

تنمية عادات العقل باستخدام الخرائط الذهنية لدى طفل
الروضة بمنطقة عسير بالمملكة العربية السعودية

إعداد

أ. فوزية محمد مصطفى عزيز

مستخلص الدراسة.

هدفت الدراسة الي تنمية بعض عادات العقل لدى طفل الروضة من خلال استخدام الخرائط الذهنية وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين تم اختيارها عشوائيا، مجموعة تجريبية بلغ عددها (٣٠) طفل وطفلة، ومجموعة ضابطة بلغ عددها (٣٠) طفل وطفلة ممن تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) وتم استبعاد الأطفال الذين يتغيبون عن الحضور أكثر من أسبوع، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وتوصلت نتائج الدراسة الي: ١١ وجود فروق داله احصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات اطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس عادات العقل لصالح المجموعة التجريبية. ١٢ يوجد فروق داله احصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات اطفال المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل لصالح التطبيق البعدي. ١٣ نسبة الكسب لمتوسطات رتب درجات اطفال المجموعة التجريبية على المقياس المصور لبعض عادات العقل في التطبيق البعدي اعلي من نسبة الكسب لمتوسطات رتب درجات التطبيق القبلي. ومن أبرز توصيات الدراسة ضرورة تضمين عادات العقل في البرامج الخاصة بالإعداد الأكاديمي لمعلمات الروضة بكليات التربية أقسام الطفولة المبكره وتدريب الطالبات في الكليات السابقة على كيفية تصميم برامج أنشطة تعليمية تهدف إلى تنمية عادات العقل لدى طفل الروضة.

Developing habits of the mind by using mental maps of a kindergarten child in the Kingdom of Saudi Arabia

Abstract.

The study aimed to develop some mind habits of a kindergarten child through the use of mental maps. The study sample consisted of two groups randomly, an experimental group numbered (30) children, and a control group of (30) children who are between the ages of (5-6) Children who were absent from attendance for more than a week were excluded, and the researcher used the semi-experimental approach, and the results of the study reached: 1 / There are statistically significant differences at the level (0.01) between the mean scores of children of the experimental and control groups in the post-application of the mind habits scale in favor of the experimental group. 2 \ There are statistically significant differences at the level (0.01) between the mean scores of the children in the experimental group pre and post two applications to measure the habits of mind in favor of the dimensional application. 3 \ percentage gain averages arranged grades children experimental group on the scale of the photographer some habits of mind in the application posttest higher .than the average gain of arranged tribal application grades

مقدمة:

في هذه الحقبة من الزمن تداعت المتغيرات العلمية والتقنية في شتى مجالات الحياة، وأصبحت الحاجة ملحة لتنشئة جيل قادر على التعلم الدائم، ومسلح بكل ما يمكنه من مسابرة مستحدثات هذا العصر؛ لذا فإن إعداد طفل مثابر، يتسم بمرونة التفكير، ويسعى إلى الدقة يحتاج إلى تعلم فعال يعمل على إيقاظ عقله، والانتقال من حالة السلبية والتلقي والخمول، إلى وضعية النشاط والحيوية، أمر بالغ الأهمية لمواجهة تلك التحديات. ولذلك تعد مرحلة رياض الأطفال، مرحلة بالغة الأهمية لبناء عقول الأطفال، واكتسابه العديد من الخبرات والمهارات بسهولة ويسر (محمد، ٢٠١٣، ص ١٠٧).

وقد شهد عقد التسعينات انفجارا معرفيا هائلا في أبحاث الدماغ وسمي هذا العقد بعقد الدماغ؛ نظرا لما أسفرت عنه هذه الأبحاث من إمداد رجال التربية بأسس مبتكرة في مجال التعليم/ التعلم، وقد ظهر في نهاية العقد الأخير من القرن العشرين اتجاه جديد في الفكر التربوي الحديث يدعو المربين إلى التركيز على تحقيق عدد من النواتج التعليمية، وكان هذا الاتجاه في غمرة الاهتمام بتنمية التفكير، وتطبيقات نواتج أبحاث الدماغ، وقد ركز أصحاب هذا الاتجاه على ضرورة تبني عدد من الاستراتيجيات التي تنمي التفكير بأبعاده المختلفة، والتي أصبحت فيما بعد تعرف باتجاهات العادات العقلية أو نظرية العادات العقلية Habits of Mind (محمد بكر نوفل، ٢٠١٠، ص ٩٢).

ويشير (آرثر كوستا وكالليك) أن العادة العقلية هي نمط غير واع في أغلب الأحيان من السلوك المكتسب من خلال عملية التكرار، وبالتالي فهي تؤسس في العقل، ويرى (بيركنز Perkins) أن عادات العقل هي نمط من الأداءات الذكية للفرد تقوده إلى أفعال إنتاجية. ويؤكد (Horesman) أن عادات العقل مكتسبة وليس فطرية. (Costa, Arthur 2008, p.3).

ويرى كلا من (Costa & Kallick, 2004) أن عادات العقل هي نزعة الفرد إلى التصرف بطريقة ذكية عند مواجهة مشكلة ما، كما أنها توظيف السلوك الذكي عندما لا يعرف الطفل الإجابة أو الحل المناسب لمشكلة ما. (Costa & Kallick, 2004, p.14).

وقد أوصت دراسة كلا من (Burgess AT el, 2010)، (السواح، ٢٠١١)، (حسنية غنيمي، ٢٠١٢)، (الدفقار، ٢٠١٤) على أهمية تنمية عادات العقل لدى أطفال الروضة.

ولكي ينجح الطفل مهما ارتقى ذكائه لا بد أن يسلك سلوكا ذكيا إلى أن يمتلك عادات عقلية ترشده عبر حياته، وتقدم عادات العقل مجموعة من السلوكيات التي تنظم العمليات العقلية.

وتؤكد (حسنية غنيمي، ٢٠١٢) على أن العادة يجب أن يتم تعلمها في وقت مبكر جدا من حياة الفرد، حيث إنها تساعد في إدارة الأنشطة الروتينية المعقدة، كما أن تعلمها

يحتاج في البداية إلى مجموعة من العمليات المعرفية بدءاً من عملية الانتباه، والمعرفة، والتكرار، والممارسة.

ويرى (Buzan 2010) أن الخرائط الذهنية تقنية تصويرية قوية تمد المتعلم بمفتاح آفاق قدرات العقل المختلفة، وهي أيضاً وسيلة يستخدمها المخ لتنظيم الأفكار وصياغتها بشكل يسمح بتدفق الأفكار، ويفتح الطريق واسعا أمام التفكير الإشعاعي. وهي الطريقة المناسبة في تعزيز التفكير والقدرة على حل المشكلات والإبداع في التفكير؛ فهي تعد أكثر أنواع الخرائط التي تركز على استغلال طاقات العقل بشكل مخطط له ومدعوم بكافة الإمكانيات لتحقيق أفضل نواتج تعليمية، كما أوصى بضرورة تطبيق الخرائط الذهنية لأنها تساعد على تحسين الفهم والمعرفة لدى الأطفال (Buzan, 2010, p.7).

ويتفق (Wiziq, 2012) مع ذلك حيث يؤكد أن الخرائط الذهنية مجهزة وفقاً لاحتياجات المخ، فهي تعمل على توظيف فصي المخ الأيمن والأيسر، فهي تعتمد على التعددية في استخدام الحواس، حيث أنها تتضمن في عملها على الألوان والصور والرسومات التخطيطية مما ييسر انتقال المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة طويلة المدى. (Wiziq, 2012, p. 1-2)

وقد أكدت دراسات كلا من (Chen, et al, 2011)، (حريرة، ٢٠١١) (S.O. Adodo, 2016) على أهمية استخدام استراتيجيات الخرائط الذهنية في مرحلة رياض الأطفال، وذلك لأنها تساعد على تنمية المفاهيم المختلفة لدى الأطفال، وتسهل إدراكهم للعلاقات المختلفة، والربط بينها، كما أنها تعمل على تنمية مهارة التذكر والانتباه، وتنمي الإبداع لديهم، وتزيد من قدرتهم على حل المشكلات.

وتشير دراسة (Aydin, G & Balim, A.G, 2009) والتي هدفت إلى استخدام الخرائط الذهنية وخرائط المفاهيم المدعومة بالتكنولوجيا الحديثة وأثرها على تعلم المفاهيم العلمية، وإلى تفوق الخرائط الذهنية على خرائط المفاهيم في اكتساب المفاهيم العلمية لدى الأطفال.

وباستقراء الآراء السابقة يتضح أن زيادة قدرة الطفل على التعلم مرتبطة بقدرته على استخدامه لنصفي المخ معاً، إلا أن بعض المربين أن النظام التعليمي ما زال منحاز إلى تنمية مهارات النصف الأيسر من المخ ويتجاهل إلى حد كبير عمليات الجزء الأيمن.

مشكلة الدراسة:

بالرغم من أن الضعف في تنمية عادات العقل يؤدي إلى تعلم ضعيف بغض النظر عن مستوى الطفل في المهارة أو القدرة، وتهيئة المواقف والأنشطة التعليمية التي تتطلب من الطفل ممارسة عادات العقل (يوسف ٢٠٠٧، ص ١٨).

كما أنه لم يعد السؤال حول استخدام أو عدم استخدام عادات العقل مع الأطفال الصغار، ولكنه أصبح يناقش الكيفية التي تستخدم بها وأهمية اختيار العادات العقلية المناسبة نمائياً لطفل الروضة، وكيفية استخدام السلوكيات الذكية وهي عادات العقل، في

تنمية مهارات الطفل الحياتية، والتي يلاحظها في نفسه وفي المحيطين به (غنيمي ٢٠١٢، ص ٤٠).

ومن خلال ما أشارت إليه الدراسات السابقة من ضعف في استخدام عادات العقل وتنميتها، وكذلك ما نادى به الدراسات الحديثة في رياض الأطفال من الاهتمام بتنمية عادات العقل لدى طفل الروضة، والتنوع في أساليب التعليم/ التعلم المستخدمة كل هذه المؤشرات البحثية زادت من إحساس الباحثة بمشكلة الدراسة.

بحيث تبلورت مشكلة الدراسة في التعرف على أثر استخدام الخرائط الذهنية والتي يمكن أن تسهم في تنمية بعض عادات العقل لدى طفل الروضة بالمملكة العربية السعودية.

أسئلة الدراسة:

وللتصدي لهذه المشكلة قامت الباحثة بالإجابة عن السؤال الرئيس التالي:
"كيف يمكن تنمية عادات العقل باستخدام الخرائط الذهنية لدى طفل الروضة بمنطقة عسير بالمملكة العربية السعودية؟"
ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية:

- ١- ما أثر استخدام الخرائط الذهنية لبعض المفاهيم (العلمية والرياضية والاجتماعية) في تنمية كل من عادة (المثابرة - التفكير بمرونة- السعي من أجل الدقة) لدى طفل الروضة.
- ٢- هل يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على المقياس المصور لبعض عادات العقل لصالح أطفال المجموعة التجريبية؟
- ٣- هل يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على المقياس المصور لبعض عادات العقل لصالح التطبيق البعدي؟
- ٤- ما التصور المقترح لبرنامج استخدام الخرائط الذهنية لبعض المفاهيم لتنمية عادات العقل لدى طفل الروضة المتمثلة في (المثابرة - التفكير بمرونة- السعي من أجل الدقة)؟ (التصور يأتي في الأخير)

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق ما يلي:

- ١- تنمية بعض عادات العقل لدى طفل الروضة من خلال استخدام الخرائط الذهنية.
- ٢- إعداد برنامج يهدف إلى تنمية بعض عادات العقل المتمثلة في (المثابرة - التفكير بمرونة - السعي من أجل الدقة) باستخدام الخرائط الذهنية لبعض المفاهيم (العلمية والرياضية والاجتماعية) لدى طفل الروضة.
- ٣- إعداد مقياس مصور لبعض عادات العقل لدى طفل الروضة.

- ٤- التحقق من أثر استخدام الخرائط الذهنية لبعض المفاهيم (العلمية والرياضية والاجتماعية) لتنمية كلا من عادة (المثابرة – التفكير بمرونة – السعي من أجل الدقة).
- ٥- تقديم تصور مقترح لبرنامج استخدام الخرائط الذهنية لبعض المفاهيم لتنمية عادات العقل لدى طفل الروضة المتمثلة في (المثابرة – التفكير بمرونة – السعي من أجل الدقة)
- أهمية الدراسة:**

- ١- التأصيل النظري لمتغيرات الدراسة من خلال المفاهيم والنظريات.
- ٢- إلقاء الضوء على أهمية استخدام الخرائط الذهنية وتوظيفها لتنمية عادات العقل لدى طفل الروضة.
- ٣- تقديم برنامج باستخدام الخرائط الذهنية لبعض المفاهيم العلمية والرياضية والاجتماعية) لتنمية كلا من عادة (المثابرة – التفكير بمرونة – السعي من أجل الدقة) لدى طفل الروضة.
- ٤- تقديم أدوات لقياس بعض عادات العقل لدى طفل الروضة، والتي يمكن للمعلمات والمشرفات الاستعانة بها.

حدود البحث:

- سوف يقتصر البحث على الحدود التالية:
- حدود مكانية: أطفال الروضة من المستوى الثالث والتي تتراوح أعمارهم من (٥-٦) سنوات الملتحقين برياض الأطفال بمنطقة عسير التعليمية.
- حدود زمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٠م.
- حدود موضوعية: تنمية عادات العقل المتمثلة في (المثابرة – التفكير بمرونة – السعي من أجل الدقة) باستخدام الخرائط الذهنية لدى طفل الروضة بالمملكة العربية السعودية.

مصطلحات البحث:

✓ الخرائط الذهنية:

تعرف (Treviño) الخرائط الذهنية على أنها "نموذج ابتكاري من الأفكار المترابطة حيث أنها تشخيص للتصورات البصرية للفرد عن الموضوعات، باستخدام الصور والرسوم والألوان والنماذج، كما أنها مظهر لاستخدام كل من النصفين الأيمن والأيسر" (Treviño, C, 2005, p34).

وتعرفها (منى طابع) بأنها "أداة تساعد على التعلم، ولتفكير، والتذكر وترتبط بين نصفي الدماغ الأيسر والأيمن وتستخدمها عن طريق وضع مركز في منتصف الصفحة يحمل الفكرة الرئيسية تخرج منه فروع بطريقة مسلية، ومرحة تصور المعلومات بطريقة مبدعة ورائعة، ويمكن أن تستبدل الكلمات فيها بصور تدل عليها وتستخدم الألوان لكل فرع. (طابع ٢٠١٤، ص ١٤)

وتعرف الدراسة الحالية الخرائط الذهنية إجرائيا بأنها "مجموعة مخططات ورسومات يقوم بتصميمها الطفل حول مفهوم ما يعبر عنه بالصور، والتي تعكس الصورة الذهنية لديه حول هذا المفهوم، ويعتمد على مثابرتة في تنظيمها، والتي يمكن من خلالها التفكير في أكثر من طريقة لحل مشكلة ما، أو استخدامات متعددة لشيء ما، ومراجعة تنظيمها وتخطيطها للتأكد من جودتها عند العرض، والتي يمكن تقييمها وتقويمها تحت توجيه معلمة الروضة".

المفاهيم:

يعرف **(وليم عبيد)** المفهوم بأنه "تكوين عقلي لخاصية مشتركة بين عدة مواقف يتم تجريبها بصنف معين من الأشياء يشترك أفرادها في بعض الصفات وتختلف في صفات أخرى دون ارتباط بأي من المواقف، ويتم التعبير عنها بلفظ أو رمز". (عبيد، وليم، ٢٠١١، ص ٩٠)

كما عرف **(عاصم عمر)** المفهوم على أنه "تصور عقلي يجمع بين خصائص مشتركة بين عديد من الحقائق أو الأشياء، ويشار إليه بكلمة أو اسم (مصطلح)، وله دلالة لفظية (تعريف)" (عمر، ٢٠١٣، ص ٢٢١).

وتعرف الدراسة الحالية المفهوم إجرائيا بأنه "مجموعة التصورات العقلية التي تتكون لدى طفل الروضة نتيجة لتعلمهم بعض الحقائق والأشياء ذات خصائص مشتركة وإيجاد العلاقة بينها باستخدام الخرائط الذهنية".

عادات العقل:

يعرف **(محمود ذكي)** العادات العقلية بأنها "مجموعة المهارات والاتجاهات والقيم التي تمكن الطفل من بناء تفضيلات من الأداءات أو السلوكيات الذكية بناء على المثبرات والمنبهات التي يتعرض لها بحيث تقوم على انتفاء عملية ذهنية لمواجهة مشكلة ما والمداومة على هذا النهج". (محمود ذكي، ٢٠١١، ص ٦٨)

كما تعرفها **(نورهان حسين ابراهيم النشوي)** بأنها "مجموعة من السلوكيات الذهنية الملحوظة بالأقوال والأفعال وتساعد الطفل على ممارسة التفكير بشكل جيد، وتتطلب هذه السلوكيات فهما لكي يتم إتقانها وتصبح أفعالا اعتيادية من خلال التعلم والتدريب والممارسة" (النشوي ٢٠١١، ص ١٥٠).

وتعرف الدراسة الحالية عادات العقل إجرائيا بأنها "مجموعة من السلوكيات الذهنية التي يتدرب الطفل على ممارستها ويكررها لتصبح أفعال اعتيادية يقوم بها عندما يتعرض لمثيرات ومنبهات لإنتاج معرفة جديدة، أو حل مشكلة ما باستخدام الخرائط الذهنية لبعض المفاهيم العلمية، والرياضية، والاجتماعية".

وتقتصر الدراسة الحالية على ثلاث عادات عقلية، وهم كالتالي:

- المثابرة: تعرف الدراسة الحالية عادة المثابرة إجرائياً بأنها: "أن يواصل الطفل عمله ويحاول أكثر من مرة عندما يواجه صعوبة ما لتحقيق الهدف المرجو من المهمة التي يقوم بها".

- التفكير بمرونة: تعرف الدراسة الحالية المرونة إجرائياً بأنها "هي قدرة الطفل على التفكير باستخدام الخريطة الذهنية في أكثر من طريقة لحل مشكلة ما، وذكر استخدامات متعددة أو بدائل لشيء ما".

- السعي من أجل الدقة: تعرف الدراسة الحالية عادة السعي من أجل الدقة إجرائياً بأنها. "قدرة الطفل على مراجعة الخريطة الذهنية المكلف بها أثناء تنفيذها وعند الانتهاء منها، للتأكد من اتقانها، وترتيبها، وصحة المعلومات بها، جودة شكلها عند العرض".

الدراسات السابقة.

الدراسات العربية.

١. عبدالرازق، وفاء محمود نصار (٢٠١٨). إسهام عادات العقل في التنبؤ بالتفكير الإيجابي لدى طالبات الجامعة. هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين عادات العقل والتفكير الإيجابي لدى طالبات الجامعة، وكذلك الكشف عن القدرة التنبؤية لعادات العقل بالتفكير الإيجابي لنفس العينة، وأجريت الدراسة على عينة قوامها (٤٣٣) طالبة من طالبات الجامعة منهن (٢٣٣) طالبة بكلية التربية و(٢٠٠) طالبة بكلية العلوم، تم اختيارهن بالطريقة العشوائية الطبقية، وطبق عليهن مقياس عادات العقل، ومقياس التفكير الإيجابي من إعدادا لباحثة، وتم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي التنبؤي. وأظهرت نتائج الدراسة توافر بعض عادات العقل لدى طالبات الجامعة حيث احتلت العادة العقلية (التساؤل وحل المشكلات) المرتبة الأولى، بينما احتلت عادة التفكير وراء المعرفي المرتبة الأخيرة بين عادات العقل. كما أظهرت النتائج اختلاف ترتيب عادات العقل لدى أفراد عينة الدراسة تبعاً لاختلاف متغير التخصص (علمي – إنساني) وقد أظهرت نتائج الدراسة أيضاً وجود مستوى مرتفع من التفكير الإيجابي لدى أفراد العينة، كما تبين أن بعد التفاؤل والتوقعات الإيجابية قد احتل المرتبة الأولى لدى أفراد العينة بينما جاء بعد الضبط الانفعالي في المرتبة الأخيرة بين أبعاد التفكير الإيجابي، كما أوضحت النتائج وجود اختلاف في ترتيب أبعاد مقياس التفكير الإيجابي لدى أفراد العينة باختلاف متغير التخصص (علمي – إنساني) كما بينت النتائج وجود علاقة ارتباطية دالة بين عادات العقل والتفكير الإيجابي، كما أظهرت نتائج الدراسة قدرة عادات العقل في التنبؤ بالتفكير الإيجابي ومعظم أبعاده لدى طالبات الجامعة. هذا وقد أوصت الدراسة بعدد

من التوصيات وكذلك اقترحت عدد من الدراسات المستقبلية في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها.

٢. دراسة (الواجدي، حسنين عدنان مرتضى ٢٠١٤) والتي هدفت إلى تعرف أثر الخرائط الذهنية والمفاهيمية في تحصيل مادة التاريخ وتنمية التفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول المتوسط، وللتحقق من ذلك تم اختيار تصميم تجريبي ذي ضبط جزئي وهو تصميم المجموعات المتكافئة ذات الاختبار القبلي والبعدي، وقد حددت قصديا متوسطة ابن حيان الأساسية في كربلاء لتكون عينة الدراسة، وبلغ عدد الطلاب في المجموعات الثلاث (٩٤) طالبا في الصف الأول المتوسط، بواقع (٣٢) طالبا في المجموعة التجريبية الأولى، و(٣١) طالبا في المجموعة الضابطة، وتم إعداد أداتين للدراسة تتكونان من اختبار تحصيلي لقياس مستوى الطلاب، واختبار للتفكير الناقد تضمن خمس قدرات للتفكير الناقد وهي: معرفة الافتراضات، والتفسير، والاستنباط، والاستنتاج، وتقييم الحجج، وتوصلت النتائج إلى: تعمل الخرائط الذهنية والمفاهيمية على ترسيخ المعلومات وتثير التفكير وتسهل عملية التعلم لدى طلاب الصف الأول المتوسط في مادة التاريخ، بالإضافة إلى أن استعمال الخرائط الذهنية والمفاهيمية يعطي لطلاب المرحلة المتوسطة القدرة على إبراز الأفكار الرئيسية والثانوية للمادة الدراسية، وتسلسلها وكيفية تنظيمها وهذا بدوره يعمل على تنمية التفكير الناقد لديهم.

٣. دراسة (عوجان، وفاء سليمان ٢٠١٣) والتي هدفت إلى تعرف فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الخرائط الذهنية في تنمية مهارات الأداء المعرفي في مساق تربية الطفل في الإسلام لدى طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية مقارنة باستراتيجية المحاضرة، ثم الكشف عن اتجاهات المجموعة التجريبية نحو البرنامج بعد استخدامه، واتبعت منهج شبه تجريبي، وتكونت العينة من طالبات الفصل الصيفي للعام الدراسي ٢٠١٠-٢٠١١ المسجلات في مساق تربية الطفل في الإسلام. وكان عدد افراد العينة (٣٥) طالبة، وبطريقة الاختيار العشوائي تم تقسيم العينة الى مجموعة تجريبية درست بطريقة البرنامج المستخدم للخرائط الذهنية وبلغ عددهن (٢٠) طالبة، والمجموعة الثانية المجموعة الضابطة استخدمت استراتيجية المحاضرة وبلغ عددهن (١٥) طالبة، أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذو دلالة إحصائية في كل من التحصيل والاتجاهات، ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى فاعلية استخدام الخرائط الذهنية.

الدراسات الاجنبية.

١. دراسة (Sahbaz, N. K 2016). والتي هدفت إلى التعرف على كفاءة استراتيجيات خرائط العقل في تحسين مهارة الكتابة الإبداعية لدى الطلاب، واستخدمت المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٣٢) طالب وطالبة وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين متساويتين (تجريبية وضابطة) مع مراعاة متغيرات النوع والسن والاتجاهات التعليمية وغيرها. حصلت المجموعة التجريبية على منهج مكثف للكتابة الإبداعية قائم على استراتيجية خرائط العقل، وتم تجميع البيانات باستخدام الأدوات التالية: المنهج القائم على استخدام استراتيجية خرائط العقل، بطارية اختبارات الكتابة الإبداعية (اختبار عدد الكلمات، اختبار الاستخدام الحقيقي والمجازي للكلمات، استخدام البلاغة، الهجاء، وجودة السياق الإبداعي)، وتم التوصل من خلال التحليلات إلى النتائج التالية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى ٠.٠٥) بين الدرجات على بطارية اختبارات الكتابة التعبيرية لصالح لمجموعة التجريبية نتيجة لاستخدام خرائط العقل بالمقارنة مع أفراد المجموعة الضابطة في نفس الاختبارات، ظهور فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية ما بين بداية ونهاية اختبارات الكتابة التعبيرية نتيجة لاستراتيجية خرائط العقل، وتوصلت النتائج في مجملها إلى أن استراتيجية خرائط العقل كانت أكثر نجاحاً في تحسين مهارة الكتابة الإبداعية للطلاب.

٢. دراسة (Hew and Cheung 2011). هدفت الدراسة الي التعرف علي اثر عادات العقل علي ممارستها في بناء مستوى اعلي للمعرفة لديهم من خلال المناقشات التي تحدث علي الانترنت ولقد تكونت عينة الدراسة من (٢٣٥) طالبات وطالبة من طلبة التعليم الاساسي في جامعة اسيا وجامعة المحيط الهادي، وقد توصلت الدراسة ان هناك فرق دالة إحصائية في مدي ممارسة الطلبة لأربع من عادات العقل بين طلبة المجموعة الذين يمارسون العادات بدرجة كبيرة وطلبة المجموعة الذين يمارسون العادات بدرجة قليلة وقد اثبت النتائج ان الطلبة ذوي الممارسة المتوسطة لعادات العقل وبشكل دائم ومتكرر لديهم القدرة الأعلى لبناء المعرفة في مناقشات الانترنت.

٣. دراسة (Aydin, Ali Balem 2009) هدفت إلى تعرف مدى فاعلية استراتيجيتي خرائط العقل باليد وبالكمبيوتر في تمكن طالب الصف السادس الابتدائي من تعلم المفاهيم المتضمنة في (نظم في هينتنا) على أساس البناء العقلي للطلبة، وأجريت الدراسة في أزمير في تركيا وتوصلت الدراسة إلى تفوق خرائط العقل بواسطة اليد على خرائط العقل باستخدام الكمبيوتر.

تنمية عادات العقل باستخدام الخرائط الذهنية لدى طفل الروضة بالمملكة العربية السعودية

التعليق على الدراسات السابقة:

- بعد الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة نستطيع أن نخرج منها بالآتي:
- ندرة الدراسات التي اهتمت بمهارات عادات العقل على وفق الخرائط الذهنية.
- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في منهجية البحث حيث إن أغلب الدراسات اعتمدت المنهج شبه التجريبي.
- أن نتائج الدراسات السابقة أظهرت أن الخرائط الذهنية يمكن أن تسهم في تيسير التعلم.
- وقد استفادت الدراسة الحالية من نتائج الدراسات السابقة في اختيار منهجية الدراسة، وتصميم أدواتها، وتأكيد فكرة استخدام الخرائط الذهنية.
- الاستفادة من الدراسات السابقة في إعداد الإطار النظري للدراسة الحالية، ومعرفة الأساليب والمعالجات الإحصائية المستخدمة بما يتناسب مع الدراسة الحالية سواء فيما يتعلق بالتأكد من تكافؤ مجموعات الدراسة قبل بدء تطبيق المعالجة، وفي استخراج النتائج والإجابة عن أسئلة الدراسة.

ما تميزت به الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.

- تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في توظيفها للخرائط الذهنية في تنمية عادات العقل.
- تميزت الدراسة الحالية بهدفها وهو تنمية بعض عادات العقل لدى طفل الروضة من خلال استخدام الخرائط الذهنية.
- تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.

تقدم برنامج باستخدام الخرائط الذهنية لبعض المفاهيم العلمية والرياضية والاجتماعية) لتنمية كلاً من عادة (المثابرة – التفكير بمرونة – السعي من أجل الدقة) لدى طفل الروضة وتقديم أدوات لقياس بعض عادات العقل لدى طفل الروضة، والتي يمكن للمعلمات والمشرفات الاستعانة بها.

الإطار النظري

المحور الأول: عادات العقل

تعد العادات العقلية من السلوكيات المهمة التي لها علاقة بالأداء الأكاديمي لدى الطلبة في مراحل التعليم المختلفة، لذلك أكدت العديد من الدراسات مع بداية القرن الحادي والعشرين إلى أهمية تعليم العادات العقلية، وتقويتها، ومناقشتها مع التلاميذ، والتفكير فيها، وتقويمها، وتقديم التعزيز اللازم للتلاميذ من أجل تشجيعهم: على التمسك بها، حتى تصبح جزءاً من ذاتهم وبنيتهم العقلية (قطامي، ٢٠٠٧)

مفهوم عادات العقل:

وقد تعددت تعريفات العادات العقلية بتعدد وجهات النظر، والاتجاهات التي تناولتها، ويمكن توضيح وجهات النظر التي تناولت التعريف بها على النحو التالي:

وعرفها (عبد اللطيف، ٢٠١٥، ص ١٢) بأنها ما يقوم به المتعلم من سلوك لاستخدام ذكائه عند مواجهة موقف مشكل أو قضية متلبسة، بحيث لا يمتلك المتعلم في تلك اللحظة حلاً جاهزاً، فيقوم بعملية تنظيم التعلم ذاتياً لحل رياضة ما أو الاستجابة التلقائية لموقف متناقض يحتمل أكثر من وجه.

وعرفتها (عبد الفتاح، ٢٠١١، ص ١٤٢) بأنها مهارة المتعلم في تنظيم أفكاره وترتيبها بطريقة مبدعة عند مواجهته مشكلة ما، بحيث تصبح سلوكاً يستخدمه ويستفيد منه في حل المشكلات التي تواجهه في حياته اليومية.

عرفتها (آدم، ٢٠١٤، ص ١١٠) بأنها مجموعة من السلوكيات التي ينتجها الفرد باستمرار دون جهد أو عناء في مواقف حياتية متنوعة، وهذه السلوكيات منبعها عمليات عقلية معرفية ومهارات فكرية، وتتحدد هذه السلوكيات في أطر القيم والاتجاهات والميول والخبرات الذاتية والمرتكزات الفكرية لدى الشخص.

عرفها (مازن، ٢٠١١، ص ٦٦) بأنها عبارة عن اتجاه عقلي لدى الفرد يعطي سمه واضحة لنمط سلوكياته، ويقوم هذا الاتجاه على استخدام الفرد للخبرات السابقة والاستفادة منها، للوصول إلى تحقيق الهدف المطلوب.

عرفها (نوفل وسعيفان، ٢٠١١، ص ٢٩٩) بأنها مجموعة من المهارات والاتجاهات والقيم التي تمكن الفرد من بناء تفضيلات من الأداءات والسلوكيات الذكية، بناء على المثبرات والمنبهات التي يتعرض لها بحيث تقوده إلى انتقاء عملية ذهنية أو أداء سلوك من مجموعة من خيارات متاحة أمامه لمواجهة مشكلة ما، أو قضية، أو تطبيق سلوك بفاعلية، والمداومة على هذا المنهج.

الافتراضات والمسلّمات التي تقوم عليها عادات العقل:

يرى (يوسف قطامي وأميمة عمور، ٢٠٠٥، ص ص ١٥٤-١٥٥) أن هناك مجموعة من الافتراضات التي تشكل الأساس النظري للتدريب على عادات العقل وبالتالي تنميتها، وذلك للوصول بالعقل إلى أقصى فعالية، وجعله يمتلك عادات متقدمة تصل به إلى أقصى أداء وهي على النحو التالي:

- العقل آلة التفكير يمكن تشغيلها بكفاءة عالية.
- جميعنا يمتلك العقل ونستطيع إدارته كما نريد.
- جميعنا لدينا القدرة الكافية للتوجيه الذاتي للعقل وتقييمه ذاتياً وإدارته وتعديله.
- يمكن تعليم عادات العقل للوصول إلى نتائج تشغيل الذهن وإدارته.
- يمكن تحديد مجموعة من العادات والمهارات إلى أعلى كفاءة في الأداء في كل عادة.
- نستطيع أن نضيف أي عادة جديدة بتعاملنا مع العقل، ونستطيع أن نمده بالطاقة الذهنية لنتوقع أداء أعلى.

- تتكون عادات العقل نتيجة لاستجابة الفرد إلى أنماط من المشكلات والتساؤلات، شرط أن تكون حلول للمشكلات وإجابة التساؤلات تحتاج إلى بحث واستقصاء وتفكير عميق.
 - يمكن تنظيم بعض المواقف التعليمية لتحقيق امتلاك العادة العقلية ضمن مادة دراسية محددة.
 - يجب التأمل في استخدام عادات العقل وسلوكياتها المختلفة لمعرفة مدى تأثيرها، ومحاولة تعديلها للتقدم بها نحو تطبيقات مستقبلية.
 - تركز عادات العقل على النظرة التكاملية للمعرفة، والقدرة على انتقال أثر التعلم، فهي قابلة للانتقال من مادة لأخرى ومن سياق إلى آخر.
 - يمكن الارتقاء بالعمليات والمهارات البسيطة إلى العادات والمهارات الأكثر تعقيدا حتى الوصول إلى مهارة إدارة التعلم.
 - وبناء على ما سبق تم بناء استراتيجية تدريسية قائمة علي عادات العقل في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدي طلاب الصف السادس الابتدائي في مادة الفقه.
- متطلبات تحقيق عادات العقل:**

لكي تتحقق عادات العقل لدى المتعلمين من خلال البيئة المدرسية بجميع عناصرها، لا بد أن تتحقق عدد من الجوانب، لخصها (يوسف قطامي، ٢٠٠٧، ص ٢٠) في النقاط التالية:

- ١- الاستعداد الدائم للتعلم.
- ٢- الانفتاح على الخبرات المختلفة.
- ٣- احترام طاقة الذهن.
- ٤- التعلم والتفكير لأسمى ما في الذهن.
- ٥- النتائج الواقعية هدف.
- ٦- تبني افتراض أن الذكاء يمكن تعديله معرفيا.
- ٧- الذكاء التأملي أساس التفكير واستثمار ذلك في إدارة الذهن.

مكونات ومراحل تطور العادات العقلية:

توصل (قطامي، يوسف واخرون ٢٠١٠، ص ٣٩) إلى أنه كي يصبح الأداء العقلي للطلاب عادة، فلا بد أن يمر بمجموعة من العمليات الأدائية التالية:

- ١- تحديد الهدف المعرفي والوجداني والمهاري.
- ٢- إيجاد الروابط بين الجوانب الأدائية الثلاثة (المعرفية، الوجدانية، المهارية).
- ٣- تحديد هدف المهارة العقلية، وتعريف النتائج الأدائية تعريفا محددا بأداء.

- ٤- تكرر ها إلى أن تصبح عمليات أدائية يحلها الفرد مع ممارسته لها بألية.
- ٥- تمارس على صورة عادات عقلية روتينية يسيطر عليها الفرد عند ممارسته لها بألية عادات العقل هي نتاج أربع مراحل للتفكير، تعتمد كل مرحلة على سابقتها، وتعد أساسا لما يليها وهي كما حددها (الشامي، ٢٠١٠، ص ٣٥٠) مرحلة اعتبار التفكير كمهارة منفصلة، وتتضمن المهارات التالية (إدخال البيانات- تشغيل البيانات- استخراج النواتج بعد تعديلها وتطويرها).
- أ- مرحلة اعتبار التفكير كاستراتيجية: وتتضمن الربط بين المهارات المنفصلة للتفكير من خلال الاستراتيجيات التي يستخدمها الأفراد لمواجهة المشكلات، ومنها استراتيجيات (حل المشكلات- التفكير الناقد- اتخاذ القرارات- الاستدلال- المنطق).
- ب- مرحلة اعتبار التفكير كعملية إبداعية: ويشمل مجموعة من السلوكيات التي تتضمن الخبرة، والاستبصار، والتي يستخدمها الفرد لإنتاج أنماط جديدة للتفكير وهي (الإبداع- الطلاقة- التفكير- المجازي- الحدسية- عمل النماذج- الاستبصار).
- ت- مرحلة اعتبار التفكير كروح معرفية: وتتمثل في قوة الإرادة، والاستعداد، والرغبة، والالتزام، ويتصف صاحبها بـ (تفتيح الذهن- احتفاظه بأحكامه لنفسه، البحث عن بدائل- التعامل مع المواقف الغامضة- الاهتمام بالأفكار الرئيسية- الرغبة في التنفيذ).
- أساليب واستراتيجيات تنمية العادات العقلية:**
- هناك عدد من الأساليب والاستراتيجيات المقترحة التي تتم استخدامها في الصفوف الدراسية في محاولات لتنمية العادات العقلية والتي تتيح فيما بعد انتقال هذه العادات للمتعلم طيلة حياته، وقد ذكرها (شواهين، ٢٠١٤، ص ٢٢١) في النقاط التالية:
- ١- تحديد المهارات والعمليات التي يحتاج المعلم لمعرفتها: عندما لا نحسن فهم الكيفية التي سيكون عليها المستقبل فإننا لن نحسن أن نعد الأجيال القادرة على التفاعل معه، لذلك لا بد من التخطيط المسبق الجيد للأنشطة التي نود من خلالها إكساب عادات العقل للمتعلمين وتدريبهم عليها.
- ٢- اختيار فكرة كبيرة لتوجيه نجاح المتعلم من خلالها: يتم ذلك من خلال النظر إلى الأهداف التربوية ومن خلالها يتم تحديد المهارات التي يجب إكسابها للمتعلمين، ومن ثم البدء في تخطيط الأنشطة.
- ٣- تطوير ثقافة داعمة وواعية: لكي تنجح الأفكار الكبيرة لا بد من وجود ثقافة واعية ترعاها حتى تنمو، وهذه ثقافة ليست محددة بأطر ثابتة وإنما مفتوحة للاجتهد، ودور المعلم هنا كبير جدا فهو المسئول أولا وأخيرا عن تحقيق الأهداف التربوية من خلال تقديم المحتوى وتوفير السلامة الجسمية والنفسية والبيئية المناسبة.

٤- رفع عادات العقل إلى مستوى الوعي: إن الوعي الكافي لعادات العقل هو عملية تطويرية تحتاج للوقت ولا يوجد لها بديل سريع وفوري، حيث يحتاج المتعلمين ومعلمهم إلى الفهم الواعي لدور هذه العادات وأثرها في تطوير عمليات التفكير، وذلك حتى يتمكنوا من التغلب على المشكلات الغامضة.

٥- استغلال الوقت المناسبة للتعليم بشكل فعال: يتوجب على المعلم اغتنام الفرصة سواء في الحصة الصفية أو الأنشطة الغير صفية حين يجد طلابه مستعدين لتلقي أي معلومات حول عادات العقل.

مؤشرات التوجه نحو العادات العقلية:

أورد (قطامي وعمور، ٢٠٠٥، ص ٣٢) عدة مؤشرات تعمل على التوجه نحو عادات العقل وهذه المؤشرات هي:

- ١- الاعتقاد بأهمية العادات العقلية.
- ٢- الاعتقاد بأنها يمكن أن تكون في قبضة الذهن.
- ٣- الاعتقاد بالإمكانات الإيجابية في إتقان العادات العقلية.
- ٤- الاعتقاد بأن الإنسان يستحق أن يمتلك العادات العقلية.
- ٥- الاعتقاد أن الإنسان يستطيع إنجاز ما يتعلق بأهدافه.

خصائص العادات العقلية:

يمكن إدارة مفهوم العادات العقلية من خلال الخصائص أو المميزات التي تتمتع بها هذه العادات، وقد اتفق كلا من (Gordon, Marshal, 2011) والتقييم: ويتمثل في توظيف نمط من السلوكيات الفكرية بدلا من أنماط أخرى على النحو التالي:

- ١- وجود الميل: تتمثل في الشعور بالميل لتطبيق أنماط السلوك الفكري المتنوعة.
- ٢- الحساسية: عن طريق التوجه نحو فرض استخدام أنماط سلوكية من غيرها.
- ٣- القدرة: تتمثل في امتلاك المهارات والقدرات الأساسية لإتمام وإنجاز السلوكيات.
- ٤- الالتزام والتعهد: يتم عن طريق العمل على تطوير الأداء الخاص بأنماط السلوك المختلفة التي تدعم عملية التفكير ذاتها.
- ٥- السياسة: هي اندماج العقلانية في جميع الأعمال والقرارات والممارسات ورفع مستواها، وجعل ذلك سياسة متبعة (كوستا وكاليك، ٢٠٠٣ ج ١: ٩)، وقد ذكر (حجات، ٢٠١٠، ص ٣٦) أربع سمات لعادات العقل هي: ١١ اهتمامها بالذكاء العاطفي. ١٢ احترامها للميول الخاصة والفروق الفردية. ١٣ مراعاتها للحساسية الفكرية. ١٤ نظرتها التكاملية للمعرفة.

وقد نوه (Shu et al, 2013) بقوله لا نهتم بعدد الإجابات الصحيحة التي يعرفها الطالب فحسب، ولكننا نهتم بالكيفية التي يتصرف بها الطالب عندما لا يعرف الجوانب، ويتركز الاهتمام على ملاحظة مقدرة الطالب على إنتاج المعرفة أكثر من مقدرته على استرجاعها وتذكرها

عادات العقل والتربية:

إن عملية تشكيل العادات العقلية لا تعني أن يمتلك الفرد مهارات التفكير الأساسية والقدرات التي تعمل على إنجازها فحسب بل لا بد من التأكد من وجود الميل أو الرغبة لتطبيق كل ذلك في كل الأوقات والمواقف الملائمة ونظراً للأهمية التربوية لعادات العقل باعتبارها هدفاً تربوياً تسعى إليه التربية الحديثة، مع ملاحظة أن تلك العادات تختلف من طالب لآخر، إضافة للواقع التعليمي الذي يؤكد على أن الطلبة يفتقرون إلى استخدام العادات العقلية في مختلف النشاطات (الرابغي، ٢٠١٥، ص ٨٦).

عادات العقل والتقويم:

تتطلب عادات العقل نظاماً للتقويم يأخذ بالاعتبار استخدام الاختبارات الكمية، ولكنه لا يعد الأداة الوحيدة المستخدمة في تقويم نتائج الطلبة الذي يتعلمون وفق عادات العقل، حيث نجد أن التقويم بالاختبارات التقليدية غير منسجم مع آلية الدماغ، لأنه يتجاهل كيفية حدوث التعليم، فلقد أوضح Lesli Hart الرائد في مجال تطبيق أبحاث الدماغ على التعليم أن التعليم هو امتلاك برامج مفيدة منها برامج التفكير والإبداع لذلك يتم تقويم عادات العقل لدى الطلبة بأدوات متعددة منها: ١١ قواعد التصحيح. ١٢ السجلات القصصية. ١٣ ملف أعمال الطالب. ١٤ سلاسل التقدير (السباب، ٢٠١٨، ص ١٦٠-١٦١).

عادات العقل والمثابرة

وهي من أشهر وأهم العادات العقلية التي تعبر عن الإصرار والعزيمة على مواصلة بذل الجهود، كما تشير إلى الاستمرارية في تركيز الجهود لإنجاز الأعمال وفق الأهداف المخطط لها.

ويدلل على أهمية المثابرة كعادة عقلية أن اعتبرها (Jacobson, L. 2014) أحد الأضلاع الثلاثة المكونة للموهبة في نموده المسمى بدائرة الحلقات الثلاثة، Three-Ring ويقوم على افتراض أن الأفراد الموهوبين يمتلكون ثلاثاً من السمات المتداخلة والمعروفة بالحلقات الثلاثة وهي: القدرة العقلية فوق المتوسط، والمثابرة، والإبداع. وتدعو أساليب التربية الحديثة إلى أن تكون العادات العقلية، هدفاً رئيساً في جميع مراحل التعليم بداية من التعليم الابتدائي، حيث يرى (Augustine, T. A 2014) أن العادات العقلية الضعيفة تؤدي عادة إلى تعلم ضعيف بغض النظر عن مستوانا في المهارة أو القدرة .

كما يشير (Noddings, N 2013) إلى أن إهمال استخدام عادات العقل يسبب الكثير من القصور في نتائج العملية التعليمية؛ فالعادات العقلية ليست امتلاك المعلومات

بل هي معرفة كيفية العمل عليها واستخدامها أيضاً، فهي نمط من السلوكيات الذكية يقود المتعلم إلى إنتاج المعرفة، وليس استذكارها أو إعادة إنتاجها على نمط سابق.

عادات العقل والاستقلالية.

هي الاعتماد على الذات في إنجاز الأعمال مع الانفتاح على خبرات الآخرين والاستفادة منها."

المقصود بعادة الاستقلالية هي انتقال الشخص من مرحلة الاعتماد على الآخرين وعلى البيئة المحيطة به إلى الاعتماد على نفسه وهذه تضم بعض العادات كما حددها ستيفن كوفي هي:

أ - **خذ زمام المبادرة: Be Proactive** لا يمكن لأي شخص أن يتحكم بكامل وقته أو حياته أو قراراته، لكن لكل شخص جزء من وقته وحياته وقراراته يستطيع التحكم فيه . وهذه العادة تقتضي بأنه بدلاً من أن يترك الشخص نفسه للظروف، وأن تكون قراراته وتصرفاته ردود أفعال لما يحدث له في الحياة، بأن يقوم بأخذ زمام المبادرة وأن يفكر فيه حياته وفي ما يريده، وأن يأخذ زمام المبادرة و يبدأ العمل لتحسين حياته والحصول على ما يريده.

ب - **ابدأ والغاية في ذهنك Begin with the End in Mind** وهذا المبدأ هو ما يسميه كوفي مبدأ " القيادة الشخصية"، وفكرته أن يقوم الشخص بتحديد أهدافه قبل الشروع في أي عمل أو نشاط، وأن يعرف بالضبط لماذا هو يقوم بما يقوم به، وأن يضع لنفسه أهدافاً في كل نشاطاته بدل من أن تكون عشوائية أو تصبح مجهوداته ونشاطاته مجرد إضاعة للوقت والجهد لمعرفة طريقة وضع أهداف سليمة وقابلة للتحقيق يمكنك قراءة هذا الموضوع" طريقة وضع الأهداف الذكية (طريقة SMART).

ج - ابدأ بالأهم قبل المهم: Put First Things First

لدى أي شخص في أي وقت عدد من الأشياء التي يريد فعلها، لكنه لا يستطيع فعل أكثر من شيء في الوقت الواحد. وفكرة هذه العادة هي أن الأشياء التي تلح على البشر تنقسم لأشياء مهمة وأشياء غير مهمة، و أن الشخص يضيع وقته في فعل الأشياء غير المهمة على حساب الأشياء المهمة إن تصرف بعشوائية ودون تفكير في خياراته.

والهدف من هذه العادة هو أن يقوم الشخص بترتيب نشاطاته حسب الأهمية، وأن يقوم بالمهم منها على حساب غير المهم . وهناك مصفوفة معينة لتصنيف النشاطات حسب الأهمية والاستعجال.

عادات العقل والمرونة:

وتشير إلى إمكانية تغيير الفرد للزاوية الذهنية التي ينظر من خلالها للمواقف والأحداث بحيث يوجد لها العديد من المداخل والطول وعدم الاقتصار على بعد أو مدخل واحد فقط "يغير أصحاب التفكير المرن من وجهات نظرهم عندما يتعرضون لمعلومات جديدة ودقيقة وحاسمة حتى ولو كانت هذه المعلومات تتعارض مع المعتقدات الراسخة ويمكنهم

رؤية الصورة الكبيرة والتفاصيل ذات المغزى . كما يمكنهم الخروج بمعلومات من مصادر متنوعة في نفس الوقت الذي يقومون خلاله بتقييم مصداقيتها ويمكنهم استلهاهم عدد من الاستراتيجيات المختلفة وتكييفها وتعديلها متى كان ذلك ضروريا لإنجاز مهام معينة. وتعد المرونة إحدى القدرات العقلية الهامة المكونة للتفكير الابتكاري، وهي تتيح فرصة وجود عدد كبير من الأفكار وبدائل الحلول فتزيد من فرصة واحتمالية وجود أفكار أصيلة تتصف بالجدة والندرة وعدم الشبوع، وهي تعكس التصلب الفكري والرؤية الأحادية للمواقف والأحداث والمشكلات التي لا يترتب عليها تطوير أو تحديث العمل بشكل عام. ورغم أن المرونة قدرة عقلية مرتبطة بالتفكير الابتكاري إلا إنها صنفت في إطار اتجاه العادات العقلية كعادة عقلية بحيث تصير ملازمة للفرد طوال حياته أثناء معالجته لمختلف المشكلات والمواقف.

المحور الثاني: الخرائط الذهنية: (Mind Mapping Strategy)

مفهوم الخرائط الذهنية Mind Mapping

يعرفها كلام من (ذوقان عبيدات وسهيلا أبو السميد ٢٠٠٩، ص ١٦) بأنها "خريطة إبداعية تمثل رؤية المتعلم للمادة الدراسية والعلاقات والروابط التي يقيمها بنفسه بين أجزاء المادة، وهي عبارة عن عمل ملاحظات ومذكرات خاصة وليس مجرد أخذ ملاحظات".

في حين عرفها أيضا كل من (شواهين وصالح ٢٠١٠، ص ٣٢) الخريطة الذهنية بأنها "وسيلة تساعد على التخطيط والتعلم والتفكير البناء وهي تعتمد على رسم وكتابة كل ما تريده على ورقة واحدة بطريقة مرتبة تساعدك على التركيز والتذكر، بحيث تجمع فيها بين الجانب الكتابي المختصر بكلمات معدودة مع الجانب الرسمي مما يساعد على ربط الشيء المراد تذكره برسمة معينة".

وُر0020

ويشير (طارق عبد الرؤوف عامر، ٢٠١٥، ص ٢٥) أن الخرائط الذهنية وسيلة تساعد على التخطيط والتعلم والتفكير والبناء وهي تعتمد على رسم وكتابة كل ما تريده على ورقة واحدة بطريقة مرتبة تساعدك على التركيز والتذكر وتشمل مفهوم رئيسي أو مركزي تتفرع منه الأفكار الرئيسية وتندرج فيها المعلومات من الأكثر شمولاً إلى الأقل شمولاً وتحتوي على رموز وألوان ورسومات.

ثانيا: خصائص الخرائط الذهنية:

يرى (Buzan 2010) أن الخريطة الذهنية مجهزة وفقا لاحتياجات المخ، فهي لا تشمل فقط على ألفاظ وأرقام ومنتابعات وخطوات فقط، ولكن تشمل على ألوان وأبعاد وإيقاع بصري ووعي مكاني أي أنها تعمل نفس عمل خرائط العقل (المخ) من حيث الفكرة الرئيسية في المنتصف وتتفرع منها الافكار المرتبطة.

وهي بذلك وسيلة يستخدمها الدماغ لتنظيم الأفكار وصياغتها بشكل يسمح بتدفق الأفكار ويفتح الطريق واسعا أمام التفكير الإشعاعي الذي يعني انتشار الأفكار من المركز إلى كل الاتجاهات.

وأشار كلا من (Wiziq, 2012, p 1-2) و (Davies, 2010, p258) أن للخرائط الذهنية عدة خصائص وهي كالتالي:

١- أنها تعتمد على استخدام حواس متعددة لأنها تتضمن في تصميمها الألوان والصور والرسومات التخطيطية، والكلمات، مما ييسر انتقال المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى للذاكرة طويلة المدى.

٢- استخدام الألوان، والرموز، والأرقام، والكلمات المفتاحية أو الرئيسية، والصور، والرسومات، والنقرات، والأسهم المتنوعة الشكل والمغزى، والخطوط متعددة الشكل. تلك المكونات أو الأسس المرئية والبصرية للأفكار تكون مفعمة بالحياة، وتساعد المتعلم على ترسيخ وإبراز الأفكار والكلمات المفتاحية المتعلقة بالموضوعات بالذهن.

٣- يكون للخريطة الذهنية فكرة رئيسية واحدة في مركزها.

٤- يمكن استخدامها للأطفال العاديين وكذلك ذوي النشاط الزائد لجعل التعلم أسهل وأسرع وذا فاعلية.

٥- يمكن استخدامها كأداة تقييم.

٦- من أهم خصائصها الوضوح الظاهري لمكونات الخريطة، كما أن كل مفردة أو عبارة موجودة بها يمكن أن تصبح مكونا مركزيا مؤثرا في خريطة أخرى بمفردها.

٧- هذا النمط من الخرائط تعمل مباشرة على مركز التذكر بالمخ، وتسعى لتقويته، ورسم صورة ذهنية للمعلومات به، وبالتالي فإنها تتقبل أي رسومات يقوم بها المتعلم مهما كانت بسيطة، فهي صحيحة دون التقيد بقالب معين.

٨- تقوم على التفكير الكلي للمخ Whole- Brain Thinking وتؤكد على ضرورة التركيز، والانتباه الشديتين وهما يعدان من أساسيات تقوية الذاكرة لدى المتعلم، وبالتالي تحقيق تذكر أقوى، وأفضل، وتحصيل أعلى للمعلومات مع سهولة استرجاعها.

وهي بذلك تعتبر أداة للتفكير المتشعب، وبالتالي هي وظيفة طبيعية للعقل البشري، وأداة تقنية تصويرية قوية تمدنا بمفتاح آفاق قدرات العقل.

وتستنتج الباحثة من ذلك أنه يمكن توضيح خصائص الخريطة الذهنية كما يلي:-

- الشمولية: حيث تمنح للطفل نظرة متكاملة عن مفهوم ما.

- التجميع: الخريطة الذهنية تجمع أكبر قدر من المعلومات والأفكار للمفاهيم.

- الاختصار: إذ أنها تساعد على اختصار كم هائل من المفاهيم.

- السهولة والجاذبية: فهي تمتع النظر من خلال الألوان والصور والرسومات المستخدمة لتصميمها.
- الاستمرارية: تجعل التعلم أبقي أثرا وتسهل تذكر المعلومات.
- التنظيم: تنظم المعلومات والأفكار بشكل مرئي بطريقة سهلة وممتعة.
- التركيز: تساعد على التركيز لأن الطفل يحول المفاهيم إلى صور مرئية، يمكنه رؤيتها وإدراك العلاقة بينها.

ثالثا: أهمية استخدام الخرائط الذهنية:

يؤكد كلا من (ذوقان وعبيدات ٢٠٠٧، ص ٥٢) على أهمية الخريطة الذهنية في أنها تساعد على تخزين المعلومات بشكل منظم، وهي إحدى أهم وسائل التخطيط التي يمكن للإنسان أن يستخدمها، وهي وسيلة من وسائل رفع مقدار الاستفادة من إمكانات عقولنا في مجال التخطيط الذهني المبدع.

ويشير (Bukhari, 2016) إلى أن أهمية الخرائط الذهنية تتبع من أنها تساعد المتعلم على التعلم التعاوني والتعلم المستمر الإيجابي والاعتماد على النفس وتنمية بعض المهارات الاجتماعية.

ويؤكد (توني بوزان، ٢٠١٠، ص ٥٤) على أهمية الخرائط الذهنية في أنها تستثمر كل طاقات العقل في التفكير في جميع نواحي حياة الفرد.

ويذكر (طارق عبد الرؤوف، ٢٠١٥، ص ٣٤) أن الخريطة الذهنية تساعد الطفل على التعلم بطرق إبداعية لحل المشكلات، كما أنها تساعد على التركيز بشكل كبير، وتحفيز قدرته على التعلم النشط من خلال الحوار والمناقشة وإثارة الأسئلة.

وفي ضوء ما تقدم يمكن تحديد أهمية استخدام الخريطة الذهنية في الجوانب التربوية والتعليمية على النحو التالي:

- ١- تحفز الطفل على الإبداع وتنشيط ذهنه وتساعد على حل المشاكل من خلال طرق إبداعية جديدة.

- ٢- تساعد الطفل على استدعاء المعلومات والربط بين العلاقات.
- ٣- تساعد على التعلم النشط، كما أنها تسعى إلى نشاط الطفل داخل البيئة التعليمية.
- ٤- مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال.
- ٥- تجعل التركيب البنائي للطفل أكثر وضوحا.
- ٦- تساعد الخرائط الذهنية في ربط العلاقات بين المفاهيم.
- ٧- تبسيط المفاهيم ومساعدة الطفل على تذكرها وتنظيمها ومعالجتها.

خامسا: أنواع الخرائط الذهنية:

تعددت أنواع الخرائط الذهنية وفقا للتوجهات البحثية التي تناولتها، وهي كالاتي:

- ١- الخريطة الذهنية الثنائية: وهي الخرائط التي يتفرع من مركزها فرعين فقط.

٢- **الخريطة الذهنية المركبة أو متعددة التصنيفات:** وهي التي يتراوح عدد الفروع بها بين ثلاثة وسبعة وهذا يرجع إلى كون لعقل المتوسط يستطيع أن يحمل أكثر من سبع مفردات أساسية من المعلومات أو سبعة بنود من الذاكرة قصيرة المدى، وهي تساعد على تنمية القدرات العقلية الخاصة بالتصنيف في إعداد الفئات والوضوح والدقة.

٣- **الخرائط الذهنية العلمية.** ويشير (Long et al) إلى أن خرائط التفكير لها دور هام في التعليم-سواء في الفصول الدراسية أو على مستوى المدرسة - يتمثل في أنها:

- بسيطة وسهلة الاستخدام.
- مفيدة لتوضيح الاختلافات.
- يمكن تدريسها في فترة ما قبل رياض الأطفال.
- يمكن استخدامها في أي محتوى دراسي أو أي مستوى تعليمي.
- يمكن استخدامها في عمليات التقييم.
- يتمكّن منها الطلاب بمجرد تدريسها (أي أنها سهلة التعلم).

٤- الخرائط الذهنية الرياضية.

استراتيجيه مرئيه تعبر عن رؤيه المتعلم للمشكلات الرياضيه حيث تمثل المشكله الرياضيه بصوره مركزيه محاطة بتفرعات وافكار وملاحظات مأخوذة من معلومات معطاه يتم الدمج بينها بروابط واسهم متعمدا على الاشكال والالوان والرموز والصور لأثارة كل الطاقه الكامنه لدى المتعلم وتوليد افكار جديده واستخدام نصي الدماغ معا الايمن (الابداع) والاييسر (التحليلي) والتعبير عن كل ما يريده المتعلم في ورقه واحده بطريقه مركزة ومختصره

٥- **الخرائط الذهنية الجماعية.** وهي التي يقوم بتصميمها عدد من الأفراد معا في شكل مجموعات، وتتميز بأنها تجمع بين معارف ورؤى عدد من الأفراد حيث أن كل فرد يتعلم مجموعة متنوعة من المعلومات تخصه وحده وعند العمل في مجموعات سوف تتجمع معارف أفراد كل المجموعة ويحدق ارتجال جماعي للأفكار، وبالتالي تساعد على العصف الذهني.

٦- الخرائط الذهنية المعدة عن طريق الحاسوب:

حيث يمكن القيام بتصميم الخرائط الذهنية عن طريق الحاسوب، فهناك العديد من برامج الحاسب الآلي التي تساعد في إعداد وحفظ الخرائط فهناك برامج تساعد على رسم الخريطة الذهنية وبرامج أخرى تعتبر تطبيق متكامل على الموضوع بصورة مباشرة، ومن هذه البرامج (I Mind Map) الذي قدمه توني بوزان رائد الخريطة الذهنية، ويوجد برامج أخرى مثل Free Mind, Mind Genius Business. (Buzan,) (2010, p114)

وقد استخدمت الدراسة الحالية كلا من الخرائط الذهنية الجماعية، ومتعددة التصنيفات المرسومة باليد لبعض المفاهيم العلمية، والرياضية والاجتماعية.

سادسا: خطوات إعداد الخريطة الذهنية للأطفال:

حدد توني بوزان مجموعة من الخطوات لرسم الخرائط الذهنية على النحو التالي:-
١- إحضار ورقة بيضاء بمقاس مناسب، والبدء بالرسم من منتصف الورقة، لأن ذلك يعطي الحرية للذهن ليتحرك في جميع الاتجاهات.

٢- استخدام الصور، أو الشكل للتعبير عن الفكرة المركزية، لأن الصورة تحافظ على مواصلة الانتباه وتساعد على التركيز.

٣- وصل الفروع الرئيسية بالشكل المركزي، والفروع الفرعية ذات الصلة بالفكرة المركزية، بشكل إشعاعات تخرج من المركز.

٤- وضع الأفكار الثانوية بشكل إشعاعات صادرة عن الأفكار الفرعية، لأن المخ البشر يعمل بالربط الذهني بين شيئين أو أكثر معا، كما أن الربط يسهل عملية التذكر.

٥- جعل الفروع تأخذ الشكل المنحني بدلا من الخطوط المستقيمة لأن الاقتصار على الفروع المستقيمة وحدها يصيب الذهن بالملل، أما المنحنية والمترابطة مثل فروع الشجرة تكون أكثر جاذبية للعين وأكثر إثارة للانتباه وتساعد على التركيز.

٦- استخدام الألوان

أثناء تصميم الخريطة الذهنية يعمل على إثارة الذهن، كما تضيفي القوة والحياة على الخريطة وتساعد على التفكير الإبداعي بشكل كبير (Buzan, 2010, P13-19) كما أكدت دراسة (Christine Howitt, 2009, p,43) على أن استبدال الصور والرسوم في الخريطة الذهنية بأشياء مجسمة، وفي هذه الحالة يطلق عليها خرائط ثلاثية الأبعاد (مجسمة)؛ فبدلا من وضع صورة للموضوع الرئيسي في مركز الخريطة، يمكن استبدالها بنموذج مجسم يوضع في مركز الخريطة يعبر عن الموضوع، فالخريطة الذهنية المجسمة تعد أداة تعلم فعالة تمكن الأطفال الصغار من استخدام عقولهم من خلال تزويدهم بالمصادر والأدوات المثيرة التي تضيف على الموقف التعليمي روح المرح والديناميكية والإبداع.

وقد أكد (بوزان، ٢٠٠٨) على أن البعد يجعل الشيء يبدو بارزا، وبالتالي تمكن الطفل من التركيز على أكثر العناصر أهمية في الخريطة الذهنية من خلال رسمها بأبعاد ثلاثية.

(توني وباري بوزان، ٢٠٠٨، ص ١٢٧)

ثامنا: مميزات استخدام الخريطة الذهنية:

إن ما يميز الخريطة الذهنية هو انها تعمل على ربط جانبي الدماغ؛ إذ أن الجانب الأيمن من الدماغ هو المسئول عن الإبداع والخيال والصور بينما يقوم الجانب الأيسر بالتعامل مع اللغة والأرقام والمنطق والتحليل.

وبالنظر إلى الخريطة الذهنية نجد أنها تجمع بين اللغة والكلمات والعمليات المنطقية ومن جهة وبين الإبداع والصور والتركيب والتخيل من جهة أخرى. (Wen – Cheng, Et al, 2010, p.234)

وقد اتفق كل من (سليمان، ٢٠١١، ص ٣٥٩-٣٦٠)، (حريرة، ٢٠١١، ص ١٠٤ - ١٠٥)، (نجيب الرفاعي، ٢٠١٣، ص ١٥٢) على أن مميزات الخريطة الذهنية كما يلي:-

- ١- ترتيب وتنظيم الأفكار بفاعلية.
- ٢- تساعد على فهم المعلومات ويصبح التعلم مستندا إلى الفهم.
- ٣- توظف الخريطة الذهنية جوانب شخصية متعددة منها توظيف الذكاءات اللغوية، والحركية والمنطقية، كما أنها توظف في مواقف التعلم خبرات قد لا توظف في مواقف التعلم التقليدية.
- ٤- تحث الذاكرة على استحضار تفاصيل غير متوقعة.
- ٥- وضوح الفكرة الرئيسية للموضوع.
- ٦- ربط الفكرة الرئيسية بالأفكار والموضوعات الفرعية بشكل متتابع.
- ٧- تساعد على الاستدعاء والمراجعة للأفكار والموضوعات بشكل شامل وفعال.
- ٨- تمكن من اكتشاف موضوعات وأفكار جديدة ترتبط بالفكرة الرئيسية.
- ٩- تتميز بالنهايات المفتوحة التي تسمح للعقل بإنشاء اتصالات جديدة بين الأفكار وهذه المرونة التي تتميز بها الخريطة الذهنية تساعد على الإبداع والعصف الذهني.
- ١٠- ترتيب الذهن من الفوضى الذهنية.
- ١١- سرعة التعلم، وتوفير الوقت.
- ١٢- تمكين المتعلم من التركيز والانتباه في الموضوع؛ مما يساعد على نقل المعلومة من الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة طويلة المدى.

إجراءات البحث

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج شبه تجريبي للإجابة على أسئلة الدراسة، والقائم على استخدام مجموعتين متكافئتين من أطفال المستوى الثالث من مرحلة رياض الأطفال (KG3) ممن تتراوح أعمارهم بين (٥ - ٦) سنوات، إحداهما ضابطة، وأخرى تجريبية.

مجتمع وعينة الدراسة:

أ- مجتمع الدراسة:

تم اختيار إحدى رياض الأطفال التابعة لمنطقة عسير بطريقة عشوائية من خلال وضع مجموعة من أسماء الروضات واختيار اسم الروضة بطريقة عشوائية.

ب- عينة الدراسة:

تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين عشوائياً، مجموعة تجريبية بلغ عددها (٣٠) طفل وطفلة، ومجموعة ضابطة بلغ عددها (٣٠) طفل وطفلة ممن تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) وتم استبعاد الأطفال الذين يتغيبون عن الحضور أكثر من اسبوع.

أدوات الدراسة:

١- اختبار رسم رجل لجودانف – هاريس (تقنين / فاطمة حنفي، ١٩٨٣).

٢- المقياس المصور لبعض عادات العقل لطفل الروضة. (إعداد الباحثة)

١- اختبار رسم رجل لجودانف – هاريس **Good enough – Harris** (تقنين / فاطمة حنفي، ١٩٨٣).

- **الهدف من الاختبار:** يهدف اختبار رسم الرجل إلى قياس نسبة ذكاء الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (٣ – ١٣.٥) سنة.

أ- تعليمات الاختبار:

- ✓ يستبعد أي شيء من أمام الأطفال.
- ✓ يوضح أمام كل طفل ورقة بيضاء، قلم رصاص.
- ✓ الحرص على أن يجلس الأطفال بشكل مريح، وألا تقيد حرية الطفل.
- ✓ تتحرك المعلمة بين الأطفال وتقول لهم: أنا عايزة كل واحد يرسم راجل في الورقة اللي قدامه رسم كويس على قد ما يقدر، تقدر تمسح لو عايز تعيد أي جزء من الرسم، بس المهم ترسم راجل كويس على قد ما تقدر.
- ✓ تجنب الإجابة (بنعم) أو (لا) عند توجيه أسئلة الأطفال عن أحد أجزاء جسم الرجل.
- ✓ بعد انتهاء الأطفال من الرسم تدون البيانات الأساسية لكل طفل على ورقة الرسم، ويتم جمع الأوراق من الأطفال.

ب- تصحيح الاختبار:

- يضع المصحح علامة (√) بجانب كل مفردة تم الموافقة عليها، وعلامة (×) أمام المفردة التي لم يتم الموافقة عليها.
- يعطي المصحح درجة واحدة لكل مفردة من مفردات التصحيح وعددها ثلاث وسبعون مفردة.
- يحصل الطفل على درجة واحدة عن كل مفردة موضوع أمامها علامة (صح)، وصفر أمام المفردة الموضوع أمامها علامة (خطأ).
- يتم تجميع المفردات التي تم الموافقة عليها للحصول على الدرجة الخام، ثم تحول إلى نسبة ذكاء من خلال مفتاح التصحيح الخاص باختبار الذكاء.

ج- ثبات الاختبار:

قام هاريس 1963 Harris بحساب ثبات الاختبار ووجد أن معامل الارتباط يتراوح بين (٠.٩٢ - ٠.٩٧)، وقامت (فاطمة حنفي، ١٩٨٣) بدراسة على عينة مصرية لتقنين الاختبار وتوصلت إلى أن معامل الثبات للاختبار هو (٠.٨٤)، كما قامت (حسنية غنيمي، ١٩٩٥) بحساب ثبات المقياس باستخدام طريقة إعادة الاختبار وكان معامل الثبات (٠.٩٨).

صدق الاختبار قامت (فاطمة حنفي، ١٩٨٣) بحساب صدق الاختبار على نفس عينة الثبات باستخدام طريقة صدق المحك مع مقياس يتانفورد بينيه وبلغ معامل الصدق (٠.٧٩ - ٠.٨٠ - ٠.٨٩).

٢- المقياس المصور لبعض عادات العقل لدى طفل الروضة (إعداد الباحثة) خطوات إعداد المقياس:

أ- الهدف من المقياس:-

يهدف هذا المقياس إلى قياس بعض عادات العقل وهي (المثابرة - التفكير بمرونة - السعي من أجل الدقة) لدى أطفال الروضة.

ب- تصميم المقياس:-

تم تصميم هذا المقياس في ضوء مجموعة من المحكات، وهي:-

١- الإطار النظري للدراسة والذي تناول عادات العقل.

٢- الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة والاختبارات التي تناولت تنمية التفكير وعادات العقل في مرحلة رياض الأطفال ومراحل عمرية أخرى ومنها: دراسة كلا من (سها بكر، ٢٠١٤)، (رشا سعيد، ٢٠١٤)، (نجاه طه، ٢٠١٤).

ج- وصف المقياس:-

يتضمن هذا المقياس ثلاث اختبارات تستهدف قياس كلا من عادة (المثابرة - التفكير بمرونة - الكفاح من أجل الدقة). ويتكون من (٢٧) بنداً موزعين على هذه العادات العقلية الثلاث بالتساوي.

جدول ١ عادات العقل المراد قياسها وعدد البنود في كل عادة، والدرجة الخاصة بكل عادة

م	اسم العادة	عدد البنود	الدرجة الكلية لكل عادة
١	المثابرة	٩	٣٦
٢	التفكير بمرونة	٩	٣٦
٣	السعي من أجل الدقة	٩	٣٦

د- مفتاح تصحيح مقياس عادات العقل:-

قامت الباحثة باستخدام التقدير المتدرج (Rubrics) والذي يحدد درجة الطفل في ضوء مستوى ودقة الإجابة ويظهر ذلك من خلال المثال التالي:
مثال لقياس عادة المثابرة:

- إذا استمر وأكمل الطريق حتى نهايته من أول محاولة يحصل على أربع درجات.
 - إذا استمر ووصل إلى نهاية الطريق بعد عدة محاولات يحصل على ثلاثة درجات.
 - إذا حاول ووصل إلى المنتصف يحصل على درجتين.
 - إذا كان الطفل في البداية ولم يحاول يحصل على درجة واحدة.
- الدرجة العظمى للمقياس = ١٠٨ درجة الدرجة الصغرى للمقياس = ٢٧ درجة
- ح- التجربة الاستطلاعية للمقياس:-**
- تم تطبيق المقياس على أطفال العينة الاستطلاعية وقوامها (٣٠) طفلا وطفلة بالمستوى الثالث من رياض الأطفال، حيث تم اختيارهم من روضة أخرى غير مجتمع الدراسة، والهدف من هذه التجربة:-
 - تحديد زمن المقياس.
 - تطبيق المقياس لمعرفة مدى مناسبه لما وضع لقياسه.
 - اكتشاف صعوبات التطبيق للتغلب عليها.
 - التحقق من الشروط السيكومترية للمقياس المصور.
- * الشروط السيكومترية لمقياس بعض عادات العقل المصور**
- تم إيجاد معاملات الصدق والثبات لمقياس عادات العقل كما يلي:-
- أولاً: ثبات المقياس:**
- تم حساب ثبات المقياس وذلك عن طريقين وهما:-
- أ- طريقة إعادة التطبيق:**
- تم تطبيق المقياس مرة أخرى على نفس أطفال العينة الاستطلاعية بعد أسبوعين من التطبيق الأول، وتم حساب معامل الثبات بين درجات الأطفال باستخدام معادلة الارتباط بيرسون بين التطبيق الأول والثاني، وبلغ ثبات الاختبار (٠.٩٠) وهو معامل ارتباط عال.
- ب- حساب ألفا كرونباخ:**
- قامت الباحثة بإيجاد معاملات الثبات للمقياس بإيجاد معامل ألفا كرونباخ ومن خلال استخدام برنامج (SPSS). وذلك على عينة قوامها (٣٠) طفلا وطفلة، والجدول التالي يوضح معامل الثبات لكل من الأبعاد الثلاثة للمقياس والدرجة الكلية.
- جدول ٢ قيم معاملات الثبات لمقياس بعض عادات العقل المصور لأطفال الروضة
- بطريقة ألفا كرونباخ

الأبعاد	معاملات الثبات
المثابرة	٠.٩٢
المرونة	٠.٩١
السعي من أجل الدقة	٠.٩١

الدرجة الكلية للمقياس	٠.٩١
-----------------------	------

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة مما يدل على ثبات المقياس وأبعاده
ثانياً: صدق المقياس:

١- للتأكد من صدق المقياس تم عرضه في صورته الأولية على محكمين متخصصين في مجال الطفولة، وعلم النفس، ومناهج وطرق تدريس الطفل، وذلك للحكم على مدى تعبير كل بعد من أبعاد المقياس والعادة التي تندرج تحت كل بعد، ومدى تعبير الصور المستخدمة لقياس كل عادة ومدى مناسبتها ووضوحها لطفل الروضة الذي يتراوح عمره من (٥-٦) سنوات، بعد ذلك تم حساب نسبة الاتفاق بينهم، وقد بلغت (٨٦.٦)

٢- الصدق العاملي:

قامت الباحثة بإجراء التحليل العاملي التحقيقي لبنود المقياس؛ حيث استخرجت معاملات الارتباط بين فقراته، وتم تحليلها عاملياً بطريقة المكونات الأساسية لهوتنج **Hoteling** وتحديد قيم التباين للعوامل للجزر الكامن بالأقل عن واحد صحيح على محك كايزر **Kaiser** لتحديد عدد العوامل المستخرجة ذات التشبع الدالة، ثم أُديرَت العوامل تدويراً متعامداً بطريقة **Varimax**، هذا وقد اعتبر محك التشبع الجوهري للعامل وفقاً لمحك جيلفورد، والذي يكون ذو دلالة لا تقل عن 0.30. وتوضح جداول (١٩ - ٢٠ - ٢١) التشبعات الخاصة بهذه الأبعاد بعد التدوير.

جدول ٣ التشبعات الخاصة بالبعد الأول (المتابرة)

رقم البند	العبرة	التشبعات
١	كيف تساعد الغزالة أن تصل لغذائها دون أن تعرض نفسها للأسد فيأكلها	٠.٧٣
٢	لون أجزاء الصورة واكتشف الشكل المرسوم بداخلها	٠.٧٣
٣	جمع أجزاء الدائرة وكون الشكل الصحيح	٠.٦٨
٤	صل الأرقام حتى تحصل على البيت المفقود	٠.٦٦
٥	تأمل هذه القلعة الملكية ، واذكر الأشكال الهندسية الموجودة فيها...	٠.٤٩
٦	كيف ترتب هذه الحيوانات بجانب بعضها	٠.٤٢
٧	رتب هذه المكعبات وكون شكلاً صحيحاً	٠.٣٩
٨	مالون البالونة التي تلعب بها البننت	٠.٣٨
٩	رتب أجزاء الصورة وكون شكل الزرافة	٠.٣٧
نسبة التباين		٣٣.٥٧%
الجزر الكامن		٩.٠٦

يتضح من جدول (٣) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث بلغت قيمة كل منها أكبر من ٠.٣٠ على محك جيلفورد.

جدول ٤ يوضح التشبعات الخاصة بالبعد الثاني (التفكير بمرونة)

رقم البند	العبرة	التشبعات
١٠	ماهي استخدامات مشبك الغسيل؟	٠.٧٩
١١	كيف نستغل كرتونة فارغة في أغراض عديدة؟	٠.٧٤
١٢	لديك إزارة فارغة، كيف تستعملها في أغراض متعددة؟	٠.٧٣
١٣	إذا أردت أن تزرع وردا ولا تملك أصيص ماذا تفعل؟ ...	٠.٧١
١٤	إذا كان لديك أطباق بلاستيك ، ماذا تفعل بها؟....	٠.٧
١٥	ذهبت في رحلة إلى شاطئ الإسكندرية أو العين السخنة مع أسرتك ، كيف تحافظ على نظافة الشاطئ؟	٠.٦
١٦	ماذا تفعل لو ذهبت إلى حمام السباحة، ووجدت طفلا يغرق؟	٠.٥٨
١٧	ماذا تفعل إذا دخلت المطبخ ورأيت صنوبر المياه مفتوحا؟.....	٠.٥٥
١٨	كيف تتصرف إذا ذهبت مع والدتك لشراء أغراضا منزلية ووجدتها كثيرة؟	٠.٤٢
نسبة التباين		١٠.٣%
الجزر الكامن		٢.٨

يتضح من جدول (٤) أن جميع التشبعات دالة إحصائيا قيمة كل منها أكبر من ٠.٣٠ على محك جليفور.

جدول ٥ يوضح التشبعات الخاصة بالبعد الثالث (السعي من أجل الدقة)

رقم البند	العبرة	التشبعات
١٩	لون كل رقم باللون الخاص به	٠.٨٣
٢٠	أمامك صورة ولد وبنيت في غرفة الطعام رتب الأشياء الموجودة في الغرفة حتى تبدو منظمة وجميلة	٠.٧٧
٢١	انتقلت مع أسرتك إلى شقة جديدة، كيف ترتب أجزاء غرفتك	٠.٧٢
٢٢	لون شكل المستطيل في الصورة التي أمامك	٠.٧٢
٢٣	أمامك صورتين لولد في المراض (دورة المياه)، ما لأشياء الموجودة في الصورة الأولى وغير موجودة في الصورة الثانية	٠.٦٩

يتضح من جدول (٥) أن جميع التشبعات دالة إحصائيا حيث يبلغ قيمة كل منها أكبر من ٠.٣٠ على محك جليفور.

- وقد تم تحديد الزمن اللازم لتطبيق المقياس وهو ثلاثون دقيقة.

بطاقة ملاحظة السلوكيات المعبرة عن بعض عادات العقل لطفل الروضة أثناء تطبيق البرنامج

أ- خطوات إعداد البطاقة:-

• الهدف من تصميم البطاقة:

تهدف بطاقة الملاحظة إلى ملاحظة السلوكيات المعبرة عن بعض عادات العقل وهي عادة (المثابرة – التفكير بمرونة – السعي من أجل الدقة) لدى طفل الروضة والذي يتراوح عمره من (5-6) سنوات، وذلك أثناء تطبيق البرنامج.

• وصف بطاقة الملاحظة:

تتضمن هذه البطاقة ثلاثة أبعاد لبعض عادات العقل وهي عادة (المثابرة – التفكير بمرونة – السعي من أجل الدقة).

وفيما يلي جدول رقم (٦) يوضح أبعاد البطاقة وعدد العبارات التي تعبر عن كل بعد.

جدول ٦ أبعاد بطاقة ملاحظة السلوكيات المعبرة عن عادات العقل لدى طفل الروضة

م	اسم البعد	عدد السلوكيات المعبرة عن كل عادة عقلية
١	عادة المثابرة	٥
٢	عادة التفكير بمرونة	٥
٣	عادة السعي من أجل الدقة	٤
المجموع		١٤

* تقدير درجات بطاقة الملاحظة:

لتقدير درجات الملاحظة بطاقة تقييم الأداء قامت الباحثة باستخدام قواعد التصحيح التحليلية (Analytic Rubrics)

حيث تقدر درجات الاستجابة على بطاقة الملاحظة بالطريقة التالية:-

- تم وضع ثلاث تقديرات أمام كل سلوك (دائما – أحيانا – نادرا).

- دائما = ٣ درجات، أحيانا = ٢ درجة، نادرا = درجة واحدة.

- يكون استخدام البطاقة مصاحبا لكل نشاط من أنشطة البرنامج المقترح والتي بلغ عددها (٤٥) نشاط. وبذلك تصبح الدرجة العظمى للبطاقة = ١٣٥ درجة، والدرجة الصغرى ٤٥ درجة.

- وقد تم تصميم هذه البطاقة لملاحظة سلوكيات الأطفال المعبرة عن عادات العقل، والتي تسعى الدراسة الحالية لتنميتها لدى الأطفال، وتفسير هذه السلوكيات في ضوء النتائج من خلال الدراسة الكيفية وعرض النتائج.

- الشروط السيكمترية لبطاقة ملاحظة السلوكيات المعبرة عن بعض عادات العقل لطفل الروضة.

• تم تصميم البطاقة في صورتها الأولية، والتي تشتمل على (١٤) بندا، وتتكون من ثلاثة أبعاد.

• تم عرض الصورة الأولية للبطاقة على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس وعلم النفس ورياض الأطفال، للتحقق من مدى صلاحية البطاقة للتطبيق وملاحظة سلوكيات الأطفال المعبرة عن عادات العقل، والتأكد من سلامة الصياغة الإجرائية لعبارات البطاقة ووضوحها.

• **تعديل بعض عبارات بطاقة الملاحظة على النحو التالي:-**

- تعديل العبارة الأولى في البعد الأول الخاص بعادة المثابرة من (تحديد الفكرة الرئيسية للخريطة الذهنية) إلى أن يحدد الفكرة الرئيسية للخريطة الذهنية (يحدد خطوة البدء في النشاط).

- تعديل مصطلح الكفاح من أجل الدقة إلى السعي من أجل الدقة.

التجربة الاستطلاعية لبطاقة ملاحظة السلوكيات المعبرة عن بعض عادات العقل لطفل الروضة.

تم تطبيق بطاقة ملاحظة السلوكيات المعبرة عن بعض عادات العقل على أطفال العينة الاستطلاعية، وقوامها (١٠) أطفال بالمستوى الثالث من رياض الأطفال، حيث يتم اختيارهم من روضة أخرى غير مجتمع الدراسة.

وقد تم تطبيق بطاقة الملاحظة بهدف:

- التحقق من الشروط السيكومترية للبطاقة.
- مدى صلاحية العبارات التي تم صياغتها لقياس السلوكيات المعبرة عن عادة كلا من (المثابرة – التفكير بمرونة – السعي من أجل الدقة).

- الشروط السيكومترية لبطاقة ملاحظة السلوكيات المعبرة لبعض عادات العقل

- ثبات الطاقة

تم حساب ثبات الطاقة، عن طريق أسلوب تعدد الملاحظين على أداء الملاحظ الواحد، ثم حساب معامل الاتفاق بين تقديرهم للأداء عن طريق معادلة (كوبر) لتحديد نسب الاتفاق.

حيث قامت الباحثة وزميله من معلمات رياض الأطفال والتي تم تدريبها على استخدام وتطبيق البطاقة على عدد (١٠) طفلاً وطفلة من الأطفال الملتحقين بالمستوى الثالث من رياض الأطفال، ثم حساب معامل الاتفاق على أداء كل طفل باستخدام معادلة كوبر، وقد تراوحت نسبة الاتفاق بين الملاحظتين ما بين (٨٠% - ٩٠%).

- صدق البطاقة

تم عرض البطاقة على محكمين متخصصين في مجال النفس، ومناهج وطرق تدريس الطفل، تربية الطفل، وبعد تقنين البطاقة بحساب صدقها وثابتها، وإجراء التعديلات في ضوء آراء ومقترحات محكمين أصبحت لبطاقة في صورتها النهائية صالحة لمرحلة التطبيق على عينة الدراسة.

برنامج الخرائط الذهنية لبعض المفاهيم لتنمية عادات العقل لدى طفل الروضة
تم إعداد البرنامج بهدف استخدام الخرائط الذهنية لبعض المفاهيم لتنمية عادات العقل لدى طفل الروضة في المرحلة العمرية (5-6) سنوات والملتحقين بالمستوى الثالث من رياض الأطفال، وقد ركز البرنامج على تنمية بعض عادات العقل وهي (عادة المثابرة - عادة التفكير بمرونة - عادة السعي من أجل الدقة).

- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

استخدمت الباحثة في معالجة البيانات الأساليب الإحصائية التالية:

- اختبار (ت) لإيجاد التكافؤ.
- اختبار (كا) لإيجاد التجانس بين أفراد العينة.
- التحليل العاملي لحساب الصدق العاملي للمقياس.
- تدوير المحاور بطريقة فاريمكس (Varimax).
- محلك جيلفورد لإيجاد التشعبات.
- معاملات الثبات بطريقة كرونباخ.

نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها:

فيما يلي عرض النتائج التي تم التوصل إليها؛ للإجابة على أسئلة الدراسة، والتحقق من صحة فروضها.

أ- اختبار صحة الفرض الأول: ينص الفرض الأول للدراسة على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على المقياس المصور لبعض عادات العقل لصالح القياس البعدي".
وللتحقق من صحة ذلك الفرض، قامت الباحثة باستخدام اختبار "ت" T - Test لإيجاد الفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على المقياس المصور لبعض عادات العقل لأطفال الروضة، وكذلك حساب مقدار حجم الأثر، ويوضح جدول رقم (٧) الفرق والدلالة وحجم الأثر.

جدول ٧ الفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين

المتغيرات	الفرق القياسين القبلي والبعدي		قيمة ت	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة	معامل ارتباط	حجم الأثر
	م ف	م ج ف					
المثابرة	١٤.٩٦	٢.٢	٣٧.١٨	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح القياس البعدي	٠.٩٨	كبير

التفكير بمرونة	١٨.٦	٣.٥٢	٢٨.٨٦	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح البعدي	القياس	٠.٩٧	كبير
السعي من أجل الدقة	١٤.٤	٣.٣٨	٢٣.٢٦	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح البعدي	القياس	٠.٩٥	كبير
الدرجة الكلية	٤٧.٩	٦.٨	٣٨.٦٣	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح البعدي	القياس	٠.٩٨	كبير

ت = ٢.٤٦ عند مستوى ٠.٠١ ت = ١.٦٩ عند مستوى ٠.٠٥

ويتضح من جدول (٧) وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي على المقياس المصور لبعض عادات العقل في اتجاه القياس البعدي، حيث إن متوسط الفرق بين القياسين القبلي والبعدي بلغ (٤٧.٩) في الدرجة الكلية، حيث بلغ في عادة المثابرة (١٤.٩٦)، وعادة التفكير بمرونة (١٨.٦)، وعادة السعي من أجل الدقة (١٤.٤)، وأن قيم النسبة التائية المحسوبة (٣٨.٦٣) للدرجة الكلية، وحيث أن قيمة (ت) لعادة المثابرة (٣٧.١٨)، ولعادة التفكير بمرونة (٢٨.٨٦)، ولعادة السعي من أجل الدقة (٢٣.٢٦) أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠١) حيث بلغ (٢.٤٦)، فهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي في الدرجة الكلية والأبعاد الفرعية للمقياس المصور لبعض عادات العقل.

ب- اختبار صحة الفرض الثاني: ينص الفرض الثاني للدراسة على أنه " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على المقياس المصور لبعض عادات العقل لصالح أطفال المجموع التجريبية". ولاختبار صحة الفرض التحقق قامت الباحثة بحساب الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي، وذلك بحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على المقياس المصور لبعض عادات العقل، عن طريق اختبار (ت) T - Test وكذلك حساب مقدار حجم الأثر. ويوضح جدول رقم (٢٥) الفرق والدلالة وحجم الأثر.

جدول ٨ الفرق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس

المتغيرات	المجموعة التجريبية ن = ٣٠		مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة	معامل ايتا ٢	حجم الأثر		
	١م	١ع						
المثابرة	٣٤	١.٧٢	٢١.٧٣	٣.٢	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية	٠.٨٦	كبير
التفكير بمرونة	٣١.٩	٣.٤٣	١٤	٣.٨٧	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية	٠.٨٧	كبير

السعي من أجل الدقة	٣٤.٧	١.٢٣	٢٠.٤	٣.٢٣	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية	٠.٩٠	كبير
الدرجة الكلية	١٠٠.٦	٥.٥٥	٥٦.١٣	٨.٠٤	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح التجريبية	٠.٩٢	كبير

ت = ٢.٣٥ عند مستوى ٠.٠١ ت = ١.٦٥ عند مستوى ٠.٠٥

ويتضح من جدول (٨) وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على المقياس المصور لبعض عادات العقل لصالح أطفال المجموعة التجريبية، حيث كانت جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية وتراوحت بين (١٨.٤٦ : ٢٤.٩٣).

ج- اختبار الفرض الثالث: ينص الفرض الثالث على أنه "نسبة الكسب المعدل لدى متوسطات رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية على المقياس المصور لبعض عادات العقل في القياس البعدي أعلى من متوسطات رتب درجات القياس القبلي".

وقد قامت الباحثة بإيجاد نسبة التحسن بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي على المقياس المصور لبعض عادات العقل كما يتضح في جدول (٩)

جدول ٩ نسبة التحسن بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين

القبلي والبعدي على المقياس المصور لبعض عادات العقل

عادات العقل	القياس البعدي	القياس القبلي	نسبة التحسن
المثابرة	٣٤.٠٠	١٩.٠٠	٥٥.٨%
المرونة	٣١.٩٠	١٣.٣٠	٤١.٧%
السعي من أجل الدقة	٣٤.٧٠	٢٠.٣٠	٥٨.٥%
الدرجة الكلية	١٠٠.٦٠	٥٢.٦٠	٥٢.٢%

يتضح من جدول (٩) أن نسبة الكسب بين القياسين القبلي والبعدي لأطفال المجموعة التجريبية بلغت (٥٢.٢%) وأن نسبة التحسن في عادات العقل الثلاثة لأطفال المجموعة التجريبية كالاتي:-

- كان متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في عادة المثابرة في القياس القبلي (١٩.٠٠) أما في القياس البعدي (٣٤.٠٠) أي أن نسبة التحسن لأطفال المجموعة التجريبية تصل إلى (٥٥.٨%).

- أما متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في عادة التفكير بمرونة في القياس القبلي (١٣.٣٠) أما في القياس البعدي (٣١.٩٠) أي أن نسبة التحسن لأطفال المجموعة التجريبية تصل إلى (٤١.٧).

- وكان متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في عادة السعي من أجل الدقة في القياس القبلي (٢٠.٣٠) أما في القياس البعدي (٣٤.٧٠) أي نسبة التحسن لأطفال المجموعة التجريبية تصل إلى (٥٨.٥).

وبالنظر لما تم التوصل إليه من نتائج يمكن استخلاص الآتي:

١. يوجد فروق داله احصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات اطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس عادات العقل لصالح المجموعة التجريبية.

٢. يوجد فروق داله احصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات اطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل لصالح التطبيق البعدي.

٣. نسبة الكسب لمتوسطات رتب درجات اطفال المجموعة التجريبية على المقياس المصور لبعض عادات العقل في التطبيق البعدي اعلي من نسبة الكسب لمتوسطات رتب درجات التطبيق القبلي.

توصيات الدراسة:

١- ضرورة تضمين عادات العقل في البرامج الخاصة بالإعداد الأكاديمي لمسارات رياض الأطفال بكليات التربية أقسام الطفولة المبكره.

٢- تدريب الطالبات في الكليات السابقة على كيفية تصميم برامج أنشطة تعليمية تهدف إلى تنمية عادات العقل لدى طفل الروضة.

٣- تدريب الطالبات في كليات التربية على استخدام أدوات التفكير البصري، لإدراك أهميتها في التعلم النشط وإثراء المواقف التعليمية.

٤- الاستفادة من أدوات الدراسة الحالية في تنمية عادات العقل لدى طفل الروضة.

٥- التخطيط لعقد وتنفيذ دورات تهدف إلى إثراء خبرات معلمات ومشرفات الروضة للوعي بأهمية المداخل والاستراتيجيات الحديث لتنمية عادات العقل وتدريبهن على استخدامها مع أطفالهن.

٦- دمج عادات العقل في المقررات الدراسية ، باعتبارها هدفاً تربوياً تسعى التربية الحديثة لتحقيقه.

- ٧- ابتكار طرق جديدة من قبل الباحثين تساهم في تعزيز التفكير العلمي، والإبداعي لدى الأطفال من أجل توظيفها في التغلب على المشاكل التي تواجههم.
- ٨- تدريب أعضاء هيئة التدريس على أساليب التربية الحديثة والتي من شأنها تنمية عادات العقل لدى الأطفال.
- ٩- إعداد ندوات، ودورات تدريبية، وبرامج تتناول موضوعات ذات صلة بعادات العقل والخرائط الذهنية.
- ١٠- توجيه إدارة المدارس، وأولياء الأمور، والمؤسسات التربوية بأهمية تنمية عادات العقل باستخدام الخرائط الذهنية.
- ١١- إجراء بحوث علمية تهدف إلى تنمية عادات العقل لأنها تمثل بيئة خصبة للنهوض بالأجيال القادمة.

قائمة المراجع.

المراجع العربية.

١. ادم، ميرفت محمد (٢٠١٤). فعاليه وحده تدريبيه في عادات العقل في تنميه التحصيل الرياضي والتفكير الابداعي والاتجاه نحوها ونحو الرياضيات لدى الطالبات الجامعيات. مجله دراسات عربيه في التربيه وعلم النفس، رابطه التربويين العرب، عدد ٤٨، جزء ٢، ص ص ٩٩-١٦٢.
٢. بوزان، توني (٢٠١٠). خريطة العقل، الرياض، ترجمة مكتبة جرير.
٣. توني وبوزان (٢٠٠٨). الطفل الذكي، دليل الاباء الاذكياء لتنشئة ابناء اذكياء، ترجمة مكتبة جرير، الطبعة الاولى، المملكة العربية السعودية، مكتبة جرير للنشر والتوزيع.
٤. حجات، عبد الله إبراهيم (٢٠١٠). عادات العقل والفاعلية الذاتية. الاردن: دار جليس الزمان للنشر والتوزيع.
٥. حريرة، امينة راغب حسين (٢٠١١). استخدام استراتيجيه الخريطة الذهنيه كمدخل لتنمية بعض مهارات التفكير لدى الاطفال (برنامج مقترح). رساله ماجستير، كلية البنات، جامعة عين شمس.
٦. الدفتار، خديجه إسماعيل (٢٠١٤). فاعلية استخدام ألعاب الكترونية ابتكارية في تنمية بعض عادات العقل لدى طفل ما قبل المدرسة. رساله دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس.
٧. الرباعي، خالد بن محمد (٢٠١٥). عادات العقل ودافعية الإنجاز. الاردن: مركز ديبونو لتعليم التفكير.
٨. السباب، أزهار محمد (٢٠١٨). استراتيجيات الإبداع الجاد في تنمية عادات العقل. الاردن: مركز ديبونو لتعليم التفكير.
٩. سليمان، سناء محمد (٢٠١١). التفكير اساسياته وانواعه وتعليمه وتنمية مهاراته. القاهرة: عالم الكتب.
١٠. السواح، منار (٢٠١١). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض عادات العقل المنتجة لدى مجموعة من الطالبات المعلمات برياض الأطفال. مجلة الطفولة العربية، العدد ٣، ج ١، مجلد ١٩.
١١. الشامي، حمدان ممدوح (٢٠١٠). عادات العقل في ضوء متغيرات السنه الدراسيه ومستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب جامعه الملك فيصل بالمملكة العربيه السعوديه. مجله كليه التربيه جامعه الازهر، عدد ١٤٤ جزء ٢، ص ٣٢١-٣٧٨.

١٢. شواهين، خير سليمان (٢٠١٤). عادات العقل (النظرية والتطبيق وتصميم المناهج الدراسية). اربد: عالم الكتب الحديثة.
١٣. شواهين، خير سليمان & صالح، زاد (٢٠١٠). التفكير وما وراء التفكير، استخدام الخرائط الذهنية والمنظمات البيانية لمنهجية التفكير. الاردن: دار المسيرة.
١٤. طارق عبد الرؤوف عامر (٢٠١٥). الخرائط الذهنية و مهارات التعلم: طريقك إلى بناء الأفكار الذكية. القاهرة: دار الكتب المصرية.
١٥. طابع، منى سعد حسن (٢٠١٤). فاعلية الأنشطة الإثرائية القائمة على الخرائط الذهنية في تنمية مهارات التفكير الجغرافي والميل نحو المادة لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي. رساله ماجستير، كلية التربية جامعة حلوان.
١٦. عبد الفتاح، نوال (٢٠١١). اثر استخدام النماذج العقلية في تصحيح التصورات البديله وبيئة التفكير الابتكاري وتغيير اساليب التعلم لدى تلاميذ الصف الاول الاعدادى في ماده العلوم. مجله التربيه العملية، مجلد ١٤، عدد ٣، ص ١ - ٤٩.
١٧. عبد اللطيف، احمد حسيني (٢٠١٥). فاعلية برنامج مقترح في الجبر قائم على قبعات التفكير الست في تنميته التفكير الابداعي وبعض عادات العقل والقدرة على اتخاذ القرارات لدى طلاب المرحلة الاساسيه العليا. رساله دكتوراه، كلية البنات، جامعه عين شمس.
١٨. عبيد، وليم (٢٠١١). استراتيجيات التعليم والتعلم في سياق ثقافة الجودة ؛ أطر مفاهيمية ونماذج تطبيقية. عمان: دار المسيرة.
١٩. عبيدات، نوقان & أبو السميد، سهيلة (٢٠٠٩). الدماغ والتعلم والتفكير. الأردن: دار ديبو للنشر والتوزيع.
٢٠. عمر، عاصم محمد إبراهيم (٢٠١٣). برنامج مقترح في التربية العملية قائم على شبكات التواصل الاجتماعي لتنمية المفاهيم العلمية وعادات العقل لدى الطالبات معلمات رياض الأطفال". دراسات عربية في التربية وعلم النفس - العدد الأربعون، الجزء الأول، أغسطس، ص ١٩٣.
٢١. عوجان، وفاء سليمان (٢٠١٣). فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الخرائط الذهنية في تنمية مهارات الأداء المعرفي في مساق تربية الطفل في الإسلام لدى طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية. المجلة التربوية الدولية المتخصصة، المجلد (٢)، العدد (٦)، حزيران، يونيو.

٢٢. غنيمي، حسنية (٢٠١٢). تنمية بعض عادات العقل لدي طفل الروضة. مجلة الطفولة العربية مج. ١٣، ع. ٥٠.
٢٣. قطامي، يوسف & عمور، اميمه (٢٠٠٥) عادات العقل والتفكير النظريه والتطبيق. عمان: دار الفكر.
٢٤. قطامي، يوسف (٢٠٠٧). ثلاثون عادات العقل. الاردن: مركز دبيونو لتعليم التفكير.
٢٥. قطامي، يوسف واخرون (٢٠١٠). علم النفس التربوي – النظرية والتطبيق. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
٢٦. كوستا، ارثر & كاليك، بينا (٢٠٠٣). استكشاف وتقصي عادات العقل (عادات العقل سلسله تنمويه) ترجمه مدرسه الطهران الاهليه، الدمام: دار الكتاب التربوي.
٢٧. مازن، حسام الدين محمد (٢٠١١). عادات العقل واستراتيجيات تفعيلها في تعليم وتعلم العلوم والتربيه والعملية. المؤتمر العلمي الخامس عشر- التربيه العملية فكره جيد لواقع جديد، الجمعيه المصريه للتربيه العملية، ص ٦٣-٨٧.
٢٨. محمد، أماني خميس (٢٠١٣). فعالية برنامج قائم على استراتيجيات التعلم النشط في تنمية استعداد طفل الروضة للقراءة والكتابة. مجلة الثقافة والتنمية، العدد السابع والستون.
٢٩. محمد، محمود محمد زكي (٢٠١١). تصميم مواقف حياتية في علم النفس بالمرحلة الثانوية وقياس فاعليتها لتنمية بعض عادات العقل والاتجاه نحو المادة. رساله ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.
٣٠. نجيب عبدالله الرفاعي (٢٠١٣). الخريطة الذهنية خطوة.. خطوة. الكويت: مهارات للاستشارات والتدريب.
٣١. النشوى، نوراهاان حسين إبراهيم (٢٠١١). فاعلية برنامج تدريبي قائم على النظرية البنائية في تنمية بعض عادات العقل المعرفية لدى دراسات الفصل الواحد. رساله ماجستير، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
٣٢. نوفل، محمد بكر (٢٠١٠). تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل. عمان: دار المسيرة.
٣٣. نوفل، محمد بكر & سعيفان، محمد قاسم (٢٠١١). دمج مهارات التفكير في المستوى المدرسي. عمان: دار المسيره للنشر والتوزيع.

٣٤. الواجدي، حسنين عدنان مرتضى (٢٠١٤). اثر الخرائط الذهنية والمفاهيمية في تحصيل مادة التاريخ وتنمية التفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول المتوسط. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بغداد.

المراجع الاجنبية

1. Augustine, T. A. (2014). Habits of the heart, habits of the mind: Teacher education for a global age (Doctoral Dissertation). Columbus, OH: The Ohio State University.
2. Aydin, Ali Balem (2009). Prepared Map and Concept Mind Technologically-Supported, The Subjects of The Unit Social and- Systems in our Body by Students. Proceeded P: 2838-2009, V:1, Issue 1, Behavioral Sciences 2842.
3. Bukhari, S. (2016). Mind Mapping Techniques to Enhance EFL Writing Skill. International Journal of Linguistics and Communication, 4(1), pp. 58-77.
4. Burgess-Allen J& Owen-Smith V. (2010). Using mind mapping techniques for rapid qualitative data analysis in public participation processes. Health Expect. (4):406-15.
5. Buzan, Tony (2010). How to Mind Map: The Ultimate Thinking Tool That Will Change Your Life. England: Harper Collins.
6. Chen, et. Al (2011) An enhanced concept map approach to improving children's storytelling ability. Journal Computers & Education Vo 56, Iss 3, Pp. 873-884.
7. Costa, A. L., & Kallick, B. (2004). Experts in assessment. Assessment strategies for self-directed learning. Corwin Press. <https://doi.org/10.4135/9781483328782>
8. Costa, Arthur (2008). habits of mind association for supervision and curriculum development (ASCD), Alexandria, Virginia, USA.

9. Davies, Martin (2010). Concept Mapping, Mind Mapping and Argument Mapping: What are the Differences and Do They Matter?. Higher Education, 62(3): pp. 279-301.
10. Gordon, Marshal (2011). Mathematical Habits of Mind: Promoting Students Thought full Considerations. Journal of Curriculum Studies, Vol. 43 Issue 4, p457-469, 13p, 1 Graph. United State.
11. Hew, K& Cheung, W (2011). Student facilitators' habits of mind and their influences on higher-level knowledge construction occurrences in online discussions: a case study. Journal Innovations in Education and Teaching International, Vo 48, Iss 3.
12. Howitt, Christine (2009). 3-D Mind Maps: Placing Young Children in the Centre of Their Own Learning. Teaching science Australian science teachers association, v55, n2.
13. Jacobson, L. (2014). From habits of mind to critical thinking: A study of student learning behaviors in a university great books general education course (Doctoral Dissertation). Philadelphia, PA: Temple University.
14. Long, Dan Jacob and Carlson, David (2011). Mind the Map: How Thinking Maps Affect Student Achievement," Networks: An Online Journal for Teacher Research: Vol. 13: Iss. 2.
15. Noddings, N. (2013). Caring: A relational approach to ethics and moral education. University of California Press.
16. S.O. Adodo (2016). Effect of Mind-Mapping as a Self-Regulated Learning Strategy on Students' Achievement in Basic Science and Technology. Mediterranean Journal of Social Sciences 4(6):163-172.

17. Sahbaz, N. K. (2016). The Efficiency Of Cluster Method In Improving The Creative Writing Skill Of 6th Grade Students Of Primary School. PhD Thesis, Mersin University: Mersin.
18. Shu Hong Bee, M., Hock Seng, G., & Jusoff, K. (2013). Habits of mind in an ESL classroom. English Language Teaching, 6 (11), 130-138.
19. Treviño, C. (2005). Mind Mapping and Outlining: Comparing Two Types of Graphic Organizers for Learning Seventh-Grade Life Science. Texas Tech University: Unpublished PhD Thesis.
20. Wen-Cheng Wang & Chung-Chieh Lee & Ying-Chien Chu (2010). A Brief Review on Developing Creative Thinking in Young Children by Mind Mapping. International Business Research, Vol. 3, No. 3.
21. Wizi, Q (2012). Mapping in Science Teaching. <http://www.wiziq.com/Tutorial,145292-Mind-Mapping-in-scienceteaching>.