مشكلاتهم اليومية .

• مصطلحات الدراسة :

١- برنامج : " Program "

عرف جود البرنامج بأنه : " تنظيم لمختلف الأنشطة والخبرات وأنماط التعلم حول موضوع أو مشكلة تطرح وتناقش بين مجموعة من الطلاب تحت قيادة المعلم" (Good, 1973, 629)

وعرفت منى عافية البرنامج بأنه : " مجموعة من الخبرات التربوية ذات الأفكار المترابطة التي يمر بها الطفل بما يتناسب مع المرحلة العمرية ، وذلك من خلال الأركان والأنشطة المتنوعة والهادفة والتي تتناسب مع ميول الأطفال وحاجاتهم بهدف تدريبهم على أنماط التفكير المتعددة ". (منى عافية: ٢٠٠٣ ، ٩)

وتعرف الباحثة البرنامج بأنه : مجموعة من المواقف التعليمية والمخطط لها بدقة وتمتاز بتنوعها وواقعيتها ومناسبتها لخصائص نمو الطفل من سن (٥ - ٦) سنوات ، وملبية لاحتياجاته بهدف تنمية مهاراته في حل مشكلات العمل واللعب وذلك باستخدام أساليب ووسائل واستراتيجيات محددة ضمن محتوى مألوف لدى الأطفال ومن واقع بيئتهم وأمور حياتهم .

٢- أطفال الروضة :

هم الأطفال الملتحقون بروضة الأطفال للعام الدراسي (٢٠٠٥ / ١٤٢٦) وهم أطفال المستوى الثالث للروضة والذين تتراوح أعمارهم ما بين (٥ - ٦) سنوات وتقدم لهم الرعاية الشاملة والمتكاملة في الجوانب الجسمية ، والمعرفية والوجدانية من خلال تقديم برنامج وأنشطة مخطط لها بعناية بحيث تثير حواسهم وتفكيرهم لاكتساب مجموعة من الخبرات والمهارات التفكيرية التي تسهم في نموهم الحركي واللغوي والعقلي والاجتماعي لإعدادهم للمرحلة الابتدائية بخاصة ومراحل حياته المستقبلية بعمامة .

٣- مهارة حل المشكلات :

تعرف الباحثة مهارة حل المشكلات إجرائياً بأنها : التقدير الكمي لمهارة الطفل في حل مشكلات العمل واللعب من خلال الدرجة التي يحصل عليها في اختبار حل المشكلات .

٤- مشكلات العمل واللعب :

وتقصد بها الباحثة المشكلات اليومية التي تواجه الأطفال من خلال التعامل مع الأدوات في البيئة الصفية ، والتفاعل مع الأطفال في مواقف العمل و اللعب والنشاط وتحتاج إلى إيجاد حل مناسب لها .

• حدود الدراسة :

تحدد الدراسة الحالية بعينة الدراسة وهم أطفال الروضة السادسة بمكة المكرمة بالمرحلة التمهيدية للفئة العمرية من (٥ - ٦) سنوات ، وأدوات الدراسة وهي البرنامج التدريبي المقترح على مهارة حل المشكلات ، واختبار مهارة حل المشكلات وتطبيقها في الفترة الزمنية التي أجريت فيها الدراسة وهي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٢٦/١٤٢٧ هـ .

• الإطار النظري :

• أولاً : خصائص نمو طفل الروضة :

يرتكز بناء أي منهج تعليمي أو تدريبي على فهم ومعرفة خصائص المرحلة التي يعد لها ، لذا تستعرض الباحثة مختلف جوانب نمو طفل الروضة وسيتم التركيز على النمو العقلي لتعلقه بموضوع الدراسة .

١- النمو الجسمي :

يتقدم نمو المخ خلال مرحلة الروضة ويرتبط بالسلوك الإرادي والنشاط العقلي ويفسر نمو لحاء المخ في هذه المرحلة السرعة والسهولة التي يكتسب بها

الطفل المعلومات والمهارات والمشاركة في أنشطة التفكير وحل المشكلات مما يكسبه الكفاءة والقيمة والانجاز والنجاح وهو مفتاح شخصية طفل الروضة . (آمال صادق وفؤاد أبو حطب : ١٩٩٠ ، ٢٩٣)

٢ - النمو الحسي والحركي :

تشهد مرحلة الطفولة المبكرة تحسناً واضحاً في قدرة الطفل على الإبصار والتركيز البصري ، ومع تقدم العمر تزداد قدرته على التمييز بين المثيرات ويزداد نصيب المثيرات من التمايز كلما أطلق على كل منها اسم خاص به ، أي أن المثيرات تصبح مرتبطة بتسميات لغوية . (آمال صادق وفؤاد أبو حطب : ١٩٩٥ ، ٢٩٢)

٣ - النمو العقلي :

من مظاهر النمو العقلي أن ذكاء الطفل وإدراكه للمفاهيم حسيّاً كما تزداد قدرته في هذه المرحلة على الملاحظة والانتباه والتركيز وتذكر العبارات السهلة المفهومة ، ويتميز بقوة التخيل وتزداد قدرته على التعلم من خلال الخبرة والمحاولة والخطأ ، كما يقترب تفكير الطفل في نهاية هذه المرحلة من المنطق ويكون أكثر عمقاً وفهماً ، كما يتحول تفكير الطفل من التمرکز حول الذات إلى التمرکز حول الآخرين ويكون تفكيره ثابتاً مستقراً مما يوحي بأن لديه نظاماً معرفياً يتصف بالمرونة والثبات والاتساق بحيث يمكنه ذلك من تنظيم الخبرات الحالية مع الاستفادة من الخبرات السابقة . (حامد زهران : ١٩٧٧ ، ١٧٤ - ١٧٥)

٤ - النمو اللغوي :

تتميز هذه المرحلة بكثرة الأسئلة التي يرددها الأطفال لمزيد من المعرفة كما يتبادل الحديث مع الكبار والإجابة عن الأسئلة التي تتطلب إدراك علاقة . (حامد زهران : ١٩٧٧ ، ١٧٣ ، ١٧٩) وهذا يؤدي إلى التساؤل حول المشكلات وأسبابها قبل طرح الحلول لها .

وهناك من الشواهد التجريبية ما يبين أن اتصال الأطفال بالكبار والتفاعل معهم ينهض بالنمو اللغوي والعقلي والقدرة على التفكير والتخيل عند الأطفال بدرجة بالغة . (فوزية دياب : ١٩٨٠ ، ٨٨)

٥ - النمو الانفعالي :

إن الخصائص الانفعالية المتمثلة في سهولة الاستثارة وشدة الانفعالات والمخاوف وحدة المزاج وقوة الغيرة (آمال صادق وفؤاد أبو حطب : ١٩٩٠ ، ٣٦٠) تكون أكثر وضوحاً في أول التحاق الطفل بالروضة ولكنها تقل تدريجياً في

نهايتها في عمر (٥ - ٦) سنوات مما يسهم في تفاعل الطفل وسهولة تدريبه على مهارات التفكير الأساسية والعليا .

٦ - النمو الاجتماعي :

إن أهم أشكال السلوك الاجتماعي الضروري للتوافق ومنها : التقاليد والتعاون ، والتعاطف أو العطف تظهر وتبدأ في النمو في هذه المرحلة ، ويزداد التفاعل تدريجياً بعد الثالثة ، ويتحول سلوك الطفل إلى السلوك الاجتماعي الذي يحترم فيه الطفل وجهة نظر الآخرين ويبدو حديثه أكثر تقديرًا للسياق الاجتماعي السائد حوله . (محمد جميل منصور وفاروق عبد السلام : ١٩٨٠ ، ٣٤٩)

• ثانياً : أسلوب حل المشكلات Problem Solving

تعرض حياة الراشد أو الطفل اليومية للكثير من المشكلات بعضها بسيط سهل الحل وبعضها مركب ويحتاج إلى التفكير واستخدام خطوات علمية للتوصل إلى الحل .

وفيما يلي سوف يتم تعريف مفهوم المشكلة أولاً ثم أسلوب حل المشكلة كما يراها التربويين :

يرى يوسف قطامي المشكلة بأنها : " مسألة بحاجة إلى حل " . (يوسف قطامي : ١٩٩٠ ، ٥٧٣) ، كما يعرفها أحمد عزت راجح بأنها : " موقف جديد يكون بمثابة عقبة تعوق إرضاء حاجات الفرد ورغباته ، ولا يكفي لحل السلوك التعودي أو الخبرة السابقة " . (أحمد عزت راجح : ١٩٩٥ ، ٣٤٦)

كما عرفت بثينة بدر المشكلة بأنها : " موقف محير (المعطى) يواجهه الفرد ويريد موقفاً آخر (المطلوب) ولكن لا يوجد طريق واضح لبلوغه ولكي يكون هذا الموقف مشكلة بالنسبة لفرد ما في وقت ما فإن ذلك يستلزم التالي : (بثينة بدر : ٢٠٠١ ، ١٠)

الوعي بوجود هذا الموقف المحير .

وجود صعوبة تحول دون التخلص من هذا الموقف .

الرغبة في التخلص من هذا الموقف المحير .

إن التخلص من هذا الموقف لا يتم فوراً ولا مباشرة بالطرق العادية في التفكير وإنما على الفرد أن يفكر بدقة وعمق لكي يتجاوز العقبة التي تحول بينه وبين تحقيق الهدف " .

وتعرف الباحثة المشكلة بأنها : موقف يستثير تفكير الطفل ويتحدى قدراته العقلية ، من خلال طرح سؤال يتطلب التفكير بتأني للوصول إلى حل منطقي مرضي لتجاوز العقبة التي تحول بين الطفل وتحقيق هدفه لحل المشكلة .

أما أسلوب حل المشكلة فقد تباينت تعريفات أسلوب حل المشكلة لدى الباحثين إلا أن معظم التعريفات تتضمن عدد من العناصر المشتركة التي ينبغي إبرازها لأهميتها في التخطيط لإستراتيجية حل المشكلات بطريقة فعالة وهي كما يلي :
(فتحي جروان : ١٩٩٩ ، ٩٦)

- العمر الزمني للطفل ومستوى ذكائه .
- المعارف والمعلومات والمفاهيم ، والاتجاهات والمهارات والخبرات السابقة التي اكتسبها الأطفال عند مواجهة مشكلاتهم اليومية .
- جدة المشكلة وعدم مألوفيتها لدى الأطفال حتى لا تكون نوعاً من التدريب الآلي دون بذل مجهود عقلي .
- ثقة الأطفال في كفاءتهم وقدراتهم على حل المشكلات من خلال الدعم الذي يقدمه الكبار مثل : الوالدين والمعلمين .
- توفر الحماس والدافعية والمثابرة لدى الأطفال في حل المشكلات بغية الوصول في حلها إلى نتيجة مرضية .

ومن التعريفات التي أوردها الباحثون لأسلوب حل المشكلات ما يلي : عرّف جابر عبد الحميد وعلاء الدين الكفافي أسلوب حل المشكلات بأنه : " طريقة في التعلم يستثار فيها المتعلمون في مواقف تتحدى عقولهم وتتطلب الحل "
(جابر عبد الحميد وعلاء الدين الكفافي : ١٩٩٥ ، ٧٨)

كما عرّف مصطفى عبد السميع وسميرة عبد العال أسلوب حل المشكلة بأنه : " انجاز المجموعة المتعاونة من الأطفال للعمل الذي يوكل إليها مرتبطاً بمشكلة ما في خطوات منطقية بنجاح في أقل وقت ممكن وينسحب نفس القول على الطفل الفرد ، إذ يمكن القول أن مهارة حل المشكلة بالنسبة للطفل الواحد تعني انجازه لعمل ما مرتبطاً بمشكلة ما في خطوات منطقية وفي أقل وقت ممكن. (مصطفى عبد السميع وسميرة عبد العال : ١٩٩٦ ، ١٦٤) .

كما عرّف كروليك ورودينيك (Krulik & Rudnik, 1980) أسلوب حل المشكلة بأنه : " عملية تفكيرية يستخدم الفرد فيها ما لديه من معارف مكتسبة سابقة ومهارات من أجل الاستجابة لمتطلبات موقف ليس مألوفاً لديه ، وتكون الاستجابة مباشرة عمل يستهدف حل التناقض أو اللبس أو الغموض الذي يتضمنه الموقف .
(في فتحي جروان : ١٩٩٩ ، ٩٥)

كما عرّف فتحي الزيات حل المشكلة بأنه : " نوع من النشاط العقلي يتفاعل فيه التمثيل المعرفي للخبرات السابقة مع مكونات الموقف المشكلة لإنتاج الحل المستهدف " . (فتحي الزيات : ٢٠٠١ ، ٩١)

كما عرّف جودت سعادة مهارة حل المشكلات بأنها : " تلك المهارة التي تستخدم لتحليل ووضع استراتيجيات تهدف إلى حل سؤال صعب أو موقف معقد أو مشكلة تعيق التقدم في جانب من جوانب الحياة ". (جودت سعادة : ٢٠٠٣ ، ٤٦٩)

ومن خلال التعريفات السابقة يمكن تعريف أسلوب حل المشكلات بأنه : أسلوب تعليمي / تعليمي يستثار فيه تفكير الأطفال من خلال موقف تعليمي وتربوي للبحث عن حل لمشكلة نظرياً أو عملياً ، وترتبط هذه المشكلة بواقع وحياة بيئة الطفل وحاجاته واهتماماته مع مناسبتها لمستوى عمره الزمني والعقلي ، ويتطلب ذلك منه التفاعل الفردي أو الجماعي لإدراك المشكلة وطرح الحلول المختلفة وتقييمها ثم اختيار أفضلها مما يؤدي إلى تنمية قدرته على حل مشكلاته الخاصة وبالتالي زيادة ثقته في نفسه .

وبرغم تعدد مفاهيم ومصطلح أسلوب حل المشكلات لدى التربويين إلا إنهم لم يختلفوا على أهمية تنمية مهارة حل المشكلات من خلال التدريب وخاصة لدى الأطفال .

إن عملية حل المشكلة تعتبر بشكل أو آخر أكثر تعقيداً من عملية اتخاذ القرار كما يرمز مصطلح حل المشكلات في بعض الأحيان إلى العمليات الرياضية الحسابية ، كما أن تعلم مثل هذه المشكلات الحسابية والعلمية بطريقة جيدة يمكن أن يساعد على تعلم المبادئ العلمية الحسابية ذات العلاقة ولكنه لا يعلم استراتيجيات التفكير التي نحتاجها للقيام بحل المشاكل اليومية . (روبرت سوارتز : ٢٠٠٥ ، ٩١)

لذا تم اختيار الباحثة لبعض مشكلات العمل واللعب المرتبطة بحياة الطفل اليومية ، ولم يقصد بها المشكلات النفسية أو الاجتماعية أو الصحية أو الرياضية وإنما هي المشكلات الصغيرة التي يواجهها الطفل ويحتاج إلى إيجاد الحل المناسب لها فمن النادر أن ينقضي يوم الطفل في الروضة دون أن يواجه مشاكل صغيرة يجب البحث عن حل مناسب لها .

• ثالثاً : أنواع المشكلات :

صنف عدد من الباحثين المشكلات وفق معايير متباينة ، ومن التصنيفات المعروفة تصنيف ريتمان (Reitman, 1965) الذي حصر المشكلات في خمسة أنواع استناداً إلى درجة وضوح المعطيات والأهداف :

- ١ - مشكلات تكون فيها المعطيات والأهداف واضحة ومحددة جيداً .
- ٢ - مشكلات تكون فيها المعطيات واضحة جيداً بينما الأهداف غير محددة بصورة واضحة .

- ٣ - مشكلات تكون معطياتها غير واضحة بينما تكون الأهداف واضحة محددة.
- ٤ - مشكلات تكون فيها المعطيات والأهداف فيها غير واضحة وغير محددة .
- ٥ - مشكلات الاستبصار .

وهناك تصنيف آخر للباحثين على أساس معرفة كل من المعلم والمتعلم لطريقة الحل والحل على النحو التالي :

- أ - المشكلة معروفة للمعلم والمتعلم ، ولكن الحل معروف للمعلم فقط .
- ب - المشكلة معروفة للمعلم وللمتعلم ، ولكن طريقة الحل والحل مفهومان للمعلم فقط .
- ت - المشكلة معروفة للمعلم والمتعلم وهناك أكثر من طريقة لحلها والمعلم وحده يعرف طرائق الحل والحل .
- ث - المشكلة معروفة للمعلم والمتعلم وكلاهما لا يعرفان طرائق الحل والحل .
- ج - المشكلة ليست معروفة أو محددة ، وكذلك طرائق حلها وحلها ليسا معروفين لكل من المعلم والمتعلم .

كما أن هناك تصنيف آخر لأنواع المشكلات قدمه جرينو (Greeno, 1978) في البداية ثم وسعه مع سيمون (Greeno & Simon, 1988) ليضم أربعة أنواع هي : (في فتحي جروان : ١٩٩٩ ، ١٠٧ - ١١٠)

- ١ - مشكلات التحويل : " Transformation "
- ٢ - مشكلات التنظيم : " Arrangement "
- ٣ - مشكلات الاستقراء : " Inductive "
- ٤ - مشكلات الاستنباط : " Deductive "

ويمكن تصنيف المشكلات أيضاً إلى :

- المشكلات المغلقة : وهي المشكلات التي يوجد حل صحيح واحد لها وطريقة واحدة للوصول إلى الحل .
- المشكلات المفتوحة : وهي المشكلات التي ليس لها جواب صحيح واحد بل لها عدة أجوبة صحيحة ، كما أن لها عدة طرق مختلفة لحلها .
- المشكلات المتوسطة : وهي تقع بين المشكلات المغلقة والمفتوحة حيث يوجد هناك جواب واحد صحيح للمشكلة ولكن يمكن الوصول إلى الجواب بعدة طرق مختلفة .

كما يمكن تصنيف المشكلات حسب قربها من المنهج الدراسي أو بعدها عنه كما يلي :

- المشكلات الملتصقة بالمنهج ، وتتضمن هذه المشكلات الأفكار والمفاهيم والمهارات المتصلة بالمنهج ، وتشغل هذه المشكلات الطلبة في أنشطة يتفاعل فيها الطالب مع زملائه أو معلمهم ويتعلم من خلالها فقرات من المنهج .

المشكلات العملية : وتركز هذه المشكلات على القضايا ذات العلاقة بالحياة اليومية ، ويراعى فيها أن تكون ذات معنى بالنسبة للطلاب ، وأن تجعله يتبنى المشكلة ويتحمس لها .

وهناك تصنيفاً آخر للمشكلات يعتمد على مقدار المعلومات المعطاة حول المشكلة ومدى تحديدها ويمكن تلخيصه كما يلي :

المشكلات المعطاة : وهي المشكلات التي يعطى فيه الهدف من المشكلة كما يعطى فيها استراتيجيات الحل .

المشكلات التي يعطى فيها الهدف ، ولا تعطى فيها الاستراتيجيات المتبعة في الحل ويطلب من الطالب تحديد الهدف وتحديد طرق الحل واستراتيجياته .
(إبراهيم الحارثي : ١٩٩٩ ، ١٣٨ - ١٤٠)

إما في مجال الطفولة فقد صنف فهيم مصطفى المشكلات في رياض الأطفال إلى :

مشكلات عمل .

مشكلات لعب أو علاقة اجتماعية .

وهذه هي المشكلات التي تم تناولها في الدراسة الحالية لارتباطها بحياة الطفل اليومية سواء داخل الروضة أو خارجها كما أنها تثير حماس الطفل للبحث عن حلول عملية لها .

أما عن عناصر المشكلة فقد اتفق كثير من علماء النفس على أن المشكلة عبارة عن موقف أو حالة تتحدد بثلاثة عناصر هي : المعطيات ، والأهداف والعقبات .

• رابعاً : خطوات حل المشكلة :

تعددت نماذج أسلوب حل المشكلات ومنها : نموذج يوليا ١٩٥٧ ، وجيتس ١٩٧٤ ، وشونفيلد ١٩٧٩ ، وجابر عبد الحميد ١٩٨٠ ، ونشواتي ١٩٨٤ وبرانز فورد وزميله ١٩٨٤ ، وفرانك ١٩٨٥ ، وجيلفورد ١٩٨٦ ، وجون هيني ١٩٨٨ ، وجودت سعادة ٢٠٠٣ .

وبرغم اختلاف تلك النماذج في خطواتها الفرعية وتغير مسماها وفقاً لفلسفة صاحب النموذج وهدفه وميدان تطبيقه إلا إنها تتفق في خطوات أربعة يجب تعويد الطفل عليها وهي : (مصطفى عبد السميع وسميرة عبد العال : ١٩٩٦ (١٧٢)

- ١ - تعريف المشكلة تعريفاً جيداً *Identifying*
- ٢ - العصف الذهني للحلول *Brainstorming*
- ٣ - توليد وتقويم الحلول المحتملة *Evaluation*
- ٤ - تطبيق الحل الأفضل *Indementation*

أما في مجال الطفولة المبكرة فقد حددت ماريان ماريون خطوات حل المشكلة كما يلي : (ماريان ماريون . ت : سهام المناع : ١٩٨٣ ، ٢٧١)

- ١ - تعريف وتحديد المشكلة .
 - ٢ - تقديم حلول ممكنة وقبول عدد من الحلول دون الحكم عليها .
 - ٣ - تقييم الحلول البديلة .
 - ٤ - اختيار أفضل الحلول .
 - ٥ - توفير الوسائل التي تساعد على تحقيق الحل الأفضل .
 - ٦ - متابعة العمل وتقييم مدى نجاحه .
- وقد اتبعت الباحثة الخطوات السابقة في تدريب الأطفال (عينة الدراسة) على مهارة حل المشكلات المطروحة عليهم في العمل واللعب .

كما أوضح سوارتز وباركس أنه عند توليد وتقييم الحلول فإنه يستخدم التفكير التقاربي أولاً عند تحديد المشكلة ثم التفكير التباعدي الذي يقود إلى التفكير الإبداعي والناقد في عملية مهارة حل المشكلات ، لذا عندما يتم عرض المشكلة يجب عدم القفز إلى أول حل يظهر بل يجب إعطاء الوقت قدر الإمكان لإعطاء حلول محتملة ، ويعتبر أسلوب العصف الذهني (*Brainstorming*) أسلوباً ناجحاً يمكن اعتماده في حل المشكلة ، كما يجب اخذ مختلف أنواع الحلول ، ووضع البدائل التي قد تبدو بعيدة جداً في الاعتبار من أجل التأكد أنه تم القيام ببحث واسع حول أفضل الحلول ، وتعتبر الحلول غير العادية وغير القابلة للتطبيق ذات قيمة لأنها تعتبر مبتكرة بيد أنه لا ينبغي تفضيل هذه الحلول حتى يتبين من البحث في نتائجها أنها أفضل من غيرها ، وإذا كان الحل الروتيني لمشكلة ما يعتبر أفضل من الحلول غير العادية عندها ينبغي اختيار هذا الحل كما أنه بالإمكان جمع أي من الحلول المقترحة سواء كان بشكل كلي أو جزئي للوصول إلى حل يفوق ما يطرحه كل حل على حده .

وقد أكد خبراء حل المشاكل على شيئين يجب وضعهما في الاعتبار عند حل أي مشكلة : تطوير خطة التطبيق وإقناع الآخرين أن هذا الحل هو الأفضل ويتطلب التطبيق عادة أن يكون الحل مقبولا ، وأن يصادق عليه الآخرون الذين يخصصهم هذا الحل . (سوارتز وباركس : ٢٠٠٥ ، ٩٤ - ٩٥)

كما أوضح سوارتز وباركس أشكال بيانية تفيد في حل المشكلة احدهما يقضي بتعريف المشكلة وهو شكل (١) التالي : (Swartz & Parks, 1994, 77)

حل المشكلة بمهارة :

- ١ - لماذا توجد مشكلة ؟
 - أ - ما هو الوضع الحالي ؟
 - ب - ما هو الهدف الذي يجعل من تحسين الوضع الحالي أمراً مرغوباً ؟
- ٢ - ما هي المشكلة ؟
- ٣ - ما هي الحلول المحتملة للمشكلة ؟
- ٤ - ما هي نتائج تبني هذه الحلول ؟
 - أ - ما هي أنواع النتائج الهامة التي يجب أخذها بعين الاعتبار ؟
 - ب - ما هي هذه النتائج ؟
 - ج - ما هي أهمية كل نتيجة ؟

شكل (١) : خطوات حل المشكلة

كما قدما شكلاً آخر يستخدم للوصول إلى أفضل الحلول باستخدام عملية العصف الذهني للتفكير في الحلول المحتملة مناسب لمرحلة الروضة والصف الأول الابتدائي ، وشكل آخر للمرحلة الابتدائية والمتوسطة والثانوية وقد تم إعداد الباحثة لشكل جديد مناسب لطفل الروضة من خلال الدمج بين الشكّلين والإضافة إليهما كما يتضح من شكل (٢) :

ومن الأخطاء الشائعة في طريقة استخدام حل المشكلات : (سوارتز وباركس : ٢٠٠٥ ، ٩٧)

- عدم إدراك بعض الحالات على أنها مشاكل في أغلب الأحيان ولذلك لا تتخذ أي خطوة حيالها .
 - النظر إلى المشكلة الواجب حلها من منظور ضيق في أغلب الأحيان .
 - اتخاذ خياراً متسرعاً ليكون أول حل يخطر بالبال أو عدم الأخذ بعين الاعتبار لعدد من الحلول الممكنة .
 - عدم وضع العديد من النتائج في الاعتبار التي تترتب على اعتماد الحلول التي تؤخذ بعين الاعتبار .
 - عدم الأخذ في الاعتبار مدى جدوى تنفيذ أي حل يتم اختياره .
- وتعتبر أكثر هذه الأخطاء شيوعاً لدى الأطفال وذلك لقلة خبراتهم المختلفة .

[illegible]

شكل (٢): نموذج لمهارات حل المشكلة لطفل الروضة

• **خامساً : معايير تتعلق بتدريب الطفل على مهارة حل المشكلة :**

في ضوء الأدبيات والدراسات تم تحديد معايير يجب مراعاتها عند تدريب الطفل على مهارة حل المشكلات وهي كالتالي :

- تحديد المشكلة تحديداً واضح البداية والنهاية .
- صياغة المشكلة بأسلوب مناسب لعمر الطفل ومستوى ذكائه وقدراته العقلية مع استخدام نفس لغة الأطفال وأساليب تعبيرهم .
- إتاحة الفرصة للطفل لطرح اكبر عدد من الحلول العادية وغير العادية دون الحكم عليها .
- استخدام إستراتيجية العصف الذهني لطرح اكبر عدد من الحلول الممكنة .
- إثارة حماس الأطفال للتفكير في حل المشكلة وعدم إعطاء حلاً سريعاً سطحياً .
- تشجيع كل طفل على التفاعل والتواصل الاجتماعي مع الآخرين للاشتراك في حل المشكلة .
- تشجيع الأطفال على التحدث بصوت عالٍ مع الذات بهدف متابعة خطوات حل المشكلة .
- مساعدة الأطفال في تقييم الحلول المختلفة لحل المشكلة والمفاضلة بين الحلول المقترحة من الأطفال مع ترجيح ما يفضلهُ الأطفال وما هو منطقي ومقبول معتمدة على تأييد الأطفال وموافقتهم .
- اختيار الحل الروتيني إذا كان أفضل من الحلول غير العادية أو غير قابلة للتطبيق .
- الجمع بين عدد من الحلول المقترحة المقبولة سواء كان بشكل كلي أو جزئي للوصول إلى حل يفوق ما يطرحه كل طفل على حدة .
- إتاحة الفرصة للأطفال لحل المشكلة بأنفسهم وعدم السماح بتدخل أحد لحل المشكلة .
- إتاحة الفرصة للأطفال للاتفاق على اختيار أفضل الحلول لحل المشكلة .
- إقناع الأطفال بالحل المقبول والأفضل .
- توفير الوسائل والإمكانات المساعدة للطفل على تحقيق الحل الأفضل .
- إيجاز ما يجب على الأطفال عمله في نهاية المشكلة باستخدام لغة الأطفال وتعبيراتهم .
- متابعة حل المشكلة وتقييم مدى نجاحه وتقديم التعزيز الملائم .

• **أهمية تدريب الطفل على مهارة حل المشكلة :**

- من خلال الأدبيات والدراسات السابقة تم التوصل إلى المبررات لأهمية تدريب طفل الروضة على مهارة حل المشكلات كأسلوب للتعلم وهي كما يلي :
- مواجهة تعقد الحياة المعاصرة وكثرة مشاكلها .

- تنمية مهارات التفكير المختلفة مثل : التفكير الناقد والابتكاري واتخاذ القرار وخاصة مهارة حل المشكلة .
- تطوير وتنمية مهارات العمل الفردي والجماعي .
- إكساب الأطفال مهارات التفاعل والتواصل الاجتماعي .
- تنمية ثقة الأطفال بأنفسهم وبقدراتهم وإكسابهم الاتجاهات الايجابية نحو الذات والآخرين .
- تنمية مجموعة من الاتجاهات الايجابية لدى الطفل مثل : تقبل اختلاف الرأي والرأي الأفضل ، المثابرة

• الدراسات السابقة العربية والأجنبية :

لم تحصل الباحثة على أي دراسة عربية أو أجنبية تتصل بموضوع الدراسة مباشرة ولذلك تم اختيار دراسات ذات صلة بموضوع الدراسة الحالية والتي أتيح الاطلاع عليها وهي كما يلي :

١- دراسة عزة خليل عبد الفتاح (١٩٩٠) :

هدفت الدراسة إلى معرفة فعالية أسلوب مقترح لحل بعض المشكلات على أطفال مرحلة أطفال الروضة ، وتكونت العينة من (١٢٨) طفلاً وطفلة في المرحلة العمرية (٤ - ٦) سنوات ، وتحددت الأدوات فيما يلي : ١- استمارة المستوى الاقتصادي والاجتماعي . ٢- مقياس جودانف هاريس . ٣- اختبار التفكير الابتكاري عند الأطفال باستخدام الحركات والأفعال ، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٠٠١) في حل المشكلات التبادعية باختلاف طريقة المشاركة وأسلوب الممارسة لدى عينة الدارسة لصالح المجموعة التجريبية .

٢- دراسة مصطفى عبد السميع ، وسميرة السيد عبد العال (١٩٩٦) :

هدفت الدراسة إلى معرفة فعالية استخدام تقنية التعلم التعاوني في تنمية مهارة حل المشكلات لدى عينة من أطفال الروضة ، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلاً وطفلة من أطفال الروضة بلغ متوسط عمرهم الزمني (٤.٨) عاماً واستخدم الباحثان : ١- بطاقة ملاحظة لسلوك الأطفال . ٢- اختبار تحصيلي ، وكان من أهم نتائج الدراسة : ١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الملاحظة البعدية ومتوسط درجات التطبيق البعدي للاختبار لصالح الملاحظة البعدية مما يؤكد نمو السلوك المهاري للأطفال في حل المشكلات ، ٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الاختبار قبلياً وبعدياً لصالح التطبيق البعدي مما

يدل على نمو في المعارف اللازمة لسلوك حل المشكلة وفي تعرف الإجراءات المتبعة في حل المشكلة .

٣- دراسة هيثر هولمز (Heather, A. Holmes, 1997) :

هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين جنس الطفل وأساليب المحادثة وأدائه لحل المشكلة ، وتكونت العينة من (٦٠) طفل وطفلة من أطفال الروضة تراوحت أعمارهم فيما بين (٤ - ٥.٥) سنة ، وتكونت أدوات الدراسة من مهمتين تم بناؤها : ١ - محاكاة لعبة الرصاص ، ونظم حبات الخرز ، ومهمة لم يتم بناؤها وهي لعبة السباك من تصميمهم ، شريط فيديو ، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أسلوب المحادثة بين جنس الطفل وأدائه لحل المشكلة ، وأن الأزواج الثنائية المختلفة استخدمت أسلوب المحادثة العدوانية أكثر من الأزواج الثنائية من نفس الجنس .

٤- دراسة جين بير كيز ، كواما (June Perkins, Quamma, 1997) :

هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين العوامل المسؤولة (E F) ومهارات حل المشكلات الاجتماعية (S P S) وتأثيرها على السلوك التكيفي مقارنة بين أداء الأطفال (المساء معاملتهم وغير المساء معاملتهم) وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طفل مساء معاملته و (٢٨) طفل غير مساء معاملته تراوحت أعمارهم بين (٤ - ٥) سنوات ، واعتمدت أدوات الدراسة على نموذج عملية المعلومة الاجتماعية الذي تم بناءه (١٩٨٦) ثم طوره وقومه حديثاً كريك ودوج (Crick & Dodge, 1994) وكان من أهم النتائج التعرف على بنية تكوين العامل المسؤول (E F) للأطفال الروضة ، وجود عجز في الاهتمام والعناية للأطفال المساء معاملتهم مقارنة مع الأطفال غير المساء معاملتهم ، وأن العناية المدعمة والضبط يتلازم مع المهارات المرمزة (ذات الرموز) بينما يترافق اللعب بقوة مع الاستجابات الناتجة ، اظهر كلا من (S P S) ، (E F) علاقات ذات دلالة إحصائية بين أشكال السلوك التكيفي ومشاكل نقص العناية ومهارات حل المشكلات الاجتماعية .

دراسة هيثر اندريا ، هولمز (Heather Andrea, Holmes, 1997) :

هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين أساليب التحدث وجنس الأطفال وأدائهم في مهمة حل المشكلات التعاوني ، وتكونت عينة الدراسة من أطفال الروضة في عمر (٤ - ٥.٥) سنوات ، وتكونت أدوات الدراسة من ثلاث اختبارات في اللغة طبق على البنين والبنات وكان من أهم النتائج : ١ - استخدام البنات للكلام الودود أكثر من الأولاد . ٢ - أن الثنائيات المختلفة الجنس استخدمت أساليب العدوان في المحادثة أكثر من الثنائيات من نفس الجنس . ٣ - أن الأداء الكلي للأطفال لم يختلف

خلال المهارات الثلاث . ٤ - وجود اختلافات في القياسات اللفظية والسلوكية ترجع إلى النجاح في كل المهام . ٥ - أن أطفال الروضة يستفيدون من مهارات التعاون في حل المشكلات التفاعلية ، واستخدام هذه المهارات في مختلف المهام في سياقات مختلفة .

٥- دراسة جون جوا ، لي (Jeon Ghwa, Lee, 1998) :

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر إستراتيجية حل المشكلات (كلام النفس التشجيعي وغير التشجيعي) على أداء مهمة الانتباه لدلالة الألفاظ ، وقصة متسلسلة وإدراك الغاز (Tongram) وتكونت عينة الدراسة من أطفال الروضة في سن (٥) سنوات ، وشملت أدوات الدراسة ما يلي : ١ - خطة تصميم (A - B) صممت أربع مرات لمرحلة الروضة وأوضحت طرق العدوانية لتسوية الصراعات الاجتماعية . ٢ - قصص الأطفال لتعليم إستراتيجية حل المشكلة ، وكان من أهم نتائج الدراسة : إن تعليم إستراتيجية حل المشكلة أدى إلى زيادة تكرار معالجة الموضوعات للحلول غير الاجتماعية وانخفاض تكرار الحلول العدائية .

٦- دراسة جينفر أشلي (Jennifer, Ashley, 1998) :

هدفت الدراسة إلى معرفة مصادر نشأة النمو لمهارات حل المشكلة لدى أطفال الروضة في مهمة تتضمن أدواراً تكاملية ، وتكونت عينة الدراسة من أطفال مشاركين كانوا نظراء ثنائيين من سن (٢٤ ، ٣٠ ، ٣٦ ، ٤٢) شهراً من العمر . الثنائيات الأولى أعطوا مبدئياً مشكلة مساعدة تم حلها تتطلب منهم التعاون بصورة تكاملية بين الاثنين ، ثم نفس هذه الثنائيات تعرضت لنفس هذه المشكلة مع قلب الأدوار ، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار لفهم مدى فهم عينة الدراسة للمهمة وأظهرت النتائج نمو المهارات المعرفة الاجتماعية لدى الأطفال وقدرتهم على فهم وجهات نظر الأشخاص الآخرين العقلية .

٧- دراسة فرماوي محمد ، عبد الرحيم سلامة ، سمير يونس (١٩٩٩) :

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر بعض المواقف التعليمية المخططة في تنمية المفاهيم الدينية ، والاجتماعية واللغوية ، والعلمية ، والرياضية باستخدام أسلوب حل المشكلات ، وتكونت العينة من (٩٣) طفلاً وطفلة من أطفال الروضة بالمستوى الثاني وتتراوح أعمارهم ما بين (٥ - ٦) سنوات ، وتم استخدام : ١ - استبانة للتعرف على آراء المتخصصين والعاملين في رياض الأطفال في مدى مناسبة المفاهيم الدينية ، والاجتماعية ، واللغوية ، والعلمية ، والرياضية لطفل الروضة . ٢ - اختبار لقياس مدى اكتساب أطفال الروضة للمفاهيم المطلوبة ، ومن أهم النتائج : وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات درجات الأطفال بين

التطبيقات القبلية والبعدي لصالح التطبيق البعدي في اختبار المفاهيم الدينية والاجتماعية ، واللغوية ، والعلمية ، والرياضية باستخدام أسلوب حل المشكلات .

٨- دراسة جودي لين ابرلي (Jody, Lynn, Eberly , 2001) :

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر بناء المهمة على مدى تعاون الأطفال من خلال اللعب التبادلي أو مواقف حل المشكلة التقاربي ، تكونت عينة الدراسة من (٤٨) طفل وطفلة من أطفال الروضة ، وتكونت أدوات الدراسة من مقياس لقياس عمليات التعاون لدى الأطفال من خلال اتصالاتهم التفاعلية والتعاونية ، وكان من أهم النتائج: ١- تفاعل الثنائيات في حالة التقاربية وإنتاج تبادلات لفظية أكثر تحكماً. ٢- تعاون الإناث كان أعلى في حالة حل المشكلة التقاربي . ٣- وجود اختلافات جنسية في إنتاج بناء الكتل الخشبية فالذكور كانوا أكثر انجازاً في اللعب التقاربي والإناث أكثر انجازاً في اللعب التبادلي . ٤- إن مهمة البناء لها تأثير على كلا العملية والإنتاج في عملية التعاون من خلال مواقف حل المشكلة .

٩- دراسة سحر توفيق نسيم (٢٠٠١) :

هدفت الدراسة إلى معرفة فعالية برنامج مقترح لتنمية قدرة أطفال الرياض على استخدام أسلوب حل المشكلات من خلال بعض المواقف الحياتية ، وبلغت العينة (٧١) طفلاً وطفلة من أطفال المستوى الثاني بالروضة ، ومن الأدوات : ١- اختبار المفاهيم (الرياضية ، والعلمية ، واللغوية) . ٢- مقياس المواقف السلوكية المتضمن في المواقف الحياتية . ٣- اختبار حل المشكلات ، أما أهم النتائج فهي : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المهارة في حل المشكلات لصالح الأداء البعدي لأطفال المجموعة التجريبية .

١٠- دراسة سوزان لونارد ، ويلكنس (Susan, Lenard, Wilkens, 2002) :

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر اختبار مهارات حل المشكلات الاجتماعية لدى أطفال الروضة باستخدام بطارية ماك آرثر القصصية (MSSB) ، وتكونت العينة من (٦٠) طفل وطفلة تراوحت أعمارهم ما بين (٣٧ - ٧٢) شهراً وتكونت الأدوات من : مقياس (BCL) قائمة دليل كبح السلوك للطفل ، وبطارية ماك آرثر القصصية باستخدام (MSSB) ، وأظهرت النتائج استخدام الأطفال الذين تعرضوا للعنف المنزلي فكرة الصراع في رواياتهم القصصية والمساعدة التعاطفية بصورة أقل من الأطفال الذين لم يتعرضوا للعنف المنزلي ، وليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين البنين والبنات في السلوك الداخلي والخارجي ومجموع السلوك المشكلة . كما أن الأطفال المتعرضين للعنف المنزلي ليس لديهم قرارات لحل المشكلة أكثر من نظرائهم الذين لم يتعرضوا للعنف المنزلي .

١١- دراسة سمر الدويني (٢٠٠٣) :

هدفت الدراسة إلى معرفة فعالية برنامج لتدريب أطفال الروضة على مهارة حل المشكلات باستخدام اللعب ، وتكونت العينة من (٦٠) طفلاً وطفلة من أطفال المستوى الثاني من (٥ - ٦) سنوات . واستخدم : ١ - اختبار قياس ذكاء الأطفال من ثلاث إلى تسع سنوات (إعداد إجلال محمد سري) . ٢ - اختبار حل المشكلات (إعداد الباحثة) . ٣ - برنامج لتدريب الأطفال على مهارات حل المشكلات (إعداد الباحثة) . أما أهم النتائج فهي : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة التجريبية في اختبار حل المشكلات المستخدم في الدراسة لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠.٠١) .

• تعليق على الدراسات السابقة :

7 أثبتت كثير من الدراسات مثل دراسة عزة خليل ١٩٩٠ ، ومصطفى عبد السميع وسميرة عبد العال ١٩٩٦ ، وجون جوالي (Geon Ghwa Lee, 1998) فعالية أسلوب حل المشكلات .

7 اهتمت بعض الدراسات مثل دراسة سحر توفيق ٢٠٠١ ، وسمر الدويني ٢٠٠٣ إلى معرفة فعالية أسلوب حل المشكلات من خلال إعداد برامج لتنمية هذا الأسلوب .

7 لم تتناول أي من الدراسات السابقة تنمية مهارة حل مشكلات العمل واللعب موضوع الدراسة الحالية .

7 ركزت اغلب الدراسات على اختيار العينة من الأطفال في المرحلة العمرية من (٥ - ٦) سنوات وهذا ما وجه الباحثة إلى اختيار هذه المرحلة العمرية لعينة دراستها .

7 اهتمت بعض الدراسات بتنمية أسلوب حل المشكلات من خلال استخدام إستراتيجية التعلم التعاوني مثل دراسة مصطفى عبد السميع وسميرة عبد العال ١٩٩٦ ، ودراسة هيثر اندريا هولمز (Heather Andrea Holmes, 1997) بينما استخدمت الدراسة الحالية إستراتيجية العصف الذهني .

• فرض الدراسة :

بناءً على نتائج الدراسات السابقة تمكنت الباحثة من تحديد فرض الدراسة كما يلي :

7 وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار حل المشكلات لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي في اختبار حل المشكلات .

• منهج الدراسة وإجراءاتها :

أولاً : منهج الدراسة :

تم استخدام المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي *Pre - Test* ,
Post-Test With Control Group Design (زكريا الشربيني : ١٩٩٥ ، ٤٤) .

وذلك موضحاً في جدول (٤) .

جدول (٤) : التصميم التجريبي للدراسة

المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية
- الاختبار القبلي .	- الاختبار القبلي .
- ممارسة طرق وأساليب التعليم المعتادة	- تطبيق أسلوب حل المشكلات .
- الاختبار البعدي .	- الاختبار البعدي .

ثانياً : عينة الدراسة :

تم اختيار الروضة السادسة بمكة المكرمة لتطبيق البرنامج وذلك لأنها من رياض الأطفال النموذجية ، ومنها تم اختيار (٣) ثلاثة فصول عشوائياً من فصول السنة التمهيدية والبالغ عددها الفعلي (٥) خمسة فصول والتي تضم الأطفال من سن (٥ - ٦) سنوات ، وذلك لسهولة التطبيق عليهم في هذا المستوى مقارنة بالمستوى الثاني ، ولاعتيادهم على أنظمة وقوانين الروضة ، وتخلصهم نسبياً من مشكلات الطفولة في هذه المرحلة، وتحسن النضج الانفعالي والاجتماعي لديهم ، وكذلك لاكتسابهم مجموعة من المفاهيم والحقائق والمهارات والخبرات الحياتية والمخزون المعرفي مما يسهل استخدام أسلوب حل المشكلات معهم من خلال البرنامج المقترح والذي يتطلب الكثير من الاستجابة والتواصل والتفاعل مع الباحثة والزملاء ، وقد كان الأطفال في العينة المبدئية (٧٣) طفلاً وطفلة، ولتحقيق التكافؤ بين أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة تم تطبيق اختبار الذكاء رسم الرجل (جود انف هاريس) وتم استخدام معايير نسب الذكاء لأطفال الروضة والتي توصلت إليها دراسة (فؤاد أبو حطب ، ١٩٧٧ ، ٣١٨) كما تم تطبيق مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة السعودية (سهير العجلان) وبعد حذف الحالات المتطرفة في متغيري الذكاء والمستوى الاجتماعي والاقتصادي أصبح مجموع الأطفال (٦٥) طفلاً وطفلة ثم تم تطبيق اختبار مهارة حل المشكلات، وقد أوضحت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات (٦٠) طفلاً وطفلة في مهارة حل المشكلات مما يؤكد

العدد الأول .. يناير ٢٠٠٧ .. البحث الثاني

تجانسهم ، كما بلغ متوسط عمرهم الزمني (٥.٣٦) عاماً وانحراف معياري قدره (١.٨٢) درجة . وقد رأت الباحثة صلاحية هذا العدد وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين (٣٠) طفلاً وطفلة للمجموعة الضابطة و (٣٠) طفلاً وطفلة للمجموعة التجريبية وذلك لإمكانية إجراء التجربة ولتسهيل فرص المناقشة مع جميع الأطفال وطرح الحلول المناسبة لحل المشكلة واختيار الحل الأفضل ويوضح الجدول (٥) خصائص العينة كما يوضح جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار مهارة حل المشكلة .

جدول (٥) خصائص عينة الدراسة (ن = ٦٠)

اسم الروضة	عدد أطفال المجموعة الضابطة		عدد أطفال المجموعة التجريبية		المستوى
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
السادسة بمكة المكرمة	١٣	١٧	١٥	١٥	المستوى الثالث للمرحلة التمهيدية من سن (٥-٦) سنوات

جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لاختبار مهارة حل المشكلات (ن = ٦٠)

مواقف المشكلات	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
موقف المشكلة الأولى	ضابطة	٣٠	١.٩٠	٠.٨٤	٠.١٥٩	٠.٨٧٤
	تجريبية	٣٠	١.٨٧	٠.٧٨		
موقف المشكلة الثانية	ضابطة	٣٠	١.٨٣	٠.٧٠	٠.٥٣٨	٠.٥٩٢
	تجريبية	٣٠	١.٩٣	٠.٧٤		
موقف المشكلة الثالثة	ضابطة	٣٠	١.٧٣	٠.٧٨	١.٠٢٢	٠.٣١١
	تجريبية	٣٠	١.٥٣	٠.٧٣		
موقف المشكلة الرابعة	ضابطة	٣٠	١.٦٣	٠.٧٦	٢.٠٣٨	٠.٤٦
	تجريبية	٣٠	١.٣٠	٠.٤٧		
موقف المشكلة الخامسة	ضابطة	٣٠	١.٣٣	٠.٥٥	٠.٠٠٠	١.٠٠٠
	تجريبية	٣٠	١.٣٣	٠.٤٨		

من جدول (٦) يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في التطبيق القبلي مما يؤكد تكافؤ أفراد عينة الدراسة في مهارة حل المشكلات .

ثالثاً : بناء البرنامج :

تم بناء البرنامج التدريبي لتنمية مهارة حل المشكلات لدى طفل الروضة وفقاً للخطوات التالية :

١ - قامت الباحثة بعمل دراسة استطلاعية في بعض الروضات مثل الروضة الثالثة ، والخامسة ، والسادسة ، والعاشر للوقوف على مشكلات العمل واللعب في الروضة وكيفية حل المعلمات لهذه المشكلات وتم التوصل من خلال هذه الدراسة إلى ما يلي :

٧ عدم معرفة المعلمات للأسلوب العلمي في تدريب الأطفال على مهارة حل المشكلات بل واعتبار عدم وجود مشكلات أصلاً ، لأن المعلمة تقوم بالتفكير في المشكلة وإيجاد حلول مناسبة لها من وجهة نظرها وتنفيذها بحيث لا تدع للطفل مجالاً للتفكير فيها والمناقشة والمشاركة في حلها من خلال طرح العديد من الحلول واختيار أفضلها .

٧ ضعف قدرة الأطفال وانخفاض مستوى مهاراتهم في حل المشكلات لعدم توفر التدريب العلمي الصحيح .

٧ التوصل إلى أمثلة لبعض المشكلات المرتبطة بالعمل واللعب مثل : قذف الطفل الرمل في وجه زميله ، تكرار الاعتداء على الآخرين دون سبب تعدي الطفل لدوره في اللعب ..

٧ أفادت الدراسة الاستطلاعية في اختيار موضوعات اختبار مهارة حل المشكلات ، وكذلك صياغة تعليمات الاختبار لتكون أكثر وضوحاً وفهماً لدى الأطفال ، كما تم تحديد قائمة بالإجابات المتوقعة من الطفل على مواقف اختبار مهارة حل المشكلات وذلك لتحديد التدرج المناسب عند تحديد درجة الاختبار لإجاباتهم ، ومن الإجابات التي تم تكرار الأطفال لها لحل المشكلات: تذكير الطفل بقوانين الروضة ، الاستغاثة بالمعلمة أو المديرة أو الأم لحل المشكلة ، طرح بعض الأفكار غير قابلة للتطبيق مثل الاتصال بالشرطة لحل المشكلة ..

٢ - الاطلاع على أدبيات والبحوث والدراسات السابقة في مجال أهداف وفلسفة رياض الأطفال ، وإعداد برامج الروضة وخاصة في مجال تنمية التفكير ومهاراته ، وخصائص نمو طفل الروضة من سن (٥ - ٦) سنوات خاصة النمو العقلي ، واختبار مهارة حل المشكلات لتدريب الطفل عليها لتنمية

مهاراته التفكيرية العليا ، وتحديد الأهداف العامة والخاصة للبرنامج ، وأسس بنائه ، وخصائص المرحلة العمرية خاصة في سن (٥ - ٦) سنوات ، ومدة ومكان التطبيق ومحتواه ، وخطة تنفيذه ، وطرق التعليم ، والوسائل ، وأساليب التقويم ، وإستراتيجية التعليم ، إعداد البيئة الصفية ، نماذج تطبيقية لأسلوب حل مشكلات العمل واللعب في الروضة .

٣- تم اختيار موضوعات المشكلات من الواقع الميداني لمشكلات العمل واللعب في الروضة ومن نتائج بعض الدراسات مثل دراسة عبد الواحد الموفي ١٩٨٧ ، وقد تم تحديد خطوات حل المشكلة من خلال تحديد المشكلة ، الحلول المقترحة لحل المشكلة ، تقييم الحلول مع أو ضد ؟ لماذا مع أو ضد ؟ ، الحل الأفضل لحل المشكلة ، الوسائل المساعدة لتحقيق الحل الأفضل ، متابعة العمل وتقييم مدى نجاحه . وجدول (٧) يوضح المشكلات التي تم تدريب الطفل عليها والتي بلغ عددها (١٦) مشكلة .

جدول (٧) الموضوعات التي تم تدريب الأطفال من خلالها على مهارة حل المشكلات

الرقم	موضوعات المشكلات
١-	ترك بقايا الطعام والأكواب والصحون الورقية على طاولة الطعام بعد تناول الوجبة .
٢-	الرسم والشخبطة بالأقلام أو الألوان على الجدران سواء في غرفة الصف أو في خارجها .
٣-	خلط ألعاب الدمى مع السيارات بعد الانتهاء من اللعب بها في ركن اللعب .
٤-	تمزيق صفحات من القصص الموجودة في ركن المكتبة أثناء استخدامها .
٥-	تعدي الأطفال على زملائهم في الدور وعدم انتظارهم لدورهم أثناء ركوب الأرجوحة .
٦-	هدم بعض الأطفال لأجزاء زملائهم مثل برج المكعبات أثناء سيرهم دون قصد .
٧-	قذف الطفل التراب في وجه زميله أثناء اللعب في حوض الرمل .
٨-	دفع الطفل لزميله من على الدراجة لرغبته في ركوبها .
٩-	قطف الأطفال زهور وأوراق أصيص الزرع الموجود في ركن الاكتشاف .
١٠-	الإزعاج الصادر من ركن المكعبات على الأطفال المتواجدين في ركن المكتبة المجاور له .
١١-	اتساخ ملابس الأطفال حين استخدام الألوان الأصباغ في الركن الفني .
١٢-	إهدار الأطفال للورق المستخدم في الرسم والتلوين .
١٣-	التهريج والحركة والضحك الزائد وإصدار الأصوات المزجة مما يؤثر على متابعة الآخرين أعمالهم .
١٤-	نیش الأطفال حشبة الكنية المخرومة الموجودة في ركن الأسرة داخل الصف .
١٥-	تمسك بعض الأطفال بالعمل في ركن البناء والهدم والجلوس فيه فترة طويلة وعدم السماح لبقية الأطفال بدخول الركن .
١٦-	ضياع أوراق الرسم التي يرسمها الأطفال في الركن الفني .

٤- تم عرض البرنامج على مجموعة من المتخصصين في مجال الطفولة وتخصصات المناهج وعلم النفس (ملحق ١ : أسماء السادة المحكمين) وبعض العاملات في رياض الأطفال وذلك لإبداء آرائهم فيه من حيث :

- 7 مدى مناسبة الأهداف العامة والخاصة للبرنامج لخصائص نمو طفل الروضة.
 - 7 مدى مناسبة موضوعات مهارة حل المشكلات لواقع بيئة طفل الروضة من سن (٥-٦) سنوات .
 - 7 وكان من أهم التعديلات المقترحة من قبل المحكمين :
 - 7 إعادة صياغة بعض المشكلات لتكون أكثر تحديداً ووضوحاً .
 - 7 استبعاد بعض المشكلات لتخلص أطفال المرحلة التمهيدية من سن (٥-٦) سنوات (عينة الدراسة) نسبياً من هذه المشكلات لتعرفهم على قوانين وأنظمة العمل واللعب مثل : التنازع على الألعاب وخطفها أو تكسيرها .
 - 7 اعتبار المحكمين بعض المشكلات نظرية وقد أبتت الباحثة عليها لأن المشكلة يمكن أن تكون نظرية أو عملية .
 - 7 الإبقاء على بعض المشكلات باعتبارها ليست مشكلة مثل اتساخ ملابس الأطفال حين استخدام الألوان أو كثرة الحركة الزائدة أو اعتداء الأطفال على بعضهم بالضرب حيث ترى الباحثة أنها أول حل يتبادر إلى ذهن الطفل رد الاعتداء على زميله برغم معرفته للقوانين والأنظمة في الروضة وبذلك أصبح البرنامج جاهزاً للتطبيق (ملحق ٢ : البرنامج المقترح) .
- ٥- تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية للوقوف على أثره في تنمية مهارة حل المشكلات ، وعدم تعرض المجموعة الضابطة للتدريب على مهارة حل المشكلات ، وقد تم تدريب الأطفال في فترة العمل الحر في الأركان التعليمية على مهارة حل المشكلات من خلال (١٦) مشكلة .
- وقد لاحظت الباحثة أثناء تطبيق البرنامج ما يلي :
- حماس الأطفال واستمتاعهم بالطريقة الجديدة في تقييم وحل المشكلة .
 - استخدام إستراتيجية العصف الذهني أتاحت الفرصة للطفل لطرح حلول مختلفة لحل المشكلة منها الغريب والمضحك وغير المعقول .
 - زيادة إصغاء الأطفال وانتباههم الطوعي والإرادي وتشوقهم لمعرفة أفضل الحلول .
 - زيادة تفاعل الأطفال وتواصلهم الاجتماعي مع الباحثة ومع بعضهم البعض .
 - زيادة تقدير الأطفال لأراء الآخرين واحترام وجهة نظرهم .
 - زيادة ثقة الأطفال بأنفسهم وقدراتهم على حل المشكلة من خلال تذكير بعضهم البعض بعدم طلب المساعدة من أحد مثل : المعلمة ، المديرية ، الأم لحل المشكلة وتصديهم لحلها .

رابعاً : بناء أدوات البحث

١- اختبار مهارة حل المشكلات : (ملحق ٣)

هدف الاختبار إلى الوقوف على مدى تأثير البرنامج في إكساب الطفل مهارة حل المشكلات موضوع الدراسة الحالية ، وقد تم إعداد اختبار مهارة حل المشكلات كما يلي :

٧ صياغة تعليمات عامة للاختبار .

٧ تم صياغة (٥) مواقف لمشكلات العمل واللعب من واقع بيئة الطفل في الروضة وطلب من الطفل اقتراح حلول لها وذلك من خلال تحديد المشكلة ثم تسجيل الحلول المقدمة من الأطفال دون الحكم عليها لتقدير الدرجة المناسبة للحل .

تم إعداد الاختبار ثم عرضه على مجموعة من المحكمين في تخصصات الطفولة والمناهج وعلم النفس والعاملات برياض الأطفال وقد وصلت نسبة اتفاق المحكمين على مواقف الاختبار إلى (٩٥ %) .

تم إجراء التعديلات المقترحة من قبل المحكمين على الاختبار وكان من أهمها:

٧ حذف العبارات التي تكون استجابة الطفل فيها بالضرب بتذكيره بالقوانين حيث توصلت الباحثة من خلال الدراسة الاستطلاعية إلى نفي الأطفال قيامهم بضرب بعضهم البعض برغم حدوث ذلك في الواقع أحياناً .

٧ إضافة بعض الحلول العملية لحل المشكلة لعدم تفكير الأطفال في طرحها .

تم تطبيق الاختبار على عينة الدراسة للحصول على إجابات الأطفال وتحليلها إحصائياً .

تم إعداد قوائم لاقتراحات الأطفال لحل مشكلات العمل واللعب باستخدام خطوات حل المشكلة لدى أطفال الروضة عينة الدراسة (ملحق : ٤) .

صدق وثبات اختبار مهارة حل المشكلات :

بعد تعديل مفردات الاختبار وإجاباته المتوقعة تم حساب الصدق والثبات كما يلي :

أ - صدق المحتوى (Content Validity) :

تم حساب صدق محتوى الاختبار عن طريق عرضه على مجموعة من المحكمين في تخصصات الطفولة والمناهج وعلم النفس والعاملين في رياض الأطفال ، ثم إجراء التعديلات من المحكمين وكان أهمها :

7 إعادة صياغة بعض موضوعات المشكلات لتكون أكثر واقعية وفهماً للطفل .
7 حذف بعض المشكلات المتعلقة بالعمل والنظام مثل تنازع الأطفال على اللعب وتمسكهم بها وتكسيروها وذلك لمعرفة الأطفال لقوانين وأنظمة الروضة.

7 الإبقاء على بعض المشكلات التي تم حذفها مثل دفع الطفل من على الأرجوحة للرغبة في ركوبها باعتبار أن الضرب ممنوع في الروضة وبرغم ذلك لاحظت الباحثة حدوثه في الواقع .

ب - حساب ثبات الاختبار (Reliability) :

تم حساب ثبات الاختبار عن طريق إعادة التطبيق من خلال اختبار عينة عشوائية من الأطفال قوامها (٣٠) طفلاً وطفلة تتراوح أعمارهم ما بين (٥ - ٦) سنوات وتطبيق الاختبار عليهم مرتين بفصل زمني قدره أسبوعين وبلغ معامل الثبات بين التطبيقين الأول والثاني (٠.٨٣) وهو معامل ثبات مرتفع وبذلك أصبح الاختبار صالحاً للتطبيق .

٢- اختبار رسم الرجل لجود انف هاريس (١٩٢٦)

تم استخدام اختبار رسم الرجل لجود انف هاريس *Good enough - Harris* وذلك لضبط تكافؤ مجموعتي الدراسة من حيث الذكاء ، ويؤكد الاختبار على دقة الملاحظة ، وارتقاء تفكير الأطفال وليس على المهارة الفنية في الرسم ، حيث تعطى درجة لكل جزء من الجسم رسمه الطفل وتفاصيل الملابس وغير ذلك من الخصائص القابلة للقياس ، وقد بلغت عدد مفردات الاختبار (٧٧) مفردة .

وكان من أسباب اختيار هذا الاختبار ما يلي : (فؤاد أبو حطب : ١٩٧٧
(٢٤٧ - ٢٥٤)

7 أنه من أكثر اختبارات ذكاء الأطفال شيوعاً واستخداماً .

7 تقنين فؤاد أبو حطب للاختبار على البيئة السعودية عام ١٣٩٤/١٣٩٥هـ — بمدينة مكة المكرمة على مرحلة الروضة وكانت عينة الأطفال من سن (٣ - ٦) سنوات (٢٥٦) طفلاً وطفلة .

7 سهولة تطبيق الاختبار وتصحيحه وملاءمته لطبيعة عينة الدراسة لأنه اختبار غير لفظي ولا يعتمد على القدرة اللغوية والكتابية لمن يؤديه

صدق الاختبار :

تم حساب الصدق في عينة التقنين السعودية بحساب النسبة الحرجة لدلالة الفروق بين متوسطي عمر (٥ - ٦) سنوات وكانت (٣.٧٨) وهي دالة عند

مستوى (٠.٠١) واعتبر نتائج تمايز العمر دلالة على صدق الاختبار . (فؤاد أبو حطب : ١٩٧٧ ، ٣٠٩)

ثبات الاختبار :

تم حساب ثبات الاختبار بإعادة التطبيق على عينة التقنين السعودية واستخدام معادلة ثبات كيودر - ريتشاردسون ووصل معامل الثبات لمرحلة (٥) سنوات (٠.٨٥) ، و (٦) سنوات (٠.٨٩) وهي نسبة عالية . (فؤاد أبو حطب : ١٩٧٧ ، ٣١٢)

٣- مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة السعودية :

استخدمت الباحثة مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة السعودية إعداد (سهير عجلان ، ١٤٠١) والتي قامت بتقنيه على البيئة السعودية ، وذلك لضبط تكافؤ مجموعتي الدراسة من حيث المستوى الاجتماعي والاقتصادي ويتضمن هذا المقياس أربعة أبعاد وهي كالتالي : ١- البعد الأول : خاص بسكن الأسرة ويشتمل على : (كثافة سكان الحي ، نوع السكن ، عدد حجراته) . ٢- البعد الثاني : خاص بوسائل الثقافة في الأسرة (شراء الصحف والمجلات قضاء العطلات) . ٣- البعد الثالث : خاص بالحالة الاقتصادية للأسرة (الدخل الشهري للأسرة) .

صدق المقياس :

تم حساب صدق المقياس على عينة التقنين السعودية عن طريق صدق المحكمين حيث بلغت نسبة الاتفاق (٠.٩٩) . ٢- الجذر التربيعي لمعامل الثبات وبلغ (٠.٩٩٧) .

ثبات المقياس :

تم حساب ثبات المقياس على عينة التقنين السعودية وقد بلغ (٠.٩٩٤) وهو معامل ثبات مرتفع .

إجراءات الدراسة :

كانت إجراءات التجربة كالتالي :

١- تطبيق اختبار الذكاء ، واستمارة المستوى الاجتماعي والاقتصادي لتحقيق التكافؤ .

٢- تم تطبيق اختبار مهارة حل المشكلات لطفل الروضة قبلياً على المجموعة الضابطة والتجريبية بصورة فردية على كل طفل من أطفال عينة الدراسة وذلك من قبل الباحثة في بداية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٦/١٤٢٧هـ وذلك لتحقيق التكافؤ بين أفراد المجموعتين في مهارة حل المشكلات .

- ٣- تم تطبيق البرنامج التدريبي لأسلوب حل المشكلات على أطفال المجموعة التجريبية بينما استخدمت أساليب التعليم المعتادة على المجموعة الضابطة .
- ٤- تم إجراء التطبيق البعدي لاختبار مهارة حل المشكلات على المجموعتين الضابطة والتجريبية (عينة الدراسة) في نهاية الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٢٦/١٤٢٧ هـ للوقوف على أثر البرنامج في تنمية مهارة حل المشكلات لدى أطفال الروضة .
- ٥- تم رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة عن طريق استخدام الحاسب الآلي بجامعة أم القرى وهي كما يلي :
7 حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لتوضيح إحصاءات العينة .
7 استخدام اختبار $Ttest$ للمجموعات المستقلة لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطي درجات اختبار مهارة حل المشكلات لكل من المجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار القبلي والبعدي لكل منهما .
7 اختبار $T test$ للعينات المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات اختبار مهارة حل المشكلات للقياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

• نتائج الدراسة وتفسيرها :

ينص فرض الدراسة على : " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارة حل المشكلات لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي في اختبار حل المشكلات " .
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين باستخدام اختبار $T-test$ للعينات المستقلة وجدول (٨) يوضح النتائج .

من جدول (٥) يتضح ارتفاع قيمة متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي ، وأن هناك فروقاً دالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠.٠٠٢) للموقف الأول و (٠.٠٠٠) للموقف الثاني والثالث والرابع ، (٠.٠٠٧) للموقف الخامس أي أن الفرض قد تحقق وتفسير ذلك أن المجموعة التجريبية قد تدربت على مهارة حل المشكلات من خلال البرنامج المقدم لها وقد أسهم ذلك في زيادة مهارة أفرادها على مهارة حل المشكلات.

وتتفق نتائج الدراسة مع نتائج دراسة (عزة خليل ١٩٩٠ ، مصطفى عبد السميع وسميرة عبد العال ١٩٩٦ ، وهيثر اندريا وهولمز Heather Andrea, Holmes, 1996) ، وجو بيركينز وكواما (Juue Perkins, Quamma, 1997) وهيثر هولمز (Heather, A. Holmes, 1997) ، وجون جوالي (Jeon Ghwa, Lee, 1998) ، وجينيفر أشلي (Jennifer, Ashley, 1998) ، وفرماوي محمد وعبد الرحيم

سلامة وسمير يونس ١٩٩٩ ، وجفري ميشال جريدلين (Jeffry Michael) (2001) ، وجودي بين ابرلي (Jody Lynn, Eberly, 2001) ، وسحر توفيق ٢٠٠١ ، وسوزان لونارد ويلكينس (Susan Leonard, Wilkens, 2002) وسمير الدويني (٢٠٠٣)

جدول (٨) دلالة الفروق بين متوسطي درجات اختبار مهارة حل المشكلات للقياس البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية (ن = ٦٠)

مواقف المشكلات	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الموقف الأول	ضابطة	٣٠	٢.٠٠	٠.٨٧	٣.٢٤٧	٠.٠٠٢
	تجريبية	٣٠	٢.٨٠	١.٠٣		
الموقف الثاني	ضابطة	٣٠	٢.١٠	٠.٧٦	٥.٣٥٧	٠.٠٠٠
	تجريبية	٣٠	٢.٩٠	٠.٣١		
الموقف الثالث	ضابطة	٣٠	١.٧٣	٠.٧٤	٥.٧٩٩	٠.٠٠٠
	تجريبية	٣٠	٢.٦٧	٠.٤٨		
الموقف الرابع	ضابطة	٣٠	١.٥٣	٠.٦٨	٧.٩٧٠	٠.٠٠٠
	تجريبية	٣٠	٢.٧٧	٠.٥٠		
الموقف الخامس	ضابطة	٣٠	١.٥٧	٠.٦٨	٢.٧٧٨	٠.٠٠٧
	تجريبية	٣٠	٢.١٠	٠.٨٠		

أما تفسير الباحثة لنتائج مهارة حل المشكلات فهو كما يلي :

7 تدريب الأطفال على مهارة حل المشكلات بأسلوب علمي صحيح اكسبهم الثقة بأنفسهم والاعتماد عليها في حل مشكلاتهم دون اللجوء إلى الآخرين في حلها .

7 استخدام إستراتيجية العصف الذهني أتاحت الفرصة للطفل للتفكير وطرح العديد من الحلول الممكنة وغير الممكنة في حرية وانطلاق وتشجيع من الباحثة لطرح الحلول مهما كانت سخيفة أو غير عادية ومنها على سبيل المثال : " إن العفاريات هم الذين قاموا بخلط الألعاب وهم الذين يجب عليهم ترتيبها " ، وإجابة طفل آخر " بأنه سيحضر الشرطة لمعاقبة زميله على ضربه " .

7 تقييم الحلول مع أو ضد مع ذكر السبب لماذا مع أو ضد ؟ ثم المناقشة والمفاضلة بين الحلول وترك الحرية للأطفال لاختيار الحل المرضي للمشكلة ثم متابعة تنفيذ العمل من قبل الباحثة وتقييم مدى نجاحه من خلال توفير الأدوات والوسائل المناسبة مما أتاح للأطفال الفرصة للتفاعل والتواصل مع الباحثة وزملائهم للتفكير في التوصل إلى حل المشكلات .

7 يمكن إرجاع ارتفاع قيمة الموقف الأول إلى اختيار الأطفال لأول حل تبادر إلى ذهنهم وهو وضع سلال لجمع بقايا الطعام والأكواب والصحون البلاستيكية ، كما يرجع ارتفاع قيمة الموقف الخامس إلى اختيار الأطفال لأول حل تبادر إلى ذهنهم لعدم اكتمال نموهم المعرفي للتواصل مع زملائهم ولجوءهم إلى الحل الأسرع وهو الضرب برغم معرفتهم بقوانين وأنظمة الروضة .

• توصيات الدراسة :

7 في ضوء نتائج الدراسات توصي الباحثة بما يلي :
7 الاهتمام بالتخطيط المنظم لبرامج التدريب على مهارات التفكير ومنها مهارة حل المشكلات في برامج رياض الأطفال .

7 الاهتمام بتدريب أطفال الروضة على اكتساب مهارات التفكير ومنها مهارة حل المشكلات .

7 إقامة دورات تدريبية للعاملات في رياض الأطفال أثناء الخدمة (موجهات مديرات ، معلمات) لتدريبهن على كيفية استخدام مهارة حل المشكلات .

7 تطوير برامج إعداد معلمة رياض الأطفال بما يسمح بتدريبها على استراتيجيات حديثة لتنمية تفكير طفل الروضة مثل : اتخاذ القرار ، حل المشكلات .

• الدراسات المقترحة :

7 تقترح الباحثة القيام بالدراسات التالية :
7 فعالية برنامج تدريبي على مهارة حل مشكلات أخرى ، علمية ، اجتماعية حياتية لدى طفل الروضة .

7 دراسة عن أنماط التفكير وعلاقته بالقدرة على حل المشكلات .

7 فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارة حل المشكلات لدى أطفال الروضة باستخدام استراتيجيات أخرى مثل : القصة ، لعب الأدوار .

7 فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارة استخدام أسلوب حل المشكلات لدى معلمات رياض الأطفال قبل وإنشاء الخدمة .

7 دراسة لدمج أسلوب حل المشكلات مع المعلومات والمفاهيم والمهارات الواردة في منهج رياض الأطفال المطبقة حالياً في المملكة العربية السعودية

• قائمة المراجع:

أولاً : المراجع العربية :

- ١- القرآن الكريم .
- ٢- إبراهيم الحارثي (١٩٩٩) : " تعليم التفكير " . مدارس الرواد ، الرياض المملكة العربية السعودية .
- ٣- أحمد عزت راجح (١٩٩٥) : " أصول علم النفس " . دار المعارف ، القاهرة
- ٤- أمال صادق وفؤاد أبو حطب (١٩٩٠) : " علم النفس التربوي " . مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- ٥- أمال صادق وفؤاد أبو حطب (١٩٩٥) : " نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين " . الطبعة الثالثة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- ٦- باري بيبير (١٩٩٥) : " تدريس التفكير " . أسلوب متكامل الترتيب ، التدريس من أجل تنمية التفكير ، ت : عبد العزيز عبد الوهاب البابطين ، الرياض مكتبة التربية العربي لدول الخليج ، ص ١٦٩ - ١٨٩ .
- ٧- بثينة بدر (٢٠٠١) : " أثر استخدام الحاسوب في التدريب على حل المشكلات الرياضية " . رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية للبنات بمكة المكرمة .
- ٨- جابر عبد الحميد وعلاء الدين الكفاي (١٩٩٥) : " معجم علم النفس والطب النفسي " . مكتبة الأنجلو المصرية ، ج ٦ ، القاهرة .
- ٩- جودت سعادة (٢٠٠٣) : " تدريس مهارات التفكير (مع مئات الأمثلة التطبيقية) " . الطبعة الأولى ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، رام الله .
- ١٠- حامد زهران (١٩٧٧) : " علم نفس الطفولة والمراهقة " . عالم الكتب ، ط ٤ القاهرة .
- ١١- حميدة الغامدي (٢٠٠٤) : " الوحدات التعليمية في ضوء مهارات التفكير لمرحلة رياض الأطفال " . ندون الطفولة المبكرة : خصائص واحتياجات ، وزارة التربية والتعليم ، مركز الملك فهد الثقافي ، الرياض ، ص ١ - ٣٨ .
- ١٢- روبرت سوارتز وساندرا باركس (٢٠٠٥) : " دمج مهارات التفكير الناقد والإبداعي دليل تصميم الدروس " . ت : عماد أحمد أبو عياش وفاطمة يوسف البلوشي ، أبو ظبي ، الإمارات العربية المتحدة ، مركز إدراك .
- ١٣- زكريا الشربيني (١٩٩٥) : " الإحصاء وتصميم التجارب في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية " . القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .
- ١٤- سحر توفيق (٢٠٠١) : " فعالية برنامج مقترح لتنمية قدرة أطفال الرياض على استخدام أسلوب حل المشكلات من خلال بعض المواقف الحياتية " . رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .
- ١٥- سمر الدويني (٢٠٠٣) : " فعالية برنامج لتدريب الأطفال على مهارات حل المشكلات باستخدام اللعب في مرحلة رياض الأطفال " . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الإسكندرية ، كلية التربية .
- ١٦- عزة عبد الفتاح (١٩٩٠) : " اللعب كأسلوب لحل بعض المشكلات : دراسة تجريبية على أطفال مرحلة ما قبل المدرسة " . رسالة ماجستير غير منشورة معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس .

- ١٧- فؤاد أبو حطب (١٩٧٧) : " بحوث في تقنين الاختبارات النفسية " . المجلد الأول ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- ١٨- فتحي الزيات (٢٠٠١) : " علم النفس المعرفي " . دراسات وبحوث ، ط ١ ج ١ ، دار النشر للجامعات ، القاهرة .
- ١٩- فتحي جروان (١٩٩٩) : " تعليم التفكير مهارات وتطبيقات " . الأردن ، دار الكتاب الجامعي .
- ٢٠- فرماوي محمد وعبد الرحيم سلامة وسميرة بونس (١٩٩٩) : " المفاهيم الدينية الاجتماعية واللغوية والعلمية والرياضية والفنية والحركية المناسبة لطفل الروضة وتنمية بعضها باستخدام حل المشكلات " . دراسات في المناهج وطرق التدريس الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، العدد الستون ص ٩٩-١٤٤ .
- ٢١- فضيلة زمزمي (٢٠٠٠) : " تقويم منهج رياض الأطفال التابعة للرئاسة العامة لتعليم البنات بالمملكة العربية السعودية " . معهد البحوث التربوية والنفسية جامعة أم القرى ، ص ٥ - ٨٧ .
- ٢٢- فهم مصطفى (٢٠٠١) : " الطفل ومهارات التفكير في رياض الأطفال والمدرسة الابتدائية " . ط ١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٢٣- فوزية دياب (١٩٨٠) : " نمو الطفل وتنشئته بين الأسرة والحضانة " . سلوك تربية الأطفال في مرحلة الحضانة ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة .
- ٢٤- فيصل بونس (١٩٩٧) : " قراءات في مهارات التفكير وتعليم التفكير الناقد والتفكير الإبداعي " . دار النهضة العربية ، القاهرة .
- ٢٥- المؤتمر العلمي الثاني عشر (٢٠٠٠) : " مناهج التعليم تنمية التفكير " . الجمعية المصرية للمناهج ، المجلد الأول ، جامعة عين شمس ، القاهرة .
- ٢٦- ماريان ماريون ، ت : سهام مناع (١٩٨٣) : " توجيه الأطفال " . جامعة الملك فيصل ، المملكة العربية السعودية .
- ٢٧- محمد جميل منصور وفاروق عبد السلام (١٩٨٠) : " النمو من الطفولة إلى المراهقة " . تهامة ، المملكة العربية السعودية .
- ٢٨- مصطفى عبد السميع وسميرة عبد العال (١٩٩٦) : " فعالية استخدام التعلم التعاوني في تنمية مهارة حل المشكلات لدى أطفال الرياض - دراسة استطلاعية " . دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، العدد الثامن والثلاثون ، ص ١٦١-١٨٨ .
- ٢٩- منى عافية (٢٠٠٣) : " فعالية نظام الأركان كمنهج لتنمية التفكير الابتكاري لدى طفل الروضة " . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة عين شمس .
- ٣٠- المؤتمر العلمي الثاني عشر (٢٠٠٠) : " مناهج التعليم تنمية التفكير " . الجمعية المصرية للمناهج ، المجلد الأول ، جامعة عين شمس ، القاهرة .
- ٣١- نايفة قطامي (٢٠٠٣) : " تعليم التفكير للأطفال " . دار الفكر العربي ، عمان الأردن .
- ٣٢- ندوة الطفولة المبكرة (خصائصها واحتياجاتها) (٢٠٠٤) : وزارة التربية والتعليم ، مركز الملك فهد الثقافي ، الرياض .

٣٣ - يوسف القطامي (١٩٩٠) : " تفكير الأطفال - تطوره وطرق تعليمه " . الأهلية للنشر والتوزيع ، الأردن .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 34- Good C. V. (1973) : Dictionary Of Education, N. Y., Mc Graw Hill Book Company .
- 35- Heather A. Holmes, (1997) : " Preschool Children's Collaborative Problem – Solving Interaction : Influence Of Task, Partner Gender, And Conversation Style" . Full Text Form Eric .
- 36- Heather Andrea, Holmes, (1996) : " Preschool Children's Collaborative Problem – Solving Interaction In Fluence Of Task Partner Gender And Gender Differences In Conversational Style " . Dal – B 57-10, P. 6612 .
- 37- Jeffrey Michael Gredlein (2001) : " Play, Problem – Solving And Tool Use : Individual Differences In Preschool Children " . Mal. 39/04, P. 1257 .
- 38- Jennifer, Ashley (1998) : " Cooperative Problem – Solving And Teaching In Preschoolers " . Social Development, Vol. 7, Issue 2, P. 143-163, 21p, 3 Charts, 1 Diagram.
- 39- Jeon Ghwa, Lee (1998) : " The Effects Of Five – Year – Old Preschoolers' Use Of Private Speech On Performance And Attention For Two Kinds Of Problems – Solving Tasks (Task Performance) " . Dal- A 60/06, P. 1899 .
- 40- Jody Lynn, Eberly (2001) : " Convergent And Divergent Task Structure, Preschoolers Collaboration During Play And Problem Solving With Blocks " . Dal-A 67172, P. 4667 .
- 41- Juue Perkins, Quamma (1997) : " Executive Function And Social Problem – Solving In Mal Treated And Non-Mal Treated Preschool Children " . Dal-B 58/60, P. 3325 .
- 42- Presseisen B. Z. (2001) : " Thinking Skills, Meanings And Models Revisited " . Developing Minds, A Resource Book For Teaching Thinking Edited : Arthur L. Costa 3rd Edition Alexandria Virginia U. S. A., Pp. 47-35, Association For Supervision And Curriculum .
- 43- Susan Leonard, Wilkens. (2002) : " The Social Problem Solving Skills Of Preschoolers Who Witness Domestic Violence As Measured By The Mac Arthur Story – Stem Battery " . Dal – B 63/01, P. 555 .
- 44- Swartz, R. & Parks, S. (1994) : " Infusing The Teaching Of Critical And Creative Thinking Into Content Instruction " . P. O. Box 448, Pacific Grove, Ca, 93950, 800-458, 4849 .

البحث الثالث

فعالية استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في
تنمية بعض العمليات المعرفية العليا و التحصيل في مادة
العلوم والدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط
بالمملكة العربية السعودية

إعداد:

د/ إبراهيم عبدالعزيز محمد

كلية التربية جامعة بنها

د/ ياسر بيومي أحمد عبده

كلية التربية للبنات بشرونة جيزان

فعالية استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تنمية بعض العمليات المعرفية العليا والتحصيل في مادة العلوم والدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط بالملكة العربية السعودية

د . إبراهيم عبد العزيز محمد

د . ياسر بيومي أحمد عبده

• مقدمة:

نعيش اليوم في عالم مليء بالتغيرات الهائلة في مختلف جوانب الحياة الإنسانية، والثورة العلمية والتكنولوجية ، وتعدد الاكتشافات والابتكارات في ميادين كثيرة من ميادين العلوم التطبيقية التي ترتبط بصورة مباشرة بنهضة الأمم وتقدم الحضارات الإنسانية، وأصبح إعداد الأفراد القادرين على التفكير السليم وحل المشكلات أمراً حتمياً لمواجهة تحديات الحاضر واحتمالات المستقبل.

ويشير (عبد المجيد نشواتي ، ١٩٩٦ ، ٤٥٠ - ٤٥١) إلى أهمية التفكير في حياة أفراد المجتمع في أنه يسهم في تنمية قدرة الفرد على معالجة الرموز والمفاهيم المختلفة واستخدامها بطرق متنوعة ، وكذلك تنمية قدرته على حل المشكلات التي يواجهها في المواقف التعليمية والحياتية المختلفة.

فالفرد يواجه في حياته كثيراً من المشكلات التي تتنوع تنوعاً هائلاً من حيث درجة الصعوبة، ودرجة الأهمية، والعمليات العقلية المعرفية المستخدمة وما تستثيره المشكلة من نشاط عقلي معرفي (فتحي الزيات ، ١٩٩٥ ، ٣٨٣) .

وقد اهتم كثير من المجتمعات بتنمية عمليات التفكير لدى أفرادها من خلال تطوير مناهجها لتواكب التطورات المستمرة في شتى فروع المعرفة وتحقق متطلبات العصر الحديث في أفرادها ،وبما يتناسب مع إمكانات المجتمع وتقاليد وقيمه.

وتُعد تنمية العمليات العقلية المعرفية أحد الأهداف التي تسعى مناهج العلوم إلى تحقيقها لدى المتعلمين في مراحل التعليم المختلفة، لما يمكن أن تسهم به في تنمية قدرات الأفراد على مواجهة المشكلات المختلفة، وتحديد أبعادها ومعرفة التفاصيل الدقيقة لها، وتحليلها بدقة، ثم تحديد الإجراءات العلمية المناسبة التي تسهم في التوصل إلى حلول مناسبة لهذه المشكلات بشكل دقيق.

ويشير (ويلبرج و آخرون ، ١٩٩٣ ، ١٧٥) إلى أنه ينبغي تطوير قدرات المتعلمين على حل المشكلات واتخاذ القرار والفهم الجيد وقوة الحجة والبرهان والتحليل والمهارات العقلية المهمة التي تساعدهم في الحصول على المعلومات مثل الاستقراء والاكتشاف والتحليل والتركيب والتقييم.

ونظراً لأهمية العمليات المعرفية للمتعلمين فقد ظهر اهتمام كبير من قبل الباحثين - في مجال تدريس العلوم - بتنمية العمليات المعرفية العليا لدى المتعلمين. ويتضح ذلك من خلال بعض الدراسات مثل دراسة زولر و آخريين (Zoller ,et. al ,1997) التي توصلت إلى أن قيام الطلاب بالتقييم الذاتي لأدائهم خلال عملية التعلم قد أسهم في رفع مستوى التحصيل الأكاديمي وكذلك تحسين مستوى العمليات المعرفية العليا لديهم. ودراسة زولر (Zoller ,1999) التي توصلت إلى فعالية استخدام المناقشات الصفية الاستقصائية في تدريس الكيمياء العضوية في تنمية المهارات المعرفية العليا لدى طلاب السنة الأولى بالمرحلة الجامعية. ودراسة فريير وهيرشبول (Frear & Hirschbuhl , 1999) التي توصلت إلى فعالية استخدام الوسائط المتعددة التفاعلية في تدريس مقرر "العلوم البيئية" في تنمية المهارات المعرفية العليا والتحصيل الأكاديمي لدى الطلاب - الملتحقين بالتخصصات غير العلمية - بالمرحلة الجامعية .

وبالرغم من أهمية العمليات المعرفية العليا والاهتمام بها إلا أن واقع التدريس في مدارسنا ما زال يهتم بتزويد المتعلمين بكم هائل من المعارف والمعلومات دون توضيح ما بينها من علاقات أو التطبيقات العملية لها في حياة المتعلم، ويتضح ذلك من خلال نتائج بعض الدراسات مثل دراسة (عبدالله محمد - محمد حسن ، ٢٠٠٤) و دراسة زولر و بوشكن (Zoller & Pushkin , 2007) التي أسفرت عن وجود تدني في مستوى المتعلمين في العمليات المعرفية العليا نتيجة الاهتمام بكم المعارف دون الكيف خلال عملية التدريس.

ومن جهة أخرى فإن تنمية الدافع للإنجاز لدى المتعلم تعد أمراً بالغ الأهمية بالنسبة لهم، فالدافع للإنجاز يدفعهم إلى الانتباه للموقف التعليمي والإقبال عليه بنشاط وجدية والاستمرار في هذا النشاط، والرغبة في البحث وخوض المخاطر والمثابرة في أداء النشاطات المختلفة لذلك فهو يُعد شرط أساسي في عملية التعلم الجيد . (Thorkildsen & Nicholls, 1998, 184)

ويرى أميز (Ames, 1992, 264) أن مستوى الدافع للإنجاز لدى المتعلم يتشكل من خلال سلوك المعلم وخبرته ضمن البيئة الصفية بالإضافة إلى بعض العوامل المرتبطة بالمتعلم مثل الاتجاه نحو المادة المتعلمة ، ونوع البيئة التعليمية والرغبة في التخصص في مجال معين، وتوقعات النجاح ، وتنوع النشاطات الصفية ، والتغذية الراجعة.

وبالرغم من أهمية الدافع للإنجاز للمتعلمين في زيادة مستوى تحصيلهم الدراسي وتنمية جوانب التعلم المختلفة لديهم إلا أن طرق التدريس المستخدمة حالياً في المدارس ما زالت تركز على السرد والتلقين وتتطلب من المتعلم حفظ واستظهار المعلومات المقدمة إليه دون الاهتمام بتهيئة مناخ تعليمي مناسب يساعد على ثقة المتعلم بنفسه ويزيد من رغبته في الاستزادة من المعارف الجديدة ويتضح ذلك من خلال نتائج بعض الدراسات مثل دراسة (محرز يوسف ٢٠٠٢) (أمنية الجندی ونعيمة أحمد ، ٢٠٠٥) والتي أسفرت عن وجود تدنى في مستوى الدافع للإنجاز لدى المتعلمين .

وفي ضوء ما سبق يتضح أن تنمية العمليات المعرفية العليا والدافع للإنجاز لدى المتعلمين تتطلب استخدام استراتيجيات ومداخل تدريس توفر لهم مواقف تعليمية في صورة مشكلات علمية- تتحدى تفكيرهم - ويمارسون خلالها العمليات المعرفية العليا لحل هذه المشكلات، واكتشاف المعرفة بأنفسهم وتطبيقها في مواقف جديدة.

ويشير (محمد فرج وآخران ، ١٩٩٩ ، ٨١) إلى أن تدريب المتعلمين على حل المشكلات يسهم في تنمية المستويات العليا من العمليات المعرفية لدى المتعلمين والتي تتمثل في الفهم والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم، بالإضافة إلى تدريبهم على بعض المهارات العلمية مثل الملاحظة الناقدة والتصنيف والقياس والوصف والاستنتاج وتسجيل البيانات وإصدار الأحكام.

ويؤكد (فتحي جروان ، ٢٠٠٢ ، ٩٦) على أهمية تقديم مشكلات علمية غير مألوفة لدى المتعلمين ، لأنها إن كانت مألوفة لديهم فإنها لا تعدو أن تكون نوعاً من التدريب أو المران المتكرر الذي يمكن التعامل معه بصورة آلية من دون مجهود عقلي يذكر.

كما يرى كل من تاكونيز و هيسلر (Taconis & Hessler , 2001) (445) أن المشكلات العلمية التي ينبغي تقديمها للمتعلمين يمكن أن تكون مشكلات علمية مغلقة النهاية (لها حل واحد باستخدام طريقة واحدة) ، أو مشكلات مفتوحة النهاية (لها عدة حلول يتم التوصل إليها باستخدام طرق مختلفة) .

ومن الاستراتيجيات والمداخل التدريسية التي يمكن أن توفر للمتعلمين خبرات ومواقف تعليمية في صورة مشكلات علمية - تتطلب منهم ممارسة العمليات المعرفية العليا المختلفة وتزويد من دافعتهم للوصول إلى حلول مناسبة لهذه المشكلات - مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية .

وقد نشأ هذا المدخل في اليابان عام ١٩٧٠م ،وفي الفترة من عام ١٩٧١م إلى ١٩٧٦م قام عدد من الباحثين اليابانيين بتنفيذ سلسلة من المشروعات البحثية حول طرق تقويم مهارات التفكير العليا في تعليم الرياضيات باستخدام المشكلات مفتوحة النهاية والتي ركزت بشكل كبير على العمليات التي تحدث خلال ممارسة أنشطة حل المشكلات أكثر من تركيزها على نتائج هذه الأنشطة.

(Fernandez, et. Al, 2003 ,174)

ويشير هنافين وآخرون (Hannafin, et. al ,1994,50) إلى أن بيئة التعلم خلال حل المشكلات مفتوحة النهاية تركز على إكساب الأفراد مهارات الاستقصاء العلمي أكثر من اهتمامها بإكسابهم الحقائق العلمية فقط وهي بذلك تساعد في تهيئة مناخ تعليمي يعمل على تنمية المهارات المعرفية العليا لديهم.

ونظراً لأهمية مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية فقد اهتمت العديد من الدراسات والبحوث بدراسة فعاليته في تحقيق بعض أهداف تدريس العلوم . ومن هذه الدراسات: دراسة ريد (Reid, 2002) ، ريد ويانج (Reid & Yang , 2002) ، فرنانديز وبالاسيوس (Fernandez & Palacios , 2003) (منير صادق ، ٢٠٠٤) والتي أسفرت نتائجها عن فعالية مدخل حل المشكلات في تحسين مستوى التحصيل الدراسي، وتعديل التصورات البديلة حول بعض المفاهيم المرتبطة ببعض الظواهر الطبيعية و تنمية التفكير الاستدلالي والتفكير الناقد و مهارات حل المشكلة مفتوحة النهاية.

وبناء على ما سبق يحاول البحث الحالي التعرف على فعالية استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تنمية بعض العمليات المعرفية العليا والتحصيل في مادة العلوم والدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية.

• مشكلة الدراسة :

تتمثل مشكلة الدراسة في تدني مستوى تلاميذ الصف الأول المتوسط في العمليات المعرفية العليا، وقلة الدافع للإنجاز لديهم، بالإضافة إلى أن طرق التدريس الحالية لا تسهم في تنمية مثل هذه العمليات أو الدافع للإنجاز لدى المتعلمين، وللتصدي لهذه المشكلة تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي :

ما فعالية استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تنمية بعض العمليات المعرفية العليا والتحصيل في مادة العلوم والدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية ؟

ويتفرع عن هذا التساؤل الأسئلة الفرعية التالية :

- ١ - ما فعالية استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تنمية بعض العمليات المعرفية العليا لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط ؟
- ٢ - ما فعالية استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في التحصيل في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط ؟
- ٣ - ما فعالية استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تنمية الدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط ؟
- ٤ - ما مدى ارتباط التحصيل في مادة العلوم بالعمليات المعرفية العليا والدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط ؟

• أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلي ما يلي :

- ١ - قياس فعالية استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تنمية بعض العمليات المعرفية العليا والتحصيل في مادة العلوم والدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط.
- ٢ - دراسة مدى ارتباط التحصيل في مادة العلوم بالعمليات المعرفية العليا والدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط .

• أهمية الدراسة :

تستمد الدراسة الحالية أهميتها مما يمكن أن تسهم به فيما يلي :

- ١ - تقديم نموذج إجرائي لمدخل تدريس يمكن أن يفيد معلمي العلوم في تحسين طرق وأساليب تدريس العلوم وبما يسهم في تنمية مهارات التفكير المختلفة لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة.
- ٢ - تدريب تلاميذ الصف الأول المتوسط على ممارسة بعض العمليات المعرفية العليا - التي يمكن أن تسهم في تطوير طريقة تفكيرهم - وهذا من شأنه أن يساعدهم في التصدي لكافة المشكلات التي تواجههم في حياتهم ، وزيادة ثقتهم بأنفسهم ، وببذل المحاولات الجادة للحصول على قدر كبير من النجاح في المواقف التعليمية المختلفة وهذا بدوره يسهم في تعزيز الدافع للإنجاز لديهم .
- ٣ - تقديم اختبار تحصيلي من نمط الاختبارات الموضوعية لتلاميذ الصف الأول المتوسط يمكن أن يستفيد منه معلمو العلوم لهذا الصف في إعداد اختبارات مماثلة لبقية وحدات المنهج ، كما يمكن الاستفادة منه في تدريب التلاميذ على الإجابة عن مثل هذا النوع من الاختبارات.

• حدود الدراسة :

تقتصر حدود الدراسة الحالية على ما يلي :

- ١ - موضوعات " أمثلة على القوى - قياس القوى - التوازن " بكتاب الصف الأول المتوسط ١٤٢٦/١٤٢٧ هـ (٢٠٠٥/٢٠٠٦ م) بالمملكة العربية السعودية لاشتغالها على العديد من الأنشطة والتجارب العملية والمواقف التعليمية التي يمكن أن تسهم في تنمية العمليات المعرفية العليا .
- ٢ - قياس التحصيل الدراسي عند مستويات (التذكر - الفهم - التطبيق) .
- ٣ - قياس العمليات المعرفية العليا التالية (التحليل - التركيب - التقويم) .

• مصطلحات الدراسة :

١- مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية:

مجموعة من الإجراءات المنظمة والأداءات التدريسية التي يتم تنفيذها داخل الصف ، ويواجه خلالها التلميذ العديد من المشكلات مفتوحة النهاية - لها حلول متعددة - والتي تتطلب منه القيام بالبحث والتقصي وإجراء التجارب وممارسة العمليات العقلية المختلفة للتوصل إلى الحلول الممكنة لهذه المشكلات من خلال طرق متعددة.

٢- العمليات المعرفية العليا:

تلك العمليات العقلية العليا التي يستخدمها المتعلم لحل المشكلات العلمية التي تواجهه خلال دراسة مادة العلوم، وتتمثل في عمليات (التحليل - التركيب - التقويم) ، ويعبر عنها بالدرجات الخام التي يحصل عليها التلميذ في اختبار العمليات المعرفية العليا المستخدم في هذه الدراسة.

٣- الدافع للإنجاز:

الرغبة في الأداء وتحقيق النجاح في مادة العلوم وإنجاز مهام صعبة والتغلب على العقبات بكفاءة وبأقل قدر ممكن من الجهد وأفضل مستوى من الأداء ويظهر في مستوى الطموح وتحمل المسؤولية و المثابرة والمنافسة وحب الاستطلاع والخوف من الفشل. ويعبر عنه بالدرجات الخام التي يحصل عليها التلميذ مقياس الدافع للإنجاز المستخدم في هذه الدراسة.

• أولاً : الإطار النظري :

• مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية:

لقد ظهر هذا المدخل في اليابان عام ١٩٧٠م في مجال تدريس الرياضيات ومنذ ذلك الحين أسهم المعلمون اليابانيون في تطوير خطط الدروس اليومية باستخدام هذا المدخل، وكذلك تطوير العديد من أشكال وأنواع المشكلات مفتوحة النهاية والتي أستخدمت فيما بعد في تقييم المهام التعليمية لدى الطلاب حيث يُطلب منهم خلال حل هذا النوع من المشكلات ليس فقط توضيح النتائج التي يتوصلون إليها بل أيضاً توضيح كيف تم التوصل إلى هذه النتائج ولماذا تم اختيار طريقة معينة عن غيرها لحل المشكلة. (Inprasitha, 2004).

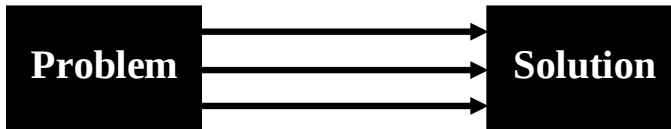
وفي السنوات الأخيرة ازداد الاهتمام باستخدام المشكلات مفتوحة النهاية على نطاق واسع في الولايات المتحدة الأمريكية باعتبارها مدخل متقدم في تناول دروس حل المشكلات بالإضافة إلى أنها تُعد بمثابة مشكلات حياتية تتحدى تفكير الفرد وتتطلب منه استخدام أفضل الطرق والإجراءات لحلها (Fernandez, et.al, 2003, 171)

وخلال حل المشكلات مفتوحة النهاية يمكن للفرد أن يتوصل إلى حل واحد أو أكثر للمشكلة باستخدام طرق وإجراءات متعددة ، فالمشكلة مفتوحة النهاية ينبغي أن تكون غير نمطية وليست مألوفة لدى الفرد بحيث ينظر إليها على أنها تحدي لتفكيره ، ولا يمكنه معرفة أي الطرق يمكن استخدامها للتوصل إلى الحل المناسب إلا بعد تجريب الطرق المختلفة (Takahashi , 2000b) .

• أنواع المشكلات مفتوحة النهاية:

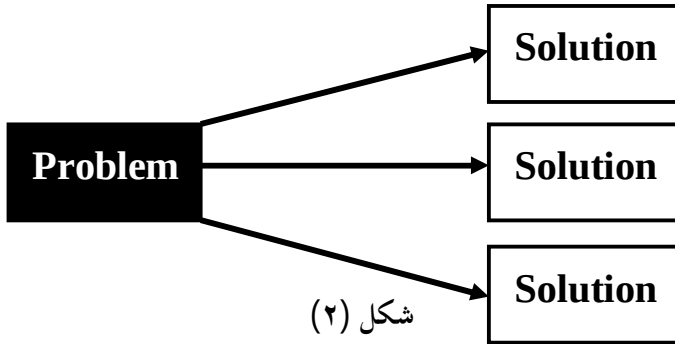
تتعدد أشكال وأنواع المشكلات مفتوحة النهاية بحيث يمكن صياغة المشكلات العلمية وفق أي منها. وفيما يلي توضيح هذه الأنواع (Merliss&Noel, 2003 – Goetz, 2005, 14):

النوع الأول : مشكلة لها حل واحد صحيح يتم التوصل إليه باستخدام طرق متعددة. كما يتضح من الشكل التالي.

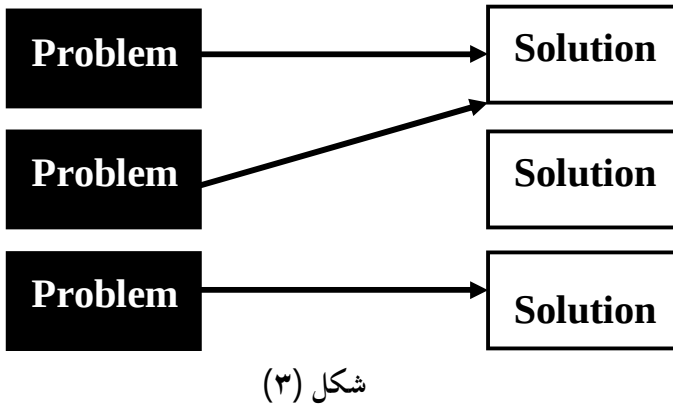


شكل (١)

النوع الثاني: مشكلة لها عدة حلول صحيحة يتم التوصل إليها باستخدام طرق متعددة كما يتضح من الشكل التالي.



النوع الثالث: مشكلات متعددة يمكن أن يكون لها عدة حلول صحيحة أو حل واحد كما يتضح من الشكل التالي.



• خصائص المشكلات مفتوحة النهاية :

يشير ريد و يانج (Reid & Yang , 2002, 1317) إلى أن المشكلات مفتوحة النهاية تتسم ببعض الخصائص تتمثل فيما يلي:

- لها طرق متعددة في الوصول إلى الحل.
- ترتبط بالتعلم السابق للمتعلم وكذلك المفاهيم المهمة في البنية المعرفية للفرد.
- تكون مشوقة وتتحدى تفكير الطلاب .

كما يُضيف تاكاهاشي (Takahashi , 2000a) بعض الخصائص للمشكلات مفتوحة النهاية كما يلي:

- لا يمكن وصفها بصورة كاملة.
- تتضمن أكثر من خيار للحل الصحيح.
- تُحدث جدلاً وخلافاً - أثناء تناولها - حتى بين المتخصصين.
- تتضمن معلومات غير مكتملة وهو ما يؤدي إلى تنوع التفسيرات.
- تتضمن تنوعاً في خيارات الحل مع مخرجات مجهولة.
- غالباً ما تحتاج إلى إعادة الصياغة باستمرار مع تغير الظروف ولكي تُتاح معلومات جيدة تفيد في حلها.
- يمكن أن تُصاغ خلال إجراءات الحل حيث يتم استخدام المعلومات الجديدة في اتباع طرق متعددة للوصول إلى الحل الصحيح.

• مميزات حل المشكلات مفتوحة النهاية:

يشير لاند وهنافين (Land & Hannafin , 1997, 48) إلى أنه خلال استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية يكون الطالب مسؤولاً عن اتخاذ العديد من القرارات والتي كانت في الماضي من مسؤوليات المعلم ، كما أنه يستخدم معارفه وخبراته السابقة لتحديد الطريقة التي يتبناها في حل المشكلة مفتوحة النهاية ، كذلك فإن الطالب يصمم إجراءاته بنفسه ويضعها جميعاً للتجريب حتى يصل إلى الحل الصحيح .

كما يشير سوادا (Sawada,1997,6) إلى أن استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في التدريس له العديد من المميزات تتمثل فيما يلي:

١- يشارك الطلاب خلاله بفعالية أكثر في الدروس ويعبرون عن أفكارهم بصورة متكررة:

يميل الطلاب خلال حل المشكلات مفتوحة النهاية إلى إحداث نوع من التشويق في مناقشاتهم وأحاديثهم مع بعضهم بعضاً، كما أن بيئة التعلم في هذه الحالة تُعد بيئة تعلم حرة يتمكن فيها كل طالب من الوصول إلى حل واحد صحيح للمشكلة ، كما يكون لديه رغبة واضحة في معرفة الحلول الأخرى التي توصل إليها زملاؤه في الفصل ومقارنتها بحله للمشكلة ومناقشة هذه الحلول مع زملائه لمعرفة الطرق التي توصلوا بها إلى هذه الحلول.

٢- تُتاح للطلاب الفرص العديدة للاستخدام الأمثل للمعارف والمهارات التي لديهم.

نظراً لأن حل المشكلات مفتوحة النهاية يتطلب التوصل إلى عدة حلول مختلفة فإن الطلاب يمكنهم اختيار الطرق المفضلة لديهم للوصول إلى هذه الحلول

وكذلك ابتكار حلول فريدة من نوعها ، ويمكن للأنشطة أن تكون فرصة يستخدم فيها الطلاب المعارف والمهارات التي لديهم في إيجاد الحلول المناسبة.

٣- يستجيب كل طالب للمشكلة بالطريقة التي تمثل له معنى معين.

نظراً لوجود فروق فردية بين الطلاب في الصف الواحد فإنه من الضروري أن يشترك كل طالب في الأنشطة الصفية لكي تكون دروس حل المشكلة مفتوحة النهاية واضحة لديه وبالتالي تصبح الفرصة مناسبة لكي يتوصل إلى الحلول المناسبة بنفسه وفق الطرق التي تناسبه.

٤- يكتسب الطلاب خلاله مهارات التفكير الاستدلالي.

تعد دروس حل المشكلة فرصة كبيرة للطلاب لكي تنمو لديهم مهارات التفكير الاستدلالي من خلال المقارنات والمناقشات - التي تحدث داخل حجرة الدراسة - حول الحلول التي يتوصل إليها الطلاب ، لأنهم غالباً ما يكون لديهم دافعية لإعطاء توضيحات وتبريرات مقنعة عن حلولهم لزملائهم.

٥- يكتسب الطلاب خلاله الخبرات الغيرية التي تشعرهم بالرضا والسرور والاستعداد لاستقبال الاستحسان والموافقة من زملائهم.

بالرغم من أن كل طالب يكون لديه حل خاص به قائم على طريقته الخاصة في التفكير فإنه مع ذلك يكون مهتماً بالتعرف على حلول زملائه والطريقة التي يفكرون بها في إيجاد هذه الحلول.

• مراحل عملية حل المشكلات مفتوحة النهاية:

إن عملية حل المشكلات مفتوحة النهاية تمر بأربعة مراحل متتابعة ينبغي على الفرد أن يقوم بها. وفيما يلي توضيح هذه المراحل والمهارات المتضمنة في كل مرحلة (Lynch et al , 2000) :

١- المرحلة الأولى: تحديد طبيعة المشكلة والمعلومات المرتبطة بها.

وتتطلب من الفرد القيام بما يلي:

- تحديد المعلومات المرتبطة بالمشكلة موضع البحث.
- توضيح الأسباب المهمة للتعارضات والاختلافات حول المشكلة.
- توضيح الغموض المتعلق بالمعلومات المتوفرة.

وفي هذه المرحلة يمكن طرح بعض التساؤلات التي يمكن أن تقيد في تحديد طبيعة المشكلة مفتوحة النهاية والمعلومات المتصلة بها مثل ما يلي :
— ما المعلومات والأدلة التي يمكن أن تقيد في التفكير في حل هذه المشكلة.

هل يرفض الأفراد الحل الأمثل والمناسب ؟ وإذا كان الأمر كذلك فما الأسباب العامة لهذا الرفض؟
ما العوامل التي تسهم في إحداث الغموض حول المعلومات المتاحة؟

٢- المرحلة الثانية : هيكلية المشكلة مفتوحة النهاية.

وتتطلب من الفرد القيام بما يلي:
تمييز وضبط كافة الافتراضات والتفضيلات الشخصية.
القيام بتحليل شامل لكافة أجزاء المشكلة ، وتحليل المعلومات المهمة من خلال عمل التفسيرات الكيفية
والمنطقية للمعلومات ذات الصلة من وجهات نظر مختلفة.
تنظيم المعلومات المتوفرة في منظومة معرفية ذات معنى وتصف بدقة التعقيدات الموجودة بالمشكلة.

و في هذه المرحلة يمكن طرح بعض التساؤلات التي يمكن أن تفيد في حل المشكلة مثل ما يلي :
ما وجهة نظرك الأولية عن المشكلة ؟ وما الخبرات والافتراضات والأولويات التي يمكن أن تؤثر في وجهة نظرك؟
ما الحجج والأدلة العامة التي تدعم أو تناقض كل خيار للحل؟
ما الافتراضات والأولويات التي ترتبط بكل وجهة من وجهات النظر المختلفة؟
كيف يمكن لنفس الأدلة أن تفسر بشكل مختلف أو تستخدم لتدعيم وجهات النظر المختلفة؟
ما نقاط القوة والضعف في أقسام المعلومات المتاحة؟
كيف يمكن تنظيم المعلومات المتاحة لفهم تعقيدات المشكلة بدقة ولكي تسهم في التوصل إلى استنتاج منطقي.

٣- المرحلة الثالثة : حل المشكلة مفتوحة النهاية.

وتتطلب من الفرد القيام بما يلي:
وضع إرشادات عريضة وقواعد محددة لاتخاذ قرارات واضحة وصحيحة خلال عملية حل المشكلة.
استخدام هذه الإرشادات والقرارات - بطريقة موضوعية - للتمييز بين خيارات الحل المهمة ، وكذلك
للتوصل إلى استنتاجات موثوق بها.

نقل المبررات الموثوق بها بشكل فعال في ضوء الخيارات الأخرى للحل.

وفي هذه المرحلة يمكن طرح بعض التساؤلات التي يمكن أن تفيد في حل المشكلة مثل ما يلي:

ما الإرشادات والقواعد التي ستستخدمها للتمييز بشكل موضوعي بين الخيارات المتعددة؟ وكيف ستعطي؟

الأولية لنقاط القوة والضعف في خيارات الحل.

بناءً على تحليلك ما الحل المناسب لهذه المشكلة؟ وكيف يمكنك ربط ذلك باستنتاجاتك؟

كيف ستستجيب للحجج والبراهين التي تدعم الخيارات الأخرى للحل؟

٤- المرحلة الرابعة : إعادة النظر في المشكلة مفتوحة النهاية.

تعتبر هذه المرحلة في بعض المجالات أكثر تعقيداً من تحديد المشكلة كما توجد عدة عوامل مهمة تتطلب إعادة النظر في المشكلة مثل ما يتوافر من معلومات جديدة أو التغيرات النسبية في مدى أهمية العوامل المختلفة التي تدخل بشكل مباشر في طريقة الوصول للحل المناسب.

و في هذه المرحلة يمكن طرح التساؤلات التالية:

ما نقاط الضعف والقصور والجوانب المجهولة في حلك المقترح؟

ما الدلالات التي تشير إليها نقاط الضعف والقصور؟

ما المعلومات الجديدة أو التغيرات الطارئة التي يمكن أن تقودك إلى إعادة النظر في المشكلة؟

ما الاستراتيجيات التي يمكن تنفيذها لمتابعة نتائج استنتاجاتك ومساعدتك في تغيير أو تعديل طريقته في حل المشكلة إذا دعت الضرورة إلى ذلك؟

• الخطوات الإجرائية لدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية

ليس هناك نموذج محدد لتصميم أنشطة حل المشكلات مفتوحة النهاية إلا أنه توجد بعض المكونات التي ينبغي أن تتوافر في أي أنشطة مفتوحة النهاية ويمكن ترجمتها إلى مجموعة من الخطوات الإجرائية التي يمكن استخدامها لتدريب المتعلمين على استخدام هذا المدخل خلال تنفيذ الأنشطة العلمية مفتوحة النهاية وهي كما يلي : (Becker & Shimada, 1997 , 7)

١- وصف المشكلة: Description of Problem

يسهم وصف المشكلة في تزويد المتعلم بمجال واسع من أجل عملية البحث والتقصي جعل المشكلة ملائمة للمتعلم.

٢- تقييم المعرفة السابقة : Assessment of Prior Knowledge

يعتبر تقييم المعرفة السابقة واحدة من أهم مكونات أي نشاط علمي فالطلاب غالباً ما يأتون إلى الفصل وهم يتفاوتون في طرق فهم الظواهر العلمية من حولهم والتي قد تختلف بشكل واضح عن التفسيرات العلمية الصحيحة (وهو ما يسمى بالفهم الخطأ أو الأطر البديلة).

وقد أكدت الأبحاث والدراسات أن الفهم الخطأ لدى الطلاب يكون عائقاً أمام تعلمهم بشكل سليم ، ولكي يتمكن المعلم من إحداث تغير مفاهيمي لدى الطلاب فلا بد له من أن يكون على وعي تام بكافة التصورات البديلة لدى الطلاب وكذلك يكون قادراً على تصميم الأنشطة التي تساعد في إحداث التغير المفاهيمي لديهم.

٣- العمل الجماعي : Group Work

نظراً لأهمية العمل الجماعي فإنه من الضروري تنظيم بيئة الصف في شكل مجموعات يمكن أن تساعد المتعلم في اكتساب خبرات حقيقية داخل الفصل وكذلك فإن العمل الجماعي يتسم بما يلي:

- يُكلف خلاله الطلاب بتوضيح تصوراتهم أمام زملائهم ، وهذا يُعد ضرورياً لأن الطلاب ينبغي أن يفهموا آرائهم وتفسيراتهم الشخصية قبل أن يتعرفوا على مدى تعارضها مع المفاهيم الجديدة.
- يتم حث الطلاب على فهم وجهات نظر الآخرين ، وهذا يتطلب توجيه سؤال عن مدى صحة التفسيرات الشخصية، وكذلك تقديم رؤى جديدة للطلاب يمكن أن تساعد في إعادة بناء تصوراتهم مرة أخرى.
- يتمكن الطلاب من الاندماج والتفاعل مع بعضهم بعضاً في عمليات الملاحظة والتفكير وعمل نماذج عقلية خلال تناول المشكلات مفتوحة النهاية.

٤- العمل الفردي : Individual Work

يسهم العمل الفردي (أو المهام الفردية) في تحقيق أمرين هما: المسؤولية الفردية، والتقويم الجماعي، فكل طالب يكون مسؤولاً عن المهام التي تُسند إليه ويتعامل معها وفق تصورات الذهن السابقة عن طبيعة هذه المهام، كما أنه يدمج الأفكار الجديدة التي يتوصل إليها مع منظومته المفاهيمية. وفي الوقت نفسه يتم استخدام التقارير العملية التي يُعدها الطلاب خلال العمل الجماعي كأساس للتقويم الجماعي الأمر الذي يسهم في تشجيع الاعتماد الإيجابي المتبادل بين المجموعات.

٥- الأنشطة الموسعة: Extension Activities

تُعد الأنشطة التطبيقية والموسعة جزءاً مهماً في دروس حل المشكلة مفتوحة النهاية وذلك لأنها تسمح للطلاب بتطبيق ما تعلموه في مواقف جديدة لم يتعرض لها الطلاب من قبل .

وفي إطار الاهتمام باستخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تدريس العلوم فقد أجريت العديد من الدراسات والبحوث التي استهدفت التعرف على فعالية مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تحقيق أهداف تدريس العلوم ومن هذه الدراسات دراسة ريد (Reid, 2002) والتي توصلت إلى فعالية استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تدريس الكيمياء في تحسين قدرات طلاب المرحلة الثانوية على استخدام العمليات الحسابية المناسبة في حل المشكلات الكيميائية. كما توصلت دراسة ريد و يانج (Reid & Yang, 2002) إلى فعالية استخدام مدخل حل المشكلات في تنمية قدرات طلاب المرحلة الثانوية على تقديم حلول متعددة للمشكلات الكيميائية أثناء العمل في شكل مجموعات متعاونة. أما دراسة فرنانديز و بالاسيوس (Fernandez & Palacios, 2003) فقد توصلت إلى فعالية استخدام برامج المحاكاة بالكمبيوتر في تنمية مهارات حل المشكلة مفتوحة النهاية ، وتعديل التصورات البديلة حول بعض المفاهيم المرتبطة ببعض الظواهر الطبيعية لدى طلاب المرحلة الثانوية. كما توصلت دراسة (منير صادق ، ٢٠٠٤) إلى فعالية استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي والتفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

• العمليات المعرفية العليا:

تُعد العمليات العقلية المعرفية ذات أهمية كبرى للفرد فهي تساعد في اكتساب الكثير من المعارف والمعلومات من خلال ممارسته هذه العمليات العقلية أثناء أداء الأنشطة المعرفية ، ويشير (فتحي الزيات ، ١٩٩٥ ، ٣٣٤) إلى أن التعلم المعرفي يحدث نتيجة ممارسة الفرد للعمليات العقلية المعرفية واستخدامها في إعادة تنظيم خبرات السابقة ومعلوماته وتفاعلها مع ما يكتسبه من معلومات جديدة.

كما تكمن أهمية العمليات المعرفية للفرد في أنها يمكن أن تساعد في تفهم جوانب المشكلات التي يواجهها أو اتخاذ قرارات مهمة مرتبطة بموضوع ما، من خلال جمع المعلومات - حول هذه المشكلات أو الموضوعات - وتنظيمها وتحليلها وتصنيفها ، ووضعها في نسق متكامل ، وتقييمها بصورة تساعد في

تحديد أسباب حدوث المشكلة ومعالجتها بشكل دقيق ، وكذلك التوصل إلى قرارات منطقية حول الموضوع . (Zoller & Pushkin, 2007,156) .

وقد تعددت الآراء حول كيفية تنمية العمليات المعرفية العليا لدى المتعلمين إلا أن معظمها يصب في اتجاهين : الاتجاه الأول يرى أصحابه ضرورة تنمية العمليات المعرفية العليا من خلال تدريس المقررات الدراسية بحيث تتضمن أنشطة معرفية متنوعة ترتبط بمحتوى هذه المقررات وتتطلب من الفرد ممارسة العمليات المعرفية العليا، وهذا الاتجاه يؤيده كثير من التربويين . أما الاتجاه الثاني فيرى أصحابه ضرورة تدريب الطلاب على العمليات المعرفية العليا من خلال مقررات خاصة مستقلة عن المقررات الدراسية (Cassad, 2002, 23-24) .

ويشير كل من كارنين (Carnine,1993,30) وتسابلرليس (Tsaparlis , 1998, 337) إلى أن عمليات التفكير تتدرج في عدة مستويات متتابعة تبدأ بالعمليات المعرفية الدنيا ، ثم العمليات المعرفية العليا، فالعمليات العقلية المتضمنة في التفكير الابتكاري ، التفكير الناقد ، التفكير التقويمي .

كما يرى ليو و آخرون (Leou, et al , 2006, 73) أن العمليات المعرفية تنقسم إلى قسمين هما: العمليات المعرفية الدنيا (وتتضمن عمليات التذكر ، الاستيعاب ، التطبيق) ، والعمليات المعرفية العليا (وتتضمن عمليات التفكير الناقد واتخاذ القرار وحل المشكلة) . وقد قام بلوم وزملاؤه بتقسيم العمليات العقلية المعرفية إلى ستة مستويات وهي : التذكر، الاستيعاب أو الفهم ، التطبيق التحليل ، التركيب ، التقويم ، مرتبة تصاعدياً من السهل إلى الصعب وبصورة تتطلب من المتعلم إتقان كل عملية قبل التدرج إلى العمليات المعرفية التالية .

ويرى (عبدالمجيد نشواتي ، ٧٣، ١٩٩٦-٧٤) أن الطبيعة الهرمية لتصنيف بلوم تشير إلى سيكولوجية التفكير الإنساني ، حيث يبدأ بالبسيط وينتقل إلى المركب أو الأكثر تعقيداً ، كما يشير إلى اعتماد كل مستوى من هذه المستويات على المستويات السابقة له، وبذلك يمثل مستوى التقويم أعقد العمليات العقلية في تصنيف بلوم.

وسوف نركز الدراسة الحالية في قياسها للعمليات العقلية المعرفية على العمليات المعرفية العليا وفق تصنيف بلوم وزملائه ، وهي كما يلي:

التحليل: قدرة الفرد على الفحص الدقيق للمعارف والمعلومات المتضمنة بالمادة التعليمية وتجزئتها إلى عناصر صغيرة ، وتوضيح العلاقة بين تلك العناصر من أجل فهم البناء التنظيمي لها.

التركيب: قدرة الفرد على تجميع أجزاء المادة التعليمية ، وعمل روابط منطقية بين تلك الأجزاء لتكوين بناء متكامل ذي معنى .

التقويم: قدرة الفرد على إصدار حكم على قضية معينة أو موقف أو موضوع ما ، في ضوء أدلة وشواهد منطقية.

وفي إطار الاهتمام بتنمية العمليات المعرفية العليا فقد أجريت العديد من الدراسات والبحوث التي اهتمت بتنمية العمليات المعرفية العليا لدى المتعلمين في مراحل التعليم المختلفة . ومن هذه الدراسات : دراسة زولر وآخرين (Zoller, et al ,1997) والتي توصلت إلى أن قيام الطلاب بالتقييم الذاتي لأدائهم خلال عملية التعلم قد أسهم في رفع مستوى التحصيل الأكاديمي وكذلك تحسين مستوى العمليات المعرفية العليا لديهم. ودراسة زولر (Zoller, 1999) التي توصلت إلى فعالية استخدام المناقشات الصفية الاستقصائية في تدريس الكيمياء العضوية في تنمية المهارات المعرفية العليا لدى طلاب السنة الأولى بالمرحلة الجامعية . ودراسة فريز و هيرشبول (Frear & Hirschbuhl, 1999) التي توصلت إلى فعالية استخدام الوسائط المتعددة التفاعلية في تدريس مقرر "العلوم البيئية" في تنمية المهارات المعرفية العليا والتحصيل الأكاديمي لدى الطلاب - المتحقين بالتخصصات غير العلمية - بالمرحلة الجامعية . ودراسة (عبدالله محمد - محمد حسن ، ٢٠٠٤) والتي توصلت إلى فعالية استخدام استراتيجية مقترحة قائمة على العصف الذهني واتخاذ القرار في تنمية العمليات المعرفية العليا وبعض مهارات التفكير الناقد ، ومهارة اتخاذ القرار لدى طلاب الصف الأول الثانوي . ودراسة زولر و بوشكن (Zoller & Pushkin, 2007) التي توصلت إلى فعالية استخدام الأنشطة المعملية القائمة على المشكلات العلمية في تدريس مقرر "مقدمة في الكيمياء العضوية الحديثة" في تنمية العمليات المعرفية العليا لدى طلاب السنة الأولى بالمرحلة الجامعية.

• الدافع للإنجاز:

يُعتبر تنمية الدافع للإنجاز لدى المتعلمين أحد الأهداف التي تسعى المؤسسات التعليمية إلى تحقيقها ، فهو يُعد مؤشراً مهماً على أداء المتعلمين وعلى تحصيلهم الدراسي. كما يمكن تفسير العديد من مظاهر السلوك الإنساني في ضوء الدافع للإنجاز لدى الفرد ، نظراً لأن أداء الفرد وإصراره على القيام بمهام وأعمال معينة أو الاستمرار فيها يتوقف على ما لديه من دافع للإنجاز (Nolen & Haladyna, 1990,116) .

وتكمن أهمية الدافع للإنجاز لدى الفرد فيما يلي (عبد الرحمن عدس يوسف قطامي ، ٢٠٠٣ ، ١١٩):
- تحريك وتنشيط السلوك بعد أن يكون في مرحلة من الاستقرار أو الاتزان النسبي.

- توجيه السلوك نحو وجهة معينة دون أخرى :أي يساعد الفرد على اختيار الوسائل لتحقيق الحاجات عن طريق وضعه على اتصال مع بعض المثيرات المهمة لبقائه مسببة بذلك سلوك إقدام ، وعن طريق إبعاد الفرد عن مواقف تهدد بقاءه مسببة بذلك سلوك إحجام.
- تحريك السلوك والمحافظة عليه نشيطاً حتى تُشبع الحاجة طالما بقي الفرد مدفوعاً، أو بقيت الحاجة قائمة.

ويشير وينتزل (Wentzel , 1999 , 79) إلى وجود نوعين من الدافع للإنجاز: الأول داخلي حيث يأخذ المتعلم المبادرة في إنجاز أمر ما لذاته مع شعور بالمتعة والرضا الداخلي أثناء ذلك ، والثاني خارجي وهو ينشأ عندما يؤدي المتعلم العمل استجابة لمن يطلبه منه وليس رغبة داخلية منه ، ويتضمن ذلك أداء الأعمال إما للحصول على مكافأة أو للسلامة من عقوبة .

كما أن مسؤولية تعزيز مستوى الدافع للإنجاز لدى المتعلم تقع بشكل كبير على عاتق المعلم والذي ينبغي عليه أن يثير دافعية المتعلم في المواقف التعليمية المختلفة والنهوض بها، وتهيئة بيئة أكثر إيجابية للتعلم الأمر الذي يسهم في إقبال المتعلمين على الدراسة وتحقيق أقصى درجات النجاح.

وفيما يلي بعض الممارسات التربوية التي ينبغي أن يقوم بها المعلم لاستثارة الدافع للإنجاز لدى المتعلم (محمد معجب الحامد، ٢٠٠٣، ٥٦ - ٥٧ : Nolen , 2003, 348) :

- مراعاة اهتمامات المتعلم ويتحقق ذلك من خلال مساعدته على ربط ما يتعلمه بحاجاته واهتماماته من خلال قيام المعلم بتصميم واجبات مدرسية يكون فيها نوع من التحدي المناسب للمتعلم ، وتقي بحاجاته ، بحيث يجد فيها المتعلم معنى لما يتعلمه.
- ربط المادة الدراسية ببيئة المتعلم بغية أن يشعر المتعلم بأهمية وقيمة ما يتعلمه وإمكانية مناقشته مع الأفراد الآخرين.
- توفير الخيارات التعليمية للمتعلم عن طريق توفير البدائل المناسبة من النشاطات التعليمية أو الطرائق المختلفة للإيفاء بمتطلباته ، مما يُولد لدى المتعلم الشعور بالتحكم في الموقف التعليمي.
- تهيئة مناخ تعليمي جيد يساعد على ثقة المتعلم بنفسه ويزيد من ارتباطه بالمواد التي يدرسها .
- تقديم أسئلة مثيرة لتفكير المتعلمين ، أو عرض مشكلات متعددة الحلول ومناقشتها معهم ، أو عرض موقف غامض عليهم ، مما يثير لديهم الرغبة في الاستزادة من المعرفة.

هذا وقد أجريت العديد من الدراسات والبحوث التي اهتمت بتنمية الدافع للإنجاز لدى المتعلمين في مراحل التعليم المختلفة مثل دراسة : (محرز يوسف ٢٠٠٢) والتي توصلت إلى فعالية استخدام الحاسوب في تدريس الكيمياء في التحصيل وتنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي والدافع للإنجاز لدى طلاب الصف الأول الثانوي، ودراسة نولين (Nolen, 2003) والتي توصلت إلى عدة نتائج من أهمها أن المناخ الصفّي التعاوني قد أسهم في زيادة مستوى دافعية طلاب المرحلة الثانوية نحو التعلم، وارتفاع مستوى تحصيلهم ، ودراسة (أمّية الجندي - نعيمة أحمد ٢٠٠٥) والتي توصلت إلى فعالية استخدام نموذج سوشمان للتدريب الاستقصائي في تنمية مهارات الاستقصاء العلمي وعمليات العلم التكاملية ودافعية الإنجاز لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي المتأخرات دراسياً، ودراسة (نادية لطف الله ، ٢٠٠٥) والتي توصلت إلى فعالية استخدام إستراتيجية " فكر زواج شارك "في التحصيل وتنمية التفكير الابتكاري ودافعية الإنجاز لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي المعاقات بصرياً.

• فروض الدراسة :

تسعى الدراسة الحالية للتحقق من صحة الفروض التالية:

7 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في اختبار العمليات المعرفية العليا لصالح المجموعة التجريبية .

7 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية .

7 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في مقياس الدافع للإنجاز لصالح المجموعة التجريبية .

7 يوجد ارتباط دال إحصائياً بين التحصيل في مادة العلوم وكل من العمليات المعرفية العليا والدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط .

• ثانياً : إجراءات الدراسة :

للإجابة عن تساؤلات الدراسة الحالية سارت الإجراءات كما يلي :

١- إعداد دليل المعلم :

تم إعداد دليل المعلم لتوضيح كيفية تدريس موضوعات " أمثلة على القوى - قياس القوى - التوازن " وفقاً لإجراءات مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية لتلاميذ الصف الأول المتوسط .

وقد اشتمل الدليل على ما يلي :

- 7 توجيهات وإرشادات للمعلم لمساعدته في تدريس الموضوعات المختارة وفق إجراءات مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية.
- 7 خطة زمنية بعدد الحصص المناسبة لتدريس الموضوعات المختارة وفق إجراءات مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية .
- 7 الأهداف العامة للموضوعات المختارة (المعرفية - المهارية - الوجدانية) .
- 7 قائمة ببعض المراجع والمجلات العلمية التي يمكن أن يرشد المعلم تلاميذه لقراءتها والاستعانة بها
- 7 في دراسة الموضوعات المختارة .
- 7 نماذج لخطط تحضير دروس الموضوعات المختارة ، حيث اشتملت على (الأهداف الإجرائية - الأنشطة والوسائل التعليمية - خطة السير في الدرس أساليب التقويم) .

وقد تم عرض دليل المعلم على مجموعة من المحكمين (ملحق : ١) للتأكد من صلاحيته ، وقد أبدى المحكمون عدة ملاحظات مهمة تم وضعها في الاعتبار . وبذلك أصبح في صورته النهائية (ملحق : ٢) وصالح للاستخدام .

٢- اختبار "روس" للعمليات المعرفية العليا : Ross Test of Higher Cognitive Processes

أعد هذا الاختبار كل من جون روس John Ross وكاترين روس Catherine Ross عام ١٩٧٦م لقياس المستويات المعرفية الثلاثة العليا في تصنيف بلوم للأهداف المعرفية (التحليل - التركيب - التقويم) لدى الأفراد من سن (١٠-١٢) سنة . (Norris & Ennis , 1989, 68-73) وقد قام كل من (عبد العال عجوة ، وعادل البنا) بتعريب هذا الاختبار ، وهو يتكون من (١٠٥) فقرة صممت لقياس ثماني مهارات للتفكير ، حيث تم تقسيم هذا الاختبار إلي قسمين كما يلي :

القسم الأول من الاختبار : ويتكون من الأجزاء من (١ - ٥)

الجزء الأول : القياس التمثيلي (التشبيهي)

يتكون هذا الجزء من أربعة عشرة (١٤) فقرة تقيس قدرة الفرد علي إدراك علاقات التماثل أو التشابه بين أزواج الكلمات ، وكذلك فهم العلاقات المتبادلة بين الأفكار بشكل خاص. والزمن اللازم للإجابة على هذا الجزء هو (١٠ دقائق) .

الجزء الثاني : الاستدلال الاستنتاجي :

يتكون هذا الجزء من ثمانية عشرة (١٨) فقرة تقيس قدرة الفرد علي التحليل المنطقي لعدة جمل وكذلك تحديد الاستنتاج المنطقي الذي يمكن أن يشق من هذه الجمل. والزمن اللازم للإجابة على هذا الجزء هو (٢٠ دقيقة).

الجزء الثالث : المقدمات المفقودة :

يحتوي هذا الجزء علي ثمانية (٨) فقرات تقيس قدرة الفرد علي تحديد المقدمات المفقودة المطلوبة لاستكمال القياس المنطقي، حيث يتم تقديم مقدمة واحدة فقط ، وكذلك استنتاج مبني علي مقدمتين إحدهما مفقودة . ويُطلب من الفرد تحديد المقدمة الثانية التي تجعل الاستنتاج منطقياً. والزمن اللازم للإجابة على هذا الجزء هو (١٠ دقائق).

الجزء الرابع : العلاقات المجردة :

يحتوي هذا الجزء علي (١٤) فقرة تقيس قدرة الفرد علي دراسة البيانات وعمل مخطط متناسق ومتناغم بغية تنظيم تلك البيانات لتكون معا تركيب مفاهيمي تتضح فيه العلاقة بين تلك المفاهيم والبيانات. والزمن اللازم للإجابة على هذا الجزء هو (١٥ دقيقة).

الجزء الخامس : التركيب التتابعي :

يحتوي هذا الجزء علي مجموعات من العبارات غير مرتبة ترتيباً صحيحاً وتحتوي كل مجموعة علي (١٠) غير مرتبة ترتيباً جيداً ، وعلى الفرد أن يعيد تنظيم الجمل وترتيبها بصورة ملائمة ومنطقية. والزمن اللازم للإجابة على هذا الجزء هو (٨ دقائق).

القسم الثاني من الاختبار : ويتكون من الأجزاء من (٦ - ٨)

الجزء السادس : استراتيجيات طرح السؤال :

يحتوي هذا الجزء علي (٦) مجموعات كل واحدة منها تتكون من (٥) كلمات ويلى كل مجموعة ثلاث مجموعات من الأسئلة وإجابات معطاة لها . وعمل الفرد أن يحدد أياً من مجموعات الأسئلة يرتبط بصورة مباشرة بإحدى الكلمات الخمس . والزمن اللازم للإجابة على هذا الجزء هو (١٨ دقيقة)

الجزء السابع : تحليل المعلومات المرتبطة وغير المرتبطة :

يتكون هذا الجزء من أربعة عشر (١٤) مشكلة رياضية التي ربما قد تحتوي علي معلومات كافية لحلها أو لا تحتوي علي معلومات كافية لحلها ، أو ربما تحتوي علي معلومات غير ضرورية لحل المشكلة. وعلى الفرد تحديد نوعية

المعلومات الموجودة في كل مشكلة . والزمّن اللازم للإجابة على هذا الجزء هو (٢٥ دقيقة)

الجزء الثامن: تحليل الخصائص

يتكون هذا الجزء من ثلاث مجموعات رئيسة ، كل منها يتكون من مجموعتين فرعيتين من الأشكال الأولى: تحتوي على عدة أشكال تشترك في خاصية تميزها عن غيرها ، والثانية: تحتوي على عدة أشكال ليس بينها صفات مشتركة ، ويلى كل مجموعة فرعية (٥) أشكال فردية وعلى الفرد تحديد إلى أي مجموعة فرعية ينتمي كل شكل فردي . والزمّن اللازم للإجابة على هذا الجزء هو (١٥ دقيقة).

وفي ضوء ما سبق فقد صمم الاختبار لكي يتم تطبيقه علي جليستين فالأجزاء الخمسة الأولى (١ - ٥) تُعطي في الجلسة الأولى ومدتها (٦٣) دقيقة والأجزاء الثلاثة الأخيرة (٦ - ٨) تُعطي في الجلسة الثانية ومدتها (٥٨) دقيقة وبذلك يصبح الوقت الفعلي للإجابة هو (١٢١) دقيقة بالنسبة للاختبار ككل.

ويتم تصحيح الاختبار يدويا بطريقتين الأولى : تكون بالرجوع إلي مفتاح التصحيح المنقوب وهي أكثر الطرق شيوعا في عملية التصحيح والثانية : تكون باستخدام مادة الأسيتات acetate الكيميائية لتغطية أوراق الإجابة بهذه المادة وهي الطريقة الأسرع في التصحيح حيث تتطلب (٥) دقائق بشكل عام لكل اختبار بينما تستغرق طريقة مفتاح الإجابة من (١٠ - ١٢) دقيقة لكل اختبار، وتُعطى كل مفردة من مفردات الاختبار درجة واحدة علي الإجابة الصحيحة.

جدول (١) يوضح توزيع أجزاء اختبار "روس" للمستويات المعرفية العليا علي مهارات التفكير الثلاثة (التحليل - التركيب - التقويم)

المهارة	الأجزاء التي تقيسها
مهارة التحليل	١ ، ٣ ، ٧
مهارة التركيب	٤ ، ٥ ، ٨
مهارة التقويم	٢ ، ٦

• ضبط الاختبار:

١- ثبات الاختبار:

قام مُعدا هذا الاختبار في صورته الأجنبية بالتحقق من ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية (الزوجي - الفردي) ، و باستخدام معادلة سبيرمان

براون وُجد أن معامل الثبات يساوي (٠.٩٢) ، وأيضاً بطريقة إعادة الاختبار على عينة مكونة من (٩١) تلميذاً بفصل زمني مقداره ثلاثة أيام وكان مقداره يساوي (٠.٩٤).

أما في الدراسة الحالية فقد تم التحقق من ثبات الاختبار بطريقتين هما: ألفا كرونباك ، وطريقة إعادة الاختبار (يفصل بين التطبيقين فترة زمنية قدرها ثلاثة أسابيع) وذلك على عينة قوامها (١٤٢) تلميذاً من تلاميذ الصف الأول المتوسط بمدرستي متوسطة ببشة ، ومتوسطة القدس التابعتين لإدارة التعليم بمحافظة ببشة (بمنطقة عسير) . والجدول التالي يوضح معاملات الثبات بالطريقتين المشار إليهما.

جدول (٢) يوضح معاملات ثبات اختبار "روس" للمستويات المعرفية العليا بطريقتي ألفا كرونباك وإعادة الاختبار

أجزاء الاختبار	الثبات بطريقة ألفا كرونباك	الثبات بطريقة إعادة التطبيق	أجزاء الاختبار	الثبات بطريقة ألفا كرونباك	الثبات بطريقة إعادة التطبيق
الجزء الأول: القياس التمثيلي	٠,٨٩	٠,٩٢	الجزء السابع: تحليل المعلومات	٠,٨٩	٠,٨٦
الجزء الثاني: الاستدلال الاستنتاجي	٠,٩١	٠,٨٨	الجزء الثامن: تحليل الخصائص	٠,٨٢	٠,٧٩
الجزء الثالث: المقدمات المفقودة	٠,٨٦	٠,٨٥	التحليل : مجموع الأجزاء ١-٣-٧	٠,٨٦	٠,٨٩
الجزء الرابع: العلاقات المجردة	٠,٩٠	٠,٨٧	التركيب : مجموع الأجزاء ٤-٥-٨	٠,٨٠	٠,٨٣
الجزء الخامس: التركيب التتابعي	٠,٨٥	٠,٨٧	التقويم : مجموع الأجزاء ٢-٦	٠,٨٨	٠,٨٦
الجزء السادس: إستراتيجية طرح السؤال	٠,٨٣	٠,٨٤	الدرجة الكلية علي الاختبار (المجموع الكلي)	٠,٨٩	٠,٨٧

يتضح من هذا الجدول مايلي :

تتراوح قيم معاملات الثبات بالنسبة لطريقتي ألفا كرونباك وإعادة التطبيق تبعا لدرجات أبعاد الاختبار وكذا بالنسبة للدرجة الكلية عليه في المدي ما بين (٧٩)، إلي (٩٢)، وهي جميعا تعطي مؤشرا مقبولا لثبات نتائج الاختبار مما يمكن الوثوق به ، والاطمئنان إلى ما يسفر عنه من نتائج عند قياس العمليات المعرفية العليا .

٢- صدق الاختبار:

تم التحقق من صدق الاختبار في صورته الأجنبية من خلال حساب الصدق التكويني له وذلك بحساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للاختبار والعمر الزمني وتمايز العمر وتمايز المجموعة والارتباط مع اختبار للذكاء ، أما في الدراسة الحالية تم التحقق من صدق الاختبار بطريقتين : الأولى تمثلت في حساب الصدق الظاهري أو ما يسمى بصدق المحكمين حيث تم عرضه علي مجموعة من أساتذة التربية العلمية (ملحق: ١) وقد بلغت نسبة الاتفاق علي المفردات (٨٦%). أما الطريقة الثانية فقد تمثلت في حساب صدق التكوين من خلال حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة الفقرة وكل من درجة البعد الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية للاختبار والتي وصلت جميعها إلي مستوي الدلالة (٠,٠١).

يتضح من الجدول (٣) أن قيم معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه والدرجة الكلية تتراوح بين (٠,٧١) إلي (٠,٨٥) وهي جميعا دالة عند مستوي (٠,٠١) . وعليه يمكن القول بتحقيق شرط صدق الاختبار مما يعطي مؤشرا لإمكانية الوثوق به والاطمئنان إلي نتائجه في الدراسة الحالية .

٣ - إعداد الاختبار التحصيلي :

تم إعداد الاختبار التحصيلي وفق الخطوات التالية :

• تحديد الهدف من الاختبار :

يهدف هذا الاختبار إلى قياس مستوى التحصيل المعرفي في موضوعات " أمثلة على القوى "، " قياس القوى "، " التوازن " بمحتوى منهج العلوم لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط وذلك عند المستويات المعرفية (التذكر - الفهم - التطبيق) .

• صياغة مفردات الاختبار :

تم صياغة مفردات الاختبار في صورة اختيار من متعدد ، وقد اشتملت كل مفردة على مقدمة يليها أربعة بدائل مختلفة ، كما تم صياغة تعليمات الاختبار التي توضح للتلاميذ كيفية الإجابة على مفردات الاختبار.

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجة الفقرة وكل من درجة البعد الذي تنتمي إليه والدرجة

الكلية لاختبار روس للعمليات المعرفية العليا

الدرجة الكلية	تقويم	تحليل	تكوين	الدرجة الكلية	تقويم	تحليل	تكوين	الدرجة الكلية	تقويم	تحليل	تكوين	الدرجة الكلية	تقويم	تحليل	تكوين
٠.٨٣	٠.٨١			٧١	٠.٧٥			٣٦	٠.٧٧			٠.٧٥			
٠.٨١	٠.٨٤			٧٢	٠.٧٥			٣٧	٠.٧٨			٠.٨٠			
٠.٧٥	٠.٧٧			٧٣	٠.٨١			٣٨	٠.٧٧			٠.٧٦			
٠.٧٨	٠.٨٠			٧٤	٠.٧٩			٣٩	٠.٧٥			٠.٧٩			
٠.٧٧	٠.٧٦			٧٥	٠.٧٨			٤٠	٠.٨٠			٠.٧٧			
٠.٨٥	٠.٨٣			٧٦	٠.٨٣		٠.٨٥	٤١	٠.٨٣			٠.٨١			
٠.٧٥			٠.٧٨	٧٧	٠.٨٢		٠.٨٣	٤٢	٠.٧٥			٠.٧٦			
٠.٨٢			٠.٨٠	٧٨	٠.٨٠		٠.٧٧	٤٣	٠.٧٩			٠.٨٠			
٠.٨٤			٠.٨٤	٧٩	٠.٨٢		٠.٧٩	٤٤	٠.٨٠			٠.٧٧			
٠.٨٥			٠.٨٥	٨٠	٠.٧٥		٠.٧٢	٤٥	٠.٨٣			٠.٧٩			
٠.٧٧			٠.٧٩	٨١	٠.٧٧		٠.٨١	٤٦	٠.٨١			٠.٨١			
٠.٧٦			٠.٧٥	٨٢	٠.٧٦		٠.٧٩	٤٧	٠.٧٩			٠.٧٧			
٠.٧٦			٠.٧٢	٨٣	٠.٨٣		٠.٨٣	٤٨	٠.٧٨			٠.٨٢			
٠.٧٢			٠.٧٤	٨٤	٠.٧٦		٠.٧٨	٤٩	٠.٨٢			٠.٨١			
٠.٨٠			٠.٧٨	٨٥	٠.٨٥		٠.٨٤	٥٠	٠.٧٧	٠.٧٩					
٠.٨٣			٠.٨١	٨٦	٠.٨٠		٠.٨٣	٥١	٠.٨١	٠.٨٤					
٠.٧٤			٠.٧١	٨٧	٠.٨٠		٠.٧٧	٥٢	٠.٨٣	٠.٨٠					
٠.٨١			٠.٨٤	٨٨	٠.٧٩		٠.٧٦	٥٣	٠.٧٨	٠.٧٧					
٠.٧٩			٠.٧٦	٨٩	٠.٨١		٠.٧٩	٥٤	٠.٧٩	٠.٨٣					
٠.٨٠			٠.٨٣	٩٠	٠.٨٤		٠.٨٤	٥٥	٠.٧٥	٠.٧٦					
٠.٨٠		٠.٧٧		٩١	٠.٨١		٠.٧٩	٥٦	٠.٧٩	٠.٧٦					
٠.٨٤		٠.٨٤		٩٢	٠.٧٥		٠.٧٧	٥٧	٠.٧٨	٠.٧٤					
٠.٧٥		٠.٧٩		٩٣	٠.٧٦		٠.٨٠	٥٨	٠.٨٠	٠.٨١					
٠.٨٣		٠.٨٥		٩٤	٠.٧٦		٠.٧٤	٥٩	٠.٧٨	٠.٧٨					
٠.٨٥		٠.٨٣		٩٥	٠.٧٨		٠.٧٦	٦٠	٠.٧٩	٠.٨٠					
٠.٧٤		٠.٧٧		٩٦	٠.٧٥		٠.٧٣	٦١	٠.٧٧	٠.٧٤					
٠.٧٤		٠.٧٤		٩٧	٠.٨٣		٠.٨٠	٦٢	٠.٧٨	٠.٧٦					
٠.٨٠		٠.٧٦		٩٨	٠.٨٠		٠.٧٨	٦٣	٠.٨٤	٠.٨٠					
٠.٧٣		٠.٧٧		٩٩	٠.٨٥		٠.٨٤	٦٤	٠.٨٥	٠.٨١					
٠.٨٢		٠.٨٠		١٠٠	٠.٧٥	٠.٧٨		٦٥	٠.٨٠	٠.٧٨					
٠.٨٠		٠.٧٧		١٠١	٠.٧٦	٠.٧٢		٦٦	٠.٨١	٠.٧٧					
٠.٧٧		٠.٧٥		١٠٢	٠.٧٥	٠.٧٤		٦٧	٠.٨٥	٠.٨٠					
٠.٧٩		٠.٨٢		١٠٣	٠.٨٢	٠.٨٠		٦٨	٠.٧٩			٠.٧٨			
٠.٧٨		٠.٧٩		١٠٤	٠.٧٤	٠.٧١		٦٩	٠.٧٧			٠.٧٤			
٠.٨٠		٠.٨٣		١٠٥	٠.٧٨	٠.٧٨		٧٠	٠.٨٢			٠.٨٥			

• التجربة الاستطلاعية للاختبار :

تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (٤٢) تلميذاً من تلاميذ الصف الأول المتوسط ، وهم فصلي (١ / ١) ، (١ / ب) بمدرسة (ابتدائية ومتوسطة فلسطين) التابعة لإدارة التعليم بمحافظة بيشة (بمنطقة عسير) . وذلك بهدف ما يلي :

أولاً : تحليل مفردات الاختبار :

أ- حساب معاملات السهولة لمفردات الاختبار :

تم حساب معاملات السهولة لمفردات الاختبار باستخدام المعادلة الملائمة (حسن شحاته ، زينب النجار، ٢٠٠٣ ، ١٦٨ - ١٦٩) وقد اعتبر أن المفردة التي يكون معامل السهولة لها أقل من (٠.٢) تكون عالية الصعوبة والمفردة التي يكون معامل السهولة لها أكبر من (٠.٨) تكون عالية السهولة . وجدول (٤) يوضح ذلك .

ب- حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار :

تم حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار باستخدام الطريقة الملائمة (سبع أبو لبدة ، ١٩٩٦ ، ٣٤٨) وقد اعتبر أن المفردة التي يزيد معامل تمييزها عن (٠.٢) تكون مقبولة ، أما المفردة التي يقل معامل تمييزها عن (٠.٢) ف يتم رفضها . وجدول (٤) يوضح ذلك

ج- حساب معاملات الاتساق الداخلي :

تم حساب معاملات الاتساق الداخلي لمفردات الاختبار (عن طريق حساب الارتباط بين درجات التلاميذ في كل مفردة ودرجاتهم في الاختبار ككل وذلك لتحديد مدى اتساق المفردة مع الاختبار ككل ، وجدول (٤) يوضح ذلك .

وفي ضوء تلك النتائج تم تعديل المفردات (٦ ، ١٤ ، ٢٥) نظراً لأن معاملات السهولة و التمييز لها مناسبة وعدم ملائمة معاملات الاتساق الداخلي . كما تم تعديل المفردات (٩ ، ١٨ ، ٣٣) لعدم ملائمة معاملات التمييز لها بينما معاملات السهولة والاتساق الداخلي لها مناسبة .

ثانياً : تحليل الاختبار ككل :

أ- صدق الاختبار :

تم عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين (ملحق ١:) لإبداء الرأي حول مدى مناسبة الاختبار للغرض الذي وضع من أجله ومدى شمول أسئلة الاختبار لمحتوى الموضوعات المقررة ، وكذلك مدى وضوح تعليمات الاختبار ودقتها ، ومدى ملائمة أسئلة الاختبار لتلاميذ الصف الأول المتوسط. وقد تم تعديل الاختبار في ضوء آرائهم .

ب- ثبات الاختبار :

تم حساب قيمة معامل الثبات للاختبار بطريقة إعادة الاختبار على نفس العينة - وممرور فترة زمنية قدرها (١٧) يوماً بين التطبيقين (فؤاد البهي السيد ١٩٧٩، ٣٨٣) ووجد أن معامل الثبات يساوي (٠.٨٧) وهو معامل ثبات مناسب يدل على صلاحية الاختبار للتطبيق والاطمئنان إلى ما يسفر عنه من نتائج.

جدول (٤) معاملات السهولة والتمييز والاتساق الداخلي لمفردات الاختبار التحصيلي

م	معامل السهولة	معامل التمييز	معامل الاتساق	م	معامل السهولة	معامل التمييز	معامل الاتساق
١	٠.٨	٠.٣	* ٠.٣٨٤	١٩	٠.٥٥	٠.٣	* ٠.٣٤٨
٢	٠.٦٥	٠.٦	* ٠.٣٦٢	٢٠	٠.٥	٠.٦	* ٠.٣٧٢
٣	٠.٧٥	٠.٥	** ٠.٣٩٦	٢١	٠.٦٥	٠.٤	* ٠.٣٢٦
٤	٠.٥٥	٠.٤	* ٠.٣٨٨	٢٢	٠.٧	٠.٣	** ٠.٤٥٢
٥	٠.٣٥	٠.٨	** ٠.٤٢٢	٢٣	٠.٥	٠.٧	** ٠.٤١٤
٦	٠.٤٥	٠.٦	٠.٣٠١	٢٤	٠.٣	٠.٦	* ٠.٣٨٢
٧	٠.٦	٠.٣	** ٠.٤٣٨	٢٥	٠.٦	٠.٥	٠.٢٨٩
٨	٠.٤	٠.٧	** ٠.٤٥٦	٢٦	٠.٦٥	٠.٤	* ٠.٣٧٤
٩	٠.٧	٠.١	** ٠.٤٠٦	٢٧	٠.٥٥	٠.٣	* ٠.٣٨٨
١٠	٠.٣	٠.٥	* ٠.٣٦٢	٢٨	٠.٧٥	٠.٣	** ٠.٤٦٦
١١	٠.٣٥	٠.٧	** ٠.٣٩٨	٢٩	٠.٦٥	٠.٦	** ٠.٤٧٨
١٢	٠.٥٥	٠.٦	** ٠.٤١١	٣٠	٠.٦	٠.٤	* ٠.٣٧٩
١٣	٠.٧	٠.٣	* ٠.٣٩٤	٣١	٠.٧٥	٠.٣	** ٠.٤٥٥
١٤	٠.٤	٠.٦	٠.٢٩٦	٣٢	٠.٤٥	٠.٧	** ٠.٤٣٢
١٥	٠.٧٥	٠.٥	* ٠.٣٨٤	٣٣	٠.٨	٠.١	* ٠.٣٨٤
١٦	٠.٥٥	٠.٤	* ٠.٣٦٨	٣٤	٠.٧	٠.٤	* ٠.٣٦٢
١٧	٠.٦	٠.٣	** ٠.٤٣٦	٣٥	٠.٥٥	٠.٦	* ٠.٣٢٧
١٨	٠.٨	٠.١	** ٠.٤٤٢	٣٦	٠.٤٥	٠.٥	** ٠.٤٤٦

** دالة عند ٠.٠١

* دالة عند ٠.٠٥

ج- زمن الاختبار :

تم حساب الزمن اللازم للإجابة عن أسئلة الاختبار باستخدام معادلة حساب الزمن (فؤاد البهي السيد ، ١٩٧٩ ، ٤٦٧) وبلغ الزمن اللازم للإجابة على الاختبار (٤٠) دقيقة ، كما أن الزمن اللازم لقراءة التعليمات (٥) دقائق . وعليه يكون الزمن الكلي للاختبار يساوي (٤٥) دقيقة .

وفي ضوء تلك النتائج أصبح الاختبار في صورته النهائية (ملحق:٤) مكوناً من (٣٦) مفردة وصالحاً للاستخدام ، ويمكن الوثوق في النتائج التي يتم الحصول عليها من خلال تطبيقه .

ويوضح جدول (٥) توزيع مفردات الاختبار على الموضوعات المقررة في المستويات المعرفية الثلاثة .

م	الموضوعات	توزيع مفردات الاختبار على المستويات المعرفية							
		التذكر		الفهم		التطبيق			
		أرقام الأسئلة	العدد	أرقام الأسئلة	العدد	أرقام الأسئلة	العدد		
١	القوة المغناطيسية	١ ، ٣	٢	٢ ، ٤	٢	٥	١	٥	١٤%
٢	القوة المغناطيسية	٦	١	٧	١	٨	١	٣	٨%
٣	القوة الكهربية	٩	١	١٠	١	١١	١	٣	٨%
٤	قوة تجاذب الكتل	١٣	١	١٢	١	١٤	١	٣	٨%
٥	الثقل أو الوزن	١٥	١	١٧	١	١٦	١	٣	٨%
٦	قياس القوة	١٨ ، ٢٢ ، ٢٣	٣	١٩ ، ٢١	٢	٢٠ ، ٢٤	٢	٧	١٩%
٧	قوة الاحتكاك	٢٥ ، ٢٦	٢	٢٧	١			٣	٨%
٨	توازن الأجسام الساكنة	٢٨ ، ٣١	٢	٢٩ ، ٣٠	٢	٣٢	٢	٥	١٣%
٩	توازن الجسم في المائع الساكن	٣٣	١	٣٤ ، ٣٥	٢	٣٦	١	٤	١١%
	المجموع		١٤		١٣		٩	٣٦	
	النسبة المئوية	٣٨.٨٨%		٣٦.١٢%		٢٥%		١٠٠%	

٤- إعداد مقياس الدافع للإنجاز :

تم إعداد مقياس الدافع للإنجاز وفق الخطوات التالية :

أ- تحديد الهدف من المقياس :

يهدف هذا المقياس إلى التعرف على مدى فعالية مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تنمية الدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط من خلال الاستجابات التي يبديها التلاميذ على عبارات المقياس.

ب - تحديد أبعاد المقياس :

تم تحديد ستة أبعاد للمقياس تتمثل فيما يلي : مستوى الطموح - تحمل المسؤولية - المثابرة - المنافسة - حب الاستطلاع - الخوف من الفشل.

ج - صياغة عبارات المقياس :

تم صياغة عبارات المقياس في الأبعاد الست في صورة عبارات ، وأمام كل عبارة مقياس متدرج من ثلاث استجابات على طريقة ليكرت (تنطبق علي تماماً - تنطبق علي أحياناً - تنطبق علي نادراً) . وقد بلغ عدد عبارات المقياس في صورته الأولية (٣٤) عبارة .

د- صدق المقياس :

تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين (ملحق : ١) بهدف التعرف على مدى وضوح تعليمات المقياس وعباراته، ودقة صياغتها، وملاءمتها لتلاميذ الصف الأول المتوسط ، ومدى انتماء كل عبارة للبعد الذي تدرج تحته . وفي ضوء ملاحظات السادة المحكمين تم حذف بعض العبارات لعدم مناسبتها لأغراض الدراسة الحالية ، كما تم إعادة صياغة بعض العبارات لتناسب مع البعد الذي تنتمي إليه

هـ- التجربة الاستطلاعية للمقياس :

تم تطبيق المقياس على نفس عينة الاختبار التحصيلي وذلك بهدف حساب ما يلي :

ثبات المقياس :

لحساب ثبات المقياس تم استخدام معادلة ألفا كرونباخ (فؤاد أبوحطب ، سيد عثمان ، أمال صادق ، ١٩٩٣ ، ١٢٠) ، وقد وُجد أنه يساوي (٠.٧٦) مما يدل على أن المقياس على درجة مقبولة من الثبات ويمكن استخدامه لأغراض الدراسة الحالية .

زمن المقياس :

تم حساب الزمن اللازم للإجابة عن عبارات المقياس باستخدام المعادلة المناسبة ووجد أنه يساوي (٢٥) دقيقة ، كما أن الزمن اللازم لقراءة تعليمات المقياس يساوي (٥) دقائق . وعليه يكون الزمن اللازم للإجابة عن المقياس وقراءة تعليماته يساوي (٣٠) دقيقة .

و- الصورة النهائية للمقياس :

أصبح المقياس في صورته النهائية (ملحق : ٥) مكونا من (٣٠) عبارة منها (١٦) عبارة موجبة ، (١٤) عبارة سالبة وذلك بعد إجراء التعديلات السابقة . وقد أعطيت العبارات الموجبة ثلاث درجات في حالة (تتطبق علي تماما) درجتان على (تتطبق علي أحيانا) ، ودرجة على (تتطبق علي نادرا) : والعكس بالنسبة للعبارات السالبة . وبذلك يكون مدى درجات المقياس من (٣٠ - ٩٠) درجة . والجدول التالي يوضح مواصفات مقياس الدافع للإنجاز .

ثالثا: إجراءات تطبيق الأدوات وتجربة البحث :

وتتضمن ما يلي :

١- مجموعة الدراسة والتصميم التجريبي :

تم اختيار مجموعة الدراسة من تلاميذ الصف الأول المتوسط بمنطقة عسير ، حيث بلغ عددها (٨٤) تلميذاً ، وتم تقسيمهم وفقاً للتصميم التجريبي المبين بالجدول (٧) :

جدول (٦) مواصفات مقياس الدافع للإنجاز

م	العبارات أبعاد المقياس	أرقام العبارات الموجبة	أرقام العبارات السالبة	المجموع
١	مستوى الطموح	(٧)، (١٣)، (٢٠)	(٣)، (٢٥)	٥
٢	تحمل المسؤولية	(٤)، (١٦)،	(٩)، (٢٢)، (٢٨)	٥
٣	الثابرة	(٨)، (١٩)	(١)، (١٤)، (٢٦)	٥
٤	المنافسة	(٢)، (٢٤)، (٢٧)	(١٢)، (١٨)،	٥
٥	حب الاستطلاع	(٦)، (٢١)، (٣٠)	(١٠)، (١٥)،	٥
٦	الخوف من الفشل	(٥)، (١٧)، (٢٩)	(١١)، (٢٣)،	٥
	المجموع	١٦	١٤	٣٠

جدول (٧) مجموعة الدراسة والمدارس التي اختيرت منها

العدد	الفصل	المجموعة	المدرسة
٤١	أ/١ ، ب/١	ضابطة	الإمام البخاري الابتدائية والمتوسطة ببيشة
٤٣	أ/١ ، ب/١	تجريبية	ابن عباس الابتدائية والمتوسطة ببيشة

٢- التطبيق القبلي لأدوات الدراسة:

تم تطبيق الاختبار التحصيلي واختبار العمليات المعرفية العليا ومقياس الدافع للإنجاز على أفراد المجموعتين بهدف تحديد مستوى التلاميذ قبل التدريس وللتأكد من مدى تجانس المجموعتين . والجدول (٨) يوضح نتائج هذا التطبيق.

جدول (٨) المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) لنتائج التطبيق القبلي للمجموعتين

نوع الاختبار	المجموعة التجريبية ن=٤٣		المجموعة الضابطة ن=٤١		درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع			
الاختبار التحصيلي	٨.٨٤	٢.١٤	٩.٢١	٢.٢٦	٨٢	٠.٧٦	غير دالة
اختبار العمليات المعرفية العليا	٢٦.٧٤	٥.٣٣	٢٧.٣٢	٤.٨٨		٠.٥٢	غير دالة
مقياس الدافع للإنجاز	٤٠.٦٢	٤.٩٧	٣٩.٩٦	٤.٧٥		١.٠١	غير دالة

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين في كل من الاختبار التحصيلي واختبار العمليات المعرفية العليا ومقياس الدافع للإنجاز. وهذا يشير إلى وجود تجانس بين أفراد المجموعتين قبل عملية التدريس وفق مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية والطريقة المتبعة في المدارس.

٣- التدريس لمجموعتي الدراسة:

تمت عملية التدريس لمجموعتي الدراسة بداية من الأسبوع الثالث من شهر أبريل ٢٠٠٦ وحتى نهاية الأسبوع الثالث من شهر مايو ٢٠٠٦م ، بما يُعادل (٢٠) حصة - وهي نفسها عدد الحصص الواردة بخطة الوزارة وذلك على كل من مجموعتي الدراسة . وفيما يلي إجراءات تنفيذ التجربة على المجموعتين.

أ- المجموعة الضابطة :

درست هذه المجموعة موضوعات " أمثلة على القوى " ، " قياس القوى " " التوازن " وفق الطريقة المتبعة في المدارس ، واستمرت فترة التدريس لهذه المجموعة (٥) أسابيع بواقع (٤) حصص أسبوعياً .

ب- المجموعة التجريبية :

درست هذه المجموعة نفس الموضوعات وفق مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية ، حيث قام معلم العلوم الأساسي - القائم بالتدريس لفصلي التجريب - بتدريس الموضوعات المختارة وفقاً لدليل المعلم وذلك تحت إشراف الباحث الأول ، والذي قام بزيارة المعلم مرتين قبل البدء في عملية التدريس وشرح له كيفية التدريس وفق مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية ، وكيفية تقسيم التلاميذ إلى مجموعات متعاونة ، مع تقديم دليل المعلم الذي يوضح له كافة التفاصيل . واستمرت فترة التدريس للمجموعة التجريبية نفس فترة التدريس للمجموعة الضابطة ، وخلال ذلك تم حضور (٦) حصص متتالية في بداية عملية التجريب ، ومناقشة المعلم في بعض الملاحظات التي تتعلق بتنفيذ مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية، كما تم توفير بعض المواد والأدوات التعليمية اللازمة لتنفيذ بعض الأنشطة والتجارب المتضمنة في الموضوعات المختارة ، بالإضافة إلى المتابعة المستمرة لسير عملية التدريس حتى تم الانتهاء من التطبيق.

٤- التطبيق البعدي لأدوات الدراسة:

بعد الانتهاء من عملية التدريس تم تطبيق الاختبار التحصيلي واختبار العمليات المعرفية العليا ومقياس الدافع للإنجاز على مجموعتي الدراسة، كما تم رصد درجات كل مجموعة على حدة في هذه الأدوات. وسوف يتم عرض نتائج هذا التطبيق وفق فروض الدراسة كما يلي :

الفرض الأول :

ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في اختبار العمليات المعرفية العليا لصالح المجموعة التجريبية " .

ولاختبار صحة الفرض الأول تم استخدام اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين في اختبار العمليات المعرفية العليا. والجدول (٩) يوضح ذلك .

جدول (٩) المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات اختبار العمليات المعرفية العليا للمجموعتين (بعديا)

المجموعة	العدد ن	المتوسط م	الانحراف المعياري ع	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	قيمة h^2	قيمة d	حجم التأثير
الضابطة	٤١	٥٥.٧٣	٧.٤٢	٨٢	٧.٣٩	دالة عند مستوى ٠.٠١	٠.٤٠	١.٦٣	كبير
التجريبية	٤٣	٦٨.٥٨	٨.٣٦						

ومن خلال هذا الجدول يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية - التي درست وفق مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية - ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة - التي درست وفق الطريقة المتبعة في المدارس - في اختبار العمليات المعرفية العليا لصالح المجموعة التجريبية. كما يتضح أن حجم التأثير (d) (رضا السعيد ، ٢٠٠٣ ، ٦٤٩) لمدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في العمليات المعرفية العليا كبير حيث أن قيمة (d) أعلى من (٠.٨) ، وهذا يرجع إلى أن نسبة ٤٠% من التباين الكلي في درجات المتغير التابع (العمليات المعرفية العليا) يرجع إلى تأثير مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسات كل من ريد (Reid, 2002) ، ريد و يانج Reid & Yang (2002) ، فرنانديز و بالاسيوس (Fernandez & Palacios , 2003) ، منير صادق (٢٠٠٤).

ويمكن تفسير هذه النتائج بأن: مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية قد وفر للتلاميذ مواقف وخبرات تعليمية تتضمن مشكلات علمية مفتوحة النهاية تتطلب من التلاميذ تنفيذ التجارب والأنشطة العملية بأنفسهم وممارسة العمليات العقلية المختلفة - بما في ذلك العمليات المعرفية العليا كالتحليل والتركيب والتقويم

- للتوصل إلى نتائج علمية دقيقة لهذه التجارب واكتشاف المعارف وجوانب التعلم الأخرى التي تتطوي عليها هذه التجارب ، كما أن إتاحة الفرصة للتلاميذ لتطبيق المعارف المكتشفة في مواقف تعليمية جديدة قد ساعدهم في استخدام العمليات المعرفية العليا لتوظيف هذه المعارف والمعلومات في هذه المواقف وتقديم أمثلة تطبيقية عليها.

الفرض الثاني :

ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية" .

ولاختبار صحة الفرض الثاني تم استخدام اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين في الاختبار التحصيلي. والجدول (١٠) يوضح ذلك .

جدول (١٠) المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات الاختبار التحصيلي للمجموعتين (بعديا)

المجموعة	العدد ن	المتوسط م	الانحراف المعياري ع	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	قيمة h^2	قيمة d	حجم التأثير
الضابطة	٤١	٢١.٦٤	٣.٤٧			دالة عند			
التجريبية	٤٣	٢٧.٥٣	٤.٢١	٨٢	٦.٩٤	مستوى ٠.٠١	٠.٣٧	١.٥٣	كبير

ومن خلال هذا الجدول يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية. كما يتضح أن حجم التأثير d لمدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في التحصيل كبير ، حيث أن قيمة (d) أعلى من (٠.٨) ، وهذا يرجع إلى أن نسبة ٣٧% من التباين الكلي في درجات المتغير التابع (التحصيل) يرجع إلى تأثير المتغير المستقل (مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية) . وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (منير صادق ، ٢٠٠٤).

ويمكن تفسير هذه النتائج بأن مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية قد وفر للتلاميذ مناخاً صفياً مناسباً أتاح لهم فرص التعاون والتفاعل مع بعضهم البعض لإجراء التجارب والأنشطة العلمية ، وهذا بدوره أسهم في زيادة حرص وإقبال

التلاميذ على تعلم المحتوى التعليمي بصورة إيجابية. كما أنه قد هيئ للتلاميذ مواقف تعليمية يتعلمون خلالها بصورة فردية - من خلال تقديم مهام علمية فردية - وبما يسمح لكل منهم بتوظيف كافة قدراتهم وإمكاناتهم للتوصل إلى نتائج علمية سليمة. كل ذلك ساعد في رفع مستوى التحصيل الدراسي في الموضوعات المقررة لدى التلاميذ .

الفرض الثالث :

ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في مقياس الدافع للإنجاز لصالح المجموعة التجريبية" .

ولاختبار صحة الفرض الثالث تم استخدام اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين في مقياس الدافع للإنجاز . والجدول (١١) يوضح ذلك .

جدول (١١) المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات مقياس الدافع للإنجاز للمجموعتين (بعديا)

المجموعة	العدد ن	المتوسط م	الانحراف المعياري ع	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	قيمة h^2	قيمة d	حجم التأثير
الضابطة	٤١	٥٢.٨٧	٦.٧٦	٨٢	٦.٩٨	دالة عند مستوى ٠.٠١	٠.٣٧	١.٥٤	كبير
التجريبية	٤٣	٦٤.٣٣	٨.١٢						

ومن خلال هذا الجدول يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في مقياس الدافع للإنجاز لصالح المجموعة التجريبية. كما يتضح أن حجم التأثير (d) لمدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في الدافع للإنجاز كبير ، حيث أن قيمة (d) أعلى من (٠.٨) ، وهذا يرجع إلى أن نسبة ٣٧% من التباين الكلي في درجات المتغير التابع (الدافع للإنجاز) يرجع إلى تأثير مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية.

ويمكن تفسير هذه النتائج بما يلي:

7 أن التعاون الذي ساد بين التلاميذ خلال التعلم باستخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية ، وكذلك المناقشات الجماعية الإيجابية ، وتبادل الآراء والأفكار حول خطوات الأنشطة العملية ونتائجها كل ذلك قد أسهم في زيادة ثقة التلاميذ

بأنفسهم ، وإحساسهم بأنهم قد أصبحوا جزءاً من العملية التعليمية ، وزيادة حرصهم على التعلم ، ومثابرتهم من أجل تحقيق الأهداف المرجوة .

7 أن الخبرات المتعددة التي يوفرها مدخل حل المشكلات - كالمهام العلمية الفردية والأنشطة الموسعة - قد أتاحت الفرصة للتلاميذ للتنافس فيما بينهم لتحقيق أفضل النتائج وهذا بدوره أسهم في اعتماد التلاميذ على أنفسهم وخوفهم من الفشل وحرصهم على تحمل مسؤولية انجاز المهام المطلوبة والوصول إلى نتائج علمية دقيقة . كل ذلك ساعد في زيادة مستوى الدافع للإنجاز لدى التلاميذ .

الفرض الرابع :

ينص على أن " يوجد ارتباط دال إحصائياً بين التحصيل في مادة العلوم وكل من العمليات المعرفية العليا والدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط.".

ولاختبار صحة الفرض الرابع تم حساب معاملات الارتباط بين درجات تلاميذ المجموعتين في كل من الاختبار التحصيلي واختبار العمليات المعرفية العليا ومقياس الدافع للإنجاز في التطبيق البعدي . والجدول (١٢) يوضح ذلك .

جدول (١٢) معاملات الارتباط بين درجات تلاميذ المجموعتين في كل من الاختبار التحصيلي والعمليات المعرفية العليا والدافع للإنجاز في التطبيق البعدي

مستوى الدلالة	الضابطة		الاختبار	المجموعة	مستوى الدلالة	التجريبية		الاختبار	المجموعة
	الدافع للإنجاز	التحصيل				التحصيل ل	الدافع للإنجاز		
غير دالة	٠.١١		التحصيل	الضابطة	٠.٠١	٠.٧٨		التحصيل	التجريبية
غير دالة	٠.٠١٤	٠.٠٩٧	العمليات المعرفية العليا		٠.٠١	٠.٦٣	٠.٦٩	العمليات المعرفية العليا	

ومن خلال هذا الجدول يتضح ما يلي:

7 وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في كل من الاختبار التحصيلي واختبار العمليات المعرفية العليا ومقياس الدافع للإنجاز.

7 ويمكن تفسير هذه النتائج بأن مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية قد أتاحت الفرصة للتلاميذ للمشاركة الإيجابية في عملية التعلم من خلال قيامهم بحل المشكلات العلمية المختلفة وإجراء الأنشطة والتجارب العملية وممارسة

عمليات التفكير المختلفة بهدف الوصول إلى نتائج دقيقة لهذه التجارب والأنشطة وتفسيرها بأسلوب علمي يساعد في حل المشكلة ، الأمر الذي أدى إلى زيادة دافعيتهم وحرصهم على تكرار ممارسة عمليات التفكير المختلفة بما في ذلك العمليات المعرفية العليا كالتحليل والتركيب والتقويم ، في مواقف تعليمية مختلفة ، وهذا بدوره أدى إلى زيادة مستوى العمليات المعرفية العليا لدى التلاميذ. وفي الوقت نفسه فقد زادت دافعيتهم نحو تعلم الموضوعات المقررة وتنفيذ الأنشطة بحماس وفاعلية للتوصل إلى المعارف والمعلومات الجديدة بأنفسهم ، وحرصهم على فهم ما تعلموه وتطبيقه في مواقف تعليمية أخرى ، وهذا بدوره أدى إلى زيادة مستوى التحصيل الدراسي لدى التلاميذ. وبالتالي يمكن القول بأن زيادة الدافع للإنجاز لدى التلاميذ قد صاحبه تحسن ملحوظ وواضح في مستوى التحصيل الدراسي ، والعمليات المعرفية العليا لديهم.

7 لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في كل من الاختبار التحصيلي واختبار العمليات المعرفية العليا ومقياس الدافع للإنجاز.

7 ويمكن تفسير هذه النتائج بأن الطريقة المتبعة في المدارس ما زالت تهتم بتقديم كم كبير من المعارف والمعلومات الجاهزة في نسق معرفي غير مترابط ، دون توضيح ما بينها من علاقة أو كيفية توظيفها في مواقف تعليمية أخرى بالإضافة إلى أن الدور الأكبر في عملية التدريس ما زال يقتصر على أداء المعلم دون تقديم أنشطة وتجارب علمية يمارس خلالها المتعلم مهارات التفكير المختلفة ، مما أدى إلى عدم شعور التلاميذ بأنهم جزء من الموقف التعليمي وأن لهم دوراً إيجابياً في اكتشاف المعارف بأنفسهم. وهذا بدوره أدى إلى عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التحصيل الدراسي وكل من العمليات المعرفية العليا والدافع للإنجاز لدى التلاميذ.

• التوصيات والمقترحات :

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج يمكن تقديم التوصيات التالية :

— ضرورة إعادة النظر في تخطيط مناهج العلوم بالمرحلة المتوسطة بحيث تركز من خلال محتواها على تنمية العمليات العقلية المختلفة لدى التلاميذ وليس فقط الاهتمام بتحصيل المعارف والمعلومات.

— تشجيع معلمي العلوم بمراحل التعليم المختلفة على استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تدريس العلوم ، من خلال عقد ندوات وورش

عمل لهم لتوضيح طبيعة المشكلات مفتوحة النهاية ، وأنواعها ، وخصائصها ومميزاتها ، والخطوات الإجرائية لمدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية.

ضرورة إعادة صياغة مقررات العلوم بمراحل التعليم المختلفة بما يسمح بإمكانية تطبيق مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية بحيث تتضمن مشكلات علمية تتيح للمتعلمين فرص الممارسة الفعلية للعمليات العقلية المختلفة.

كما يقترح الباحثان إجراء الدراسات التالية :

فعالية استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تنمية التفكير الناقد والتحصيل الدراسي في مادة الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

فعالية استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تنمية بعض عمليات العلم التكاملية والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الثاني المتوسط.

فعالية استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي في مادة الكيمياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

• مراجع الدراسة :

أولاً : المراجع العربية :

- ١- أمينة السيد الجندي ، نعمة حسن أحمد (٢٠٠٥) : أثر نموذج سوشمان للتدريب الاستقصائي في تنمية الاستقصاء العلمي وعمليات العلم التكاملية ودافعية الإنجاز للتلاميذ المتأخرين دراسياً في العلوم بالمرحلة الإعدادية. *مجلة التربية العلمية*. المجلد الثامن ، العدد الأول ، مارس ، ص : ١ - ٤٩ .
- ٢- حسن شحاتة ، زينب النجار (٢٠٠٣) : *معجم المصطلحات التربوية والنفسية* . القاهرة : الدار المصرية اللبنانية.
- ٣- رضا مسعد السعيد (٢٠٠٣) : حجم الأثر : أساليب إحصائية لقياس الأهمية العملية لنتائج البحوث التربوية . المؤتمر العلمي الخامس عشر : *مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة*. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس . المجلد الثاني ، ٢١ - ٢٢ يوليو . ص : ٦٤٣ - ٦٧٤ .
- ٤- سبع محمد أبولبدة (١٩٩٦) : *مبادئ القياس النفسي والتقييم التربوي* . عمان : جمعية عمال المطابع التعاونية.
- ٥- عبد الله علي محمد ، محمد أمين حسن (٢٠٠٤) : أثر إستراتيجية مقترحة قائمة على العصف الذهني واتخاذ القرار في تدريس الأحياء على تنمية العمليات المعرفية العليا وبعض مهارات التفكير الناقد ومهارة اتخاذ القرار لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية. المؤتمر العلمي السادس عشر: *تكوين المعلم*. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. دار الضيافة، جامعة عين شمس. المجلد الثاني ، ٢١ - ٢٢ يوليو ، ص : ٨٨٧ - ٩٣٧ .
- ٦- عبدالمجيد نشواني (١٩٩٦) : *علم النفس التربوي* . بيروت : مؤسسة الرسالة .

- ٧- عبد الرحمن عدس ، يوسف قطامي (٢٠٠٣) : علم النفس التربوي النظرية والتطبيق الأساسي . عمان : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .
- ٨- فتحي عبدالرحمن جروان (٢٠٠٢) : تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات . عمان : دار الفكر .
- ٩- فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٥) : الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات . المنصورة : دار الوفاء للطباعة والنشر .
- ١٠- فؤاد البهي السيد (١٩٧٩) : علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري . القاهرة : دار الفكر العربي .
- ١١- فؤاد أبو حطب ، سيد عثمان ، آمال صادق (١٩٩٣) : التقويم النفسي : القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .
- ١٢- محرز عبده يوسف (٢٠٠٢) : فعالية تدريس الكيمياء بمساعدة الحاسوب في التحصيل وتنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي والدافع للإنجاز لدى طلاب الصف الأول الثانوي . المؤتمر العلمي السادس : التربية العلمية وثقافة المجتمع . الجمعية المصرية للتربية العلمية . فندق بالماء ، أبو سلطان - الإسماعيلية ، ٢٨ - ٣١ يوليو ، المجلد الأول . ص : ٣٩٩ - ٤٣٠ .
- ١٣- محمد فرج - عبد الرحيم سلامة - رجب المهدي (١٩٩٩) : اتجاهات حديثة في تعليم وتعلم العلوم . الكويت : مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع .
- ١٤- محمد معجب الحامد (٢٠٠٣) : دافعية الإنجاز الدراسي : كيف نجعلهم يحبون المدرسة؟ . الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية .
- ١٥- منير موسى صادق (٢٠٠٤) : أثر استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية " OEP's " في التحصيل والتفكير الاستدلالي والتفكير الناقد في الكيمياء لطلاب الصف الأول الثانوي . المؤتمر العلمي الثامن : الأبعاد الغائبة في مناهج العلوم بالوطن العربي . الجمعية المصرية للتربية العلمية . فندق المرجان ، فايد ، الإسماعيلية ، ٢٥ - ٢٨ يوليو ، المجلد الثاني ، ص : ٤٠٧ - ٤٤٩ .
- ١٦- نادية سمعان لطف الله (٢٠٠٥) : أثر استخدام إستراتيجية "فكر زواج شارك" في التحصيل والتفكير الابتكاري ودافعية الإنجاز لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي المعاقين بصرياً . مجلة التربية العلمية . المجلد الثامن ، العدد الثالث ، سبتمبر ، ص : ١١٣ - ١٦٢ .
- ١٧- هيربرت ويلبرج ، باربرا بريسيسن ، روبرت مارزانو ، فرانسيس سكراج ، باراك روسنشاين جوزيف جنشر ، آن براون ، جوزيف كمبيون ، جارلس تيري ، روبرت إنز ، باري بيير ، روبرت ستيرنبرج ، جيمس كييف (١٩٩٥) : التدرّيس من أجل تنمية التفكير . (ترجمة عبدالعزيز عبدالوهاب البابطين) . الرياض : مكتب التربية العربي لدول الخليج

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 18-Ames, C.(1992) : Classrooms:Goals, Structures, and Student Motivation .*Journal of Educational Psychology* .Vol.84, P.261- 271
- 19-Becker, J. & Shimada, S. (1997): The Open-Ended Approach : A New Proposal for Teaching Mathematics . Reston,VA: National Council of Teachers of Mathematics .
- 20-Carnine, D. (1993): Effective Teaching for Higher Cognitive Functioning. *Educational Technology*. Vol. 33, No.10 , PP. 29 - 33.
- 21-Cassady, J.(2002) : Learner Outcomes in the Cognitive Domain .In Johnston, J. & Barker, L. : *Assessing the Impact of Technology in*

- Teaching and Learning: A Sourcebook for Evaluators*. Michigan : Institute for Social Research. University of Michigan. PP. 9 – 34 .
- 22-Fernandez, S. & Palacios, F.(2003) : The Effect of Instruction With Computer Simulation as A Research Tool on Open-Ended Problem-Solving in a Spanish Classroom of 16-Year-Olds.*Journal of Computer in Mathematics and Science Teaching*. Vol.22 , No.2 , PP.119-140 .
- 23-Fernandez, C.& Cannon, J. & Chokshi, S. (2003): US-Japan Lesson Study Collaborative Reveals Critical Lenses for Examining Practice .*Teaching and Teacher Education*. Vol. 19 , PP.171-185.
- 24-Frear, V. & Hirschbhl, J.(1999) : Does Interactive Multimedia Promote Achievement and Higher level Thinking Skills for Today's Science Students ? . *British Journal of Educational Technology*. Vol.30 , No.4 , PP.323 - 329 .
- 25-Goetz, A. (2005): Using Open-Ended Problems for Assessment. *Mathematics Teacher*. Vol.99 , No.1 , PP.12-17
- 26-Hannafin, M. & Hall, C.& Land, S. & Hill, J. (1994): Learning in Open-Ended Environments : Assumptions, Methods, and Implications. *Educational Technology*. Vol.34 , No.8 , PP.48-55.
- 27-Inprasitha, M. (2004) : Open - Ended Approach and Teacher Education. [www. – progress_report/Symposium/Imprasitha_a.pdf](http://www.progress_report/Symposium/Imprasitha_a.pdf)
- 28-Land, S. & Hannafin, M. (1997): Patterns of Understanding with Open-Ended Learning Environments: A Qualitative Study. *Educational Technology Research and Development*. Vol.45 , No.2 , PP.47-73.
- 29-Leou, M. & Abder, P. & Riordan, M. & Zoller, U. (2006): Using “HOCS- Centered Learning” As A Pathway to Promote Science Teachers' Metacognitive Development . *Research in Science Education*. Vol.36 , No.1 , PP.69-84.
- 30-Lynch, C. & Wolcott, S. & Huber, G. (2000): Tutorial for Optimizing and Documenting Open-Ended Problem Solving Skills. www.wolcottlynch.com/tutorial/tutintro.html
- 31-Merliss, G. & Noel, D. (2003): Experimenting With Open-Ended Questions: One Teaching Pair's Experience . Massachusetts Charter School Association Fellowship Program. www.masscharterschools.org/fellowships/docs/149/Merliss3.html
- 32-Nolen, S. & Haladyna, T.(1990) : Motivation and Studying in High School Science . *Journal of Research in Science Teaching*. Vol.27 , No.2 , PP.115-126.
- 33-Nolen ,S.(2003): Learning Environment , Motivation, and Achievement in High School Science. *Journal of Research in Science Teaching*. Vol.40 , No.4 , PP.347-368.

- 34-Norris, P. & Ennis, R. (1989) : *Evaluating Critical thinking*. California : Midwest Publications, Critical thinking Press.
- 35-Reid , N.(2002) : The Solving of Problems in Chemistry : The More Open-Ended Problems. *Research in Science and Technological Education*. Vol.20 , No.1 , PP.83-98 .
- 36-Reid , N.& Yang, M. (2002) :Open-Ended Problem Solving in School .chemistry: A Preliminary Investigation. *International Journal of Science Education*. Vol.24, No.12,PP.1313- 1332.
- 37-Sawada, T. (1997): Developing Lesson Plans . in Becker, J. & Shimada, S. The Open-Ended Approach : *A New Proposal for Teaching Mathematics* . Reston,VA: National Council of Teachers of Mathematics (PP. 1 – 9).
- 38-Taconis, R. & Hessler, H. (2001) : Teaching Science Problem Solving : An Overview of Experimental Work. *Journal of Research in Science Teaching*. Vol.38 ,No.4 , PP.442 – 468 .
- 39-Takahashi, A. (2000a): Open-Ended Problem Solving and Computer Instantiated Manipulatives (CIM). University of Illinois at Urbana – Champaign.
<http://www.students.ed.uiuc.edu/takahash/ICME9-CIM.pdf>
- 40-Takahashi, A. (2000b): Open-Ended Problem Solving Enriched by the Internet .University of Illinois at Urbana – Champaign.
<http://www.students.ed.uiuc.edu/takahash/CMEQ-CIM>.
- 41-Thorkildsen, T.A. & Nicholls, J.G. (1998). Fifth Graders' Achievement Orientations and Beliefs: Individual and Classroom Differences. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 90, PP 179–201.
- 42-Tsapalis, G. (1998): Dimensional Analysis and Predictive Models in Problem Solving. *International Journal of Science Education*.Vol. 20,PP. 335 - 350 .
- 43-Wentzel , K. (1999) :Social-Motivational Processes and Interpersonal Relationships : Implications for Understanding Motivation at School.*Journal of Educational Psychology*.Vol.91, PP.76 – 97
- 44-Zoller , U. (1999) : Scaling-up of Higher-Order Cognitive Skills-Oriented College Chemistry Teaching: An Action-Oriented Research. . *Journal of Research in Science Teaching*. Vol.36 ,No.5 , PP.583 – 596 .
- 45-Zoller , U.& Pushkin, D. (2007) : Matching Higher-Order Cognitive Skills (HOCS) Promotion Goals with Problem-Based Laboratory Practice in a Freshman Organic Chemistry Course. *Chemistry Education Research and Practice*.Vol.8 ,No.2 ,PP.153-171.
- 46-Zoller , U.& Tsapalis , G.& Fatsow , M. & Lubezky , A.(1997) : Student Self-Assessment of Higher-Order Cognitive Skills in College Science Teaching. *Journal of College Science Teaching*.Vol.27 ,No.2 ,PP.99 - 101.

البحث الرابع

فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات استخدام بعض
الأجهزة التعليمية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة وأثره
على تحصيل تلاميذهم

إعداد:

د/ سعيد حامد محمد يحيي

كلية التربية جامعة بنها

فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات استخدام بعض الأجهزة التعليمية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة وأثره على تحصيل تلاميذهم

د . سعيد حامد محمد يحيى

• مقدمة وخلفية نظرية للبحث :

يتسم عالمنا المعاصر بالتطورات السريعة في شتي مجالات العلوم المختلفة الأمر الذي دعا المهتمين بالتربية بصفة عامة والتربية العلمية وتدريس العلوم بصفة خاصة ، إلي إعداد أجيال قادرة علي مواجهة هذه التطورات ، ومن ثم فإن التطورات التي يشهدها مجال توظيف تكنولوجيا التعليم -كأحد المجالات الضرورية في هذا العصر- قد أدت إلي حدوث تطورات في طرق التدريب علي استخدام الأجهزة التعليمية خلال التدريس ، وخصوصا عندما يكون ذلك جزءا من صميم عمل المعلم في المستقبل. فغالبا يتم الاعتماد في تدريب المعلمين بصفة عامة ومدرسي العلوم بصفة خاصة علي استخدام الأجهزة التعليمية بالأساليب التقليدية، والتي تتلخص في كيفية تشغيل ووضع المادة التعليمية فقط علي الجهاز مما أدى إلي عدم تحقيق الهدف من استخدام هذه الأجهزة وأصبح استخدامها في بعض الأحيان يكاد يكون عديم المنفعة.

ومن المؤكد أن عملية تطوير برامج إعداد المعلم بكليات التربية في مصر الذي يجري حالياً بات أمراً واقعاً وضرورياً لاعتبارات عديدة منها : متطلبات العصر الذي نعيشه بأبعاده المختلفة "الثقافية والأكاديمية والمهنية والاجتماعية " والثورة التكنولوجية والعلمية الهائلة في كافة المجالات ، وعجز نظم التعليم التقليدية عن الوفاء بهذه المتطلبات .

حيث يفرض التغير السريع بسبب العالم الثنائي على المعلمين والمربين أن يدرّبوا أنفسهم على الإجابة واكتساب المهارات المرتبطة بالمستحدثات ليأخذوا طلابهم إلى ما بعد قاعة الدرس التقليدية ، وتوفير بيئات افتراضية للتجريب والاكتشاف ، وأن يشجعوهم على السيطرة بكفاءة على عملية تعلمهم من خلال التعلم المنظم ذاتياً ، والخطو الذاتي في أي وقت ، وفي أي مكان ، والتقييم والرجع المستمر .

كما تغير دور المتعلم نتيجة لظهور هذه المستحدثات فلم يعد متلقياً سلبياً بل ألقى على عاتقه مسؤولية تعلمه، واستلزم ذلك أن يعيد تأهيل نفسه باستمرار وأن يكون دوره متفاعلاً ونشطاً وإيجابياً في البحث والتتقيب وانتقاء المعلومات

من مصادر تعليمية مختلفة وفق احتياجاته ، ويعرف أن يجدها وكيف يقيّمها ويحلّلها تحقيقاً لمبدأي التعلم حسب الطلب ، والمتعة في التعلم ، وكذلك وفقاً لمتطلبات تربية المستقبل .

ولهذا كان لازماً تغيير دور معلم العلوم بحيث يصبح مواكباً لهذا العصر ورفع مهاراته التكنولوجية من حيث إعداد وإنتاج وتشغيل وتوظيف المواد والأدوات المرتبطة بمجال تكنولوجيا التعليم ووسائل الاتصال في تدريس العلوم لما لها من دور فعال في تحسين الأداء التدريسي والتمكن في كلا الجانبين المهني بمهاراته والأكاديمي بتتوره وثقافته ، وانعكاس ذلك على تلاميذهم وتحسين تحصيلهم .

وقد تناولت العديد من الدراسات والبحوث والمؤتمرات قضية إعداد المعلم بصفة عامة ومعلم العلوم بصفة خاصة ، وما يتعلق باستخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس والتي خلصت معظمها إلى أن :

هناك قصوراً واضحاً في برامج الإعداد المهني للمعلم بشكل عام ، ولمعلم العلوم بصفة خاصة وعدم مناسبتها مع تغيرات وتطورات العصر ولا يفي بتزويده بالمهارات التدريسية والأكاديمية والمهنية اللازمة لأداء عملية التعليم والتعلم مثل دراسة أحمد غانم (١٩٩٣) ، خليل رضوان (٢٠٠٠) ، ممدوح محمد عبد المجيد (٢٠٠٠) ، وعبد الملك طه (٢٠٠١) محمد صابر سليم (٢٠٠٦) ، محمد علي نصر (٢٠٠٣) ، وعثمان علي حسن (٢٠٠٢) سوزان محمد حسن (٢٠٠٦) .

هناك حاجة ملحة لإعداد برامج خاصة وتدريبات متخصصة لمعلمي المستقبل بصفة عامة ولمعلمي العلوم بصفة خاصة على كيفية استخدام الأجهزة التعليمية وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس مثل دراسة محمد عبد المجيد (٢٠٠٠) ، عبد الرحيم سلامة (٢٠٠٢) ، حلمي أبو الفتوح (٢٠٠٧) إيمان السيد الأنوار (٢٠٠٧) ، هاني أبو الفتوح (٢٠٠١) .

ضرورة البحث عن طرق تدريب جديدة على كيفية استخدام وتوظيف الأجهزة التعليمية في تدريس العلوم بدلاً من الطرق التقليدية المتبعة حالياً وخاصة في الجانب العملي من مقرر الوسائل التعليمية (وقد اهتم البحث الحالي بأسلوب التدريس المصغر) كأحد التقنيات الحديثة في هذا الخصوص مثل دراسة محمد عطية خميس (١٩٩٢) ودراسة محمد جابر خلف (٢٠٠٢) وغيرها وقد سبقتنا دول عديدة بالأخذ به وتضمينه برامج إعداد المعلم. وخاصة أن اللوائح الجديدة لكليات التربية تضمنت استخدام هذا الأسلوب لرفع مهارات المعلم التدريسية بما فيها مهارات استخدام الأجهزة وحسن توظيفها .

وفي محاولة للتعرف علي مدي تمكن الطلاب المعلمين (مدرسي العلوم قبل الخدمة) بكليات التربية من مهارات استخدام أجهزة العروض الضوئية (جهاز عرض المواد المعتمدة - جهاز عرض الشفافيات - جهاز عرض الشرائح الفوتوغرافية) وحسن توظيفها لخدمة أهداف تدريس العلوم (على اعتبار توافر هذه الأجهزة في المدارس حالياً) - طلاب شعبتي الطبيعة والكيمياء والبيولوجي بكلية التربية بنها - أثناء تدريبهم الميداني بالمدارس الإعدادية ، قام الباحث بعمل مقابلات شخصية وزيارات ميدانية بمدارس التدريب، استهدفت التعرف علي مدي توافر بعض مهارات تشغيل واستخدام أجهزة العروض الضوئية (نظراً لتوافرها بالمدارس) في التدريس لدي عينة من هؤلاء الطلاب أثناء تدريبهم في التربية العملية وقد أسفرت نتائج المقابلات والزيارات عن وجود انخفاض ملحوظ في مستوى الأداء لدي هؤلاء الطلاب المعلمين في تشغيل، واستخدام أجهزة العروض الضوئية وخاصة عند استخدامها في تدريس دروس العلوم بالمدارس ، مما نتج عنه عدم استخدام الأجهزة بطريقة جيدة مما قد ينعكس سلباً على أداء المعلم في المواقف التدريسية ، ومن ثم إخفاق في تحقيق أهداف تدريس العلوم وقد يؤدي إلي عدم إكساب وتمكن تلاميذهم للمعلومات في المادة الدراسية.

ويتضح مما سبق : وجود مشكلة وهي تدني مستوى مهارات استخدام أجهزة العروض الضوئية لدي معلمي العلوم قبل الخدمة ، ولذلك جاء البحث الحالي محاولة لمعالجة القصور في مستوى الأداء عند استخدام أجهزة العروض الضوئية لدي الطالب المعلم عند تدريس العلوم ، وضرورة البحث عن أسلوب مناسب للارتقاء بمستوى إعداد معلمي العلوم بكليات التربية ، ولتحسين أدائهم المهني لمواجهة التطورات الحديثة، ومعالجة عيوب المواقف التدريسية التقليدية في تدريبهم . حيث إنه توجد علاقة بين المهارات التدريسية لمعلمي العلوم والتي يكتسبها في مقرر طرق التدريس ومهارات استخدام وتشغيل وتوظيف الأجهزة التعليمية والتي يكتسبها في مقرر الوسائل التعليمية ، وهذا ما ستسعى إليه الدراسة الحالية في تحسين هذه المهارات لمعلمي العلوم قبل الخدمة حيث يتيح التدريس المصغر لمعلم العلوم أن يتدرب علي اكتساب مجموعة من المهارات للتعامل مع الأجهزة سواء قبل أو أثناء أو بعد استخدامها، وأن يستخدمها بعناية وبطريقة صحيحة أثناء التدريس ، وأن يحقق الهدف من استخدام أجهزة العروض الضوئية في العملية التعليمية ، فقد أشار العديد من المهتمين آلين Allen وفلارك FELark (1987) خليل رضوان (٢٠٠٠) ومحمد حماد (٢٠٠١) وعبد الملك الرفاعي (٢٠٠١) ومارجريت Margaret 1991 وبعض المتخصصين إلي أن

التدريس المصغر يعتبر اتجاها معاصرا في إعداد الطلاب المعلمين وتدريبهم كأحد البدائل المستخدمة للتغلب علي نقاط الضعف المواجهة للأساليب التقليدية في إعداد الطلاب المعلمين وتدريبهم علي استخدام الأجهزة التعليمية. وهو ما دعا الباحث لإعداد برنامج تدريبي قائم علي استخدام التدريس المصغر لتحسين مهارات هؤلاء الطلاب عند استخدام هذه الأجهزة في تدريس موضوعات العلوم .

ويشير كل من عمر سيد خليل (١٩٩٠) و (Wahba: 1999) ومصطفى رجب (١٩٩٦) إلي أن التدريس المصغر يقوم علي تبسيط وتصغير موقف التدريب، ثم تحليل سلوك التدريب بهدف إكساب المتدرب مجموعة من المهارات لذا يعد التدريس المصغر أحد الأساليب التدريسية في تدريب الطلاب المعلمين ورفع كفاياتهم ، وذلك من خلال رؤيته لأدائه والتعرف عليه بمساعدة المتخصصين علي مدي إتقانه لمهارات محددة ورؤيته لنفسه بمراجعة الفيديو حتى يصل إلي إتقان هذه المهارات.

ويعد التدريس المصغر إحدى تقنيات إعداد المعلمين قبل وأثناء الخدمة للتدريب على مجموعة من المهارات والمتغيرات المتشابهة غير المحددة والتي يمكن تقديمها على شكل أنشطة سلوكية ، ومن ثم ملاحظتها وقياسها من أجل تحديد فعالية مهارات التدريس وتطويرها للتخلص من الأخطاء الشائعة. تمام إسماعيل تمام وآخرون (١٩٩٧، ١٤٣) .

وأيضا يعتبر التدريس المصغر أحد الأساليب التدريسية المستخدمة ، فهو عبارة عن تصميم للتدريس لتنمية مهارات تدريسية لازمة للمعلم وخصوصا في مرحلة إعداد المهني والتربوي ، وفي دروس التربية العملية وهو يتكون من درس يتم تقديمه خلال (٥-١٥) دقيقة لعدد محدود من الدارسين يتراوح عددهم بين ثلاثة عشر دارسا. رشدي أحمد طعيمه (١٩٨٢، ١١١).

وقد ارتبط التدريس المصغر بوجود جهاز الفيديو، حيث يتم تسجيل الدرس على الجهاز ، ثم عرض التسجيل للمشاهدة والمناقشة والتحليل والوقوف على لمهارات التي يراد إكسابها للطلاب المعلمين ، ثم يأتي بعد ذلك دور التعزيز الفوري والتغذية الراجعة ، حيث لها رد فعل في التدريس الصغر وبخاصة عندما يقوم الطالب بإعادة التدريس على ضوء ما أسفرت عنه المناقشة. مصطفى محمد رجب (١٩٩٦ ، ١٢٢).

وتقوم فلسفة التدريس المصغر على تجزئة عملية التدريس إلى سلوكيات ومهارات منفصلة ، حيث يتم التدريب على كل مهارة فيها بشكل منفصل داخل

موقف تعليمي مصغر، فالطالب المعلم يتدرب على إتقان مهارات استخدام الأجهزة التعليمية قبل وأثناء وبعد استخدامها خلال الموقف التعليمي مع إعطاء التغذية الراجعة من خلال التدريب لمجموعات صغيرة في العدد من التلاميذ ولفترة قصيرة من الزمن . ومن ثم يستطيع هذا الأسلوب أن يفيد في إكساب الطلاب مهارات تدريجية وتدريبية جيدة ، كما يساعد في تنمية تلك المهارات وتصحيح المهارات التدريسية الخطأ في استخدام الأجهزة التعليمية.

وبذلك يكون التدريس المصغر قائماً على تبسيط الموقف التدريسي باعتباره موقفاً مركباً. يشتمل على مجموعة من المهارات ويمكن تحليله إلى سلوكيات محددة والتدريب على كل مهارة منها على حدة تحت ظروف يمكن التحكم فيها. وقد تعددت الرؤى لتعريف التدريس المصغر فقد عرفه (أحمد حسين اللقاني وعلى الجمل (١٩٩٦ : ٥٣) . بأنه تدريب يعتمد على تجزئة لموقف التدريس إلى مراحل أو مهارات في فترات زمنية صغيرة ، ويتم التدريب عليها فردياً وبعد الانتهاء من التدريب على كل جزئية يتم العرض الكلي لموقف التدريب عرضاً مجمعاً ، وسواء كان التدريب جزئياً أو مجمعاً يعتمد الملاحظون على بطاقات ملاحظة لتسجيل نواحي القوة ونواحي الضعف ومناقشتها ، وتتكون كل مجموعة من (١٠-١٥) طالباً، ويعتمد هذا النوع من التدريب على التصوير بالفيديو والتغذية الراجعة (أحمد حسين اللقاني وعلى الجمل (١٩٩٦ : ٥٣) .

وعرفه ماهر إسماعيل (٢٠٠٤ ، ٢١٢) بأنه موقف تعليمي تعليمي يتناول جزءاً مصغراً من موضوع أو مهارات محددة ، يتم تعليم هذا الجزء المصغر لعدد مصغر من المتعلمين لا يزيد على خمسة إلى سبعة متعلمين ، وذلك في وقت مصغر لا يتجاوز دقائق معدودة.

وتعرفه عفت مصطفى (١٩٩٧ ، ٣٤٣) بأنه : " موقف تدريسي بسيط يتم في وقت قصير (يتراوح بين أربع دقائق إلى عشرين دقيقة) وعلى عدد محدود من الطلاب يتراوح بين ثلاثة إلى عشرة طلاب .

ويعرفه جورج براون (١٩٩٨ ، ٢٧) . بأنه : أسلوب يعمل على إكساب وتنمية مهارات تدريس جيدة وصقل المهارات الأخرى ويقوم فيه طالب التدريس (أو المعلم) بالتدريس لمجموعة صغيرة من التلاميذ لفترة تتراوح من خمس إلى عشر دقائق ، يسجل فيه درسه مع الفيديو ومن ثم يشاهد بنفسه ويقوم مشرف تدريبيه بتحليل مراحل التدريس المصغر.

ويلخص كل من هاتفيلد (Hatfield, C: 1989) وعفت مصطفى (٢٤٤ : ٢٠٠٢) التدريس المصغر في ثلاث مراحل كالآتي:

العدد الأول .. يناير ٢٠٠٧ .. البحث الرابع

- ١ - مرحلة اكتساب المعرفة : ويتمثل ذلك في الوقت الذي يتم فيه ملاحظة المتدرب للبيان العملي الذي يقدمه له المشرف على المهارة المطلوبة.
- ٢ - مرحلة اكتساب المهارة : ويتمثل ذلك في الوقت الذي يتم فيه ملاحظة المتدرب على أثناء عملي التدريس .
- ٣ - مرحلة انتقال المهارة للفصل: ويتمثل ذلك في الوقت الذي يسمح فيه للمعلم بالتدريب الحقيقي علي المهارة في الفصل.

ويلخص عبد العظيم الفرجاني (١٩٨٧ ، ٦٠-٦١) المعالم الرئيسية للتدريس المصغر فيما يلي:

- ١ - تقديم عنصر تعليم مصغر: ويتم ذلك في صورة مهارة واحدة في كل درس مستقل علي حدة.
- ٢ - مهارات التدريس: وهي تلك المهارات اللازمة للمتدرب (قبل - أثناء - بعد) التدريس.
- ٣ - التغذية الراجعة: وهي التي تساعد المتدرب علي التخلص من الأخطاء التي وقع فيها أثناء أداء المهارة المتدرب عليها.
- ٤ - إطار الممارسة موقف تدريس: وذلك يتم دون خوف من النتائج التي يمكن ان تترتب علي هذا الموقف التدريسي.

ويقوم التدريس المصغر علي مجموعة من المبادئ الأساسية من بينها انه: كوتر كوجاك (١٩٩٧ - ٢٦٧-٢٦٦)

- ١ - تدريس حقيقي.
- ٢ - تبسيط لعملية التدريس.
- ٣ - يوضح ويركز علي مهارات التفاعل الدراسي.
- ٤ - يتيح فرصة أفضل لتوجيه الطالب المدرسي.
- ٥ - يعتمد اعتمادا كبيرا علي فكرة التغذية.

ويمتاز التدريس المصغر بمزايا عديدة يمكن إجمالها في أنه : مصطفى رجب (١٩٩٦ ، ١٢٤) . محمد أحمد صالح (١٩٩١) و خليل رضوان (٢٠٠٠) عبد الملك طه الرفاعي (٢٠٠١) ، السعيد جمال عثمان وآخرون (٢٠٠٢) فيصل عبد الله (٢٠٠٤) .

- ١ - يهييء موقف تدريس حقيقي علي الرغم من كونه موقفاً يخضع للتخطيط والتصميم.
- ٢ - يقلل التعقيدات التي تحيط بالموقف التعليمي من حجم الطلاب في الفصل المدرسي.

- ٣- يضبط الموقف التعليمي بما يمكن المتدرب من التركيز علي اكتساب مهارات التدريس وتنفيذ المهام الموكلة إليه.
 - ٤- يحقق مبدأ التغذية الراجعة التي تعقب عملية الأداء بما يساهم في تعديل ونمو السلوك التدريسي.
 - ٥- يتيح للطالب المعلم أن يستفيد من تسجيل الدرس علي أشرطة الفيديو وإعادة عرضها ليتمكن من مشاهدة نفسه ثم يقوم بالتدريس مباشرة بعد الدرس، ومن ثم يتمكن من تقويم نفسه والتعرف علي أخطائه، وبهذا يتمكن من تعديل سلوكه وأدائه في التدريس.
 - ٦- يخفف من درجة تعقيد الموقف التعليمي الحقيقي في الفصل، فالمحتوي في التدريس المصغر بسيط والمهارات التدريسية محدودة، والوقت قصير والطلاب قليلون.
 - ٧- يمكن الطالب المعلم من إتقان المهارات التدريسية المختلفة، وذلك بإتاحة فرصة تكرار الأداء.
 - ٨- يراعي قدرات المعلم وإمكانياته، حيث يقوم المعلم باختيار وتحديد المهارة التي يستخدمها ووضع خطة الدرس.
 - ٩- يساعد علي التخلص من الأخطاء الشائعة بين المعلمين المبتدئين.
 - ١٠- يساعد علي كسب ثقة المعلم في ذاته وقدراته الشخصية من خلال تغذية الراجع التي يتلقاها من زملائه أو مشرفه أو من التسجيلات المسموعة أو خليط بينهم .
 - ١١- يساعد في بقاء أثر التعلم.
 - ١٢- يعطي عائداً مباشراً ولموساً لعملية التعليم والتعلم.
 - ١٣- يساعد علي إكساب الطالب مهارات التدريس الأساسية.
- وتأكيد علي هذا تم الإطلاع علي العديد من الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت برامج التدريب من خلال التدريس المصغر فوجد الباحث من خلال هذه الدراسات ، معظمها تناول استخدام التدريس المصغر في تنمية المهارات التدريسية والأداءات العملية مثل دراسات :عماد ثابت سمعان(١٩٨٩) ، و جي (Gee : 1990) محمد احمد صالح(١٩٩١) وفايز محمد عبده (١٩٩٣) ومارجريت (Margaret: 1991) ، حسن جامع (١٩٩٢) وهناء رزق(١٩٩٥) وعثمان الجزار (١٩٩٨) (عبادة أحمد الخولي(١٩٩٨) وأفرهات وآخرين (Everhart & et. al: 1996) و خليل رضوان خليل (٢٠٠٠) وكبانجا (Kapanja: 2000) وعبد الملك طه عبد الرحمن (٢٠٠١) ، فيصل عبد الله (٢٠٠٤) وهذا ما سيهتم به البحث الحالي .

وتناول البعض كيفية إعداد وتنفيذ برنامج تدريبي قائم على التدريس المصغر كما يلي : محمد حماد هندي (٢٠٠١) وكبا نجا (Kapanja: 2000) ومحمد عطية خميس (٢٠٠٣) و محمد جابر خلف (٢٠٠٣) كما يلي :

- ١ - تحديد المهارة المطلوب التدريب عليها للمتدرب ليعرفها بالتفصيل، وذلك إما عن طريق قراءة دراسة تحليلية لتلك المهارة ومكوناتها الدقيقة، أو مشاهدة عرض لدرس نموذجي حي علي تلك المهارة، وقد يطلب منه أثناء المشاهدة أن يملأ خانات في استمارة ملاحظة للتدريب علي تحليل تلك المهارة.
- ٢ - يقوم كل دارس بإعداد درس للتدريب علي تلك المهارة بحيث يتراوح مدته ما بين ٥-١٠ دقائق فقط وللدارس حرية اختيار الدرس سواء في مجاله تخصصه أو في أي موضوع عام.
- ٣ - يتم تدريس الموضوع في المدة المحددة لحوالي ٥-١٠ طلاب وتسجيله علي أحد أجهزة الفيديو.
- ٤ - بعد انتهاء التدريس يتم عرض التسجيل مرة ليري القائم بالتدريس نفسه مع زملائه وخلال ذلك يوزع علي كل فرد من أفراد المجموعة (الطلاب) بطاقة ملاحظة تتضمن بعض المعايير التي يمكن نقد الدرس في ضوءها.
- ٥ - بعد أن يتمكن المعلم من نقد نفسه ذاتياً والاستفادة من نقد الآخرين يقوم الدارس بالتخطيط مرة ثانية لدرس آخر مصغر للتدريب علي المهارة نفسها مع الاستفادة بنتائج التغذية الرجعية السابقة وعرض الخطة علي المشرف.
- ٦ - التدريس مرة ثانية لعدد آخر من الطلاب مع التحسين نتيجة للتغذية الرجعية السابقة .
- ٧ - إعادة عرض الدرس بعد التدريس مباشرة للتغذية الرجعية الثانية.

وهذا ما تم مراعاته عند إعداد البرنامج التدريبي في هذا البحث

التدريس المصغر ومدي الاستفادة منه في تحسين الأداء العملي والتدريسي :

في ضوء التطورات الذي شهدتها عملية استخدام الأساليب الحديثة في التدريب والتدريس، ظهرت برامج التدريس المصغر، والتي تعمل علي إيجاد تعليم أفضل وتوفير جهد كبير فيما يتم تدريبه خلال عمليات التدريس المصغر، بل وتوفير أموال طائلة كانت ستتنفق في إعداد أخصائيين لا يعرفون عن الأجهزة التعليمية بصفة عامة وأجهزة العروض الضوئية بصفة خاصة إلا كيفية تشغيلها ووضع المادة التعليمية في المكان المخصص لها فقط .

وبالمقارنة بما يتلقاه طلاب العلوم من خلال التدريب والتدريس التقليدي وما يتلقاه من خلال التدريس المصغر، نجد أن هناك اختلافا كبيرا جداً ، حيث يتلقى طالب العلوم من خلاله كماً هائلاً من المعلومات، بالإضافة إلي إمداد الطالب المعلم بالتسجيل الفيديوي ، لكي يشاهد نفسه بعد القيام بعمليات التدريب

وليتعرض لعمليات النقد من قبل المعلم وزملائه ، نجدها تثير اهتمامات الطلاب وترغبهم في الاستزادة من التعلم.

ومن ثم فإن التدريس المصغر يسمح للطلاب بالكشف عن المعلومات التي بداخلهم بدلاً من أن يكونوا مستقبلين سلبيين ، بل وتعطيهم الفرصة للاتصال والتفاعل بين الطلاب والمادة التعليمية أكثر من أي طريقة أخرى وبذلك يمكنها أن تحسن وتنمي أدائهم العملي في استخدام أجهزة العروض الضوئية في تدريس العلوم ، هذا ما أكده إبراهيم محمد فوده (١٩٩٤) عند تناوله للاعتبارات الواجب مراعاتها في برامج إعداد معلمي العلوم ومن أهمها التكامل بين الجوانب النظرية والتطبيق والذي يتطلب استخدام وتوظيف الأجهزة التعليمية في تدريس العلوم . مثل إعداد الشفافيات العادية والملونة والمتعددة الطبقات والتي توضح الأشكال والرسومات المختلفة بوضوح مع الأخذ في الاعتبار التشويق والجاذبية ، وإنتاج الشرائح الشفافة والتي تبين التفاصيل الدقيقة للمادة المعروضة والتي يصعب رسمها على السبورة العادية مثل مكونات طبقات الأرض- وأجهزة قياس الضغط الجوي وغيرها من المواد التعليمية التي يمكن عرضها من المجالات والموسوعات العلمية مباشرة على جهاز الصور المعتمدة مثل أنواع الصخور والبراكين والضوء ومكوناته والألوان المكونة له وتداخلها ومزجها مع بعض وغيرها.

ومن خلال مميزات التدريس المصغر وأسس ومبادئه يمكن الاطمئنان بدرجة كبيرة على أن هناك علاقة بين التدريس المصغر والأداء التدريسي ، حيث يمكن أن تتم إجراءات التدريس المصغر بالاستعانة بالزملاء كبديل عن التلاميذ (نوع من التعليم بالمحاكاة simulated Teaching) ، كما أن المتدربين ذوي الخبرة القليلة في مجال التدريس قد يشعرون بالرهبة في حالة وجود التلاميذ بينما تقل هذه الرهبة في وجود زملائهم عبد الملك الرفاعي (٢٠٠١ ، ٥٠) كما أن عمليات التفاعل والنقد التي تتم بين المتدرب وزملائه المتدربين والمشرف أثناء التدريس المصغر قد تساعد على تنمية مهارات اجتماعية أخرى . خاصة إذا وضع المشرف والمتدربون ذلك في الاعتبار فسوف يتم تنمية تلك المهارات التدريسية والاجتماعية على خير وجه هذا ما أثبتته العديد من الدراسات : دراسة محمد أمين حسن على (١٩٩٩) ، ودراسة جينسن (Jensen, 1994) لأن الطالب المعلم خاصة يحتاج إلى استخدام هذا الأسلوب في تحسين الأداء التدريسي بدرجة عالية من الكفاءة والإتقان وخاصة فيما يتعلق بمهارات تنفيذ وتقويم الدرس ويسبقها مهارات التخطيط التي أوضحت فعالية أسلوب التدريس المصغر في إكساب الطلاب لمهارات التدريس المختلفة بالمقارنة مع الطريقة المعتادة.

لذا جاءت فكرة هذه الدراسة للتعرف علي أثر استخدام برنامج تدريبي قائم على التدريس المصغر لتنمية مهارات استخدام أجهزة العروض الضوئية لدى معلمي العلوم قبل الخدمة بهدف الوقوف علي مدي فعالية هذا البرنامج في تطوير وتحسين عملية تدريب معلمي العلوم في استخدام أجهزة العروض الضوئية وزيادة فعاليتها من ناحية والتمكن من تدريس العلوم من خلال استخدام أجهزة العروض الضوئية وانتقال أثر هذا التدريب على تلاميذهم من ناحية أخرى.

• مشكلة البحث :

تتمثل مشكلة البحث في تدني مستوى مهارات استخدام أجهزة العروض الضوئية لدى طلاب العلوم بكلية التربية ، الأمر الذي يقتضى البحث في استخدام برنامج تدريبي قائم على التدريس المصغر لتنمية تلك المهارات والتمكن من تدريس العلوم وأثره على تحصيل تلاميذهم . ويمكن التعبير عن مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي:

ما فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات استخدام أجهزة العروض الضوئية في تدريس العلوم لدى معلمي العلوم قبل الخدمة وأثره على تحصيل تلاميذهم ؟ .

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية :

- ١- ما مدى تمكن الطلاب في تشغيل أجهزة العروض الضوئية أثناء تدريس للعلوم؟
- ٢- ما فاعلية برنامج تدريبي قائم على التدريس المصغر في إلمام الطلاب المعلمين بالجوانب المعرفية المرتبطة باستخدام أجهزة العروض الضوئية ؟
- ٣- ما فاعلية برنامج تدريبي قائم على التدريس المصغر في تنمية مهارات تشغيل أجهزة العروض الضوئية أثناء تدريس العلوم ؟
- ٤- ما أثر تمكن الطلاب المعلمين من مهارات تشغيل أجهزة العروض الضوئية على أدائهم التدريسي لمقرر العلوم للصف الأول الإعدادي ؟
- ٥- ما أثر تمكن الطلاب المعلمين أثناء تدريس العلوم من مهارات تشغيل أجهزة العروض الضوئية على تحصيل تلاميذهم في العلوم بالصف الأول الإعدادي ؟.

• أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى تحديد.

- ١- فاعلية استخدام برنامج تدريبي قائم على التدريس المصغر في إلمام طلاب العلوم للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات استخدام أجهزة العروض الضوئية.

- ٢- فعالية استخدام برنامج تدريبي قائم على التدريس المصغر في تحسين الأداء التدريسي باستخدام أجهزة العروض الضوئية في تدريس العلوم .
- ٣- فعالية استخدام برنامج تدريبي قائم على التدريس المصغر علي تحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة العلوم .
- ٤- قائمة بالمهارات الأساسية والفرعية اللازمة للطلاب المعلم - بكميات التربية - عند استخدامهم للأجهزة العروض الضوئية .

• أهمية البحث :

من الممكن أن تفيد نتائج البحث الحالي فيما يلي :

- ١- استخدام إحدى التقنيات التربوية الحديثة (برنامج تدريبي قائم على التدريس المصغر) في تنمية مهارات الطلاب المعلمين في استخدام أجهزة العروض الضوئية عند تدريس العلوم .
- ٢- المساهمة في إعداد بعض الأدوات الموضوعية لتقويم مهارات الطلاب المعلمين في استخدام أجهزة العروض الضوئية عند تدريسهم العلوم.
- ٣- الكشف عن مدى فاعلية التدريب باستخدام التدريس المصغر في انتقال أثره على التلاميذ في مدارس التدريب الميداني.
- ٤- توجيه اهتمام القائمين على تطوير برامج إعداد معلمي العلوم للتأكد على هذه المهارات في التدريب عليها من خلال أسلوب التدريس المصغر.
- ٥- تعد الدراسة الحالية استجابة لما ينادى به التربويون من ضرورة استخدام أساليب متنوعة في برامج تدريب وإعداد معلمي العلوم بكميات التربية لكي يصبحوا قادرين على القيام بدورهم الفعال عند استخدام هذه الأجهزة التعليمية الضوئية عند تدريسهم للعلوم.
- ٦- تقديم بعض المقترحات والتوصيات فيما يتعلق بالتدريب على استخدام أسلوب التدريس المصغر التي من شأنها رفع كفاءة هذه النوعية من البرامج لتحسين الدور الذي تقوم به هذه الأجهزة التعليمية في تدريس العلوم .

• حدود البحث:

أقتصر البحث على :

- ١- استخدام أسلوب التدريس المصغر لتدريب عينة البحث .
- ٢- أجهزة العروض الضوئية لأنها الأكثر انتشاراً بمدارس التعليم العام وهي (جهاز عرض المواد المعتمدة - جهاز عرض الشفافيات - جهاز عرض الشرائح الفوتوغرافية) .
- ٣- عينة من طلاب الفرقة الثالثة (شعبتي الطبيعة والكيمياء ، والبيولوجي) بكلية التربية ببها .

- ٤ - بعض مهارات استخدام أجهزة العروض الضوئية (مهارات الإعداد - مهارات التشغيل - مهارات ما بعد التشغيل) .
- ٥ - مهارات الأداء التدريسي خلال تدريس موضوعات العلوم .
- ٦ - قياس تحصيل عينة من بين تلاميذ الصف الأول الإعدادي في مستويات التذكر والفهم والتطبيق .

• أدوات البحث :

اشتملت الدراسة على الأدوات التالية :

- ١ - اختبار في الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات استخدام أجهزة العروض الضوئية .
- ٢ - بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات استخدام وتشغيل أجهزة العروض الضوئية .
- ٣ - بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لمعلمي العلوم أثناء التدريب باستخدام التدريس المصغر
- ٤ - اختبار تحصيلي في العلوم لطلاب الصف الأول الإعدادي .

• فروض البحث :

يحاول البحث التحقق من صحة الفروض التالية :

- ١ - يسهم البرنامج التدريبي القائم على التدريس المصغر عند $\alpha \leq 0.05$ في إلمام الطلاب المعلمين بالجوانب المعرفية المرتبطة بأجهزة العروض الضوئية .
- ٢ - يسهم البرنامج التدريبي القائم على التدريس المصغر أسهاماً جوهرياً عند $\alpha \leq 0.05$ في تحسين الأداء العملي للطلاب المعلمين عند تشغيل أجهزة العروض الضوئية .
- ٣ - يسهم البرنامج التدريبي القائم على التدريس المصغر باستخدام أجهزة العروض الضوئية بعد التدريب عند $\alpha \leq 0.05$ في تحسين الأداء التدريسي للطلاب المعلمين أثناء تدريس مادة العلوم لتلاميذ الصف الأول الإعدادي .
- ٤ - تمكن الطلاب المعلمين من استخدام أجهزة العروض الضوئية ذي تأثير فعال عند تدريس العلوم عند $\alpha \leq 0.05$ في تحصيل تلاميذهم في مادة العلوم .

• مصطلحات البحث :

- ١ - برنامج تدريبي : يقصد به في الدراسة الحالية : مجموعة من الموضوعات (الأجزاء) تتناول المهارات الأدائية الخاصة بتعليم استخدام وتشغيل أجهزة العروض الضوئية في تدريس العلوم وبصورة منظمة ، ويتم تدريب معلمي

العلوم قبل الخدمة عليه من خلال أسلوب التدريس المصغر لتنمية مهاراتهم وتحسين أدائهم في التدريس.

٢ - **التدريس المصغر**: ويعرف التدريس المصغر في الدراسة الحالية بأنه " عبارة عن موقف تدريبي فعلى أو ممارسة فعلية للتدريس يستغرق عادة فترة زمنية قصيرة تمتد ما بين خمس دقائق إلى عشرين دقيقة ، ويتم تسجيل هذا الموقف فيديو على مهارات استخدام الأجهزة التعليمية الضوئية عند تدريس العلوم .

٣ - **المهارة** : وتعرف المهارة إجرائيا في هذه الدراسة بأنها : القدرة على أداء مهارات (الإعداد - التشغيل - ما بعد التشغيل) للأجهزة العروض الضوئية عند تدريس العلوم بسرعة وإتقان وكفاءة عالية.

٤ - **الأجهزة التعليمية** : يعرفها دونلج (Donlevy, 2000, 121) بأنها : " الوسائل التي تساعد الطلاب في تنمية المهارات الدراسية وتحقيق الأهداف والحاجات التعليمية ، بينما يرى " فتح الباب عبد الحليم " أن الأجهزة التعليمية " ما هي إلا مجموعة من الوظائف التي صنعها الإنسان وسيظل يصنع غيرها لتحسين التعليم والتعلم .

أما في البحث الحالي فهي : الأجهزة الضوئية والتي تم توفيرها (جهازه) التي تستخدم بصورة شائعة في مدارسنا وهى جهاز العرض فوق الرأس وجهاز عرض الشرائح الشفافة وجهاز عرض الصور المعتمة والتي تحتاج إلى تدريب على كيفية توظيفها في المواقف التعليمية المختلفة عند تدريس مادة العلوم .

٥ - **الأداء التدريسي** : وهو عبارة عن إجراءات وسلوكيات وأفعال محددة تم تخطيطها بحيث يمكن ملاحظتها وقياسها تصدر عن الطالب المعلم أثناء الموقف التعليمي بهدف تيسير عملية التدريس وتحقيق أهدافها المحددة من خلال مهارات التدريس .

• إجراءات البحث :

للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة فروضه أتبع الباحث الإجراءات التالية :

أولاً: إعداد قائمة مهارات استخدام وتشغيل الأجهزة التعليمية :

قام الباحث بإعداد قائمة بمهارات استخدام وتشغيل أجهزة العروض الضوئية (بالمشاركة مع زميل متخصص في تكنولوجيا التعليم) ، وقد اشتملت القائمة على مهارات استخدام وتشغيل الأجهزة التعليمية موضع البحث (جهاز عرض الشفافيات - جهاز عرض المواد المعتمة - جهاز الشرائح الشفافة ٢ × ٢ بوصة) ، ولإعداد هذه القائمة تطلب ذلك الآتي:

١ - **تحديد المهارات:** لتحديد مهارات استخدام وتشغيل أجهزة العروض الضوئية اللازمة لطلاب شعبة العلوم قام الباحث بالإجراءات التالية:

- أ- الاطلاع على مناهج استخدام وتشغيل الأجهزة التعليمية ، التي تدرس لطلاب شعب العلوم بكليات التربية.
- ب- الاطلاع علي الأدبيات ذات الصلة باستخدام وتشغيل الأجهزة التعليمية.
- ج- الرجوع إلي البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة باستخدام وتشغيل الأجهزة التعليمية.

٢ - **تحليل المهارات:** يمكن الاستفادة من تحليل المهارة في تحديد نوع الأداء الذي يحدد كل مهارة فرعية ، ومستوي صعوبة كل منها، كما أن كل مهارة فرعية يمكن التدريب عليها بصفة منفصلة وذلك للكشف عن نقاط القوة ونقاط الضعف والاستفادة من الحالتين. محمد جابر خلف الله (٢٠٠٣، ٥١).

لهذا قام الباحث بتحليل مهارات استخدام وتشغيل الأجهزة التعليمية إلي مجموعة الأداءات الفرعية ، ولإجراء هذا التحليل اتبع الباحث الإجراءات التالية:

- أ- الإطلاع على مناهج استخدام وتشغيل الأجهزة التعليمية، التي تدرس لطلاب كليات التربية.

- ب- الإطلاع علي المؤلفات ذات الصلة باستخدام وتشغيل الأجهزة التعليمية.
- ت- الرجوع إلي البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة باستخدام وتشغيل الأجهزة التعليمية.

بعد تحديد المهارات وتحليلها تم وضع قائمة استخدام وتشغيل الأجهزة التعليمية كالتالي:

- ١- مهارات استخدام وتشغيل جهاز عرض الشفافيات.
- ٢- مهارات استخدام وتشغيل جهاز عرض المواد المعتمدة.
- ٣- مهارات استخدام وتشغيل - جهاز الشرائح الشفافة الفوتوغرافية.

وقد تم وضع الصورة المبدئية لقائمة استخدام وتشغيل الأجهزة التعليمية لتحتوي علي (٣) مهارات رئيسية و(١١) مهارات أساسية و(٤١) مهارة فرعية ويوضح ذلك جدول (١) كالتالي:

جدول (١) : يوضح توزيع المهارات الرئيسية والأساسية

م	المهارات الرئيسية	المهارات الأساسية	المهارة الفرعية
١	١	٥	١٨
٢	١	٤	١٤
٣	١	٢	٩
الإجمالي	٣	١١	٤١

وللتأكد من صدق وثبات قائمة المهارات تم عمل الآتي:

أ - **صدق قائمة المهارات:** للتأكد من صدق قائمة المهارات وتحليلها، قام الباحث بعرض القائمة علي مجموعة من المحكمين من الخبراء والمتخصصين في (تكنولوجيا التعليم - المناهج وطرق التدريس - علم النفس التعليمي) وذلك بهد التأكد من:

- 7 مدي أهمية المهارات.
- 7 مدي ارتباطها بالأهداف.
- 7 مدي مناسبة تحليل المهارات.
- 7 صحة التحليل واكتماله.
- 7 صحة تسلسل خطوات الأداء.
- 7 سلامة الصياغة اللغوية.
- 7 حذف المهارات غير المناسبة.
- 7 إضافة مهارات مطلوبة لم تتضمنها القائمة.

وقد التزم الباحث بجميع آراء المحكمين من حذف وتعديل وإضافة.

ب - **ثبات قائمة المهارات:**

للتأكد من ثبات قائمة المهارات ، قام الباحث باستخدام معاملة كوبر (1981 : Coper) لإيجاد نسبة الاتفاق بين المحكمين، وقد بلغت نسبة الاتفاق للقائمة ٨٩% وهي نسبة مرتفعة يمكن الوثوق فيها، وقد اشتملت القائمة في صورتها النهائية لتحتوي علي (٣) مهارات رئيسية و (١٠) مهارات أساسية و (٤٠) مهارة (ملحق : ٣)

ثانياً: إعداد البرنامج التدريبي القائم على التدريس المصغر:

قام الباحث ببناء برنامج من أهم الخطوات الإجرائية في تصميم وإعداد البرامج التعليمية لدي طلاب شعبة العلوم باستخدام أسلوب التدريس المصغر وبعد إطلاع الباحث علي العديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة محمد عطية خميس (١٩٩٤) ، ودراسة محمد جابر خلف الله (٢٠٠٣) ومحمد حماد هندي (٢٠٠١) فقد سار البرنامج في بنائه علي النحو التالي:

١ - **أهداف البرنامج :** تعد عملية تحديد الأهداف التعليمية لأي برنامج من أهم الخطوات الإجرائية في تصميم وإعداد البرامج التعليمية، فهي تقيد في تحديد:

- 7 عناصر المحتوى التعليمي المناسب.
- 7 اختيار الوسائل والأساليب المناسبة لتحقيق الأهداف المرجوة من البرنامج.
- 7 وسائل وأساليب القياس المناسبة.
- 7 وضوح الرؤية أمام الطلاب والمعلمين.
- 7 تحديد السلوك النهائي للمهارة.

- 7 التفكير فيما يتوقع من الطلاب أن يحققوه من نتائج التعلم علي مستوي أكثر تحديدا.
- 7 تنظيم عناصر محتوى البرنامج وتتابعه.
- 7 تحديد طرق التدريب الهادفة.

وقد تم تحديد أهداف البرنامج الحالي علي النحو التالي:

بعد دراستك عزيزي طالب العلوم لهذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً علي أداء ما يلي :

- ١ - تتعرف مكونات الأجهزة الضوئية.
- ٢ - تحدد الارتفاع المناسب للحامل أو المنضدة التي يوضع عليها جهاز العرض.
- ٣ - تحدد العلاقة بين مساحة الصورة الساقطة علي الشاشة ومسافة العرض.
- ٤ - تضيف طريقة يمكن استخدامها لتأمين جهاز العرض من السقوط.
- ٥ - تعد جهاز العرض للتشغيل.
- ٦ - تحدد أربعاً من مميزات جهاز العرض.
- ٧ - تعالج الأخطاء الناتجة عن تشغيل جهاز العرض.
- ٨ - تذكر ثلاثاً من عيوب أجهزة العرض.
- ٩ - تعيد الجهاز إلي ما كان عليه قبل التشغيل.
- ١٠ - تذكر ثلاثاً من المشكلات التي يمكن أن تعترضك عند تشغيل الجهاز.
- ١١ - توضح كيفية زيادة فاعلية تقويم الأداء الخاصة بأجهزة العرض.
- ١٢ - تعرض المادة العلمية باستخدام الجهاز بصورة مناسبة .

٢ - أسس بناء البرنامج:

- الاطلاع علي نتائج البحوث والدراسات السابقة والتي أظهرت مدي أهمية التدريس المصغر في تدريب الطلاب المعلمين علي مهارات استخدام وتشغيل الأجهزة التعليمية.
- التعرف علي أسباب الصعوبات التي أدت إلي عدم استخدام التدريس المصغر في تدريب الطلاب من وجهة نظر أساتذة المناهج وطرق التدريس وأخصائي تكنولوجيا التعليم.
- المقابلة الشخصية مع عينة من أساتذة المناهج وطرق التدريس وأخصائي تكنولوجيا التعليم للتعرف منهم علي أهم الطرق التي يمكن تدريب الطلاب المعلمين عليها.
- دراسة طبيعة مادة الوسائل التعليمية وأهداف تدريسها للطلاب المعلمين .
- التعرف علي خصائص المجتمع المصري وحاجاته ومشكلاته وتطلعاته.
- التعرف علي خصائص نمو الطلاب المعلمين والتلاميذ.

٣ - محتوى البرنامج : أشتمل محتوى البرنامج علي:

- نموذج مطبوع (مكتوب) عن المهارات الخاصة بالأجهزة المختارة موضع التدريب للطلاب.
- عرض عملي عن المهارات موضوع التدريب يتم تقديمها بواسطة المشرف علي البرنامج.

وقد التزم الباحث عند تحديد عناصر المحتوى التعليمي بما يلي:

- اختيار المحتوى والمعلومات الأساسية التي تلائم الموضوعات.
- ملائمة المحتوى لقدرات المتعلمين.
- ملائمة المحتوى للأهداف التعليمية.

وللتحقق من مصداقية اختيار عناصر المحتوى التعليمي تم عرضه علي مجموعة من المحكمين في مجال (تكنولوجيا التعليم - المناهج وطرق التدريس علم النفس التعليمي) وذلك للتعرف علي آرائهم حول مدي :

- صحة المعلومات التي تتضمنها الموضوعات التعليمية.
- ارتباط المحتوى العلمي بالأهداف.
- مناسبتها لمستوي الطلاب موضع الدراسة.

وقد أبدى السادة المحكمون بعض الآراء المتمثلة في تعديل بعض العبارات كما اتفقت معظم آراء السادة المحكمين علي صحة المعلومات التي تتضمنها الموضوعات العلمية ، وأنها مناسبة لمستوي للطلاب.

بعد الانتهاء من إعداد البرنامج في صورته النهائية ، تم عرضه علي مجموعة من المحكمين التخصصيين في بناء البرامج التعليمية والمناهج وطرق التدريس ، وأخصائي تكنولوجيا التعليم من ذوي الخبرة والكفاءة للتأكد من:

- مدي ملائمة الأهداف التعليمية المقترحة للبرنامج.
- مدي مناسبة الزمن المحدد لتدريس كل موضوع من موضوعات البرنامج.
- مدي مناسبة التدريس المصغر والأنشطة والوسائل التعليمية المقترحة للبرنامج.
- مدي مناسبة أدوات وأساليب التقويم المقترحة للبرنامج.
- إجراء أية تعديلات بالحذف أو الإضافة لما أورده الباحث بالبرنامج.

وبعد أن تأكد الباحث من ضبط وسلامة البرنامج بعد إجراء التعديلات اللازمة عليه وفق آراء الخبراء والمحكمين أصبح البرنامج التدريبي المقترح صالحاً للتدريب والتطبيق علي الطلاب المعلمين عينة البحث. (ملحق: ١)

٤ - أساليب التقويم: مر تقويم البرنامج بثلاث مراحل وهي:

أ- مرحلة التقويم التمهيدي: وذلك من خلال عرضه علي مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم وعلم النفس التعليمي للتحكيم وذلك للتأكد من صدقه وثباته وصلاحيته وملاءمته للأهداف ومناسبته لمستوي الطلاب المعلمين.

ب- مرحلة التقويم البنائي: وذلك من خلال تقويم أداء الطلاب المعلمين في أثناء مرحلة التطبيق الفردي.

ج- مرحلة التقويم النهائي: وذلك من خلال تقويم أداء الطلاب المعلمين في أثناء مرحلة التطبيق الجمعي وفق بطاقات الملاحظة التي تم تدريبهم بموجبه.

ثالثاً: إعداد أدوات البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة فروضه استلزم إعداد الأدوات التالية :

١- اختبار في الجوانب المعرفية المرتبطة بالأجهزة المختارة :

وقد مر إعداد اختبار بالجوانب المعرفية المرتبطة بالأجهزة المختارة بالمرحل التالية:

أ- الهدف من الاختبار: يهدف هذا الاختبار المعرفي إلي قياس مدي إلمام طلاب شعبتي الطبيعة والكيمياء ، والبيولوجي عينة البحث- للجوانب المعرفية المرتبطة بأجهزة العروض الضوئية ؛ وذلك لمعرفة مدي تحقيق الطلاب بعض من أهداف دراسة مقرر الوسائل التعليمية .

ب - صياغة مفردات الاختبار: تم تقسيم مفردات الاختبار إلي قسمين:

١ - الصواب والخطأ وبلغ عدد مفرداته (٤٠) مفردة.

٢ - الاختيار من متعدد وبلغ عدد مفرداته (٢٠) مفردة.

ج- وضع تعليمات الاختبار: تم وضع التعليمات الخاصة بالاختبار في الصفحة الأولى ، وهذه التعليمات تتضمن وصفاً مختصراً للاختبار، وكيفية الإجابة عن أسئلته ، كما طلب من الطلاب عدم تدوين أي إشارة في كراسة الأسئلة. وبعد ذلك تم عرض الصورة الأولية للاختبار علي مجموعة من المحكمين ، حيث طلب الباحث منهم توضيح آرائهم في:

- مدي وضوح تعليمات الاختبار.

- مدي ملاءمة لغة الاختبار لمستوي طلاب شعبتي الطبيعة والكيمياء والبيولوجي.
- إضافة أو تعديل أو حذف ما يروونه من مفردات الاختبار.

وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم عمل بعض التعديلات .

د - ضبط الاختبار: بعد إعداد الصورة الأولية للاختبار قام الباحث بالتأكد من صحة الاختبار ومناسبته لأغراض البحث الحالي وذلك من خلال حساب:

* **ثبات الاختبار:** تم الاستعانة بالاختبار المعد من قبل الباحث مع أحد الزملاء في قياس الجوانب المعرفية المرتبطة بالأجهزة الضوئية والذي تم ضبطه من قبل وقد بلغت قيمة معامل الثبات (٠.٨٤) ، وهي درجة ثبات مرتفعة نسبياً.

* **صدق الاختبار:** قام الباحث بعرض الاختبار في صورته الأولية علي مجموعة من المحكمين المتخصصين في (تكنولوجيا التعليم - علم النفس التعليمي - المناهج وطرق التدريس) للتحقق من صدق المحتوى. وذلك بهدف إبداء الرأي في مدي سلامة وصحة الاختبار وملاءمته لطلاب شعبتي الطبيعة والكيمياء والبيولوجي وبالفعل أبدى السادة المحكمون ملاحظاتهم ومقترحاتهم حول صعوبة وسهولة بعض الأسئلة ، وقد التزم الباحث بكل ما جاء في ملاحظاتهم من تعديلات واقتراحات.

* **تحديد زمن الاختبار:** تم تحديد زمن الاختبار الزمني وجد أنه يساوي (٣٠) دقيقة.

* **الصورة النهائية للاختبار :** أصبح الاختبار مكوناً من (٤٠) مفردة (صواب وخطأ) (٢٠) مفردة (اختيار من متعدد) (ملحق ٢) ، ولكل مفردة أربعة بدائل تتضمن بديلاً واحداً صحيحاً وثلاثة بدائل خطأ، كما أرفق بالاختبار ورقة إجابة منفصلة كنموذج للإجابة تتضمن أرقام مفردات الاختبار، وأمام كل رقم سؤال أربعة بدائل (أ - ب - ج - د) ويشير الطالب بعلامة، أو بتظليل خانة الإجابة المختارة وقد تم إعطاء درجة للإجابة الصحيحة في أسئلة الصواب والخطأ ودرجتان للإجابة علي سؤال الاختيار من متعدد ، وصفرًا للإجابة الخطأ، وبالتالي أصبحت درجة الاختبار الكلية (٨٠) درجة.

٢- بطاقة ملاحظة أداء الطلاب المعلمين عند تشغيل واستخدام أجهزة العروض الضوئية:

- أ- الهدف من البطاقة: استهدفت هذه البطاقة قياس الأداء العملي للطلاب المعلمين في استخدامهم لأجهزة العروض الضوئية قبل، وأثناء ، وبعد التدريب.
- ب- تحديد المهارات الرئيسية والفرعية لتقييم الأداء: استخدام الباحث ثلاث بطاقات ملاحظة بواقع بطاقة لكل جهاز ، حيث تتضمن البطاقات قائمة تستخدم

== العدد الأول .. يناير ٢٠٠٧ .. المجلد الرابع ==

لتحديد مهارات الأداء لدي طلاب شعبتي الطبيعة والبيولوجي في استخدامهم لأجهزة العروض الضوئية أثناء تدريسهم للعلوم.

وقد تم اشتقاق هذه المهارات الرئيسية والفرعية من القائمة التي تم إعدادها في أولاً وبعد تحديد المهارات الرئيسية والفرعية، تم مراجعتها في ضوء آراء المحكمين، وتعديل بعض العبارات.

ج - **التقدير الكمي لاستجابات عينة البحث:** تم استخدام التقدير الكمي لدرجات البطاقة في كل مهارة طبقاً لما يلي:

- ممتاز (٥) درجات. جيد جداً (٤) درجات. جيد (٣) درجات. مقبول (درجتان). ضعيف (درجة واحدة). لتكون درجة الاختبار النهائية (٢٠٠) درجة.

د - **ضبط بطاقة الملاحظة:** للتأكد من صلاحية بطاقة الملاحظة للتطبيق ومدي قدرتها علي تحقيق أهدافها ومناسبتها لمجموعة البحث وسلامة الصياغة اللغوية للعبارات ودقتها العلمية ومدي ثباتها قام الباحث بتحديد صدق وثبات البطاقة كما يلي :

- **صدق البطاقة :** للتأكد من صدق بطاقة الملاحظة حرص الباحث علي أن تكون بنود البطاقة متضمنة جميع مهارات إعداد وتشغيل الأجهزة وما بعد التشغيل التي حددتها الدراسة حتى يكون محتوى البطاقة معبراً عن الهدف الذي وضعت لقياسه وللتأكد من مدي مطابقة البطاقة للمهارات الأساسية لاستخدام الأجهزة التعليمية تم عرضها علي مجموعة من المحكمين تخصص (مناهج وطرق تدريس- تكنولوجيا التعليم - علم نفس التعليمي) ، وذلك لمعرفة مدي صلاحيتها كأداة يمكن استخدامها في ملاحظة أداء الطلاب لمهارات استخدام الأجهزة التعليمية، وقد أبدى بعض المحكمين ملاحظات علي بعض العبارات وصياغتها ، وقد تم تعديلها في ضوء هذه الملاحظات.

- **ثبات البطاقة:** تم الاستعانة ببطاقة الملاحظة المعدة من قبل الباحث مع أحد الزملاء في قياس الجوانب العملية المرتبطة بالأجهزة الضوئية والذي تم ضبطه من قبل ، وقد بلغت قيمة معامل الثبات (٠.٧٥) ، وهي درجة ثبات مرتفعة نسبياً

هـ - **الصورة النهائية لبطاقات الملاحظة** أصبحت البطاقات في شكلها النهائي تحتوي علي (٣) مهارات رئيسية و (١٠) مهارات أساسية و (٤٠) مهارة فرعية . وهذه المهارات الرئيسية هي :

- مهارات استخدام وتشغيل جهاز عرض الشفافيات عند تدريس العلوم .
- مهارات استخدام وتشغيل جهاز عرض المواد المعتمدة عند تدريس العلوم.
- مهارات استخدام وتشغيل جهاز الشرائح الشفافة الفوتوغرافية عند تدريس العلوم .

تتفرع منها المهارات الفرعية كما هو موضح في ملاحق (٥) (٦) (٧).

٣- بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي :

قام الباحث بإعداد بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي للطلاب المعلمين عند تشغيل واستخدام أجهزة العروض الضوئية خلال تدريس العلوم :

أ- **الهدف من البطاقة:** استهدفت هذه البطاقة قياس الأداء التدريسي الطلاب المعلمين في استخدامهم لأجهزة العروض الضوئية وأثناء التدريب. في مهارات تنفيذ وتقويم الدرس.

ب- **تحديد المهارات الرئيسية والفرعية لتقييم الأداء:** وحيث استخدام الباحث بطاقة ملاحظة واحدة والتي تستخدم لقياس مهارات الأداء التدريسي لدي طلاب شعبتي الطبيعة والكيمياء والبيولوجي عند استخدامهم لأجهزة العروض الضوئية. وقد تم اشتقاق هذه المهارات الرئيسية والفرعية في هذه القائمة بالرجوع إلي الدراسات والبحوث والكتب والأدبيات والمراجع المتخصصة في مجال مناهج البحث وطرق تدريس العلوم وأساليب التقويم.

وبعد تحديد المهارات الرئيسية والفرعية ، تم مراجعتها في ضوء آراء المحكمين وتعديل بعض العبارات.

ج- **التقدير الكمي لاستجابات عينة البحث:** تم استخدام التقدير الكمي بالدرجات للوصول إلي مستويات أداء طلاب شعبة العلوم (عينة البحث) في كل مهارة طبقاً لما يلي:

ممتاز (٥) درجات. جيد جداً (٤) درجات. جيد (٣) درجات.
مقبول درجتان. ضعيف درجة واحدة. لتكون درجة البطاقة
النهائية (١٧٥ درجة) .

د- **ضبط بطاقة الملاحظة:** للتأكد من صلاحية بطاقة الملاحظة للتطبيق ومدي قدرتها علي تحقيق أهدافها ومناسبتها لمجموعة البحث وسلامة الصياغة اللغوية للعبارات ودقتها العلمية ومدي ثباتها قام الباحث بتحديد صدق وثبات البطاقة كما يلي :

- **صدق البطاقة:** للتأكد من صدق بطاقة الملاحظة حرص الباحث علي أن تكون بنود البطاقة متضمنة جميع مهارات تنفيذ وتقييم التدريس ، حتى يكون محتوى البطاقة معبراً عن الهدف الذي وضعت لقياسه، وللتأكد من مدي مطابقة البطاقة للمهارات الأساسية للأداء التدريسي تم عرضها علي مجموعة من المحكمين تخصص (مناهج وطرق تدريس - طرق تدريس العلوم) ، وذلك لمعرفة مدي صلاحيتها كأداة يمكن استخدامها في ملاحظة أداء الطلاب لمهارات التدريس وقد أبدى بعض المحكمين ملاحظات علي بعض العبارات وصياغتها ، وقد تم تعديلها في ضوء هذه الملاحظات.

- **ثبات البطاقة:** ولحساب ثبات بطاقة الملاحظة قام الباحث بملاحظة عينة مكونة من (١٥) طالبا من طلاب شعبة الطبيعة والكيمياء أثناء قيامهم بالتدريب علي التدريس. وقد تم استخدام بطاقة الملاحظة نفسها وفي فترة زمنية متساوية. وبعدها تم معالجة النتائج التي تم التوصل إليها باستخدام معادلة كوبر Cooper وذلك لحساب مرات الاتفاق والاختلاف) ووفقاً لهذه المعادلة وبعد تطبيقها بلغت نسبة الاتفاق المحسوبة (٠.٨٢) وهي نسبة مرتفعة.

هـ- **الصورة النهائية للبطاقة:** أصبحت البطاقة في صورتها النهائية تحتوي (٣٥) مهارة (ملحق ٨).

٤- اختبار تحصيلي في مادة العلوم لتلاميذ الصف الأول الإعدادي :

وقد مر إعداد الاختبار التحصيلي بالخطوات التالية :

أ- **الهدف من الاختبار:** يهدف اختبار التحصيل المعرفي إلي قياس مدي تحصيل طلاب الصف الأول الإعدادي ، في بعض موضوعات العلوم التي تم تدريسها للطلاب بمدارس التدريب الميداني ، وذلك لمعرفة مدي تحقيق الطلاب لأهداف دراسة المقرر وقياس انتقال أثر التدريب باستخدام التدريس المصغر على تشغيل واستخدام أجهزة العروض الضوئية في تدريس العلوم على طلابهم .

ب- **صياغة مفردات الاختبار:** تم صياغة مفردات الاختبار من نوع الاختيار من متعدد ، ولكل مفردة أربعة بدائل، تتضمن بديلاً واحداً صحيحاً وثلاثة بدائل خطأ كما أرفق بالاختبار ورقة إجابة منفصلة كنموذج للإجابة تتضمن أرقام مفردات الاختبار، وأمام كل رقم سؤال أربعة بدائل (أ - ب - ج - د) ويشير الطالب بعلامة، أو بتظليل خانة الإجابة المختارة.

ج- **وضع تعليمات الاختبار:** تم وضع التعليمات الخاصة بالاختبار في الصفحة الأولى ، وهذه التعليمات تتضمن وصفاً مختصراً للاختبار، وكيفية الإجابة عن أسئلته ، كما طلب من الطلاب عدم تدوين أية إشارة في كراسة الأسئلة. وبعد ذلك

تم عرض الصورة الأولية للاختبار علي مجموعة من المحكمين ، حيث طلب الباحث منهم توضيح آرائهم في :

- مدي وضوح تعليمات الاختبار.
- مدي ملائمة لغة الاختبار لمستوي طلاب شعبتي الطبيعة والكيمياء والبيولوجي.
- إضافة أو تعديل أو حذف ما يروونه من مفردات الاختبار.

وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم عمل التعديلات الآتية :

- تعديل صياغة بعض المفردات.
- تعديل بعض المفردات حتى تتناسب مع الهدف المراد قياسه.

د - ضبط الاختبار: بعد إعداد الصورة الأولية للاختبار قام الباحث بالتأكد من صحة الاختبار ومناسبته لأغراض البحث الحالي وذلك من خلال حساب:

* صدق الاختبار: قام الباحث بعرض اختبار التحصيل في صورته الأولية علي مجموعة من المحكمين المتخصصين في (- علم النفس التعليمي - المناهج وطرق التدريس العلوم) للتحقق من صدق المحتوي. وذلك بهدف إبداء الرأي في مدي سلامة وصحة الاختبار وملاءمته لتلاميذ الصف الأول الإعدادي ، وبالفعل أبدى السادة المحكمون ملاحظاتهم ومقترحاتهم حول صعوبة وسهولة بعض الأسئلة، وقد ألترم الباحث بكل ما جاء في ملاحظاتهم من تعديلات واقتراحات.

* ثبات الاختبار: قام الباحث بتطبيق الاختبار علي عينة عشوائية مكونة من ٢٥ طالباً من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة سوزان مبارك الإعدادية ، وبعد رصد الدرجات وضبطها تم استخدام معادلة (كيودر وبيتشاردنسن: الصبغة ٢١ صلاح الدين علام (٢٠٠٠ ، ١٦٠ - ١٦٥) ، وقد بلغت قيمة معامل الثبات (٠.٧٨) ، مما يعني تمتع الاختبار بدرجة مقبولة من الثبات .

* تحديد زمن الاختبار: تم تحديد زمن الاختبار الزمني وجد أنه يساوي (٢٠) دقيقة.

* الصورة النهائية للاختبار : بلغ عدد مفردات الاختبار في صورته النهائية (٣٠ مفردة) كما موضح بجدول (٢) ، وقد تم إعطاء درجة للإجابة الصحيحة وبالتالي أصبحت درجة الاختبار الكلية (٣٠) درجة.(ملحق ٩)

رابعاً: إجراء تنفيذ التجربة وتطبيق البرنامج:

١ - اختيار عينة البحث: تم اختيار عينة البحث من الطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة شعبتي الطبيعة والكيمياء وعددهم (١٤) والبيولوجي وعددهم (١٦) هذا بالنسبة للطلاب المعلمين . ويوضح جدول (٣) بيانات المجموعات كالتالي:

جدول (٢) : جدول مواصفات الاختبار التحصيلي في بعض موضوعات العلوم المقررة على تلاميذ الصف الأول الإعدادي (الفصل الدراسي الثاني)

م	الموضوعات الرئيسية	توزيع أرقام مفردات الاختبار في كل مستوى من المستويات المعرفية		
		تذكر	فهم	تطبيق
١	الأرض والغلاف الجوي	٧،٢،٣٠، ٨،١٥،١٨	١،٣،١١،١٦،١٧ ٢٩،٢٠،٢٥	١٢،٢٢،٢٦،٦
	الصوت والضوء	٢١،١٣،٤،١٤	٩،٥،٤،٢٤،٢٧	٢٨،٢٣،١٩،١٠
٢	العدد الكلي	١٠	١٢	٨
	الوزن النسبي	% ٣٣.٠٠	% ٤٠.٠٠	% ٢٧.٠٠

جدول (٣): مجموعة البحث المختارة

المدرسة	عدد تلاميذهم	عدد الطلاب	أسلوب التدريب	الشعبة
مدرسة سعد زغلول	١٥	١٤	التدريس المصغر	الطبيعة والكيمياء
مدرسة سوزان مبارك	١٥	١٦	التدريس المصغر	البيولوجي
المجموع	٣٠	٣٠		

وتم تنفيذ التجربة على مجموعتي التدريب الميداني والتي كان قوامها (١٦) طالبة بشعبة البيولوجي و (١٤) طالبا بشعبة الطبيعة والكيمياء .

٢- اختيار منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام تصميم القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة تم تدريبها من خلال التدريس المصغر لقياس درجة أو نسبة التمكن .

٣- تم تطبيق اختبار التحصيل في الجوانب المعرفية المرتبطة بأجهزة العروس الضوئية.

٤- تم تطبيق بطاقات الملاحظة للوقوف علي مدي توافر مهارات استخدام وتشغيل الأجهزة علي عينة الدراسة قبل التجربة لتحديد مستوياتهم في الجانب الأدائي لمهارات استخدام الأجهزة لدي أفراد العينة قبل التجربة والأداء التدريسي خلال تدريس موضوعات العلوم .

٥- تم تدريب أفراد العينة علي استخدام الأجهزة لتحسين الأداء العملي عند تدريسهم للعلوم : ولتنفيذ هذا البرنامج استعان الباحث (بأثنين من المعيدين) من قسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية ببنها، وهما اللذان أسند إليهما الإشراف علي مجموعات برنامج التدريس المصغر لتنمية مهارات تشغيل واستخدام الأجهزة

التعليمية في تدريس العلوم ، بحيث يقوم كل مشرف متهما بأداء المهارة بعناصرها كاملة كما ينبغي أن يؤديها الطالب بعد التدريب عليها.

وقد سار التدريب وفق مراحل متعددة نوجزها فيما يلي:

أ - **التعريف بالمهارات :** (التركيز على مهارات التشغيل والاستخدام من خلال مهارات تدريس العلوم . تم تقديم نموذج مطبوع للطلاب عن مهارات تشغيل واستخدام الأجهزة التعليمية ، وذلك لتعريف الطلاب بالجانب المعرفي عن المهارات وكيفية أدائها ، ونموذج عن المهارات التدريسية الواجب تنفيذها خلال تدريس العلوم والتي يتم استخدامها في التدريب الميداني ، وقد تم أيضاً تقديم نموذجاً حياً لهذه المهارات لتوضيح الجانب الأدائي المشاهد للطلاب ، هذا وقد اعتبر الباحث عملية تصوير أداء الطلاب بواسطة الفيديو نموذجاً مصوراً للطلاب المتدرب "ذاته" عند أدائه للمهارة نفسها، ونموذجاً للطلاب الآخرين في مجموعة التدريس المصغر.

ب - **أساليب التدريب بالتدريس المصغر:** تم التدريب علي مهام البرنامج داخل معمل الوسائل التعليمية بالكلية، وقد استطاع الباحث توفير الوقت المناسب لتدريب الطلاب المعلمين في الأوقات التي ليست بها محاضرات، وقد تم توفير النماذج المطبوعة والحية للطلاب المعلمين ، وقبل البدء في عملية التدريب تم عمل لقاءات مع أفراد العينة كل علي حده في موعد مختلف، وذلك لتعليم وتدريب الطلاب المعلمين علي استخدام التدريس المصغر المستخدم وفي ضوء ذلك قام الباحث بإعداد بطاقة الملاحظة لتطبيقها علي الطلاب قبل وبعد التدريب علي البرنامج وقد كان الباحث مع الطلاب خطوة بخطوة كالتالي:

- يبدأ الطالب بالتعرف علي المهارة المطلوب التدريب عليها عن طريق النموذج المطبوع.
- مشاهدة نموذج حي للمهارة.
- يحضر الطالب موضوع الدرس الذي سينفذه في التربية العملية في وقت لاحق.
- يقوم الطالب بالإعداد لأداء المهارة (الخاصة بتشغيل واستخدام الأجهزة المختارة) التي يتم تدريبه عليها الخاصة بالأداء التدريسي .
- يبدأ الطالب في أداء المهارة بالممارسة الفعلية لها أمام عدد من الزملاء .
- يتم تسجيل أداء الطالب بواسطة الفيديو .
- تبدأ عملية التغذية الراجعة بعد انتهاء الأداء من خلال التعرض للنقد الذاتي من جانب الطلاب زملائه والمعلم والطالب نفسه.
- تبدأ عملية التقويم بواسطة المشرف باستخدام بطاقة الملاحظة يوضح فيها الجوانب الإيجابية والجوانب السلبية في الأداء وبعد الانتهاء تسلم الاستمارة للطلاب للاطلاع عليها.

- يبدأ الطالب في أداء المهارة مرة أخرى أمام زملائه ويتم تسجيل الأداء بالفيديو أيضاً حتى يتم إتقان المهارة.
- تدريب طلاب المجموعة عن طريق التدريس المصغر علي استخدام الأجهزة التعليمية الضوئية في تدريس العلوم (الموضوعات المكلفين بها لتدريسها في مدارس التدريب (ملحق ١٠))
- تم تقسيم الطلاب داخل المجموعة إلي أربع مجموعات عدد كل منها (٨) يتم تدريب كل مجموعة من المجموعات الأربع علي المهارات في وقت مختلف عن المجموعات الأخرى.
- تم تدريب كل طالب علي حدة من الطلاب الثمانية في المجموعة الواحدة من المجموعات الأربعة وتمت ملاحظة أداء الطلاب للمهارة من قبل مشرفين (معيدتين) من قسم المناهج وطرق التدريس ، وقد تم تدريب الطلاب كما يوضح جدول (٤) وذلك وفقاً للخطوات التالية:

جدول (٤): يوضح خطوات السير في البرنامج التدريبي القائم على التدريس المصغر

المرحلة	التدريب
الأولي: الشرح	- يقرأ الطالب نموذج مطبوع لمهارة من مهارات استخدام وتشغيل الأجهزة). - يشاهد الطالب نموذج حي من خلال شرح المشرف للمهارة.
الثانية: التدريب	- يقوم الطالب بشرح المهارة. - يتبع الطالب في شرحه الأسلوب نفسه الذي اتبعه المدرب أو المشرف. - يتم تسجيل أداء الطلاب بالفيديو.
الثالثة: التغذية الراجعة والتقويم	- تتم عملية تقويم الأداء وتلقي التغذية الراجعة. - يشاهد الطالب شريط الفيديو. - يتلقى الطالب للنقد من زملائه - من نفسه. - يشترك المشرف في التقويم.
الإعادة	- يعطي الطالب فرصة لإعادة شرح المهارة الرئيسية لمدة خمس دقائق أخرى متضمنة بداخلها المهارات الفرعية.

- تم تطبيق اختبار التحصيل وبطاقات الملاحظة بعدياً علي أفراد العينة بعد الانتهاء من التدريب علي استخدام الأجهزة التعليمية عند تدريسهم لمادة العلوم.
- تم إجراء المعالجة الإحصائية لكل من الاختبار في الجوانب المعرفية المرتبطة بالأجهزة الضوئية وبطاقات ملاحظة الأداء العملي والتدريسي واختبار تحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي ، وتم مناقشتها في ضوء فروض الدراسة .

• عرض النتائج وتفسيرها :

أولاً : نتائج الاختبار التحصيلي في الجوانب المعرفية المرتبطة بأجهزة العروض الضوئية :

اختبار صحة الفرض الأول : الذي ينص على " يسهم البرنامج التدريبي القائم على التدريس المصغر إسهاماً جوهرياً عند $0.05 \leq \alpha$ في إمام الطلاب المعلمين بالجوانب المعرفية المرتبطة بتشغيل أجهزة العروض الضوئية " وللتحقق من صحة هذا الفرض أستخدم الباحث اختبار (ت) للعينة الواحدة توصل اليها الباحث للنتائج التالية .

جدول (٥) : متوسط الفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي وحجم التأثير

التطبيق	ن	متوسط	s	الخطأ المعياري	قيمة ت	د. ح	$a \leq 0.05$	مستوى التمكن
قبلي	٣٠	٣٤	١٠,٦٩	١,٩٥	٣,٠٧	٢٩	دالة	أقل من ٥٠ %
بعدي	٣٠	٧٥,١٧	٢,٩٦	٠,٥٤	٢٠,٦٦	٢٩	دالة	أكبر من ٨٠ %

من الجدول السابق يتبين أن هناك فروقاً دالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ، بين متوسطي التمكن لصالح التطبيق البعدي حيث ارتفع تمكن المجموعة من (أقل من ٥٠ % إلى أكبر من ٨٠ %) وبذلك يقبل الفرض البحثي الثاني .

ولقياس مدى إسهام البرنامج التدريبي باستخدام التدريس المصغر في إمام الطلاب المعلمين للجوانب المعرفية المرتبطة بأجهزة العروض الضوئية ، استخدم الباحث اختبار (ت) للعينتين المرتبطتين لحساب حجم التأثير h^2 وكانت النتائج كما يلي :

جدول (٦) : متوسط الفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي وحجم التأثير

التطبيق	متوسط الفرق	انحراف الفرق	الخطأ المعياري	قيمة ت	د. ح	$a \leq 0.05$	h^2
التطبيق القبلي والبعدي	٤١,١٧	١١,٣٤	٧,٠٢	١٩,٨٧	٢٩	دالة	٩٣ %

وبحساب حجم التأثير نجد أنه كبير وهذا يؤكد لنا فعالية التدريب باستخدام التدريس المصغر في تمكن الطلاب المعلمين في الإلمام بالجوانب المعرفية المرتبطة بأجهزة العروض الضوئية حيث معدل النمو أكبر من ٣٠% وهذا يعني أن ٩٣% من معدل النمو يرجع إلى أثر البرنامج التدريبي .

ثانياً : نتائج بطاقة ملاحظة الأداء العملي في تشغيل أجهزة العروض الضوئية :

للتحقق من صحة الفرض الثاني والذي نصه " يسهم البرنامج التدريبي القائم على التدريس المصغر أسهاماً جوهرياً عند $\alpha \leq 0.5$ ، في تحسين الأداء العملي للطلاب المعلمين عند تشغيل أجهزة العروض الضوئية " ، أستخدم الباحث اختبار (ت) للعينة الواحدة لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة الأداء العملي وكانت النتائج كالتالي :

جدول (٥) : متوسط الدرجات والانحراف المعياري وقيمة (ت) ومدى دلالتها للتطبيقين القبلي والبعدي ومستوى التمكن قبلًا وبعدياً

التطبيق	ن	س	s	الخطأ المعياري	قيمة ت	د. ح	a ≤ 0.5	مستوى التمكن
قبلي	٣٠	٩١	١٧,٤٩	٣,١٩	٢,٨١٩	٢٩	دالة	أقل من ٥٠%
بعدي	٣٠	١٩١,٦٣	٩,١٤	١,٦٧	١٨,٩٦	٢٩	دالة	أكبر من ٨٠%

من الجدول السابق يتبين أن هناك فروقاً دالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٥ ، بين متوسطي التمكن لصالح التطبيق البعدي حيث ارتفع تمكن المجموعة من (أقل من ٥٠ % إلى أكبر من ٨٠ %) وبذلك يقبل الفرض البحثي الأول . ولقياس مدى إسهام البرنامج التدريبي باستخدام التدريس المصغر في معدل هذا النمو : أستخدم الباحث اختبار (ت) للعينتين المرتبطتين لحساب حجم التأثير h^2 ، وكانت النتائج كما يلي :

جدول (٦) : متوسط الفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي وحجم التأثير

التطبيق	متوسط الفرق	انحراف الفرق	الخطأ المعياري	قيمة ت	د. ح	a ≤ 0.5	h^2
قبلي وبعدي	١٠٠,٦٣	٢١,٥٩	٣,٩٤	٢٥,٥٢	٢٩	دالة	٩٦%

وبحساب حجم التأثير نجد أنه كبير وهذا يؤكد لنا فعالية التدريب باستخدام التدريس المصغر في تمكن الطلاب المعلمين في تشغيل واستخدام أجهزة العروض الضوئية حيث معدل النمو أكبر من ٣٠% وهذا يعني أن ٩٦% من معدل النمو يرجع إلى أثر البرنامج التدريبي .

ثالثاً: نتائج بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي في تدريس العلوم للطلاب المعلمين أثناء تشغيل أجهزة العروض الضوئية:

للتحقق من صحة الفرض الثالث والذي نصه " يسهم البرنامج التدريبي باستخدام التدريس المصغر أسهاماً جوهرياً عند $\alpha \leq 0.5$ في تحسين الأداء التدريسي للطلاب المعلمين أثناء تدريس مادة العلوم باستخدام أجهزة العروض الضوئية " استخدم الباحث اختبار (ت) للعينة الواحدة لمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدى في بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي وكانت النتائج كالتالي :

جدول (٧) : متوسط الدرجات والانحراف المعياري وقيمة (ت) ومدى دلالتها للتطبيقين القبلي والبعدى ومستوى التمكن قبلًا وبعدياً

التطبيق	ن	س	s	الخطأ المعياري	قيمة ت	د . ح	a ≤ 0.5	مستوى التمكن
قبلي	٣٠	٨٤	١٣,٢٩	٢,٤٣	١,٤٤	٢٩	غير دالة	= ٥٠%
بعدي	٣٠	١٦٩,١٧	٢,٧٦	٥٠	٩٨,٥٧	٢٩	دالة	أكبر من ٨٠%

من الجدول السابق يتبين أن هناك فروقاً دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠٠٥، بين متوسطي التمكن لصالح التطبيق البعدى حيث ارتفع تمكن المجموعة من (من ٥٠% إلى أكبر من ٨٠%) وبذلك يقبل الفرض البحثي الثالث ولقياس مدى إسهام البرنامج التدريبي باستخدام التدريس المصغر في معدل هذا النمو استخدم الباحث اختبار (ت) للعينة المرتبطة لحساب حجم التأثير h^2 وكانت النتائج كما يلي :

جدول (٨) : متوسط الفرق بين التطبيقين القبلي والبعدى وحجم التأثير

التطبيق	متوسط الفرق	انحراف الفرق	الخطأ المعياري	قيمة ت	د . ح	a ≤ 0.5	h^2
القبلي والبعدى	٨٥,١٧	١٣,٥٧	٢,٤٨	٣٤,٣٨	٢٩	دالة	٩٨%

وبحساب حجم التأثير نجد أنه كبير وهذا يؤكد لنا فعالية التدريب باستخدام التدريس المصغر في تمكن الطلاب المعلمين في الإلمام بالجوانب المعرفية المرتبطة بأجهزة العروض الضوئية حيث معدل النمو أكبر من ٤٠% وهذا يعني أن ٩٨% من معدل النمو يرجع إلى أثر البرنامج التدريبي .

رابعاً : نتائج اختبار تحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي

للتحقق من صحة الفرض الرابع والذي نصه " تمكن الطلاب المعلمين في استخدام أجهزة العروض الضوئية ذو تأثير فعال عند $\alpha \leq 0.05$ على تحصيل تلاميذهم في مادة العلوم " استخدم الباحث اختبار (ت) للعينات الواحدة وتوصل للنتائج التالية:

جدول (٩) : متوسط الدرجات والانحراف المعياري وقيمة (ت) ومدى دلالتها ومستوى التمكن

المتغير	ن	س	s	الخطأ المعياري	قيمة ت	د . ح	a	مستوى التمكن
التحصيل	٣٠	٢٧,٥٣	٢,٣٢	٤٢	٨,٣٦	٢٩	دالة	أكبر من ٨٠% %٨٠

من الجدول السابق يتبين أن هناك فروقاً دالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ، حيث وصل مستوى التمكن إلى أكبر من ٨٠% (، وبذلك يقبل الفرض البحثي الرابع.

• تفسير النتائج :

يتضح من نتائج اختبار فروض الدراسة الحالية : أن البرنامج التدريبي القائم على التدريس المصغر ساهم وبشكل فعال في :

٧ إلمام الطلاب المعلمين بالجوانب المعرفية المرتبطة بتشغيل أجهزة العروض الضوئية ، و قد يرجع هذا إلى أنهم تلقوا تدريباً وافياً من خلال تحليل المهارات الرئيسية إلى مهاراتها النوعية ، حيث ساعد ذلك الطلاب التدريب الجيد على كل مهارة على حدة بمكوناتها (المعرفي والمهاري) والتي تم إعدادها في ضوء الأهداف العامة للبرنامج والخاصة لكل مهارة على حدة والمحتوي العلمي المرتبط بالأجهزة المختارة والذي وفر كل ما يتعلق بتشغيل واستخدام وتوظيف أجهزة العروض الضوئية . هذا ما تتبادى به كل البرامج التعليمية ولوائح كليات التربية في ضوء منظومة التطوير التي تتم حالياً .

7 أسهم البرنامج في تحسين أداء الطلاب المعلمين في مهارات تشغيل أجهزة العروض الضوئية أثناء تدريس العلوم - قد يرجع ذلك إلى أن البرنامج التدريبي المعد باستخدام التدريس المصغر وفر التدريب العملي في مهاراته الثلاث (قبل التشغيل - وأثناء التشغيل - وبعد التشغيل) بصورة كافية وفق فلسفة التدريس المصغر وأساسياته و يتفق هذا مع دراسة (عبادة الخولي ١٩٩٨) وعطية خميس (١٩٩٢) ودراسة رزق حسن عبد النبي (١٩٩٨) ودراسة محمد جابر خلف (٢٠٠٢) والتراث النظري في هذا الشأن .

7 ساعد البرنامج التدريبي القائم على التدريس المصغر في تحسين الأداء التدريسي للطلاب المعلمين أثناء تدريس العلوم وقد يرجع هذا إلى توظيف الأجهزة التعليمية في المواقف التعليمية خلال تدريس العلوم ومساعدة الطلاب ومشاركتهم في الإعداد للمواد التعليمية المختلفة (شفافيات - شرائح - مواد تعليمية معتمدة من المجلات والكتب والموسوعات العلمية) وإنتاجها من خامات البيئة المحلية وتوصيل المعلومات والمفاهيم بصورة مبسطة والتغلب على اللفظية في تدريس العلوم بنسبة كبيرة وفق الأهداف العامة لتدريس العلوم وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (حسن جامع ١٩٩٢) ودراسة محمد أمين حسين علي (١٩٩٩) ، وخليل رضوان ٢٠٠٠ ، وعبد الملك الرفاعي (٢٠٠١) وعثمان الجزار (١٩٨٨) ومحمد حماد هندي (٢٠٠٠) وهاني أبو الفتوح (٢٠٠١) وما جاء بالتراث النظري في هذا الشأن.

7 تمكن الطلاب المعلمين من مهارات تشغيل أجهزة العروض الضوئية أثناء تدريس العلوم له تأثير فعال على تحصيل تلاميذهم حيث يؤخذ تحصيل التلاميذ كنتاج من نواتج التعلم كمؤشر لنجاح الطلاب المعلمين في أدائهم عند تدريس العلوم قد يرجع ذلك إلى خبرة هؤلاء الطلاب المعلمين في اكتسابهم مهارات طرق وأساليب التدريس مع استخدام الأجهزة التعليمية بصورة محددة من خلال التدريب بأسلوب التدريس المصغر حيث كان معدل أدائهم وانتقال اثر التدريب عال ووصل إلى درجة التمكن أكبر من ٨٠% وهذا يؤكد أهمية الإعداد التربوي قبل الخدمة لطلاب كلية التربية ووفق ما نشهده اليوم من تطورات في برامج الإعداد .

وفي ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي :

تعميم استخدام أسلوب التدريس المصغر في تدريب الطلاب المعلمين علي الأجهزة التعليمية الضوئية وغير الضوئية ، نظراً لما لهذا الأسلوب من تأثير إيجابي علي اكتساب وتنمية الأداء العملي لدي طلاب كليات التربية بصفة عامة وتدريب العلوم بصفة خاصة ..

تضمنين مادة التدريس المصغر في برامج الدراسة لكل الشعب بـكليات التربية ويجب أن تهتم كليات التربية بتوفير معامل للتدريس المصغر تكون مجهزة بالأدوات والأجهزة التي يحتاج إليها التدريس المصغر.

عمل دليل للطلاب المعلم يتضمن جميع المهارات الواجب توافرها عند استخدامهم للأجهزة التعليمية عند تدريس التخصصات المختلفة وخاصة العلوم.

العناية بالمناقشة والتوجيه والإرشاد والتعزيز للنقاط الإيجابية وعلاج النقاط السلبية في إجراء أسلوب التدريب المصغر.

إجراء دراسات أخرى باستخدام التدريس المصغر في تنمية مهارات التفكير الناقد في ضوء أهداف مادة التخصص .

• المراجع :

- ١- إبراهيم محمد فودة (١٩٩٨): تقويم أداء بعض المهارات العملية اللازمة لتدريس الفيزياء ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ببها، جامعة الزقازيق.
- ٢- أحمد حسين اللقاني ، على الجمل (١٩٩٦): معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس ، القاهرة ، عالم الكتب .
- ٣- أحمد إسماعيل حجي (١٩٩٩) : إدارة الفصل ، برنامج تدريب المعلمين الجدد من غير المؤهلين التربويين ، وزارة التربية والتعليم وحدة التخطيط والمتابعة مشروع تحسين التعليم الأساسي (البنك الدولي - الاتحاد الأوروبي) القاهرة .
- ٤- السعيد جمال عثمان وآخرون(٢٠٠٢): قضايا تربوية في مجال التدريب المصغر، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- ٥- إيمان السيد الأنوار (٢٠٠٧) : فاعلية المدخل الحلزوني باستخدام برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط في اكتساب مهارات العروض التقديمية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية ، المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتطوير التعليم قبل الجامعي ، وزارة التربية والتعليم ، مدينة مبارك (٦ أكتوبر) ٢٢-٢٤ أبريل.
- ٦- تمام إسماعيل تمام ، رشدي فتحي كامل ، زينب محمد أمين (١٩٩٧) : الاتجاهات المستقبلية في تدريس العلوم وتكنولوجيا التعليم ، أسبوط ، مطبعة الأوفست الحديثة.
- ٧- جورج براون (١٩٩٨): التدريس المصغر، برنامج لتعليم مهارات التدريس، ترجمة محمد رضا البغدادي ، القاهرة : دار الفكر العربي.
- ٨- حسن جامع (١٩٩٢): الأثر الفوري والمرجأ لاستخدام التعليم المصغر في تنمية المهارات التدريسية لطلبة شعبة الآداب بمعهد التربية للمعلمين، دراسات في المناهج وطرق التدريس، مجلة الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد السادس عشر، يوليو ، ص ص ٥٧-٨٥.
- ٩- حلمي أبو الفتوح (٢٠٠٧) : فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات لدى طلاب كلية التربية ، المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتطوير التعليم قبل الجامعي ، وزارة التربية والتعليم ، مدينة مبارك (٦ أكتوبر) ٢٢-٢٤ أبريل.

- ١٠- خليل رضوان خليل (٢٠٠٠): برنامج تدريبي لتنمية المهارات التدريسية والاتجاهات نحو مهنة التدريس لمعلمي العلوم غير المؤهلين تربوياً وأثره على تحصيل تلاميذهم واتجاهاتهم نحو مادة العلوم، المؤتمر العلمي الرابع (التربية العلمية للجميع) الجمعية المصرية للتربية العلمية، الإسماعيلية ٣١ في الفترة من (٣١ يوليو - ٣ أغسطس) ص ص ٢٥٥-٢٨٩.
- ١١- رزق حسن عبدالنبي (١٩٩٨): فاعلية برنامج تأهيل معلمي المرحلة الابتدائية للمستوي الجامعي في تنمية بعض المهارات التدريسية لدي معلمي العلوم بالمدرسة الابتدائية، مجلة التربية العلمية، المجلد الأول ، العدد الرابع ، ديسمبر، ص ص ٦١-٨٣.
- ١٢- رشدي أحمد طعيمة (١٩٨٢): التدريس المصغر ودوره في برامج إعداد المعلمين مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة، العدد الثالث، الجزء الثاني، ص ص ٩-١٢.
- ١٣- رشدي لبيب (١٩٨٥): معلم العلوم، مسؤولياته، أساليب عمله، أعداده، نموه العملي والمهني ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.
- ١٤- رمزية الغريب (١٩٨٥): التقويم والقياس النفسي والتربوي، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- ١٥- سوزان محمد حسن (٢٠٠٦) : برنامج تدريبي مقترح قائم على الإحترافية المهنية للمعلم وأثره على تنمية الثقافة المهنية لمعلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية واتجاهاتهم نحوها ، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، المجلد التاسع العدد الثاني ، يونيه ، ص ص ١٣٩-٢٠٢ .
- ١٦- صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٠): القياس والتقويم التربوي النفسي، أساسياته وتطبيقاته، وتوجيهاته المعاصرة، القاهرة: دار الفكر العربي.
- ١٧- عباده أحمد عباده الخولي (١٩٨٩): أثر استخدام أسلوب التدريس المصغر في تنمية مهارات الأمان اللازمة لإجراء التجارب الكهربائية لدي طلاب شعبة التعليم الصناعي بكلية التربية مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، العدد الرابع عشر، الجزء الثاني يونية. ص ص ١-٢٥.
- ١٨- عبدالعظيم الفرجاني (١٩٨٧) : تكنولوجيا المواقف التعليمية ، القاهرة: دار النهضة العربية.
- ١٩- عبدا لله محمد إبراهيم (١٩٩٠): فعالية استخدام مصادر متنوعة للتغذية الراجعة في التدريس المصغر في تنمية بعض مهارات التدريس لدي الطلاب المعلمين. بحث مقدم إلي المؤتمر العلمي الثاني بالإسكندرية، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ١٥-١٨ يوليو، ص ص ٧٠٥-٧٢٩.
- ٢٠- عبدالملك طه عبدالرحمن الرفاعي (٢٠٠١): فاعلية برنامج للتدريس المصغر في تنمية بعض مهارات التدريس الإبداعي لدي الطلاب المعلمين بكلية التربية بطنطا مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد الرابع، العدد الثالث سبتمبر، ص ص ٢٩-٦٤.
- ٢١- عثمان إسماعيل الجزار (١٩٨٨): أثر استخدام أسلوب التدريس المصغر في إكساب المهارات التدريسية اللازمة لطلاب شعبة التاريخ بكلية التربية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- ٢٢- عفت مصطفى الطناوي (١٩٩٧): أساليب التدريس والتعليم وتطبيقاتها في البحوث التربوية، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

- ٢٣- علي محي الدين راشد ، منى عبد الهادي سعودي (١٩٩٨) : برنامج مقترح لتحسين الأداء التدريسي لمعلمي العلوم في المرحلة الإعدادية ، المؤتمر العلمي الثاني (إعداد معلم العلوم للقرن الحادي والعشرين) المجلد الثاني - الجمعية المصرية للتربية العلمية ، الإسماعيلية ٢-٥ أغسطس ص ص ٤٦٥-٥١٠.
- ٢٤- عماد ثابت سمعان (١٩٨٩): تنمية مهارة عرض الدرس لدي طلاب الفرقة الثالثة والرابعة شعبة الرياضيات "بكلية التربية بسوهاج باستخدام التدريس المصغر، المجلة التربوية، كلية التربية بسوهاج، جامعة أسيوط ، العدد الرابع ، مارس ، ص ص ٣٥-٦٨.
- ٢٥- عمر سيد خليل (١٩٩٠): استخدام التدريس المصغر في تنمية بعض الكفايات التدريسية العامة لدي الطلاب المعلمين، مجلة كلية التربية بأسيوط، العدد السادس المجلد الأول، يناير، ص ص ٤٧-٦١.
- ٢٦- فايز عبدا حميد (٢٠٠٠): مدي فاعلية استخدام أسلوب التدريس المصغر طلاب الفرقة الثالثة الشعبة الزراعية بكلية التربية علي بعض المهارات التدريسية وأثر علي أدائهم في التربية العملية ، مجلة التربية وعلم النفس - كلية التربية بالمنيا - العدد ٧ يوليو ٢٥-١.
- ٢٧- فايز محمد عبده (١٩٩٣): فعالية التدريس المصغر في تنمية أداء بعض المهارات العملية لدي الطلاب المعلمين، مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية، العدد التاسع، المجلد الرابع، ص ص ١٢٩-١٥٣.
- ٢٨- فتح الباب عبد الحليم سيد (١٩٩٧): توظيف تكنولوجيا التعليم، القاهرة ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
- ٢٩- فؤاد البهي السيد (١٩٧٩): علم النفس الإحصائي وقياس العلم البشري ، القاهرة: دار الفكر العربي.
- ٣٠- فيصل الملا عبد الله (١٩٩٨): التدريب علي تدريس التربية الرياضية بواسطة التدريس المصغر، النشرة الإخبارية لجامعة البحرين ، العدد ٧٠ ، ديسمبر ، ص ص ٥٠-٥١.
- ٣١- _____ (٢٠٠٤): المعلمين بقسم التربية الرياضية بجامعة البحرين المجلة التربوية، العدد ٧٢ ، مجلد ١٧ سبتمبر، ص ص ٧٦-١٠٥.
- ٣٢- كوثر كوجاك (١٩٩٧): اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس القاهرة: عالم الكتب.
- ٣٣- ماهر إسماعيل صبري ، فائزة المغربي (٢٠٠٤): تكنولوجيا عرض وإنتاج المواد التعليمية، ط١، مكتبة شباب ٢٠٠٠ بنها.
- ٣٤- محمد أمين حسن علي (١٩٩٩) : أثر أسلوب التدريس المصغر في تنمية مهارات التدريس العامة لدى طلاب التربية العملية بكلية الآداب والتربية بجامعة قار يونس الجماهيرية الليبية ،مجلة التربية العلمية ، المجلد الثاني ، العدد الثاني ، يونيو ، ص ص ٢١-٤٣
- ٣٥- محمد أحمد صالح (١٩٩١): أثر التدريس المصغر في تحسين مهارات السبورة لدي شعبة الرياضيات بكلية التربية بالزقازيق، مجلة كلية التربية بالزقازيق ، العدد (١٥) السنة (٦) مايو، ص ص ٢٠٣-٢٠٤.

- ٣٦- محمد جابر خلف الله (٢٠٠٣): فاعلية أسلوب التدريس المصغر في تنمية مهارات صيانة الأجهزة التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- ٣٧- محمد حماد هندي (٢٠٠٠): فاعلية برنامج تدريبي مقترح بأسلوب التدريس المصغر في تنمية بعض مهارات التدريس لدى معلمي العلوم الزراعية المبتدئين **مجلة التربية العلمية**، المجلد الثالث، العدد الرابع، ديسمبر، ص ص ٤١ - ٧٦.
- ٣٨- محمد صابر سليم (٢٠٠٦): التربية العلمية "رؤى المستقبل في ضوء الماضي والحاضر"، المؤتمر العلمي العاشر (التربية العلمية تحديثات الحاضر ورؤى المستقبل الجمعية المصرية للتربية العلمية، الإسماعيلية ٣٠-١/٨/٢٠٠٦، المجلد الأول ص ص ٨-١.
- ٣٩- محمد على نصر (٢٠٠٣): تطوير برامج إعداد المعلم وتدريبه في ضوء احتياجات الإعداد للحياة المعاصرة " المؤتمر العلمي الخامس عشر (مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة"، المجلد الأول، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، دار الضيافة جامعة عين شمس في الفترة من (٢١-٢٢) يوليو.
- ٤٠- محمد عطية خميس (٢٠٠٣): تطوير تنفيذ دورة التعليم المصغر في التدريب علي مهارات تشغيل أجهزة العرض الضوئية واستخدامها، **مجلة تكنولوجيا التعليم**، سلسلة دراسات وبحوث، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المجلد الرابع، الكتاب الثاني ربيع، ص ص ٨٧-١١٣.
- ٤١- مصطفى محمد رجب (١٩٩٦): ماذا تعرف عن التدريس المصغر، التربية، العدد ١١٧، السنة ٢٥، يونيو.
- ٤٢- هاني أبو الفتوح جاد إبراهيم (٢٠٠١): برنامج مقترح لتنمية الكفايات اللازمة لتصميم المواقف التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
- ٤٣- هشام بركات بشر حسين (٢٠٠٧): التنمية المهنية عبر الإنترنت أداة لتطوير الأداء التدريسي، المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتطوير التعليم قبل الجامعي، وزارة التربية والتعليم، مدينة مبارك (٦ أكتوبر) ٢٢-٢٤ أبريل
- ٤٤- هناء رزق محمد (١٩٩٥): فاعلية بعض أساليب النمذجة في مواقف التدريس المصغر علي تنمية بعض مهارات التدريس لدى الطلاب المعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

- 45- Allen. D.W, Fclark. R.J. (1987): Microteaching: Its Rationale, the High School Journal, Vol. 15. 75.
- 46- Cooper, J.(1981): **Measuring Behavior**, Columbus, Ohio: Ohio Bell & Howell Co.
- 47- Donalevg. J, (2000): The Career and Technical High School of Southern West Country New York Board of Cooperative Educational Service (BOCES): An Innovative Invitational for Reaching Higher Academic Standard in New York State International, **Journal of Instructional Media**, Vol. 27, No. 2. PP 121-177.

- 48- Everhart B, B, Johnson, R, & Brantly, B, (1996): Preserves Control Microteachings and Natural Setting Prior to Students Teaching in Physical Education. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Education Research Association (**ERIC**) Document Reproduction Service No. 3959158.
- 49- **Gee, Jerry, B:** (1990): Improvement in Instructional Strategies for Teaching Music Through Microteaching using Audio /Visual Equipment in a Demonstration Classroom by Undergraduates Majoring in, Elementary Education". **ERIC: ED 326565.**
- 50- Hatfield, Robert, C (1989): Developing a procedural Model for the Practice of Microteaching", **ERIC: ED 313340.**
- 51- Jensen, Rita And Others(1994): Fear of the Known: Using Audio-Visual Technology as a Tool for Reflection in Teacher Education. Paper Presented at the Annual Meeting of the Association of Teacher Educators(74th,Atlanta,GA,February12-16,1994) .**ED387482.**
- 52- Jurate Maria. (2002): Effect of Different Types of Feedback During Microteaching Sessions on Preserve Teachers. **Diss. Abs- Int- Vol.** 62, No. 8, Febrary. P. 2730 (A).
- 53- Kapanija. E. (2000): A study of the Effects of Video Tape Recording in Microteaching Training. **British Journal of Technology.** Vol. 32, No. 4. 486-486.
- 54- Klinzing, H & Floden. R. (1991): The Development of the Microteaching Movement in Europe, Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research (**Association Chicago, IL, April 3-7.**
- 55- Metzler- M. (1989): Instructional Supervision for Physical Education. Chompaign. IL: Human Kinetics.
- 56- Oliver. J. (1994): Using Organized Distraction in Microteaching with pre-service Science Teachers, **Journal of Science Teacher Education,** Vol. 4. No. 3. Sum. PP 77-78.
- 57- Pouline, R, (1993): Microteaching An Integral Part of a Science Methods Class, **Journal of Science Teacher Education,** Vo. 4, No. 1, Win, PP 9-17.
- 58- Wahba. E, (1999): **Microteaching, Forum.** Vol. 37. No. 4, Oct-Dec. PP. 56-71.
- 59- Margaret, T.K. (1991): The Difference Between the Performance of Selected Teaching Skill During, The Latter Portions of Microteaching and Field Experiences **Diss-Abs.Int,** Vol. 51, No. 9, March, P. 3044.

البحث الخامس

**الكفايات اللازمة لمعلم الدراسات الاجتماعية في
ضوء المتطلبات التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة
(المعاقون – الموهوبون)**

إعداد:

د. عبد المؤمن محمد عبده

الأستاذ المساعد بكلية التربية جامعة المنصورة

الكفايات اللازمة لمعلم الدراسات الاجتماعية في ضوء المتطلبات التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة (المعاقون - الموهوبون)

أ. م . د . / عبد المؤمن محمد عبده

كلية التربية جامعة المنصورة

• المقدمة والإحساس بالمشكلة :

إذا كان نوع الأمة يتوقف على نوع المواطنين ، فإن نوع المواطنين يتوقف ولحد كبير على نوع التربية التي يتلقونها ، ومن أهم العوامل في تقرير نوع التربية هو نوع المعلم ، ولعل توجيه الاهتمام بإعداد معلم التربية الخاصة يكون في مقدمة الاحتياجات الأساسية التي يتطلبها مجال التربية الخاصة في عالمنا العربي .

وتؤكد بعض أدبيات التربية بأن التربية الخاصة *Special Education* في الدول العربية لم ترق بعد إلى مستوى المهنة ، ويلزم هنا الإشارة إلى أن نسبة التلاميذ الذين تقدم لهم خدمات تربوية خاصة لا تزيد عن ٥% وعلى ذلك لم تتعد جهود التربية الخاصة في عالمنا العربي طور الطفولة (٢٠:١).

وإذا كانت الإحصاءات في هذا المجال تؤكد نسبة انتشار الإعاقة في المجتمعات الإنسانية بحوالي ١٠% من مجموع السكان فإن نسبة الإعاقة في عالمنا العربي تصل إلى حوالي ٣١ مليون معاق حسب تقديرات عام ٢٠٠٣ ، ومن هنا تظهر أهمية زيادة الاهتمام ببرامج التربية الخاصة و توفير كافة الإمكانيات لها وذلك يعمل على تقليل الفاقد التربوي انطلاقاً من مبدأ المحاسبية *Accountability* .

وبالرغم من وجود تنظيم مؤسسي حكومي و غير حكومي يتصدى لمشاكل الإعاقة في مصر إلا أن جهود هذه المؤسسات لا تغطي حالياً إلا نسبة ١% من إجمالي المعوقين و مشاكلهم (٢) .

ومما يعمق تواجد المشكلة على الساحة التربوية وجود نسبة كبيرة من معلمي التربية الخاصة من غير المتخصصين ، حيث لا تكفي البعثة الداخلية لاستيعاب المعلمين المتقدمين لها كل عام (٣ ، ٤) .

كما أظهرت بعض الدراسات (٥ ، ٦ ، ٧) عن قلة الدورات التدريبية لمعلمي التربية الخاصة ، إلى جانب وجود الكثير من أوجه الخلل في هذه الدورات إذ تنتم بالعمومية فلا تراعى نوع الإعاقة ، كما أنها تتم دون مراعاة الاحتياجات التدريبية للمعلمين .

وتزداد حدة المشكلة يوماً بعد يوم ، إذ يؤكد تقرير وزارة التربية و التعليم حول التربية الخاصة (٨) بأن هناك توقع لاستمرار ارتفاع معدلات الإعاقة المختلفة خلال القرن الحادي و العشرين خاصة في الدول النامية ، ولم يول هذا التقرير الاهتمام الكافي فيما يخص فئة الموهوبين ، إذ انصب الاهتمام حول التربية البصرية و التربية السمعية و التربية الفكرية ، رغم التوجه بأن يتسع مجال التربية الخاصة لكي يشمل الموهوبين والمتفوقين ، إمام حميده ١٩٩٤ (٩) .

وفي ذلك الصدد يؤكد يحيى عطية بأن التعليم في معظم بلادنا العربية لا يهتم باكتشاف الموهوبين ورعايتهم وتوفير المناخ المشجع على تنمية التفكير الإبداعي لديهم .

وحتى نواجه تحديات عالم اليوم والغد فنحن نحتاج إلى هؤلاء الموهوبين التي تتمثل مخرجاتهم في جيل من العلماء الواعدين في مختلف المجالات حتى نقلل من الفجوة المعرفية بين دول العالم النامي و تلك الدول المتقدمة .

ومهما بلغ البرنامج التربوي - المقدم لذوي الإعاقات أو الموهوبين - غايته من الإتيان والشمول والموضوعية إلا أن الحاجة إلى معلم التربية الخاصة تصبح ضرورة أكيدة ، مع وجود المعلم الذي يمتلك الكفايات التربوية اللازمة لنجاح التواصل مع الفئات الخاصة من المتعلمين ، وذلك انطلاقاً من مسلمة أن نجاح أي عمل تربوي رهن بوجود المعلم القادر على تنفيذ البرنامج التربوي .

مما سبق نتضح الحاجة الماسة لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة (المعاقون والموهوبون) كما تزداد الحاجة إلى إعداد المعلم القادر الذي يستطيع الوفاء بمتطلباتهم التربوية .

• مشكلة الدراسة :

تتضح مشكلة الدراسة الحالية في عدم وجود برامج تأهيل معلمو المواد الدراسية المتعددة ومنهم معلمو الدراسات الاجتماعية للتعامل بفاعلية مع ذوي الاحتياجات الخاصة .

وأن برامج الإعداد الحالية لا تستند إلى الكفايات اللازمة وذلك في ضوء المتطلبات التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة من المعاقين والموهوبين . وتسعى الدراسة الحالية للإجابة عن التساؤلات التالية:

- ١ - ما المتطلبات التربوية للمعاقين (عقلياً - بصرياً - سمعياً) ؟
- ٢ - ما المتطلبات التربوية للموهوبين ؟

- ٣- ما الكفايات التربوية العامة لمعلم الدراسات الاجتماعية مع ذوي الإعاقات (العقلية - البصرية - السمعية) ؟
- ٤- ما الكفايات الخاصة لمعلم الدراسات الاجتماعية اللازمة للمعاقين عقلياً ؟
- ٥- ما الكفايات الخاصة لمعلم الدراسات الاجتماعية اللازمة للمعاقين بصرياً ؟
- ٦- ما الكفايات الخاصة لمعلم الدراسات الاجتماعية اللازمة للمعاقين سمعياً ؟
- ٧- ما الكفايات الخاصة لمعلم الدراسات الاجتماعية اللازمة للموهوبين ؟

• منطلقات الدراسة :

- تستند الدراسة الحالية إلى المنطلقات التالية :
- ١- أن تعليم الفئات الخاصة (المعاقون - الموهوبون) يتطلب كفايات تربوية تختلف عن كفايات تعليم الطلاب العاديين .
 - ٢- ينبغي اعتبار المتطلبات التربوية لكل فئة أساساً هاماً لجملة الكفايات اللازمة للوفاء بهذه المتطلبات .
 - ٣- إن مدخل إعداد المعلم القائم على أساس الكفايات يعد من المداخل التي أثبتت نجاحها في إعداد المعلم مما يشجع على تطبيقه في إعداد معلم ذوي الاحتياجات الخاصة .

• أهداف الدراسة :

- تحديد قائمة المتطلبات التربوية اللازمة لفئات (المعاقون - الموهوبون) .
- تحديد عدد من الكفايات التربوية اللازمة لمعلم الدراسات الاجتماعية بمدارس (التربية الفكرية - الأمل - النور) وفصول الموهوبين والمتفوقين .

• أهمية الدراسة :

- تكمن أهمية الدراسة في النقاط التالية :
- ١- المساهمة بجملة من الكفايات اللازمة لمعلم الدراسات الاجتماعية ، يمكن تضمينها ببرامج إعداد معلم الفئات الخاصة .
 - ٢- تلبية نداء الاتجاهات التربوية الحديثة بضرورة الاهتمام بالفئات الخاصة من دافع إنساني واجتماعي واقتصادي ومستقبلي .
 - ٣- العمل على الكشف عن الثروة البشرية المتمثلة في الموهوبين لنهيئ لهم البيئة الملائمة للنمو لتحقيق أقصى استفادة منهم في المستقبل .
 - ٤- إقدار المعلم على تحقيق أهداف الدراسات الاجتماعية التي تؤكد على التنشئة الاجتماعية و اكتساب مهارات التفكير الناقد والإبداعي واكتساب قيم المواطنة والانتماء .

• حدود الدراسة :

- تقتصر الدراسة على المتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة كما يلي :
- ١ - مجال الإعاقات (العقلية - البصرية - السمعية) .
 - ٢ - مجال الموهوبين .
 - ٣ - معلمو الفئات الخاصة من معلمي الدراسات الاجتماعية .
 - ٤ - موجهو الدراسات الاجتماعية بمدارس التربية الخاصة .
 - ٥ - أعضاء هيئة التدريس بالجامعة من المهتمين بالتربية الخاصة .

• مصطلحات الدراسة :

١ - الإعاقة العقلية (التخلف العقلي) Mental Retardation :

وتعرفه الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي (A A M D) بأنه انخفاض ملحوظ في مستوى الأداء العقلي العام يرافقه عجز في السلوك التكيفي (Adaptive Behavior) و يظهر في مرحلة النمو (١٠) .

٢ - الإعاقة البصرية (Visual Impairment) :

هي ضعف في حاسة البصر يحد من قدرة الفرد على استخدامها بفعالية مما يؤثر سلباً على أدائه و نموه ويشير التعريف القانوني للإعاقة البصرية إلى أن الشخص الكفيف من وجهة النظر الطبيعية ، هو ذلك الشخص الذي لا تزيد حدة إصابته عن ٢٠/٢٠ قدم في إحدى أو كلتا العينين أو حتى باستعمال النظارة و تفسير ذلك أن الجسم المرئي الذي يراه الشخص العادي في إصابته على مسافة مائتي قدم يجب أن يقرب إلى مسافة ٢٠ قدم حتى يستطيع المعاق بصرياً أن يراه أما التعريف التربوي فيشير إلى أن الشخص الكفيف هو " ذلك الشخص الذي لا يستطيع أن يقرأ أو يكتب إلا بطريقة برايل (١١:١١) "

وبشكل عام يصنف المعوقون بصرياً إلى فئتين : المكفوفون (Blind) . المبصرون جزئياً (Partially Sighted) .

٣ - الإعاقة السمعية (Hearing Impairment)

وهو مصطلح عام يغطي مدى واسع من درجات فقدان السمع و يتراوح بين الصمم و الفقدان الشديد Profound الذي يعوق عملية تعلم الكلام واللغة و الفقدان الخفيف Mild الذي لا يعوق استخدام الأذن في فهم الحديث والتعلم وبذلك يمكن التمييز بين طائفتين من المعوقين سمعياً ، هما :

أ- الصمم Deaf : ويعني فقد القدرة على السمع كلياً ، مما يفقد القدرة على التواصل مع الآخرين .

ب - **ضعيف السمع** Hard Of Hearing : أي الفقد الجزئي للقدرة السمعية ولكن يمكن التغلب عليه باستخدام أدوات معينة .

٤- **الموهوبون (المتميزون) :**

تشير كلمة الموهبة إلى كل ما وهبه الله تعالى للإنسان ، فهي مأخوذة من الفعل وهب وهي كما ورد في المعجم الوسيط تعني : الاستعداد الفطري لدى المرء للبراعة في فن أو نحوه . فالموهبة إذن - استعداد ينعم به الله تعالى على فئة من الناس ، تساعدهم - إذا وجدوا العناية والرعاية - على الامتياز والتفوق و الإجادة بشكل غير عادي في مجال أو أكثر من مجالات الحياة . (١٢)

أما التعريف الذي قدمه التشريع التربوي الأمريكي (١٣) فينص على أن الموهوبين والمتفوقين هم " الأشخاص الذين يظهرون قدرات أدائية عالية ومتميزة في المجالات المعرفية والإبداعية والفنية و القيادية أو في مجالات أكاديمية محددة ، ويحتاجون إلى خدمات أو نشاطات لا تتوافر عادة في المدارس وذلك من أجل توفير الفرص اللازمة لتطوير تلك القدرات إلى أقصى حد ممكن .

ويؤكد رينزولي (RenzuIli) (١٤) بأن التميز لدى الموهوب يأتي من تقاطع ثلاث حلقات من السمات الإنسانية ، وهذه السمات هي قدرة عقلية فوق المعدل ودرجة عالية من الالتزام بالمهمة ودرجة عالية من الإبداع . وذلك ما أسماه بمفهوم الحلقات الثلاث للتميز The Three-Ring Conception of Giftedness .

٥- **الكفاية Competency :**

يجد الباحث في أدبيات التربية الكثير من التعريفات لمفهوم الكفاية نعرض أهمها فيما يلي : يعرفها أحمد خليل (١٥) ١٩٨٩ بأنها مجموعة من المعارف والمفاهيم والمهارات و الاتجاهات التي توجه سلوك التدريس لدى المعلم وتعرفها سهيلة أبو السميد (١٦) ١٩٨٥ بأنها قدرة المعلم على أداء مهامه التعليمية بمستوى معين من الإتقان لتحقيق النتائج المطلوبة في مستوى التلاميذ .

ويصفها كل من (Hall & Jones.17) بأنها عبارة عن مهارات مركبة Copetent Skills يجب أن تظهر بوضوح من المتعلم وتتخذ أساساً لتقدير تعلم الطالب.

ويشير كل من طعيمة وغريب (١٨) ١٩٨٦ إلى الفرق بين الكفاءة والكفاية ، فتمثل الأولى أعلى درجة من الأداء في عمل ما ، بينما الثانية تمثل الحد الأدنى الذي ينبغي توفره في شيء ما كشرط لقبوله .

ويرى رشدي طعيمة (١٩٩٩) أنها مجموع من الاتجاهات وأشكال الفهم و المهارات التي من شأنها أن تيسر للعملية التعليمية تحقيق أهدافها العقلية و الوجدانية والنفس حركية .

ومن التعريفات الحديثة في هذا المجال تعريف زين الدين (٢٠٠٥) إذ يرى أنها تتضمن شكلين ، الكامن منها والظاهر، فالكفاية في شكلها الكامن تعبر عن مفهوم Concept وبالتالي فهي تعبر عن إمكانية القيام بالعمل نتيجة الإلمام بالمهارات والمعارف والمفاهيم والاتجاهات التي تؤهل للقيام بهذا العمل ، بينما في شكلها الظاهر تعبر عن عملية Process ، وبالتالي الأداء الفعلي للعمل .

مما سبق يمكن للباحث الخروج بالتعريف الإجرائي التالي : الكفاية Competency هي عبارة تصف الأداء المتوقع من المعلم Expected Performance والذي يعكس مجموعة الأفكار و المهارات والاتجاهات والتي تعتبر شرطاً لنجاح عملية التعليم - التعلم ، وعندما يؤديها المعلم بآتقان تصبح كفاءة Efficiency والتي تظهر من خلال الأداء الفعلي Actual Performance للمعلم أثناء الموقف التعليمي.

• الإطار النظري للدراسة :

١ - المتطلبات التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة :

إن درجة الذكاء على الرغم من أهميتها وقدرتها على التنبؤ بالأداء المستقبلي للطفل المعوق ، إلا أنها ليست العامل الوحيد الذي يقرر قدرة الفرد على العيش في مجتمعه ، ويزداد الدور التربوي أهمية على اعتبار أن درجة الذكاء تتغير بفعل التربية والتدريب ، إذ تؤكد أدبيات التربية أن ما يزيد على ٩٠% من الأفراد يكتسبون الكفاءة العقلية اللازمة للحياة والدراسة والعمل عن طريق عمليات التعلم المنظمة والمخططة بالمدرسة .

وإذا كان الشخص المعوق يعاني من عجز في السلوك التكيفي فإن ذلك ناتج من مجموع ما يلي : درجة الإعاقة + اتجاهات الآخرين نحو المعاق + عجز الدور التربوي ، ذلك أن المعوقين يعانون من مشكلات التمييز والتحيز التي تعاني منه الأقليات في المجتمع ، وبعض الناس ينظرون إلى المعوقين بوصفهم مجموعة يجب الخوف منها وبالتالي عزلها اجتماعياً .

وتنادي بعض الآراء التربوية بضرورة التحويل الإنساني لفئة المعاقين من طاقة سلبية مستهلكة إلى طاقة بشرية زاخرة بالعمل والحيوية إذا ما أتيحت لها الظروف المناسبة وتوافرت لها الإمكانيات الكاملة .

وإذا كانت فئة المعاقين تتميز بالسلب عن الأسوياء ، فنجد فئة أخرى تتميز بالتفوق والموهبة فنراهم متفوقون على أقرانهم في مجال أو أكثر من المجالات التي ترتبط بالنشاط الإنساني ، وهؤلاء أيضاً في حاجة ماسة إلى الرعاية وتوظيف كل الإمكانيات لاستثمار عقولهم الفائقة ، لأن التقدم الحقيقي لا يكمن في استيراد التكنولوجيا والمعرفة من الدول المتقدمة ، وإنما يكمن في تنمية واستثمار العقول الفائقة لدى الموهوب ، وتحقيق أقصى استفادة منه حتى نرقى إلى مصاف الدول الكبرى .

ويعد تحديد المتطلبات التربوية للفئات الخاصة (المعاقون - الموهوبون) هو البداية الحقيقية لأي برنامج تربوي يعمل على معالجة المشكلات المعرفية والنفسية والاجتماعية على المستويين الفردي والجماعي لدى جماعة المعاقين ، أو تقديم برامج إثرائية لفئة الموهبين تلاقي ما لديهم من قدرات فائقة .

وقد قام الباحث بوضع قائمة بالمتطلبات التربوية اللازمة لكل فئة من هذه الفئات الخاصة ، لتكون مصدراً رئيسياً من مصادر اشتقاق الكفايات التربوية اللازمة لمعلمي الدراسات الاجتماعية للفئات التي تستلزم تربية خاصة .

تم وضع تلك القائمة من عدة مصادر وتظهر فيما يلي :

١ - الإطلاع على عدد من المراجع والدراسات المتخصصة في خصائص ومطالب نمو كل فئة من الفئات الخاصة (المعاقون - الموهوبون) .

٢ - المقابلات مع المتخصصين المعنيين بالتربية الخاصة من العلماء والأخصائيين النفسيين ، والموجهين والمعلمين لمناهج الدراسات الاجتماعية بمدارس التربية الخاصة .

٣ - خبرة الباحث في مجال الإشراف على برامج التربية الخاصة .

٢ - **المتطلبات التربوية للفئات الخاصة من المتعلمين (المعاقون - الموهوبون) :**

أولاً : المتطلبات التربوية للمعاقين عقلياً .

ثانياً : المتطلبات التربوية للمعاقين بصرياً .

ثالثاً : المتطلبات التربوية للمعاقين سمعياً .

رابعاً : المتطلبات التربوية للموهوبين .

٣ - **الكفايات التربوية اللازمة لمعلم الدراسات الاجتماعية للفئات الخاصة**

١-٢ - **مصادر اشتقاق الكفايات :**

تعددت الآراء حول مصادر اشتقاق الكفايات وجملة الآراء المطروحة في حقل البحث التربوي تعد مقاربة ويشير البحث الحالي إلى أهمها وأكثرها شيوعاً فيشير (Houston, 21) إلى عدة أساليب لتحديد الكفايات وهي :

- ١ - ترجمة محتوى المقررات الدراسية إلى كفايات ينبغي توافرها لدى المعلم الذي يقوم بمسؤولية التدريس .
- ٢ - تحليل المهمة Task Analysis ويقصد به الوصف الدقيق لأدوار المعلم ثم ترجمة هذا الوصف إلى كفايات يتدرب عليها .
- ٣ - دراسة احتياجات التلاميذ وقيمهم وطموحاتهم وترجمة ذلك إلى كفايات يجب توافرها لدى المعلم الذي يتصل بهم .
- ٤ - تقدير الاحتياجات Needs Assessment ويقصد بها دراسة المجتمع المحيط بالمدرسة لمعرفة متطلباته وتحديد المهارات اللازم توافرها عند المتخرجين من المدرسة لأداء وظائفهم في المجتمع ثم ترجمة ذلك إلى كفايات ينبغي توافرها عند معلمي المدارس .
- ٥ - التصور النظري لمهمة التدريس والتحليل المنطقي لأبعاد هذه المهمة ، وهنا يبدأ الباحث بوضع مجموعة من الافتراضات حول مهنة التدريس وما ينبغي أن يكون عليه المعلم ومن ذلك يحدد الكفايات المناسبة .
- ٦ - تصنيف المجالات المتشابهة معاً ثم أخذ المشترك بينها وترجمته إلى كفايات . ويرى كل من (Okky & Broun, 22) أن أساليب تحديد الكفايات أربعة هي :

- أ - استطلاع رأي الأطراف المعنية من معلمين وموجهين وأساتذة التخصص في كليات إعداد المعلمين وسؤالهم عن المهارات التي يجب توافرها لدى المعلم .
- ب - الاعتماد على قوائم سابقة حددت الكفايات التربوية اللازمة للمعلم .
- ج - ملاحظة أداء معلم ذي خبرة في موقع العمل واشتقاق المهارات اللازمة للمعلمين حتى يكونوا مثله .
- د - تحليل عملية التدريس ، وذلك بأن يحلل الباحث بعناية ما يتوفر في الجو التعليمي من ظروف نفسية تيسر للتعلم أن يحدث .

وقد استند الباحث إلى العديد من الدراسات التي عكست جهود الباحثين في مجال التربية الخاصة سواء للمعاقين أو الموهوبين ، فقد اهتمت بعض الدراسات باشتقاق قوائم الكفايات للمعاقين من الصم من خلال استطلاع رأي من معلمي الطلاب الصم ، أو استطلاع رأي أساتذة وطلاب كلية الصم وتشير إلى ذلك دراسات كل من (Maxon et al 1993, 23) ودراسة (Lang Harry 1993, 24) ودراسة (Hasing Min 1995, 25) وفي مجال الإعاقة البصرية نجد دراسة الديب (٢٠٠٢: ٢٦) التي تناولت الصعوبات التي يواجهها معلمو الدراسات الاجتماعية بمدارس الثورة ، ونجحت دراسة (Ungar, 27) في رفع كفاءة الأطفال ذوي الإعاقات البصرية وتنميتها فيما يتعلق بتقدير المسافات والأبعاد من خلال التدريب

المستمر ، وتناولت دراسة (Eriksson, 28) المشكلات الخاصة بالاتصال البصري وأوصت الدراسة بأهمية توظيف الصور والخرائط البارزة في عملية التدريس كذلك بينت أهمية نظريات الإدراك واللمس .

أما دراسة (Jonson, 29) فقد هدفت إلى التعرف على قدرات الطلاب المكفوفين على الحركة في أماكن معينة باستخدام خرائط المكفوفين .

أما في مجال الإعاقة العقلية فنجد دراسة نبيل سلمان (٢٠٠٤، ٣٠) التي أوضحت ما لدى المتخلفين عقلياً من ضعف الدافعية والتردد وعدم المشاركة والإكتئاب ونادت بضرورة الاتصال بأسر المعاقين وإرشادهم لتخفيف مشاعر الصدمة إزاء وجود طفل معاق لديهما إلى جانب زيادة وعيهم بأساليب رعاية المعاق عقلياً ، ويورد لنا غسان أبو فخر (٣١) دراسة كيرك وجونسون السوسيومترية حول عينة بلغ عددها ٦٨٩ طفلاً مصاباً بالإعاقة العقلية وتثبتت الدراسة أن الأطفال المعوقين عقلياً يعانون من العزلة ، وهم في أمس الحاجة إلى شعور الثقة بالذات ذلك الإحساس الناتج عن تكرار مرات الإخفاق مما يستلزم مراعاة ذلك في البرامج التربوية المقدمة لهم في ضوء متطلباتهم التربوية .

وفي مجال تربية المتميزين والموهوبين نجد اهتماماً واضحاً لتهيئة كل الظروف والإمكانات التي تهيئ بيئة تعليمية تلائم قدرات وذكاء هؤلاء الفئة من الموهوبين ، وتمثل ذلك الاهتمام في عدد من النماذج التي يشير إليها الباحث فيما يلي :

نموذج المصفوفات الإثرائي The Enrichment Matrix Model : صمم إبراهيم ذلك النموذج ليلائم الذين يظهرون علامات مبكرة تدل على تميزهم في المستقبل .

نموذج بناء منهاج مختلف للمتميزين (الشبكة) : The Grid : Amodel
construct Differentiated For The Gifted والشبكة (The Grid) هي نموذج يسهل مهمة مطوري المناهج في تطوير منهاج شاملة مترابطة وموحدة تقود نحو تدريس وتعليم المتميزين ، والهدف الرئيسي من هذا المنهاج المختلف هو إدراك خصائص المتميزين ، وتزويدهم بمعززات أو ممارسات عملية لهذه الخصائص ، ومن ثم توسيعها إلى مستويات تطويرية أعلى .

نموذج بيردو للمرحلة الثانوية لليافعين المتميزين والموهوبين : The Purdue Secondary Model For Gifted And Talented يعتمد هذا النموذج في جوهره على المنهج الانتقائي لتعليم المتميزين ، والذي يطبق

أفضل صور للإسراع والإثراء لمختلف حاجات المتميزين والموهوبين وذوي القدرات العالية في المرحلة الثانوية ، ويعتبر هذا النموذج نموذجاً شاملاً يعمل على إظهار الطلاب لقدراتهم ومواهبهم في نطاق واسع من المراجع والمجالات المختلفة مثل مجال العلوم ومجال الرياضيات ومجال الدراسات الاجتماعية .

ويشير الكتاب العالمي لدائرة المعارف المتعددة (٣٢) إلى أن العديد من الدول تقدم بمدارسها برامج لتشجيع المتفوقين لتطوير مستواهم التحصيلي في الفصول الدراسية المعتادة ، على سبيل المثال يتم تزويد المعلم بكتب للتعليم والتدريس الفردي لمساعدة الطالب على التعميق في فحص المعلومات التي توصلوا إليها ، وتسمح بعض المدارس بنقل الطلاب المتفوقين لصف دراسي أعلى بسرعة ، كما توجد مدارس أخرى ترتب أنشطة أكاديمية خاصة بالطلاب المتفوقين خارج الصف الدراسي وذلك تحت إشراف متخصص في المادة .

وفي ذلك الصدد نجد بعض الدراسات العربية التي اهتمت بتعليم الموهوبين مثل دراسات (حسن شحاتة ، ١٩٩٣، ٣٣) التي هدفت إلى حصر التنظيمات المنهجية التي يرى المتخصصون التربويون أنها تصلح للطلاب المتفوقين وقامت دراسة (يسرية محمود ، ١٩٩٧، ٣٤) برصد الاتجاهات العالمية المعاصرة في تعليم الموهوبين .

وقدمت لجنة التفوق والموهبة (٣٥) بالمؤتمر القومي الأول للتربية الخاصة عام ١٩٩٥ تصوراً مقترحاً لرعاية التفوق والموهبة رعاية شاملة تقوم على أساس إثراء المنهج الدراسي المتوافر الآن في إطار ظروف المجتمع ، وتكون المدرسة العادية بكل ملامحها (مع بعض التدخل) هي بداية التطبيق في الصفين الرابع والخامس الابتدائي ، ثم المرحلة الإعدادية .

ويتضمن التصور المقترح عدة جوانب أهمها :

- ١- اكتشاف ذوي المواهب الخاصة وتقديم خدمات تعليمية لهم واستخدام أساليب تعليم مناسبة لهم ، وتنمية قدراتهم ومهاراتهم في التعلم الذاتي والتفكير التحليلي والإبداعي .
- ٢- التعرف على المتفوقين وذلك من خلال تطبيق أكثر من محكين من المحكات (اختبارات الاتجاهات والإبداع ، الجوانب العلمية أو الفنية تقارير المعلمين ، تقارير أولياء الأمور) .
- ٣- تبني استراتيجيات تدريسية تعتمد على التعليم الذاتي والاكتشاف وحل المشكلات والتجريب ، وتوفير الوسائل التكنولوجية والأنشطة التي تهدف إلى تنمية القدرات المتميزة لدى الطلاب .

٤ - الاهتمام بالتقويم المستمر واستخدام الأسئلة الاستكشافية وتشجيع التقويم الذاتي .

وأوصت اللجنة بضرورة اختيار معلمين مؤهلين بمواصفات تناسب المتفوق وأوصت كذلك بضرورة الربط بين المدرسة والبيئة .

و عرضت دراسة كمال حسني (٢٠٠٠، ٣٦) لبعض التجارب العالمية الخاصة بتعليم الأطفال الموهوبين مثل التجربة الأمريكية المتمثلة في مدرسة مارين Marin School For Gifted Education ، والتجربة الأسترالية التي تمثلت في برنامج الطلاب ذوي العقلية العالية (SHIP) Students With Hight Intellectual. والتجربة البريطانية و التي تمثلت في مدرسة بيلين لتعلم المتفوقين Belin School For Gifted Education . وأسفرت تلك التجارب العالمية عن عدد من التوصيات الهامة مثل :

- 7 تهيئة البيئة المناسبة التي تشجع على الامتياز و التفوق .
- 7 توفير مناهج تدريسية تشجع على النمو السريع .
- 7 توفير هيئة تدريس متحمسة و قادرة .
- 7 توفير الموارد التعليمية لتنمية القدرات الفريدة لدى الموهوب .
- 7 التركيز على استراتيجيات التعليم لزيادة نواتج التعليم .

وقدم محمد المفتي (٢٠٠٠، ٣٧) ورقة عمل حول إعداد معلم الموهوبين التي أوضح فيها واجبات ومسؤوليات معلم الموهوبين ، وفي ضوء تلك الواجبات والمسؤوليات تم طرح مجموعة من البدائل لإعداد معلم الموهوبين وهي :

- ١ - البديل الأول : تحديد الكفايات التدريسية التي ينبغي توافرها لمعلم هذه الفئة المتميزة ، وإعداد برنامج على أساس الكفايات لإعداد هذا المعلم .
- ٢ - البديل الثاني : إعداد المعلم بنظم و برامج الإعداد الحالية ، ثم إلحاقه بدراسة خاصة عن الموهوبين في كليات التربية .
- ٣ - البديل الثالث : الإعداد في كليات التربية ضمن شعبة التربية الخاصة ببرامج خاصة لتعليم الموهوبين .
- ٤ - البديل الرابع : تدريب الفئات الممتازة من المعلمين الحاليين عن طريق برامج مكثفة أعدت خصيصاً لتعليم الموهوبين .

٢-٢- إعداد المعلم القائم على الكفايات :

لعل البداية الصحيحة في إعداد معلم التلاميذ العاديين أو غير العاديين Exceptional هي إعداده على أساس برنامج قائم على عدد الكفايات اللازمة حتى نضمن أقصى نجاح للعملية التعليمية في تحقيق الأهداف التربوية ومما يؤكد أهمية إعداد المعلم في ضوء برنامج قائم على الكفايات عدداً من المنطلقات Assumptions لعل أهمها :

7 الاتجاه نحو تحويل نظريات التعلم إلى كفايات تعليمية يظهر أثرها في أداء المعلم بعد تخرجه

7 الاتجاه نحو اعتبار التعلم منظومة كلية تحتوي بداخلها على أنظمة فرعية تتصل ببعضها البعض في حركة تفاعلية مستمرة تبدأ بالمدخلات Inputs ثم العمليات Processes ثم المخرجات Out Puts والتي تمثل ناتج عمليات التعلم.

7 يصبح الهدف من إعداد المعلم القائم على الكفايات هو تطوير المعلم مائة وطريقة تساعده على مواكبة التطور التكنولوجي في مجال التعلم

7 لم يعد المعيار الدقيق للحكم على المعلم هو ما يمتلكه من معارف ومعلومات بل و القدرة على تطبيق ما يعرفه من خلال أداء تدريسي مناسب قادر على تحقيق ناتج التعلم وهو مجموعة الأهداف المخطط لها والتي تظهر في تغيير مستويات التلاميذ .

ويصبح من المسلمات التربوية أنه بقدر تمكن المعلم من الكفايات بقدر ما يكون نجاحه في أدائه التدريس ومن ثم تقديم موقف تعليمي ناجح .

إلا أنه توجد بعض الدراسات التي تبين أن مجال التربية الخاصة لا يزال دون المستوى المطلوب إذ تثبت دراسة عير سعد (٣٨، ١٩٩٧) عن قصور واضح في فهم أبعاد فلسفة التربية الخاصة من جانب المعلمين وعدم وضوح مفاهيم وأبعاد التربية الخاصة لديهم ، وتشير الدراسة إلى أن اختيار معلمي التربية الخاصة يكون من حملة المؤهلات المتوسطة وغير المتخصصين وبالتالي يؤدي إلى عدم امتلاك المعلم للكفايات المطلوبة .

٢-٣ أدوار معلم الدراسات الاجتماعية في ميدان التربية الخاصة :

إن طبيعة التغير المستمر في كافة المجالات الحياتية يلقي بمسؤولية مضاعفة على المعلمين ، إذ يجب عليهم أن يعيدوا النظر في محتوى المادة التي يقومون بتدريسها ، مع توظيف كافة الإمكانيات التقنية لتفعيل عمليات التعلم وتحقيق الأهداف.

ومن هنا ينبغي ألا يقتصر اهتمام التدريس على العمليات العقلية وإنما يضع في اعتباره كذلك الاحتياجات النفسية للتلاميذ ، ولعل الوفاء بمتطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة يؤكد على إقدار المتعلمين على الاستفادة من الإمكانيات الفعلية لديهم بطريقة فاعلة ، وخلق جو عاطفي وديمقراطي لغير الكثير من مشاعر النقص والخوف لدى المعاقين أو مشاعر الملل لدى الموهوبين وتوقد ملكات الإبداع لديهم .

ومن هنا يتعين على معلم الدراسات الاجتماعية ، أن يقوم بدوره الفعلي في سد أوجه النقص التي يراها تعوق تحقيق الأهداف من خلال خبراته وقناعاته بمدى أهمية دوره كمعلم وشريك لنجاح الموقف التعليمي وتؤكد Eman El (Naggar1999,39) في دراستها على أهمية دور المعلم في إحداث تعديلات بالمنهج Modifications لتلائم ذوي الاحتياجات الخاصة - فليكن هدفنا الرئيسي أن نخصص للمتعلم - المستحق للتربية الخاصة ما يناسبه عن طريق عمليات التعديل والإثراء ليناسب تلك الفئة سعياً لتأكيد تحقيق الأهداف التربوية اللازمة لهم .

وأكدت دراسة (Levine ،٤٠، ١٩٩٧) أن أساليب التدريس التي يستخدمها المعلم المبتكر تتميز بإثارة دافعية التلاميذ وتساؤلاتهم ، بما يكون له مردوده التربوي في تنمية مهارات التفكير العليا لدى المتعلم .

كما أكدت دراسة كل من (Bisset ١٩٩٦:٤١) والشيخ (١٩٩٨:٤٢) إمكانية تنمية التفكير الابتكاري لدى التلاميذ من خلال استراتيجيات التدريس المتمثلة في الاستقصاء وحل المشكلات ودورة التعلم .

وأوصت سميرة أبو زيد (١٩٩٤) في تصورها المقترح لقسم التربية الخاصة بجامعة حلوان (٤٣) بأهمية تعليم وتأهيل معلمي التربية الخاصة .

ويؤكد (Mitchel 1994,44) أنه يجب أن يتضمن برنامج إعداد معلم التربية الخاصة لفئة الموهوبين عدة معايير منها :

- 7 تدريب طلاب كليات إعداد المعلمين للمتفوقين على استخدام استراتيجيات تدريسية حديثة مثل التدريس بالفريق والتعلم التعاوني .
- 7 ابتكار إطارات عمل للمناهج لا تركز فقط على المهارات الأساسية بل تتعداها وفقاً لقدرات كل طالب .
- 7 ويجب على معلم الدراسات الاجتماعية عند التخطيط للتدريس لفئة الموهوبين إثارة الدافعية للتعلم وتوجيهها نحو إنجاز المهام المدرسية المرتبطة بحاجات الطلاب للتعلم وذلك من خلال :
- 7 إقامة بيئة تعليمية تتسم بالحرية والتعاون .
- 7 جعل المادة التعليمية مشوقة باستخدام مداخل تدريسية مناسبة .
- 7 التنويع في عرض المادة العلمية رأسياً وأفقياً .
- 7 استخدام التكنولوجيا لإتقان التعلم .
- 7 التنويع بين التعليم الجماعي والتعلم الفردي .

وينبغي على المعلم أن يكون ملماً بأهداف رعاية الموهوبين وكيفية الوفاء بمتطلباتهم ، والتمكن من التقاط الأفكار والآراء المبتكرة الصادرة من الموهوبين ومناقشتها ، والعمل الدائم على استشارة فكر وعقل المتفوق ، ولعل القضايا الجدلية من خلال تدريس التاريخ والمشكلات المتعلقة بالجغرافيا تعتبر مجالا خصباً للبحث والتقصي وإبداء الرأي وتنمية مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبداعي . وعلى صعيد أهمية دور معلم الدراسات الاجتماعية في تعليم ذوي الإعاقات يؤكد كل من (Lang & Conner1993,45) بأن يصبح المعلم هو الشخص القادر على تعزيز ومساندة الطفل المعوق لكي ينمو نمواً سليماً .

ويوصي (Marchark1993,46) بأهمية استخدام أساليب التعزيز الإيجابي Positive Reinforcement مع أصحاب الإعاقة لتأكيد سلوك الاستجابة الصحيحة لديهم ، ويجب أن يضع المعلم في ذهنه أن المعاق في أمس الحاجة إلى الثقة بالنفس وأن المدح Praising يزيد من إحساسهم بتحقيق الذات Self-Esteem .

ولعل توظيف الخرائط البارزة وخرائط المفاهيم المصورة والمادة العلمية المسموعة أو المرئية والخرائط الزمنية تسهل من تدريس موضوعات الدراسات الاجتماعية ، والمعلم النشط هو الذي يستطيع تحديد نوع الوسيط المناسب لتفعيل مواقفه التعليمية مع تلاميذه .

من خلال العرض السابق تأتي أهمية تحديد الكفايات اللازمة لمعلم الدراسات الاجتماعية في مجال ذوي الفئات الخاصة (المعاقون - الموهوبون) إذ أن مناهج الدراسات الاجتماعية لن تؤدي أهدافها من تلقاء ذاتها فالأمر يحتاج امتلاك معلم الدراسات الاجتماعية لهذه الكفايات .

• إجراءات الدراسة :

١. إعداد أداة الدراسة (الاستبيان) :

يهدف الاستبيان إلى التعرف على آراء الخبراء والعاملين في مجال التربية الخاصة بشأن الأهمية النسبية للكفايات التدريسية اللازمة لمعلمي الدراسات الاجتماعية لفئات المعاقين (عقلياً - بصرياً - سمعياً) ، هذا إلى جانب فئة الموهوبين .

٢. مصادر إعداد الاستبيان حول قائمة الكفايات :

لتحديد قائمة الكفايات التدريسية استند الباحث على عدد من المصادر

وهي :

- 7 الدراسات السابقة في مجال معلم الفئات الخاصة (المعاقون - الموهوبون) .
- 7 إجراء تحليل معلمي ميداني للمهام Analysis Task بملاحظة أداء معلم الدراسات الاجتماعية لكل فئة خاصة من المعاقين والموهوبين .
- 7 قائمة المتطلبات التربوية لذوي الاحتياجات الخاصة من (المعاقين، الموهوبين).
- 7 إجراء عدد من المقابلات الفردية مع عدد من المتخصصين في التدريس للفئات الخاصة ، إلى جانب عدد من الأخصائيين النفسيين .

٣. تصنيف الكفايات :

- في ضوء نتائج العمليات السابقة قام الباحث بتصنيف الكفايات إلى مجموعات كما يلي :
- 7 الكفايات التربوية العامة لمعلم الدراسات الاجتماعية لذوي الإعاقة وتشمل (٤٣ كفاية) .
 - 7 الكفايات الخاصة لمعلم المعاقين عقلياً وتشمل ١٩ كفاية .
 - 7 الكفايات الخاصة لمعلم المعاقين بصرياً وتضم ٢٣ كفاية .
 - 7 الكفايات الخاصة لمعلم المعاقين سمعياً وتضم ٢٣ كفاية .
 - 7 الكفايات الخاصة لمعلم الموهوبين وتضم ٥٣ كفاية .

٤. الصورة المبدئية للاستبيان :

تم وضع مجموعة الكفايات التدريسية في خمسة مجموعات في صورة استطلاع رأي لإبداء الرأي حول أهمية كل كفاية . (مهمة جداً = ثلاث درجات مهمة = درجتان ، قليلة الأهمية = درجة) .

٥. صدق الاستبيان :

لتحديد مدى مناسبة الاستبيان وصدقه الظاهري Face Falidity قام الباحث بعرضه على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال التربية الخاصة وتدريس الاجتماعيات ، وفي ضوء آراء المحكمين تم إجراء تعديل في صياغة عدد من الكفايات ، وتم وضع الاستبيان في صورته النهائية .

٦. تطبيق أداة الدراسة :

تم تطبيق الاستبيان على عينة الدراسة المكونة من أعضاء هيئة التدريس والموجهون والمعلمون في مجال التربية الخاصة في جمهورية مصر العربية (محافظة القليوبية - الدقهلية) ، إلى جانب عدد من الأساتذة والموجهين والمعلمين بسلطنة عمان .

ويتضح من الجدول التالي عدد ونوعية أفراد العينة المستجيبة على استبيان كفايات المعلم للتربية الخاصة (معاقون وموهوبون) :

جدول رقم (١): بيانات عينة البحث

المجموع	عدد ونوعية المستجيبين			نوع الكفاية
	المعلمون	موجهو التربية الخاصة	أعضاء هيئة تدريس	
١٠٠	٦٤	٢١	١٥	عامة لذوي الإعاقات (سمعية - بصرية عقلية)
٥١	٢٨	٨	١٥	المعاقون عقلياً
٣٤	١٤	٥	١٥	المعاقون بصرياً
٤٥	٢٢	٨	١٥	المعاقون سمعياً
٥٠	٢٥	١٠	١٥	الموهوبون

٧. المعالجة الإحصائية :

تم تفرغ نتائج الاستبيان في خمسة جداول وذلك لحساب تكرارات الاستجابات والنسبة المئوية لكل كفاية وقد تم حساب الوزن النسبي لكل كفاية من الكفايات التربوية ، وقد استخدم الباحث الرزمة الإحصائية SPSS للوصول إلى النتائج الواردة بالجدول الخمسة .

٨. تحليل البيانات :

لما كان الهدف الأساسي من الدراسة هو تحديد الكفايات التربوية اللازمة لمعلمي التربية الخاصة (المعاقون - الموهوبون) ثم بيان الوزن النسبي لكل كفاية من الكفايات الخاصة بمعلمي التربية الخاصة وذلك للإجابة عن تساؤلات الدراسة رقم (٣-٤-٥-٦-٧) . تم حصر التكرارات التي تعبر عن اختيار أفراد العينة للمستويات أمام كل كفاية ثم حساب النسبة المئوية لهذه الاختيارات ثم حساب الوزن النسبي لكل كفاية ، ويتضح ذلك من الجداول (٢) ، (٣) ، (٤) ، (٥) ، (٦) :

فيما يتعلق بالجدول (٢) الخاص بالكفايات العامة لمعلمي ذوي الإعاقات (السمعية - العقلية - البصرية) نقف على مايلي :

٧ أولاً : تشير نتائج المعالجة الإحصائية إلى إجماع أفراد العينة ونسبة ١٠٠% على الأهمية المطلقة لعدد من الكفايات والتي تتمثل في الأرقام : ٣-٢-١-٤-٥-٧-٨-٩-١٠-١١-١٣-١٤-١٥-١٦-١٧-١٩-٢٠-٢١-٢٢-٢٤-٢٥-٢٦-٢٨-٢٩-٣٠-٣١-٣٢-٣٥-٣٦-٣٨-٤٠ .

٧ ثانياً : كان هناك اتفاق يزيد عن نسبة ٩٥% على أهمية الكفايات التي تشير إليها الأرقام التالية : ١٢-١٨-٢٣-٣٤-٣٧-٣٩-٤١-٤٢ .

٧ ثالثاً: كان هناك اتفاق فيما بين ٩% و ٩٥% على أهمية الكفايات أرقام ٦، ٤٣ .

٧ رابعاً: كان هناك اتفاق بنسبة أقل من ٩٠% على كفايات رقم ٢٧-٣٣ .

العدد الأول .. يناير ٢٠٠٧ .. البحث الخامس

جدول رقم (٢) الأهمية النسبية للكفايات العامة لمعلم ذوي الاحتياجات الخاصة (المعاقون) (ن = ١٠٠)

الوزن النسبي	الأهمية النسبية	قليل الأهمية		هام		هام جداً		الكفايات
		النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	١
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٢
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٣
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٤
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٥
٩٢	٢.٧٦	١	١	٢٢	٢٢	٧٧	٧٧	٦
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٧
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٨
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٩
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	١٠
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	١١
٩٧.٦٦	٢.٩٣	-	-	٧	٧	٩٣	٩٣	١٢
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	١٣
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	١٤
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	١٥
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	١٦
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	١٧
٩٨.٩٣	٢.٩	-	-	٢	٢	٩٨	٩٨	١٨
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	١٩
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٢٠
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٢١
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٢٢
٩٩.٦٧	٢.٩٩	-	-	١	١	٩٩	٩٩	٢٣
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٢٤
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٢٥
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٢٦
٨٥	٢.٥٥	٦	٦	٣٣	٣٣	٦١	٦١	٢٧
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٢٨
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٢٩
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٣٠
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٣١
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٣٢
٨١	٢.٤٣	-	-	٣	٣	٩٧	٩٧	٣٣
٩٩.٦٧	٢.٩٩	-	-	١	١	٩٩	٩٩	٣٤
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٣٥
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٣٦
٩٩.٦٧	٢.٩٩	-	-	١	١	٩٩	٩٩	٣٧
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٣٨
٩٩.٩٧	٢.٩٩	-	-	١	١	٩٩	٩٩	٣٩
١٠٠	٣	-	-	-	-	١٠٠	١٠٠	٤٠
٩٧	٢.٩١	-	-	٩	٩	٩١	٩١	٤١
٩٧.٦٦	٢.٩٣	-	-	٣	٣	٩٣	٩٣	٤٢
٩٣.٣	٢.٨	-	-	٢٠	٢٠	٨٠	٨٠	٤٣

من ذلك يتبين لنا الأمور التالية :

7 صلاحية نسبة كبيرة من الكفايات وبأوزان نسبية عالية من خلال إجماع معظم أفراد العينة المختارة بالدراسة .

7 وصلت نسبة الاتفاق إلى أقل من ٩٠% على الكفايات رقم ٢٧ والتي تنص على (يوظف إمكانات مواقع الإنترنت والكمبيوتر التعليمي في العملية التعليمية) .

وتفسير ذلك يرجع لعاملين :

الأول : عدم توافر الإمكانيات اللازمة بمدارس التربية الخاصة لاستخدام الإنترنت والحاسوب في عمليات التدريس .

الثاني : هو عدم توافر هذه الكفاية لدى نسبة من المعلمين مما يقلل دافعيتهم نحو توظيف مثل تلك الإمكانيات الحديثة في الموقف التعليمي - التعليمي .

7 كما وصلت نسبة الاتفاق على الكفاية رقم ٣٣ بنسبة ٨١% وهي التي تنص على (يبسط بعض الأحداث التاريخية كمدخل للتدريس عن طريق الأفلام والصور) . ويرجع ذلك إلى عدم توافر الأفلام التي تتناسب ذوي الإعاقات (السمعية والعقلية) لأن مثل هذه الأفلام تحتاج إلى فريق عمل متخصص للتعامل مع القدرات الخاصة لهذه الفئات .

7 وتقتصر الدراسة الحالية درجات محكية حول مستوى أهمية الكفايات وذلك على النحو التالي :

كفايات شديدة الأهمية	٩٠:١٠٠%
كفايات هامة	٨٩% - ٨٠%
كفايات أقل أهمية	أقل من ٨٠%

وبتطبيق تلك المستويات المقترحة لدرجات المحك نجد عدد ٤١ كفاية بنسبة ٩٥.٣٥% للكفايات شديدة الأهمية ، أما مرتبة الكفايات الهامة فنجد ذلك في كفايتين بنسبة ٤.٦٥% من ذلك نستنتج أهمية كفايات الجدول رقم (٢) وبنسب عالية تتناسب مع أهمية هذه الكفايات لمعلم التربية الخاصة (معاقون) .

وبنظرة تحليلية إلى الجدول رقم (٣) والخاص بذوي الإعاقة العقلية نجد مايلي :

7 أولاً : تشير المعالجة الإحصائية إلى إجماع معظم أفراد العينة وبنسبة ١٠٠% على الأهمية المطلقة على عدد من الكفايات تشير إليها الأرقام التالية : ١-٤-٥-٨-٩-١٠-١١-١٢-١٣-١٤-١٧-١٨-١٩ .

7 ثانياً : كان هناك اتفاق بنسبة أعلى من ٩٠% على أهمية الكفايات بأرقام ٢-٣-٦-٧-١٠-١٥-١٦ .

جدول رقم (٣): كفايات خاصة لمعلم ذوي الإعاقة العقلية (ن = ٥١)

الكفايات	هام جداً		هام		قليل الأهمية		الأهمية النسبية	الوزن النسبي
	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد		
١	١٠٠	٥١	-	-	-	-	٣	١٠٠
٢	٩٠	٤٦	٩.٨	٥	-	-	٢.٩	٩٦.٧٣
٣	٩٢.٢	٤٧	٧.٨	٤	-	-	٢.٩٢	٩٧.٣٩
٤	١٠٠	٥١	-	-	-	-	٣	١٠٠
٥	١٠٠	٥١	-	-	-	-	٣	١٠٠
٦	٩٨	٥٠	٢	١	-	-	٢.٩٨	٩٩.٣٥
٧	٩٦.١	٤٩	٣.٩	٢	-	-	٢.٩٦	٩٨.٦٩
٨	١٠٠	٥١	-	-	-	-	٣	١٠٠
٩	١٠٠	٥١	-	-	-	-	٣	١٠٠
١٠	٩٠	٤٦	٤	٢	-	-	٢.٨٨	٩٦.٠٨
١١	١٠٠	٥١	-	-	-	-	٣	١٠٠
١٢	١٠٠	٥١	-	-	-	-	٣	١٠٠
١٣	١٠٠	٥١	-	-	-	-	٣	١٠٠
١٤	١٠٠	٥١	-	-	-	-	٣	١٠٠
١٥	٧٤.٥	٣٨	٢١.٦	١١	٣.٩	٢	٢.٧١	٩٠.٢
١٦	٩٨	٥٠	٢	١	-	-	٢.٩٨	٩٩.٣٥
١٧	١٠٠	٥١	-	-	-	-	٣	١٠٠
١٨	١٠٠	٥١	-	-	-	-	٣	١٠٠
١٩	١٠٠	٥١	-	-	-	-	٣	١٠٠

7 ثالثاً : كانت أقل نسب الاتفاق ٩٠.٢% وهي الكفاية التي تنص على (يوظف الأفلام التعليمية التي تسهم في اكتساب المعاق سلوكيات إيجابية تجاه البيئة) ويرجع ذلك إلى صعوبة إنتاج أفلام تعليمية خاصة بفئة الإعاقة العقلية .

7 وبتطبيق درجات المحك المقترحة نجد نسبة ٩٠:١٠٠% (للكفايات شديدة الأهمية) وصل عددها إلى ١٢ كفاية بنسبة ٦٣% ، ووصل عدد الكفايات الهامة إلى ستة كفايات بنسبة ٣١.٥٧% ، ووصل عدد الكفايات الأقل أهمية إلى كفاية واحدة بنسبة ٥.٥٦% والجدول بمجمله يشير إلى ارتفاع مستوى الكفايات وصلاحياتها في مجال التربية الخاصة لذوي الإعاقة العقلية .

وبدراسة الجدول رقم (٤) والخاص بجمل الكفايات الخاصة بالمعاقين بصرياً نجد ما يلي :

7 أولاً : كان هناك اتفاق بنسبة ١٠٠% على عدد من الكفايات التي تتمثل في أرقام ١-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-١٢-١٣-١٤-١٧-١٨-١٩ .

7 ثانياً : كان هناك اتفاق بنسبة مئوية تزيد على ٩٠% على الكفايات بأرقام ٩-١٠-١١-١٥-١٦-٢٠-٢١-٢٢-٢٣ .

جدول رقم (٤): كفايات خاصة لمعلم ذوي الإعاقة البصرية (ن = ٣٤)

الوزن النسبي	الأهمية النسبية	قليل الأهمية		هام		هام جداً		الكفايات
		النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	
١٠٠	٣					١٠٠	٣٤	١
١٠٠	٣					١٠٠	٣٤	٢
١٠٠	٣					١٠٠	٣٤	٣
١٠٠	٣					١٠٠	٣٤	٤
١٠٠	٣					١٠٠	٣٤	٥
١٠٠	٣					١٠٠	٣٤	٦
١٠٠	٣					١٠٠	٣٤	٧
١٠٠	٣					١٠٠	٣٤	٨
٩٢.١٦	٢.٧٦	٢.٩	١	١٧.٦	٦	٧٩.٤	٢٧	٩
٩٠.٢	٢.٧١	٢.٩	١	٢٣.٥	٨	٧٣.٥	٢٥	١٠
٩٦.٠٨	٢.٨٨	٢.٩	١	٥.٩	٢	٩١.٢	٣١	١١
١٠٠	٣					١٠٠	٣٤	١٢
١٠٠	٣					١٠٠	٣٤	١٣
١٠٠	٣					١٠٠	٣٤	١٤
٩٥.١	٢.٨٥	٢.٩	١	٨.٨	٣	٨٨.٢	٣٠	١٥
٩٣.١٤	٢.٧٩	-	-	٢٠.٦	٧	٧٩.٤	٢٧	١٦
١٠٠	٣					١٠٠	٣٤	١٧
١٠٠	٣					١٠٠	٣٤	١٨
١٠٠	٣					١٠٠	٣٤	١٩
٩٨.٠٤	٢.٩٤	-	-	٥.٩	٢	٩٤.١	٣٢	٢٠
٩٦.٠٨	٢.٨٨	-	-	١١.٨	٤	٨٨.٢	٣٠	٢١
٩٨.٠٤	٢.٩٤	-	-	٥.٩	٢	٩٤.١	٣٢	٢٢
٩٥.١	٢.٨٥	-	-	١٤.٧٠	٥	٨٥.٢٩	٢٩	٢٣

٧ ثالثاً : وبقياس تلك النتائج بدرجات المحك نجد أن نسب الاتفاق بنسبة ١٠٠:٩٠% تمثل كل الكفايات في القائمة و عددها ٢٣ كفاية.

وعلى ذلك نجد أن نسبة الاتفاق على كفايات المحور وصلت إلى درجات أهمية كبيرة من أفراد العينة مما يشير إلى أهميتها في برامج تعليم المعاقين بصرياً .
وبالنظر إلى الجدول رقم (٥) والخاص بجملة الكفايات الخاصة بالمعاقين سمعياً نجد ما يلي :

٧ أولاً : وصلت نسبة الاتفاق ١٠٠% لعدد من الكفايات تتمثل في أرقام ١-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-١٠-١١-١٢-١٣-١٤-١٦-١٧-١٨-٢٠-٢١-٢٢.

٧ ثانياً : وصلت نسبة الاتفاق لأكثر من ٩٥% للكفاية رقم ١٥ والكفاية رقم ١٩.

جدول رقم (٥): كفايات خاصة لمعلم ذوي الإعاقة السمعية (ن = ٤٥)

الكفايات	هام جدا		هام		قليل الأهمية		الأهمية النسبية	الوزن النسبي
	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد		
١	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
٢	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
٣	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
٤	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
٥	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
٦	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
٧	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
٨	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
٩	٣٠	٦٦	١٠	٢٢.٢	٥	١١.١	٢.٥٦	٨٥.١٩
١٠	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
١١	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
١٢	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
١٣	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
١٤	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
١٥	٤٤	٩٧.٨	١	٢.٢	-	-	٢.٩٨	٩٩.٢٦
١٦	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
١٧	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
١٨	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
١٩	٤٤	٩٧.٨	١	٢.٢	-	-	٢.٩٨	٩٩.٢٦
٢٠	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
٢١	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
٢٢	٤٥	١٠٠	-	-	-	-	٣	١٠٠
٢٣	٣١	٦٨.٩	١١	٢٤.٤	٣	٦.٧	٢.٦٢	٨٧.٤١

٧ ثالثاً : كان أقل نسب الاتفاق حول كفايات هذا المحور الكفاية رقم ٩ بنسبة ٨٥.١٩% وتنص على (يعطي واجبات مدرسية وأنشطة تتناسب قدرات المعاق سمعياً) . وينطبق ذلك أيضاً على الكفاية رقم ٢٣ بنسبة ٨٧.٤١% والتي تنص على (يوظف وسائل الذاكرة الخارجية External Memory أثناء عرض الدرس مثل - الخرائط الدلالية - خرائط المفاهيم) . ويوضح الجدول تدني هاتين الكفائتين مقارنة بباقي الكفايات لهذا المحور ويرجع السبب في الكفاية رقم ٩ حيث أن معلم الصم لا يهتم بإعطاء واجب منزلي للتلميذ لاعتقاده بعدم مقدرة المعاق سمعياً على الاعتماد على نفسه ، أو أن البيئة المنزلية لاتتيح الفرصة المناسبة لممارسة أنشطة بعدية بالمنزل. أما توظيف وسائل الذاكرة الخارجية مثل خرائط المفاهيم والخرائط الدلالية فيرجع إلى عدم تدريب المعلمين على استراتيجيات التدريس الحديثة وفاقد الشيء لا يعطيه .

٧ رابعاً : بقياس نتائج الجدول بدرجات المحك نجد أن نسبة الاتفاق بنسبة ١٠٠:٩٠% تمثلت في عدد ٢١ كفاية بنسبة ٩١.٣٠% ، أما نسبة الاتفاق التي تقل عن ٩٠% والتي نعتبرها كفايات هامة فقد ظهرت في كفايتين وذلك بنسبة ٨.٧٠% .

وبذلك يتضح أن معظم كفايات هذا المحور قد وصلت إلى درجة عالية من الأهمية.

وبالنسبة إلى الجدول (٦) الخاص بالموهوبين والذي يشتمل على عدد ٥٣ كفاية نجد المؤشرات التالية :

٧ أولاً : ظهرت نسبة الاتفاق بنسبة ١٠٠% إلى الكفايات أرقام ١-٤-٥-٦-٧-٨-٩-١١-١٢-١٤-١٥-١٦-١٧-١٩-٢٢-٢٤-٢٥-٢٩-٣٠-٣١-٣٢-٣٣-٣٥-٣٦-٣٨-٣٩-٤٠-٤١-٤٤-٤٥-٤٦-٤٧-٤٨-٤٩-٥٠-٥١-٥٣ .

٧ ثانياً : ظهرت نسبة الاتفاق وينسب تزيد عن ٩٠% إلى الكفايات بأرقام ٢-٣-١٠-١٣-١٨-٢٠-٢١-٢٣-٢٦-٢٧-٢٨-٣٤-٣٧-٤٢-٤٣-٥٢ .

٧ ثالثاً : وبقياس نتائج الجدول بدرجات المحك المقترحة نجد أن نسب الاتفاق بنسبة ١٠٠:٩٠% تغطي كل كفايات هذا المحور.

٧ كذلك نسبة اتفاق تصل إلى أكثر من ٩٠% لعدد ١٦ كفاية بنسبة ٣٠.١٨% ولا توجد نسبة أقل من ٩٠% مما يشير إلى حصول كفايات هذا المحور إلى نسب اتفاق عالية تتراوح ما بين مفاتيح مطلقة (شديدة الأهمية) وكفايات هامة.

• تضمينات ومقترحات تربوية :

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة نجد تأكيداً على الأهمية القصوى لمعظم الكفايات المقترحة في محاورها المختلفة سواء معلم المعاقين بصفة عامة (٩ كفاية) أو كفايات معلم المعاقين عقلياً (٢٣ كفاية) وكفايات معلم المعاقين بصرياً (٢٣ كفاية) وكفايات معلم المعاقين سمعياً (٢٣ كفاية) هذا بجانب الأهمية القصوى لمجموعة كفايات الموهوبين (٥٣ كفاية) .

وبناءً على ما سبق نصل إلى مجموعة التضمينات التالية :

تستحث هذه الدراسة مراكز البحث التربوي والمهتمين بالتربية الخاصة (المعاقون - الموهوبون) إلى الاسترشاد بهذه الكفايات ضمن برامج تأهيل المعلمين بمدارس التربية الخاصة .

جدول رقم (٦): كلمات لمعلم ذوي الاحتياجات الخاصة من الموهوبين (ن = ٥٠)

الوزن النسبي	الأهمية النسبية	قليل الأهمية		هام		هام جدا		الكفايات
		النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	١
٩٦	٢.٨٨	-	-	١٢	٦	٨٨	٤٤	٢
٩٥.٣٣	٢.٨٦	٤	٢	٦	٣	٩٠	٤٥	٣
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٤
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٥
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٦
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٧
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٨
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٩
٩٩.٣٣	٢.٩٨	-	-	٢	١	٩٨	٤٩	١٠
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	١١
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	١٢
٩٨	٢.٩٤	٢	١	٢	١	٩٦	٤٨	١٣
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	١٤
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	١٥
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	١٦
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	١٧
٩٦.٦٧	٢.٩			١٠	٥	٩٠	٤٥	١٨
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	١٩
٩٨.٦٧	٢.٩٦	٢	١			٩٨	٤٩	٢٠
٩٩.٣٣	٢.٩٨			٢	١	٩٨	٤٩	٢١
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٢٢
٩٨	٢.٩٤	-	-	٦	٣	٩٤	٤٧	٢٣
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٢٤
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٢٥
٩٠.٦٧	٢.٧٢			٢٨	١٤	٧٢	٣٦	٢٦
٩٦.٦٧	٢.٩			١٠	٥	٩٠	٤٥	٢٧
٩٦.٦٧	٢.٩			١٠	٥	٩٠	٤٥	٢٨
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٢٩
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٣٠
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٣١
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٣٢
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٣٣
٩٧.٣٣	٢.٩٢			٨	٤	٩٢	٤٦	٣٤
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٣٥
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٣٦
٩٩.٣٣	٢.٩٨			٢	١	٩٨	٤٩	٣٧
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٣٨
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٣٩
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٤٠
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٤١
٩٠	٢.٧	٤	٢	٢٢	١١	٧٤	٣٧	٤٢
٩٩.٣٣	٢.٩٨			٢	١	٩٨	٤٩	٤٣
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٤٤
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٤٥
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٤٦
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٤٧
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٤٨
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٤٩
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٥٠
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٥١
٩٦.٦٧	٢.٩			١٠	٥	٩٠	٤٥	٥٢
١٠٠	٣					١٠٠	٥٠	٥٣

إن العمل على تلبية المتطلبات التربوية باعتبارها ضرورة هامة ومؤشر لتطوير المواقف التعليمية بمدارس التربية الخاصة ، واعتبار تلك الكفايات سبيلاً لتحقيق تلك المتطلبات .

تؤكد الدراسة في ضوء آراء خبراء التربية من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية والموجهون والمعلمون بمجال التربية الخاصة على أهمية الكفايات الخاصة بكل فئة من فئات التربية الخاصة .

ينبغي توسيع النظر إلى معلم الغد بكليات التربية - المنوط بها تنفيذ برامج معلم التربية الخاصة - وذلك بتضمين مجموعة الكفايات المقترحة في برامج إعداد الطالب المعلم للتربية الخاصة .

إصدار كتيبات أو نشرات معينة أو عقد دورات تدريبية (مشاغل) لزيادة وعي العاملين في مجال التربية الخاصة بأهمية هذه الكفايات ومن ثم تدريبهم عليها .

• قائمة المراجع:

- ١- جمال الدين الخطيب ومنى الحديدي (١٩٩٧) ، المدخل إلى التربية الخاصة ، عمان الأردن ، مكتبة الفلاح ص ٢٠ .
- ٢- هشام الشريف (١٩٩٧) ، الاستراتيجية القومية للتصدي لمشاكل الإعاقة في مصر ، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، UNDP ، الطفل و الإعاقة ، المفهوم و الاستراتيجيات ، سفارة فرنسا ، القاهرة ، المركز الفرنسي للثقافة . ٢٠ - ٢٢ مايو ، ص ص ٦٤ - ٧٥ .
- ٣- سميرة أبو زيد نجدي (١٩٩٠) ، برنامج مقترح لإعداد معلم التعليم الأساسي للمعوقين بكلية التربية ، مؤتمر إعداد المعلم ، التراكمات و التحديات ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، الإسكندرية ١٥ - ١٨ يونيو ، ص ص ١٠٣٧ - ١٠٥٣ .
- ٤- فتيحة أحمد بطيخ (١٩٩٦) تقويم الدور الإرشادي للمدرسين بفصول التربية الخاصة للأطفال المعاقين سمعياً في ضوء متطلبات الإرشاد النفسي لهم ، المؤتمر الدولي الثالث لمركز الإرشاد النفسي في عالم متغير ، ٢٣ - ٢٥ ديسمبر ، جامعة عين شمس ، المجلد الأول ، ص ص ٤٧٧ - ٥٠١ .
- ٥- إبراهيم عباس الزهيري (١٩٩٢) إعداد معلم الفئات الخاصة في منظور غير تصنيفي دراسة تقييمية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية بدمياط ، المنصورة .
- ٦- شكري سيد أحمد و وضحة أحمد السويدي (١٩٩٠) الاحتياجات التدريسية و أولوياتها لدى معلمي التربية الخاصة في دولة قطر ، مؤتمر إعداد المعلم التراكمات و التحديات الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، الإسكندرية ١٥ - ١٨ يونيو ، ص ص ٩٧٧ - ١٠٣٧ .

- ٧- محمد عبد الرؤوف خميس و فتحي درويش عشية (١٩٩٨) ، برنامج تجريبي مقترح لمعلمي الصم في ضوء إحتياجاتهم التدريسية ، المؤتمر السنوي الثالث بكلية التربية جامعة المنوفية ، التربية لذوي الإحتياجات الخاصة ، ١٨ - ١٩ يوليو ، ص ص ٥٥ - ٨٥ .
- ٨- وزارة التربية والتعليم (١٩٩٥) المؤتمر القومي الأول للتربية الخاصة ، القاهرة ، أكتوبر ص ص ٣٧ - ٥٨ .
- ٩- يحيى عطية سليمان و إمام مختار حميدة (١٩٩٤) تنمية الإبداع من خلال تدريس الدراسات الاجتماعية ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، دراسات في المناهج و طرق التدريس ، العدد ٢٣ فبراير ، ص ص ٢٢ - ٥٠ .
- ١٠- جمال الدين الخطيب و منى الحديدي (١٩٩٧) المدخل إلى التربية الخاصة ، مرجع سابق ص ٣٤ .
- ١١- ماجدة السيد عبيد (٢٠٠٠) الوسائل التعليمية في التربية الخاصة ، دار صفاء للنشر و التوزيع ، عمان الأردن ، ص ١١ .
- ١٢- عبد اللطيف عبد القادر (٢٠٠٤) التربية الإبداعية في التصور الإسلامي ، مكتبة الضامري للنشر و التوزيع ، السيب ، سلطنة عمان .
- 13- Kirk , s . & Gallagher , j . (1989) Educating Exceptional Children (6thed) Boston : Houghton . Mifflin .
- ١٤- أنيس الحروب (١٩٩٩) نظريات وبرامج في تربية المتميزين والموهوبين دار الشروق عمان ، الأردن ، ص ٣١ .
- ١٥- أحمد خليل محمد حسن (١٩٨٩) فعالية برنامج لتنمية كفاءة مدرسي العلوم للتعرف على التلاميذ الموهوبين ورعايتهم " صحيفة التربية ، القاهرة ، جمعية المكتبات المدرسية ، مجلة ٢١ أكتوبر ، ص ص ٥٥ - ٨٠ .
- ١٦- سهيلة عيسى ابو السميد (١٩٨٥) اعداد برنامج لتنمية الكفايات التربوية لاعضاء هيئة التدريس في كليات المجتمع ، والكليات المتوسطة لإعداد المعلمين بالاردن ، رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية ، جامعة عين شمس .
- 17- hall G, and JonesH , L. Competency Based Education A – process for the improvement of Education “ U . S . A NewJersey , Englewood cliffs prentic –Hall Inc . p p11- 13
- ١٨- رشدي احمد طعيمة وحسين غريب (١٩٨٦) الكفايات التربوية اللازمة لمعلم التعليم الأساسي دراسة ميدانية دراسات وبحوث مؤتمر اعداد معلم التعليم الأساسي كلية التربية جامعة حلوان القاهرة ١٢/١٠ فبراير ص ص ٣٠٥ - ٣١٠ .
- ١٩- رشدي احمد طعيمة (١٩٩٩) المعلم كفاياته ، إعداده ، تدريسه ، القاهرة ، دار الفكر العربي، ص ٢٥ .
- ٢٠- محمد محمود زين (٢٠٠٥) تطوير كفايات المعلم للتعليم عبر الشبكات في محمد عبد الحميد (محرر) منظومة التعليم عبر الشبكات عالم الكتب القاهرة ص ص ٢٨٧ - ٣٤٥ .

- 21- Houston . w .R. “ Designing Competency – Based Instructional system .
(في رشدى احمد طعيمة مرجع سابق ص ٢٦)
- 22- Okey j, & p. Broun , “ Acquiring Teaching Competencies , Report and
Studies , Bloomington , National Center for the Development of
Training Materials in Teacher Education , Indiana University , N . D .
- 23- Maxton , B J. and others (1993) . the Education of youth who are Deaf ,
Blind learning Tasks and teaching Methods . Journal of Visual
Impairment and Blindness : U . S .A Washington V87 , No7 , sep .
- 24- Lang Harry , G and others . 1993 “ Characteristics of effective teachers
“ A description study of the perceptions of Deaf colleges students “
American Annals of the Deaf U. S.A Washington MC Cay Vernon
publisher , V 138 . No . 3,Jul
- 25- Hasing min H ,1995 “ An Investigation of Teachers Perceptions and
Actions in Corrging out Communication Polciesin Public School for the
Deaf , D. A. L. , Vss No .8Feb .
- ٢٦- عيد عبد الغنى الديب (٢٠٠٢) الصعوبات التي يواجهها معلمو الدراسات الاجتماعية
بمدارس النور عند استخدامهم لخرائط المكفوفين وسبل التغلب عليها " في المؤتمر السنوي
العلمي السادس لكلية التربية ، جامعة المنيا " التربية الخاصة في القرن الحادي والعشرون "
تحديات الواقع وفاق المستقبل ٧-٨ مايو ص ص ٦٩ - ٩٩ .
- 27- Unger , S , & others “Can Visually Impaired Children Use Tactile Maps
to Estimate Directions ? ; In Journal of Visual Impairment 7 Blindness
Vol.188 ,
- 28- Eriksson Yvonne Theresia : “Tactile Pictures , pictorial representation
for the blind : 1784 – 1940 “ , FILDER Degree , Goteborgs Universitet
, SWEDEN , 1998 .
- 29- Jansson , G : Spatial orientation and mobility of the visually impaired In
: The lighthouse handbook on visual impairment and rehabilitation New
york The Lighthouse and Oxford University Press 1997 .
- ٣٠- نبيل سليمان (٢٠٠٤) دور الارشاد النفسى فى مواجهة الضغوط النفسية لدى الافراد ذوى
الاحتياجات الخاصة واسرهم ندوة الارشاد النفسى فى المؤسسات التعليمية ، بالتعاون بين
وزارتي التعليم العالى فى سلطنة عمان والجمهورية العربية السورية ص ١٦١ ٣١ - غسان
ابو فخر (٢٠٠٤) التوجيه والإرشاد النفسى لاسر ذوى الحاجات الخاصة ندوة الإرشاد
النفسى فى المؤسسات التعليمية ، مرجع سابق ص ١٤٢ .
- 32- From The World Book multimedia Encyclopedia (TM) (C) 1996 World
Book INC , 525 W .Monroe Chicago ,IL 60661 .
- ٣٣- حسن شحاته (١٩٩٣) أساسيات التدريس الفعال فى العالم العربى ، القاهرة : الدار
المصرية اللبنانية ، الطبعة الاولى ١٩٩٣ م .

٣٤- يسرية على محمود (١٩٩٧) الاتجاهات العالمية المعاصرة في تعليم الموهوبين ، مجلة العلوم التربوية السنة الثانية ، العدد الرابع ، فبراير ، ص ص : ١٤٣ - ١٨٥ .

٣٥- صلاح مراد واخرون : تصوير مقترح لرعاية المتفوقين والموهوبين في مرحلة التعليم الاساسي (من النصف الرابع الابتدائي حتى الثالث الاعدادي) ، المؤتمر القومي الاول للتربية الخاصة : نحو تربية خاصة افضل ، وزارة التربية والتعليم ، القاهرة ، اكتوبر ١٩٩٥ م ص ص : ١١٥ - ١٢٣ .

٣٦- كمال حسنى بيومى (٢٠٠٠) اتجاهات وتجارب عالمية حول تعلم الاطفال الموهوبين وامكانية الاستفادة منها فى مصر بحث مقدم للمؤتمر القومى للموهوبين القاهرة ٩-١٠ ابريل .

٣٧- محمد امين المفتى (٢٠٠٠) اعداد معلم الموهوبين والمتفوقين ورقة على مقدمة للمؤتمر القومى للموهوبين القاهرة ٩-١٠ ابريل ص ص ٢٩-٣٢ .

٣٨- عبير فاروق حنا سعد ، (١٩٩٧) " اعداد معلم التربية الخاصة فى مصر - رؤية مستقبلية " رسالة ماجستير غير منشورة معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة

39- Eman El Naggar G., (1999): Curriculum for children with special Education Needs in the light of the English experience. Aproposed plan .

40- Levine J.C (1997) Personal creativity and classrom Teaching style of second year Inner –city Teachers , Diss Abs . vol (57) No , (10) , 4260.

41- Bisset ,D.L. (1996) Relation of Creativity and Achievement to Performance of Middle school Students in Solving Real – World science problem . Diss .Abs . vol (57). No (6) . 3803 .

٤٢- مصطفى محمد الشيخ (١٩٩٨) فاعلية استخدام دورة التعلم فى تنمية دافعية الانجاز والتحصيل الابتكارى فى الفيزياء لدى تلاميذ الصف الاول الثانوى رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كفر الشيخ ، جامعة طنطا .

٤٣- سميرة ابو زيد عبده نجدى (١٩٩٤) تصور مقترح لقسم التربية الخاصة بكلية التربية جامعة حلوان ، المؤتمر العلمى السادس "مناهج التعليم بين الايجابيات والسلبيات الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس الاسماعيلية ٨-١١ اغسطس ، المجلد الثالث ص ص ٢٧٢ - ٣١٥ .

44- Mitchell , P.B : State policy Issues In The Education of Gifted Talented Students , In : Ross , P .O et ,al .(Eds) : A case for Developing America's Talent ,A n Anthology of Readings .Office of Educational Research and Improvement U. S. Department of Education .1994 ,pp,61-82 .

45- lang H ., mckee B., 7 Conner K: (1993) Characteristics of Effective teachers American Annals of the Deaf Vo .l,138 U. S. A .

46- Marschark A.,1993 Psychological Development of Deaf children , Oxford University press ,inc , New york , U.S .A .

البحث السادس

**فعالية برنامج مقترح لتدريب معلمات الروضة
على إجابة التساؤلات العلمية المخرجة الشائعة
لدى الأطفال بالملكة العربية السعودية**

إعداد:

أ . د / ماهر إسماعيل صبري

أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية
مدير مركز التعليم المفتوح بجامعة بنها

د / نجاح السعدي المرسي عرفات

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المشارك
كلية التربية جامعتي المنصورة وأم القري

فعالية برنامج مقترح لتدريب معلمات الروضة على إجابة التساؤلات

العلمية الحرجة الشائعة لدى الأطفال بالملكة العربية السعودية

أ. د / ماهر إسماعيل صبري
د / نجاح السعدي عرفات

أولاً: خطة البحث :

• مقدمة :

تعانى بعض معلمات الروضة بالملكة العربية السعودية من كثرة تساؤلات أطفالهن التي تتناول كل شيء ، وأى شيء ، فتمتد إلى موضوعات عديدة ومتنوعة يصعب على كثير منهن الخوض في مثلها وتقديم الإجابات المناسبة لها ، خصوصاً عندما تتناول تلك التساؤلات موضوعات حساسة ومحرجة .

وقد تظن هؤلاء المعلمات أن كثرة تساؤلات الطفل عن مثل هذه الموضوعات من المؤشرات السلبية التي تدل على انحرافه فلا يجب - من وجهة نظرهن - أن يتجاوز الطفل حدود طفولته إلى الخوض في تلك الموضوعات .

ويؤكد التربويون أن الأطفال الصغار تحت عمر ثماني سنوات تشغلهم العديد من الموضوعات والظواهر التي يشاهدونها ، ويتعاشون معها خلال حياتهم اليومية ، لذا فإنهم يسعون لاستكشافها ، وكشف غموضها ، من أجل بناء خبرتهم المعرفية حولها . (Rasmussen , 1998 , p. 2) .

وإذا كان من أهم خصائص الأطفال في تلك المرحلة حب الاستطلاع والرغبة في المعرفة والشغف في كشف كل ما هو مجهول لهم ، فإن أحد أهم الأساليب التي يعتمدون عليها في ذلك هو طرحهم للعديد من التساؤلات في شتى المجالات على الكبار المحيطين بهم مثل الآباء ، والأمهات ومعلمات الرياض .

وفي هذا الإطار يؤكد " محمد عماد الدين إسماعيل " أن تساؤلات هؤلاء الأطفال لا تقف عند مجال محدد أو موضوع بعينه ، فهم يتساءلون عن أنفسهم وعن غيرهم من البشر ، وعن كل ما يوجد في بيئتهم ، فهم يزجون بأنوفهم في كل شيء ، ويتساءلون عن كل ما يحيط بهم مما يغمض عليهم أسرارهم سواء أكان - في نظر الكبار - لهم الحق في تساؤلاتهم هذه أم لا ، ويساعدهم مستوى نموهم على تناول كل شيء ، وفتح كل مغلق ، وتقليب كل مجهول ، وباختصار شديد فإن كل ما لا يعرفونه يصبح موضوعاً للتساؤل من أجل استطلاعهم ومعرفته . (محمد عماد الدين إسماعيل ، ١٩٨٦ ، ص ٢٦٥) .

وتأتى التساؤلات العلمية حول الموضوعات المخرجة على رأس التساؤلات التى يطرحها الأطفال الصغار على معلمات الروضة ، ويلحون فى طلب الإجابة عنها، فهم يتساءلون عشرات ، بل مئات التساؤلات عن: الجنس والعلاقات الجنسية ، والزواج ، والحمل ، والولادة ، والرضاعة ، وأعضاء الجسم الحساسة ... وغيرها . (ماهر إسماعيل صبري ، ١٩٩٥ ب ، ص ١٢) .

وتتباين مواقف معلمات الروضة حيال هذا النوع من التساؤلات فنرى بعضهن يعنف الطفل ويرهبه لطرحه إياها ، بينما نرى بعضهن يهمل تلك التساؤلات ، ويتجاهلها ، ويتهرب من الإجابة عنها فى حين نرى البعض الآخر يرفض الإجابة عنها بحجة أن الطفل لم يزل صغيراً على تلك الأمور ، وأنه سيعرف الإجابة عندما يكبر . وهناك فئة منهن يجيبون عن تساؤلات أطفالهن لكن إجاباتهم تكون - فى كثير من الأحيان - مضللة تحمل أفكاراً غير صحيحة أو تكون غير مناسبة لمستوى تفكير الطفل ، أو تكون مقتضبة لا تشبع حاجة الطفل للمعرفة ، أو تكون مغلقة لا تثير تفكير الطفل لمزيد من التساؤلات. (ملاك جرجس ، ١٩٩٣ ، ص ١١) .

وفى جميع تلك الحالات تتناسى هؤلاء المعلمات حاجة من أهم حاجات النمو العقلى لهؤلاء الأطفال ، ويتجاهلن النتائج والآثار السلبية التى تنعكس عليهم مثل : شعورهم بالرفض وعدم القبول من الآخرين وافتقارهم للثقة بالنفس وعدم قدرتهم على تأكيد الذات ، فضلاً عن تأصل بعض الأفكار الخاطئة (البديلة) لديهم حول كثير من الموضوعات والمفاهيم العلمية ، والتى يكون من الصعب تصويبها فيما بعد. (ماهر إسماعيل صبري ، ١٩٩٥ أ ، ص ١٢ ، علي خضر ، ١٩٨٨ ص١٢٧) .

ويمثل اهتمام معلمات الروضة بتساؤلات أطفالهن العلمية حول الموضوعات المخرجة وغير المخرجة ، وتقديم إجابات دقيقة ومناسبة عنها ، أحد أهم الإجراءات التى يجب عليهن القيام بها لإعداد هؤلاء الأطفال كى يتعايشوا فى عالم اليوم بايقاعه السريع ، ويتكيفوا مع متغيراته العلمية والتكنولوجية المتلاحقة . وهذا لا يعنى - بالطبع - حشد عقول هؤلاء الأطفال الصغار بخبرات ومعلومات علمية تفصيلية دقيقة ، فليس الهدف أن نجعل من هؤلاء الصغار علماء أو باحثين متخصصين ، بل إن الهدف هو تفتيح عقولهم علمياً بما يمكنهم من التفاعل الإيجابى مع متغيرات عصرنا الحالى. (Office of Educational Research and Improvement , 1991 , P.5) .

وعلى ذلك فإن موقف معلمات الروضة من تساؤلات الأطفال العلمية ينبغي أن يكون إيجابياً مهما كانت تلك التساؤلات صعبة أو محرجة ، ولن يتحقق ذلك - بالطبع - ما لم يتم تدريبهن على مواجهة مثل هذه التساؤلات من حيث : حسن استقبالها ، وتشجيع الأطفال على طرحها ، وإقامة حوار بناء معهم حولها وتقديم إجابات مناسبة لها ، وتدعيم الإجابات بأنشطة علمية محسوسة متنوعة تنثير تفكير الأطفال وتحفزهم لطرح المزيد من التساؤلات ، وهذا هو محور اهتمام بحثنا الحالي .

• مشكلة البحث :

تحددت مشكلة البحث في أن عدد غير قليل من معلمات رياض الأطفال بالمملكة العربية السعودية تواجهن صعوبة كبيرة في مواجهة بعض التساؤلات العلمية المحرجة الشائعة لدى أطفال الرياض ، ومن ثم يعجزن عن تقديم الإجابات المناسبة لهؤلاء الأطفال عن تلك التساؤلات ، حيث تأكد ذلك من خلال مقابلات شخصية تمت مع بعض هؤلاء المعلمات في هذا الشأن .

وفي محاولة لحل تلك المشكلة يسعى البحث الحالي للإجابة عن الأسئلة التالية:

- ١ - ما التساؤلات العلمية المحرجة الأكثر شيوعاً لدى أطفال الروضة مرحلة ٤-٦ سنوات ؟.
- ٢ - ما البرنامج المقترح لتدريب معلمات الروضة بالمملكة العربية السعودية على مواجهة هذا النوع من التساؤلات ؟.
- ٣ - ما فعالية البرنامج المقترح في تعديل المواقف السلبية لهؤلاء المعلمات من تلك التساؤلات ؟ وفي رفع مستوى إجاباتهن عنها ؟.

• أهداف البحث :

استهدف البحث تحديد أكثر التساؤلات العلمية المحرجة شيوعاً لدى الأطفال سن ٤-٦ سنوات وإعداد برنامج مقترح لتدريب معلمات الروضة على مواجهة تلك التساؤلات ، والأسلوب الصحيح في استقبالها ، وكيفية تقديم إجابات مناسبة عنها ، ومن ثم بيان فعالية هذا البرنامج في تعديل مواقفهن غير الصحيحة تجاه هذا النوع من تساؤلات الأطفال ، وفي رفع مستوى إجاباتهن عنها .

• أهمية البحث :

يتناول البحث قضية تربوية مهمة، ويتصدى لمشكلة واقعية نراها رأى العين في مشاهداتنا اليومية وعلاقاتنا مع أطفالنا في تلك المرحلة العمرية التي

تتواكب مع مرحلة مهمة من مراحل النمو العقلي لهؤلاء الأطفال هي مرحلة ما قبل العمليات .

ولا تقف أهمية هذا البحث - فقط - عند حد تزويد معلمات الروضة بأكثر التساؤلات العلمية المرحجة شيوعاً لدى تلك الفئة من الأطفال ، والمواقف غير الصحيحة لبعضهن في مواجهتها ، بل يزداد البحث أهمية من خلال تقديم برنامج مقترح لتدريب هؤلاء المعلمات على حسن مواجهة مثل هذه التساؤلات وكيفية الإجابة عنها بأسلوب مناسب وصحيح ، وبالتالي العمل على تنمية هؤلاء الأطفال وخبراتهم العلمية بشكل صحيح ، ومن ثم الإسهام في إعداد الطفل وتهيئته لكي يتفاعل ويتوافق مع المتغيرات العلمية المتلاحقة في عصرنا الحالي .

• حدود البحث :

تحدد البحث بمجموعة من الحدود ، حيث أقتصر على :

- ١ - الأطفال في مرحلة الروضة (٤-٦) سنوات .
- ٢ - أكثر التساؤلات العلمية المرحجة شيوعاً لدى تلك الفئة من الأطفال .
- ٣ - استطلاع مرئيات عينة من معلمات رياض الأطفال بمكة المكرمة .
- ٤ - تجريب البرنامج المقترح على عينة محدودة من معلمات الروضة بمدينة مكة المكرمة .

• أدوات البحث :

استلزم البحث استخدام ثلاث أدوات هي :

- ١ - استبانة لتحديد أكثر التساؤلات العلمية المرحجة شيوعاً لدى الأطفال ٤-٦ سنوات .
- ٢ - مقياس تحديد المواقف المتوقعة لمعلمات الروضة حيال التساؤلات العلمية المرحجة الأكثر شيوعاً لدى الأطفال عينة البحث .
- ٣ - أداة تحليل للإجابات المفترضة التي يقدمها المعلمات حول تلك التساؤلات لتحديد مدى دقتها ، ومدى مناسبتها ، ومدى كونها مفتوحة ، وتحديد الأخطاء الشائعة في تلك الإجابات .

• التصميم التجريبي للبحث :

انطلاقاً من طبيعة موضوع البحث ، وطبيعة عينته ، فقد تم الاعتماد على التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة باعتباره الأنسب برغم ما يثيره البعض حول ضعف هذا التصميم ، حيث تم اختيار عينة محدودة من معلمات رياض الأطفال اللائي اتخذن مواقف سلبية تجاه تساؤلات الأطفال موضوع البحث ، وذلك

لتجريب البرنامج التدريبي المقترح عليهن ، ثم تطبيق أدواتي البحث (المقياس وأداة التحليل) بعديا على أفراد تلك العينة للحكم على فعالية البرنامج .

• فروض البحث :

- على ضوء أدبيات البحث ونتائج البحوث والدراسات السابقة ، وانطلاقا من التصميم التجريبي افترض البحث الفروض الإحصائية والتجريبية التالية :
- ١- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات معلمات الروضة في مقياس الموقف من التساؤلات العلمية المخرجة الأكثر شيوعا لدى الأطفال عينة البحث قبليا وبعديا لصالح القياس البعدي .
 - ٢- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين التكرارات في كل من محاور أداة تحليل الإجابات المفترضة لمعلمات الروضة عن التساؤلات العلمية للأطفال قبليا وبعديا لصالح التطبيق البعدي .
 - ٣- للبرنامج المقترح قوة تأثير على تعديل المواقف السلبية لمعلمات الروضة حيال التساؤلات العلمية المخرجة الأكثر شيوعا لدى الأطفال عينة البحث وفقا لاختبارات قياس قوة تأثير المعالجات .
 - ٤- للبرنامج المقترح فعالية تفوق الحد الأدنى لنسبة الكسب المعدل لبليك في تعديل المواقف السلبية لمعلمات الروضة حيال التساؤلات العلمية المخرجة الأكثر شيوعا لدى الأطفال .
 - ٥- البرنامج المقترح يرفع مستوى إجابات معلمات الروضة المفترضة عن تساؤلات أطفالهن العلمية المخرجة من حيث : صحة هذه الإجابات ومناسبتها لمستوى الطفل ، وتقديمها بشكل مفتوح يحفز الطفل لمزيد من التساؤلات .

• مصطلحات البحث :

تناول البحث الحالي بعض المصطلحات مثل : تساؤلات الأطفال *Children Questions* وتساؤلات الأطفال العلمية *Children Scientific Questions* ، تساؤلات الأطفال المخرجة ، تساؤلات الأطفال العلمية الأكثر شيوعا . وبيان هذه المصطلحات وتعريفاتها موضح بالجزء الخاص بأدبيات البحث .

ثانياً: أدبيات البحث :

• مفهوم التساؤلات العلمية للأطفال وأهميتها:

تعرف تساؤلات الأطفال عموماً بأنها " كل ما يستخبر أو يستفسر عنه الطفل من أبيه أو أمه أو معلمته أو غيرهم ممن حوله من الكبار، ويعبر عنه بصيغة استفهام " . (ماهر إسماعيل صبري ، ١٩٩٥ ، ص ٦) .

وتتفق الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم مع هذا المعنى، حيث عرفت تساؤلات الأطفال *Children Questions* بأنها: " كل ما يستخبر عنه الأطفال حول أى موضوع من الآباء أو الأمهات أو المعلمين أو المعلومات أو غيرهم ، ويعبرون عنه بصياغات استفهامية ، وهى من أهم الخصائص المميزة للطفل ، إذ إنها تلبي تعطشه للاستطلاع ، وشففه للمعرفة ، كما أنها تكشف عن أسلوب تفكيره ، وعما يدور فى نفسه من قلق أو خوف أو حيرة أو حاجة لتأكيد ذاته . ولا توجد حدود لتساؤلات الطفل فهو يسأل وقتما شاء وأينما شاء عن أى شيء مجهول بالنسبة له ، وقد تكون هذه التساؤلات صعبة أحياناً ، وقد تكون محرجة فى أحيان أخرى ، لكن يبقى على الكبار خصوصاً الأبوين ضرورة الاهتمام بتساؤلات أطفالهم وتقديم إجابات مقنعة ودقيقة لها ، دون تضليل أو تحريف ، بل عليهم تشجيع هؤلاء الأطفال على طرح كل ما يشغلهم من تساؤلات ، فقدرة الطفل على التساؤل ملكة عقلية لا ينبغي كبتها . (ماهر إسماعيل صبري ، ٢٠٠٢ ، ص ١٩٥) .

ولا ينبغي أن تقف تساؤلات الأطفال عند مجرد طرح السؤال وتلقى الإجابة عنه ، بل يجب على المربين تجاوز هذا الحد إلى حد أعمق ينطوى على التفاعل الإيجابى ، والمناقشة البناءة ، والحوار الهادف والرأى المتبادل بين هؤلاء الأطفال والمربين الذين يتلقون تلك التساؤلات ، ويتصدون للإجابة عنها .

وعلى ضوء تعريف مفهوم تساؤلات الأطفال يمكن تعريف تساؤلات الأطفال العلمية *Children Scientific Questions* بأنها الاستفسارات والاستخبارات الاستفهامية التى يطرحها أو يصوغها هؤلاء الأطفال حول موضوعات وظواهر ذات صلة بالعلوم الطبيعية ومن أمثلتها التساؤلات التى قد يطرحها الأطفال حول موضوعات : الحمل ، والولادة ، والجنس ، وأعضاء الجسم والنباتات والحيوانات ، والهواء ، والماء ، والشمس ، والقمر ، والبرق والزلازل ، وما على شاكلتها من الموضوعات . (ماهر إسماعيل صبري ، ١٩٩٥ ب ، ص ١٤) .

ويمكن أن تميز بين نوعين من تساؤلات الأطفال العلمية: النوع الأول يعرف بالتساؤلات العابرة *Passing Questions* وهى تساؤلات حول موضوعات علمية يطرحها الطفل بشكل عابر فى موقف عابر، وغالبا ما يكون هذا النوع من التساؤلات غير أصيل ، ولا ينم عن تفكير عميق لدى الطفل ، أو عن اهتمامه المتأصل بموضوع السؤال ، لكن يمكن استغلال تلك التساؤلات فى تدريب الطفل على مهارة توجيه وصياغة المزيد من التساؤلات ، مما يزيد اهتمامه بالموضوع الذى طرح حوله السؤال . أما النوع الثانى فيعرف بالتساؤلات الملحة *Insistent Questions* وهى تساؤلات حول موضوعات

علمية تمثل حاجة أصيلة وضرورية للطفل يريد معرفتها وكشف أسرارها ، لذا فإن الطفل لا يكف عن طرح مثل هذه التساؤلات ، مما يدل على اهتمامه الحقيقي بالموضوع الذى يتساءل عنه ، ومن ثم ينبغى اهتمام المربين بهذا النوع من التساؤلات فيشجعون أطفالهم على طرحها ، ويقيمون حواراً معهم حولها ويقدمون لهم إجابات دقيقة ومناسبة عنها ، تشبع شغفهم للمعرفة من جهة ، وتثير لديهم المزيد من التساؤلات من جهة أخرى . (ماهر إسماعيل صبري ، ٢٠٠٢ أ ص ص ١٩٥ : ١٩٦) .

وتتنوع تساؤلات الأطفال العلمية بتنوع الموضوعات والمجالات التى يتساءلون عنها ، حيث تتباين تلك التساؤلات فى طبيعتها ، فمنها التساؤلات المرحجة التى تتناول موضوعات حساسة كالجنس والعلاقات الجنسية ، والحمل والولادة ، وأعضاء الجسم الحساسة... إلخ ، ومنها التساؤلات الصعبة التى تتناول موضوعات علمية دقيقة ومتخصصة ، أو التى تتطلب إجاباتها الدخول فى تفاصيل علمية لا يمكن للمربى العادى أن يلم بها ، ومنها التساؤلات التافهة ومنها التساؤلات الغريبة غير المنطقية. وتتوقف طبيعة تساؤلات الأطفال العلمية على العديد من العوامل التى سوف نعرض لها فى موضع لاحق.

وبشكل إجرائى يمكن تعريف التساؤلات العلمية المرحجة الشائعة لدى الأطفال بأنها جميع الصياغات الاستفهامية التى يستفسر أو يستخبر من خلالها أطفال الروضة (٤ - ٦ سنوات) عن موضوعات ، أو ظواهر ، أو مواقف علمية مرحجة ، من الآباء ، أو الأمهات ، أو معلمات الروضة ، أو غيرهم من الكبار ويتكرر طرحها أكثر من مرة لدى ٥٠% فأكثر من هؤلاء الأطفال .

وتتضح أهمية التساؤلات العلمية للأطفال وغيرها من التساؤلات فيما يمكن أن تحققه هؤلاء الأطفال من مكاسب عقلية ، ومعرفية ، ونفسية واجتماعية . وبصفة عامة فإن تساؤلات الأطفال تحقق ثلاث وظائف تكوينية تمثل أهمية كبرى لنموهم هي : تحقيق التوازن النفسى لديهم ، وتدريبهم على ممارسة التفكير الاستنباطى للتعرف على بيئتهم المحيطة ، ومساعدتهم فى التعرف على القيم الخلقية والسلوكية التى تقع داخل الإطار الثقافى والاجتماعى الذى يعيشون فيه . (كمال زاهر ، ١٩٨٩ ، ص ١٢٦) .

ويشير " آدمز Adams " إلى أن تساؤلات الأطفال يمكن أن تساعدهم فى :
(Adams,1994,PP. 12-13)

- تكوين اتجاهات إيجابية نحو الاتصال اللغوى .
- تنمية مهارات التفكير والتعلم .
- تنمية القدرة اللغوية ، ونمو الحس اللغوى .
- التوازن النفسى وتقدير الذات .

- توجيه أنماط سلوكهم على النحو المرغوب .
- إشباع حاجاتهم العقلية والنفسية والاجتماعية .

وتمثل تساؤلات الأطفال مؤشرا مهما يستدل منه على الموهبة والتفوق العقلي لديهم ، حيث يمكن للمربين الاعتماد على نوعية تلك التساؤلات في الحكم على موهبة أطفالهم العقلية ، وذلك بمقارنة التساؤلات التي يطرحها طفل ما بالتساؤلات التي يطرحها أطفال آخرون في مثل سنه ، فإذا كانت تساؤلات الطفل جادة ومميزة ومتعمقة يكون ذلك مؤشرا على موهبة هذا الطفل وتفوقه العقلي والطفل الفائق عقليا - بطبيعته - متعطش للمعرفة ، ميال للنقد ، ويظهر ذلك في تساؤلاته التي لا تنقطع ، والتي غالبا ما تخرج عما هو مألوف ، وتتجاوز ما هو متوقع. (عبد المطلب القريطي ، ١٩٨٩ ، ص ص ٤٦ : ٤٧ ، علي سليمان ١٩٩٣ ، ص ص ١٢ : ١٣) .

وتتم تساؤلات الأطفال العلمية عن ميولهم ورغباتهم واهتماماتهم العلمية فالطفل الذي يكثر من تساؤلات عن بعض الأشياء أو الموضوعات أو الظواهر العلمية يكون أكثر ميلا لها واهتماما بها من الأشياء والموضوعات والظواهر الأخرى. (Cuccio-Schirripa , 1999 , P. 12) .

كما تعد التساؤلات العلمية عموما - بما فيها التساؤلات حول موضوعات محرجة - لدى الأطفال مؤشرا يدل على امتلاكهم لمهارة من أهم المهارات العقلية اللازمة لأي طفل متنور علميا *Scientific Literate Child*. (Bodrova , et.al.,1999 , P. 2) .

وكذلك فإن الطفل الذي يكثر من طرح تساؤلاته العلمية حول موضوعات دقيقة متعمقة ، محرجة وغير محرجة يكون قادرا على ممارسة مهارات التفكير العلمي أكثر من الأطفال الذين لا يطرحون مثل هذه التساؤلات. (Langreher 1993 , PP. 33-37) .

وتزداد التساؤلات العلمية للأطفال أهمية في أنها تكشف عما لديهم من أفكار ومفاهيم غير صحيحة ، أو غير علمية ، ومن ثم يتم العمل على تصويب تلك الأفكار والمفاهيم البديلة بتقديم الإجابات الدقيقة والمناسبة عن هذه التساؤلات وبيان مواضع الخطأ فيها ، واستبدال تلك المواضع بأفكار ومعلومات علمية صحيحة. (Berzonsky , 1987 , PP. 510-512) .

وهكذا فإن التساؤلات العلمية المحرجة التي يطرحها الأطفال عموما في أي مكان تمثل مؤشرا إيجابيا ينم عن تفتح العقل وتوقد ملكاته ، على عكس ما يظنه البعض من أن هذه التساؤلات مؤشر سلبي ينم عن خلل الطفل وانحرافه

ومن ثم فإن تشجيع الطفل وحفزه على طرح مثل هذه التساؤلات يزيد من أهميتها ويضاعف مردودها عليه معرفياً ، وعقلياً ، ونفسياً ، واجتماعياً .

• المبررات التي تدفع الأطفال لطرح تساؤلاتهم العلمية المخرجة :

في إطار الحديث عن الأسباب والمبررات التي تدعوا الأطفال لطرح تساؤلاتهم ، يمكن إجمال هذه الأسباب وتلك المبررات فيما يلي: (أحمد علي بديوي ، ١٩٩٣ ، ص ص ٥٥ : ٥٦ ، شاكِر عبد العظيم ١٩٩٢ ، ص ٥٥ ، علي مذكور ، ١٩٩٣ ، ص ٣٥ ، ملاك جرجس ، ١٩٩٣ ، ص ٩ ، ماهر إسماعيل صبري ٢٠٠٢ ب ، ص ٥ ، P.19 , 1998 , McMath, et.al)

١. أسباب ومبررات متعلقة بالطفل ذاته مثل :

- ٧ حب الاستطلاع لدى الطفل ، ورغبته في اكتشاف كل ما يحيط به ويتفاعل معه في بيئته .
- ٧ حاجة الطفل لفهم الشواهد والظواهر والموضوعات العلمية التي يراها خلال حياته اليومية ، وشغفه للتعرف على أسرارها، حيث تمثل له ألغازا يسعى إلى حلها .
- ٧ خوف الطفل وقلقه من الأشياء والظواهر العلمية المجهولة له مما يدفعه لطرح تساؤلاته عن هذه الأشياء ، وتلك الظواهر .
- ٧ التعبير عن نمو القدرة اللغوية للطفل بسبب يكمن خلف طرحه لكثير من التساؤلات ، فمن مظاهر تلك القدرة استخدامه المبكر لأدوات الاستفهام ، حيث يكثر من صياغة وتوجيه العديد من التساؤلات الاستفهامية مثل : (ما هذا ؟) و (لماذا ؟) ، و (أين ؟) ، و (متى ؟) .. إلخ

٢. أسباب ومبررات متعلقة بالطفل وعلاقاته بالآخرين مثل :

- ٧ حاجة الطفل للمشاركة مع الآخرين وتأكيد الذات ، فقد يطرح الطفل تساؤلاته العلمية المخرجة لكي يحظى باهتمام الآخرين ، ويحوز إعجابهم ، وتكون له مكانة عندهم ، ويحركه في ذلك حبه للاختلاط الجماعي ، والمشاركة الاجتماعية .
- ٧ عدم الرضا والتمرد على الكبار، فقد يكثر الطفل من طرح تساؤلاته لكونه متمردا عدوانيا متسلطا أو لمداراة مشكلاته النفسية ، أو لمداراة ضعف مستواه العقلي ، أو لتمرده على الآخرين بسبب كونه فائقا موهوبا مميزا عنهم .

وتتوقف كثرة تساؤلات الأطفال ونوعيتها على عدة عوامل يمكن إجمالها في منحيين : (ماهر إسماعيل صبري ، ١٩٩٥ ، ص ص ٣٨ : ٤٥) .

المنحى الأول : ويشمل العوامل الخاصة بالطفل ذاته مثل: عمر الطفل الزمنى ، والمستوى العقلى للطفل واهتمامات الطفل وميوله ، ومدى حب الطفل للمشاركة الاجتماعية ، ومدى معاناة الطفل من مشكلات نفسية كالميل إلى العزلة والأنطواء ، والقلق ، والخوف ، والعدوانية ، وغيرها .

أما المنحى الثانى فيشمل العوامل المتعلقة ببيئة الطفل مثل: الخبرات المتاحة فى بيئة الطفل وطبيعة العلاقة بين الطفل والأفراد المحيطين به والمستوى الثقافى والاجتماعى والاقتصادى لأسرة الطفل ، ونمط التعامل الوالدى مع الطفل والمؤسسات التعليمية التى تشارك الأسرة فى تربية الطفل وتنشئته نظامياً كالمدارس ورياض الأطفال ، وكذلك المؤسسات غير النظامية كجمعيات رعاية الطفولة ووسائل الإعلام ، وما هو متاح لتلك المؤسسات من إمكانات وتجهيزات وبرامج.

• المجالات العلمية التى تدور حولها تساؤلات الأطفال المخرجة :

سبقت الإشارة إلى أن التساؤلات المخرجة هى تلك التساؤلات التى يطرحها الطفل حول مجالات أو موضوعات علمية حساسة تخجل المعلمات من الخوض فيها ، والحديث عنها ، ومن أمثلة هذه المجالات والموضوعات ما يلى :
(**ثناء يوسف العاصي**، ١٩٩١ ، ص ١٤٢ ، **ملاك جرجس** ، ١٩٩٣ ص ١٤ :
١٨ ، **Baldwin, & Bauer, 1994 , P.162** ، **Neuman, 1999, P.1**).

أ- الجنس والعلاقات الجنسية :

حيث يتساءل الأطفال عن أعضائهم التناسلية ، والفرق بين العضو الذكري والعضو الأنثوى كما يتساءلون عن الزواج ، وطبيعة العلاقة بين الرجل والمرأة وعن الحمل والولادة ، وعن وسائل تحديد النسل إلى غير ذلك من الموضوعات .

ب- أعضاء الجسم الحساسة :

يتساءل الأطفال أيضاً عن جميع أعضاء أجسامهم ، ويقارنون بين شكل وحجم هذه الأعضاء لديهم ولدى الآخرين ، وتكون تساؤلات الطفل مخرجة فى هذا المجال إذا كانت تتعلق بجزء أو عضو حساس فى الجسم كتساؤلات الطفل عن الثدي عندما يرى الفارق بين شكل هذا العضو وحجمه لديه ولدى الأم أو غيرها من الإناث الكبار ، أو تساؤلاته عن الأرداف حينما يلحظ الفروق فى حجمها بين الكبار والصغار ، وبين الإناث والذكور .

والحقيقة أن مثل هذه التساؤلات المخرجة - من وجهة نظر المربين - لا تكون مخرجة بالنسبة للطفل الذى يطرحها ، حيث يطرح مثل هذه التساؤلات ببراعة شديدة ، لا يدفعه فى ذلك إلا حبه للاستطلاع ، ورغبته فى معرفة المجهول فى هذا المجال شأن باقى الموضوعات الأخرى .

• مواقف سلبية فى مواجهة تساؤلات الأطفال المخرجة :

يطرح الطفل تساؤلاته العلمية وغيرها على الأم والأب فى المنزل ، أو على معلمته فى الروضة وهو فى ذلك يحمل هؤلاء المربين مسئولية أساسية تجاه نموه العقلى . وفى كثير من الأحيان نرى المربين يضيقون ذرعا بأطفالهم حينما يكثر من طرح تساؤلاتهم العلمية الصعبة والمخرجة التى يعجز هؤلاء المربون عن حسن استقبالها ، وتقديم الإجابات المناسبة لها ، لذا نجد استجابات هؤلاء المربين سلبية حيال تلك التساؤلات ، فنرى بعضهم يواجهها بعنف وقسوة فينهروا الطفل ويصدونه ، ويأمرونه بالكف عن طرح مثل هذه التساؤلات ، ونرى بعضهم يتجاهلون تساؤلات الأطفال هذه ، ويتهربون من الإجابة عنها أما البعض الآخر فيجيبون عن تلك التساؤلات بإجابات تكون إما غير دقيقة علمياً ، وإما غير مناسبة لعمر الطفل ، ومستوى تفكيره . (محمد عماد الدين إسماعيل ، ١٩٨٦ ، ص ٢٦٧ ، ملاك جرجس ، ١٩٩٣ ، ص ١١) .

وقد يتساءل البعض لماذا يسلك المربون سلبيات حيال تساؤلات أطفالهم ؟ والإجابة قطعاً تشير إلى الأسباب والمبررات التى تدفعهم لاتخاذ مواقفهم السلبية حيال تلك التساؤلات ، حيث أمكن إجمال هذه الأسباب ، وتلك المبررات فيما يلى : (كمال زاهر ، ١٩٨٩ ، ص ص ١٢٤ : ١٢٣ ، كمال زيتون ، ١٩٩٣ ، ص ص ٥٠ : ٥١ ، ماهر إسماعيل صبرى ، ١٩٩٥ ، ص ص ٢٥ : ٢٨) .

- 7 انشغال المربى عن الطفل ، وضيق وقته مما يجعله يتهرب من تساؤلاته .
- 7 جهل المربى بأهمية تساؤلات الأطفال ، وكيفية مواجهتها .
- 7 تدنى المستوى العلمى والثقافى للمربى حول الموضوعات التى يتساءل الطفل عنها .
- 7 اهتمام المربى بإجابات الأطفال عن تساؤلاته أكثر من اهتمامه بتساؤلاتهم .
- 7 غرابة تساؤلات الطفل ، وعدم جديتها وإلحاح الطفل فى طرحها .
- 7 صعوبة تساؤلات الطفل وطرقها لموضوعات مخرجة ، أو موضوعات علمية متعمقة ليس للمربى علم بها .
- 7 طرح الطفل لتساؤلاته بشكل غير إجرائى ، مما يصعب على المربى الإجابة عنها .
- 7 كثرة تساؤلات الطفل وتلاحقها مما يجعل من الصعب على المربى متابعتها ومجاراته الطفل بتقديم إجابات مناسبة لكل منها .

ومهما تكن المبررات والأسباب فلا ينبغى على معلمات الروضة مواجهة تساؤلات أطفالهم بمواقف سلبية حيث يترتب على ذلك العديد من النتائج السلبية الخطيرة ، فرفض المعلمة لتساؤلات الطفل وزجرها إياه لطرحه تلك التساؤلات يؤدى إلى تثبيط همة الطفل وحماسه ، ومن ثم إخفاء قدرته العقلية الحقيقية

فضلا عن شعوره بالتوتر ، والخوف ، والوحدة ، والنز ، الأمر الذى يجعل الطفل منطويا منزلا مستكينا لا يقبل على طرح أية تساؤلات خشية تعرضه للوم والتوبيخ ، أو يجعله يحجب تساؤلاته عنها فيبحث عن إجابات لها فى مصادر أخرى قد تضلله .

ويؤدى تجاهل المعلمة لتساؤلات الطفل ، وتهربها من الإجابة عنها إلى شعور الطفل بالغضب وإحساسه بالقلق مما يفقده التوازن النفسى .

وعندما تقدم المعلمة إجابات غير دقيقة ، وغير مناسبة عن تساؤلات الطفل فإنها لا تشبع حاجة ذلك الطفل للاستطلاع والمعرفة ، ولا تقنعه بما تقدم له من إجابات ، وسرعان ما يكتشف الطفل ذلك فيفقد الثقة فى تلك المعلمة ، وي طرح تساؤلاته على الخدم ، أو على أقرانه ممن قد يزيدونه تضليلا ، وإذا اقتنع الطفل بإجابات المعلمة الخاطئة عن تساؤلاته العلمية المخرجة فإن ذلك يكون سببا لبناء الطفل تصورات وأفكار خاطئة حول الموضوعات والمفاهيم التى يتساءل عنها تجعله يسلك بشكل خاطئ تجاه هذه الموضوعات ، وتلك المفاهيم مستقبلا .
(حمدي عطيفة ، عابدة عبد الحميد ، ١٩٩٤ ، ص ٩) .

ومجمل القول إن المواقف السلبية التى تتخذها معلمات الروضة فى مواجهتهم تساؤلات الأطفال العلمية المخرجة تؤثر سلبا على حاجات هؤلاء الأطفال النفسية فلا تحقق لهم التوازن النفسى المطلوب وتؤثر أيضا على حاجاتهم الاجتماعية فلا تحقق لهم المشاركة الاجتماعية وتحقيق الذات ، كما تؤثر على حاجاتهم العقلية ، والمعرفية فتجعلهم يحجمون عن حب الاستطلاع ، والرغبة فى الاكتشاف ، أو تؤدى بهم إلى تكوين تصورات وأفكار خاطئة عن الموضوعات محور تساؤلاتهم .

• تدريب معلمات الروضة على حسن مواجهة تساؤلات أطفالهن :

انطلاقا من أهمية التساؤلات العلمية لدى الأطفال ، والنتائج المترتبة على مواقف بعض المعلمات السلبية حيالها ، فلا بد من تدريب هؤلاء المعلمات على حسن مواجهة تلك التساؤلات ، وتعديل مواقفهن السلبية حيالها . وينبغى لبرامج التدريب فى هذا المجال التركيز على ثلاث مراحل هي : (ماهر إسماعيل صبري ١٩٩٥ ، ص ٣٠ : ٣٧ ، Perez-Granados,&Callanan,1997, P.30, PP.1-3, Rasmussen, 1998).

١. حفز الطفل على التساؤل :

حيث يجب تدريب معلمات الروضة على كيفية تشجيع الطفل وحفزه لطرح تساؤلاته العلمية وغير العلمية فقد يكون الطفل بطبيعته منطويا ، لا يميل إلى طرح أية تساؤلات ، وهنا يكون على المعلمة ضرورة تهيئة مواقف مثيرة

للطفل ، والقيام بأنشطة محسوسة تحته على الملاحظة والتفكير ، ومن ثم تثير لديه الكثير من التساؤلات ، ويمكن أن يتم ذلك من خلال :

7 تنويع الخبرات المثيرة أمام الطفل، كأن تقوم المعلمة بتوجيه نظر الطفل إلى أعضاء جسمه، وإلى كل ما يحيط به من مثيرات مادية ، أو طبيعية كالهواء والماء ، والنباتات ، والحيوانات ، والليل والنهار والشمس والقمر... إلخ وإذا لم يبدأ الطفل بالتساؤل فعلى المعلمة أن تبدأ هي ، وتعلم الطفل كيف يطرح تساؤلاته .

7 مساعدة الطفل على اكتشاف بيئته ، كأن تصطحب المعلمة الطفل في جولات ونزهات ورحلات إلى: الحدائق ، والمتنزهات ، والمعارض ، والمتاحف وحدائق الحيوان ، وحظائر الطيور والحقول... وغيرها من الأماكن التي تتيح للطفل ملاحظة ما يدور حوله ، فتثير تفكيره ، وتدفعه لطرح تساؤلاته حولها .

7 تنمية هوايات الطفل ، فعلى المعلمة العمل على تشجيع هوايات الطفل العلمية وتنميتها ، ذلك أن تلك الهوايات تحفز الطفل لطرح العديد من التساؤلات حولها ، فالطفل الذى يهوى تربية أسماك الزينة أو زراعة الزهور ، أو تربية دودة القز ، أو قراءة قصص الخيال العلمى ، أو حل الألغاز العلمية .. إلخ ، يطرح بالتالى تساؤلاته حول تلك الهوايات .

7 استخدام خامات البيئة فى ممارسة لعب علمية مفيدة ، كأن تقوم المعلمة بمشاركة الطفل فى إجراء بعض التجارب العلمية ، والعروض ، واللعب العلمية باستخدام خامات بسيطة من بيئة الطفل .

7 إتاحة وسائل متنوعة لتثقيف الطفل ، فعلى المعلمة توفير كتب ومجلات علمية مبسطة ، وموسوعات علمية ميسرة مصورة ، وبرامج مسموعة ومرئية تتناول موضوعات علمية للأطفال ، حيث يؤدى ذلك إلى توسيع مدارك الطفل وحفزه على التفكير ، ومن ثم طرحه للتساؤلات العلمية المختلفة .

٢. استقبال تساؤلات الطفل على نحو صحيح :

حيث يجب تدريب معلمات الروضة على حسن استقبال تساؤلات الطفل العلمية مهما كانت صعبة أو محرجة ، فعليه أن تصغى باهتمام لتلك التساؤلات ولا تتجاهلها أو تهملها ، وعليها عدم الارتباك مهما كان السؤال محرجا ، بل عليها الهدوء تماماً حيال أى سؤال يطرحه الطفل ، وعليها أيضاً حفز الطفل معنوياً ومادياً عندما يطرح تساؤلاً علمياً محرجاً ، ذلك أن استقبال المعلمة لتساؤلات الطفل على نحو صحيح يؤدى - بالضرورة - إلى شعور هذا الطفل بالتقدير والاحترام ، ومن ثم التوازن النفسى والثقة بالنفس ، ويظهر ذلك عندما تبدأ المعلمة بحوار إيجابى بناء حول تساؤل الطفل الذى طرحه، فيطرح الطفل المزيد من التساؤلات فى تتابع منطقي ، ويشكل دقيق ، ويجب على المعلمة ألا تنسى دائماً أن الطفل قد ينتظر منها حسن استقبال تساؤلاته أكثر من انتظاره إجابات عنها .

٣. الإجابة عن تساؤلات الطفل بشكل صحيح :

لا يكفي تدريب معلمات الروضة على كيفية حفز الطفل لطرح تساؤلاته العلمية ، وعلى حسن استقبالها فحسب ، بل أيضا يجب تدريبها على تقديم إجابات جيدة عن تلك التساؤلات بحيث تكون هذه الإجابات صادقة ترتبط مباشرة بالتساؤل الذى طرحه الطفل دون تحريف أو تحوير ، دقيقة علميا لا تحمل أفكارا خاطئة أو خرافية ، أو غير منطقية ، بسيطة تناسب عمر الطفل ، مقنعة للطفل ، مدعمة بأنشطة محسوسة ، ثابتة غير متناقضة ، مفتوحة تنثير لدى الطفل المزيد من التساؤلات.

وتستند برامج تدريب معلمات الروضة لمواجهة تساؤلات الأطفال العلمية إلى مجموعة من القواعد التى ينبغى الالتزام بها ، حيث يمكن إجمال تلك القواعد فيما يلى : (بول إيكمان ، ١٩٩٠ ، ص ٦٥ ، كمال زيتون ، ١٩٩٣ ، ص ص ٥١ : ٥٢ ، ماهر إسماعيل صبري ، ٢٠٠٢ ب ص ص ٩ - ١٠).

أ- قواعد خاصة بتساؤلات الطفل العلمية المخرجة ذاتها :

على المعلمة أن تدرك بداية مدى التباين والاختلاف فى تساؤلات الأطفال العلمية المخرجة من حيث طبيعتها ، لذا فعليها عند مواجهتها لتلك التساؤلات الاسترشاد بالقواعد التالية :

7 عندما يطرح الطفل تساؤلات مخرجة حول موضوع الجنس ، والعلاقات الجنسية ، والحمل والولادة وغيرها.. فعلى المعلمة استقبال مثل هذه التساؤلات بثبات وثقة ، ودون أدنى ارتباك ، وعليها تشجيع الطفل وحفزه معنويا بالثناء والمدح لأنه طرح مثل هذه التساؤلات ، بل على المعلمة أيضا تقديم إجابات صريحة صحيحة لتلك التساؤلات ، بأسلوب بسيط يناسب عمر الطفل ، وبألفاظ مفهومة لا تخدش الحياء

7 عندما يطرح الطفل تساؤلات لا تعرف المعلمة الإجابة عنها فعليها ألا ترتبك أمام الطفل ، وعليها ألا تتجاهل أو تهمل تلك التساؤلات أو تتهرب منها وعليها أن تبحث عن الإجابة مع الطفل بكل ثقة من خلال كتاب أو موسوعة علمية ، أو أى مصدر معلومات يتناول الموضوع الذى طرح الطفل حوله تساؤلاته ، وعلى المعلمة أيضا تدعيم إجاباتها عن التساؤلات العلمية المخرجة التى يطرحها الطفل بأنشطة محسوسة ، وبالطبع فإن جميع تساؤلات الطفل العلمية لا تكون إجرائية ، لكن على المعلمة تدريب الطفل على طرح تساؤلاته بشكل إجرائى قدر الإمكان.

7 على المعلمة أن تفرق بين تساؤلات الطفل العلمية العابرة ، وتساؤلاته الملحة التى تتم عن اهتمامه بموضوع ما ، فتساؤل الطفل يكون ملحا عندما يكرر طرحه أكثر من مرة فى موقف واحد ، أو أكثر من موقف .

7 عندما يطرح الطفل تساؤلات علمية عابرة ، أو تافهة ، أو ساذجة ، أو غريبة فعلى المعلمة ألا تنهك على الطفل ، وألا تستهين بتلك التساؤلات ، بل عليها استقبال تلك الأسئلة باهتمام ، وتقديم الرد المناسب عنها ، فهي فرصة يمكن للمعلمة استغلالها في تدريب الطفل على كيفية طرح تساؤلاته ، وفي تشجيعه على ذلك ، وفي إثارة تفكيره لطرح مزيد من التساؤلات المفيدة .

ب- قواعد خاصة بطبيعة الطفل الذي يطرح التساؤلات العلمية المخرجة :

على معلمة الروضة أيضاً مراعاة بعض القواعد المشتقة من خصائص الطفل الذي يطرح التساؤلات العلمية المخرجة ، فالطفل في مرحلة (٤ - ٦) سنوات يتسم بأنه :

7 يطرح تساؤلاته في شتى الموضوعات العلمية الصعبة والمخرجة دون قيود أو حدود ، فالتساؤل حق من حقوق الطفل في هذه المرحلة ، ومطلب ضروري لنموه العقلي .

7 يكثر من طرح تساؤلاته - في بعض الأحيان - ليس لحاجة عقلية ، ورغبة في الاستطلاع والمعرفة بقدر ما يكون لإشباع حاجاته النفسية والاجتماعية كالحاجة إلى تحقيق الذات والثقة بالنفس ، والشعور باهتمام الآخرين ، بمعنى أن الطفل قد لا يهتم بما تتضمنه الإجابة عن تساؤلاته من معلومات ومعاني بقدر اهتمامه بما تحققه الإجابة من التوازن النفسي والطمأنينة .

7 يفقد الثقة فيمن لا يقدم له إجابات صحيحة مقنعة عن تساؤلاته ، كما يفقد الثقة فيمن يضلله ، فالطفل إذا طرح تساؤلاً على معلمته وقدمت له إجابة ما ، ثم عاد الطفل فطرح نفس التساؤل عليها مرة أخرى بعد فترة ، فتلقى إجابة مناقضة للإجابة الأولى فإنه يفقد الثقة في تلك المعلمة ، ويعتبر أنها قد كذبت عليه ، حتى لو لم تقصد المعلمة ذلك .

7 يمتلك خيالاً حاداً لكنه محدود في نفس الوقت بحدود البيئة التي يعيش فيها والأفراد المحيطين به والأشياء والظواهر التي يراها ، ويتعامل معها ، والطفل في هذه المرحلة يكون إيهامياً الأمر الذي يقتضي من المعلمة أن تجيب عن تساؤلات هذا الطفل على قدر خياله المحدود ، وألا تتجاوز بإجاباتها حدود بيئة الطفل .

7 يصدر أحكامه على الأشياء والظواهر استناداً إلى الصور الحسية التي تبدو بها تلك الأشياء والظواهر بالنسبة إليه ، فالطفل له منطقته الذي يميزه ، والذي تحدده طبيعة مرحلة النمو العقلي التي ينتمي إليها وتعرف بمرحلة ما قبل العمليات ، حيث يجب على معلمة الروضة حين تجيب عن تساؤلات هذا الطفل أن تقدم له ما يقنعه ، ويتفق مع منطقته الحسي .

7 لا يمتلك القدرة على التنسيق بين أكثر من متغير في الموقف الواحد ، حيث يركز على متغير واحد غالباً ما يكون هو المتغير الذي يجذب انتباهه بصرياً .

7 يجد صعوبة في إدراك الأشياء التي تمتلك أكثر من خاصية واحدة ، ومن ثم يجد صعوبة في التصنيف على أساس تعدد الخواص.

وهكذا فإن برامج تدريب معلمات الروضة لإكسابهم القدرة على حسن مواجهة تساؤلات أطفالهن العلمية المخرجة ، تستهدف تعديل المواقف السلبية التي تتخذها هؤلاء المعلمات حيال تلك التساؤلات فتدربهن على كيفية : استقبال هذه التساؤلات بأسلوب صحيح ، وكيفية حفز الطفل وتشجيعه على طرحها وكيفية تدريبه على صياغة تلك التساؤلات بشكل إجرائي ، وكذلك كيفية تقديم إجابات مناسبة عنها. وعلى تلك الأسس قام البرنامج التدريبي المقترح في البحث الحالي.

وإذا كانت الأسرة تتحمل القدر الأكبر من المسؤولية حيال تساؤلات الأطفال العلمية المخرجة في مرحلة الروضة (٤-٦) سنوات ، فإن ثمة دور مهم تقوم به رياض الأطفال في هذا الخصوص من خلال برامج الأنشطة العلمية للأطفال، حيث يمكن أن تقوم معلمات الروضة بدور فعال في تعليم الأطفال الصغار العديد من الموضوعات العلمية في مقدمتها موضوعات مخرجة كموضوع الجنس من خلال تقديم الإجابات المناسبة عن تساؤلات هؤلاء الأطفال حول هذا الموضوع . (Boyles, 2001).

وفي هذا الإطار تجدر الإشارة إلى برنامج ساعد طفلك لتعلم الموضوعات العلمية *Helping your Child Learn Science* الذي أعده مكتب البحث التربوي والتطوير *Office of Educational Research and Improvement* التابع لقسم التربية بالولايات المتحدة الأمريكية *U.S Department of Education* هذا البرنامج الذي بنى على مدخل التساؤلات العلمية الشائعة لدى أطفال (٤-١٠) سنوات ، وكيفية التعاون بين الأبوين في المنزل ، ومعلمي رياض الأطفال ، والمرحلة الابتدائية للإجابة عن تلك التساؤلات من خلال الاعتماد على أنشطة علمية عديدة ، ومتنوعة يمكن ممارستها في المنزل ، أو خارج المنزل فتم تدعيم البرنامج بعدة أنشطة وتجارب ولعب علمية منزلية من منطلق أن العلوم تبدأ من البيت *Science Starts at Home* ، هذا بالإضافة إلى أنشطة أخرى في المجتمع مثل : الحقائق ، والمزارع ، والمعارض ، والمتاحف والمعسكرات العلمية ، ونوادي العلوم .. إلخ . كما زود البرنامج المربين في المنزل والمدرسة بقائمة متنوعة من مصادر التعليم والتعلم المقروءة ، والمسموعة ، والمرئية التي تساعد في تنفيذ البرنامج بنجاح . (*Office of Educational Research and Improvement, 1991, PP.1-47*).

كما تجدر الإشارة أيضاً إلى مشروع تعليم العلوم للأطفال (٣ - ٤) سنوات بولاية شمال كارولينا الأمريكية *U.S North Carolina* الذى استهدف إعداد أدلة منهج علوم لهؤلاء الأطفال قائم على ما يطرحونه من تساؤلات علمية ، وقد شمل المشروع ثلاثة مناهج تبدأ بالمنهج الأول وموضوعه (جسمى *My Body*) ويقدم معلومات تجيب عن تساؤلات هؤلاء الأطفال المخرجة وغير المخرجة حول أعضاء الجسم ، وشمل هذا المنهج دليلين : الأول للأطفال عمر ثلاث سنوات ، والثانى للأطفال عمر أربع سنوات. (*Summer, & Giovannini, 1995*).

ومجمل القول إن برامج التعليم التى تتخذ من تساؤلات الأطفال العلمية محورا لها ، وتعتمد على أنشطة التعليم والتعلم المحسوسة والمتنوعة ، والتى تتولى معلمات الروضة تنفيذها لهى أفضل الحلول لمواجهة مثل هذه التساؤلات وتقديم الإجابات المناسبة لها ، ويأتى البرنامج المقترح فى البحث الحالى ليكون واحدا من تلك البرامج .

ونظرا لأهمية موضوع تساؤلات الأطفال العلمية المخرجة وغير المخرجة فقد أجريت بعض الدراسات والبحوث حول هذا الموضوع ، كما تم إعداد بعض الأدلة والبرامج للمربين من آباء وأمهات ومعلمات حول كيفية التعامل مع تساؤلات أطفال الروضة عموما ، وتساؤلاتهم المخرجة على وجه الخصوص وذلك على المستويين العربى والأجنيبى .

ومن الدراسات التى أتيح للباحثين الاطلاع عليها فى هذا الإطار : دراسة (*Hickling, 1985*) التى أوصت بضرورة اهتمام برامج التربية الجنسية للأطفال فى كولومبيا البريطانية *British Columbia* بالإجابة عن تساؤلات هؤلاء الأطفال حول موضوعات الجنس والعلاقات الجنسية ، حيث يمثل ذلك منطلقا أساسيا للتربية الجنسية لجميع الأطفال *Sex Education for All Children* .

ودراسة (*Bennett, 1987*) التى تناولت برامج ومقررات التربية الجنسية للأطفال بالولايات المتحدة الأمريكية ، حيث توصلت إلى أن هذه البرامج ، وتلك المقررات ينبغى أن تشبع حاجة الأطفال للمعرفة ، وحب الاستطلاع فى هذا المجال ، وأن تجيب عن التساؤلات التى تشغلهم حول الأمور والعلاقات الجنسية الأمر الذى يزيد قدرة هؤلاء الأطفال على التفرقة بين ما هو صواب وما هو خطأ فى هذا المجال ، ومن ثم تجنب السلوكيات الجنسية الخاطئة مستقبلا ، والتى تترتب عليها نتائج خطيرة .

ودراسة (**ثناء العاصي** ، ١٩٩١) التي تناولت تساؤلات أطفال ما قبل المدرسة (٤-٦) سنوات حول موضوع الجنس والعلاقات الجنسية ، حيث توصلت الدراسة إلى عشرين سؤالاً شائعاً لدى أطفال تلك المرحلة حول هذا الموضوع كما توصلت إلى أن موقف الوالدين من تلك التساؤلات يختلف باختلاف مستواهم التعليمي والثقافي .

ودراسة (**Baldwin & Bauer, 1994**) التي أوصت بضرورة تدريب الأبوين والمعلمات على حسن استقبال تساؤلات أطفالهم الصغار حول موضوع الجنس والعلاقات الجنسية ، وعلى كيفية تقديم إجابات مناسبة عن تلك التساؤلات حيث يمثل ذلك منطلقاً من منطلقات التربية الجنسية السليمة لهؤلاء الأطفال .

ودراسة (**ماهر إسماعيل** ، ١٩٩٥) التي تناولت التساؤلات العلمية الأكثر شيوعاً لدى الأطفال (٤-٦) سنوات ، حيث توصلت إلى أن هؤلاء الأطفال يطرحون العديد من التساؤلات العلمية في مجالات عديدة منها ما هو محرج كتساؤلاتهم عن الجنس والعلاقات الجنسية وبعض أعضاء الجسم الحساسة ومنها ما يتعلق بالحياة والموت ، ومنها ما يتعلق بالكائنات الحية والظواهر الطبيعية وقد توصلت الدراسة إلى قائمة بتلك التساؤلات شملت ٨٥ سؤالاً طرحت حول ٢٣ موضوعاً علمياً فرعياً ، وهذه الدراسة هي دراسة تشخيصية بالدرجة الأولى .

ودراسة (**Summer & Giovannini, 1995**) : اتلتي قدمت مشروعاً شمل إعداد أدلة تدريس لمناهج علوم خاصة بأطفال ما قبل المدرسة ، وبالتحديد الأطفال عمر (٣-٤) سنوات ، وذلك على ضوء تساؤلات هؤلاء الأطفال حول بعض الموضوعات العلمية ، وقد تم إعداد هذا المشروع في جامعة شمال كارولينا بالولايات المتحدة الأمريكية ، حيث اعتمدت أدلة تلك المناهج على العديد من الأنشطة الحسية العملية المرئية والمسموعة ، وتضمن المشروع عدة مناهج من أهمها : المنهج الأول حول أعضاء الجسم بعنوان " جسمي *MyBody* " وهو لمستويين: المستوى الأول للأطفال عمر ثلاث سنوات ، والمستوى الثاني للأطفال عمر أربع سنوات ، حيث قدم هذا المنهج أدلة للمعلمات والمعلمين يبين كيفية الإجابة عن تساؤلات الأطفال المخرجة في هذا المجال .

ودراسة (**Perez - Granados & Callanan, 1996**) التي أجرت مقابلات شخصية مع خمسين أسرة مكسيكية يشجع الأبوان فيها أطفالهم في مرحلة الروضة على طرح التساؤلات العلمية بما فيها الأسئلة المخرجة ، حيث توصلت الدراسة إلى أن الأبوين والأخوة الكبار يمكن أن يكونوا مصادر تعلم مبكرة لمثل هؤلاء الأطفال ، خصوصاً حينما يتلقون تساؤلاتهم ويجيبون عنها بطريقة صحيحة ومناسبة ، وقد أوصت الدراسة بضرورة التعاون بين الأسرة ورياض الأطفال في هذا المجال .

ودراسة (Rasmussen, 1998) التي تناولت بعض برامج تربية الأطفال تحت ثمان سنوات ، حيث أكدت أن مثل هذه البرامج ينبغي أن تقدم خبرات عالية الجودة *High-Quality Experiences* تؤدي إلى تنمية هؤلاء الأطفال في جوانبهم العقلية ، والعاطفية ، والاجتماعية ، وقد أوصت الدراسة بضرورة الاعتماد على أنشطة التعليم والتعلم العملية والمحسوسة للإجابة عن تساؤلات الأطفال التي تستهدف استكشاف بيئاتهم ، وما بها من ظواهر ، كما أوصت بضرورة التعاون بين الوالدين ومعلمي هؤلاء الأطفال في هذا الشأن .

ودراسة (Bodrova, Leong & Paynter, 1999) التي تناولت معايير التنوّر ومستوياته لدى أطفال ما قبل المدرسة *Literacy Standards for Preschool Learners* ، حيث أشارت إلى العديد من المفاهيم العلمية التي يتساءل عنها أطفال تلك المرحلة في موضوعات محرجة وغير محرجة ، هذه التساؤلات العلمية التي ينبغي على معلمات الروضة الاهتمام بها ، والإجابة عنها بأسلوب مناسب معتمدين في ذلك على العديد من أنشطة التعلم المحسوسة بالعمل والملاحظة والاستماع ، وقد أوصت الدراسة بضرورة اتباع طرق مناسبة لتعليم هؤلاء الأطفال ، والرد عن استفساراتهم وتساؤلاتهم كمتطلب أساسي لتنويرهم .

ودراسة (Haugen , 2001) التي تناولت العلاقة بين الأبوين ومعلمي الأطفال ، وضرورة التعاون والتفاعل بينهم حول مشكلات الأطفال ، واستفساراتهم وتساؤلاتهم ، ورغباتهم ، وميولهم ، حيث أوصت الدراسة بضرورة توطيد العلاقة بين المعلمين وأسر الأطفال من خلال قيام هؤلاء المعلمين بزيارات منزلية لأسرة كل طفل وعقد حوارات بناءة مع أبويه حول مشكلاته وتساؤلاته ، أو من خلال إرسال خطابات شخصية للأبوين عبر البريد العادي ، أو البريد الإلكتروني ، أو من خلال الاتصال الهاتفي .

ودراسة (ماهر إسماعيل صبري ، ٢٠٠٢ ب) : التي استهدفت وضع دليل مقترح للمربين يوضح كيف يمكن مواجهة الآباء والأمهات لتساؤلات الأطفال تحت ثمان سنوات العلمية الصعبة والمحرجة ، حيث أثبتت الدراسة فعالية الدليل المقترح في تحسين مواقف المربين ومستوى إجاباتهم عن تلك التساؤلات .

وقد أعد (Bushnell, & Lucas , 2004) دليلا مبسطا للآباء ومعلمي الروضة تناول فيه بعض التساؤلات الشائعة لدى الأطفال الصغار عن الأمور المتعلقة بالجنس ، وكيفية تقديم إجابات بسيطة ومناسبة لتلك التساؤلات .

كما قدم (Zolten , & Long , 2006) دليلا للمربين يبين من خلاله كيف يتم الحوار المناسب بينهم وبين أطفالهم الصغار فيما يتعلق بتساؤلاتهم واستفساراتهم حول الأمور الجنسية ، حيث تم التأكيد على ضرورة أن يكون الحوار في هذا الصدد مباشرا وصريحا ومفتوحا بين الطرفين ، على أن يكون ذلك بمستوى عقلي مناسب ، دون الخروج عن الحدود الأخلاقية المرتبطة ببراءة هؤلاء الأطفال .

وفي الإطار ذاته قدم محرروا مجلة Parenting Magazine دليلا شمل مجموعة من النصائح والإجراءات التي ينبغي على الآباء والأمهات ومعلمات الروضة اتباعها لاستقبال تساؤلات الأطفال الصغار حول الجنس والعلاقات الجنسية ، وتقديم الإجابات المناسبة لهم عنها. (The Editors of Parenting Magazine , 2007).

كما قدم (Mayo Clinic Staff , 2007) دليلا في التربية الجنسية للكبار والصغار يبين للمربين والمعلمين أن التربية الجنسية المناسبة للأطفال تبدأ من حسن تلقي الأسئلة التي يطرحها هؤلاء الأطفال الصغار حول هذا الموضوع وتقديم الإجابات الدقيقة والمناسبة لها ، والتي يقتنع بها الأطفال.

وبشكل أكثر تفصيلا قدم المعهد الطبي للصحة الجنسية The Medical Institute for Sexual Health دليلا مفصلا للمربين تناول أهم التساؤلات الشائعة للأطفال الصغار حول الجنس ، ثم عرض الإجابات المختارة لكل منها بما يتناسب مع جميع أعمار هؤلاء الأطفال ، موضحا لهؤلاء المربين ماذا يقولون ؟ ومتى ؟ . (Thomas Fitch , 2007).

ومع أن هذه الأدلة قدمت معلومات مهمة في مجال مواجهة تساؤلات الأطفال المخرجة فإنه ينبغي الالتفات لحقيقة مهمة هي أن أسلوب تلك الأدلة والمعلومات الواردة فيها قد يتجاوز الحدود المسموح بها في ثقافتنا العربية والإسلامية ، بما تفرضه من قيم وعادات وتقاليد ، الأمر الذي يحتم ضرورة الحذر الشديد عند الاستفادة بالنقل من تلك الدراسات التي أعدت لثقافة غير ثقافتنا ثقافة تسود فيها الإباحية .

والملاحظ أن معظم هذه الدراسات دراسات أجنبية ، أما الدراسات العربية التي تناولت هذا الموضوع فهي قليلة إلى حد الندرة ، لم يرد منها سوى دراسات : (ثناء العاصي ، ١٩٩١) ، و(ماهر إسماعيل ، ١٩٩٥) ، و(ماهر إسماعيل صبري ، ٢٠٠٢) على البيئة المصرية ، لكن لم ترد أية دراسة - في حدود علم الباحثين - أجريت على البيئة السعودية في هذا المجال ، الأمر الذي يؤكد أهمية البحث الحالي ، ويجعل منه إضافة عربية في هذا المجال.

ثالثاً : إجراءات البحث الميدانية :

تمت الإجابة عن الأسئلة الواردة بمشكلة البحث وفقاً للإجراءات التالية:

١ - تحديد أكثر التساؤلات العلمية المخرجة شيوعاً:

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث والخاص بتحديد أكثر التساؤلات العلمية المخرجة شيوعاً لدى أطفال الروضة ، تم استطلاع مرئيات عينة من معلمات الروضة حول تلك القائمة لتحديد أكثر هذه التساؤلات شيوعاً لدى أطفالهم ، وذلك وفقاً للخطوات التالية:

أ- إعداد قائمة التساؤلات العلمية للأطفال عينة البحث :

على ضوء ما ورد في الأدب التربوي حول التساؤلات العلمية المخرجة للأطفال ، وما توصلت إليه نتائج البحوث والدراسات السابقة التي أجريت في هذا الموضوع ، قام الباحثان بتحديد قائمة التساؤلات العلمية التي يطرحها أطفال الروضة عمر (٤-٦) سنوات ، حيث تم تصنيف تلك التساؤلات تحت مجالات رئيسية وأخرى فرعية أمكن إجمالها في محورين رئيسيين ، شملت (١٠) موضوعات فرعية ، وقد بلغ إجمالي عدد التساؤلات في القائمة (٣٩) سؤالاً وبيان ذلك في الجدول (١).

جدول (١) : بيان بالمحاور الرئيسة والفرعية التي دارت حولها تساؤلات الأطفال العلمية المخرجة

م	المحاور الرئيسة	عدد الموضوعات الفرعية	عدد التساؤلات
١	تساؤلات الأطفال عن الجنس	٥	٢٣
٢	تساؤلات الأطفال عن أعضاء الجسم	٥	١٦
	الإجمالي	١٠	٣٩

ب- استطلاع مرئيات المربين حول قائمة التساؤلات :

بعد الانتهاء من إعداد قائمة التساؤلات العلمية المخرجة التي يطرحها الأطفال (٤-٦) سنوات ، تم استطلاع مرئيات عينة موسعة من المربين حول تلك القائمة بهدف تحديد أكثر هذه التساؤلات شيوعاً ، حيث تم تطبيق الاستبانة في صورتها النهائية (ملحق : ١) على عينة من معلمات الروضة اللائي يتعاملن مباشرة مع الأطفال عينة البحث بمكة المكرمة ، وقد بلغ إجمالي عددهن (١٠٠) معلمة حاصلة على مؤهل عال يقمن بالتدريس في رياض الأطفال ، تم اختيارهن عشوائياً .

ج- اختيار التساؤلات العلمية الصعبة والمدرجة الأكثر شيوعاً:

على ضوء نتائج استطلاع مرئيات عينة معلمات الروضة اللائي تم تطبيق الاستبانة عليهن ، قام الباحثان بتقريغ النتائج وحساب النسب المئوية للتكرارات في كل سؤال ، حيث تم استبعاد التساؤلات التي حصلت على نسبة تكرار أقل من (٥٠%) من إجمالي عينة المعلمات ، ذلك لأن التساؤلات العلمية المدرجة الأكثر شيوعاً هي التساؤلات التي قرر(٥٠%) فأكثر من المعلمات عينة البحث أن أطفالهن يطرحونها ، وكان إجمالي عدد هذه التساؤلات (١٣) تساؤلاً مدرجاً وبيان ذلك في الجدول (٢) :

جدول(٢) : التساؤلات العلمية المدرجة الأكثر شيوعاً لدى الأطفال (٤-٦) سنوات

المحاور الرئيسة لتساؤلات الأطفال العلمية	الموضوعات الفرعية التي دارت حولها التساؤلات الأكثر شيوعاً	عدد التساؤلات العلمية الصعبة والمدرجة التي شاعت لدى ٥٠% فأكثر من الأطفال عينة البحث
المحور الأول : تساؤلات الأطفال عن الجنس والعلاقات الجنسية .	٤	١١
المحور الثاني : تساؤلات الأطفال عن أعضاء الجسم	١	٢
الإجمالي	٥	١٣

وللتعرف تفصيلياً على الموضوعات الفرعية والتساؤلات العلمية المدرجة التي يطرحها الأطفال عينة البحث حول كل من هذه الموضوعات انظر : ملحق (١) .

٢- بناء البرنامج المقترح :

للإجابة عن السؤال الثاني الوارد بمشكلة البحث ، تم بناء برنامج مقترح لتدريب معلمات الروضة على مواجهة التساؤلات العلمية المدرجة الأكثر شيوعاً لدى الأطفال عينة البحث ، حيث تم بناء هذا البرنامج بنظام التعلم الذاتي ، حيث يمكن لأية معلمة أن تدرب نفسها بنفسها في الزمان والمكان المناسبين ، وقد تم بناء البرنامج وفقاً للخطوات التالية :

أ- تحديد أهداف البرنامج :

تحدد الهدف الأساسي للبرنامج في تدريب معلمات الروضة ذاتياً على مواجهة التساؤلات العلمية المدرجة التي يطرحها عليهم الأطفال (٤-٦) سنوات حيث شمل هذا الهدف عدة أهداف فرعية تتعلق بتدريب هؤلاء المعلمات على:

- 7 حسن استقبال هذه التساؤلات مهما كانت محرجة .
- 7 تشجيع الأطفال وحفزهم لطرح مثل هذه التساؤلات .
- 7 تعديل صياغة بعض هذه التساؤلات التي تطرح بشكل غير صحيح ، وتعليم الطفل كيف يطرح تساؤلاته بشكل صحيح .
- 7 تقديم إجابات صريحة وصحيحة لأي تساؤل يطرحه الطفل وذلك بأسلوب مناسب يقنع الطفل .
- 7 إجراء حوار تفاعلي مع الطفل حول تساؤلاته ، بحيث تكون إجابات المعلمات عنها مفتوحة تثير لدى الطفل المزيد من التساؤلات .
- 7 تعديل مواقفهم السلبية والخاطئة تجاه تساؤلات أطفالهن مهما كانت نوعيتها ومهما كان موضوعها .
- 7 تصويب الأخطاء الشائعة في إجابات هؤلاء المعلمات عن هذا النوع من تساؤلات الأطفال .

ب- تحديد شكل البرنامج ومحتواه :

على ضوء أهدافه تحدد شكل البرنامج في كونه أحد برامج التعلم الذاتي المكتوبة التي تتفاعل معها المعلمات من خلال قراءتها ، ومن خلال ممارستها للعديد من أنشطة التعليم والتعلم المدعومة للبرنامج ، وكذلك من خلال اعتمادهن على مصادر التعلم المعاونة للبرنامج ، وعلى ذلك فقد تركز محتوى البرنامج في تساؤلات الأطفال العلمية المحرجة الأكثر شيوعاً وكيفية مواجهتها، وماذا يجب على المعلمات عند مواجهتها ؟ ، وقد تم تنظيم محتوى البرنامج بشكل مشوق يضمن تفاعل معلمات الروضة معه وذلك وفقاً لإجراءات عامة تم الالتزام بها مع كل تساؤل من التساؤلات العلمية محور اهتمام البرنامج هذه الإجراءات هي :

- 7 عرض السؤال بخط بارز كعنوان في منتصف السطر الأول أعلى الصفحة .
- 7 تمهيد يوضح للمعلمة أن هذا التساؤل يكثر طرحه لدى الأطفال (٤ - ٦) سنوات ويوضح طبيعة السؤال ، والموقف الذي يطرح فيه .
- 7 عرض المواقف السلبية التي قد يتخذها بعض المربين تجاه التساؤل لتحذير المعلمات من اتخاذ مثلها ، ثم عرض المواقف الإيجابية التي يجب على المعلمة الالتزام بها حيال التساؤل المطروح .
- 7 عرض حوارى للإجابات المتوقعة لبعض المعلمات حول التساؤل المطروح وبيان الخاطئ منها ، ثم عرض الإجابات المناسبة المقترحة للتساؤل .
- 7 تأكيد الإجابات الصحيحة وتدعيمها بأنشطة محسوسة بالعمل ، أو بالمشاهدة أو بالاستماع .
- 7 إجراء حوار تفاعلي بين الطفل والمعلمة حول التساؤل المطروح لحفز الطفل على طرح المزيد من التساؤلات .
- 7 توجيه المعلمة والطفل لمزيد من مصادر التعليم والتعلم التي تتيح المزيد من المعرفة حول التساؤل .

ج- أنشطة التعليم والتعلم بالبرنامج :

اعتمد مضمون البرنامج على العديد من أنشطة التعليم والتعلم التي يمكن للمعلمات من خلالها إتقان تعلمهم هم أنفسهم لكيفية مواجهة تساؤلات أطفالهن من جهة ، ومن جهة أخرى تساعدهم تلك الأنشطة في تقديم إجابات محسوسة ومفتوحة لتساؤلات هؤلاء الأطفال ، الأمر الذي يتحقق معه : اقتناع الطفل بما تقدمه له المعلمة من إجابات عن تساؤلاته ، وحفز ذلك الطفل لطرح المزيد من التساؤلات. وقد تنوعت الأنشطة بالبرنامج فشملت أنشطة تقويمية استهدفت التقويم البنائي لمدى تقدم المعلمة في تعلم محتوى البرنامج ، وأنشطة توضيحية تؤكد إجابات المعلمات عن تساؤلات الطفل ، وتحفز الطفل لمزيد من التعلم القائم على طرح المزيد من التساؤلات ، هذا إلى جانب أنشطة إضافية تتضمن الرجوع لمصادر تعلم أخرى لتعميق عمليتي التعليم والتعلم لكل من المعلمة والطفل مثل : البحث في المراجع المتخصصة ، والموسوعات العلمية ، ودوائر المعارف المتخصصة ، والموسوعات العلمية ، ودوائر المعارف الخاصة بتبسيط العلوم للأطفال .. إلخ ، والاستعانة بخبرات الخبراء والمتخصصين ، والاستعانة بشبكة الإنترنت .. إلخ .

د- الوسائل التعليمية المساعدة :

صاحب البرنامج مجموعة متنوعة من الوسائل التعليمية أهمها : الرسوم والصور التوضيحية ، وبعض المشاهد المصورة على أشرطة الفيديو ، وبعض اللقطات الطريفة المرتبطة بموضوعات علمية ذات صلة بتساؤلات الأطفال ، هذا إلى جانب العروض العملية والتوضيحية ، وكذلك أنشطة الدخول لبعض المواقع المتخصصة على شبكة الإنترنت .

هـ- تقويم نواتج تعلم البرنامج :

اعتمد البرنامج على أنشطة التقويم البنائي لبيان مدى تقدم المعلمات في تعلم محتوى البرنامج ، كما اعتمد أيضا على أداتي التقويم اللتان أعدهما الباحثان وهما : مقياس موقف المعلمات حيال التساؤلات العلمية للأطفال ، وأداة تحليل إجابات هؤلاء المعلمات عن تلك التساؤلات .

و- مصادر التعلم الإضافية :

شمل البرنامج أيضا قائمة بمصادر التعلم الإضافية التي يمكن للمعلمات الرجوع إليها للإجابة عن تساؤلات علمية أخرى لم ترد بالبرنامج ، أو لتدعيم إجابتهن لتساؤلات وردت بالبرنامج حتى يعمق معرفتهن بها ، أو لحفز الطفل عل مزيد من المشاركة والتعلم ، وطرح المزيد من التساؤلات ، وقد شملت هذه المصادر :

7 كتباً ومراجع حول تساؤلات الطفل .

- 7 كتباً ومراجع حول الموضوعات العلمية التي قد يتساءل الطفل عنها (موسوعات علمية ، كتب تبسيط العلوم ، سلاسل علمية) .
- 7 مواقع مهمة على شبكة الإنترنت يمكن الاستعانة بها في هذا المجال .

ز- ضبط البرنامج :

بعد الانتهاء من بناء البرنامج تم عرضه على مجموعة المحكمين الذين قاموا أيضاً بتحكيم أدوات البحث ، حيث أبدى بعضهم ملاحظات بسيطة في الصياغات لكنهم أكدوا صلاحية البرنامج وجودته في إطار الأهداف المحددة له. (انظر : ملحق ٢) .

٣- تحديد مدى فعالية البرنامج المقترح :

للإجابة عن السؤال الثالث والأخير في مشكلة البحث والخاص بتحديد مدى فعالية البرنامج المقترح في تعديل مواقف معلمات الروضة من التساؤلات العلمية المخرجة الأكثر شيوعاً لدى الأطفال عينة البحث ، وفي رفع مستوى إجاباتهم قام الباحثان بإعداد أداتي البحث وفقاً للخطوات التالية :

• مقياس مواقف المعلمات من تساؤلات الأطفال :

تم بناء مقياس لقياس المواقف التي قد تتخذها معلمات الروضة حيال تساؤلات أطفالهن العلمية المخرجة ، وذلك وفقاً للخطوات التالية :

أ - تحديد الهدف من المقياس :

تحدد الهدف من المقياس في تحديد المواقف المتوقعة للمعلمات حيال التساؤلات العلمية المخرجة الأكثر شيوعاً لدى الأطفال عمر ٤ - ٦ سنوات ، كما استهدف المقياس هدفاً ضمناً أساسياً هو تحديد الإجابات المفترضة لهؤلاء المعلمات عن تلك التساؤلات .

ب - صياغة الصورة الأولية للمقياس :

على ضوء أهدافه تمت صياغة المقياس في صورته الأولية ، حيث شمل التساؤلات المخرجة الأكثر شيوعاً التي سبق اختيارها ، بحيث وضعت هذه التساؤلات أمام مقياس متدرج ثلاثي الاستجابة بنظام ليكرت الثلاثي يحدد الموقف المتوقع للمعلمة حيالها ، وضع على رأس هذا المقياس الثلاثي سؤال هو : إذا طرح أحد الأطفال عليكي كل من هذه التساؤلات فإنك .. (تشجعها وتجبب عنها) (تتجاهلها وتتهرب من الإجابة عنها) ، (ترفضها وتعنف الطفل لسؤاله عنها) . وإلى جوار هذا المقياس وضع سؤال آخر مفتوح هو : إذا كنت مضطراً لتقديم إجابة لكل سؤال فبماذا تجيبين ؟ ، حيث ترك مكان خال أمام كل سؤال لكي تدون فيه المعلمة إجابته المفترضة ، وقد شملت الصورة الأولية للمقياس صفحة خاصة بالبيانات الشخصية للمعلمات ، وتعليمات تطبيق المقياس .

ج- نظام تقدير درجات المقياس :

وفقا لما هو معمول به في تقدير مقاييس ليكرت ، حيث تحصل المعلمة على (٣) ثلاث درجات عند اختيارها الاستجابة الأولى الدالة على موقفها الإيجابي وتحصل على (٢) درجتين عند اختيارها الاستجابة الثانية الدالة على موقفها الحيادي ، بينما تحصل على درجة واحدة عند اختيارها الاستجابة الثالثة الدالة على موقفها السلبي ، وبذلك فإن الدرجة الكلية = عدد استجابات الموقف الإيجابي $\times 3$ + عدد الاستجابات الحيادية $\times 2$ + عدد الاستجابات السلبية $\times 1$ ، وتكون الدرجة الكلية للمقياس = إجمالي عدد بنود المقياس (التساؤلات) $\times 3$.

د- ضبط المقياس :

تم عرض المقياس بصورته الأولية على نفس مجموعة المحكمين الذين أكدوا صلاحية المقياس للهدف الذي أعد من أجله . ولحساب ثبات المقياس تم تطبيقه على عينة استطلاعية قوامها (٢٠) معلمة روضة وذلك مرتين متتاليتين بفارق زمني قدرة ثلاثة أسابيع ، وبحساب معامل الثبات بطريقة إعادة التطبيق كانت قيمته (٨٧ ر ٠) ، وهي قيمة تدل على ثبات مناسب للمقياس .

هـ- الصورة النهائية للمقياس :

بعد ضبط المقياس أصبح في صورته النهائية ، حيث شمل (١٣) بنداً (تساؤلا) ، وأصبح إجمالي درجاته (٣٩) درجة ، ومن ثم فقد أصبح صالحاً للتطبيق ميدانياً. (انظر ملحق : ٣) .

• أداة تحليل إجابات المعلمات عن تساؤلات الأطفال المخرجة :

تم إعداد أداة تحليل الإجابات المتوقعة لمعلمات الروضة عن تساؤلات أطفالهن المخرجة وفقا للخطوات التالية :

أ- إعداد أداة التحليل :

تم إعداد أداة التحليل وفقا لما يلي :

(١) تحديد الهدف من التحليل :

تحدد الهدف من التحليل في الحكم على مدى صحة الإجابات المتوقعة لمعلمات الروضة عن التساؤلات المخرجة الأكثر شيوعاً لدى الأطفال عينة البحث وتحديد مدى مناسبة تلك الإجابات لهؤلاء الأطفال ، وكذلك تحديد مدى كون تلك الإجابات مفتوحة تحفز الطفل لطرح المزيد من التساؤلات .

(٢) الصورة الأولية لأداة التحليل :

شملت أداة التحليل في صورتها الأولية صفحة المقدمة ، وبها بيانات خاصة بمادة التحليل وتعليمات استخدام تلك الأداة ، تلا ذلك الجزء الخاص بفئات التحليل ممثلاً في التساؤلات العلمية المخرجة الأكثر شيوعاً لدى الأطفال عينة البحث ، والتي أجابت عنها معلمات الروضة إجابات مفترضة ، حيث وضع أمام

تلك الفئات الرئيسية فئات فرعية أخرى مكونة من ثلاثة أجزاء : الجزء الأول حدد مدى صحة الإجابات ، وذلك في مستويين (صحيحة - غير صحيحة) والجزء الثاني حدد مدى مناسبة الإجابات للأطفال (مناسبة - غير مناسبة) ، أما الجزء الثالث فقد حدد مدى كون تلك الإجابات مفتوحة (مفتوحة - مغلقة) .

(٣) ضبط أداة التحليل :

تم ضبط أداة التحليل في جانبين : الجانب الأول تضمن عرض الأداة على نفس المحكمين الذين قاموا بتحكيم باقى أدوات البحث ، حيث أشار هؤلاء المحكمون بصلاحيية الأداة وفقا للهدف الذى أعدت من أجله ، أما الجانب الثانى فقد تضمن التأكد من ثبات أداة التحليل ، حيث أمكن الاستدلال على ذلك من خلال نوعين من الثبات: النوع الأول يعرف بثبات الفئات *Category Reliability* من حيث تحديد فئات التحليل تحديدا إجرائيا دقيقا ، أما النوع الثانى فيعرف بثبات القائمين بالتحليل *Individual Reliability* من حيث مدى الاتفاق بينهم فى نتائج عملية التحليل ، وفى هذا الإطار قام الباحث وزميلته بتحليل عينة محدودة من إجابات المربين باستخدام أداة التحليل ، ثم تم حساب نسبة الاتفاق بينهما ، وكانت قيمة معامل ثبات الأداة (٠.٩٠) ، وهى قيمة تدل على ثبات عالى لإداة التحليل .

(٤) الصورة النهائية لأداة التحليل :

بعد ضبط أداة التحليل فى صورتها الأولية وصلت إلى صورتها النهائية التى يمكن استخدامها ميدانيا . (انظر: ملحق ٤) .

ب- إجراءات التحليل :

تم استخدام أداة التحليل وفقا للإجراءات والضوابط التالية :

(١) تحديد عينة التحليل :

تحددت عينة التحليل فى جميع إجابات المعلمات عينة البحث عن التساؤلات المخرجة الأكثر شيوعاً لدى الأطفال (٤-٦) سنوات ، والتى تم تدوينها كإجابات مفترضة لهؤلاء المعلمات عن تلك التساؤلات .

(٢) تحديد وحدات التحليل :

تحددت وحدات التحليل فى نوعين من الوحدات : النوع الأول هو وحدات التسجيل *Recording Units* وتمثلت فى إجابات المعلمات عن تساؤلات الأطفال وهى متغيرة بتغير عدد هؤلاء المعلمات اللاتى أجبن عن كل تساؤل ، أما النوع الثانى من وحدات التحليل فهو وحدات السياق *Context Units* وتمثلت فى الكلمات ، والجمل ، والأفكار التى صيغت بها تلك الإجابات .

(٣) تحديد فئات التحليل :

تحددت فئات التحليل فى : فئات التحليل الرئيسية ، وفئات التحليل الفرعية على النحو الذى سبق بيانه فى الصورة الأولية لأداة التحليل ، حيث تم تعريف

فئات التحليل الفرعية تعريفا إجرائيا دقيقا لكي تسهل عملية التحليل باستخدامها وقد بلغ إجمالي عدد فئات التحليل (٧٨) فئة ، بواقع (١٣) فئة رئيسية $\times$ (٦) فئات فرعية.

• التجربة الميدانية للبحث :

اعتمد البحث على التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة ، حيث تم اختيار عينة تجريبية محدودة قوامها (٣٠) معلمة من معلمات الروضة بمدينة مكة المكرمة ، وقد تم تطبيق أداتي البحث على تلك العينة التجريبية قبل دراسة البرنامج المقترح ، وبعد الانتهاء من دراسته ، لتحديد مدى فعالية هذا البرنامج في تعديل المواقف السلبية للمعلمات تجاه تساؤلات أطفالهن المخرجة ، ورفع مستوى إجاباتهن بشكل صحيح عن تلك التساؤلات .

رابعاً: عرض نتائج البحث وتفسيرها

لاختبار صحة فروض البحث ، ولتحديد مدى فعالية البرنامج المقترح في تعديل مواقف معلمات الروضة حيال التساؤلات العلمية المخرجة الأكثر شيوعاً لدى الأطفال ، وفي رفع مستوى إجابات هؤلاء المعلمات عن تلك التساؤلات تمت المعالجة الإحصائية لنتائج التطبيقين : القبلي والبعدي لأداتي البحث (مقياس المواقف ، وأداة تحليل الإجابات) على عينة المعلمات التجريبية ، حيث أسفر ذلك عن النتائج والمؤشرات الموضحة بالجدولين : (٣) ، (٤) .

جدول (٣): النتائج الدالة على فعالية البرنامج المقترح في تعديل مواقف المعلمات حيال تساؤلات الأطفال

الدرجة الكلية للمقياس	متوسط الدرجات		قيم ت المحسوبة	مستوى الدلالة	معامل مربع أوميجا		نسبة الكسب المعدل	
	قبلياً	بعدياً			ω^2	قوة التأثير	نسبة الكسب	مدى الفعالية
٣٩	١٧	٣٦	٣٨.٢	٠.١	٠.٩٤	كبيرة جداً	١.٣٥	فعال

عدد أفراد عينة المعلمات التجريبية = ٣٠

جدول (٤) : الفروق بين التكرارات في تطبيق أداة تحليل إجابات المربين عن تساؤلات الأطفال قبلياً وبعداً

محاوَر أداة التحليل	قيم كا ٢ للفروق بين التكرارات	مستوى الدلالة (٠.١)
مدى صحة الإجابات	١٨.٣	دالة
مدى مناسبة الإجابات للطفل	١٩.٧	دالة
مدى كون الإجابات مفتوحة	١٩.٤	دالة

قيمة كا ٢ الجدولية عند درجات حرية (١) ومستوى دلالة (٠.١) = ٦.٦٣٥

ومن الجدولين (٣) ، و (٤) يتضح أن :

7 هناك فروقا ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.١) بين متوسطى درجات معلمات الروضة عينة البحث فى مقياس المواقف المتوقعة حيال التساؤلات العلمية المخرجة الأكثر شيوعاً لدى الأطفال (٤-٦) سنوات ، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة (٣٨٢) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.١) لذا فإنها تشير إلى فروق حقيقية بين متوسطى درجات المعلمات قبلها وبعديا فى مقياس المواقف المتوقعة حيال تساؤلات الأطفال المخرجة ، وأن هذه الفروق لصالح القياس البعدى ، وهي ليست راجعة إلى عامل المصادفة ، مما يشير إلى دور البرنامج المقترح فى إحداث تلك الفروق ، وهذا يعنى قبول الفرض الإحصائي الأول (الموجه) من فروض البحث الذي ينص على : وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.١) بين متوسطي درجات معلمات الروضة في مقياس الموقف من التساؤلات العلمية المخرجة الأكثر شيوعا لدى الأطفال عينة البحث قبلها وبعديا لصالح القياس البعدي .

7 هناك فروقا دالة إحصائية عند مستوى (٠.١) بين التكرارات فى تطبيق أداة التحليل على الإجابات المفترضة لمعلمات الروضة عينة البحث عن تساؤلات الأطفال المخرجة قبلها وبعديا لصالح التطبيق البعدي ، حيث كانت قيم (كا) للمحور الأول فى أداة التحليل الخاص بمدى صحة الإجابات هي (٣٨٣) في حين كانت قيم (كا) للمحور الثاني فى أداة التحليل الخاص بمدى مناسبة الإجابات هي (١٩٧) ، بينما كانت قيم (كا) للمحور الثالث والأخير فى أداة التحليل والخاص بمدى كون الإجابات مفتوحة تحفز الطفل لمزيد من التساؤلات هي (١٩٤) ، والملاحظ أن جميع قيم (كا) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠.١) لذا فإنها تشير إلى فروق حقيقية ترجع إلى البرنامج المقترح ، وهذا يعنى أن البرنامج المقترح أسهم فى رفع مستوى معلمات الروضة عينة البحث من حيث : تقديم إجابات صحيحة عن تساؤلات أطفالهن العلمية المخرجة موضوع البحث ، ومن ثم تعديل الأخطاء الأكثر شيوعاً لديهن فى إجابتهن عن تلك التساؤلات ، وتقديم تلك الإجابات بأسلوب يناسب عمر الطفل ومستوى تفكيره ، وكذلك عرض تلك الإجابات بشكل مفتوح يحفز الطفل لطرح المزيد من التساؤلات ، وبذلك يمكن قبول الفرض الإحصائي الثاني (الموجه) من فروض البحث الذي ينص على : وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.١) بين التكرارات في كل من محاور أداة تحليل الإجابات المفترضة لمعلمات الروضة عن التساؤلات العلمية للأطفال قبلها وبعديا لصالح التطبيق البعدي ، كما يتحقق أيضا الفرض الخامس (التجريبي) من فروض البحث الذي ينص على : البرنامج المقترح يرفع مستوى إجابات معلمات الروضة المفترضة عن تساؤلات أطفالهن

العلمية المخرجة من حيث : صحة هذه الإجابات ومناسبتها لمستوى الطفل وتقديمها بشكل مفتوح يحفز الطفل لمزيد من التساؤلات .

7 قوة تأثير البرنامج المقترح كبيرة فى تعديل المواقف السلبية لمعلمات الروضة حيال تساؤلات أطفالهن العلمية مهما كانت تلك التساؤلات مخرجة أو صعبة حيث بلغت قيمة معامل مربع أوميجا (2) (0.94) ، وهى قيمة تفسر نسبة كبيرة من التباين الكلى مما يشير إلى قوة تأثير كبيرة للبرنامج فى استبدال المواقف السلبية لمعلمات الروضة عينة البحث حيال تلك التساؤلات بمواقف أكثر إيجابية ، وهذا يعنى قبول الفرض الإحصائى الثالث من فروض البحث والذي ينص على : **للبرنامج المقترح قوة تأثير كبيرة على تعديل المواقف السلبية لمعلمات الروضة حيال التساؤلات العلمية المخرجة الأكثر شيوعا لدى الأطفال عينة البحث وفقا لاختبارات قياس قوة تأثير المعالجات.**

7 البرنامج المقترح حقق فعالية كبيرة فى تعديل المواقف السلبية لمعلمات الروضة حيال التساؤلات العلمية المخرجة للأطفال ، حيث كانت قيمة نسبة الكسب المعدل (1.35) ، وهى قيمة تفوق الحد الأدنى للفعالية (1.2) كما حدده " بليك" . وهذا يعنى قبول الفرض الإحصائى الرابع من فروض البحث الذي ينص على : **للبرنامج المقترح فعالية تفوق الحد الأدنى لنسبة الكسب المعدل لبليك فى تعديل المواقف السلبية لمعلمات الروضة حيال التساؤلات العلمية المخرجة الأكثر شيوعا لدى الأطفال.**

وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسات : (ثناء العاصي ، ١٩٩١) و (ماهر صبري ، ١٩٩٥) ، و (ماهر صبري ، ٢٠٠٢)

• ملخص نتائج البحث :

على ضوء العرض السابق لنتائج البحث يمكن استخلاص المؤشرات العامة التالية:

- جاءت مواقف معظم معلمات الروضة سلبية تجاه التساؤلات العلمية المخرجة الأكثر شيوعاً لدى الأطفال (٤-٦) سنوات ، حيث تراوحت بين الرفض لمعظم التساؤلات ، والتجاهل لبعضها ، والتهرب من الإجابة عن البعض الآخر .
- مستوى الإجابات المفترضة للمعلمات عن تساؤلات الأطفال المخرجة متدن جداً من حيث : مدى صحتها ، ومدى مناسبتها للطفل ، ومدى كونها مفتوحة تحفز الطفل لمزيد من التساؤل .

- للبرنامج المقترح فعالية كبيرة في تعديل المواقف السلبية للمربين حيال التساؤلات العلمية الصعبة والمرجعة للأطفال، واستبدالها بمواقف أكثر إيجابية، كما أن لهذا البرنامج دور كبير في رفع مستوى الإجابات المفترضة لهؤلاء المربين عن تلك التساؤلات من حيث: مدى صحتها ومدى مناسبتها للطفل، وتقديمها بشكل مفتوح يحفز الطفل على طرح المزيد من التساؤلات.

وعلى ضوء نتائجه يقترح البحث الحالي ضرورة إجراء المزيد من البحوث والدراسات حول التساؤلات العلمية للأطفال في مراحل عمرية أخرى وحول مدى نمو مستوى تلك التساؤلات من فترة لأخرى، وحول مدى علاقة مستوى تلك التساؤلات بمستوى النمو العقلي أو بمستوى الذكاء، أو بمهارات التفكير العلمي، أو بمهارات عمليات العلم لدى الأطفال، وحول دور مناهج العلوم في تقديم إجابات مناسبة لتساؤلات الأطفال العلمية الملحة... إلى غير ذلك من البحوث والدراسات التي تكمل ما توصل إليه البحث الحالي.

• قائمة المراجع :

أولاً : المراجع العربية :

- ١- أحمد علي بدوي (١٩٩٣) : **طفلك ومشكلاته النفسية التشخيص والعلاج** ، أبناؤنا .. سلسلة سفير التربوية ، الكتاب العاشر ، القاهرة ، دار سفير للطباعة والنشر .
- ٢- بول إيكمان (١٩٩٠) : **لم يكذب الأطفال ؟** ، ترجمة : حسن أحمد حسن ، **مجلة الثقافة العالمية** السنة التاسعة ، العدد (٥٣) ، الكويت ، المجلس الوطني للفنون والثقافة والآداب .
- ٣- ثناء يوسف العاصي (١٩٩١) : "تساؤلات الأطفال الحرجة وإجابات الآباء والأمهات الشائعة" **دراسات تربوية** المجلد السادس ، الجزء (٣٤) ، ص ص ١٢٢ - ١٥٨ .
- ٤- حمدي أبو الفتوح ، عابدة عبد الحميد (١٩٩٤) : **تصورات الأطفال عن الظواهر ذات الصلة بالعلوم وأفعها واستراتيجيات تغييرها** ، القاهرة ، دار الوفاء للطباعة والنشر .
- ٥- شاكراً عبد العظيم (١٩٩٢) : **لغة الطفل** ، أبناؤنا .. سلسلة سفير التربوية ، الكتاب الأول القاهرة دار سفير للطباعة والنشر .
- ٦- عبد المطلب أمين القريطي (١٩٨٩) : " المتفوقون عقلياً مشكلاتهم في البيئة الأسرية والمدرسية ودور الخدمات النفسية في رعايتهم " ، **رسالة الخليج العربي** ، السنة التاسعة العدد (٢٨) ، ص ص ٤٥ - ٥٥ .
- ٧- علي أحمد مذكور (١٩٩٣) : **كيف تنمي مهارة طفلك اللغوية ؟** ، أبناؤنا .. سلسلة سفير التربوية الكتاب الخامس القاهرة ، دار سفير للطباعة والنشر .
- ٨- علي خضر (١٩٨٨) : " طفل ما قبل المدرسة نموه النفسي ورعايته تربوياً " ، **رسالة الخليج العربي** السنة التاسعة العدد (٢٧) ، ص ص ١٥٥ - ٢١٣ .
- ٩- علي سليمان (١٩٩٣) : **طفلك الموهوب اكتشفه رعايته توجيهه** ، أبناؤنا .. سلسلة سفير التربوية الكتاب السابع القاهرة ، دار سفير للطباعة والنشر .
- ١٠- كمال زاهر (١٩٨٩) : " أسئلة الأطفال نافذة مغلقة أم مفتوحة على مستقبلهم " ، في : زكريا إبراهيم وآخرون : **الطفل العربي والمستقبل** ، كتاب العربي ، الكتاب (٢٣) ، ١٥ أبريل ، ص ص ١٢٣ - ١٢٨ .
- ١١- كمال زيتون (١٩٩٣) : **كيف نجعل أطفالنا علماء ؟** ، سلسلة عالم التربية ، الكتاب الأول الرياض دار النشر الدولي .

- ١٢- ماهر إسماعيل صبري (١٩٩٥ - أ) : **طفلك يسأل وأنت تجيب** ، أبناؤنا .. سلسلة سفير التربوية الكتاب السابع عشر القاهرة ، دار سفير للطباعة والنشر .
- ١٣- ماهر إسماعيل صبري (١٩٩٥ - ب) : " التساؤلات العلمية الشائعة لدى أطفال ما قبل المدرسة دراسة تشخيصية " ، **مجلة ثقافة الطفل** ، المجلد (١٣) ، القاهرة ، المركز القومي لثقافة الطفل ، ص ص ٧٨-٩ .
- ١٤- ماهر إسماعيل صبري (٢٠٠٢ - أ) : **الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم** الرياض ، مكتبة الرشد .
- ١٥- ماهر إسماعيل صبري (٢٠٠٢ - ب) : " برنامج مقترح لتدريب المربين على مواجهة التساؤلات العلمية الصعبة والمخرجة الأكثر شيوعاً لدى الأطفال " المؤتمر العلمي السادس للجمعية المصرية للتربية العلمية : **التربية العلمية وثقافة المجتمع** ، فندق بالما أبو سلطان الإسماعيلية ، ٢٨-٣١ أغسطس ، ٢٠٠٢م .
- ١٦- محمد عماد الدين إسماعيل (١٩٨٦) : **الأطفال مرآة المجتمع النمو النفسي الاجتماعي للطفل في سنواته التكوينية** ، سلسلة عالم المعرفة ، الكتاب (٩٩) ، الكويت ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب .
- ١٧- ملاك جرجس (١٩٩٣) : **أسئلة الأطفال بماذا تجيب عليها ؟** ، القاهرة ، مكتبة المحبة .

ثانيا : المراجع الأجنبية :

- 18- Adams , N. H. (1994) : “ Ask, Don’t Tell : The Value of Asking Young Children Questions “ Paper Presented at the Association for Childhood Education International Study Conference , New Orleans , LA , March 30 – April 2 .
- 19- Baldwin , C. & Bauer , K. (1994) : “ Teaching Sexuality : Schools Supporting Families as Primary Sex Educators “ , **Journal of Humanistic Education and Development** , Vol.32 , No.4, PP. 162-172.
- 20- Beare , R. & Hewitson , J. (1996) : “ Asking and Answering All Sorts of Scientific Questions Using Spreadsheets “ , **School Science Review** , Vol.77 , No.281 , PP. 43-53 .
- 21- Bennett , W. J. (1987) : “ Sex and the Education of Our Children “ , Transcript of an address Delivered at the National School Boards Association Meeting , Washington , DC , January .
- 22- Berzonsky , M. D. (1987) : “ A Preliminary Investigation of Children’s Conceptions of Life and Death “ , **Journal of Merrill-Palmer Quarterly** , Vol. 33 , No. 4 , PP. 505-513 .
- 23- Bodrova , E. , Leong , D. & Paynter , D.(1999) : “ Redefining Literacy : Literacy Standards for Preschool Learners “ , **Educational Leadership** , Vol. 57 , No.2 , PP. 1-7.
- 24- Boyles , S. (2001) : **Where Do Kids Learn about Sex? , Birds, Bees , and Teens** , Health & Sex Center , Web MD,INC.
- 25- Bushnell , P. & Lucas , L. (2004) : Questions & Answers about Sex , **Kids Health** , Nemours Foundation , May.
- 26- Cuccio-Schirripa , S. (1999) : “ Science Questions Level and its Relationship to Seventh Graders’ Interests and Achievement in Science “ , **Journal of Elementary Science Education** , Vol. 11 , No. 2 , PP. 1-13
- 27- Cuccio-Schirripa , S. & Steiner , H. E. (2000) : “ Enhancement and Analysis of Science Questions Level for Middle School Students “ ,

Journal of Research in Science Teaching , Vol. 37 , No. 2 , PP. 210-224 .

- 28- Haugen , J. (2001) : “ Who Wants to Eliminate Roadblocks to Parent Involvement ? “ , ***Classroom Leadership on Line*** , Vol. 4 , No. 9 , PP. 1-3.
- 29- Hickling , M. (1985) : “ Sex Education for All Children An Overview “ , ***Journal of Special Education*** , Vol. 9 , No. 3 , PP. 249-252 .
- 30- Langreher, J. (1993) : “ Getting Thinking into Science Questions “ , ***Australian Science Teachers Journal*** , Vol. 39 , No. 4 , PP. 33-37 .
- 31- Mayo Clinic Staff (2007) : Sex Education: Talking to Toddlers and Preschoolers about Sex , ***Mayo Clinic.com Tools for Healthier Lives***.
- 32- McMath , J.S. , King , M.A. & Smith ,W.E. (1998) : “ Young Children Questions and Nonfiction Books “ , ***Early Childhood Education Journal*** , Vol.26 , No. 1 , PP. 19-27.
- 33- Neuman , E. (1999) : “ Should I Wait Until He Asks About Sex ? “ , Sex ed. Mom. Oxygen Media , http://www.oxygen.com/experts/sex_ed_mom/sex_ed_mom_19991115.jhtml.
- 34- Office of Educational Research and Improvement (1991) : ***Helping Your Child Learn Science*** , U. S. Department of Education , August.
- 35- Perez-Granados , D. & Callanan , M. (1997) : “ Parents and Siblings As Early Resources for Young Children’s Learning in Mexican Descent Families “ , ***Hispanic Journal of Behavioral Sciences*** , Vol. 19 , No. 1 , PP. 3-33 .
- 36- Rasmussen , K. (1998) : “ Early Childhood Education Building a Foundation for Social , Emotional , and Intellectual Growth “ , ***Curriculum Update*** , ASCD , Winter , PP. 1-8 .
- 37- Summer , G. & Giovannini , K. (1995) : My Body .. Developing an Early Interest in Science A Preschool Science Curriculum (4 – Year – Olds) , U.S.A. , North Carolina .
- 38- Summer , G. & Giovannini , K. (1995) : My Body .. Developing an Early Interest in Science A Preschool Science Curriculum (3 – Year – Olds) , U.S.A. , North Carolina .
- 39- The Editors of Parenting Magazine (2007) : Talking to Kids about Sex, ***Parenting.com***.
- 40- Thomas Fitch ,J.(ed.) (2007) : ***Questions Kids Ask about Sex honest answers for every age .. What to Say & When .. A Parent's Guide*** , The Medical Institute for Sexual Health , Melissa R. Cox.
- 41- Trawick-Smith , J. (1994) : “ Authentic Dialogue With Children : A Sociolinguistic Perspective on Language Learning “ , ***Dimensions of Early Childhood*** , Vol. 22 , No. 4 , PP.9-16 .
- 42- Zolten, K. & Long, N. (2006) : Talking to Children about Sex , Center for Effective Parenting , ***WWW. Parenting.ed.org***.