

البحث الثالث :

**فاعلية حقيبة تعليمية في تنمية مهارات حل المشكلات
لدى أطفال الروضة**

إعداد:

**دكتورة / صفاء أحمد محمد محمد
مدرس بقسم العلوم التربوية
كلية رياض الأطفال جامعة الفيوم**

"فاعلية حقيبة تعليمية في تنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة"

د / صفاء أحمد محمد محمد

• مقدمة:

تمتلى حياتنا اليومية بالعديد من المشكلات المختلفة ، بعضها بسيط للغاية وبعضها معقد . وبينما تعد الحاجة إلى تعلم حل المشكلات ضرورة ملحة في حياة الراشدين فهي أكثر إلحاحاً في حياة الأطفال لأنهم يواجهون العديد من المواقف الجديدة بالنسبة لهم والتي يقفون أمامها في كثير من الأحيان عاجزين عن التصرف (Siegler, 1999, 243)

ومن هذا المنطلق يصبح التعلم الفعال لمهارات حل المشكلات حاجة ملحة أكثر من أي وقت مضى، لأن العالم أصبح أكثر تعقيداً، والنجاح في مواجهة مشكلات هذا العالم لا يعتمد على الكم المعرفي بقدر ما يعتمد على كيفية استخدام المعرفة وتطبيقها.

لذا فإن تطوير قدرة الفرد على التفكير وحل المشكلات، يعد هدفاً تربوياً تضعه الاتجاهات التربوية الحديثة في مقدمة أولوياتها، حيث تؤكد على ضرورة تنمية قدرات الأطفال على التعامل بفعالية مع مشكلات الحياة المعقدة (يوسف جلال، ١٩٩٦، ٣)

ويوضح فاندر زاندين 1980 Vander Zanden أن تعلم مهارة حل المشكلات لا يتم بشكل عارض في أثناء قيام الأطفال بإجابة أسئلة المعلمة ولا يمكن لهم أيضاً اكتساب هذه المهارة بملاحظة المعلمة أو غيرهم من الأطفال الذين يحلون بعض المشكلات ذلك لأن اكتساب مهارة حل المشكلات يجب أن يصاحبه تفسيرات وأمثلة، وأن يتميز بالمشاركة الإيجابية من جانب الأطفال، بشكل يؤكد فهمهم لطريقة حل المشكلة، وإذا نجحت المعلمة في تحقيق ذلك فمن المؤكد أن أطفالها سوف يكتسبون هذه المهارة بشكل دائم وأن اكتسابهم لها سوف يصبح وظيفياً (رجاء أبو علام، ٢٠٠٤، ٢٢٤، ٢٢٥)

ويؤكد سكر على أهمية تعليم الطفل أكثر من مجرد المادة التعليمية وأن علينا أن نتحدى تفكير الطفل وأن نعلمه التفكير ونعرض عليه بعض الموضوعات التي تثير الجدل والاختلاف، وأن نهتم بتشجيعه وزيادة نسبة التعزيز، كما يجب على المعلمات أن يشجعن الأطفال على حل المشكلات على نحو مستقل (جابر عبد الحميد، ١٩٩٤، ٢٦٤)

وذلك من خلال إتاحة الفرص لممارسة الأنشطة وتوفير المواد والوسائل التي تتيح له الحرية اللازمة لممارسة الأنشطة بما يتناسب مع قدراته واستعداداته ، وهو ما توفره الحقيبة التعليمية فهي تتيح للمتعلم المشاركة الفعالة لاكتساب المعلومات حسب سرعته الذاتية، بالإضافة إلى ارتباطها بصورة مباشرة بخبراته الذاتية ، وتعد الحقيبة التعليمية منظومة تعليمية متكاملة للتعليم ، حيث يتم تحديد الأهداف التعليمية بدقة وكذلك ظروف التعلم من خبرات وأساليب ومصادر متنوعة وأساليب التقويم وأدوات القياس اللازمة وذلك من أجل تحقيق هذه الأهداف بأعلى كفاءة، وتتفاعل جميع هذه العناصر تفاعلا وظيفياً مع خصائص المتعلم لتحقيق الأهداف ففي الحقيبة التعليمية عندما يتعلم الطفل لا يستطيع الانتقال من مستوى من مستويات الحقيبة دون أن يكتسب الخبرات التي يوفرها له هذا المستوى مما يؤهله إلى الانتقال إلى المستوى التالي وتصمم الحقائق التعليمية ليستخدمها المتعلم بدون المعلم أو بمساعدة بسيطة منه ، فيتخلل دور المعلم كل مكونات الحقيبة وبذلك ينتقل دور المعلم إلى دور المخطط والمصمم والمشخص والموجه والمقوم لأداء المتعلم وبذلك نجد في الحقيبة التعليمية أن كل طفل يتعلم حسب سرعته الذاتية وقدرته على الاستيعاب ، مما يوفر له الحرية في الوقت المطلوب والأدوات التي يستخدمها لأداء النشاط، وهو ما تحتاجه مهارات حل المشكلات (Robinson, v. 1999, 25)

وبالرغم من ظهور الحقائق التعليمية في أوائل الستينات وكان ذلك في مركز مصادر المعلومات بمتحف الأطفال القائم بمدينة بوسطن بولاية ماتسوشيت بالولايات المتحدة الأمريكية وإجراء العديد من الأبحاث والدراسات التي أثبتت كفاءة استخدام الحقائق التعليمية في المراحل التعليمية المختلفة ؛ إلا أن هناك ندرة في مرحلة رياض الأطفال في تصميم الحقائق التعليمية وخاصة لمهارات حل المشكلات

وقد تناولت مهارات حل المشكلات عدة دراسات أجنبية وعربية ومنها دراسة جيرولد باوتش Bauch, Jerold, 1990 ، دراسة Shyu-Hsin- Yih, 1997 وأمل السيد عبد العزيز حمودة ٢٠٠١، وسمر سعد ٢٠٠٤ دراسة قديرية سعيد ٢٠٠٥

وبالإطلاع على هذه الدراسات وجد أنها لم تستخدم الحقيبة التعليمية لتنمية مهارات حل المشكلات وبالأخص في الدراسات العربية.

• مشكلة الدراسة:

بناء على ما سبق فنجد أنه على الرغم من أن الاتجاهات التربوية الحديثة تعمل على تعليم الطفل عن طريق البحث والاستكشاف والتعلم الذاتي، وتؤكد

على أهمية تعليم الأطفال مهارات التفكير وحل المشكلات ليتمكنوا من التغلب على مشكلات العالم الحديث، وتعتمد في ذلك على منهج النشاط، وعلى الرغم من تأكيد وزارة التربية والتعليم بمصر مراراً على إلغاء التعليم المنهجي قبل ست سنوات حيث انه يعطل القدرات المستقبلية للأطفال، إلا أن الفرق بين ما تنادي به تلك الاتجاهات وما تعلن وزارتنا أنها تريد تحقيقه وبين ما يحدث في واقع تعليمنا كبير للغاية.

مع أن أغلبية متخذي القرار والمخططين والمشرفين التربويين والمعلمات يتفقون جميعاً على أهمية الروضة ليست فقط عملية تعليم للقراءة والكتابة والحساب، إلا أنهم يتعايشون مع الممارسات السائدة في الروضات حتى أن معلمة رياض الأطفال المتخصصة تتجاهل ما قد تشعبت بدراسته طوال أربع سنوات هي مدة الدراسة بكلية رياض الأطفال، لتتعايش مع برامج التعليم المباشرة والتقليدية السائدة في معظم الروضات.

ومن خلال إشراف الباحثة على الطالبات المعلمات في التربية العملية في الروضات وجدت أن مهارات حل المشكلات لا تزال تشكل بعداً هامشياً في تعليم الطفل ولم تحظ بالنصيب الوافر من الاهتمام باعتبارها هدفاً مهماً من أهداف التعليم. وقد اتضح ذلك من خلال مناقشة الأطفال في كيفية التوصل إلى حلول لبعض المشكلات التي تواجههم في الحياة اليومية والنشاط؛ حيث وجدت قصوراً واضحاً وضعفاً لديهم في القدرة على حل المشكلات وطرح أفكار جديدة تتعلق بتلك الحلول، كما أن الأنشطة والممارسات العملية نادرة ولا ترتبط في معظم الأحيان بمهارات حل المشكلات الأمر الذي يدعو إلى أهمية وجود برامج في هذا الصدد تساعد الأطفال على تنمية القدرة على التخيل والتفكير وحل المشكلات حتى ينمو لديهم التفكير العلمي السليم ك مطلب مهم للتألف والتوافق مع ذاته والتكيف مع بيئته ومجتمعه. وعلى الرغم من إجراء العديد من الأبحاث والدراسات التي أثبتت كفاءة استخدام الحقائق التعليمية في المراحل التعليمية المختلفة على المستوى الاحنبي والعربي إلا انه هناك ندرة في استخدام الحقائق التعليمية في رياض الأطفال لذا كانت هناك حاجة ملحة إلى تصميم حقيبة تعليمية لطفل الروضة وخاصة إن الروضات الآن مجهزة بمراكز مناهل المعرفة التي تسعى الدولة في إنشائها يوماً بعد يوم لدعم التعلم الفردي ومقابلة الفروق الفردية في التعلم بالإضافة إلى بدء تعويد الطفل منذ نعومة أظفاره على استخدام الوسائل التعليمية في التعلم.

مما سبق انبثقت مشكلة البحث في ضرورة إعداد حقيبة تعليمية تستخدمها المعلمة لتنمية مهارات حل المشكلات عند أطفال الروضة حيث وجدت الباحثة أن هناك قصوراً في الموضوعات التي تناولت الحقيبة التعليمية لتنمية مهارات حل المشكلات لطفل الروضة.

وفي ضوء ما سبق يمكن أن نلخص مشكلة البحث في الإجابة عن التساؤل التالي :

ما فاعلية الحقيبة التعليمية في تنمية مهارات حل المشكلات لطفل الروضة؟

- ◀ وانبثق عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية :
- ◀ ما المكونات الخاصة بالحقيبة التعليمية المناسبة لطفل الروضة ؟
- ◀ ما التصور المقترح لمحتوى الحقيبة التعليمية لتنمية مهارات حل المشكلات لطفل الروضة ؟
- ◀ ما مهارات حل المشكلات التي يمكن تنميتها لطفل الروضة ؟

• أهمية البحث :

- ◀ تكمن أهمية البحث الحالي في
- ◀ تصميم حقيبة تعليمية لمعلمة رياض الأطفال لتدريب الأطفال على مهارات حل المشكلات
- ◀ مساعدة معلمات رياض الأطفال في التخطيط والتوجيه للأطفال في تدريب الأطفال على مهارات حل المشكلات
- ◀ توجيه نظر مؤسسات رياض الأطفال على ضرورة تعديل البرامج التقليدية والمباشرة التي تقدمها والتي تعتمد على تلقين المعلومات والحفظ الأصم لها واسترجاعها والدعوة إلى مواكبة الاتجاهات التربوية الحديثة التي تدعو إلى تعليم الطفل وتدريبه على مهارات التفكير وحل المشكلات
- ◀ تقديم مقياساً لمهارات حل المشكلات يمكن الاستفادة منه في رياض الأطفال

• أهداف البحث :

- ◀ تصميم حقيبة تعليمية لتنمية مهارات حل المشكلات لطفل الروضة
- ◀ التعرف على المهارات الأساسية لحل المشكلات

• فروض البحث :

- ◀ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق مقياس مهارات حل المشكلات بعد تطبيق الحقيبة التعليمية
- ◀ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة بعد تطبيق مقياس مهارات حل المشكلات بعد تطبيق الحقيبة التعليمية
- ◀ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال الذكور والإناث للمجموعة التجريبية على مقياس مهارات حل المشكلات بعد تطبيق الحقيبة التعليمية

• **حدود البحث:**

• **الحدود المكانية:**

اقتصر تطبيق البحث على أطفال الروضة الملحقة بالمدرسة الإسلامية بمحافظة الفيوم

• **الحدود الزمانية:**

اقتصر تطبيق البحث على شهرين ونصف

• **الحدود البشرية:**

اقتصر تطبيق البحث على (٦٠) طفل وطفلة من أطفال المستوى الثاني من رياض الأطفال مما تتراوح أعمارهم (٥-٦) سنوات تم تقسيمهم إلى مجموعتين (ضابطة وتجريبية)

• **أدوات البحث :**

- ◀◀ الحقيبة التعليمية (إعداد الباحثة)
- ◀◀ دليل الحقيبة التعليمية (إعداد الباحثة)
- ◀◀ مقياس حل المشكلات لطفل الروضة (إعداد الباحثة)
- ◀◀ اختبار الذكاء (إعداد جودانف - هاريس تقنين فاطمة حنفي)
- ◀◀ استمارة جمع البيانات عن الحالة الاقتصادية والاجتماعية (إعداد عبد العزيز الشخص)

• **إجراءات البحث :**

- ◀◀ استطلاع البحوث و الدراسات في مجال الحقائق التعليمية ومهارات حل المشكلات و برامج رياض الأطفال للاستفادة من نتائجها في مراحل البحث الحالي
- ◀◀ تحديد مهارات حل المشكلات الملائمة للأطفال في مرحلة الرياض والتي يمكن تميتها من خلال استخدام الحقيبة التعليمية وذلك من خلال نتائج الدراسات التي تناولت تنمية مهارات حل المشكلات لطفل الروضة
- ◀◀ الاطلاع علي الدراسات التي تناولت استخدام الحقيبة التعليمية
- ◀◀ صياغة مهارات حل المشكلات باستخدام الحقيبة التعليمية
- ◀◀ إعداد مقياس خاص بمهارات حل المشكلات للأطفال من (٥-٦) سنوات
- ◀◀ تطبيق مقياس مهارات حل المشكلات علي عينة استطلاعية من الأطفال (٥-٦) لحساب الصدق و الثبات ووضعها في الصورة النهائية
- ◀◀ التصميم التجريبي ويعتمد علي اختيار عينة عشوائية من أطفال مرحلة الرياض وتقسيمها إلي مجموعة (ضابطة - تجريبية)
- ◀◀ تطبيق مقياس مهارات حل المشكلات قبايلاً علي عينة أطفال المجموعتين

- ◀◀ تدريس مهارات حل المشكلات المقترحة من خلال استخدام الحقيبة التعليمية علي أطفال المجموعة التجريبية لمدة (١٠) أسابيع بواقع خمس فترات أسبوعياً وتركت المجموعة الضابطة للأساليب التقليدية
- ◀◀ تطبيق مقياس مهارات حل المشكلات بعدياً علي اطفال المجموعتين
- ◀◀ المعالجة الإحصائية وتفسير ومناقشة النتائج
- ◀◀ إعداد التوصيات و المقترحات في ضوء نتائج البحث

• مصطلحات البحث :

• الحقيبة التعليمية Learning Kit :

هي مجموعة من المواد التي تساعد في عملية التعليم والتعلم وتتكون من أكثر من نوع واحد من الوسائل التعليمية وتتركز كلها حول موضوع تعليمي واحد . والحقيبة التعليمية يمكن أن تتكون من أي مجموعة من الوسائل التعليمية التالية (أفلام ثابتة ، شرائح فيلمية ، تسجيلات صوتية ، صور ثابتة مطبوعات ، شفافيات ، أفلام، رسوم، مسابقات تعليمية، محاكاة تعليمية، أفلام سينمائية ، نماذج ، شرائط فيديو، حاسب آلي ...) (زاهر أحمد 1997، ٩٧)

• مهارة حل المشكلات Problem Solving Skills :

هي عملية تتضمن عملية استبصار ومعالجة ذهنية وحس تتطلب جهداً ذهنياً نشطاً هادفاً يترتب عليه حل المسألة التي تشغل بال الطفل (يوسف قطامي ، ١٩٩٠ ، ٥٧٦)

• الإطار النظري :

• أولاً: الحقيبة التعليمية:

• تعريف الحقائب التعليمية:

تري سعدية بهادر أن الحقائب التعليمية بمفهومها الحديث قد صممت لتقدم للأطفال أفكار أو مفاهيم معينة تتمركز حول موضوع واحد وفقاً لأسلوب مشوق يستثير دوافع حب الاستطلاع لديهم ، ويناسب مستوياتهم العقلية ويهدف إلى توسيع مداركهم، وتنمية ميولهم ويحقق استقلالهم الذاتي عن المعلمة ، ويضمن اعتمادهم على أنفسهم مستقبلاً (سعدية بهادر، ١٩٨٠ (١٩)

◀◀ وقد تعددت التعريفات وتنوعت ولكن يمكن عرضها وفق عدة تصنيفات فقد صنفها عمر غباين إلى خمسة تصنيفات رئيسة وهي : (عمر غباين ٢٠٠١ ، ٦٥ - ٦٦)

◀◀ كونها برنامج

◀◀ وحدة تعليمية

- ◀◀ مجموعة من المواد التعليمية المترابطة
- ◀◀ نظام تعليمي
- ◀◀ وحدات منظمة

• **تعريف الحقائق التعليمية كونها برنامج:**

يعرف مصطفى عبد السميع ١٩٩٩ على أنها برنامج تعليمي محدد متكامل يحوي مجموعة من الخبرات التعليمية التي يشترك في تصميم موادها وإعدادها عدد من الخبراء المتخصصين بطريقة منهجية منظمة وتستخدم بمساعدة المعلم أو دون مساعدته من أجل تحقيق أهداف أدائية محددة (مصطفى عبد السميع ، ١٩٩٩ ، ٥٩)

• **تعريف الحقائق التعليمية كوحدة تعليمية من أساليب التعلم الذاتي:**

ويعرفها عمر غباين على أنها عبارة عن وحدة تعليمية من أساليب التعلم الذاتي ، وتستخدم مناشط تعليمية متنوعة وتركز على أهداف محددة لتحقيق نتائج تعليمية تقاس بمقاييس مرجعية المحك ، وهي جزء من برنامج تعليمي متكامل (عمر غباين، ٢٠٠١ ، ٦٦)

• **تعريف الحقائق التعليمية على أنها مجموعة من المواد التعليمية المترابطة:**

يعرفها أحمد منصور على إحدى المستحدثات التربوية التي تعني باستخدام أكثر من وسيط واحد Multi-Media لتحقيق هدف تعليمي محدد، كما أنها تعتمد تماماً على الوسائط المتعددة ، ولكن توضع جميعاً في حقيبة أو Kit ويرافقها دليل الاستخدام. وتعمل جميع هذه المواد التعليمية ومن أجل تحقيق أهداف محددة وهي المرسومة من قبل وتتكون الحقيبة من عاملين رئيسيين هما (أحمد منصور، ١٩٩٣ ، ٢٠٢)

- ◀◀ المواد التعليمية المكونة للحقيبة
- ◀◀ دليل الاستخدام للحقيبة

• **تعريف الحقائق التعليمية على أنها نظام تعليمي متكامل:**

يعرفها عمر غباين في كونها نظام تعليمي يشمل مجموعة من المواد المترابطة بأشكال مختلفة ، ذات أهداف متعددة ، ومحددة ، ويستطيع المتعلم التفاعل معها معتمداً على نفسه وبحسب سرعته الخاصة، ويتوجيه من المعلم أحياناً أو من الدليل الملحق بالحقيبة أحياناً أخرى

• **تعريف الحقيبة على أنها وحدات منظمة:**

وتعرف على أنها وحدات منظمة تحتوي على أنشطة مختلفة تهدف إلى التوصل إلى أهداف محددة (عمر غباين، ٢٠٠١ ، ٦٦)

• **الأهمية التربوية للحقيبة التعليمية:**

◀◀ للحقائق التعليمية فوائد تربوية متعددة يحددها عبد الله عبد العظيم في النقاط التالية : (عبد الله عبد العظيم ، ١٩٨٤ ، ٩٦)

« تستخدم في تحقيق أهداف تعليمية محددة مسبقاً ومخطط لها بعناية، كما يمكن استخدام الحقائق التعليمية في مجالات تربوية مختلفة، بالإضافة إلى ملاءمتها مع ظروف وحاجات المدرسة ، فيجد فيها المعلم والمتعلم مجالاً للتسلية والخبرة الهادفة

« تساعد كل متعلم على السير في تعلمه بالسرعة التي تناسب قدراته
« تتيح فرصة اختيار الأنشطة التعليمية التي ينبغي أن يمارسوها كما نشجعهم على تحمل مسؤولية التعلم ، وتتيح لهم فرصة التعامل بينهم وبين المعلم وتولد لديه الدافعية للتعلم من خلال تنوع وتعدد مصادر المعرفة

• إجراءات الحقيبة التعليمية:

بالرغم من اختلاف أنواع الحقائق التعليمية في محتوياتها كذلك اكتفاء بعض الحقائق ببعض المكونات دون غيرها إلا أن معظم الحقائق التعليمية تجمع على وجود العناصر الأساسية التالية

• الفكرة العامة Over View:

وتهدف إلى تزويد المتعلم بفكرة شاملة وموجزة عن مكونات الحقيبة وكيفية التعلم من خلالها، مما يعمل على تهيئة المتعلم بأهم عناصر محتوى الوحدة مما يثير دافعية المتعلم للدراسة وقد تتواجد النظرة الشاملة والعناصر التي تتضمنها في دليل الحقيبة ويحتوي دليل الحقيبة التعليمية على العناصر التالية

« عنوان الحقيبة Title

ويعكس عنوان الحقيبة الموضوع الذي تعالجه الحقيبة ، ويجب أن يعكس العنوان الفكرة الأساسية Central Idea للوحدة المراد تعلمها، ولا بد وأن يكون واضحاً ومحددًا ويجذب الانتباه ، وقد يرد في عنوان الحقيبة الجهة التي أعدتها وسنة الإنتاج

« الفئة المستهدفة Target Population

وتحدد فئة المتعلمين الذين صممت لهم الحقيبة ، وفقاً لمساهماتهم وخصائصهم واحتياجاتهم التعليمية

« الفكرة الأساسية Central Idea

وتعطي فيها فكرة عامة وموجزة للمتعلم عن محتوى الحقيبة ، وقد يمكن هذا المحتوى لمن لديه معرفة سابقة بهذا المحتوى من اجتياز الاختيار القبلي أما المتعلم الذي يتعرض لموضوع المحتوى لأول مرة فإنه يعرفه بأهم مكونات المحتوى مما يهيئه لدراسة الحقيبة

« المسوغات Rationale

وتتضمن أسباب استخدام الحقيبة في البرنامج التعليمي والفرغ والنقص الذي يمكن أن تسده الحقيبة في البرنامج التعليمي، والفوائد التي سيجنيها المتعلم من جراء دراستها

« التعليمات Instructions

وتشتمل على إرشادات توضح كيفية استخدام الحقيبة، سواء تعليمات موجهة للمتعلم أو المعلم، وتتضمن معلومات عن تنظيم العمل وكيفية السير في خطوات الحقيبة، وكيفية استخدام الأجهزة والمواد التعليمية المرفقة بالحقيبة وطريقة أداء الاختبارات وذلك لضمان عدم حدوث أي التباس في تطبيق التعليمات، وقد تكون التعليمات مطبوعة وقد تكون مسموعة.

« المخطط الانسيابي (خريطة التدفق) Flow Chart

يوضح المخطط الانسيابي فكرة تخطيطية للعمليات العقلية والأنشطة التي يمارسها المتعلم لتحقيق الأهداف، مما يوضح آلية العمل في الحقيبة التعليمية.

« الأهداف السلوكية (الأدائية) Behavioral Objectives

توضح الأهداف الأدائية للحقيبة الأهداف التعليمية، النتائج التعليمية المتوقع أن يبلغها المتعلم بعد دراسة الحقيبة، وتصاغ الأهداف صياغة سلوكية إجرائية توضح السلوك المتوقع من المتعلم، وتكون قابلة للقياس وتوضح الحد الأدنى لمستوى الأداء المقبول، وعادة ما تشتمل جوانب التعلم المختلفة سواء المعرفية، أو النفس حركية، أو الانفعالية (الوجدانية)، ولا يتم حجب الأهداف عن المتعلم عند استخدام الحقيبة التعليمية.

• الاختبارات القبليّة:

وتخدم هذه الاختبارات أهدافًا عديدة كتحديد سلوك المتعلم قبل دراسة الحقيبة وتشخيص قدرته على تحقيق الأهداف المرحلية، وهذا النوع من الاختبارات يستخدم لتحديد حاجة المتعلم إلى دراسة الحقيبة، وفي حالة اجتياز الاختبار بنجاح يتم الخروج من الحقيبة، وقد يعطي المعلم الاختبار القبلي لجميع المتعلمين قبل دراسة الحقيبة لتحديد نقطة البدء بالنسبة لكل منهم ويرفق هذا الاختبار مفتاحًا للإجابات الصحيحة، ويقوم المعلم بتصحيحه.

• الوحدة النمطية الأساسية Basic Module:

وتتناول هذه الوحدة النمطية الموضوع العام للحقيبة، والأفكار المرتبطة به ويجب أن تمهد المعلومات في هذه الوحدة لدراسة باقي الوحدات ولا يشترط أن يكون لها اختبار قبلياً، بل يمكن الاكتفاء بالاختبارات الذاتية، كما لا توجد ضرورة لوجود اختبار بعدي في حالة احتواء الحقيبة لأكثر من وحدة نمطية واحدة، أما إذا كانت الحقيبة تحتوي على وحدة نمطية واحدة فيكون وجود الاختبار القبلي ضرورياً، ويمكن استخدامه كاختبار بعدي.

• الوحدات النمطية:

تحتوي الوحدة النمطية الواحدة على العناصر التالية
« صفحة العنوان وتشمل عنوان الوحدة النمطية ورقم تسلسلها في الحقيبة، وجهة وسنة الإنتاج

- ◀◀ **مقدمة الوحدة النمطية:** توضح أهمية الوحدة النمطية، وفائدتها بالنسبة للمتعلم مع توضيح أهم الموضوعات التي سنتناولها الوحدة النمطية وكذلك التوجيهات اللازمة وعرض أهم المصطلحات الواردة في الوحدة.
- ◀◀ **الهدف النهائي:** ويوضح الأداء التعليمي المتوقع من المتعلم بعد تحقيق الأهداف المرحلية وإنهاء الوحدة النمطية.
- ◀◀ **الأهداف المرحلية Enabling Objectives:** وهي الأهداف المؤدية في نهاية تحقيقها إلى تحقيق الهدف النهائي للتعلم، حيث تتضمن أداءات فرعية متسلسلة، وتحدد في ضوء تحليل مهمة التعلم بشرط أن يحقق كل هدف منها من خلال خبرة تعليمية معينة.
- ◀◀ **متطلبات التعلم مسبقًا:** وتعني كل ما يحتاجه المتعلم من معلومات ومهارات لتحقيق الأهداف المرحلية، ويمكن التحقق من متطلبات التعليم السابقة عن طريق إجراء اختبار قبلي.
- ◀◀ **الاختبار القبلي:** ويستخدم لقياس مستوى أداء المتعلم بالنسبة لتحقيق الهدف النهائي، ويحدد من خلال نتائج هذا الاختبار احتياج المتعلم إلى دراسة الوحدة النمطية ككل أو تحديد نقطة البدء الملائمة له لدراستها.
- ◀◀ **المصادر:** وتتضمن كل ما يحتاج إليه المتعلم لتنفيذ إجراءات التعلم عن طريق الوحدة النمطية، سواء كانت تتمثل في مساعدة من قبل المعلم أو معدات، وأجهزة والأدوات والمواد.
- ◀◀ **الخبرات التعليمية (الأنشطة التعليمية):** تعتبر الخبرات التعليمية قلب الوحدة النمطية، ويعرف "عبد الملك الناشف" الأنشطة التعليمية بأنها سلسلة الإجراءات والوحدات المصممة على نحو يكفل تحقيق الأهداف التعليمية المحددة والقابلة للقياس (عبد الملك الناشف، ١٩٨٠: ٩). وتحتوي الوحدة النمطية الواحدة على عدد يتراوح ما بين (٣-٨) خبرات ويحدد عدد الخبرات (الأنشطة) التعليمية تبعًا للهدف النهائي والأهداف الأدائية المرتبطة به، وتتمثل الخبرات التعليمية في نوعين الأول إجباري، والآخر اختياري ويستخدم إما للإثراء وإما للعلاج.

• **محتوى الخبرة التعليمية أو الأنشطة التعليمية:**

ويتناول هذا الجزء محتويات الخبرة التعليمية من أساليب، ووسائل وبدائل مختلفة. وفيما يلي شرح لسبل تقديم المعلومات والمهارات المتعلقة بالأنشطة.

◀◀ **تعدد الوسائل التعليمية:**

من المعروف أن لكل فرد نمطه التعليمي الخاص به فيمكن تقسيم هذه الأنماط إلى ثلاث فئات رئيسة وهي السمع، البصر، والأداء، على الرغم من أن أي فرد يمكنه استخدام أكثر من واحدة من الفئات الثلاثة، وبناء على هذا يتم تصميم الحقيبة التعليمية بحيث يتعلم الفرد محتويات الخبرة التعليمية من خلال العمل أو القراءة أو المشاهدة أو الاستماع أو بمزيج منها جميعًا

مما يؤدي إلى إمكانية توافر وسائل تعليمية متعددة في الحقيبة الواحدة مثل الكتب، والأفلام، والشرائح، وأشرطة التسجيل، وأشرطة الفيديو والاسطوانات المدمجة، والنماذج والعينات، أو التجهيزات المجزية وغيرها (هاشم السامرائي وآخرون، ١٩٩٤، ١٢)

« تعدد الأساليب والطرق »

بالرغم من أن الحقيبة التعليمية تقوم على مبدأ التعلم الفردي أو الذاتي، إلا أن هذا يعني أن يكون التعلم انفرادياً، حيث أن انعزال المتعلم عن الآخرين لا يسهم في نمو شخصيته المتكاملة، ومن ثم فإن مصممي الحقائب التعليمية يحرصون على تقديم أساليب متنوعة للتعلم، سواء كان تعلم في مجموعات كبيرة، أو مجموعات صغيرة، أو تعلم فردي مستقل، كذلك يحرص مصممي الحقائب التعليمية على تحديد نقاط الالتقاء بين المعلم والمتعلم التي تتيح التفاعل المباشر بينهما كأن يساعد المعلم المتعلم في اختيار أحد الطرق المناسبة له، وكذلك يمكن للمعلم أن يساعد المتعلم تدريجياً على تكوين سلوك الاعتماد على النفس في التعلم. وينبغي أيضاً أن تتوفر الحقائب التعليمية أنشطة تعلم جماعي، تتيح فرصة الاشتراك والتفاعل بين المتعلم وزملاءه

« تعدد مستويات المحتوى Multi Levels »

يعني تعدد المستويات بأن الحقيبة التعليمية تحتوي على مستويات مختلفة من حيث صعوبة وعمق المادة العلمية، بحيث يستطيع كل دارس أن يبدأ في دراسة محتوى التعلم الذي يتناسب وقدراته واستعداداته مما يحتم على مصمم الحقيبة أن يحل محتوى المادة العلمية لتحديد الحد الأدنى من الأساسيات التي يمكن لجميع المتعلمين تحقيق أهدافها ثم بعد ذلك يليه مستويات متعددة تتناسب مع المتعلم بطيء التعلم وأخرى للمتعلم سريع التعلم

« تعدد الأنشطة »

تحتوي الحقيبة التعليمية على مجموعة متعددة من الأنشطة التعليمية التي تمكن المتعلم من تحقيق أهدافه وقد تشتمل هذه الأنشطة على إجراء تجارب الملاحظة، والعمل في مجموعات صغيرة، والمشاهدة وغيرها وكما تنوعت الأنشطة ساعدت المتعلم على اتخاذ قراراته وتحمل مسؤولية اختيار

« التغذية الراجعة »

وتكون من خلال أداء الأنشطة سواء نظرية أو أدائية أو في صورة أسئلة أو مشكلات أو عن طريق ملاحظات المعلمين على أداء المتعلم، ويتم فيها تعريف المتعلم بنتائج استجاباته

« الاختبارات الذاتية (البنائية) »

وهي اختبارات تتم بعد كل موضوع تعليمي توضح للمتعلم مدى تقدمه في دراسة مكونات الحقيبة التعليمية وعادة ما تكون اختبارات قصيرة تصاحب عملية التعلم وهي بذلك تضبط سلوك المتعلم، فإذا أجاب المتعلم عن أسئلة

الاختبار بمستوى إتقان (٩٠%) فإنه ينتقل إلى دراسة الجزء التالي من الحقيبة، ويقوم المتعلم بالتعرف على الإجابات الصحيحة من خلال مفتاح التصحيح المتوفر لديه مما يزيد من دافعيته للتعلم

◀ الاختبارات البعدية:

تقيس الاختبارات البعدية أنماط السلوك التي حددتها الأهداف ويجب أن يحصل المتعلم على نسبة تتراوح بين ٨٠% - ٩٠% من الدرجة النهائية للاختبار كشرط للدراسة وحدة نمطية تالية، وتتنوع الاختبارات البعدية بتنوع الأهداف والمحتوى والخبرات التعليمية المناسبة، فتشمل اختبارات الورقة والقلم، والأداء العملي، والمناقشة، وكتابة التقارير، وغيرها من وسائل التقويم المناسبة، بشرط أن يتم تحديد معيار التصحيح (للتقييم) وإذا أخفق المتعلم في اجتياز المستوى المحدد للأداء النهائي فإنه يوجه إلى أداء أنشطة إضافية أو إلى دراسة الخبرات التعليمية التي ثبت أن لديه قصور بها أو حتى إعادة دراسة الوحدة النمطية إما إذا اجتاز المتعلم الاختبار البعدي بنجاح فإنه يخير بين الانتقال إلى وحدة تالية أو التعمق في دراسة جوانب معينة في الحقيبة

• المصادر والمراجع والأنشطة الإثرائية:

وتضم بعض الوثائق المرجعية، أو توجيه المتعلم للقيام بأنشطة إثرائية بالحقيبة تسهم في زيادة التعلم كما تضم المصادر والمراجع التي تم الرجوع إليها في تصميم الحقيبة وتوضع في نهاية الحقيبة للاسترشاد بها عند الحاجة

• أدلة الحقيبة:

وتحتوي الحقيبة على دليل للمعلم أو المشرف، وفيها يتم شرح أهمية الحقيبة والموضوع الذي تعالجه، ومحتواها، وأهدافها، كما تحدد الأدوار وكيفية تنفيذ الحقيبة لكل الأطراف المعنية

• الصندوق أو الحاوية:

وتتكون من حقيبة عادية يوضع فيها جميع مكونات الحقيبة التعليمية السابق ذكرها، كما يتم في بعض الأحيان تصميم صندوق يتناسب ومحتويات الحقيبة ويجب أن يثبت على وجه الصندوق أو الحقيبة عنوان الحقيبة التعليمية، كذلك يكتب منتج الحقيبة، والمستوى الذي تناسبه

الجدير بالذكر أن ليس من الضروري أن تشمل كل حقيبة تعليمية على جميع العناصر السابقة ولكن لا بد من توفر معظمها في أي برنامج حتى يمكن أن تدرج تحت مسمى حقيبة تعليمية (سلوى عبد السلام، ١٩٩٩، ٥٢)

• أسس استخدام الحقيبة التعليمية:

ويوضح "رياض الجبان" عدة اعتبارات يجب مراعاتها عند استخدام الحقائق التعليمية في النقاط التالية: (رياض الجبان، ١٩٨٠، ١٩)

- ◀ توضيح أهمية أسلوب التعليم بالحقيبة التعليمية للمتعلمين، قبل البدء بتطبيقها
- ◀ الاهتمام بتدريب المتعلمين على طريقة التعامل والتفاعل مع برنامج الحقيبة ، حتى لا يجدوا صعوبة في استخدام أساليب التعلم الذاتي وأساليب الاختبارات الذاتية
- ◀ تقديم برنامج الحقيبة التعليمية بشكل مترابط بوصفه كلاً متكاملًا
- ◀ الإشراف الدقيق على تعلم المتعلمين ، عن طريق استخدام أساليب التقويم المستمرة ، وذلك للتأكد من صحة سيرهم، أو لتقديم المساعدة المناسبة لهم

وبذلك فعلى المعلمة مراعاة النقاط التالية عند استخدام الأطفال للحقيبة التعليمية

- ◀ رسم إستراتيجية التعليم التي تستخدمها في تقديم موضوع الدرس ، مع مراعاة ضرورة إتباع مدخل النظم الذي يشتمل على تحديد المدخلات في عملية التعلم (تنوع مصادر التعلم) وتحديد المخرجات (الأهداف التعليمية)
- ◀ تحديد نوع الخبرات التي تريد تهيئتها للطفل، عن طريق الاستعانة بما تتضمنه الحقيبة من مواد تعليمية بها، أو بمصاحبة غيرها من وسائل التعلم، ويجب تنويع الخبرات، حيث تقوم المعلمة بأدوار المنسق والموجه ، والمصمم من خلال التنسيق بين المواد والخبرات التعليمية بالحقيبة ، وتوجيه الأطفال إلى مجالات الخبرة المتنوعة، بالإضافة إلى تصميم البيئة التربوية
- ◀ تعدد الوسائل بحيث لا تعتمد الحقيبة التعليمية على نوع واحد من وسائل التعلم، بل تقوم على أساس اختيار أنسب الوسائل لتحقيق كل هدف من الأهداف التعليمية الخاصة بموضوع الحقيبة التعليمية، ونظراً لعدم وجود وسيلة مثلى للتعلم ، فإنه على المعلمة أن تتنوع من الأنشطة والوسائل لتناسب أساليب التعليم والتعلم المختلفة
- ◀ تعدد استراتيجيات التعلم ، بحيث تتيح الحقيبة التعليمية للطفل فرصة التعلم في مجموعات كبيرة ، وفي مجموعات صغيرة ، والتعلم الفردي مما يقابل أساليب تعلم الأطفال من ناحية ، ويحقق التوازن بين الكفاءة والفاعلية في العملية التعليمية من ناحية أخرى
- ◀ خلق الإيجابية في التعلم، بحيث لا يكون المتعلم في وضع المتلقي السلبي ولكنه يتفاعل في الموقف التعليمي

• خطوات تصميم الحقائب التعليمية:

- ◀ الشكل الخارجي للحقيبة
- وتشمل تصميم الغلاف الخارجي للحقيبة التعليمية ويتضمن عنوان الحقيبة والفكرة العامة لها، ويعكس عنوان الحقيبة الفكرة الأساسية Central Idea

للوحدة المراد تعلمها، كما يحدد المفاهيم الرئيسية في الموضوعات المراد تعلمها

« تحديد خصائص المتعلمين

يتم تحديد الخصائص العامة المشتركة للمتعلمين حتى يتمكن مصمم الحقيبة من اختيار محتوى تعليمي يتناسب ومستويات نموهم.

« تحديد موضوع الوحدة التعليمية وتحليل محتواها

ويتم فيها اختيار مادة دراسية يتقنها مصمم الحقيبة، وكذلك الوحدة التعليمية التي يرغب في بناء حقيبة تعليمية لها، ويحدد أجزاءها ثم يحلل محتوى المعلومات بها ويجزئها إلى نقاط تعليمية، وذلك بغرض الوصول إلى ما يحتويه كل مكون من معرفة واتجاهات ومهارات

« تحديد الأهداف التعليمية العامة والخاصة

حيث يتم تحديد الأهداف التعليمية بدقة، ويجب أن تصاغ صياغة سلوكية تظهر النتائج التعليمية التي يتوقع أن يبلغها المتعلم بعد دراسة الحقيبة، كما تشمل جميع جوانب التعلم المختلفة سواء معرفية، نفسية، حركية، وجدائية.

« تحديد الوسائل والأساليب والأنشطة التعليمية

يتم تحديد الأنشطة التعليمية التي يتعرض لها المتعلمون سواء مرجعية أو تطبيقية، ثم تحدد أنسب الوسائل والأدوات المستخدمة كذلك أساليب التعلم سواء جماعية أو فردية.

« إعداد أدوات التقويم للحقيبة

تشمل الحقيبة ثلاث أنواع من أدوات التقويم وهي:

- الاختبار القبلي
- الاختبار الذاتي
- الاختبار النهائي

ويتم عرض هذه الاختبارات على مجموعة من المحكمين للتحقق من صدق محتواها

« التجريب والمراجعة والتعديل

وبعد تصميم الحقيبة يتم التحقق من ثبات وصدق أدواتها، ثم معرفة فاعليتها عن طريق التجريب وتقويم فاعليتها وقد يلجأ المصمم على تجربتها على عينة صغيرة من المتعلمين مما يساعد مصمم الحقيبة على إجراء التعديلات المناسبة لمكونات الحقيبة.

« التعليمات والمبررات والدليل

بعد الانتهاء من بناء المكونات الأساسية للحقيبة، يقوم المصمم بتوضيح خصائص الحقيبة، وفئة المتعلمين المصممة لهم، وهل تستخدم في التعلم الفردي أم الجماعي، كذا يبين الشروط والزمن اللازم للتعلم، وكيفية التعامل مع مكونات الحقيبة، لتحقيق أهداف الحقيبة كما يضع تبريراً في

بداية الحقيقة يوضح أهميتها ، ومدى ارتباطها بالتعلم السابق ودورها في تيسير التعلم التالي ويفضل أن يكون هذا الجزء من الحقيقة موجزاً ومشوقاً حتى لا يمل المتعلم من قراءتها ، كما يضع مصمم الحقيقة دليل يوضح لكل من المعلم والمتعلم كيفية استخدام الحقيقة

• ثانياً: مهارات حل المشكلات Problem Solving Skills

هناك تعريفات كثيرة تناولت حل المشكلات فقد اتفق كلا من Gagne ١٩٧٠ وعبد المجيد عبد العزيز ١٩٩٤ وزكريا الشربيني ويسريه صادق ٢٠٠٢ وقدرية ٢٠٠٥ في التعريف على " أن حل المشكلات نشاط معرفي يتم فيه التنظيم المعرفي للخبرات السابقة مع عناصر الموقف الحالي وكذلك بغية تحقيق الهدف ويتم ذلك عن طريق الاستبصار الذي يؤدي إلى اكتشاف علاقات تؤدي إلى حل المشكلة، ويمكن أن يتضمن صياغة فروض وتخمينات ذكية للحل

كما وجد أن تعريف "يوسف قطامي" يختلف عن التعريف السابق حيث عرف أسلوب حل المشكلة بأنه أسلوب يضع المتعلم أو الطفل في موقف حقيقي يعمل في ذهنه يهدف إلى الوصول إلى حالة اتزان معرفي، وتعتبر حالة الاتزان المعرفي حالة دافعية يسعى الطفل إلى تحقيقها وبالتالي فإن دافعية الطفل تعمل على استمرار نشاطه الذهني وصيانته حتى يصل على الهدف وهو الفهم أو الحل الخالي من التوتر وذلك بإكمال المعرفة الناقصة لديه فيما يتعلق بالمشكلة (يوسف قطامي، ١٩٩٠، ٥٧٣)

أن تعريف Haugh, A. J. ركز على توجه الفرد الإيجابي نحو المشكلات واستخدام مهارة حل المشكلات بطريقة منطقية (Haugh, A. J., 2001, 2762)

رغم التباين في التعريفات السابقة لحل المشكلة إلا أن وراء تعريفات حل المشكلة عدة عناصر مهمة هي

◀ أن المعرفة والخبرة السابقة تحدد مدى نجاح الفرد في حل المشكلة ويتضمن حل المشكلة بعداً انفعالياً وهو يساوي رغبة الفرد الحقيقية في حل المشكلة والثقة بالنفس في استطاعة حلها، وهذا يولد لديه الدافعية والمثابرة على الحل

◀ كما أن المشكلة لا بد وأن تكون غير مألوفاً كي تدرج تحت مفهوم حل المشكلة

◀ هناك حاجة للتفريق بين مفهوم حل المشكلة "مهارات حل المشكلة" ذلك أن مفهوم حل المشكلات واسع وعريض ويتألف من مهارات متعددة تسهم إجابة كل منها في فعالية عملية حل المشكلات ويتطلب حل المشكلات تكاملاً بين تلك المهارات ضمن استراتيجية كلية في موقف معين لتحقيق هدف ما

فقد أكد كل من "هيترنجتون" Hetherington، "بارك" Parke على الإدراك الحسي والانتباه والذاكرة عندما عرفا حل المشكلات بأنها عملية حشد للإدراك الحسي والانتباه والذاكرة في جهد منظم ومخطط للوصول على هدف منشود (Hetherington; Parke, 1993, 355)

وعملية الانتباه متطلب ضروري لعمليتي الإدراك والتذكر وليست عملية منفصلة عنهما وهي الأساس لأي تعلم والأساس في اكتساب الإنسان لكثير من المهارات (أنور الشرفاوي، ١٩٩٢، ١١٠)

وقد أكدت "ثورنتون" Thornton على أهمية الإدراك كذلك حيث ذكرت أن هناك مهارات عامة في حل المشكلات وأن أي حل لمشكلة ما يمكن تحليله إلى الآتي (Thornton, 1995, 8)

- ◀◀ إدراك أن هناك مشكلة
- ◀◀ تحديد الهدف
- ◀◀ تخطيط طريقة لمعالجة المشكلة
- ◀◀ ملاحظة مدى فعالية تلك الطريقة
- ◀◀ تخطيط طريقة أخرى إذا لم تصلح الطريقة الأولى

ويمكننا أن نلاحظ أنها قد أكدت في تحليلها على أهمية وضرورة التخطيط بالنسبة لعملية حل المشكلة وكذلك أكد عدد كبير من العلماء على ذلك

وبالنسبة للذاكرة فقد أكد "ماير" Mayer على أهميتها بالنسبة لحل المشكلة وأوضح أهمية كل نوع من أنواع الذاكرة بالنسبة لحل المشكلة فالذاكرة قصيرة المدى يتم من خلالها إدخال المظهر الخارجي للمشكلة، والذاكرة طويلة المدى تقوم باختزان الخبرات السابقة في حل المشكلات، والذاكرة العاملة يتم فيها التفاعل بين المعلومات الموجودة بالذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى وتوليد الحل واختباره (Mayer, 1992, 179)

وفي أثناء حل المشكلة يقوم الفرد باستدعاء المهارات والمعرفة التي سبق أن اكتسبها لتساعده في الموقف الحالي، (Thornton, 1995, 62)، (Gerow, 1995, 388)

ولا شك أن تدريب الطفل على تطوير مهارة استخدام مخزونه المعرفي وعلى سرعة استدعائه يسهم في ارتفاع مستوى الحل الذي يصل إليه (يوسف قطامي، ١٩٩٠، ٥٧٦)

وهناك عدد آخر من المهارات التي يعتمد عليها الحل العقلي للمشكلة تذكر منها "ديكر" Decker الملاحظة Observing، التصنيف Classifying، الترتيب Arranging، العكسية Reversing، فهم التحول Transformation (Decker, 1989, 301)

وينفق معها جزئياً "فتحي جروان" حيث يوضح أن مهارات حل المشكلات هي الملاحظة، المقارنة، التصنيف، الترتيب، إدراك العلاقات، التحليل، النقد والتعرف على الأخطاء والمغالطات وهو ما يطلق عليه التقويم، ثم مهارات الاستدلال (فتحي جروان، ١٩٩٨، ٩٨)

ويؤكد عدد كبير من العلماء على مهارات التمثيل والتحليل والتخطيط والتقويم فقد أكد "قطامي"، "الزيات" على أهمية التمثيل المعرفي للخبرات السابقة ومكونات موقف المشكلة معاً بغية تحقيق الهدف (يوسف قطامي ١٩٩٠، ٥٧٥)، (فتحي الزيات، ٢٠٠١، ٩١)

ويذكر "ستيرنبرج" Sternberig أن التفكير الصحيح لحل المشكلة يتطلب وجود قدرة لدى الفرد على تحليل عناصر الموقف، ووضع خطة لحل المشكلة وتنفيذها، ثم تقويم النتائج في ضوء الأهداف الموضوعية، ثم تعديل الخطة في ضوء نتائج التقويم. (Sternberg, 1992, 79)

كذلك أجرى "كيم" Kim دراسة عن دور مهارتي التمثيل والتقويم في حل الأطفال للمشكلات، وقد توصل إلي أن نمو مهارة التمثيل يسبق نمو مهارة التقويم، وأوصى بأن أي تدريب للأطفال على حل المشكلات لابد أن يأخذ في الاعتبار التوازن النسبي بين مهارتي التمثيل والتقويم لدى الأطفال في المهمة المطلوبة (Kim, 1994, 24: 48)

مما سبق يمكننا أن نستخلص أن هناك عدداً كبيراً من المهارات يسهم في حل المشكلات، وتلك المهارات لا تعمل منفصلة ولكنها ذات علاقات تكاملية فالانتباه متطلب ضروري للإدراك والذاكرة، والتذكر يتطلب إدراك للمواقف السابقة، والتخطيط يتطلب المعرفة بكيفية ترتيب الخطوات والتمثيل الجيد للمشكلة، والتمثيل يتضمن تحليل لنوع المشكلة، والتحليل يتطلب إدراك لطبيعة العلاقات بين أجزاء المشكلة ومكوناتها وتصنيفها، ويتطلب التصنيف المعرفة بكيفية المقارنة والبحث عن أوجه الشبه والاختلاف، والمقارنة أساسها القدرة على الملاحظة، واختيار أفضل البدائل لحل المشكلة واتخاذ القرار بشأنها يعتمد على الذاكرة، وهكذا

فالعلاقة بين تلك المهارات متشابكة، وحينما يتعرض الفرد لمشكلة ما فهو لا يستدعي تلك المهارات منفصلة ولكنها تعمل في ذهن متضافرة. ويعتمد مدى نجاحه في حل المشكلة على مدى تمكنه من تلك المهارات

ويمكننا أن نستخلص من العرض السابق أن المهارات العقلية التي تسهم في حل المشكلات هي الانتباه، الإدراك، الملاحظة، التمثيل، التذكر التحليل، التركيب، المقارنة، الترتيب، التصنيف، العكسية، التخطيط، التقويم وهي المهارات التي يهدف البحث الحالي إلى تدريب الأطفال عليها باستخدام الحقيبة التعليمية

غير أنه لا يجب أن يفهم من هذا أن مهارات حل المشكلات هي وظائف يمكن فصلها أو عزلها عن بعضها بهذه البساطة. فحل المشكلات يتطلب التكامل بين تلك المهارات في موقف حل المشكلة.

• أهمية حل المشكلة:

تتضح أهمية حل المشكلات عند محاولة أن نعدد مواقف المشكلة التي من المحتمل أن يتعرض لها الفرد فسوف نجدها كثيرة جداً وشديدة التنوع وعلى المدرسة إن تعلم الأطفال كيفية حل مشكلاتهم كما تعلمهم الكتابة والقراءة والبحث عن المعرفة، ويجب استثمار الأساليب التكنولوجية الحديثة في ذلك لما لها من جاذبية ووقع خاص بالنسبة للأطفال لدفعهم لاكتساب هذه المهارة.

ويرى "لورانس شبيرو ٢٠٠١" أنه من المهم أن نترك الفرصة للأبناء ليأخذوا قراراتهم بأنفسهم، لأننا إن أعطيناهم الفرصة مع التشجيع سيتمكنون من النظر إلى أية مسألة من جميع الزوايا وحل أكثر المشكلات تعقيداً ويخطئ بعض الآباء إذا سارعوا بالتدخل لمساعدة أبنائهم في حل ما يصادفهم من مشكلات لأنهم بذلك يقللون من قدرة أبنائهم على تحسين مستوى حياتهم حيث إن نمو الأطفال الذهني والعاطفي تحركه عمليات حل المشكلات. (لورانس شبيرو، ٢٠٠١، ١٨٢)

كما يوضح "جون بروير ٢٠٠٠" Broyer Jones أن مهارة حل المشكلة من المهارات العامة التي تكون جوهر الذكاء الإنساني والأداء الماهر وينبغي على المدارس تعليمها للتلاميذ في كافة المراحل، حتى ولو في فصول خاصة. (وفاء كفاي، ٢٠٠٢، ١٨١)

• أنواع المشكلات:

وضح علماء النفس الفرق بين نوعين من المشكلات هما:

« **المشكلات المحددة جيداً (الواضحة) Well-defined Problem** وهي تلك التي يكون فيها كل من الحالة الأولية والحالة المستهدفة محددين أي أننا نعرف بالضبط ما هو الموقف الحالي وما الهدف، وربما نعرف بعض الطرق التي توصلنا من ذلك إلى ذلك مثل معظم الألعاب والألغاز Puzzle والمتاهات.

« **المشكلات غير المحددة III-defined Problem** وهي غير محددة تماماً في بعض مظاهرها، أي أننا ليس لدينا فكرة واضحة عما نبدأ به، وغير قادرين أن نعرف بوضوح أي حل ملائم.

ومعظم المشكلات التي نواجهها يومياً من النوع غير المحدد، والجزء الحيوي في حل المشكلات هو تغيير المشكلة غير المحددة إلى مشكلة محددة (Medin, Ross, 1990, 452 - 453), (Gerow, 1995, 329)

كما حصر "ريتمان" أنواع المشكلات في خمسة أنواع، استنادًا إلى درجة وضوح المعطيات والأهداف (Brightman, H., 1990, 220)

- ◀ مشكلات تحدد فيها المعطيات والأهداف بوضوح تام
- ◀ مشكلات توضح فيها المعطيات، والأهداف غير محددة بوضوح
- ◀ مشكلات أهدافها محددة وواضحة، ومعطياتها غير واضحة
- ◀ مشكلات تفتقر إلى وضوح الأهداف والمعطيات
- ◀ مشكلات لها إجابة صحيحة، ولكن الإجراءات اللازمة للانتقال من الوضع القائم إلى الوضع النهائي غير واضحة، وتعرف بمشكلات الاستبصار

• خطوات حل المشكلة:

لا يوجد طريق واحد يمكن أن يتبعه جميع الناس للوصول إلى حل المشكلة حيث إن الطريقة التي يسلكها الأفراد تختلف باختلاف الموقف ولكن الخطوات الأساسية لحل المشكلة يحددها بعض العلماء في ثلاث خطوات أساسية هي (جمع البيانات، فرض الفروض - تحليل وتقويم المشكلة) (جابر عبد الحميد جابر، ١٩٩٩، ١٥٨ - ١٥٩)

قد حدد Marzano ست خطوات أساسية لحل المشكلة (الإحساس بالمشكلة، البحث عن أسبابها - اقتراح الحلول الممكنة لاختبار هذه الحلول اختيار الحل، الحل المنتقى). (مارزنوا وآخرون، ١٩٩٨، ٩١)

ومن أهم الخطوات التي انفتحت عليها الغالبية العظمى من الدراسات الخطوات التالية

• التعرف على المشكلة:

أول خطوة في سلوك حل المشكلات هي الخطوة التي يتعرف فيها الفرد على المشكلة والإحساس بوجودها، وفي هذا الموقف المشكل يكون هناك في المعتاد صعوبة ماء، أو عائق ماء، أو نوع من الإحباط لابد وأن يشعر الفرد به ويدركه ويجعله قابلاً للوصف والتحليل

• استكشاف أبعاد المشكلة:

بعد التعرف على المشكلة تكون الخطوة التالية هي القيام بالبحث أو الاستطلاع أو الاستكشاف في المجال الذي توجد المشكلة في نطاقه، وتكشف هذه المشكلة عن نفسها في سلوك الفرد في شكل الملاحظات السلبية للبيانات والفحص الدقيق للمواد الموجودة أو العلاقات المتبادلة التي يجب متابعتها وإعادة تنظيمها

• تحليل أبعاد المشكلة:

يتم في هذه الخطوة تصنيف نتائج الخطوات السابقة، أي نتائج التعرف على المشكلة واستطلاعها، قد يكون بالإمكان وضع خطة خلال هذه

المرحلة، يعاد فيها تنظيم الموقف بحيث يمكن تحديد سلسلة من المراحل ابتداءً من مواجهة المشكلة حتى التوصل لحل نهائي لها، أي خطوات متصورة لذلك، إذا تعذر ذلك أي إذا لم يكن بالإمكان وضع تصور لخطوات الحل، لابد وأن تعاد صياغة المشكلة واقتراح اتجاهات وطرق اختيار أخرى.

• التصدي للمشكلة:

وأخيراً تأتي هذه الخطوة الحاسمة، أي مهاجمة المشكلة والتصدي لها وهي الخطوة التي تتضمن محاولة التوصل لحل الأجزاء الفرعية أو المبدئية للمشكلة قبل حلها نهائياً.

أي يتم خلالها التوصل لحلول جزئية لأقسام محددة من المشكلة، قد يكون من الضروري حلها قبل التوصل للحل النهائي.

على الرغم من أن الخطوات السابقة تشكل السمات العامة لحل المشكلات عند الإنسان إلا أن هناك فروقا فردية كبيرة، وتوضح هذه الفروق بوضوح في الخطوة الأخيرة أي في طريقة التصدي للمشكلة (ليلي كرم الدين ٢٠٠٢، ٥٣ - ٥٤)

كما يرى "فرانش" أنه يمكن تحديد سلوك حل المشكلة في أربعة مراحل وهي نقلا عن (عادل يحيى، ١٩٩٩، ٢٦)

- « تحديد المشكلة
- « اختيار خطة الحل
- « تمثيل خطة الحل
- « تنفيذ خطة الحل

والملاحظ أنه يوجد تشابه بين ما أجمعت عليه "ليلي كرم وعادل يحيى" في تحديد سلوك حل المشكلة، وأيضاً في عملية تحديد وضع الخطة ثم التصدي لها، أو في تنفيذ خطة حل المشكلة.

وقد اقترح بعض الباحثين عدد من المعايير التي ينبغي أن تتوفر في المشكلات الموجهة للأطفال ومن أهم مواصفاتها ما يلي (يوسف قطامي ١٩٩٠، ٥٧٣)

- « أن تكون في مستوى قدرة الأطفال المعرفية
- « أن تكون ضمن خبرات الأطفال ومألوفة لديهم
- « أن تكون قابلة للمعالجة بأدوات بسيطة وسهلة
- « تعالج مواقف وقضايا وخبرات من البيئة قدر المستطاع
- « أن تكون موجهة مباشرة إلى الأطفال
- « أن يكون الحل قابلاً للتجريب والتنفيذ

• النظريات المفسرة لحل المشكلة:

يتميز ميدان علم النفس بتعدد النظريات التي تسعى إلى تفسير التفكير وحل المشكلات وتعددت الآراء والاتجاهات المفسرة لحل المشكلة تبعاً

للمدارس النفسية المختلفة. وفيما يلي عرض لبعض النظريات التي تناولت حل المشكلات:

« النظرية السلوكية لحل المشكلة »

يرى أصحاب هذه النظرية أن تعلم التفكير وحل المشكلات ليس إلا امتداداً لتعلم الارتباطات بين المثير والاستجابة، فعندما يواجه المتعلم وضعاً تعليمياً مشكلاً يحاول حله بالاستجابات أو العادات المتوفرة لديه من التي تعلمها سابقاً والتي ترتبط بأوضاع تعليمية معينة، وهذا التفسير لحل المشكلة لا يختلف عن عمليات المحاولة والخطأ التي تتم على حيوانات التجارب عند أصحاب المدرسة السلوكية.

« نظرية الجشالت »

يرى علماء نفس الجشالت أن التفكير نوع من التنظيم الإدراكي للعالم المحيط بالفرد ويمكن فهمه من خلال معرفة الأسلوب الذي يتبعه المتعلم في إدراك المثيرات التي يتضمنها مجاله الإدراكي، لذا يعتبر التفكير وحل المشكلات عمليات معرفية داخلية، ويفترض الجشالتيون أن نجاح الفرد في الوصول إلى الحلول المناسبة، ناجم عن قدرة هؤلاء على إدراك المظاهر الرئيسية للمهمة التي تتطلب نوعاً من الحل الاستبصاري نقلاً عن (عبد المجيد نشواتي، ١٩٩١، ٤٥٧)

« النظرية المعرفية لحل المشكلات »

اهتم علماء علم النفس المعرفي بحل المشكلات باعتبارها العملية التي تشتمل على معظم العمليات المعرفية مثل الذاكرة والانتباه والتفكير.

تعتبر (نظرية بياجيه) مدخلا يتوسط الاتجاه المعرفي والاتجاه السيكومتري في تناول النشاط العقلي المعرفي وقد استخدم بياجيه "في نظريته عدداً من المفاهيم الأساسية التي يستخدمها علماء علم النفس المعرفي ومنها مفهوم العمليات ومفهوم الاستراتيجيات المعرفية، ومفهوم البيئة المعرفية (فتحي الزيات، ١٩٩٥، ١٨١)

« نظرية فيجوتسكي وحل المشكلات »

يرى "فيجوتسكي" أن الأفراد يكتسبون مهارات حل المشكلات تدريجياً خلال التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، فيقول "إن الضبط المعرفي هو عملية اجتماعية بدرجة كبيرة، فالأطفال يكتسبون عن طريق الخبرة أنشطة حل المشكلات الفعالة في وجود الآخرين، ثم بالتدرج يقومون بأداء هذه الوظائف لأنفسهم" (Brown, A., 1987, 100)

بعد العرض السابق للنظريات التي تناولت حل المشكلات فقد تم الاستفادة منها في هذا البحث في عدة نقاط:

- ◀◀ تقديم المشكلة بشكل متدرج من السهل إلى الصعب
- ◀◀ استخدام أسلوب المحاولة والخطأ
- ◀◀ استثارة قدرات الأطفال في حل المشكلة
- ◀◀ استخدام أسلوب التعزيز بعد حل المشكلة
- ◀◀ توجيه الأطفال لاستخدام بدائل في حل المشكلة الواحدة عندما يفشلون في حلها
- ◀◀ استخدام أسلوب المناقشة أثناء عرض المشكلة لتبادل الخبرات المعرفية بين الأطفال والتعاون لإيجاد حل للمشكلة المطروحة

• الأطفال وحل المشكلات:

من خلال البحث الحالي وجد أن أطفال الروضة قادرين على حل المشكلات وأنهم يملكون ذخيرة من الطرق لحل المشكلات ، وينقصهم فقط التدريب على الأنشطة المعرفية والتي تعزز قدرتهم على الحل ، فقدرة الأطفال على حل المشكلات تنمو عن طريق الفرص التي تتاح لهم ، وتسمح لهم بإظهار قدراتهم في صور متعددة من حل المشكلات البسيطة إلى حل المشكلات المعقدة.

أيضاً تعرض الأطفال لمواقف حل المشكلات يدرّبهم على استخدام الطريقة العلمية في التفكير وإكساب المهارات العقلية اللازمة لذلك.

كما أن قدرة الأطفال على معالجة المشكلات الإدراكية الحسية أفضل من قدرتهم على حل المشكلات المنطقية والتي تتطلب قدرًا من التفكير المجرد التي ما زال طفل الروضة لم يصل له، ولذا ينبغي عند تقديم المشكلات للطفل في هذه المرحلة أن تجسد له حسيًا حتى يتمكن من الوصول للحل بدون قدر عالٍ من الصعوبة.

• الدراسات السابقة :

• أولاً : الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت الحقيبة التعليمية :

• دراسة إيناس محمد الحسيني ١٩٩٣

العنوان : فاعلية الرزم التعليمية لإكساب أطفال الحضانة الكبرى مهارة قراءة الحروف الهجائية للغة العربية وكتابتها.

هدفت الدراسة إلي قياس مدي فاعلية الرزمة التعليمية لأطفال الحضانة الكبرى على مهارات قراءة الحروف الهجائية للغة العربية وكتابتها.

اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي وتكونت عينة الدراسة من ٣٠ طفلاً وطفلة من أطفال الحضانة الكبرى سن (٥-٦) سنوات.

تضمنت الرزمة التعليمية : شفافيات ملونة ، شريط كاسيت ، شريط فيديو بطاقات قائمة بالكلمات ثلاثية الأحرف والكلمات الأكثر شيوعاً لدى الأطفال.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الرزمة التعليمية أفضل في تعليم الأطفال من طرق التعليم التقليدية السائدة حالياً في الحضانات

• **دراسة ماريا دمتو M, E Domoto (١٩٩٨)**

بعنوان **حقيبة برمجيات وسائط متعددة لأعمار وثقافات متباينة** . وهدفت الدراسة لإعداد حقيبة برمجيات اعتمد النموذج الأولي للبرمجيات المستخدمة على موضوعات ذات صبغة بيانية وبخاصة فيما يتعلق بتقديم أهداف المنهج وخطوطه العريضة وذلك من خلال وحدات تكاملية تستجيب بفاعلية لتعددية الثقافات داخل الفصل الدراسي

واستخدمت المنهج الوصفي ، وكانت عينة البحث من أطفال الصف الخامس ومعلميهم . ويتضمن النموذج (الحقيبة التعليمية) موضوعات منهجية تتعلق بما يلي (فنون الاتصالات ، اللغات الأجنبية ، الدراسات الاجتماعية ، العلوم ، الرياضيات ، الصحة ، الفنون الجميلة)

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية

- ◀◀ تدل هذه الحقيبة التعليمية على حتمية شمولية وامتداد وحدات المنهج
- ◀◀ وضوح مخطط المنهج وأهدافه إتاحة الفرصة أمام المختصين وبوضع المناهج وأخصائي الحاسب الآلي لتعاون فيما بينهم لتأليف برنامج يدعم الطفل أثناء تعلمه
- ◀◀ تضمين الوسائط الالكترونية المتنوعة ضمن الإطار العام للمنهج بحيث تشكل عنصر مكمل لعملية التعليم يمكن للطلاب تولي زمام سير عملية التعلم كل حسب قدرته وما يملكه من مهارات

• **دراسة سلوى عبد السلام عبد الغني (١٩٩٩)**

بعنوان **فاعلية الرزمة التعليمية في تنمية التفكير التحليلي لدى أطفال ما قبل المدرسة** . وهدفت الدراسة إلى تنمية التفكير التحليلي لدى أطفال ما قبل المدرسة من خلال الرزمة التعليمية كذلك التعرف على الفروق بين الجنسين في أبعاد التفكير التحليلي (الملاحظة - أختيار البدائل - التنبؤ - الاستدلال اللفظي) نتيجة استخدام الرزمة التعليمية واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي باستخدام القياس القبلي والبعدي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وتم اختيار عينة عشوائية من أطفال الروضة من سن (٥-٦) سنوات . كما استخدمت الأدوات التالية

- ◀◀ الرزمة التعليمية (إعداد الباحثة)
- ◀◀ اختبار التفكير التحليلي لطفل ما قبل المدرسة (إعداد الباحثة)
- ◀◀ وتضمنت الرزمة التعليمية ما يلي : شفافيات ، كتيبات ، صور معتمدة مجسمات

وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في أدائها البعدي في المتغيرات (الملاحظة - التنبؤ -

اختيار البدائل - الاستدلال اللفظي) ماعدا في بعد الفهم التابع لمتغير الاستدلال اللفظي حيث وجدت فروق دالة إحصائية لصالح البنات

• دراسة منى احمد الأزهرى ١٩٩٩

بعنوان حقيبة تعليمية مقترحة أنشطة التربية الحركية لتنمية المهارات الأساسية الانتقالية لأطفال الرياض وهدفت الدراسة إلي إعداد حقيبة تعليمية كوسيلة مساعدة لتوجيه ومعاونة معلمة الرياض أثناء تعليم الأطفال المهارات الانتقالية الأساسية . واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وتكونت عينة البحث من ١٢٠ طفل وطفلة تم تقسيمها إلي مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطين ، تحتوي كل مجموعة على ٤٠ طفلا وطفلة ، وتم اختيارها عشوائيا . وتضمنت الحقيبة ما يلي : اسطوانة مدمجة ، صورة ، شريط فيديو . وتوصلت الدراسة الي النتائج التالية : استخدام الحقائق التعليمية أسلوب متميز من أساليب التعلم من حيث التنوع في اختيار الوسائل والأنشطة والسماح للأطفال بالسير بالسرعة الذاتية في تعلمهم ، وكذلك متعة التقويم الذاتي بمشاهدة أدائهم في شريط الفيديو ومقارنته بالصورة المتسلسلة لممارسة الصحيحة لكل مهارة

• دراسة اسامة عبد السلام (٢٠٠١)

بعنوان دور حقيبة تعليمية لأنشطة اثرائيه في العلوم لتنمية مهارات الاستقصاء العلمي لدى تلاميذ عينة من الفائزين بالصف الثاني الإعدادي . وهدفت الدراسة لتنمية الاستقصاء لعلمي تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من خلال تدريس أشطة الحقيبة التعليمية المقترحة . واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي باختيار عينة مقيدة من التلاميذ الفائزين في الصف الثاني الإعدادي ببعض مدارس محافظة الإسماعيلية مقسمة إلي مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة . واستخدمت الأدوات التالية :

- ◀◀ اختبار الذكاء المصور (احمد زكي صالح)
- ◀◀ اختبار اوتيس - لينون للقدرة العقلية ترجمه وإعداد (صلاح احمد مراد - محمد عبد القادر عبد الغفار)
- ◀◀ اختبار مهارات الاستقصاء العلمي إعداد (كمال زيتون)
- ◀◀ اختبار المدخلات السلوكية (اختبارات موضوعية) (إعداد الباحث)
- ◀◀ استطلاع رأي لتحديد الأنشطة لمناسبة لتلاميذ الفائزين بالصف الثاني الإعدادي

وتضمنت الحقيبة التعليمية ثلاث أسطوانات مدمجة ، كتيب أنشطة كتيبات للبيئة ، ٣ شرائط فيديو

وتوصلت الدراسة للنتائج التالية : وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات الاستقصاء العلمي في التطبيق البعدي الصالح المجموعة التجريبية

من خلال العرض السابق للدراسات المهتمة باستخدام الحقيبة التعليمية التي تعمل على تنمية الطفل في العديد من الجوانب المختلفة نجد إن هناك العديد من الدراسات التي هدفت إلى استخدام الحقيبة التعليمية في تنمية بعض جوانب المعرفية والعقلية وإكسابه المفاهيم المختلفة والجوانب الحركية والإبداعية والتفكير التحليلي ومنها دراسة إيناس محمد الحسيني ١٩٩٣ ودراسة ماريما دمتو (١٩٩٨) ، ودراسة سلوى عبد السلام عبد الغني ١٩٩٩ ودراسة منى احمد الأزهرى ١٩٩٩ وبعض الدراسات اهتمت بتنمية التفكير عند الطفل من خلال استخدام الحقيبة التعليمية و منها دراسة سلوى عبد السلام عبد الغني ١٩٩٩ او بعض الدراسات اهتمت بتنمية بعض المفاهيم و منها دراسة إيناس محمد الحسيني ١٩٩٣ ودراسة منى احمد الأزهرى ١٩٩٩ وقد اعتمدت الدراسات السابقة على اختيار عينة من مرحلة رياض الأطفال و قد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة حيث تؤكد هذه الدراسات على أهمية الحقيبة التعليمية في تنمية بعض المفاهيم والمهارات الأساسية المختلفة التي تقدم لطفل الروضة

إن نتائج الدراسات السابقة تؤكد على فاعلية استخدام الحقيبة التعليمية في تنمية مهارات الأطفال واكتساب العديد من المفاهيم و المهارات المختلفة التي تساعد على تنمية بعض جوانب نمو الطفل وقد وجدت الباحثة أن جميع هذه الدراسات أكدت وتوصلت إلى أن الحقيبة التعليمية دورا هاما في تحقيق نمو الطفل لإكسابه و تنميته للعديد من المفاهيم والمعارف والمهارات المختلفة وقد استفادت الباحثة من نتائج الدراسات حيث أكدت ضرورة الاهتمام باستخدام الحقيبة التعليمية كما في دراسة منى احمد الأزهرى ١٩٩٩ ودراسة اسامة عبد السلام (٢٠٠١) و لذلك فاستخدام الحقيبة التعليمية تتيح الفرصة للأطفال لاكتساب المفاهيم والمهارات المختلفة مما يساعده في تنمية مهارات حل المشكلات وهذا ما تسعى الباحثة لتحقيقه في البحث الحالي

• ثانيا : الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت مهارات حل المشكلات :

• **دراسة كاجلايان دنسر وسيب جنيسو ١٩٩٧** Dincer, C. & Guneyisu, S., عنوان الدراسة فاعلية برنامج قائم على العلاقات المتبادلة في التدريب على حل المشكلات ، حيث هدفت الدراسة إلى استخدام برنامج يقوم على العلاقات المتبادلة بين أطفال الروضة أثناء اللعب للتدريب على حل المشكلات وتم الاختبار قبليا وبعديا مع التدريب على الأنشطة ووجد أن هذا التدريب على حل المشكلات كان فعالا في إكساب الأطفال مهارة حل المشكلات.

• **دراسة مصطفى عبد السميع محمد وسميرة السيد عبد العال ١٩٩٦** عنوان الدراسة فاعلية التعلم التعاوني في تنمية مهارة حل المشكلات لدى أطفال الروضة . وهدفت الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية التعلم التعاوني في تنمية مهارة حل المشكلات لدى أطفال الروضة .

واستخدمت الدراسة أنشطة مثل القصص، المناهات، عرض للأفلام تدريب للمعلمين لكيفية التعامل مع الأطفال أثناء النشاط المقدم، بطاقة ملاحظة لسلوك الأطفال وجاءت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الاختبار قبلًا وبعديًا لصالح التطبيق البعدي مما يدل على نمو في المعارف اللازمة لسلوك حل المشكلة وفي الإجراءات التي تتبع للحل

• **دراسة "كيم مينهاوا ونشوى كيونج"** Minhwa, K& Kyoung, N. 2003

عنوان الدراسة : دور التشابه التركيبي كمدخل لتدريب الأطفال على أسلوب حل المشكلات ، حيث هدفت إلى التعرف على دور التشابه التركيبي كمدخل لتدريب الأطفال على أسلوب حل المشكلات تكونت العينة من ١٦٠ طفل وطفلة وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين ٢ إلى ٥ سنوات تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية طبق عليهم برنامج قصصي يتضمن مجموعة متنوعة من القصص يستمع لأطفال إلى قصة جديدة هادفة ويطلب منهم استدعاء القصة الأصلية المشابهة لها يتم توجيه الأطفال إلى حل مشكلة معينة في القصة الهادفة الجديدة مسترشدين بحل قديم تم تقديمه سابقًا في القصة الأصلية وبفحص استجابات الأطفال، أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية، وتوصي الدراسة بأهمية التدريب وابتكار أساليب جديدة لتنمية مهارة حل المشكلات عند الأطفال منذ مرحلة مبكرة وما لذلك من فاعليته لإكساب الأطفال حل المشكلات .

• **دراسة "سمر سعد محمد يوسف الدويني ٢٠٠٣"**

عنوان الدراسة : فاعلية برنامج لتدريب الأطفال على مهارات حل المشكلات باستخدام اللعب في مرحلة رياض الأطفال ، حيث هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية برنامج لتدريب الأطفال على مهارات حل المشكلات باستخدام اللعب في مرحلة رياض الأطفال واستخدمت الدراسة برنامج يعتمد على الألعاب الحسية لتدريب الأطفال على مهارات حل المشكلات ودلت الدراسة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار حل المشكلات المستخدم لصالح المجموعة التجريبية .

• **دراسة "قدريه سعيد ٢٠٠٥"**

عنوان الدراسة : فاعلية قصص الخيال العلمي في تنمية مهارة حل المشكلات لدى طفل ما قبل المدرسة ، حيث استخدمت مجموعة من قصص الخيال العلمي في تنمية مهارة حل المشكلات لدى طفل ما قبل المدرسة وقد

طبق البرنامج على ٦٦ طفل وطفلة من رياض الأطفال من أهم نتائج الدراسة فاعلية البرنامج المستخدم المعتمد على قصص الخيال العلمي في تنمية مهارة حل المشكلة لدى طفل المدرسة واستثارة نشاطه العقلي .

من خلال العرض السابق للدراسات التي تناولت تنمية مهارات حل المشكلات نجد إن العديد منها ركزت على تنمية مهارات حل المشكلات عند الأطفال لما لها من أهمية في العصر الحالي كما سبق الإشارة إليها وذلك لتعطي أطفالنا القدرة على مواجهة المشاكل التي يواجهونها حتى يمكنهم مواكبة المتغيرات والتطورات العديدة وكذلك التقدم التكنولوجي، إذ يمثل الاهتمام بالطفل أحد المحاور الأساسية للتنمية البشرية التي تسعى إليها كافة الدول وخاصة النامية باعتبار أن البشر هم محور التقدم والدعامة الأساسية للنمو والازدهار وقد اعتمدت بعض الدراسات على اللعب مدخل لتنمية مهارات حل المشكلات ومنها دراسة سمر سعد محمد يوسف الدويني ٢٠٠٣ واعتمد البعض على النشاط التدريبي للطفل دراسة كاجلايان دنسر وسيب جنيسو ١٩٩٧ Dincer, C. & Guneyssu, S., ١٩٩٧ دراسة "كيم مينهاوا ونشوى كيونج" Minhwa, K& Kyoung, N. 2003 واعتمدت دراسات أخرى على استراتيجيات التدريس دراسة مصطفى عبد السميع محمد وسميرة السيد عبد العال ١٩٩٦ دراسة "قدريه سعيد ٢٠٠٥ وهذا يؤكد أن مهارات حل المشكلات يمكن تنميتها لطفل الروضة ويعتمد هذا على اختيار أساليب واستراتيجيات مناسبة.

مما سبق نلاحظ أن بعض الدراسات تناولت تنمية مهارات حل المشكلات باستخدام طرق مختلفة للتدريس ومقارنتها بطرق التعليم التقليدية

وقد استفادت الباحثة من هذه الدراسات في الآتي

- ◀◀ إعداد مقياس مهارات حل المشكلات المناسبة للأطفال في مرحلة رياض الأطفال
- ◀◀ التعرف على طبيعة وكيفية تصميم وتكوين الحقيبة التعليمية لتناسب الأطفال في مرحلة رياض الأطفال
- ◀◀ كما استفادت الباحثة من هذه الدراسات في صياغة الفروض والتعرف على الأدوات والأساليب الإحصائية المناسبة للبحث الحالي

• منهج الدراسة وإجراءاتها:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على الفاعلية الحقيقية تعليمية في تنمية مهارات حل المشكلات لطفل الروضة ، ولتحقيق هذا الهدف سوف تتناول الباحثة بالتفصيل الإجراءات الخاصة بالبحث ووصف للأدوات وكيفية تقنينها والعينة وكيفية اختيارها والتطبيق العملي للبحث وعرض لأهم الأساليب الإحصائية.

• أدوات الدراسة:

• **استمارة المستوى الاجتماعي / الاقتصادي:** (ملحق ١) إعداد/ عبد العزيز الشخص ١٩٨٨

هي عبارة عن استمارة لجمع البيانات الخاصة بالطفل وأسرته بهدف الحصول على معلومات تفيد في تحديد المستوى الاجتماعي والاقتصادي

• **اختبار رسم الرجل لـ جود إنف Good Enough** (ملحق ٢) تقنين (فاطمة حنفي ١٩٨٣)

أسباب استخدام البحث لاختبار رسم الرجل "جود إنف هاريس" لقياس نسبة ذكاء الأطفال مجموعة البحث
◀◀ لمناسبة هذا الاختبار لسن الأطفال ٤-٦ سنوات
◀◀ لسهولة تطبيقه مع أطفال هذه المرحلة

• تعليمات الاختبار:

◀◀ تطلب الباحثة من الأطفال استبعاد كل شيء موجود أمامهم عدا القلم الرصاص وورقة بيضاء
◀◀ تطلب الباحثة من كل طفل أن يمسك القلم الرصاص ويرسم في الورقة أمامه رجل
◀◀ تتجول الباحثة بين الأطفال لتحثهم على رسم أحسن صورة لرجل لتشجعهم، مع مراعاة تجنب الإجابة بـ (نعم) أو (لا) عند سؤال الطفل عن أحد أجزاء جسم الرجل
◀◀ بعد انتهاء الأطفال من الرسم تدون الباحثة البيانات الأساسية لكل طفل على ورقة الرسم وتقوم بجمع الأوراق من الأطفال

• ملحوظة:

وقد تم مراعاة التعليمات السابقة أثناء تطبيق الاختبار على أطفال العينة الاستطلاعية

• تصحيح الاختبار:

يعطي المصحح درجة واحدة لكل مفردة من مفردات التصحيح وعددها ثلاثة وسبعون مفردة وذلك بوضع علامة (✓) بجانب كل مفردة تم الموافقة عليها ويضع علامة (×) أمام المفردة التي لم يتم الموافقة عليها

يحصل الطفل على درجة واحدة عن كل مفردة موضوع أمامها علامة (✓) وصفر أمام المفردة الموضوع أمامها علامة (×)

يتم تجميع المفردات التي تم الموافقة عليها للحصول على الدرجة الخام ثم تحول إلى نسبة ذكاء من خلال مفتاح التصحيح تقنين فاطمة حنفي

• دليل الحقيبة التعليمية (ملحق ٣) (إعداد الباحثة)

وتحتوي الحقيبة على دليل للمعلمة ، وفيه يتم شرح أهمية الحقيبة والموضوع الذي تعالجه، ومحتواها، وأهدافها، كما تحدد الأدوار وكيفية تنفيذ الحقيبة لكل الأطراف المعنية ، وفئة المتعلمين المصممة لهم ، والشروط والأدوات والزمن اللازم للتعلم .

• الحقيبة التعليمية (ملحق ٤) (إعداد الباحثة)

يعتمد الحقيبة التعليمية على أسس هامة يجب مراعاتها ، سبق تناولها في الإطار النظري للدراسة وتبعاً لتلك الأسس قامت الباحثة بأعداد الحقيبة التعليمية وفقاً للمراحل التالية :

« تصميم الغلاف الخارجي للحقيبة

تم تصميم غلاف خارجي للحقيبة وقد روعي أن يكون غلافاً مشوقاً يحتوي على رسوم ملونة ويشتمل الغلاف اسم الحقيبة التعليمية وهو حقيبة تعليمية لتنمية مهارات حل المشكلات لدى طفل الروضة

« تحديد خصائص المتعلمين

في ضوء الخصائص النمائية لأطفال مرحلة رياض الأطفال تم اختيار المحتوى العلمي الذي يتناسب ومستوياتهم وخصائصهم النمائية ، وقد تم اختيار أطفال المستوى الثاني لرياض الأطفال لدراسة محتويات الحقيبة نظراً لمعرفتهم وخبراتهم وتعرضهم لبعض المشكلات أثناء التواجد في الروضة أو خارجها

« تحديد موضوع الوحدة التعليمية

تضمنت الحقيبة التعليمية بعض مهارات حل المشكلات (الانتباه الإدراك ، الملاحظة، التمثيل، التذكر، التحليل، التركيب، المقارنة ، الترتيب التصنيف، العكسية، التخطيط، التقويم)

« تحديد الأهداف التعليمية العامة والخاصة

تم تحديد الهدف العام للحقيبة التعليمية في ضوء الأهداف العامة لمرحلة رياض الأطفال ، وفي ضوء خصائص طفل الروضة وهو تنمية مهارات حل المشكلات لدى الأطفال من ٥-٦ سنوات . وتحقيقاً لهذا الهدف تم صياغة مجموعة من الأهداف السلوكية المنبثقة عن الهدف العام والتي بتحقيقها يتم تحقيق الهدف العام للحقيبة .

« تحديد الوسائل والأساليب والأنشطة التعليمية

نظراً لاختلاف خصائص الأطفال وقدراتهم وطرق تعلمهم فقد راعت الباحثة أن تحتوي الحقيبة التعليمية على الوسائل متنوعة حتى تقابل الفروق الفردية بين الأطفال ، وقد اشتملت الحقيبة على مجموعة متنوعة من الوسائل من الفئات الرئيسية للتعلم (البصر- السمع- الأداء)، وقامت الباحثة بإعداد مجموعة من الأدوات ومصادر التعلم التي احتوتها الحقيبة وهي :

- ◀◀ مطبوعات بطاقات مصورة - بطاقات القصص
- ◀◀ شفافيات
- ◀◀ تسجيلات صوتية شريط كاسيت
- ◀◀ مواد مبرمجة اسطوانة كمبيوتر
- ◀◀ نماذج مجسمات للسرك
- ◀◀ ألعاب تعليمية
- ◀◀ بالإضافة إلي أوراق ، وألوان ، ومقص ، وخرز ، ، وأستك ، ودبابيس
- ◀◀ فراشة ، وقصاصات بلاستيكية ملونة

◀◀ الأساليب التعليمية

تنوعت أساليب التعلم في الحقيبة التعليمية بين أساليب فردية ، وجماعية وأنشطة المجموعات الصغيرة

◀◀ الأنشطة التعليمية

تنوعت الأنشطة المقدمة للطفل مثل أنشطة الملاحظة ، والمشاهدة والاستماع ، والمشاركة بالأداء

◀◀ إعداد أدوات التقويم للحقيبة

تشمل الحقيبة على ثلاث أنواع من التقويم وهي تقويم قبلي وبعدي وتكويني تمثلت في الاختيارات التكوينية وتمثلت في الأسئلة التقويمية في النهاية كل نشاط

◀◀ التجريب والمراجعة

بعد تصميم الحقيبة التعليمية تم التحقق من ثباتها وصدق أدواتها وذلك من خلال تجريبيها على مجموعة من الأطفال كتجربة استطلاعية ، وإجراء التعديلات المناسبة من حيث تقديمها والزمن اللازم لتقديم كل نشاط من أنشطة الحقيبة

◀◀ التعليمات والمبررات

بعد الانتهاء من بناء مكوناتها قامت الباحثة ببناء دليل الحقيبة.

• مقياس مهارات حل المشكلات (ملحق ٥) (إعداد الباحثة)

تم إعداد مقياس مهارات حل المشكلات للتعرف على مدى قدرة الأطفال للوصول إلى حلول للصعاب أو المشكلات التي يمكن أن تصادفهم ، وهذا ما يقيسه الاختبار وهو قياس قدرة الطفل على إعطاء حلول صحيحة أو قريبة من الصحة لبعض المواقف الإشكالية التي يتعرض لها

◀◀ الهدف من المقياس

قياس قدرة طفل الروضة على حل المشكلات

◀◀ خطوات تصميم المقياس

قامت الباحثة بإتباع الخطوات الآتية في إعداد المقياس وهي كالاتي:

- ◀◀ الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع البحث وتناولها بالتحليل والنقد ومحاولة الاستفادة منها
- ◀◀ تحديد طريقة المقياس وأدواته واعتماد المقياس على ممارسة الطفل للأنشطة المطلوبة منه واستخدام الأدوات أو البطاقات اللازمة لكل بند من بنود المقياس
- ◀◀ الإطلاع على بعض المقاييس والاختبارات الخاصة بحل المشكلات
- ◀◀ الزيارات الميدانية لبعض مؤسسات رياض الأطفال ومقابلة أولياء الأمور وسؤالهم عن أكثر المواقف التي يتعرض لها الأطفال والمشكلات التي تواجههم في حياتهم اليومية

وفي ضوء الإطلاع على المقاييس السابقة قامت الباحثة بتحديد الأسئلة المصورة للمقياس وبعد ذلك قامت الباحثة بإعداد الصورة الأولية للمقياس وتكون المقياس من مجموعة الأسئلة المصورة وعددها (٨) ثمان أسئلة، يتم عرض كل سؤال على كل طفل على حده، حيث إن هذه الأسئلة تسأل عن بعض المواقف الإشكالية التي قد يتعرض لها الطفل في هذه المرحلة وقد راعت الباحثة الآتي

- ◀◀ أن تكون الصور من البيئة المألوفة للطفل
- ◀◀ أن تكون واضحة وجذابة وذات حجم مناسب يسهل للطفل رؤيته
- ◀◀ تنوع الصور الموجودة بالمقياس
- ◀◀ أن تكون مفردات المقياس مناسبة لطفل الروضة
- ◀◀ أن تقيس مفردات المقياس الصور الخاصة بمهارات حل المشكلات
- ◀◀ **تصحيح المقياس**
- ◀◀ تم التصحيح بوضع ثلاثة مستويات وهي
- ◀◀ يعطي الطفل درجتين إذا قدم إجابتين صحيحتين أو مناسبتين، منطقتين للموقف المشكل
- ◀◀ يعطي الطفل درجة واحدة إذا كان الحل الذي قدمه قريب من الصحة
- ◀◀ يعطي الطفل صفرًا إذا رفض الإجابة أو لم يستطع أن يصل إلى الإجابة

بعد تصحيح الاختبار وإعداده كان لابد من التأكد من صلاحية الصورة المبدئية له وتم ذلك عن طريق إجراء تجربة استطلاعية حيث تم تجربة المقياس على عينة من أطفال مرحلة الرياض تتراوح أعمارهم من (٥-٦) سنوات (من غير عينة البحث) وبلغ عددهم (٢٥) طفل وطفلة وذلك

- ◀◀ للتأكد من سلامة المقياس ووضوح الصور وأيضًا من قدرة الأطفال على فهم الأسئلة وملائمة طول المقياس للأطفال وقد توصلت الباحثة إلى أن أسئلة المقياس واضحة ومناسبة للأطفال
- ◀◀ لحساب الثبات والصدق للاختبار سوف تتناول الباحثة حساب الثبات والصدق للمقياس بالتفصيل

◀ صدق المقياس

- هناك عدة مفاهيم أساسية تتعلق بصحة المقياس أو صدقه بمعنى أنه لا يكون الاختبار صادقاً إلا إذا توافر فيه ما يلي :
- ◀ أن يكون الاختبار قادراً على قياس ما وضع لقياسه بمعنى أن يكون الاختبار ذا صلة وثيقة بالقدرة التي يقيسها
- ◀ أن يكون الاختبار قادراً على قياس ما وضع لقياسه فقط
- ◀ أن يكون الاختبار قادراً على التمييز بين طرفي القدرة التي يقيسها ولتعيين الصدق قامت الباحثة باستخدام الطرق الآتية

- استطلاع آراء المحكمين : وتعتمد هذه الطريقة على فكرة الصدق الظاهري وصدق المحتوى معاً بمعنى أنه من المطلوب أن يقدر الحكم المتخصص مدى علاقة كل بند من بنود الاختبار أو القياس بالسمة أو القدرة المطلوب قياسها، وذلك بعد توضيح معنى هذه السمة أو القدرة المطلوب قياسها ، وذلك بعد توضيح معنى هذه السمة أو القدرة بصورة إجرائية (سعد عبد الرحمن مرجع سابق، ص ١٨٣).

- الصدق الذاتي ويقاس بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات وقد بلغ معامل الثبات للاختبار ٨٨ معامل الصدق الذاتي = ٩٣ ومن هذا يتضح أن الاختبار صادق بدرجة تسمح بتطبيقه واستخدامه في تجربة البحث النهائية

- صدق الاختبار عن طريق الأطراف وهو أسلوب يعتمد على مقارنة درجات التثاثل الأعلى بدرجات التثاثل الأدنى في الاختبار وتتم هذه المقارنة عن طريق حساب الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين فإذا كانت هناك دلالة إحصائية واضحة للفرق بين متوسط التثاثل الأعلى ومتوسط التثاثل الأدنى يمكن القول بأن الاختبار صادق ولقد قامت الباحثة بحساب الصدق على عينة قوامها (١٥) طفل وطفلة (من غير عينة البحث) وبحساب (ت) = ٧١،٤ عند مستوى ٠،٠١ أي أن قيمة (ت) دالة عند مستوى ٠،٠١ تقريباً أي أن الفرق بين المتوسطين لها دلالة إحصائية إذن المقياس صادقاً حيث أنه يميز بين المستوى الأعلى والمستوى الأدنى

◀ ثبات المقياس

هناك عدة مفاهيم لمعنى ثبات الاختبار أو المقياس يمكن أن نشير إليها بحيث لا يكون الاختبار ثابتاً إلا إذا تحقق ما يلي أن يعطي الاختبار نفس النتائج تقريباً إذا أعيد تطبيقه على نفس المجموعة من الأفراد وهنا يعني أن الاختبار أو بمعنى أدق درجات الاختبار لا تتأثر بتغير العوامل أو الظروف الخارجية حيث أن إعادة تطبيق الاختبار والحصول على نفس النتائج يعني دلالة الاختبار على الأداء الفعلي أو الحقيقي للفرد مهما تغيرت الظروف ومن هذا يمكن أن نستنتج أن ثبات درجات الاختبار يمكن الاستدلال عليه بحساب معامل الارتباط بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني، ويسمى معامل الارتباط الناتج بمعامل الثبات أي معامل الارتباط بين الاختبار ونفسه (سعد عبد الرحمن، ٢٠٠٣ ص ١٦٤، ١٦٣)

وقد استخدمت الباحثة في حساب ثبات الاختبار طريقة إعادة التطبيق وفيها يتم تطبيق الاختبار مرة ثم يعاد تطبيقه مرة أخرى ويحسب معامل الارتباط ومنه يحسب معامل الثبات. وقامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة عشوائية من أطفال مرحلة الرياض وبلغ عددها 15 طفل وطفلة تتراوح أعمارهم من (٥-٦) سنوات ثم إعادة التطبيق بعد ١٥ يوماً من التطبيق الأول على نفس العينة وتم تقدير درجات الأطفال وبإجراء المعالجة الإحصائية تبين الآتي

جدول رقم (١) يوضح ثبات مقياس حل المشكلات للأطفال من (٥-٦) سنوات

التطبيق الأول	ن	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
التطبيق الثاني	15	.٨٥	دالة عند أقل من ٠.٠٠١

ويتضح من الجدول رقم (١) أن معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني ٨٥ عند مستوى دلالة أقل من ٠.٠٠١ أي أنه ذو دلالة إحصائية وبالتالي يمكن الأخذ به

• الإجراءات:

• عينة الدراسة:

اشتملت عينة الدراسة على (٦٠) طفلاً من الذكور والإناث ممن تتراوح أعمارهم الزمنية (٥ إلى ٦) سنوات ووقع اختيار الباحثة على عينة البحث من روضة المدرسة الإسلامية التجريبية لغات بمحافظة الفيوم ويرجع هذا الاختيار إلى الأسباب الآتية موافقة إدارة المدرسة على إجراء البحث بها - توافر المكان والنفاء المدرسي الذي يتم به تنفيذ الأنشطة المختلفة - الإمكانيات المتوفرة جيدة من حيث التجهيزات والمواد والأجهزة التعليمية بالإضافة إلى توافر العدد المطلوب من الأطفال للبحث الحالي وقد راعت الباحثة التجانس بين الأطفال من حيث مستوى الذكاء والمستوى الاقتصادي والاجتماعي

اعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي لمناسبته لتحقيق أهداف البحث ثم قامت الباحثة بتقسيم العينة إلى مجموعتين أحدهما مجموعة تجريبية وبلغ عددها (٣٠) طفل وطفلة وهي تضم الأطفال الذين تعرضوا للأنشطة الخاصة بمهارات حل المشكلات باستخدام الحقيبة التعليمية والمجموعة الضابطة وبلغ عددها (٣٠) طفل وطفلة وهي مجموعة اكتفى بتعرضهم للبرامج التقليدية

• التطبيق العملي للدراسة:

« قامت الباحثة بتطبيق مقياس مهارات حل المشكلات على أطفال المجموعة التجريبية والضابطة تطبيقاً قبلياً ومعرفة مستوى الأطفال من خلال الدرجات التي حصلوا عليها

« قد قامت الباحثة بتعيين درجات الأطفال في الاختبارات القبليّة لكل من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية وفيما يلي جدول رقم (٢)

يوضح تكافؤ المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس القبلي لمهارات حل المشكلات

جدول رقم (٢) يبين تكافؤ كل من المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس القبلي لمهارات حل المشكلات حيث (ن) لتجريبية ٣٠، (ن) لضابطة ٣٠

العامل المقاس	المجموعة	م	ع	ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
مهارات حل المشكلات	التجريبية الضابطة	١٧.١٢	١٩.٩٣	٠.٤٢	٥٨	غير دالة
		١٨.٢٠	٢.١٥			

وينضح من الجدول رقم (٣) أن قيمة (ت) = ٠.٤٢ إذن (ت) غير دالة إحصائية أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أطفال المجموعة التجريبية والضابطة قبل تطبيق الحقيبة التعليمية أي أن المجموعتين متكافئتين في القياس القبلي.

ثم قامت الباحثة بتطبيق الحقيبة التعليمية الخاصة بتنمية مهارات حل المشكلات للأطفال عينة البحث (المجموعة التجريبية) واستمرت فترة التطبيق (١٠) أسابيع في الفترة من ٢٠٠٩/٣/١ إلى ٢٠٠٩/٤/١٥ على مدى (٥) فترات أسبوعياً وكل فترة تتراوح من (٣٥ - ٤٥) دقيقة واستعانت الباحثة ببعض الزملاء من المتخصصين في مجال الطفولة للمساعدة في تطبيق الحقيبة التعليمية الخاصة بموضوع البحث وكذلك مقياس مهارات حل المشكلات.

تركت الباحثة المجموعة الضابطة لممارسة أنشطة تقليدية مختلفة.

في نهاية التطبيق قامت الباحثة بإعادة تطبيق مقياس مهارات حل المشكلات على كل من المجموعة التجريبية والضابطة.

تم رصد درجات كل من المجموعة التجريبية والضابطة لكل من التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات حل المشكلات وذلك لإجراء المعالجة الإحصائية وتفسير النتائج.

• المعالجة الإحصائية:

قامت الباحثة برصد الدرجات لكل من التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لكل من المجموعة التجريبية والضابطة ثم استخدمت الأساليب الإحصائية للحصول على النتائج ومن هذه الأساليب:

◀ مقياس النزعة المركزية

◀ مقياس التشتت المعياري

◀ اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين المتوسطات

• نتائج البحث وتفسيرها:

تتناول الباحثة عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها بعد التطبيق لأدوات البحث وتفسيرها في ضوء ما أسفرت عنه المعالجة الإحصائية والدراسات السابقة وسوف نستعرض النتائج على النحو التالي:

• **الفرض الأول:**

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق مقياس مهارات حل المشكلات بعد تطبيق الحقيبة التعليمية ولاختبار صحة الفرض الأول تم حساب دلالة الفروق بين درجات أطفال المجموعة التجريبية على مقياس مهارات حل المشكلات قبل وبعد تطبيق الحقيبة التعليمية كما هو مبين بالجدول رقم (٣).

جدول رقم (٣): يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) ومدى دلالتها في مقياس مهارات حل المشكلات لأطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق الحقيبة التعليمية

العامل المقاس	المجموعة التجريبية	م	ع	ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
مهارات حل المشكلات	المقياس القبلي	٣٢.٣٧	٩.٥٦	٩.٣٩	٢٨	دالة عند أقل من ٠.٠٠١
	المقياس البعدي	٥٩.٤	١٣.٣٤			

يتضح من الجدول رقم (٣) أن قيمة $t = 9.39$ عند مستوى أقل من ٠.٠٠١ إذا (ت) دالة إحصائية أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات حل المشكلات لأطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد الحقيبة التعليمية وبذلك تثبت صحة الفرض الأول.

ولحساب الدلالة العملية لتأثير الحقيبة التعليمية قامت الباحثة بحساب قيمته مربع ايتا ومربع اوميغا كما يتضح من الجدول رقم (٤)

جدول رقم (٤): يوضح مستوى الدلالة العملية (مربع ايتا ، ومربع اوميغا) لحقيبة التعليمية في مهارات حل المشكلات بعد حساب الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات حل المشكلات

العامل	قيمة اوميغا	قيمة ايتا	حجم التأثير
مهارات حل المشكلات	٠.٥٩٢	٠.٦٠٣٢٨	مرتفع

يتضح من الجدول (٤) ان قيم مربع ايتا ٠.٦٠٣ وهي دالة كذلك قيم مربع اوميغا ٠.٩٥٢ وهي ايضا قيم دالة

• **الفرض الثاني :**

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة بعد تطبيق مقياس مهارات حل المشكلات بعد تطبيق الحقيبة التعليمية.

ولاختبار صحة الفرض الثاني تم حساب دلالة الفروق بين درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس مهارات حل المشكلات بعد تطبيق الحقيبة التعليمية كما هو مبين بالجدول رقم (٥)

جدول رقم (٥) : يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) ومدى دلالتها في مقياس مهارات حل المشكلات لأطفال المجموعة التجريبية والضابطة بعد تطبيق الحقيبة التعليمية.

العامل المقاس	المجموعة التجريبية	م	ع	ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
مهارات حل المشكلات	التجريبية	٦٢.٦٣	٦.٩٧	٦٩.٠٩	٥٨	دالة عند مستوى أقل من ٠.٠٠١
	الضابطة	٢٢.٨	٧.٠٥			

يتضح من الجدول رقم (٥) أن قيمة (ت) = ٦٩.٠٩ عند مستوى أقل من ٠.٠٠١ إذا (ت) دالة إحصائية أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات حل المشكلات لأطفال المجموعة التجريبية والضابطة بعد تطبيق الحقيبة التعليمية. وبذلك تثبت صحة الفرض الثاني

ولحساب الدلالة العملية لتأثير الحقيبة قامت الباحثة بحساب قيمتي " مربع اتيا ، مربع اوميجا " كما يتضح من الجدول رقم (٦)

جدول رقم (٦) : يوضح مستوى الدلالة العملية (مربع اتيا) (ومربع اوميجا) لحقيبة التعليمية بعد حساب الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي

العامل	قيمة مربع اتيا	قيمة مربع اوميجا	صحة التأثير
مهارات حل المشكلات	٠.١٨	٠.١٦٨	مرتفع

ويتضح من الجدول رقم (٦) ان قيمة مربع اتيا ٠.١٦٨ وهي قيم دالة وقيمة مربع اوميجا ٠.١٨ وهي ايضا قيم دالة

• الفرض الثالث :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال الذكور والإناث للمجموعة التجريبية على مقياس مهارات حل المشكلات بعد تطبيق الحقيبة التعليمية وللتأكد صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب قيمة (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات كلا من الأطفال الذكور والإناث للمجموعة التجريبية على مقياس مهارات حل المشكلات بعد تطبيق الحقيبة التعليمية كما يتضح من الجدول رقم (٧)

جدول رقم (٧) : يوضح الفرق بين متوسطات درجات الأطفال الذكور والإناث في المجموعة التجريبية على مقياس مهارات حل المشكلات بعد تطبيق الحقيبة التعليمية

العامل حل المشكلات	المجموعة التجريبية	ن	م	ع	قيمة ت	مستوى الدلالة
	بنين	١٤	١.٣٢	٠.١٦٣	٠.٤٦	٠.٠١
	بنات	١٦	١.٣٠			

ويضح من الجدول رقم (٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال الذكور والإناث للمجموعة التجريبية على مقياس مهارات حل المشكلات بعد تطبيق الحقيبة التعليمية حيث بلغت قيمة (ت) ٠.٤٦ وهي قيمة غير دالة إحصائياً

ويؤكد ذلك على عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في مقياس حل المشكلات

• تفسير النتائج

• الفرض الأول :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق مقياس مهارات حل المشكلات بعد تطبيق الحقيبة التعليمية

أسفرت النتائج عن صحة الفرض الأول حيث وجدت فروق في المتوسطات بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارات حل المشكلات بعد تطبيق الحقيبة التعليمية.

كما أكدت نتائج حساب فاعلية الحقيبة التعليمية باستخدام كل من مقياس التأثير (مؤشري الاستخدام) مربع اتيا ومربع اوميجا إن الحقيبة التعليمية ذات فاعلية عالية في مهارات حل المشكلات لدى أطفال المجموعة التجريبية

وترجع الباحثة ذلك التقدم نتيجة لان أطفال المجموعة التجريبية تعرضوا لأنشطة الحقيبة التعليمية المقترحة و أن بعض الأنشطة تسمح للطفل بتنمية مهارات التذكر والانتباه والإدراك من خلال المواد المختلفة المستخدمة في الحقيبة مثل الألعاب الإنشائية والتشكيل بالمواد المختلفة والعباب الكمبيوتر كذلك كانت تتطلب بعض الأنشطة الأخرى من الطفل أن يتخيل كيف يمكن أن يغير واقع الأشياء من حوله أو أن يفترض وجود علاقات ليس موجودة في الواقع لمواجهة المشكلة المعروضة أمامه وتتمثل في السلوك الناجح لمواجهة موقف أو مشكلة معينة وتتطلب تعديلا مقصودا للسلوك يتفق مع الحل السليم لمواجهة موقف معين مما يدل على الحرية للطفل للتخيل دون وضع قيود على أفكاره دون الخوف من النقد ويتفق هذا مع دراسة كيم مينهاوا ونشوى كيونج" Minhwa, K& Kyong, N. 2003

كما تؤكد هذه النتيجة على أن الحقيبة التعليمية حققت الهدف منها في تنمية مهارات حل المشكلات وذلك ولاحوائها على مشكلات غير نمطية مثل الإلغاز والمataهات ... استنارت الأطفال للتفكير في الوصول إلى الحل الصحيح كما أن فكرة التدريب على مواجهة المشكلات المختلفة ساهمت في نمو قدرة الأطفال على مواجهة المشكلات ومحاولة حلها بصورة أفضل كما ساهمت الأنشطة في الحقيبة التعليمية إلى استنارة دافع حب الاستطلاع والخوف من تجارب مختلفة ويتفق هذا مع دراسة سلوى عبد السلام عبد الغني (١٩٩٩)

كما أن الألعاب المقدمة بالحقيبة التعليمية قد أثرت بشكل كبير على مساهمة الأطفال في حل بعض المشكلات التي تقابله ويتفق ذلك مع دراسة دراسة ماريا دمتو (١٩٩٨)

ويتضح مما سبق تحقق صحة الفرض بصفة عامة في ضوء مقياس حل المشكلات والمستخدم في البحث وقد اتفقت نتيجة مع الدراسات والبحوث المرتبطة بالموضوع ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن قيام الأطفال بممارسة أنشطة اللعب المختلفة ومن خلال توجيه تربيوي مناسب وكذلك انتقاء الألعاب الملائمة يدرّب ويعزز نمو مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة .

• الفرض الثاني :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات أطفال المجموعة التجريبية والضابطة بعد تطبيق مقياس مهارات حل المشكلات بعد تطبيق الحقيبة التعليمية.

أسفرت النتائج عن صحة الفرض الثاني حيث وجدت فروق في المتوسطات بين أطفال المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارات حل المشكلات لصالح المجموعة التجريبية.

كما أكدت نتائج حساب فاعلية الحقيبة التعليمية باستخدام كل من مقياس التأثير (مؤشري الاستخدام) مربع اتيا ومربع اوميجا أن للحقيبة قوة تأثير عالية في تنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال المجموعة التجريبية بعد ممارسة أنشطة الحقيبة التعليمية.

ترجع الباحثة ذلك التقدم نتيجة تعرض أفراد المجموعة التجريبية لأنشطة الحقيبة التعليمية المقترحة بينما ظلت المجموعة الضابطة تمارس الأنشطة التقليدية المقدمة في الروضة.

حيث راعت الباحثة في تصميم أنشطة الحقيبة التعليمية أن تتوافق مع ما اقترحته الإسهامات التربوية الحديثة من أساليب يمكن أن تسهم في تنمية مهارات حل المشكلات وأيضا تم انتقاء الأنشطة والألعاب تتناسب مع المستوى النمائي لأطفال الروضة حيث تم اختيار المهارات المستخدمة في الدراسة من خلال مراجعة الدراسات التي تناولت مهارات حل المشكلات لمرحلة رياض الأطفال متمثلة في دراسة كلا من دراسة كاجلايان دنسر وسيب جنيسو ١٩٩٧ Dincer, C. & Guneyisu, S., ٢٠٠٣ دراسة " كيم مينهاوا ونشوى كيونج " Minhwa, K& Kyong, N. ٢٠٠٣ سمر سعد محمد يوسف الدوييني ٢٠٠٣.

كذلك استخدام خامات يمكن للأطفال التعامل معها بسهولة ويسر مع مراعاة أن يتوافر لكل طفل الأدوات الخاصة به.

كما يمكن أن ترجع إلى عدم وجود حدود حازمها لانتهاء الأنشطة فقد راعت الباحثة أن يتوافر جو من الثقة والحرية أثناء النشاط ليتمكن الأطفال من التفكير في الاحتمالات البديلة الممكنة ومحاولة اختبارها.

كما تنوعت الوسائل والأدوات والبدائل المقدمة في الحقيبة التعليمية تبعا لما أثبتت الدراسات السابقة والإسهامات التربوية الحديثة التي تناولت الحقائق التعليمية ويتفق هذا مع دراسة قدرية سعيد ٢٠٠٥.

كما راعت التنوع في أساليب التعليم والتعلم حيث راعت الباحثة أن تصاغ أنشطة الحقبة بأساليب سبق أن ثبت كفاءتها مثل دراسة مصطفى عبد السميع محمد وسميرة السيد عبد العال ١٩٩٦ .

• **الفرض الثالث :**

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال الذكور والإناث للمجموعة التجريبية على مقياس مهارات حل المشكلات بعد تطبيق الحقبة التعليمية وأسفرت النتائج عن صحة الفرض الثالث .

وتتفق هذه النتيجة الخاصة بمدى تأثير الجنس على النمو العقلي المعرفي مع بعض الدراسات الأخرى التي أشارت إلى عدم حدوث تأثير نتيجة اختلاف الجنس في مرحلة رياض الأطفال ومن هذه الدراسات دراسة مصطفى عبد السميع محمد وسميرة السيد عبد العال ١٩٩٦ دراسة "قدريّة سعيد ٢٠٠٥ .

حيث أوضحت نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الإناث والذكور في المجموعة التجريبية في درجات مقياس حل المشكلات .

ويبدو أن تأثير متغير الجنس على النمو العقلي المعرفة بصفة عامة وعلى حل المشكلات كأحد العمليات العقلية المعرفية بصفة خاصة لا يتضح بشكل كبير في مرحلة رياض الأطفال .

وأنه قد يبدأ في التأثير في المراحل العمرية اللاحقة ومما سبق يتضح تحقق صحة هذا الفرض وبصفة عامة في ضوء الدراسات المرتبطة بموضوع الدراسة ومقياس حل المشكلات .

• **خلاصة عامة :**

بعد استعراض نتائج البحث ونتائج الدراسات السابقة العربية والأجنبية والتي استهدفت الحقائق العلمية ومهارات حل المشكلات يتضح فاعلية الحقبة التعليمية في تنمية مهارات حل المشكلات لطفل الروضة . وأيضاً الدور الفعال للحقبة في توصيل مفاهيم و مهارات متعددة ويشكل فعال وجذاب وشيق لطفل الروضة وأيضاً أن يكون للطفل دور فعال ونشط في التعليم وفي الحياة العملية والدراسات والأبحاث التي استخدمت الحقائق التعليمية كان لها أثر إيجابي كبير في البرامج التربوية التي قدمت لطفل الروضة وأيضاً أكدت على العديد من الأنشطة ومواقف والألعاب التي تحتويها الحقبة التعليمية.

• **التوصيات :**

بناء على ما أسفرت عنه البحث الحالي من نتائج خاصة بفاعلية الحقبة التعليمية في تنمية مهارات حل المشكلات لدى طفل الروضة يمكن التوصل إلى بعض التوصيات على النحو التالي :

- ◀ أن تستخدم الحقائق التعليمية بشكل اكبر في مرحلة رياض الأطفال لتحقيق أهداف تعليمية خاصة بطبيعة هذه المرحلة
- ◀ ضرورة الاهتمام بتنمية وتطوير طرق تدريس المهارات المختلفة لأطفال الروضة
- ◀ ضرورة تصميم حقائق تعليمية لطفل الروضة التي تساعد على تنمية بعض المفاهيم المختلفة المقدمة لهم

• المقترحات

- ◀ من خلال نتائج الدراسة يمكن اقتراح الدراسات الآتية
- ◀ تأثير الحقيبة التعليمية في تنمية بعض المفاهيم البيئية لدى طفل الروضة
- ◀ تأثير الحقيبة التعليمية في تنمية بعض المفاهيم الاجتماعية لدى طفل الروضة
- ◀ تأثير الحقيبة التعليمية في تنمية مهارات التفكير لدى طفل الروضة

• المراجع:

- احمد حامد منصور ، ١٩٩٣ ، المدخل إلى تكنولوجيا التعليم ، دار الكتب المصرية القاهرة
- أسامة عبد السلام ، ٢٠٠١ ، دور حقيبة تعليمية لأنشطة اثرائية على عينة من التلاميذ الفائقين بالصف الثاني الاعدادي ، ماجستير غير منشور ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة
- ايناس محمد الحسيني ، ١٩٩٣ ، فعالية الرزم التعليمية لإكساب أطفال الحضانة الكبرى مهارة قراءة الحروف الهجائية للغة العربية وكتابتها ، ماجستير غير منشور ، كلية التربية ، جامعة المنيا
- رجاء ابو علام ، ٢٠٠٤ ، التعلم أسسه وتطبيقاته ، دار المسيرة ، عمان
- رياض الجبان ، ١٩٨٠ ، الرزم التعليمية تطورها وخصائصها ومكوناتها تصميمها تقويمها شروط استخدامها ، مجلة تكنولوجيا التعليم ٢١ ع ١٣ يونيو
- زاهر احمد ، ١٩٩٧ ، تكنولوجيا التعليم وتصميم وإنتاج الوسائل التعليمية ، المكتبة الأكاديمية ، ط١ ، القاهرة
- سعد عبد الرحمن ، ٢٠٠٣ ، القياس والتقويم ، دار الفكر العربي ، القاهرة
- سعدية بهادر ، ١٩٩٤ ، علم النفس النمو ، مطبعة المدني ، ط١٠ ، القاهرة
- سلوى عبد السلام ، ١٩٩٩ ، فعالية الرزم التعليمية في تنمية التفكير التحليلي لدى أطفال ما قبل المدرسة ، ماجستير غير منشور ، كلية التربية ، جامعة المنيا
- سمر سعد محمد ، ٢٠٠٣ ، فعالية برنامج لتدريب الأطفال على مهارات حل المشكلات باستخدام اللعب في مرحلة رياض الأطفال ، دكتوراه ، غير منشورة ، كلية رياض الأطفال ، جامعة الإسكندرية
- عادل يحيى ، ١٩٩٩ ، اثر برنامج تدريبي لاستراتيجيات حل المشكلة على تنمية مهارات حل المشكلات لدى الأطفال ، رسالة دكتوراه ، معهد الدراسات التربوية جامعة القاهرة

عبد الله عبد العظيم ، ١٩٨٤ ، الرزم التعليمية اتجاه معاصر في التعليم الفردي ، مجلة التربية المعاصرة ، ع ٢ سبتمبر

عبد المجيد نشوانى ، ١٩٩١ ، علم النفس التربوي ، ط ٥ ، دار الفرقان ، عمان

عبد الملك الناشف ، ١٩٨٠ ، الحقائق التعليمية ، مجلة تكنولوجيا التعليم ، ع ٥ س ٣ يونيو
عمر غباين ، ٢٠٠١ ، التعلم الذاتي بالحقائب التعليمية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع
والطباعة ، الأردن

فتحي الزيات ، ١٩٩٥ ، الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات ، سلسلة علم النفس المعرفي (١) ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، المنصورة

فتحي جروان ، ١٩٩٨ ، الموهبة والتفوق والإبداع ، دار الكتاب الجامعي ، العين

قدرية سعيد ، ٢٠٠٥ ، فعالية برنامج قصص الخيال العلمي في تنمية مهارات حل المشكلات لدى طفل الروضة ، ماجستير غير منشور ، معهد الدراسات التربوية جامعة القاهرة

لورانس شنيرو ، ٢٠٠١ ، كيف تنشئ طفلا يتمتع بذكاء عاطفي ، مكتبة جرير السعودية

ليلى كرم الدين ، ٢٠٠٢ ، تنمية التفكير العلمي عند الأطفال ، الأمانة العامة للجامعة العربية ، القاهرة

مارزانور ج ، بيكرنج د ج ، اريدوندواد ، ١٩٨٠ ، أبعاد التعليم ، ترجمة جابر عبد الحميد ، صفاء الأعسر ، نادية محمود شريف ، دار قباء للنشر والتوزيع

مصطفى عبد السميع ، سميرة عبد العال ، ١٩٩٦ ، فعالية استخدام التعلم التعاوني في تنمية مهارة حل المشكلات لدى أطفال الرياض ، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس العدد ٣٨ ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، القاهرة

منى احمد الازهرى ، ١٩٩٩ ، حقيبة تعليمية مقترحة لنشاط التربية الحركية لتنمية المهارات الانتقالية الأساسية لأطفال الرياض ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنيا

وفاء كفاي ، ٢٠٠٢ ، اثر استخدام التفكير الجمعي على تنمية مهارة حل المشكلات في الرياضيات لدى التلاميذ المتفوقين في المرحلة الابتدائية ، مجلة العلوم التربوية ، العدد الأول ، جامعة القاهرة

هاشم السامرائي واخرون ، ١٩٩٤ ، طرائق التدريس العامة وتنمية التفكير ، دار الأمل الأردن

يوسف جلال ، ١٩٩٦ ، اثر نوع المعلومات ومقدارها ومستواها على حل المشكلات فى ضوء النموذج المعرفي المعلوماتي ، دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة المنصورة

يوسف قطامي ، ١٩٩٠ ، تفكير الأطفال تطوره وطرق تعليمه ، الأهلية للنشر والتوزيع الأردن

Brightman H , 1990 Problem Solving : Alogical and Creative Approach , Georgia Business Publishing Division

Brown ,A 1987 , Metacongion . Executive Control Self Regulation and other more Mysterious mechanisms in Weinertf . End Klwe ,

- rr . H (Ed) , Meteacongition , motivation and under standing
Hillsdale Jersey
- Decker , Celia 1989 , children , - the early years , ILLinois : the good
heat – Willcox Company
- Domoto , M , E,. 1998 Demystifying Japa N A Multimedia Software
PACK Age for AMulticultural AGE, Diss,. ABst . the Union –
Institute .
- Gerow , Josh , 1995 Psychology : an Introduction , 4 th ed ., New
York , Harper Collins College Publishers
- Hetherigton . parke , 1993 , child psychology a contemporary view
point , singapora : Mc Graw – Hill , Inc .
- Hughes, Fergus , 1995 , Children , play and Development , 2nd ed .,
Boston : Allyn & Bacon
- Kim , Kyungmi 1994, : Young children's problems – solving
- Mary , Richard ,1992, thinking , problem solving , cognition ,2nd ed .,
New York : WH . Freeman and company
- Robinson ,v.b ., 1999. Kindergarten education . theory , research .
and practice ,. V4 n1-2 (spr- fall win) eric ed455021
- Siegler, Robert ,1999 :Children's thinking,3rded , New Jersey:Prentice
Hall
- Stenberg , R , 1992 , Metaphors of mind : Conceptions of the nature
of Intelligence , England , Cambridge University
- The role of Representation and evaluation Skills , Paper P resented
at the annual meeting of the American Educational Research
Conference , April 4-8 , New Orleans ,
- Thornton , Stephanie , 1995 The developing child Series Children
solving problems , Cambridge , Maharvard University
- Thornton Stephanie , 1995 , The developing child series , children
solving problems , Cambridge , Maharvard University

