البحث الأول:

فاعلية برنامج مقترح للوالدين فى التربية الأسرية باستخدام الوسائط المتعددة فى تنمية بعض عادات العقل والتفكير البصري لدى أبنائهم

إعداد :

د / إيمان محمد أحمد رشوان

مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس

كلية التربية جامعة سوهاج

فاعلية برنامج مقترح للوالدين فى التربية الأسرية باستخدام الوسائط المتعددة فى تنمية بعض عادات العقل والتفكير البصري لدى أبنائهم

د/ إيمان محمد أحمد رشوان

• **المستخلص** :

استهدف البحث التعرف على فاعلية برنامج مقترح للوالدين فى التربية الأسرية باستخدام الوسائط المتعددة فى تنمية بعض عادات العقل والتفكير البصري لدى أبنائهم بمرحلة رياض الأطفال. وتكونت عينة البحث من (١٦) ولى أمر (أب و١٥ أم) وأبنائهم من أطفال الروضة بالمستوى الثانى سن (٥ -٦) سنوات بمدرسة اللغات التجريبية بمحافظة سوهاج. وقد استخدمت الدراسة الحالية الأدوات الآتية: مقياس عادات العقل للأطفال، واختبار مصور لمهارات التفكير البصرى. وأسفرت النتائج عن وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات مجموعة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس عادات العقل لصالح التطبيق البعدى وكذلك وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات مجموعة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار مهارات التفكير البصرى لصالح التطبيق البعدى.

الكلمات المفتاحية: الوسائط المتعددة - عادات العقل - التفكير البصرى

The Effectiveness of a Suggested Program for the Parents in Home Education Using multimedia for Developing Some Habits of Mind and Visual Thinking for their Children

Dr. Eman Mohamed Ahmed Rashwan

Abstract:

The present research aimed to define the effectiveness of a suggested program for the parents in home education using multimedia for developing some habits of mind and visual thinking for their children in the stage of kindergarten. The sample of the research consists of "16" parents (a father and 15 mothers) and their children in the stage of kindergarten aged from "5- 6" years, in the Formal Language School at Sohag. The materials of the present research are:"Some habits of mind scale for parents and visual thinking skills test".The results revealed some statistical differences at the level of 0.05 between the means of the pre-post application to test habits of mind and visual thinking for the post application.

Ky words : Multimedia, habits of mind and visual thinking

• **مشكلة البحث وخطة دراستها** :

• **مقدمة**:

يعيش الأطفال في عصر التكنولوجيا حيث يوجد الحاسوب في المنزل والمدرسه، ويستخدم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات فى تطبيقات عدة خاصة فى مجال

الاكتشاف وتوظيف النماذج والأشكال ويتمثل ذلك تقديم المفاهيم المجردة واختيار نمط التعليم المناسب وتلبية احتياجات وميول وقدرات الأطفال؛ لذلك لابد من التخطيط السليم والدقيق لعملية توظيف هذه التكنولوجيا رغبة في مساعدة الأطفال على اكتشاف فرص جديدة للتعلم.

ويشير نهيل الجابرى (٢٠١٢، ٨) إلى أن استخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات فى برامج رياض الأطفال ليس هدفاً في ذاته، إذ أن الهدف الأساسى ليس تعليم الأطفال كيف يستخدمون الحاسوب ولكن الهدف إثراء عملية التعلم وربط التكنولوجيا والحواسيب ربط دقيقا وكاملا بالمناهج بحيث يتسع مع نمو الأطفال ويتطور بتطورهم ويتنوع وفق احتياجاتهم.

ويشكل المنهج المرتبط بالحاسوب وتكنولوجيا المعلومات إطاراً كاملاً وواضحاً لعملية التعلم مشتملا جميع عناصرها من تحديد احتياجات المتعلمين وقدراتهم ومراحلهم النمائية إلى تحديد المواد التعليمية والأدوات المناسبة والأنشطة والخبرات والمهارات المرغوب فى إيجادها وكل ذلك لتحقيق أهداف التربية الحديثة.

وترى كوثر كوجك (٢٠٠٦، ١٠٧- ١٠٨) أن المتتبع للاتجاهات الحديثة فى تطوير المناهج يلحظ أنها قد تحولت من التركيز على الإجابة عن سؤال: ماذا نعلم المتعلم اليوم؟ إلى الاهتمام بكيف نعلمه ؟ وكيف نكسبه اتجاهات التفكير العلمى، واتجاهات التفكير الابداعى فى حل المشكلات؛ لأن المعلومات تتغير، فلا جدوى من تخزينها فى عقول المتعلمين، وأن اكتساب المتعلمين لمهاراتٍ التفكير والبحث والاطلاع وتحديد وحل المشكلات، يكون أبقى أثرا وأكثر رسوخا.

ويشير إدريس صالح (٢٠١٣) إلى توجه التربويين نحو التكنولوجيا؛ للإستفادة من إنجازاتها فى عمليات التعليم والتعلم، وحل بعض المشكلات القائمة فى الواقع التعليمى، وقد كان لهذا التوجه الأثر فى ظهور عدد من الاتجاهات فى مجال التدريس والمرتبطة بالتقدم التكنولوجى: كالتعلم البرنامجى، والتعلم الذاتى، والتعلم عن بعد، والتعلم الشبكى، والتعامل مع التكنولوجيا كمصدر للمعرفة، والتعامل مع التكنولوجيا لتيسير أداء المهام التعليمية والحياتية، والتعلم من خلال الوسائط المتعددة، والتعلم الإلكترونى، والمدرسة الإلكترونية.

وتعد الوسائط المتعددة مصدر فعال للتعلم لأنها تتيح المجال للمتعلمين ليكون لهم دور فاعل وإيجابى فى وضع وإعداد ممارساتهم التعليمية الخاصة وفقا لرغباتهم وخياراتهم وأساليب التعلم التى يفضلونها (أيمن العريشى ٢٠٠٩، ٢٤). وتوضح منى عياد (٢٠٠٨، ١٧) أن الوسائط المتعددة تعمل على تقديم المادة التعليمية بشكل متسلسل ومتدرج بالإضافة إلى زيادة التشويق لدى المتعلمين، وزيادة الدافعية، ونقل المتعلم إلى البيئة التفاعلية والإندماج مع الإمكانيات الرائعة التى تقدمها الوسائط المتعددة.

مما سبق يتضح ضرورة الاهتمام بتوظيف الوسائط المتعددة فى العملية التعليمية لأنها من الضروريات الملحة فى عصرنا الحالى، نظرًا لما تتمتع به من إثارة وتنوع للمعلومات التى يمكن أن تقدمها، كما أن استخدامها من وجهة

نظر التربويين يدعم عملية التعلم ويعززها من خلال ممارسة العمليات التعليمية والأنشطة المتعددة لتعلم المفاهيم والحقائق والمهارات.

وتتعدد استخدامات الوسائط المتعددة فى مجالات الحياةِ المختلفة (التعليم والتدريب. الأعمال التجارية. الاستخدام المنزلى) وذلك نظرا لأهميتها وقيمتها التربوية والعلمية. وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أهمية استخدام الوسائط المتعددة فى العملية التعليمية ومن هذه الدراسات: دراسة سهام الشافعى (٢٠٠٥) التى أوضحت مدى فاعلية برنامج قائم على الوسائط المتعددة فى رفع الأداء المهنى وكفايات التدريس لدى معلمات الاقتصاد المنزلى بالمرحلة الإعدادية.

ودراسة منار الشامى (٢٠٠٦) التى هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج الوسائط المتعددة المقترح فى تنمية المعلومات والمهارات والاتجاهات المرتبطة بمفاهيم الاقتصاد المنزلى لدى طفل ما قبل المدرسة، وقد أوضحت نتائج الدراسة فاعلية برنامج الوسائط المتعددة فى تنمية المعلومات والمهارات والاتجاهات المرتبطة بكل من مفهوم (الغذاء – ترشيد الماء) لدى طفل الروضة بالمدرسة التجريبية بشبين الكوم.

ودراسة سماح حسونة (٢٠٠٩) التي هدفت إلى معرفة مدى فاعلية استخدام برامج ذات الوسائط المتعددة فى تنمية مهارات التفكير الابتكارى لمادة تصميم الأزياء لدى طالبات الفرقة الثانية قسم الاقتصاد المنزلى بكلية التربية. وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية استخدام برامج ذات الوسائط المتعددة فى تنمية مهارات التفكير الابتكارى لصالح المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة التى درست المادة بالطريقة التقليدية.

هذا، وقد أظهرت دراسة زينب فرغلى وفاطمة حلوانى (٢٠١٠) إيجابية الاتجاهات نحو استخدام البرنامج التعليمى المقترح متعدد الوسائط فى تشغيل ماكينة الغرزة المخفية، وكذلك وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطى درجات الطالبات فى مرحلة البكالوريوس والماجستير عند مستوى ٠.٠٥ لصالح طالبات مرحلة الماجستير بجامعة الملك عبد العزيز بجده.

ودراسة كريمة لبن (٢٠١١) التى هدفت إلى كيفية الاستفادة من نظم الحاسب الآلى والوسائط المتعددة فى التغلب على المشكلات والصعوبات التى تواجه معلمة الاقتصاد المنزلى نتيجة استخدامها الطريقة التقليدية فى تدريس الاقتصاد المنزلى (ملابس ونسيج) لطالبات المرحلة الإعدادية، وأسفرت نتائج الدراسة إلى فاعلية استخدام الوسائط المتعددة فى زيادة التحصيل المعرفى، ورفع مستوى الأداء المهارى فى الحياكة لطالبات الصف الأول الإعدادى لما يتضمنه البرنامج من وسائط متعددة تحفز الطالبات وتشجعهن على التعلم الذاتى بسرعة أكبر وكفاءة أعلى.

وهدفت دراسة إيمان مصباح (٢٠١٣) إلى التعرف على أثر برنامج تعليمى قائم على استخدام الوسائط المتعددة في تنمية مهارة رسم الباترون وعلاقتها بتقدير الذات لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلى، وأظهرت نتائج الدراسة أن البرنامج له

أثر دال في مستوى أداء المهارة العملية وكذلك فى نمو تقدير الذات لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلى.

مما سبق يتضح مدى فاعلية استخدام برامج قائمة على استخدام الوسائط المتعددة فى زيادة التحصيل المعرفى، ورفع مستوى الأداء المهارى والمهنى وتنمية المفاهيم ومهارات التفكير الابتكارى والاتجاهات نحو استخدام الوسائط المتعددة، حيث إن التدريس باستخدام الوسائط المتعددة يخلق التفاعل النشط الإيجابى والمتبادل بين المتعلم والبرنامج التعليمى من خلال الممارسة والتدريب والمحاكاة وحرية التعامل مع المحتوى التعليمى المقدم بالبرامج، فما توفره الوسائط المتعددة من بيئة تعليمية فعالة تسمح للمتعلم بالاستعراض والبحث، والتعلم. كما إن بيئات التعلم بالوسائط المتعددة يمكن أن تدعم التفكير من المستوى العالى ومهارات حل المشكلات وتزيد من إنجاز وأداء المتعلمين.

وتعد تنمية مهارات التفكير ضرورة من ضروريات الحياة، فلقد صارت هناك حاجة ملحة أكثر من أي وقت مضى؛ لأن العالم أصبح أكثر تعقيدا وتغيرا فى مجالات متعددة معرفيا وتقنيا وسياسيا واجتماعيا واقتصاديا وهنا تكمن الحاجة فى مواجهة هذه التغيرات والقدرة على التكيف معها. من هنا أصبح لزاما على المؤسسات التربوية بشكل عام وعلى رياض الأطفال بشكل خاص أن تعلم الأطفال كيف يتعلمون؟ وكيف يفكرون حيث إن هذه المرحلة هى المرحلة الخصبة لتكوين أنماط التفكير والسلوك وبناء أساسيات المفاهيم والمهارات لكى يكونوا قادرين على التكيف والتأقلم مع بيئاتهم، وعصرهم الذى ارتبط فيه النجاح والتفوق بمدى القدرة على التفكير الجيد والمهارة فيه. وذلك بالعمل على رفع مستوى القدرات الفكرية لدى أطفال الروضة.

إتقان الفرد للتفكير الجيد، واكتساب القدرة على التحليل والتقويم والنقد يجعله قادرًا على التفاعل الجيد مع الآخرين لكى لا يتأثر بأفكار الآخرين، فعن طريق التفكير يمكن إعداد الفرد لكى يكون قادرا على مواجهة ظروف الحياة العملية التى تتشابك فيها المصالح، وتزداد فيها مطالب الحياة. فعندما يكتسب المتعلم مهارة التفكير فإنه يصبح قادرا على تحقيق المنفعة الذاتية، والاجتماعية، وامتلاك أساليب التحليل، والنقد، والاستدلال، والاستنتاج، وذلك بالاستناد إلى دليل علمى، أو واقعى، ولذلك أصبح اهتمام التربية المعاصرة بتدريب المتعلمين على التفكير السليم، وإعدادهم للتعامل، والاحتكاك بالحياة بطريقة سليمة ضرورة حتمية (رعد رزوقى وسهى عبد الكريم، ٢٠١٥).

ولقد أصبحت ممارسة التفكير والقدرة على الملاحظة والتأمل، واستخدام العقل والمنطق من الأمور التي تساعد أطفال الروضة على التعبير عن الفكرة التى يحملونها للعالم من حولهم وعن الصورة التى انطبعت عنه فى أذهانهم وعلى تصويب الأفكار الخطأ لديهم، ولما كان نمو التفكير وتحصيل الفكر يشغل اهتمام المتخصصين فى طرائق التدريس لذا كان لزاما على المعلم أن يأخذ فى اعتباره نمو التفكير بأنواعه المختلفة. ويعد الاهتمام بمجال التفكير من الأهداف الأساسية التى تسعى المجتمعات باختلاف درجة تقدمها إلى تنميته لدى أفرادها وذلك من خلال طرق عدة، من أبرزها المناهج الدراسية ويمكن أن

تؤدى المستحدثات التكنولوجية لما تتمتع به من مواقف ومشكلات قائمة على الصور والرسوم المختلفة دورا مهما فى تنمية التفكير عامة والتفكير البصرى خاصة لدى المتعلم، ومن ثم يستطيع المتعلم أن يتطور ويتكيف مع المجتمع الذى يعيش فيه بسهولة ويسر (أحمد عبد المجيد، ٢٠١١).

وإذا كان علماء التربية وعلم النفس قد اهتموا بموضوع التفكير وأنماطه المتعددة وتنمية قدراته لدى المستويات التعليمية المختلفة، فإن التفكير البصرى يعد أحد أنماط التفكير التى استحوذت على اهتمام التربويين فى السنوات الأخيرة لما له من أهمية كبيرة، فقد أثبتت الدراسات أن أكثر من ٧٥٪ من المعرفة التى تصل الإنسان، تأتى عن طريق البصر فى مجال الرؤية، إن تنمية الجانب البصرى لدى المتعلم من العوامل التى تساعد على تنمية التفكير لديه وتحسين أدائه، وبالتالى تقوى عملية التعلم لديه (رضا مسعود ووالى أحمد، ٢٠١٤).

وتوصي دعاء أحمد (٢٠١٠، ٢٠٤) بضرورة تطبيق برامج لتنمية مهارات التفكير ضمن مناهج المواد الدراسية حتى يكتسب المتعلمين الخبرة فى الجانب العملى لمهارات التفكير من خلال التدريب باستخدام مواد حقيقية ورمزية والتواصل مع الآخرين.

وتشير فداء الشوبكى (٢٠١٠، ٤٢) إلى أن التفكير البصرى من النشاطات والمهارات العقلية التى تساعد المتعلم فى الحصول على المعلومات وتمثيلها وتفسيرها وإدراكها وحفظها، ثم التعبير عنها وعن أفكاره الخاصة بصريا ولفظيا.

ويعتمد التفكير البصرى على الأشكال والرسومات والصور المعروضة فى الموقف والعلاقات الحقيقية المتضمنة فيها، بحيث تقع تلك الأشكال والرسومات والصور بين يدى المتعلم ويحاول أن يجد معنى للمضامين التى أمامه. لذا فإن الاهتمام بتنمية التفكير يعد هدفا من الأهداف الأساسية التى تسعى المجتمعات لتنميته لدى أفرادها وتضمينه بالمناهج الدراسية واستغلال المستحدثات التكنولوجية لتنميته لتحقيق تعلم فعال بالمراحل التعليمية المختلفة.

ويحتل التفكير فى حياة الفرد مركز الصدارة بين سلوكياته اليومية، ويمثل الذكاء الطاقة الكامنة لعمليات التفكير، ولكنها لا تكفى لتحقيق تفكير جيد؛ لذا فإن عادات العقل تضمن الجودة والكفاءة والنوعية التى تتم بها مهارات التفكير. وتعد العادات مساوية فى الأهمية للمهارات؛ إذ لا يمكن أن الاهتمام بتعليم الأطفال مهارات تفكير عليا وإغفال عادات العقل.

وبما أن الأطفال يملكون قدرات ذهنية ومعرفية مختلفة المستويات بحسب الفطرة والظروف البيئية التى يتعرضون لها، كان الاهتمام بمفهوم العادات العقلية وزرعها لديهم أمرا مهما، حيث يمكن نقل الذكاء الذى يتمتعون به من المستوى النظرى إلى المستوى العملى، وتحسين تفكيرهم (وفاء الطجل، ٢٠١٠). وعادات العقل هى مهارة عقلية اكتشفها ارثر كوستا لتنمية التفكير عند

الإنسان. فمن يمتلك عادات العقل يمكنه أن يطور . بصورة مستمرة . قدراته العقلية وينشط عقله، ويحقق درجة عالية من القدرة على رؤية شمولية الأشياء.

ولقد أثبتت الدراسات أن تعليم عادات العقل ينمو بالممارسة والاستمرار، وهى ذات أثر فعال فى الطفل ومن فوائدها أنه يتعلم من خلالها تحمل مسئولية تفكيره ويدرك أن التأنى والتخطيط يؤديان إلى نتائج أفضل دائما، وتوسع خياله وتنمى مهارات التفكير لديه، وتساعده على أن يكون أكثر استعدادا لمواجهة حل المشكلات بطرق مبتكرة وسهلة (وفاء الطجل، ٢٠١٠). ويضيف كوستا وكاليك (Costa and Kallick, 2005, 4) أن عادات العقل تدعم أنماط التفكير والأداء الناجح وتساعد المتعلم على إدارة المواقف التى تمثل تحديا له فى حياته اليومية.

وقد أوصت نتائج دراسة تغريد عمران (٢٠٠٤) الاتجاهات الحديثة التى صاحبت تطور مادة التربية الأسرية وتمثلت تلك الاتجاهات فى ضرورة تنمية التفكير بأنواعه، وتنمية إمكانات العقل البشرى، واستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة. كما أوصت بتجريب الاستراتيجيات الخاصة بتنمية إمكانات العقل البشرى وعادات العقل وقياس فعاليتها فى تحسين مستويات التعلم.

يتضح مما سبق التأكيد على ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير وعادات العقل لمسايرة الاتجاهات الحديثة فى مادة التربية الأسرية لما لها من دور مهم فى توسيع خيال المتعلم وتفكيره لتساعده على مواجهة تحديات العصر وحل المشكلات التى تواجهه بطرق إبداعية.

- **الاحساس بالمشكلة وتحديدها** :

جاء الاحساس بمشكلة البحث وتحديدها من خلال نتائج بعض الدراسات السابقة التى أوضحت ضرورة الاهتمام بتنمية العادات العقلية ومنها: (كوستا وكاليك Costa & Kallick, 2005 ؛ عزة جاد، ٢٠٠٩ ؛ أنجيلا وايت وكلير وود Angela White Claire Wood, 2009 ؛ إيمان الصافورى وزيزى عمر، ٢٠١١ ؛ السعدى يوسف، ٢٠١٢ ؛ أرزاق اللوزي، ٢٠١٢ ؛ سماح الجفري، ٢٠١٢ ؛ سها بكر، ٢٠١٤ ؛ فاضل الطائى وستار السليفانى، ٢٠١٤ ؛ وفاء جاد، ٢٠١٤).

وكذلك أظهرت نتائج دراسات سابقة أخرى وجود تدنى فى مستوى المتعلمات لتعلم عادات العقل بمادة التربية الأسرية لاستخدام معلمات الاقتصاد المنزلى أساليب التدريس التقليدية التى تركز على الحفظ والتلقين ومن هذه الدراسات: دراسة عزة جاد (٢٠٠٩)، ودراسة أرزاق اللوزي (٢٠١٢)، ودراسة وفاء جاد (٢٠١٤). كما أشارت دراسة إيمان الصافورى وزيزى عمر (٢٠١١) إلى وجود قصور فى استخدام عادات العقل لدى طالبات الصف الأول الثانوى من خلال تدريس مادة التربية الأسرية.

كما أظهرت نتائج بعض الدراسات تدنى مستوى المتعلمين فى مهارات التفكير البصرى فى المواد الدراسية المختلفة وأوصت بضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير البصرى ومن هذه الدراسات: (دراسة حسن مهدى، ٢٠٠٦ ؛ عبد الله إبراهيم، ٢٠٠٦ ؛ أحمد مشتهى، ٢٠١٠ ؛ أسامة عبد المولا، ٢٠١٠ ؛ فداء الشوبكى، ٢٠١٠ ؛ إيمان طافش، ٢٠١١ ؛ آمال الكحلوت، ٢٠١٢ ؛ حنان زكي، ٢٠١٢ ؛ ماهونى جل

Mahoney Jill, 2012 ؛ اريكا أوفر داهل Erika Offerdahl, 2013؛ رضا مسعود ووالى أحمد، ٢٠١٤).

ومن خلال عمل الباحثة وإشرافها على الطالبات المعلمات لشعبة رياض الأطفال لاحظت الباحثة سلوكيات الأطفال فى الأنشطة المختلفة وطريقة تعاملهم بعضهم مع بعض ومع المعلمة واتضح عدم امتلاكهم عادات العقل وتدنى مهاراتهم فى التفكير البصرى. ونظرا لأن الاهتمام بالعادات العقلية ومهارات التفكير البصرى والمناداة بضرورة تنميتهما أصبح محط اهتمام وتركيز التربويين والمهتمين بتطوير المناهج فى كافة التخصصات ولجميع المراحل التعليمية فقد بدا واضحا من توصيات هؤلاء فى بحوثهم والنتائج التى توصلوا إليها فى دراستهم السابقة ضرورة الاهتمام بهذه العادات والمهارات واستخدام أساليب تدريسية تتناسب وطبيعة المادة الدراسية.

فقد قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية على عينة من أطفال الروضة بلغ قوامها (٢٥) طفل وطفلة، وتضمنت الدراسة تطبيق اختبار مصور للتفكير البصرى، وقد دلت النتائج على أن ٧٠ ٪ من الأطفال حصلوا على ٤٥ ٪ من الدرجة الكلية لاختبار التفكير البصرى المصور، وتعد هذه نسبة منخفضة مما يدل على ضعف التفكير البصرى لديهم، كما تضمنت الدراسة مقياس لعادات العقل تم توزيعه على الأمهات لمعرفة مدى توافر تلك العادات لدى أبنائهم. فقد دلت النتائج على حصول ٨١ ٪ من الأطفال على ٤٢ ٪ وتشير هذه النتيجة إلى عدم امتلاك الأطفال تلك العادات.

وبعد الاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث التى أوضحت أهمية الوسائط المتعددة فى التدريس مثل دراسة كل من (ذكريا لال، ٢٠٠٢؛ منى عياد، ٢٠٠٨؛ أيمن العريشى، ٢٠٠٩؛ زينب فرغلى وفاطمة حلوانى، ٢٠١٠؛ محمد حسن وسماح حسونة ونجلاء فاروق؛ ٢٠١٠؛ دعاء جعفر، ٢٠١٣). وفى حدود علم الباحثة لم تتطرق أية دراسة من هذه الدراسات إلى تصميم برنامج يستند إلى الوسائط المتعددة فى تدريس التربية الأسرية للوالدين لتنمية العادات العقلية والتفكير البصرى لدى أبنائهم.

تحددت مشكلة البحث الحالى فى وجود تدنى مستوى أطفال الروضة فى بعض عادات العقل ومهارات التفكير البصرى، الأمر الذى استلزم دراسة فاعلية برنامج مقترح للوالدين فى التربية الأسرية باستخدام الوسائط المتعددة فى تنمية بعض عادات العقل ومهارات التفكير البصرى لدى أبنائهم.

- **أهداف البحث**:

هدف البحث الحالى إلى:

- تنمية بعض عادات العقل لدى أطفال الروضة.
- تنمية بعض مهارات التفكير البصرى لدى أطفال الروضة.

- **أسئلة البحث**:

حاول البحث الحالى الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ما فاعلية البرنامج المقترح فى التربية الأسرية لتنمية بعض العادات العقلية لدى أطفال الروضة؟
- ما فاعلية البرنامج المقترح فى التربية الأسرية لتنمية بعض مهارات التفكير البصرى لدى أطفال الروضة ؟

• **فروض البحث**:

حاول البحث الحالى اختبار صحة الفروض التالية:

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات مجموعة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس العادات العقلية وذلك لصالح التطبيق البعدى.
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات مجموعة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار مهارات التفكير البصرى وذلك لصالح التطبيق البعدى.

• **مصطلحات البحث** :

• **الوسائط المتعددة**:

تعرف منى عياد (٢٠٠٨، ٩) الوسائط المتعددة بأنها "استخدام أكثر من نوع من الوسائل سواء كانت الوسائل سمعية أو الوسائل البصرية، كما يعنى تكامل كل عناصر التشويق، من صوت وصورة وحركة، بالإضافة للفيديو والألوان".

ويعرف نبيل عزمى (٢٠١١، ١٠) الوسائط المتعددة بأنها "برامج الكمبيوتر التى تتكامل فيها عدة وسائط للاتصال مثل النص، والصوت، والموسيقى، والصور الثابتة، والمتحركة، والرسوم الثابتة، والمتحركة، والتى يتعامل معها المستخدم بشكل تفاعلى".

وتعرف الباحثة الوسائط المتعددة بأنها برنامج تتكامل فيها عدة وسائط للاتصال مثل النص والصوت والموسيقى والصور الثابتة والمتحركة والرسوم الثابتة والمتحركة والتى يتعامل معها طفل الروضة بشكل تفاعلى.

• **عادات العقل**:

يعرف كوستا وكاليك (٢٠٠٣، ٨) عادة العقل بأنها "مجموعة من المهارات والمواقف والتلميحات والتجارب الماضية والميول. وهى تعنى تفضيل نمط من السلوكيات الفكرية على غيره؛ لذا فهى تعنى ضمنياً صنع اختيارات حول أى الأنماط ينبغى استخدامه فى وقت معين. وهى تتطلب مستوى عالى من المهارة لاستخدام السلوكيات بصورة فاعلة وتنفيذها والمحافظة عليها". ويعرف حيدر طراد (٢٠١٢، ٢٢٩) العادات العقلية بأنها "تفضيل الفرد نمطًا من السلوكيات الفكرية عن غيره من الأنماط، ولذا فهى تعنى ضمنيا صنع اختيارات أو تفضيلات حول أى الأنماط ينبغى استخدامها فى وقت معين دون غيره من الأنماط". وتعرف الباحثة عادات العقل بأنها تفضيل طفل الروضة نمط من السلوكيات الفكرية عن غيره من الأنماط ويمكن قياس اكتسابه لها من خلال استجاباته على مقياس عادات العقل المستخدم فى الدراسة الحالية.

• **مهارات التفكير البصرى**:

تعرف مديحة محمد (٢٠٠٤، ٢٨) التفكير البصرى بأنه "نمط من أنماط التفكير الذي ينشأ نتيجة استثارة العقل بمثيرات بصرية ويترتب على ذلك إدراك علاقة أو أكثر تساعد على حل مشكلة ما أو الاقتراب من الحل". ويعرف رضا مسعود ووالى أحمد (٢٠١٤، ٧) التفكير البصرى بأنه "قدرة عقلية يكتسبها المتعلم، تمكنه من توظيف حاسة البصر فى إدراك المعانى والدلالات واستخلاص المعلومات، التى تتضمنها الأشكال والصور والرسوم والخطوط والرموز والألوان، وتحويلها إلى لغة لفظية مكتوبة أو منطوقة، وسهولة الاحتفاظ بها فى بنيته المعرفية". وتعرف الباحثة مهارات التفكير البصرى بأنها قدرة عقلية يكتسبها طفل الروضة تمكنه من توظيف حاسة البصر فى التعرف علِى الصور والرسوم والقدرة على التعامل مع المواد المحسوسة وتمييزها بصريا بحيث تكون لديه القدرة على إدراك العلاقات المكانية.

• **أهمية البحث** :

اكتسب البحث الحالى أهميته من وجوه عدة أهمها:

- قد تشجع نتائج هذا البحث المسئولين عن رياض الأطفال فى تعميم البرنامج المقترح لتنمية بعض العادات العقلية ومهارات التفكير البصرى لأطفال الروضة.
- قد تدفع نتائج البحث المسئولين إلى عقد دورات تدريبية لمعلمات رياض الأطفال لتنمية بعض العادات العقلية ومهارات التفكير البصرى.
- مساعدة الباحثين فى المناهج وطرق التدريس لاستخدام الوسائط المتعددة فى تدريس مقررات أخرى بمراحل التعليم العام.

• **حدود البحث**:

- اقتصرت تجربة البحث على عينة بلغت (١٦) طفلاً وطفلة من أطفال الروضة المستوى الثانى سن (٥ -٦) سنوات بمدرسة اللغات التجريبية بمحافظة سوهاج ووالديهم. وقد اختارت الباحثة الوالدين لأنهم أكثر تواجدًا مع أبنائهم وقد يكون لديهم قدرًا قليلا من المعرفة عن العادات العقلية وكيفية تنميتها، وكذلك بالنسبة للتفكير البصري بمهاراته المختلفة وكيفية تنميتها لدى أبنائهم؛ لذا جاء فكرة البحث لمساعدة الوالدين من خلال البرنامج المقترح لتنمية بعض عادات العقل ومهارات التفكير البصرى.
- اقتصرت عادات العقل على (المثابرة . الإصغاء بتفهم وتعاطف . التصور والتخيل) حيث إنها مناسبة لطفل الروضة واتضح ذلك من نتائج استطلاع الرأى الذى قامت بتطبيقه الباحثة.
- اقتصرت مهارات التفكير البصرى على (التعرف على الصور ووصفها . التمييز البصرى ، إدراك العلاقات المكانية).

• **منهج البحث**:

استخدم البحث الحالى المنهج شبه التجريبى ذى المجموعة الواحدة (pre-post test) لمقارنة درجات أفراد مجموعة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى لأدوات القياس، وذلك لمعرفة فاعلية البرنامج المقترح والذى يستند إلى

استخدام الوسائط المتعددة فى تنمية بعض العادات العقلية المرتبطة بموضوعات البرنامج ومهارات التفكير البصرى لدى أطفال الروضة.

- **متغيرات البحث**:

تضمن البحث الحالى المتغيرات التالية :

- المتغير المستقل وهو: البرنامج المقترح فى التربية الأسرية للوالدين باستخدام الوسائط المتعددة.
- المتغيران التابعان هما:
  - ✓ العادات العقلية .
  - ✓ مهارات التفكير البصرى.

- **مواد وأدوات البحث**:

تضمن البحث الحالى المواد والأدوات التالية:

أولا: مواد تعليمية:

- ✓ دليل إرشادى للوالدين لتنفيذ برنامج التربية الأسرية المقترح باستخدام الوسائط المتعددة.
- ✓ كتيب لطفل الروضة.

ثانيا: أدوات القياس

- ✓ مقياس لقياس بعض العادات العقلية بواسطة الوالدين.
- ✓ اختبار مصور لقياس مهارات التفكير البصرى.

- **خطوات البحث**:

- الإطلاع على الأدبيات التى تناولت متغيرات البحث الرئيسة وهى: الوسائط المتعددة، العادات العقلية، ومهارات التفكير البصرى فى مجال رياض الأطفال للمساعدة فى بناء الإطار النظرى وتصميم البرنامج المقترح وأدوات القياس.
- تطبيق استبيان مفتوح موجه لأولياء الأمور عن مدى توافر العادات العقلية لدى أطفالهم والمشكلات التى يتعرضون لها فى التفكير البصرى.
- فى ضوء نتائج الاستبيان تم إعداد قائمة بالموضوعات التى يتضمنها البرنامج المقترح (محتوى البرنامج)، وعرضها على مجموعة من السادة المحكمين لإبداء الرأى ومعرفة مدى ملاءمتها لأطفال الروضة.
- إعداد البرنامج المقترح في التربية الأسرية باستخدام الوسائط المتعددة، وعرضه على مجموعة من السادة المحكمين لإبداء الرأى والحكم على صلاحيته.
- إعداد أدوات القياس وعرضها على مجموعة من السادة المحكمين وضبطها وهى:
  - ✓ مقياس لقياس بعض العادات العقلية لدى طفل الروضة.
  - ✓ اختبار مصور لقياس مهارات التفكير البصرى لدى طفل الروضة.
- إجراء التجربة الاستطلاعية للبرنامج المقترح وأدوات القياس بالبحث.
- اختيار مجموعة البحث.
- إجراء التطبيق القبلى لأدوات القياس على مجموعة البحث.
- تطبيق البرنامج المقترح على مجموعة البحث.

- إجراء التطبيق البعدى لأدوات القياس على مجموعة البحث بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج.
- تحليل البيانات واستخلاص النتائج وتفسيرها ومناقشتها.
- تقديم التوصيات والمقترحات فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالى.

- **الإطار النظرى للبحث** :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام برنامج وسائط متعددة على تنمية بعض العادات العقلية والتفكير البصرى لأطفال الروضة؛ لذا تضمن الإطار النظرى للبحث المحاور الآتية:

- أولا: الوسائط المتعددة من حيث تعريفها وعناصرها وخصائصها ومميزاتها.
- ثانيًا: العادات العقلية من حيث مفهومها والافتراضات التى تقوم عليها، ومراحل تطورها وتصنيفها وخصائص الأشخاص الذين يتميزون بوجود عادات عقل، وتقويمها.
- ثالثًا: التفكير البصرى من حيث مفهومه، ومهاراته، ومميزاته، وأساليب تنميته.

وفيما يلى عرض لهذه العناصر:

- **أولاً: الوسائط المتعددة وأهمية استخدامها فى تدريس التربية الأسرية**:

يتيح التدريس باستخدام الوسائط المتعددة الفرصة للمتعلم لمواجهة قضايا وظواهر ومواقف تعليمية غير مألوفة، حيث يمكن للمتعلم اكتساب المعلومات التى تقدم عبر شاشات الكمبيوتر فى شكل نصوص، وأصوات، ورسوم، وصور بأنواعها، ولقطات فيديو، وتوظيف هذه المعلومات فى مواقف تعليمية.

وتشير كوثر كوجك (٢٠٠١، ٣٧٢) إلى أن النظرة التقدمية للاقتصاد المنزلى تتطلب مسايرة أحدث التطورات التعليمية الحديثة عند تعليم المهارات للطالبات وتؤكد على تعدد الحواس التى تستخدمها الطالبات وصولا إلى تعليم أفضل. ذلك أن أثر التعلم تحتفظ به الطالبة عن طريق استخدام أكبر عدد من الحواس وهو ما تقوم به الوسائل التكنولوجية الحديثة.

وفيما يلي عرض تفصيلي لتعريف الوسائط المتعددة وعناصرها، وخصائصها ومميزاتها.

- **تعريف الوسائط المتعددة**:

يعرف عبد الحميد بسيونى (٢٠٠٥، ٥) الوسائط المتعددة بأنها "برامج تمزج بين الكتابة والصور الثابتة والمتحركة والتسجيلات الصوتية والرسوم الخطية لعرض الرسالة التى تمكن المتلقى من التفاعل معها مستعينًا بالحاسوب".

وتعرف منى عياد (٢٠٠٨، ٩) الوسائط المتعددة بأنها "استخدام أكثر من نوع من الوسائل سواء كانت الوسائل سمعية أو الوسائل البصرية، كما يعنى تكامل كل عناصر التشويق، من صوت وصورة وحركة، بالإضافة للفيديو والألوان".

ويعرف ماير (Mayer, 2009, 5) الوسائط المتعددة بأنها "عرض المادة باستخدام النص المكتوب والرسوم الثابتة والرسوم المتحركة والفيديو".

ويعرف نبيل عزمى (٢٠١١، ١٠) الوسائط المتعددة بأنها "برامج الكمبيوتر التى تتكامل فيها عدة وسائط للاتصال مثل النص، والصوت، والموسيقى، والصور الثابتة، والمتحركة، والرسوم الثابتة، والمتحركة، والتى يتعامل معها المستخدم بشكل تفاعلى".

في ضوء ما سبق عرفت الوسائط المتعددة على أنها برامج تمزج عدة وسائط للاتصال، أو أنها عدة وسائط (نص، وصوت، وموسيقى، وصور ثابتة ومتحركة، ورسوم ثابتة ومتحركة تستخدم لتوصيل الرسالة للمستخدم والتفاعل معها.

- **عناصر الوسائط المتعددة**:

تتكون الوسائط المتعددة من عدة عناصر هى (عبد الحميد بسيونى، ٢٠٠٥، ١١٠؛ عاطف فهمى، ٢٠٠٧، ٢٧٠؛ أيمن العريشى، ٢٠٠٩، ٢٢؛ مورلى Morley, 2009, 431- 437):

- النص المكتوب فى برامج الوسائط المتعددة: تظهر النصوص المكتوبة على هيئة فقرات منظمة على الشاشة، أو عناوين للأجزاء الرئيسية على الشاشة أو تعريف المستخدم بأهداف البرنامج فى صياغات متفردة مرقمة، أو لإعطاء إرشادات وتوجيهات للمستخدم.
- الرسوم والصور الثابتة: تشمل إمكانية عرض المخططات البيانية والخرائط كذلك التعامل مع الصور الثابتة والصور الفوتوغرافية، ويتم إدخال الصور إلى الحاسب باستقطابها من الكاميرا الرقمية مثلا أو الماسح الضوئى أو يتم ذلك باستحداثها باستخدام برامج الرسوم المختلفة وتختلف هذه البرامج فى طريقة عملها وإنتاجها للرسوم.
- الصوت: يمكن التحكم بتغيير الأصوات من شكل إلى أخر، وهناك البرامج التى تتعرف على الصوت فيمكن إدخال المعلومات أو البيانات إلى الحاسب بالتحدث بدلا من الطباعة.
- الرسوم المتحركة: سلسلة صور ثابتة يتم عرضها فى تعاقب زمنى يؤدى إلى الإحساس بالحركة، ويتم إنتاجها باستخدام سلسلة إطارات مرسومة يمثل كل إطار لقطة.
- الصور المتحركة (الفيديو): لقطاتٍ الفيديو الحية المصحوبة بالصوت هى أقوى وسائل الوسائط المتعددة تأثيرا فى العمليِة التفاعلية، إذ يحتوى على كل العناصر من النص والصورة والصوت فضلا عن الحركة.

يتضح مما سبق أن أى برنامج قائم على الوسائط المتعددة لابد من احتوائه على العناصر التالية النص والرسوم والصور الثابتة والمتحركة والصوت لأن وجود هذه العناصر مجتمعه تثير انتباه المتعلمين وتزيد دافعيتهم للتعلم.

- **خصائص الوسائط المتعددة:**

تتميز الوسائط المتعددة بعدة خصائص أهمها (أيمن العريشى، ٢٠٠٩، ٣١ ـ ٣٢؛ أحمد مشتهى، ٢٠١٠، ٣٩ ـ ٤٠؛ نبيل عزمى، ٢٠١١، ١٤٤، ١٤٧):

- التكامل: استخدام أكثر من وسيطين فى نفس الإطار، ولا تستخدم عناصر الوسائط المتعددة مستقلة بل تتكامل فى واجهات التفاعل متعددة الوسائط.

- التفاعلية: هى العلاقة المتبادلة بين المتعلم من جهة، وبين البرنامج التعليمى من ناحية أخرى، وكلما زاد كم التفاعل المطروح فى البرنامج؛ كلما زادت كفاءة البرنامج تعليمياً، وكلما زادت رغبة المتعلم فى التعامل معه والتعلم من خلاله.
- التنوع: توفير مجموعة من العناصر التى تساعد على توصيح الموقف التعليمى أمام المتعلمين لتحقيق الأهداف المنشودة للتعلم، وذلك لكى يجد المتعلم فيها ما يناسبه ويتوافق مع قدراته.
- الفردية: تسمح الوسائط المتعددة بتفريد المواقف التعليمية؛ لتناسب المتغيرات فى شخصيات المتعلمين، وقدراتهم واستعداداتهم وخبراتهم السابقة.
- الكونية: تعنى إلغاء القيود الخاصة بالزمان والمكان، والانفتاح على مصادر المعلومات المختلفة، والاتصال بها، ونشر عروض الوسائط المتعددة فى الأماكن المتباعدة فى العالم، ونقلها من دولة إلى أخرى. وتتيح تكنولوجيا الوسائط المتعددة للمتعلم لكى يتعامل مع المعلومات على مستوى أكبر من مستوى المادة المتعلمة ويمكن للمتعلم الإتصال بشبكة الإنترنت للحصول على ما يحتاجه من معلومات فى كافة مجالات العلوم.

فى ضوء ما سبق يتضح أن الوسائط المتعددة تتميز بعدة خصائص وهى التكامل بين عناصرها والتفاعلية بين المتعلم والبرنامج التعليمى، والتنوع بين عناصر الوسائط وضرورة تميزها بالفردية بالإضافة إلى تميزها بالكونية التى تساعد المتعلمين بالحصول على المعلومات من أى مكان.

• مميزات الوسائط المتعددة:

تتعدد مميزات الوسائط المتعددة فى العملية التعليمية (أيمن العريشى، ٢٠٠٩، ٢٥ - ٢٦؛ مورلى Morley, 2009, 430؛ سميث Smith, 2010, 120- 121؛ السعيد إبراهيم، ٢٠١١، ٥٣ - ٥٥):

- تجعل بيئة التعلم شيقة وممتعة وعملية وتمكن كل متعلم من أن يعمل بإيقاع فردى خاص به وبقدراته.
- تساعد المتعلم فى الوصول إلى المعلومات فى أى زمان وأى مكان يناسبه.
- تحقق المشاركة الفعالة من خلال حيوية ودقة العرض، ذلك يساعد المتعلم على التركيز فى تسلسل المعلومات.
- توفير وقت وجهد المتعلم، واستخدام أكثر من وسيلة داخل البرمجية الواحدة والميل للتعلم الذاتى وتثبيت المعلومات.
- تهيئ للمستخدم أسلوب المحاكاة عن طريق استخدام برامج تتضمن عمليات يصعب إجراؤها عملياً بسبب تكلفتها الباهظة أو لتعذر القيام بها لخطورة استخدامها.
- تحسن جودة الحوار التفاعلي لعقل المتعلم.

• **ثانياً: تنمية العادات العقلية لدى طفل الروضة وعلاقتها باستخدام الوسائط المتعددة فى تدريس التربية الأسرية:**

يحتاج الطفل إلى تعليم أدوات التفكير ومهاراته وعاداته التى تمكنه من مواجهة تحديات التغيرات المحيطة به، هذا بالإضافة إلى أن اكتساب المعرفة وحدها لا تغنى عن التفكير ولا يمكن الاستفادة منها دون تفكير يدعمها.

ونظراً لأن المجتمعات فى الوقت الحاضر لم تعد كسابق عهدها نتيجة التطورات الحديثة والتغيرات التى طرأت بفضل التكنولوجيا، وأحد أبعاد هذه التغيرات الكبيرة هو الانفجار المعرفى فكمية المعلومات التى تخرج عن مصادر المعرفة المتنوعة والمتعددة قد تزايدت بدرجة أصبح الفرد فيها لا يستطيع السيطرة إلا على جزء بسيط منها، ولذا أصبح هناك اهتمام متزايد بتوجيه الجهود نحو تطوير التفكير وتنميته بوصفه أداة لإنتقاء المناسب من المعرفة (يوسف قطامى وفدوى ثابت، ٢٠٠٩، ١٣).

ويشير كوستا وكاليك (٢٠٠٣، ٧) إلى ضرورة مساعدة المتعلمين على ممارسة التفكير الإبداعي والناقد، وتوفر عادات العقل مجموعة من السلوكيات التى تنظم العمليات الفكرية. ويمكن أن تمثل جزءًا رئيسًا من عملية التعليم والتعلم.

وتعد سمات المتعلم الناجح الركيزة الأساسية للأبحاث فى مجال التربية وفى هذا الإطار يتم تحديد المؤشرات الأكاديمية المرتبطة بالنجاح الدراسى، والتى تحتاج إلى معرفة كيف يتعلم المتعلمين وما هى العادات العقلية والممارسات التفكيرية التى يمارسونها أثناء التعلم (جون كامبل John) Campbell.

وفيما يلي عرض لمفهوم العادات العقلية، والافتراضات التي تقوم عليها، ومراحل تطورها، وتصنيفاتها، وتقويمها.

• **مفهوم العادات العقلية:**

يعرف كوستا وكاليك (٢٠٠٣، ٨) عادة العقل بأنها "مجموعة من المهارات والمواقف والتلميحات والتجارب الماضية والميول. وهي تعنى تفضيل نمط من السلوكيات الفكرية على غيره؛ لذا فهى تعنى ضمنيًا صنع اختيارات حول أى الأنماط ينبغى استخدامه فى وقت معين. وهى تتطلب مستوى عالى من المهارة لاستخدام السلوكيات بصورة فاعلة وتنفيذها والمحافظة عليها".

ويؤكد محمد نوفل (٢٠٠٨، ٦٧) على أن تعريف كوستا وكاليك لعادات العقل يعبر عن "نزعة الفرد إلى التصرف بطريقة ذكية عند مواجهة مشكلة ما، عندما تكون الإجابة غير متوفرة فى أبنية الفرد المعرفية".

ويرى محمد نوفل (٢٠٠٨، ٦٨) أن العادات العقلية هى "مجموعة من المهارات والاتجاهات والقيم التى تمكن الفرد من بناء تفضيلات من الأداء أو السلوكيات الذكية بناء على المثيرات والمنبهات التى يتعرض لها بحيث تقوده إلى انتقاء عملية ذهنية أو أداء سلوك من مجموعة خيارات متاحة أمامه لمواجهة مشكلة ما

أو قضية أو تطبيق سلوك بفاعلية والمداومة على هذا المنهج" . ويعرف حيدر طراد (٢٠١٢، ٢٢٩) العادات العقلية بأنها "تفضيل الفرد نمطًا من السلوكيات الفكرية عن غيره من الأنماط، ولذا فهى تعنى ضمنيا صنع اختيارات أو تفضيلات حول أى الأنماط ينبغى استخدامها فى وقت معين دون غيره من الأنماط".

- **الافتراضات التى تقوم عليها عادات العقل**:

يشير يوسف قطامى وأميمة عمور (٢٠٠٥، ١٥٤- ١٥٥) إلى أن هناك مجموعة من الافتراضات تشكل الأساس النظرى للتدريب على عادات العقل للوصول بالعقل إلى فاعلية عالية، وجعله يمتلك عادات ذهنية متقدمة تصل به إلى أقصى أداء، وهى:

- العقل آلة التفكير يمكن تشغيلها بكفاءة عالية.
- أنت تمتلك العقل، وتستطيع إدارته كما تريد.
- لديك القدرة الكافية للتوجيه الذاتى للعقل، وتقييمه ذاتياً وإدارته وتعديله.
- يمكن تعليم عادات العقل للوصول إلى نتاجات تشغيل الذهن وإدارته.
- يمكن تحديد مجموعة من العادات والمهارات للوصول إلى أعلى كفاءة فى الأداء فى كل عادة
- تستطيع أن تضيف أى عادة جديدة بتعاملك مع عقلك، وتستطيع أن تمده بالطاقة الذهنية لتتوقع أداء أعلى.
- يمكن تنظيم بعض المواقف التعليمية لتحقيق امتلاك العادة الذهنية ضمن مادة دراسية محددة.
- يمكن تحقيق المهارات والعادات الذهنية ضمن مواقف تدريبية حياتية.
- يمكن الارتقاء بالعمليات والمهارات الذهنية من العادات والمهارات البسيطة إلى العادات الأكثر تعقيدا حتى الوصول إلى مهارة إدارة التعلم.

في ضوء ما سبق يتضح أن العقل آلة التفكير التي يمتلكها الفرد ويستطيع تعلمها وإدارتها كيفما يشاء للوصول إلى أعلى كفاءة للأداء في المواقف الحياتية المحيطة به.

- **مراحل تطور عادات العقل**:

قسم كوستا (Costa) التفكير إلى أربعة مراحل هرمية، تعتمد كل مرحلة على سابقتها وتعد أساسية لما يليها وهى (يوسف قطامى وأميمة عمور ،٢٠٠٥، ٩٧ . ٩٨؛ يوسف قطامى وفدوى ثابت، ٢٠٠٩، ١٤٧ - ١٤٨):

- مرحلة اعتبار التفكير كمهارة منفصلة: وتتضمن المهارات التالية (إدخال البيانات. تشغيل البيانات. استخراج النواتج بعد تعديلها وتطويرها).
- مرحلة اعتبار استراتيجيات التفكير: وتتضمن الربط بين المهارات المنفصلة للتفكير من خلال الاستراتيجيات التى يستخدمها الأفراد لمواجهة المشكلات ومنها (استراتيجيات حل المشكلات. التفكير الناقد. اتخاذ القرار. الاستدلال. المنطق).
- مرحلة اعتبار التفكير كعملية إبداعية: ويشمل مجموعة من السلوكيات التى تتصف بالخبرة والاستبصار، والتى يستخدمها الفرد لإنتاج أنماط

جديدة للتفكير، وهى (الإبداع . الطلاقة . التفكير المجازى . الحدسية . عمل النماذج . الاستبصار).

- مرحلة اعتبار التفكير كروح معرفية: وتتمثل فى قوة الإرادة والاستعداد والرغبة والالتزام ويتصف صاحبها بـ (تفتيح الذهن . احتفاظه بأحكامه لنفسه . البحث عن بدائل . التعامل مع المواقف الغامضة . الاهتمام بأفكار الرئيسية . الرغبة فى التنفيذ).

فى ضوء ما سبق يتضح تقسيم كوستا للتفكير الذى تضمن أربعة مراحل تعتمد كل مرحلة من المراحل على سابقتها فالمرحلة الأولى اعتباره مهارة منفصلة ثم تأتى المرحلة الثانية التى تربط بين المهارات المنفصلة للتفكير من خلال استراتيجيات تستخدمها الأفراد لمواجهة المشكلات، يليها اعتبار التفكير عملية إبداعية يستخدمها الفرد لإنتاج أنماط جديدة للتفكير وأخرها اعتبار التفكير روح معرفية تتمثل فى قوة الإرادة والاستعداد والرغبة فى التنفيذ.

- **تصنيف العادات العقلية** :

تعددت التوجيهات النظرية فى رؤيتها لدراسة عادات العقل، فقد صنف مازرانو (Marzano) العادات العقلية التى أطلق عليها العادات العقلية المنتجة إلى ثلاثة أقسام (التنظيم الذاتى، التفكير الناقد، التفكير الإبداعى)، وقام هيرل (Hyerle) بتقسيم العادات العقلية إلى ثلاثة أقسام رئيسة، يتفرع منها عدد من العادات العقلية الفرعية على النحو التالى (خرائط عمليات التفكير، العصف الذهنى، المنظمات الشكلية)، أما دانيالز (Daniels)، فقد قسم العادات العقلية إلى أربعة أقسام، هى (الانفتاح العقلى، والعدالة العقلية، والاستقلال العقلى، والميل إلى الاستقصاء أو الاتجاه النقدى). (يوسف قطامى وفدوى ثابت، ٢٠٠٩، ١٦٢ - ١٦٣).

وقد قدم مشروع (٢٠٦١) فى العلوم والرياضيات والتكنولوجيا عدداً من العادات العقلية ومنها (التكامل، الاجتهاد، الجد، العدالة، حب الاستطلاع، الانفتاح على الأفكار الجديدة، التشكيك المستند على المعرفة، التخيل، المهارات العددية، التقدير، الملاحظة، الاتصال، ومهارات الاستجابة الناقدة)، ومنظور عادات التفكير للعقل والقلب والخيال للقرن الحادى والعشرين حدد فيها عشر عادات تفكير وهذه العادات هى (التفكير المتمم أو التكميلى، الرؤيا المرتبطة، العمل الفريقى، المعنى البناء، وضوح المفاهيم، التواصل بفاعلية، العمل الشجاع، الحوار التأملى، التعلم المستمر). (محمد نوفل، ٢٠٠٨، ٧٠ - ٧١).

وقدم كوستا كاليك (Costa & Kallick,2000; Costa & Kallick,2007) قائمة بست عشرة عادة للعقل وهذه القائمة هى (المثابرة، والتحكم بالتهور، والإصغاء بتفهم، والتفكير بمرونة، والتفكير حول التفكير، والكفاح من أجل الدقة، والتساؤل وطرح المشكلات، وتطبيق المعارف الماضية على المواقف الجديدة، والتفكير والتوصيل بوضوح ودقة، وجمع البيانات باستخدام الحواس الخمس، والاستعداد الدائم والمستمر للتعلم، والتفكير التبادلى، والإقدام على مخاطر مسئولة القدرة، والتفكير الإبداعى، الاستجابة بدهشة ورهبة، وإيجاد الدعابة).

من خلال استعراض المناظير والاتجاهات المختلفة لعادات العقل تبنت الباحثة تقسيم كوستا وكاليك وفيما يلى عرض توضيحى لهذه العادات العقلية:

- المثابرة: قدرة الفرد على مواصلة العمل للمهام واستخدامه تشكيلة من الاستراتيجيات لحل المشكلات بطريقة منظمة ومنهجية والتى تظهر لدى الفرد خلال عدد من الأقوال الدالة مثل: لا ترينى كيف - دعنى أعرف بنفسى - المحاولة مرة أخرى (يوسف قطامى وأميمة عمور، ٢٠٠٥، ١١١).
- التحكم بالتهور: هى امتلاك القدرة على التأنى والتفكير قبل الإقدام على حل المشكلات وتكوين رؤية مسبقة أو خطة عمل أو هدف أو اتجاه قبل البدء بالعمل والكفاح لتوضيح وفهم التوجيهات وتطوير استراتيجية التعامل مع المشكلة وتأجيل إعطاء حكم فورى حول فكرة معينة إلى أن يتم فهمها تماماً والتى تظهر لدى الفرد خلال عدد من الأقوال الدالة مثل: دقيقة من فضلك . دعنى أفكر (يوسف قطامى وفدوى ثابت، ٢٠٠٩، ١٦٤).
- الإصغاء بتفهم وتعاطف: فالإصغاء هو بداية الفهم والحكمة، ومن طبيعة الأفراد الذين يظهرون هذه العادة العقلية أنهم قادرون على رؤية المناظير المتنوعة للآخرين بشفافية. يهتمون بصورة مهذبة بالشخص الآخر مظهرين بذلك تفهمهم وتعاطفهم مع فكرة أو شعور من خلال إعادة صياغتها بدقة أو إضافة معان أخرى إليها أو توضيحها أو تقديم مثال عليها والتى تظهر لدى الفرد خلال عدد من الأقوال الدالة مثل: إذن أنت تقترح - فكرتك هى - أنت منزعج لأنك (كوستا وكاليك، الكتاب الأول، ٢٠٠٣، ٢٣).
- التفكير بمرونة: يتميز الأفراد المرنون بأن لديهم القدرة على تغيير آرائهم عندما يتلقون بيانات إضافية، ويعملون فى مخرجات وأنشطة متعددة فى آن واحد، ويعتمدون على ذخيرة مختزنة من استراتيجيات حل المشكلات. فيعرفون متى يكون التفكير الشمولى الواسع الفق ملائماً ومتى يتطلب الموقف دقة تفصيلية، كما يستطيع الأفراد المرنون مقاربة مشكلة ما من زاوية جديدة مستخدمين أساليب جديدة، ذلك أن مرونة العقل أساسية للعمل فى إطار التنوع الاجتماعى الذى يعد سمة أساسية فى المجتمعات (محمد نوفل، ٢٠٠٨، ٨٦).
- التفكير حول التفكير (فوق المعرفى): قدرة الفرد على ذكر الخطوات اللازمة لخطة عمله ووصف ما يعرف وما يحتاج لمعرفته والقدرة على تقييم كفاءة خطته وشرح خطوات تفكيره وكيف أن التفكير حول التفكير يساعده فى أداء مهمته وشرح استراتيجياته فى صنع القرار وتخطيط الاستراتيجيات من أجل إنتاج المعلومات اللازمة وتقييم مدى إنتاجية تفكيره والتى تظهر لدى الفرد خلال عدد من الأقوال الدالة مثل: إنى اتعجب الآن . استراتيجيتى هى . عندى نظرية تقول (يوسف قطامى وأميمة عمور،٢٠٠٥، ١١٢).
- الكفاح من أجل الدقة: قدرة الفرد على العمل المتواصل بحرفية وإتقان وتفحص المعلومات للتأكد من صحتها ومراجعة متطلبات المهام ومراجعة ما تم إنجازه والتأكد من أن العمل يتفق مع المعايير والقواعد التى ينبغى الالتزام بها، (كوستا وكاليك، الكتاب الأول، ٢٠٠٣، ٢٧- ٢٨ ؛ يوسف قطامى وأميمة عمور،٢٠٠٥، ١١٢).

- التساؤل وطرح المشكلات: هى القدرة على طرح أسئلة وتوليد عدد من البدائل لحل المشكلات عندما تحدث أو عندما تعرض عليه من خلال الحصول على معلومات من مصادر متعددة والقدرة على اتخاذ القرار من خلال الأقوال الدالة مثل: كيف تعرف؟ ومتى تعرف؟ ما هو السبب؟ وما هى النتيجة؟ (يوسف قطامى وأميمة عمور،٢٠٠٥، ١١٣).
- تطبيق المعارف الماضية على أوضاع جديدة: توظيف المعرفة والاستفادة منها شكل متقدم من أشكال الذكاء المرتبط بعادات العقل. فالناس الأذكياء يتعلمون من التجارب، وعندما تواجههم مشكلات جديدة محيرة تراهم يلجأون إلى ماضيهم يستخلصون منه تجاربهم، إنهم يوضحون ما يفعلون حاليا بمقارنته بتجارب مشابهة مرت بهم فى الماضى، أو بالإشارة إلى تلك التجارب. وهم يسترجعون مخزونهم من المعارف والتجارب كمصادر بيانات لدعم ما يقولون، أو النظريات التى تسهم فى الإيضاح، أو عمليات لحل كل تحد جديد، إنهم قادرون على استخلاص المعنى من تجربةٍ ما والسير بها قدمًا ومن ثم تطبيقه على وضع جديد (يوسف قطامى وفدوى ثابت، ٢٠٠٩، ١٦٦).
- التفكير والتوصل بوضوح ودقة: الناس الأذكياء يكافحون من أجل توصيل ما يريدون قوله بدقة سواء أكان ذلك كتابيا أم شفويا، جاهدين ما استطاعوا كى يستعملوا لغة دقيقة وتعبيرات محددة وأسماء وتشابهات صحيحة. فاللغة والتفكير أمران متلازمان جوهريا، ولا يمكن فصلهما عن بعضهما البعض. واللغة الغامضة ما هى إلا انعكاس للتفكير المضطرب، ولذا فإنهم يكافحون من أجل تجنب الإفراط فى التعميم والغموض ويسعون بدلا من ذلك إلى دعم مقولاتهم بإيضاحات ومقارنات وقياسات كمية وأدلة (كوستا وكاليك، الكتاب الأول، ٢٠٠٣، ٣٠).
- جمع البيانات باستخدام الحواس: يدرك الأفراد الأذكياء أن جميع المعلومات تدخل الدماغ من خلال مداخل حسية، وأولئك الذين يتمتعون بمداخل حسية مفتوحة ويقظة يستوعبون معلومات كثيرة من البيئة، وعندما يمتلك الأفراد هذه العادة يقومون باستخدام كل حواسهم من أجل الوصول إلى حل المشكلة، فهم يسعون إلى تشغيل جميع الحواس، فيريدون الإمساك، واللمس، والتذوق، والشم، وتجربة الأشياء والأحداث؛ بغرض تحقيق الفهم (محمد نوفل، ٢٠٠٨، ٨٨).
- الإبداع والتصور: جميع الأفراد لديهم الطاقة على توليد منتجات وحلول وأساليب جديدة وذكية ومبدعة إذا ما هيئت لهم الفرص لتطوير تلك الطاقات. ومن طبيعة الأفراد المبدعين أنهم يحاولون تصور حلول المشكلات بطرق مختلفة متفحصين الإمكانات البديلة من عدة زوايا، ويميلون إلى تصور أنفسهم فى أدوار مختلفة مستخدمين التشابهات (كوستا وكاليك، الكتاب الأول، ٢٠٠٣، ٣٢)
- إيجاد الدعابة: قدرة الفرد على تقديم نماذج من السلوكيات التى تدعوعلى السرور والمتعة والضحك من خلال التعلم من حالات عدم التطابق والمفارقات والثغرات وامتلاك القدرة على تفهم البهجة والسرور والتى تظهر من خلال الأقوال الدالة مثل: مسل . لا معقول . ظريف . أحب ذلك (يوسف قطامى وأميمة عمور، ٢٠٠٥، ١١٤).

- الاستجابة بدهشة ورهبة: لا يكتفي الناس الفاعلون بتبني موقف "أنا أستطيع" بل يضيفون إليه موقف "أنا أستمتع". وتجدهم أكثر إيجابية في حل المشكلات وعرض الحلول على زملائهم، ويبتهجون لتمكنهم من وضع مشكلات ليحلوها بأنفسهم. وتبلغ متعتهم فى مواجهة تحدى حل المشكلات ذروتها لدرجة أنهم يسعون وراء المعضلات والأحاجى التى قد تواجه الآخرين، ويستمتعون بإيجاد الحلول بأنفسهم ويواصلون التعلم مدى الحياة (يوسف قطامى وفدوى ثابت، ٢٠٠٩، ١٦٧).
- الإقدام على مخاطر مسؤولة: الاستعداد لتجربة استراتيجيات وأساليب وأفكار جديدة واكتشاف وسائط فنية بسبب التجريب واختبار فرضية جديدة حتى لو كان الشك حيالها واستغلال الفرص لمواجهة التحدى الذى تفرضه عملية حل المشكلات (يوسف قطامى وأميمة عمور،٢٠٠٥، ١١٣).
- التفكير التبادلى: إن العمل فى مجموعات يتطلب القدرة على تبرير الأفكار واختبار مدى صلاحية استراتيجيات الحلول على الآخرين. ويتطلب أيضا تطوير استعداد وانفتاح يساعد على تقبل التغذية الراجعة من صديق ناقد، فمن خلال هذا التفاعل يواصل الفرد والمجموعة عملية النمو الذهنى والعقلى (كوستا وكاليك، الكتاب الأول، ٢٠٠٣، ٣٦).
- الاستعداد الدائم للتعلم المستمر: الأفراد الأذكياء يظلون دائمًا مستعدين للتعلم المستمر؛ فالثقة التى يتحلون بها مقرونة بحب الاستطلاع لديهم؛ فهم يميلون للبقاء منفتحين على التعلم المستمر، كما يميلون لطرح التساؤلات؛ حتى يحصلوا على التغذية الراجعة، ويدركون تمامًا أن الخبرة ليست معرفة كل شئ بل معرفة مستوى العمل التالى والأكثر تعقيدًا (محمد نوفل، ٢٠٠٨، ٩٠).

- **خصائص من يتميزون بوجود عادات عقل** :

يصف كوستا الخصائص التى تميز الأشخاص ممن يظهرون عادات العقل والتى تجعل من هؤلاء الأشخاص مفكرين أكفاء (كوستا وكاليك، الكتاب الأول، ٢٠٠٣، ٩؛ يوسف قطامى وأميمة عمور،٢٠٠٥، ١١٤ - ١١٧؛ يوسف قطامى وفدوى ثابت، ٢٠٠٩، ١٨٩؛ .

- القيمة: هى اختيار نمط لسلوك ذهنى ذكى من سائر الأنماط وتطبيقه أو العمل به للاعتقاد بأن الأنماط الأخرى أقل انتاجية.
- الميل: هو الشعور بالرغبة لاستعمال نمط من الأداء الذهنى الذكى.
- الحساسية: هى اغتنام الفرص لاستخدام أنماط سلوكية معينة لأفضليتها على غيرها.
- القدرة: هى امتلاك المهارات الأساسية والقدرات اللازمة للقيام بأداء معين.
- الالتزام: هو استمرارية التفكير فى أداء النمط العملى الذهنى والسعى إلى تحسين مستواه باستمرار.
- السياسة: هى إدماج الأنماط الذهنية فى جميع الأعمال والقرارات والممارسات والارتقاء بمستوى هذه الممارسات.

• **قياس وتقويم عادات العقل**:

تتطلب عادات العقل نظامًا للتقويم يأخذ فى الاعتبار الاختبارات الكمية ولكن ليس هو الأداة الوحيدة المستخدمة فى تقويم نتاجات المتعلمين الذين يتعلمون وفق عادات العقل ولكن هناك أدوات متعددة فيما يلى عرض لأبرزها (كوستا وكاليك، الكتاب الثالث، ٢٠٠٣، ٢٧ . ٤٩؛ محمد نوفل، ٢٠٠٨، ١١١ . ١٢٠؛ دعاء أحمد، ٢٠١٠، ٢٨٢. ٢٨٨؛ كوثر كوجك، ٢٠١٢، ١١٠. ١١٤):

- قواعد التصحيح: تسمى أحيانًا بسلم التقدير اللفظى وهو سلسلة من الصفات المختصرة التى تبين أداء المتعلم فى مستويات مختلفة من المهارة أو المهمة التى يتدرب عليها.
- السجلات القصصية: تعد سجلات بالوقائع الخاصة بسلوك المتعلم، وتوفر للمعلم صورة طولية عن التغيرات التى حدثت للمتعلم عبر فترة معينة من حياته ويعطى السجل القصصى صورة واضحة عن تقدم سير المتعلم؛ لذا يجب على المعلم أن يكون موضوعيًا فى إصداره لأحكامه عند تدوين ملاحظاته.
- ملف أعمال المتعلم: وهو مخصص لرصد وتوثيق تقدم ونمو المتعلم فى مختلف عادات العقل والتى تمثل سلوكيات ذكية.
- سلالم التقدير: هى وضع دائرة على أحد التدريجات الرقمية الموجودة على المقياس (١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ -....)، ومن خلال تطبيق هذا المقياس يمكن للمعلم أو الفرد نفسه من تحديد موقعه بالنسبة إلى السلوكيات الذكية، وفى الوقت ذاته يكون هذا المقياس مجالا للتحسين والتطور من خلال التغذية الراجعة التطورية التى يتلقاها الفرد من الآخرين.
- مشاريع التقويم: هى أداة فاعلة فى تقويم عادات العقل وتنتمى إلى استراتيجية قواعد التصحيح والتى تتضمن مجموعة من المهام الفرعية التى يتوقع من المتعلم بلوغها وفى الوقت نفسه تمكنه من تحديد الخطوات اللازمة لتطوير العادات العقلية المختلفة لديه.

• **الأهمية التربوية للعادات العقلية ودور تدريس التربية الأسرية فى تنميتها**:

يعد تنمية العادات العقلية هدفا رئيسا من أهداف التربية الأسرية المطلوب تحقيقها وينبغى تنميتها لدى المتعلم طول حياته، فالفرد حينما يتعود على ممارسة العادات العقلية منذ طفولته يستطيع أن يستغل قدراته العقلية فى التفكير والتعامل مع الآخرين فى المواقف الحياتية المختلفة.

ومناهج التربية الأسرية بما تضمنه من مجالات دراسية تستطيع تدعيم عادات العقل المرتبطة بالحياة الأسرية التى تلائم المجتمع العصرى المتطور، والتى تعمل على دفع عجلة التقدم فى هذا المجتمع وذلك من خلال تنمية شخصيات أفراد الأسرة تنمية شاملة ومتوازنة. فالاقتصاد المنزلى (التربية الأسرية) من أهم المواد الدراسية التى يمكن من خلالها أن يتعايش الفرد مع مفردات الحياة الاجتماعية ويمكن للاقتصاد المنزلى أن يسهم إسهامات فعالة فى بناء العقل عند الأفراد، حيث تختص مناهج الاقتصاد المنزلى بدراسة الأسرة

واحتياجاتها وبمقوماتها على مستوى البيت والبيئة والمجتمع بقصد النهوض بها إلى حياة عائلية أفضل (إيمان الصافورى وزيزى عمر، ٢٠١١، ١٦٦٠ - ١٦٦١).

يرى كوستا ولاورى (Costa & Lowery , 1991) أن تنمية العادات العقلية ضرورة تربوية قد يصعب اكتسابها بصورة تلقائية إذا لم يتدرب عليها، فبعض المتعلمين يأتون من بيوت أو صفوف أو مدارس لا قيمة فيها لعادات العقل، وقد يشعر مثل هؤلاء المتعلمين بالفراغ، وربما يقاومون دعواتٍ المعلمِ لاستخدام العادات العقلية؛ لذلك يقع على عاتق المعلمين والآباء دورا كبيرا فى تنمية تلك العادات العقلية (مندور فتح الله، ٢٠١٠).

ولاشك أن العلاقة بينِ الوالدين وأبنائهم من أهم العوامل التى تؤثر على حياة الأبناء إيجابا أوسلبا وذلك لأن الأبوين يقومان فى الأسرة بدور القيادة والتوجيه والارشاد، خاصة إذا كانت العلاقة مبنية علىِ الاحترام والمحبة والتواصل الجيد، فالتواصل بين الوالدين وأطفالهم مهم جدا، لا سيما فى هذا العصر، حيث أصبحت طريقة تفكير أطفالنا متأثرة بالتكنولوجيا المتقدمة والأحداث المختلفة التى تحيط بعالمنا، فالتواصل الفعال مع أطفالنا هو فن على الآباء والأمهات ضرورة تعلمه واكتسابه.

- **ثالثًا: التفكير البصرى لدى طفل الروضة:**

يعد التفكير البصرى المرئى نوعًا من أنواع التفكير يعتمد على ما تراه العين وما يتم إرساله على شكل شريط من المعلومات المتتابعة الحدوث (المشاهدة) إلى المخ حيث يقوم بترجمتها وتجهيزها وتخزينها فى الذاكرة لمعالجتها فيما بعد، والجانب الأيسر من المخ هو المسئول عن عمليات معالجة الأفكار المنطقية، أما الجانب الأيمن فهو المسئول عن معالجة الأفكار الإبداعية، والمتميزون فى هذا النوع من التفكير لديهم المقدرة العالية على الإبداع وبلورة تفكيرهم والتواصل بدرجة عالية مع كل من الأفكار والأشخاص الآخرين ويطلق عليهم أصحاب الجانب الأيمن من المخ (أحمد عبد المجيد، ٢٠١١).

وفيما يلي عرض لمفهوم التفكير البصري، ومهاراته، ومميزاته:

- **مفهوم التفكير البصرى:**

تعرف مديحة محمد (٢٠٠٤، ٢٨) التفكير البصرى بأنه "نمط من أنماط التفكير الذي ينشأ نتيجة استثارة العقل بمثيرات بصرية ويترتب على ذلك إدراك علاقة أو أكثر تساعد على حل مشكلة ما أو الاقتراب من الحل".

ويعرف حسن مهدى (٢٠٠٦، ٨) التفكير البصرى بأنه "منظومة من العمليات تترجم قدرة الفرد على قراءة الشكل البصرى وتحويل اللغة البصرية الذى يحملها ذلك الشكل إلى لغة لفظية مكتوبة أو منطوقة واستخلاص المعلومات منه".

بينما يعرف أحمد مشتهى (٢٠١٠، ٢٢) التفكير البصرى بأنه "ما يتم فى العقل من تحليل لمحتوى شكل معين تراه العين أو يتخيله الفرد فى ذهنه، والتعبير عن هذا التحليل بلغة مفهومة".

وتعرف فداء الشوبكى (٢٠١٠، ٣٥) التفكير البصرى بأنه "قدرة الفرد على التعامل مع المواد المحسوسة وتمييزها بصريا بحيث تكون لديه القدرة على إدراك العلاقات المكانية وتفسير المعلومات وتحليلها وتفسير الغموض".
كما تعرف آمال الكحلوت (٢٠١٢، ٤٣) التفكير البصرى بأنه "عملية عقلية تمكن الفرد من القدرة على إدراك العلاقات المكانية، وتفسير الأشكال والصور والخرائط وتحليلها واستنتاجها وترجمتها بلغة مكتوبة أو منطوقة".

ويعرف رضا مسعود ووالى أحمد (٢٠١٤، ٧) التفكير البصرى بأنه "قدرة عقلية يكتسبها المتعلم، تمكنه من توظيف حاسة البصر فى إدراك المعانى والدلالات واستخلاص المعلومات، التى تتضمنها الأشكال والصور والرسوم والخطوط والرموز والألوان، وتحويلها إلى لغة لفظية مكتوبة أو منطوقة، وسهولة الاحتفاظ بها فى بنيته المعرفية".

ويعرف ميكلاف وفراكوسكي (McLoughlin & Krakowski) التفكير البصرى بأنه "عملية عقلية تمكن الفرد من استخدام وسائل ملموسة للتعامل مع الصور المجردة بلغة مكتوبة".

- **مهارات التفكير البصرى**:

وتعرف مهارات التفكير البصرى بأنها منظومة من العمليات مكونة من مجموعة من المهارات التى تشجع المتعلم على التفكير البصرى و التأمل وترجمة هذه الصور إلى لغات مفهومة مكتوبة أو منطوقة واستخلاص المعلومات وهذه المهارات هى (حسن مهدى، ٢٠٠٦، ٢٥؛ إيمان طافش،٢٠١١، ٤٣ - ٤٤):

- مهارة التعرف على الشكل ووصفه: القدرة على تحديد أبعاد وطبيعة الشكل المعروض.
- مهارة تحليل الشكل: القدرة على رؤية العلاقات فى الشكل وتحديد خصائص تلك العلاقات وتصنيفها.
- مهارة ربط العلاقات فى الشكل: القدرة على الربط بين عناصر العلاقات فى الشكل وإيجاد التوافقات بينها والمغالطات فيها.
- مهارة إدراك وتفسير الغموض: القدرة على توضيح الفجوات والمغالطات فى العلاقات والتقريب بينها.
- مهارة استخلاص المعانى: القدرة على استنتاج معانى جديدة والتوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال الشكل المعروض.

وقد صنفت (آمال الكحلوت،٢٠١٢، ٤٤؛ حسن شحاته، ٢٠١٥، ٢٠٢ - ٢٠٣) مهارات التفكير البصرى إلى ست مهارات وهى:

- مهارة القراءة البصرية: القدرة على تحديد أبعاد وطبيعة الشكل أو الصورة المعروضة، وهى أدنى مهارات التفكير البصرى.
- مهارة التمييز البصرى: تعنى القدرة على التعرف إلى الشكل أو الصورة وتمييزها عن الأشكال أو الصور الأخرى.
- مهارة إدراك العلاقات المكانية: القدرة على رؤية علاقة التأثير والتأثر من بين مواقع الظاهرات المتمثلة فى الشكل أو الصورة المعروضة.

- مهارة تفسير المعلومات: القدرة على إيضاح مدلولات الكلمات والرموز والإشارات وفى الأشكال، وتقريب العلاقات بينهما.
- مهارة تحليل المعلومات: تعنى قدرة الفرد فى التركيز على التفاصيل الدقيقة والاهتمام بالبيانات الكلية والجزئية.
- مهارة استنتاج المعنى: تعنى القدرة على استخلاص معانى جديدة، والتوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية، من خلال الشكل أو الصورة أو الخريطة المعروضة، مع مراعاة تضمن هذه الخطوة للخطوات السابقة؛ إذ أنها محصلة للخطوات الخمسة السابقة.

مما سبق فقد استخلصت الباحثة مهارات التفكير البصرى المتمثلة فى المهارات التالية:

- مهارة التعرف على الشكل ووصفه: القدرة على تحديد أبعاد وطبيعة الشكل أو الصورة المعروضة ووصفه وصفا دقيقا.
- مهارة التمييز البصرى: تعنى القدرة على التعرف إلى الشكل أو الصورة وتمييزها عن الأشكال أو الصور الأخرى.
- مهارة إدراك العلاقات المكانية: القدرة على الربط بين عناصر العلاقات فى الشكل أو الصورة المعروضة وإيجاد التوافقات بينها والمغالطات فيها.
- مهارة تحليل وتفسير المعلومات: القدرة على التركيز على التفاصيل الدقيقة والاهتمام بالبيانات الكلية والجزئية وإيضاح مدلولات الكلمات والرموز والإشارات وفى الأشكال، وتقريب العلاقات بينهما.
- مهارة استنتاج المعنى: تعنى القدرة على استخلاص معانى جديدة، والتوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية، من خلال الشكل أو الصورة المعروضة.

- **مميزا ت التفكير البصرى**:

يرى حسن مهدى (٢٠٠٦، ٢٧) أن هناك عدة مميزات للتفكير البصرى وهى:

- يحسن من نوعية التعلم ويسرع من التفاعل بين المتعلمين.
- يزيد من الالتزام بين المتعلمين.
- يدعم طرق جديدة لتبادل الأفكار.
- يسهل من إدارة الموقف التعليمى.
- يسهم فى حل القضايا المتعلقة بتوفير العديد من خيارا ت الحل لها.
- يعمق التفكير وبناء منظورا ت جديدة.
- ينمى مهارات حل المشكلات لدى المتعلمين.
- تنمية التفكير البصرى من خلال مادة التربية الأسرية:

تعد مادة التربية الأسرية من المواد الدراسية التى تهتم بتنمية مهارات التفكير البصرى من خلال الأنشطة المتنوعة التى تقدم فى المجالات المختلفة سواء فى مجال الملابس والنسيج من خلال دراسة الألوان والخامات والتصميمات المختلفة، وفى مجال التغذية وعلوم الأطعمة يمكن التعرف على مكونات الوجبة الغذائية والتمييز البصرى لتلك المكونات لتقديم الصنف المطلوب، وكذلك فى مجال المسكن وتأثيثه فقد ساهم التقدم التكنولوجي فى مساعدة الفرد بكيفية اختيار التصميمات والألوان المناسبة عند تأثيث المسكن من خلال برامج الكمبيوتر التى وفرت الوقت والجهد والمال للتمييز بين تلك التصميمات

والألوان ومدى تأثيرها فى المساحة الموجودة وتوفير فرص متاحة لوضع قطع الأثاث فى المكان المناسب لها، وهذا يتيح للمتعلم مهارة التمييز البصرى للألوان المختارة وإدراك العلاقات المكانية لقطع الأثاث واختيار المكان المناسب لها؛ وهذا بدوره يسهم فى تنمية مهارات التفكير البصري.

ويشير اندرسون (Anderson, 1997, 302) نقلاً عن: عبد الله إبراهيم (٢٠٠٦، ١٠) على أن الأنشطة الكمبيوترية والفنية تساعد فى تنمية التفكير البصرى من خلال الإمكانات المتاحة فى الرسوم التى تظهر بعض الخرائط البصرية التى تعبر عن الكثير من المعانى المتعلقة بمفهوم ما، وعلى المتعلمين فهم هذه الخريطة والاستعانة بمعلوماتها فى تصحيح المعلومات لديهم واكتشاف معلومات جديدة.

- **إجراءات البحث وإعداد أدواته**:

- **أولاً**: **إعداد المواد التعليمية**:
  - دليل الوالدين.
  - كتيب الطفل.
- **ثانياً**: **إعداد أدوات التقويم**:
  - مقياس لقياس بعض العادات العقلية لدى طفل الروضة.
  - اختبار مصور لقياس مهارات التفكير البصرى لدى طفل الروضة.
- **ثالثاً**: **تجربة البحث**:
  - الهدف من تجربة البحث.
  - الإعداد لتجربة البحث.
  - اختيار مجموعة البحث.
  - متغيرات البحث.
  - إجراءات تجربة البحث

كان الهدف من البحث الحالى التعرف على فاعلية برنامج مقترح للوالدين فى التربية الأسرية باستخدام الوسائط المتعددة فى تنمية بعض عادات العقل والتفكير البصرى لدى أبنائهم، وتطلب ذلك إعداد المواد التعليمية، وأدوات البحث، و فيما يلى عرضاً مفصلاً للإجراءات التى أتبعت لإعداد المواد التعليمية وأدوات البحث وضبطها، وكذلك إجراءات تجربة البحث:

- **أولاً**: **إعداد المواد التعليمية**:

لتحقيق أهداف البحث الحالى تم إعداد دليل الأم، وكتيب الطفل، وقد تم تنفيذ ذلك على النحو التالى:

- **إعداد دليل الوالدين**:

تكون دليل الوالدين من ثلاثين جلسة، تضمن صورة متكاملة لأدوار الوالدين، ومسئولياتهم أثناء تطبيق تجربة البحث، وقد تضمن الدليل أن ما يلى:

- جلسة تمهيدية تشمل فكرة عامة عن العادات العقلية ومهارات التفكير البصرى المراد تنميتهما من خلال البرنامج المقترح باستخدام الوسائط المتعددة.

- الأهداف العامة للبرنامج، والأهداف السلوكية الخاصة بكل نشاط من الأنشطة.
- صياغة الأهداف السلوكية للأنشطة المقترحة: إن تحديد الأهداف يساعد على إنجاز الأنشطة المطلوبة بنجاح، ولذلك تم وضع الأهداف السلوكية للبرنامج كما هو وارد فى تصنيف بلوم فى صيغة إجرائية.
- الأدوات المستخدمة: تضمن كل نشاط الأدوات والمواد التعليمية اللازمة لتنفيذه، وقد تنوعت هذه المواد وشملت مجسمات ونماذج ولقطات فلاش وقصص وألعاب الكترونية.
- الاستراتيجيات المستخدمة بكل نشاط وكذلك مدة النشاط/الجلسة.
- وصفا تفصيليا لكل نشاط من الأنشطة، والدور الذى تقوم به الأم خطوة خطوة ووصف لكل الأنشطة التى سوف يقوم بها الطفل.
- إجراءات ضبط دليل الوالدين: تطلب تطبيق تجربة البحث على مجموعة البحث، ضبط دليل الوالدين.
- بعد الانتهاء من عمل الصورة الأولية للدليل، تم استطلاع رأى السادة المحكمين حول مدى صلاحيته، حيث عرض على مجموعة من السادة المحكمين، و قد تم سؤال السادة المحكمين حول وضوح الأهداف السلوكية، وضوح الصياغة العلمية واللغوية للدليل، ملاءمة استراتيجيات التدريس والأدوات المستخدمة، ملاءمة أساليب التقويم لطفل الروضة.
- بعد تحليل أراء السادة المحكمين وجد ما يلى: اتفق السادة المحكمين على وضوح الأهداف السلوكية الخاصة بكل نشاط، ووضوح الصياغة العلمية واللغوية للدليل، وملاءمة استراتيجيات التدريس والأدوات المستخدمة، وملاءمة أساليب التقويم لطفل الروضة، واتفاقهم على ملائمة دليل الأم لتطبيق تجربة البحث.

- **إعداد كتيب الطفل**:

- تكون كتيب الطفل من ثلاثين نشاط، تضمن كل نشاط الهدف من النشاط والأدوات والخامات اللازمة لتنفيذ النشاط.
- بعد الانتهاء من عمل الصورة الأولية للكتيب، تم استطلاع رأى السادة المحكمين حول مدى صلاحيته، من حيث وضوح دور الطفل بكل نشاط، ومناسبة الأدوات المستخدمة اللازمة لكل نشاط. وقد اتفق السادة المحكمين على وضوح دور الطفل، ومناسبة الأدوات المستخدمة اللازمة لكل نشاط.
- وبناء على آراء السادة المحكمين قامت الباحثة بإجراء بعض التعديلات على كتيب الطفل وتمثلت تلك التعديلات فى تكبير بعض الصور، وتغيير بعض الصور غير الواضحة. وبعد إجراء هذه التعديلات أصبح الكتيب فى صورته النهائية قابلا للتطبيق.
- التجربة الاستطلاعية: كان الهدف من التجربة الاستطلاعية التعرف على المشكلات، أو المعوقات التى يمكن أن تحول حول تنفيذ التجربة الأساسية للبحث، وكذلك أوجه النقص أو القصور فى البرنامج، وتم اختيار عينة من الأنشطة، وشملت العينة الاستطلاعية (٢٠) عشرون طفل وطفلة.

وعلى هذا، أصبحت المواد التعليمية فى صورتها النهائية صالحة للتطبيق ملحق (١) دليل الوالدين ويحتوى على وصفا تفصيليا لأنشطة الطفل، وملحق (٢) كتيب الطفل.

- **ثانياً: إعداد أدوات البحث**:

لما كان الهدف من البحث الحالى هو التعرف على فاعلية برنامج مقترح للوالدين فى التربية الأسرية باستخدام الوسائط المتعددة فى تنمية بعض عادات العقل والتفكير البصرى لدى أبنائهم، وتطلب ذلك إعداد أدوات التقويم، وهى: مقياس العادات العقلية، اختبار التفكير البصرى المصور.

وفيما يلى شرحا مفصلا لكيفية إعداد أداتى البحث:

- **أ) مقياس عادات العقل**:

- الهدف من المقياس: كان الهدف من إعداد المقياس التعرف على فاعلية البرنامج المقترح باستخدام الوسائط المتعددة فى تنمية عادات العقل لدى طفل الروضة.
- إعداد المقياس: لإعداد المقياس تم الاطلاع على بعض الأدبيات والدراسات التى اهتمت بإعداد مقياس لعادات العقل ومنها: محمد نوفل (٢٠٠٨)؛ عزة جاد (٢٠٠٩)؛ يوسف قطامى وفدوى ثابت (٢٠٠٩)؛ إيمان الصافورى وزيزى عمر (٢٠١١)؛ سها بكر (٢٠١٤). ثم قامت الباحثة بإعداد مقياس لعادات العقل تألف فى صيغته الأولية من (٧٥) فقرة موزعة على (٣) عادات عقلية، ولكل فقرة ثلاثة بدائل للإجابة مع التعليمات التى توضح كيفية الإجابة.

جدول (١): توزيع عبارات مقياس عادات العقل على محاوره الثلاث

أبعاد المقياس	أرقام العبارات		العدد الكلى للعبارات
	الموجبة	السالبة	
المثابرة	١، ٤، ١٠، ١٣، ٢٢، ٢٨، ٣١، ٣٧، ٤٣، ٤٦، ٥٢، ٥٥، ٦٧، ٧٠، ٧٢	٧، ١٦، ١٩، ٢٥، ٣٤، ٤٠، ٤٩، ٥٨، ٦١، ٦٤، ٧٣، ٧٤، ٧٥	٢٨
الإصغاء بتفهم وتعاطف	٢، ٥، ١٤، ٢٠، ٢٦، ٣٨، ٤١، ٥٠، ٥٣، ٥٦، ٦٢	٨، ١١، ١٧، ٢٣، ٢٩، ٣٢، ٣٥، ٤٤، ٤٧، ٥٩، ٦٥، ٦٨	٢٣
التخيل	٣، ١٥، ١٨، ٢١، ٢٧، ٣٣، ٣٩، ٤٥، ٤٨، ٥١، ٥٤، ٦٩	٦، ٩، ١٢، ٢٤، ٣٠، ٣٦، ٤٢، ٥٧، ٦٠، ٦٣، ٦٦، ٧١	٢٤
المجموع	١٥	١٥	٧٥

- صياغة عبارات المقياس: لصياغة عبارات المقياس تم إتباع طريقة ليكارت لبناء المقاييس، لذلك جاءت عبارات المقياس على مقياس ثلاثى مدرج (دائما – أحيانا – نادرا)، لأنها أكثر ملائمة لهذا النوع من المقاييس ولا يستغرق وقتا طويلا فى الاستجابة لعبارات المقياس، كما أن هذه البدائل ملائمة لمستوى أطفال الروضة.
- عرض الصورة الأولية للمقياس على السادة المحكمين:

بعد إعداد الصورة الأولية للمقياس، تم عرضها على السادة المحكمين لمعرفة:

- ✓ هل عبارات المقياس تقيس عادات العقل أم لا ؟
- ✓ مدى مناسبة العبارات لمستوى أطفال عينة البحث.

- ✓ مدى صحة العبارات علمياً ولغوياً مع تعديل العبارات غير الصحيحة بالحذف أو الإضافة أو إعادة الصياغة.

وجاءت نتائج آراء السادة المحكمين حول مقياس عادات العقل: بأن عبارات المقياس صحيحة علميا و لغويا، عبارات المقياس تنتمى إلى محاورها ما عدا عبارتين بعادة الإصغاء بتفهم وتعاطف تم حذفهما، وعبارتين بعادة التخيل تم حذفهما، وبذلك أصبحت عبارات المقياس (٧١) عبارة.

جدول (٢): أرقام عبارات محاور مقياس عادات العقل بعد تدويرها

المحور	أرقام عباراته
المثابرة	١، ٤، ٧، ١٠، ١٣، ١٦، ١٩، ٢٢، ٢٥، ٢٨، ٣١، ٣٤، ٣٧، ٤٠، ٤٣، ٤٦، ٤٩، ٥٢، ٥٥، ٥٨، ٦١، ٦٤، ٦٦، ٦٧، ٦٨، ٦٩، ٧٠، ٧١
الإصغاء بتفهم وتعاطف	٢، ٥، ٨، ١١، ١٤، ١٧، ٢٠، ٢٣، ٢٦، ٢٩، ٣٢، ٣٥، ٣٨، ٤١، ٤٤، ٤٧، ٥٠، ٥٣، ٥٦، ٥٩، ٦٢
التخيل	٣، ٦، ٩، ١٢، ١٥، ١٨، ٢١، ٢٤، ٢٧، ٣٠، ٣٣، ٣٦، ٣٩، ٤٢، ٤٥، ٤٨، ٥١، ٥٤، ٥٧، ٦٠، ٦٣، ٦٥

جدول (٣): توزيع درجات مقياس عادات العقل

العبارة	دائماً	أحياناً	نادراً
الموجبة	٣	٢	١
السالبة	١	٢	٣

وعلى هذا فالدرجة الكلية للمقياس = ٢١٣، والدرجة المتوسطة = ١٤٢، والدرجة الصغرى = ٧١

وبناءً على ما سبق، أصبح المقياس فى الصورة المعدلة الصالحة للتطبيق الاستطلاعى.

- ◄◄ التجربة الاستطلاعية: هدفت التجربة الاستطلاعية الحصول على بيانات تساعد فى المعالجة الإحصائية وحساب المعاملات الإحصائية المطلوبة مثل: زمن تطبيق المقياس، ومعامل الصدق، ومعامل الثبات.

طبقت الباحثة المقياس على (٣٢) طفل وطفلة اختيروا بطريقة عشوائية من روضتى اللغات التجريبية بسوهاج وملحقة المعلمين بسوهاج، حيث قامت الباحثة بتوزيع المقياس على أولياء الأمور بمساعدة معلمات الروضتين. واتضح من التطبيق أن الفقرات وتعليمات الإجابة كانتا واضحتين.

- ◄◄ زمن تطبيق المقياس: تم حساب زمن تطبيق المقياس، ووجد أن الوقت المستغرق لملئ المقياس (٣٠ - ٤٠) دقيقة، أى أنه = ٣٥ دقيقة فى المتوسط.
- ◄◄ صدق المقياس: تم معرفة مدى صدق المقياس عن طريق:

الصدق الظاهرى أو الوصفى: وذلك باتفاق آراء السادة المحكمين فى أن الاختبار يقيس ما وضع لقياسه، ولقد تم حساب صدق المحكمين باستخدام المعادلة التى قدمها (Cohen et. al) للتحقق من صدق المحتوى فى فؤاد أبو حطب وآخرون (٢٠٠٨، ١٧٥ -١٧٦).

$$CRV = \frac{Ne - N/2}{N/2}$$

حيث: CRV تشير إلى نسبة صدق الاختبار.
Ne تشير إلى العدد الكلى للمحكمين الذين وافقوا على السؤال.
N تشير إلى العدد الكلى للمحكمين.

ولقد تراوح نسبة الصدق لمفردات المقياس ككل ٩٠ ٪ تقريباً وهذا يدل على تمتع المقياس بمستوى عالى من الصدق (بناء على عدد السادة المحكمين وموافقتهم على كل مفردة من مفردات المقياس يتم حساب النسبة المئوية لمتوسط موافقة السادة المحكمين على المقياس ككل).

صدق المقارنة الطرفية: تم حساب صدق المقارنة الطرفية بحساب نسبة ٢٧ ٪ (الإرباعيات)

جدول (٤): حساب صدق المقارنة الطرفية

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعيارى	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
العليا	١٨٤.٠٠	١٣.٥٨	١٤	٦.٧٧	دالة
الدنيا	١٣٠.٥٠	١٧.٤٠			

قيمة "ت"دالة عند مستوى ٠.٠١ إذن للمقياس قوة تمييزية بين المجموعة العليا والدنيا إذن المقياس صادق.

- ثبات المقياس: تم حساب الثبات للمقياس باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، ومعادلة سبيرمان براون للتجزئة النصفية، ومعادلة جتمان للتجزئة النصفية وذلك على النحو التالى:

جدول (٥): معاملات ثبات ألفا كرونباخ وسبيرمان براون وجتمان

الأبعاد	معامل ألفا كرونباخ	معامل سبيرمان براون	معامل جتمان
الأول	٠.٨٨	٠.٨٣	٠.٨١
الثانى	٠.٩١	٠.٩٢	٠.٩٠
الثالث	٠.٨٣	٠.٩٢	٠.٩٢
المقياس ككل	٠.٩٤	٠.٩٥	٠.٩٥

يظهر من الجدول أن قيمة معاملات الثبات لجميع أبعاد المقياس والدرجة الكلية كانت دالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠١

وهكذا توفر للمقياس درجة مناسبة لمؤشرات الثبات بما تؤكد فى مجملها تمتع المقياس بمعامل ثبات عال

- الصورة النهائية للمقياس:

بعد التطبيق الاستطلاعى والمعالجات الإحصائية التى لوحظ من خلالها أن المقياس يتمتع بمستوى عالى من الصدق والثبات أصبح المقياس فى صورته النهائية صالحاً للتطبيق ملحق (٣).

- **ب) إعداد اختبار التفكير البصرى المصور**:

- الهدف من الاختبار: هدف الاختبار إلى قياس مهارة الأطفال مجموعة البحث على التفكير البصرى بعد دراستهم لمحتوى البرنامج. وتم تحديد المهارات التالية للتفكير البصرى وهى: (مهارة التعرف على الشكل ووصفه، مهارة التمييز البصرى، مهارة إدراك العلاقات المكانية).
- إعداد الاختبار: لإعداد الاختبار تم إتباع الخطوات التالية:

- تحديد مواصفات الاختبار:

جدول (٦): جدول مواصفات التفكير البصرى

مهارات التفكير البصرى	الأسئلة التى تمثل كل مهارة	عدد الأسئلة	الوزن النسبى
مهارة التعرف على الشكل ووصفه	١ -٢ -٦ -٨ -٩ -١١ -١٥	٧	٤٦.٦٧٪
مهارة التمييز البصرى	٣ -٥ -٧ -١٠ -١٣	٥	٣٣.٣٣٪
مهارة إدراك العلاقات المكانية	٤ -١٢ -١٤	٣	٢٠٪
المجموع	١٥	١٥	١٠٠٪

- إعداد الصورة الأولية للاختبار: تم إعداد الصورة الأولية للاختبار لتشمل (١٥) سؤال أسفل كل سؤال صورة أو أكثر حول مهارات التفكير البصرى حيث إن كل مهارة من مهارات التفكير البصرى تحتاج لنوعية أسئلة مختلفة، حسب طبيعة المهارة ومفهومها كما يلى:
- مهارة التعرف على الشكل ووصفه: القدرة على تحديد أبعاد وطبيعة الشكل أو الصورة المعروضة ووصفه وصفا دقيقا.
- مهارة التمييز البصرى: تعنى القدرة على التعرف إلى الشكل أو الصورة وتمييزها عن الأشكال أو الصور الأخرى.
- مهارة إدراك العلاقات المكانية: القدرة على الربط بين عناصر العلاقات فى الشكل أو الصورة المعروضة وإيجاد التوافقات بينها والمغالطات فيها.
- طريقة تصحيح الاختبار: تم تقدير درجات تصحيح الاختبار حسبما تتطلب المهارة: فمهارة التعرف على الشكل ووصفه: الإجابة الصحيحة لكل صورة تحصل على درجة، مهارة التمييز البصرى: الإجابة الصحيحة تحصل على أربع درجات حسب عدد الاختلافات بين الصورتين، ومهارة إدراك العلاقات المكانية: الإجابة الصحيحة تحصل على درجة للتعرف على الجزء الناقص، أو للتعرف على إيجاد العلاقة فى الشكل.
- عرض الصورة الأولية للاختبار على السادة المحكمين: بعد إعداد الصورة الأولية للاختبار تم عرضه على السادة المحكمين لإبداء الرأى حول مدى وضوح الصياغة اللغوية والعلمية، ومدى مناسبة أسئلة الاختبار لمستوى طفل الروضة، ومدى مناسبة ووضوح الصور لطفل الروضة، ومناسبة كل سؤال للمهارة المقاسة، وتم إجراء التعديلات المطلوبة.
- التجربة الاستطلاعية: كان الهدف من التجربة الاستطلاعية الحصول على بيانات تساعد فى المعالجة الإحصائية وحساب المعاملات الإحصائية المطلوبة مثل: زمن تطبيق الاختبار، معامل الصدق ومعامل الثبات.
- طبقت الباحثة المقياس على (٣٢) طفل وطفلة اختيروا بطريقة عشوائية من روضتى اللغات التجريبية بسوهاج وملحقة المعلمين بسوهاج، حيث قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على الأطفال بمساعدة معلمات الروضتين.
- زمن تطبيق الاختبار: تم حساب زمن تطبيق الاختبار لكل طفل من أطفال العينة الاستطلاعية، ووجد أن المتوسط = ٣٥ دقيقة.
- صدق الاختبار: تم معرفة مدى صدق الاختبار عن طريق:

الصدق الظاهرى أو الوصفى: وذلك باتفاق آراء السادة المحكمين فى أن الاختبار يقيس مهارات التفكير البصرى التى وضع لقياسها. وقد تم حساب صدق المحكمين باستخدام المعادلة التى قدمها (Cohen et. al) للتحقق من صدق المحتوى فى فؤاد أبو حطب وآخرون (٢٠٠٨، ١٧٥ -١٧٦): فقد تراوح نسبة الصدق لمفردات الاختبار ما بين (٩٢٪) وهذا يدل على تمتع الاختبار بمستوى عالى من الصدق.

صدق المقارنة الطرفية: تم حساب صدق المقارنة الطرفية بحساب نسبة ٢٧ ٪ (الإرباعيات)

جدول (٧): حساب صدق المقارنة الطرفية

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعيارى	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
العليا	٢٤.٠٠	١.٦٩	١٤	١٥.٣٦	دالة
الدنيا	١٠.٨٨	١.٧٣			

قيمة "ت"دالة عند مستوى ٠.٠١ إذن للاختبار قوة تمييزية بين المجموعة العليا والدنيا إذن الاختبار صادق.

- ثبات الاختبار: تم حساب الثبات للاختبار باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، ومعادلة سبيرمان براون للتجزئة النصفية، ومعادلة جتمان للتجزئة النصفية وذلك على النحو التالى:

جدول (٨): معاملات ثبات ألفا كرونباخ وسبيرمان براون وجتمان

الاختبار	معامل ألفا كرونباخ	معامل سبيرمان براون	معامل جتمان
التفكير البصرى	٠.٧٦	٠.٨٧	٠.٨٢

ويتضح من الجدول السابق توفر للاختبار درجة مناسبة لمؤشرات الثبات بما تؤكد فى مجملها تمتع الاختبار بمعامل ثبات عال.

- الصورة النهائية للاختبار: بعد التطبيق الاستطلاعى والمعالجات الإحصائية التى لوحظ من خلالها أن الاختبار يتمتع بمستوى عالى من الصدق والثبات أصبح الاختبار فى صورته النهائية صالحاً للتطبيق ملحق (٤)، ملحق (٥) مفتاح التصحيح.

- **ثالثاً: تجربة البحث**:

- **الهدف من تجربة البحث**:

هدفت تجربة البحث إلى التعرف على فاعلية برنامج مقترح للوالدين فى التربية الأسرية باستخدام الوسائط المتعددة فى تنمية بعض عادات العقل ومهارات التفكير البصرى لدى أبنائهم.

- **الإعداد لتجربة البحث**:

توفير الإمكانات اللازمة لتجربة البحث: من حيث المكان المناسب للتطبيق وأجهزة الكمبيوتر اللازمة وتجهيز وإعداد المواد والأدوات اللازمة لتنفيذ الأنشطة

الخاصة بكل جلسة من الجلسات مع الأمهات لتدريبهن على ممارسة الأنشطة مع أبنائهن.

- **اختيار مجموعة البحث**:

تم اختيار مجموعة البحث من أطفال الروضة بمدرسة اللغات التجريبية بمحافظة سوهاج وعددهم (١٦) طفل وطفلة، وكذلك أولياء أمور هؤلاء الأطفال (أب ، ١٥ أم).

- **متغيرات تجربة البحث**:
  - ✓ المتغير المستقل: برنامج مقترح باستخدام الوسائط المتعددة.
  - ✓ المتغيران التابعان: العادات العقلية، مهارات التفكير البصرى.

- **إجراءات تجربة البحث**:
- **اللقاءات التمهيدية للمعاونات فى تطبيق أدوات البحث**:

عقدت الباحثة لقاء مع المعلمات المعاونات فى تطبيق اختبار التفكير البصرى المصور لطفل الروضة وبلغ عددهن ثلاث معلمات، وكانت مدة اللقاء ٢٠ دقيقة يوم الأحد ٩/٣/ ٢٠١٤م بالروضة. وذلك بهدف: مناقشة محتويات اختبار التفكير البصرى المصور من خلال دراسة البرنامج المقترح لتنمية مهارات (التعرف على الشكل ووصفه – التمييز البصرى - إدراك العلاقات المكانية)، شرح كيفية تطبيق الاختبار، وكيفية تسجيل استجابات الأطفال على الأسئلة المرتبطة بكل صورة.

كما عقدت الباحثة لقاء مع أولياء الأمور لمجموعة البحث لتطبيق مقياس عادات العقل على أطفالهن وبلغ عددهن (١٥) أم، أب واحد فقط وكانت مدة اللقاء معهم ثلاث ساعات بالروضة يوم الاثنين الموافق ١٠/٣/٢٠١٤م. وذلك بهدف: شرح فكرة البحث وأهدافه، توضيح مدى أهمية البحث الحالى فى تنمية العادات العقلية لأبنائهم، مناقشة محتويات مقياس العادات العقلية لتنميتها من خلال دراسة البرنامج المقترح، شرح كيفية استخدام مقياس العادات العقلية، وكيفية وضع العلاماتٍ أسفل كل خانة. وقد تم الاتفاق على مواعيد الجلسات ثلاث جلسات أسبوعيا فى الفترة الصباحية بغرفة الكمبيوتر لأولياء الأمور الذين لا يعملون، بينما تم تحديد ثلاث جلسات أسبوعيا أخرى فى الفترة المسائية بمعمل الكمبيوتر بجامعة سوهاج لأولياء الأمور الذين يعملون.

- **التطبيق القبلى لأدوات البحث**:

تم تطبيق مقياس العادات العقلية لأطفال (مجموعة البحث)، وذلك بتوزيع المقياس على أولياء الأمور، يوم الاثنين ١٠/ ٣/ ٢٠١٤. وذلك بتسجيل سلوكيات أطفالهن بالمقياس، بعد معرفتهن بمحتوى المقياس وطريقة استخدامه.

بعد الانتهاء من تطبيق مقياس عادات العقل تم تطبيق اختبار التفكير البصرى المصور على أطفال مجموعة البحث يوم الثلاثاء ١١/ ٣/ ٢٠١٤م وتم التطبيق بمساعدة بعض معلمات الروضة بالمدرسة، بعد معرفتهن بكيفية تسجيل استجابات الأطفال.

• **تنفيذ تجربة البحث**:

بعد الانتهاء من التطبيق القبلى لأداتى البحث، قامت الباحثة بتنفيذ تجربة البحث وقد استغرق تنفيذ البرنامج شهرين تقريبا.

• **التطبيق البعدى لأدوات البحث**:

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج قامت الباحثة بتطبيق أدوات القياس تطبيقا بعديا وهى: مقياس عادات العقل، واختبار التفكير البصرى المصور، وقد تم تفريغ مقياس العادات العقلية لدى طفل الروضة (المستوى الثانى) مجموعة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى، وكذلك اختبار التفكير البصرى المصور، ثم رصدت الدرجات تمهيدا لمعالجتها إحصائيا لاستخلاص نتائج البحث وتفسيرها.

• **نتائج البحث**:

فى ضوء مشكلة البحث وأهدافه وتساؤلاته تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة فروضه.

• **الإجابة عن السؤال الأول والتحقق من صحة الفرض الأول**:

وينص السؤال الأول على " ما فاعلية البرنامج المقترح فى تنمية بعض العادات العقلية لدى أطفال الروضة ؟"

والفرض الأول ينص على أنه " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات مجموعة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس العادات العقلية وذلك لصالح التطبيق البعدى".

وللإجابة عن السؤال الأول والتحقق من صحة الفرض الأول قامت الباحثة بحساب اختبار ولكوكسون لدلالة الفروق بين متوسطى درجات مجموعة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس العادات العقلية وكانت النتائج كما يلى:

البعد الأول:نتائج اختبار ولكوكسون

متوسط رتب		إحصائى الاختبار (Z)	الاحتمال Sig. (P. Value)
الإشارات (+)	الإشارات (-)		
٨.٥٠	٠.٠٠	- ٣.٥٢٠	٠.٠٠٠

يلاحظ من نتائج هذا المقياس أن قيمة P.Value تساوى ٠.٠٠٠ (صفر ٪) وهى أقل من مستوى دلالة (٠.٠٥). وبالمقارنة بين متوسط رتب الإشارات الموجبة والسالبة يلاحظ أن متوسط رتب الإشارات الموجبة أكبر من متوسط رتب الإشارات السالبة، مما يدل على أن متوسط درجات أفراد مجموعة البحث بعد البرنامج أكبر من متوسط درجاتهم قبل البرنامج، وهذا معناه أنه توجد فروق دلالة احصائية بين متوسط درجات أفراد مجموعة البحث قبل البرنامج ومتوسطات درجاتهم بعد التطبيق لصالح التطبيق البعدى وذلك على البعد الأول للمقياس.

البعد الثاني: نتائج اختبار ولكوكسون

متوسط رتب		إحصائى الاختبار	الاحتمال
الإشارات (+)	الإشارات (-)	(Z)	Sig. (P. Value)
٨.٥٠	٠.٠٠	- ٣.٥٢١	٠.٠٠٠

يلاحظ من نتائج هذا المقياس أن قيمة P.Value تساوى ٠.٠٠٠ (صفر ٪) وهى أقل من مستوى دلالة (٠.٠٥). وبالمقارنة بين متوسط رتب الإشارات الموجبة والسالبة يلاحظ أن متوسط رتب الإشارات الموجبة أكبر من متوسط رتب الإشارات السالبة، مما يدل على أن متوسط درجات أفراد مجموعة البحث بعد البرنامج أكبر من متوسط درجاتهم قبل البرنامج، وهذا معناه أنه توجد فروق دلالة احصائية بين متوسط درجات أفراد مجموعة البحث قبل البرنامج ومتوسطات درجاتهم بعد التطبيق لصالح التطبيق البعدى وذلك على البعد الثانى للمقياس.

البعد الثالث:نتائج اختبار ولكوكسون

متوسط رتب		إحصائى الاختبار	الاحتمال
الإشارات (+)	الإشارات (-)	(Z)	Sig. (P. Value)
٨.٥٠	٠.٠٠	- ٣.٥٢٥	٠.٠٠٠

يلاحظ من نتائج هذا الاختبار أن قيمة P.Value تساوى ٠.٠٠٠ (صفر ٪) وهى أقل من مستوى دلالة (٠.٠٥). وبالمقارنة بين متوسط رتب الإشارات الموجبة والسالبة يلاحظ أن متوسط رتب الإشارات الموجبة أكبر من متوسط رتب الإشارات السالبة، مما يدل على أن متوسط درجات أفراد مجموعة البحث بعد البرنامج أكبر من متوسط درجاتهم قبل البرنامج، وهذا معناه أنه توجد فروق دلالة احصائية بين متوسط درجات أفراد مجموعة البحث قبل البرنامج ومتوسطات درجاتهم بعد التطبيق لصالح التطبيق البعدى وذلك على البعد الثالث للمقياس.

جدول (٩):نتائج اختبار ولكوكسون

متوسط رتب		إحصائى الاختبار	الاحتمال
الإشارات (+)	الإشارات (-)	(Z)	Sig. (P. Value)
٨.٥٠	٠.٠٠	- ٣.٥٢١	٠.٠٠٠

يلاحظ من نتائج هذا المقياس أن قيمة P.Value تساوى ٠.٠٠٠ (صفر ٪) وهى أقل من مستوى دلالة (٠.٠٥). بالمقارنة بين متوسط رتب الإشارات الموجبة والسالبة ويلاحظ أن متوسط رتب الإشارات الموجبة أكبر من متوسط رتب الإشارات السالبة، مما يدل على أن متوسط درجات أفراد المجموعة بعد البرنامج أكبر من متوسط درجاتهم قبل البرنامج، وهذا معناه أنه توجد فروق دلالة احصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة قبل البرنامج ومتوسطات درجاتهم بعد التطبيق لصالح التطبيق البعدى وذلك للمقياس ككل. وبذلك أمكن الإجابة عن السؤال الأول للبحث، كما أمكن التحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث.

- **مناقشة النتائج الخاصة بالسؤال الأول**:

أوضحت نتائج اختبار صحة الفرض الأول من فروض البحث الحالى تحسن مجموعة البحث فى التطبيق البعدى فيما يختص بتنمية العادات العقلية التى تضمنها البرنامج المقترح، ويعزى ذلك من وجهة نظر الباحثة إلى الأمور التالية:

- استخدام الوسائط المتعددة المتضمنة فى البرنامج أثارة انتباه الأطفال وتشويقهم للتعلم. وهذا ما أوضحه أولياء الأمور حيث إن أبنائهم استجابوا لأنشطة البرنامج وتفاعلوا معها بإيجابية.
- تدريب أولياء الأمور على البرنامج المقترح أدى إلى اكتسابهم المهارات اللازمة لتنمية عادات العقل لدى أبنائهم. حيث وجدت الباحثة استجابة من أولياء الأمور لتعلم المهارات التى تساعدهم على التعامل مع أبنائهم، فقد قاموا بتنفيذ بعض الأنشطة أثناء الجلسات مع الباحثة، واتقنوا فن رواية القصص وكيفية الاستماع الجيد لأبنائهم أثناء الحوار والمناقشة في المواقف الحياتية.
- حرص الباحثة على التواصل مع أولياء الأمور من خلال الجلسات وحثهم على التواصل مع أبنائهم كان له أثر إيجابى فى تنمية عادات العقل لدى أبنائهم.
- إتاحة الوقت الكافى لممارسة الأنشطة المختلفة من خلال البرنامج المقترح ساهم فى تنمية عادات العقل (المثابرة – الإصغاء بتفهم وتعاطف – التخيل). حيث أكدت الباحثة على أولياء الأمور بعدم الضغط على الأبناء وتركهم ممارسة الأنشطة بحرية حسب الوقت المناسب لهم.
- محاولة الأطفال مرات عديدة والإصرار على الفوز بالألعاب الكترونية (الفقاعات الملونة – ترتيب المنزل - .....) المتضمنة فى البرنامج المقترح وثقته فى الفوز وعدم تراجعهم بمجرد فشلهم أدى إلى تنمية عادة المثابرة.
- البرنامج المقترح وما تضمنه من قصص الكترونية له أثر إيجابى فى تنمية الإصغاء بتفهم وتعاطف لدى الأطفال وساهم فى توسيع خيال الطفل.
- البرنامج المقترح وما تضمنه من قصص الكترونية أتاح للطفل فرصة التعبير عن رأيه وتقبل وجه نظر الآخرين مما أدى إلى تنمية عادة الإصغاء بتفهم وجعله يتعاطف مع وجه نظر الآخرين. حيث اشتمل البرنامج المقترح على عدة قصص الكترونية أثارت انتباه الأطفال لسماعها فنتج عنه تركيزهم أثناء سماع القصص وهذا أدى إلى تنمية عادة الإصغاء لديهم بالإضافة إلى حث الأمهات على إعادة الأطفال لسرد القصص بعد سماعها اتضح مدى تأثرهم بأحداث القصص وتفاعلهم معها وتعاطفهم مع شخصيات القصص وتعلمهم كيفية تقبل الرأي الآخر.
- البرنامج المقترح بما تضمنه من أعمال فنية وأنشطة متنوعة ساعد الأطفال على الابتكار والإبداع وممارسة هواياتهم بحرية دون ضغط مما أدى إلى تنمية عادة التصور والتخيل.
- الأنشطة المتضمنة فى البرنامج ساعدت الطفل على إنتاج أشكال وأعمال مبتكرة من خامات البيئة المحيطة (أزرار – مصاصات – أكواب – أوراق ملونة - .....) أدت إلى تنمية عادة التصور والتخيل.

وتتفق نتائج البحث الحالى مع نتائج الدراسات السابقة التى اهتمت بتنمية عادات العقل مثل: دراسة رجب الميهى وجيهان محمود (٢٠٠٩)؛ عزة جاد (٢٠٠٩)؛ ودراسة إيمان الصافورى وزيزى عمر (٢٠١١)؛ حسام مازن (٢٠١١)؛ السعدى يوسف (٢٠١٢)؛ أرزاق اللوزي (٢٠١٢)؛ سها بكر (٢٠١٤)؛ فاضل الطائى وستار السليفانى (٢٠١٤)؛ وفاء جاد (٢٠١٤).

- **الإجابة عن السؤال الثانى والتحقق من صحة الفرض الثانى**:

وينص السؤال الثانى على " ما فاعلية البرنامج المقترح فى تنمية بعض مهارات التفكير البصرى لِدى أطفال الروضة ؟ ". والفرض الثانى ينص على أنه " يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات مجموعة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار مهارات التفكير البصرى وذلك لصالح التطبيق البعدى ". وللإجابة عن السؤال الثانى والتحقق من صحة الفرض الثانى قامت الباحثة بحساب اختبار ولكوكسون لدلالة الفروق بين متوسطى درجات مجموعة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار التفكير البصرى وكانت النتائج كما يلى:

جدول (١١) : نتائج اختبار ولكوكسون

متوسط رتب		إحصائى الاختبار (Z)	الاحتمال Sig. (P. Value)
الإشارات (+)	الإشارات (-)		
٨.٥٠	٠.٠٠	- ٣.٥٢٤	٠.٠٠٠

يلاحظ من نتائج هذا الاختبار أن قيمة P.Value تساوى ٠.٠٠٠ (صفر ٪) وهى أقل من مستوى دلالة (٠.٠٥). بالمقارنة بين متوسط رتب الإشارات الموجبة والسالبة يلاحظ أن متوسط رتب الإشارات الموجبة أكبر من متوسط رتب الإشارات السالبة، مما يدل على أن متوسط درجات أفراد مجموعة البحث بعد البرنامج أكبر من متوسط درجاتهم قبل البرنامج، وهذا معناه أنه توجد فروق دلالة احصائية بين متوسط درجات أفراد مجموعة البحث قبل البرنامج ومتوسطات درجاتهم بعد التطبيق لصالح التطبيق البعدى وذلك للاختبار ككل. وبذلك أمكن الإجابة عن السؤال الثانى للبحث، كما أمكن التحقق من صحة الفرض الثانى من فروض البحث.

- **تفسير النتائج الخاصة بالسؤال الثانى والفرض الثانى للبحث الحالي**:

أوضحت نتائج اختبار صحة الفرض الثانى من فروض البحث الحالى تحسن مجموعة البحث فى التطبيق البعدى فيما يختص بتنمية مهارات التفكير البصرى التى تضمنها البرنامج المقترح، ويعزى ذلك من وجهة نظر الباحثة إلى:

- متابعة الطفل لوالدته أثناء ممارسة بعض الأعمال الفنية من خلال تعرفه على الشكل المراد تنفيذه وتحليله لهذا الشكل وإدراك العلاقة المكانية لأجزاء الشكل ساهم فى تنمية التفكير البصرى لديه.
- تعامل الطفل مع الخامات المتوفرة أمامه من البيئة المحيطة واختيار أفضلها الذى يصلح للعمل الفنى المطلوب أداءه بالنشاط نمى لديه مهارتى التعرف على الشكل والقدرة على التمييز البصرى.

- ممارسة الطفل للألعاب الإلكترونية كالفقاعات الملونة وترتيب المنزل المتضمنة فى البرنامج جعل الطفل يركز أثناء توصيل الفقاعات ذات اللون الواحد بعضها ببعض، وكذلك رؤية الطفل الأشياء المتناثرة في غرف المنزل وكيفية التفكير في ترتيبها ساعد الطفل على تنمية مهارة إدراك العلاقات المكانية.
- تفاعل الطفل مع القصص الإلكترونية المصورة حيث أوضحت الأمهات أن الأطفال أثناء سردهم للقصص كانوا يصفون الصور والأشكال الموجودة بالقصة بكل دقة وهذا قد ساهم فى تنمية مهارة التعرف على الصور والأشكال ووصفها وصفا دقيقا لوالدته.
- ممارسة الطفل للأعمال الفنية (شجرة الأقلام – الفراشة – الورود – .....) أدى إلى تنمية التفكير البصرى بالتعرف على الأشكال والتمييز البصرى من خلال الألوان والخامات المستخدمة. حيث أوضحت الأمهات مدى تفاعل الطفل مع الخامات الموجودة أمامه وتركيزه مع الأم أثناء التدريب على عمل بعض الأعمال الفنية، وقيامه بأداء الأعمال بمفرده باختياره للألوان المحببة إليه وتمييزها من بين الألوان الأخرى.
- ألعاب البازل المتضمنة فى البرنامج المقترح ساهم فى تنمية مهارات التفكير البصرى (التعرف على الأشكال والتمييز البصرى وإدراك العلاقات المكانية).
- ألعاب الاختلاف بين الصورتين المتضمنة فى البرنامج المقترح بأشكالها المختلفة وإصرار الطفل على الفوز بإيجاد الاختلافات بين الصورتين من خلال رؤيته الصور أو الألعاب الإلكترونية المصورة التي تقدم نماذج مختلفة للشكل ساهم فى تنمية مهارتى التعرف على الأشكال والتمييز البصرى.

وتتفق نتائج البحث الحالى مع نتائج الدراسات السابقة التى اهتمت بتنمية مهارات التفكير البصرى مثل: دراسة حسن مهدى (٢٠٠٦)؛ عبد الله إبراهيم (٢٠٠٦)؛ أحمد مشتهى (٢٠١٠)؛ أسامة عبد المولا (٢٠١٠)؛ فداء الشوبكى (٢٠١٠)؛ إيمان طافش (٢٠١١)؛ آمال الكحلوت (٢٠١٢)؛ رضا مسعود ووالى أحمد (٢٠١٤).

• توصيات البحث ومقترحاته:

• أولاً: توصيات البحث:

فى ضوء النتائج التى توصل إليها البحث الحالى يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- على المتخصصين فى مجال المناهج وطرق تدريس التربية الأسرية الاهتمام باستخدام الوسائط المتعددة فى تدريس الاقتصاد المنزلى؛ للاستفادة من مميزاتها المتعددة والمتنوعة.
- تطوير مناهج التربية الأسرية بما يتوافق وتنمية عادات العقل والتفكير البصرى، لما فى ذلك من أهمية في إعداد جيل واع ومفكر.
- إثراء أنشطة التربية الأسرية المقدمة لرياض الأطفال بمهارات التفكير البصرى فى ضوء احتياجات الأطفال وتحديات العصر.
- توجيه المعلمات إلى تنويع إستراتيجيات التدريس التى يمكن استخدامها فى تنمية عادات العقل والتفكير البصرى فى مراحل التعليم المختلفة.

- **ثانياً: مقترحات البحث:**

في ضوء نتائج البحث تقترح الباحثة البحوث الآتية:

- دراسة أثر برنامج مقترح لتدريب معلمات الاقتصاد المنزلى/ التربية الأسرية غير المتخصصات على استخدام الوسائط المتعددة في التدريس لتحقيق بعض أهداف مادة التربية الأسرية.
- دراسة أثر استخدام الوسائط المتعددة فى تدريس الاقتصاد المنزلي/ التربية الأسرية على التحصيل وتنمية اتجاهات طالبات الحلقة الإعدادية نحو استخدام الكمبيوتر.
- دراسة فاعلية استخدام الوسائط المتعددة فى تدريس الاقتصاد المنزلي/ التربية الأسرية فى تنمية التفكير المتشعب لدى طالبات المرحلة الثانوية.
- دراسة أثر برنامج مقترح قائم على الوسائط المتعددة فى تدريس الاقتصاد المنزلي/ التربية الأسرية على تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طالبات المرحلة الثانوية.

- **المراجع** :

- **أولاً: المراجع العربية:**

- أحمد عبد المجيد. (٢٠١١). تكنولوجيا المعلومات والتفكير البصرى. مجلة التدريب والتقنية. متاح: www.altadreeb.net/articleDetails issue& id=222&php? . No=9
- أحمد مجدى مشتهى. (٢٠١٠). فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة لتنمية مهارات التفكير البصرى فى التربية الإسلامية لدى طلبة الصف الثامن الأساسى. رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا. الجامعة الإسلامية. غزة.
- أرزاق محمد عطيه اللوزي. (٢٠١٢). فعالية تدريس الاقتصاد المنزلى باستخدام كل من استراتيجيتى التفكير المتشعب وخرائط التفكير فى تنمية عادات العقل والتوافق مع مشكلات الحياة اليومية لطالبات المرحلة الإعدادية. رسالة دكتوراه. كلية الاقتصاد المنزلى. جامعة حلوان.
- أسامة عبد الرحمن أحمد عبد المولا. (٢٠١٠). فاعلية برنامج قائم على البنائية الاجتماعية باستخدام التعلم الخليط فى تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية المفاهيم الجغرافية والتفكير البصرى والمهارات الحياتية لدى التلاميذ الصم بالحلقة الإعدادية. رسالة دكتوراه. كلية التربية. جامعة سوهاج.
- آرثر ل. كوستا وبينا كاليك. (٢٠٠٣). استكشاف وتقصى عادات العقل. سلسلة تنموية. ترجمة مدارس الظهران الأهلية. المملكة العربية السعودية: دار الكتاب التربوى للنشر والتوزيع. الكتاب الأول.
- آرثر ل. كوستا وبينا كاليك. (٢٠٠٣). تقييم عادات العقل وإعداد تقارير عنها. سلسلة تنموية. ترجمة مدارس الظهران الأهلية. المملكة العربية السعودية: دار الكتاب التربوى للنشر والتوزيع. الكتاب الثالث.
- آمال عبد القادر أحمد الكحلوت. (٢٠١٢). فاعلية توظيف استراتيجية البيت الدائرى فى تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصرى بالجغرافيا لدى طالبات الصف الحادى عشر بغزة. رسالة ماجستير. كلية التربية. الجامعة الإسلامية غزة.
- السعدى الغول السعدى يوسف. (٢٠١٢). استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية فى تدريس العلوم لتنمية التفكير التخيلى وبعض مهارات عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

المجلة العلمية. كلية التربية بالوادى الجديد. جامعة أسيوط. العدد ٧. أغسطس. ١٣٥ - ٢١٣ متاح:
- -www.alarabiah.org/.../pdf-1304السعدى%٢٠الغول%٢٠السعدى%٢٠يوسف...
- السعيد مبروك إبراهيم. (٢٠١١). الوسائط المتعددة بالمكتبات المدرسية ومراكز مصادر التعلم. الاسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- إدريس سلطان صالح. (٢٠١٣). المدرسة العصرية ومسايرة التطور فى اتجاهات التدريس. متاح: https://www.facebook.com/MiniaBritish College/posts/ 1581 38094378248
- إيمان أسعد عيسى طافش. (٢٠١١). أثر برنامج مقترح فى مهارات التواصل الرياضى على تنمية التحصيل العلمى ومهارات التفكير البصرى فى الهندسة لدى طالبات الصف الثامن الأساسى بغزة. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة الأزهر. غزة.
- إيمان عبد الحكيم الصافورى وزيزى حسن عمر. (٢٠١١). تنمية عادات العقل والتحصيل لدى طالبات المرحلة الثانوية من خلال تدريس مادة التربية الأسرية. كلية التربية النوعية بالمنصورة. المؤتمر السنوى (العربى السادس - الدولى الثالث) تطوير برامج التعليم العالى النوعى فى مصر والوطن العربى فى ضوء متطلبات عصر المعرفة. ١٣ - ١٤ أبريل. ١٦٤٦ - ١٦٦٩.
- إيمان فتحى عبد اللطيف مصباح. (٢٠١٣). أثر برنامج تعليمى قائم على استخدام الوسائط المتعددة فى تنمية مهارة رسم الباترون وعلاقتها بتقدير الذات لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلى. رسالة ماجستير. كلية الاقتصاد المنزلى. جامعة المنوفية.
- أيمن بن على العريشى. (٢٠٠٩). أثر توظيف الوسائط المتعددة فى تدريس مادة العلوم على تحصيل تلاميذ الصف السادس الابتدائى فى مدينة جازان. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة أم القرى.
- تغريد عمران. (٢٠٠٤). دراسة تحليلية ناقدة لتطور تدريس الاقتصاد المنزلى فى ضوء الاتجاهات الحديثة فى التدريس. المؤتمر العلمى لجمعية المناهج وطرق التدريس" مناهج التعليم و الإعداد للحياة المعاصرة " دار الضيافة ، جامعة عين شمس. أكتوبر. ٣ - ٦٠.
- حسام محمد مازن. (٢٠١١). عادات العقل واستراتيجيات تفعيلها. المجلة التربوية. ع ٢٩. يناير. ٣٣١ - ٣٥٤.
- حسن ربحى مهدى. (٢٠٠٦). فاعلية استخدام برمجيات تعلمية على التفكير البصري والتحصيل فى تكنولوجيا المعلومات لدى طالبات الصف الحادى عشر. رسالة ماجستير. كلية التربية. الجامعة الإسلامية غزة.
- حسن شحاته. (٢٠١٥). المرجع في علم النفس المعرفي واستراتيجيات التدريس. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- حنان مصطفى أحمد زكي. (٢٠١٢). برنامج مقترح في الثقافة البيولوجية وفقاً للتعلم الذاتي باستخدام الوسائط المتعددة وأثره فى فهم المفاهيم البيولوجية وتنمية الحس البيولوجي ومهارات التفكير البصري لطالبات كلية التربية الأقسام الأدبية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. ع ٢٧. ج٣. يوليو. ٥٥ - ١٢٣.
- حيدر عبد الرضا طراد. (٢٠١٢). أثر برنامج (كوستا وكاليك) فى تنمية التفكير الابداعى باستخدام عادات العقل لدى طلبة المرحلة الثالثة فى كلية التربية الرياضية. مجلة علوم التربية الرياضية. العدد الأول. المجلد الخامس. ٢٢٥ - ٢٦٣.
- دعاء نور الدين سيد أحمد. (٢٠١٠). استراتيجيات تدريس الاقتصاد المنزلى: رؤية معاصرة. القاهرة: دار هبه النيل العربية للنشر والتوزيع.

- دعاء عبد المجيد إبراهيم جعفر. (٢٠١٣). فاعلية برنامج وسائط متعددة تفاعلية فى تنمية بعض مهارات إنتاج ملابس السهرة لدى طلاب الاقتصاد المنزلى فى ضوء معايير الجودة. رسالة دكتوراه. كلية التربية النوعية. جامعة المنوفية.
- ذكريا بن يحيى لال. (٢٠٠٢). فعالية الوسائط المتعددة في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات إنتاج الشرائح المتزامنة صوتيًا لدى طلاب كلية التربية بجامعة أم القرى بالمملكة العربية السعودية. مجلة رسالة الخليج العربي العدد (٩٣). متاح: http://www.abegs.org/Aportal/Blogs/ShowDetails?id=1263
- رجب السيد الميهى وجيهان أحمد محمود. (٢٠٠٩). فاعلية تصميم مقترح لبيئة تعلم مادة الكيمياء منسجم مع الدماغ فى تنمية عادات العقل والتحصيل لدى طلاب المرحلة الثانوية ذوى أساليب معالجة المعلومات المختلفة. دراسات تربوية واجتماعية. كلية التربية. جامعة حلوان. مج ١٥. ع ١. ج٢. يناير. ٣٠٥ - ٣٥١.
- رضا هندى جمعة مسعود ووالى عبد الرحمن أحمد. (٢٠١٤). فاعلية برنامج قائم على خرائط التفكير فى تنمية بعض مهارات التفكير البصرى من خلال مناهج الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى. متاح: www.bu.edu.eg/.../Reda%20Hendy%20Gomma%20Massoud_dr%20red
- رعد مهدى رزوقى وسهى إبراهيم عبد الكريم. (٢٠١٥). التفكير وانماطه الجزء الثانى (التفكير الاستدلالى - التفكير الابداعى - التفكير المنظومى - التفكير البصرى). عمان: دار المسيرة متاح: http://www.massira.jo
- زينب عبد الحفيظ فرغلى وفاطمة حسن يوسف حلوانى. (٢٠١٠). اتجاهات طالبات تخصص الملابس والنسيج نحو استخدام (برنامج تعليمى باستخدام الوسائط المتعددة) فى تدريس تشغيل ماكينة الغرزه المخفية. مجلة الاقتصاد المنزلى. مجلد ٢٠ - العدد الأول. ٨٩ - ١٠٠.
- سماح بنت حسين صالح الجفري. (٢٠١٢). أثر استخدام غرائب صور ورسوم الأفكار الإبداعية لتدريس مقرر العلوم في تنمية التحصيل وبعض عادات العقل لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة مكة المكرمة. رسالة دكتوراه. كلية التربية. جامعة أم القرى.
- سماح منسى حسن حسونة. (٢٠٠٩). فاعلية برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط على تنمية مهارات التفكير الابتكارى فى مادة تصميم الأزياء لدى طالبات قسم الاقتصاد المنزلى بكلية التربية. رسالة دكتوراه. كلية التربية النوعية. جامعة قناة السويس.
- سها عبد الوهاب بكر. (٢٠١٤). فاعلية برنامج لتنمية بعض العادات العقلية وعلاقته بالتواصل لدى طفل الروضة. رسالة دكتوراه. كلية رياض الأطفال. جامعة القاهرة.
- سهام أحمد رفعت أحمد الشافعى. (٢٠٠٥). برنامج كمبيوتر تدريبى متعدد الوسائط لتنمية بعض الكفايات التدريسية اللازمة لمعلمات الاقتصاد المنزلى أثناء الخدمة. رسالة دكتوراه. كلية الاقتصاد المنزلى. جامعة المنوفية.
- عاطف عدلى فهمى. (٢٠٠٧). المواد التعليمية للأطفال. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عبد الحميد بسيونى. (٢٠٠٥). استخدام وتأليف الوسائط المتعددة. القاهرة: دار الكتب العلمية.
- عبد الله على محمد إبراهيم. (٢٠٠٦). فاعلية استخدام شبكات التفكير البصرى فى العلوم لتنمية مستويات "جانييه "المعرفية ومهارات التفكير البصرى لدى طلاب المرحلة المتوسطة. المؤتمر العلمى العاشر، التربية العلمية تحديات الحاضر ورؤى المستقبل، المجلد الأول، الجمعية المصرية للتربية العلمية، الإسماعيلية ٣٠ يوليو - ١ أغسطس.

- عزة محمد جاد النادى. (٢٠٠٩). أثر التفاعل بين تنويع استراتيجيات التدريس وأنماط التعلم على تنمية بعض عادات العقل لدى طالبات المرحلة الإعدادية. دراسات تربوية واجتماعية. كلية التربية. جامعة حلوان. مج ١٥. ع ٣ يوليو. ج٢. ٣١٣ - ٣٤٩.
- فاضل خليل إبراهيم الطائى وستار جبار حاجى السليفانى. (٢٠١٤). فاعلية تصميم تعليمى تعلمى وفق نموذج جيرلاك وايلى فى اكتساب المفاهيم الزمنية لدى طلاب الصف الحادى عشر الإعدادى فى مادة التاريخ وتنمية عادات العقل والتعاطف التاريخى لديهم. المجلة الدولية التربوية المتخصصة. ٣(٤). ١٢٢ - ١٤٣. متاح:
- http://joeducation.org/v3/IIJOE_06_04_03_2014.pdf
- فداء محمود الشوبكى. (٢٠١٠). أثر توظيف المدخل المنظومى فى تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصرى بالفيزياء لدى طالبات الصف الحادى عشر. رسالة ماجستير. كلية التربية. الجامعة الإسلامية. غزة.
- فؤاد أبو حطب وسيد أحمد عثمان وأمال صادق. (٢٠٠٨). التقويم النفسى. ط٤؛ القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- كريمة عبد العزيز على لبن. (٢٠١٢).إمكانية الاستفادة من نظم تكنولوجيا الحاسب الآلى والوسائط المتعددة فى تدريس مادة الاقتصاد المنزلى لطلبة المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير. كلية التربية النوعية. جامعة طنطا.
- كوثر حسين كوجك. (٢٠٠١). اتجاهات حديثة فى المناهج وطرق التدريس. ط٢؛ القاهرة: عالم الكتب.
- كوثر حسين كوجك. (٢٠٠٦). اتجاهات حديثة فى المناهج وطرق التدريس. ط٣؛ القاهرة: عالم الكتب.
- كوثر حسين كوجك. (٢٠١٢). البورتفوليو فى التعليم والتعلم "رؤية شاملة". القاهرة: عالم الكتب.
- محمد السيد محمد حسن وسماح منسى حسن حسونة ونجلاء فاروق. (٢٠١٠). فاعلية برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط فى مادة تصميم الأزياء لدى طالبات قسم الاقتصاد المنزلى بكلية التربية. مجلة الاقتصاد المنزلى. مجلد ٢٠ - العدد الأول. ٦١ - ٧٣.
- محمد بكر نوفل. (٢٠٠٨). تطبيقات عملية فى تنمية التفكير باستخدام عادات العقل. عمان: دار المسيرة
- مديحة حسن محمد. (٢٠٠٤). تنمية التفكير البصري في الرياضيات لتلاميذ المرحلة الابتدائية (الصم - العاديين). القاهرة: عالم الكتب.
- منار مرسى الدسوقى الشامى. (٢٠٠٦). برنامج مقترح بالوسائط المتعددة لتنمية بعض مفاهيم الاقتصاد المنزلى لدى طفل ما قبل المدرسة. رسالة دكتوراه. كلية الاقتصاد المنزلى. جامعة المنوفية.
- مندور عبد السلام فتح الله. (٢٠١٠). نموذج أبعاد التعلم لـ«مارزانو» تعليم الطلاب عادات العقل المنتجة. مجلة المعرفة. متاح:
- http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=367&Model=M&SubModel=141&ID=574&ShowAll=On
- منى خالد محمود عياد. (٢٠٠٨). أثر برنامج بالوسائط المتعددة فى ضوء نظرية الذكاءات المتعددة على اكتساب المفاهيم التكنولوجية وبقاء أثر التعلم لدى طالبات الصف السابع بغزة. رسالة ماجستير. كلية التربية. الجامعة الإسلامية بغزة.
- نبيل جاد عزمى. (٢٠١١). التصميم التعليمى للوسائط المتعددة. ط٢؛ المنيا: دار الهدى للنشر والتوزيع.
- نهيل الجابرى. (٢٠١٢). طفل الروضة فى عصر تكنولوجيا المعلومات. متاح:

- https://www.uop.edu.jo/download/Research/members/8_1962_alja.pdf
- وفاء الطجل. (٢٠١٠). مجلة بريد المعلم. ع٦١. متاح:
- http://www.bareedmm.com/index.php?option=com_content&view=article&id=262:2011-06-25&catid=37:2010-03-12-06-30-04&Itemid=72
- وفاء محمد عبد المطلب جاد. (٢٠١٤). فعالية خرائط التفكير فى تنمية عادات العقل واتخاذ القرار لدى طلاب الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية. رسالة ماجستير. كلية التربية النوعية. جامعة طنطا.
- يوسف قطامى وفدوى ثابت. (٢٠٠٩). عادات العقل لطفل الروضة النظرية والتطبيق. عمان: دار ديبونو
- يوسف محمود قطامى وأميمة محمد عمور. (٢٠٠٥). عادات العقل والتفكير بين النظرية والتطبيق. عمان: دار الفكر

• **ثانيًا: المراجع الأجنبية:**

- Campbell, J. (2006). Theorising Habits of Mind as a Framework for Learning. Paper presented at the AARE Annual Conference, Adelaide. Central Queensland University. Available at: www.aare.edu.au/data/publications/2006/cam06102.pdf
- Costa, A. L.. & Kallick, B. (2000a). Describing 16 habits of mind. Alexandria, VA: ASCD.
- Costa,. L.. & Kallick, B. (2005). Habits of Mind A Curriculum for Community High School of Vermont Students. Montpelier, Vermont.
- Jill D. M. (2012). The Effect of Instruction of Visual/Spatial Thinking Skills on Learning Physics Concepts. Master of Science In Science Education. Montana State University. Bozeman, Montana. July
- Mayer, R. E. (2009). Multimedia learning. New York: Cambridge University
- Morley, D. (2009). Understanding Computer Today and Tommorow. 12 rd. Baston: Course Technology.
- Offerdahl E. (2013). Actively passive: The role of textbook figures in developing visual thinking skills. Department of Chemistry & Biochemistry. NDSU. July. Available at:

- http://www.ndsu.edu/pubweb/~eofferda/pdf/SABER%202013%20Visualizations.pdf
- Smith, S. S. (2010). Web-based Instruction: A Guide for Libraries. 3rd. Baston: Course Technology.
- White, A. & Wood C. (2009). A practical guide to implementing Costa and Kallick's habits of mind into any educational institute. International Conference on Thinking. St Margaret's College, New Zealand

****