فاعلية إستراتيجية التفكير المتشعب في تدريس المواد الفلسفية في تنمية مهارات اتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية.

غادة عبد الباسط محمد أحمد[1]

المستخلص:

هدف البحث إلى تعرف فاعلية إستراتيجية التفكير المتشعب في تدريس المواد الفلسفية في تنمية مهارات اتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية بمحافظة المنيا، وتكونت عينة البحث من طلاب الصف الثالث الثانوي، وعددهم (١٥٠) طالب وطالبة التابعين لادارة المنيا التعليمية وتم تقسيمهم كالآتي: المجموعة الضابطة وعددها (٧٥) طالب وطالبة، وشملت (٣٧) طالب، (٣٨) طالبة، بينما المجموعة التجريبية عددها (٧٥) طالب وشملت (٣٩) طالب، وعدد (٣٦) طالبة،واستخدم الباحث لغرض البحث المنهجين :.المنهج الوصفي والمنهج شبه تجريبى وتم إستخدام اختبار اتخاذ القرار المعد خصيصًا للمرحلة الثانوية، وأظهرت النتائج " وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الضابطة ودرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مواقف مهارات اتخاذ القرار لصالح المجموعة التجريبية".

الكلمات المفتاحية : التفكير المتشعب ، مهارات اتخاذ القرار.

The Effectiveness of the Strategy of Thinking in the Teaching of Philosophical Materials in the Development of Decision Making Skills for High School Students

Ghada Abdel Basset Mohammed Ahmed[2]

Abstract:

The objective of the research was to identify the effectiveness of the strategy of thinking in the teaching of philosophical subjects in the development of decision-making skills for secondary students in Minia Governorate. The sample consisted of (150) students from the Minia Educational Administration. They were divided as follows (37) students, (38) students, while the experimental group number (75)

[1] مسجل لدرجة الماجستير بقسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية بالغردقة، جامعة جنوب الوادي. ومدرس علم نفس بمدرسة فيوتشر الخاصة بالغردقة، محافظة البحر الأحمر.

[2] Registered Master degree, Department of Curriculum and Teaching Methods, Faculty of Education, Hurghada, South Valley University.

students and included (39) students, and the number of (36). The researcher used the two methods: (descriptive approach and semi-experimental approach). A specially designed decision-making test was used for secondary school The results showed a statistically significant difference between the average scores of the control group and the experimental group students in the remote application to test the decision-making skills of the experimental group .

Keywords: Hyper-Thinking, Decision-Making Skill

مقدمة:

لقد شهد العالم تطورات سريعة ومتلاحقة في كافة المجالات ومنها المجال التعليمي، ووضعت هذه التغيرات والتطورات على عاتق واضعى المناهج الدراسية ضرورة مسايرتها عند اختيارهم لمحتوى. كما شهد العالم تطورات سريعة ومتلاحقة في كافة المجالات ومنها المجال التعليمي، ووضعت هذه التغيرات والتطورات على عاتق واضعي المناهج الدراسية ضرورة مسايرتها عند اختيارهم لمحتوى المقررات الدراسية وطرق تدريسها في كافة المراحل التعليمية عامة، والمرحلة الثانوية خاصة؛ لأن هذه المرحلة من أكثر مؤسسات التعليم قابلية للانفتاح على المجتمع المحلى والتعامل مع قضاياه ومشكلاته، بحكم ما يتميز به طلابها من خصائص وسمات، ومما لاشك فيه أن العنصر الحاسم في هذا التقدم ومواجهة هذه التطورات يبقى دائمًا في إعداد العقول المفكرة والمبدعة.

وتجدر الإشارة أن المؤسسات التعليمية تتحمل الجانب الأكبر من بين هذه المؤسسات في إعداد هذه العقول وأن التعليم يهدف إلى الرعاية التربوية العلمية الشاملة للنشئ وتنمية قدراتهم وميولهم (المفتي، ٢٠٠٧، ١٦).

ولعل تنمية التفكير بأنماطه المختلفة هدف رئيسي من أهداف تعليم وتعلم المواد الفلسفية لارتباطها بالواقع الحياتي للمتعلمين فإذا لم تتوفر لديهم مهارات التفكير فإن المواد الفلسفية ستصبح مادة جافة لا تستثير أذهانهم (أحمد أبو هلال، ٢٠٠٢، ١١-١٢).

ويعد امتلاك المتعلم لمهارات التفكير من أحد المؤشرات التي تؤدى الى توافقه النفسي والاجتماعى وتكسبه القدرة على البحث ولاستقصاء ومن ثم الابداع مما يؤدى الى ثقة المتعلم بنفسه ومهما كانت جودة المنهج والعلم والإمكانات والوسائل فلا يمكن تحقيق الاهداف التعليمية الا من خلال هذا المتعلم الذي يمتلك مهارات التفكير (القذافي خلف، ٢٠١٠، ٣).

ويعد التفكير المشعب نمط من أنماط التفكير التي تساعد المتعلم على أن يسير عبر مسارات جديدة تتيح لعقلة إمكانيات وقدرات جديدة وتسهم في رفع كفائته واتداء إمكاناته وذلك من

خلال رفع كفائه الشبكة العصبية في الدماغ مما يدعم حدوث اتصالات وتفرعات جديدة لم تكن موجودة من قبل بين الخلايا العصبية (مرفت كمال،٢٠٠٨، ٩٧). كما يساعد في تحسين نواتج التعلم مما يسهم على تصميم مهمات وأنشطة لديهم، كما قد تساعد على إثارة التحدى لدى الطلاب، والثقة بالنفس، وتعميق روح البحث العلمي، وحب الاستطلاع، وتحقيق النمو النفسي والاجتماعي السليم، وكذا تمثل تحديًا للطلاب يدفعهم إلى بذل مزيد من الجهد للوصول إلى مستوى الاتقان والتميز والكفاءة في الأداء (Wiender,T & Hariss,V., 2008)، وهو ما تسعى المواد الفلسفية إلى تحقيقها.

ويكاد يتفق التربويين مثل: (ريم عبد العظيم، ٢٠٠٨، ٦٧؛ ووائل علي، ٢٠٠٩، ٥٧؛ أسامة الحنان، ٢٠١١) أن التفكير المتشعب يقوم على فلسفة مبادئ التعلم المستند إلى الدماغ أو درسات المخ وبالتالي مطالبون بتشغيل العقل حتى لا يمر بفترة ركود أو كسل وأن المخ البشرى يعمل وفق قانون "إما أن نستخدمه أو نخسره".

وأشارت عديد من الدراسات والأدبيات على استخدام التفكير المتشعب منها دراسة ((Kwan, O, 2006 التي توصلت إلى تنمية مهارات التفكير المتشعب من خلال استخدام مسائل ذات الأسئلة المفتوحة. ودراسة (غادة محمد ٢٠٠٩) التي توصلت إلى أن الألعاب المسطحة مربعة الشكل والتي تعتمد على مهارة الفك والدمج والألعاب المجسمة والتي تعتمد على مهارة البناء والتركيب كلاهما يساعدان الطفل على تنمية تفكيره المتشعب ودراسة (عمرو أبو زيد، ٢٠٠٩) التي استخدمت معرفة أثر برنامج إثرائي قائم على أسلوب حل المشكلات باستخدام الكمبيوتر في تدريس الأحياء على اكتساب مهارات حل المشكلات والتحصيل المعرفي والتفكير المتشعب لدى طلاب الصف الأول الثانوي للمتفوقين وتم إعداد اختبار التفكير المتشعب توصلت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائيًا بين درجات الطلاب المتفوقين بالصف الأول الثانوى (عينة البحث) في القياسين القبلي والبعدي في اختبار التفكير المتشعب.

وتجدر الإشارة أن للتفكير المتشعب إستراتيجيات متعددة منها إستراتيجية (التفكير الإفتراضي، والتفكير العكسي، والأنشطة الرمزية المختلفة، والتناظر، والتكملة، والتحليل الشبكي) وجميعها تسهم في رفع كفاءة العقل البشري وإمكاناته (Kwan, O., 2006).

وعلى الرغم من أن التفكير المتشعب يتيح الفرصة أمام الطلاب لاستخدام عقولهم في اتجاهات متشعبة ومتعددة لإيجاد إجابات مختلفة ومتنوعة للأسئلة المطروحة وهذا يساعد على انفتاح العقل دون أي قيود عليه إلا أنه يوجد ضعف في استخدام التفكير عند كثير من الطلاب

فالكثير يفكر في إطار محدود وبطريقة نمطية وهذا ما أكدت عليه عديد من الدراسات، منها دراسة: (Hofstaion, A., 2004؛ مجدي عزيز، ٢٠٠٧؛ أشرف علي، ٢٠٠٩) حيث أصبحت الحاجة ماسة للخروج عن هذا النمط من التفكير واستخدام أنماط التفكير المختلفة وهما من أنماط التفكير المتشعب. ويختلف هذا البحث عن تلك الدراسات في أنه تبنى إستراتيجية التفكير المتشعب في تدريس المواد الفلسفية ودورها في تنمية مهارات اتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية، إلا أن هذا البحث يتناول متغيرات لم تتناولها أى من الدراسات السابقة في مجال تدريس المواد الفلسفية. ومن الأساسيات التي ينبغى أن يتمتع بها الفرد في العصر الحالي القدرة على اتخاذ القرار وهو عملية تفكير مركبة تحتاج إلى معرفة وثيقة بالبدائل وترتبط بعملية حل المشكلات وتهدف إلى اختيار أفضل البدائل المتاحة للفرد في موقف معين من أجل الوصول إلى تحقيق الهدف المرجو.

يعد اتخاذ القرار من الأمور الجديرة بالدراسة إذا ما علمنا أنها تؤثر على أنماط السلوك كالأداء، والتحصيل الأكاديمي، والاتجاه نحو المادة، كما أن إدراك المتعلم لذاته بما يملك من قدرات وإمكانيات يحدد دافعيته للإنجاز، ويؤثر ذلك في أنماط تفكيره وتصرفاته عند اتخاذه القرارات المناسبة في الموقف التعليمي التعلمي.

ولما كانت التربية الحديثة تؤكد على أن التعليم ذا النوعية الجيدة ينبغي أن يهتم بجميع المهارات الحياتية المختلفة للطلاب كمهارات اتخاذ القرار، وحل المشكلات، والتفكير الإبداعى. ولأهمية مناهج المواد الفلسفية في المرحلة الثانوية فهناك الحاجة إلى برامج وإستراتيجيات وأنشطة ترتكز على التفكير مما تسهم في تمكين الطلاب من فهم محتوى المادة بصورة تمكنهم من اتخاذ القرارات في المواقف الحياتية.

ولقد اهتمت عديد من الدراسات التربوية بتنمية مهارات اتخاذ القرار، ومنها دراسة: ناهد نوبي (٢٠٠٩) التي توصلت إلى أن التعلم الإلكتروني له قوة تأثير في تنمية مهارات اتخاذ القرار، ودراسة أسامة عمار(٢٠١٠) التي كشفت عن فاعلية استخدام إستراتيجية اتخاذ القرار في تدريس علم النفس على تنمية مهارات حل المشكلات والتفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية، ودراسة سهام حنفي (٢٠١٠) التي أظهرت نتائجها فاعلية تدريس وحدة في علم الإجتماع باستخدام إستراتيجية حل المشكلات لإكتساب مهارات اتخاذ القرار وتنمية التحصيل لدى طلاب المرحلة الثانوية، ودراسة عبدالعاطي لطفي (٢٠١٠) التي أثبتت فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى المتعلمين، ودراسة مروة الشاعر(٢٠١٠) التي أظهرت فاعلية

استخدام برنامج كورث في تنمية التحصيل والتفكير الإبتكاري والقدرة على اتخاذ القرار لدى المتعلمين، ودراسة هناء مندوة (٢٠١٠) التي كشفت عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين استخدام خرائط التفكير، وتنمية مهارات اتخاذ القرار لدى المتعلمين، وكذلك دراسة (القذافي خلف، ٢٠١٣ج) التي توصلت إلى فاعلية برنامج إثرائي قائم على مفهوم الذات في منهج علم النفس لتنمية مهارات إتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية، ودراسة (نانسي محفوظ، ٢٠١٥) التي أوصت بضرورة تنمية مهارات اتخاذ القرار في المراحل الدراسية المختلفة.

وعلى الرغم من اختلاف البرامج أو الإستراتيجيات التي تبنتها هذه الدراسات لتنمية مهارات اتخاذ القرار، وكذلك العينة التي أجريت عليها إلا أنها اتفقت على أن تنمية مهارات اتخاذ القرار ضرورة تربوية لكافة المتعلمين في المراحل المختلفة، وتسهم في تنمية الجوانب المختلفة للمتعلمين وتلبي حاجاتهم، كما تسهم في فهم المتعلمين لموضوعات الدراسة.

يعد القصور في مهارات اتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية من المشكلات الرئيسة التي تناولتها الأدبيات، والبحوث والدراسات التربوية وغيرها من التقارير الرسمية والتي ارتبطت بالمنهج أو إستراتيجيات التدريس، ومنها دراسة: رشا فوزى (٢٠٠٧) فقد أكدت على أن التعديل أو التغيير الذي حدث في مناهج المواد الفلسفية بالمرحلة الثانوية غير جوهرى، وكذلك تقرير وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٧) الذي أكد على أن مناهج المرحلة الثانوية لم تسهم في اكتساب الطلاب لعديد من المهارات الحياتية كالتفكير واتخاذ القرار، وتقرير رئاسة الجمهورية (٢٠٠٨) الذي أشار إلى أن مناهج المواد الفلسفية لم تربط بين موضوعات التعلم، والإدراك، والنظرة الكلية للشخصية والتي ترتبط بمستقبلهم، وتقرير وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٨) الذي أكد على أن افتقار هذه المناهج للأسئلة التي تقيس الفهم وإدراك العلاقات وتطبيق المعلومات، وإلى الأنشطة الإثرائية، والوسائل التعليمية التي تعين على فهم مادته، واستخدام طرائق تدريس تقليدية مما زاد من صعوبة في فهم الطلاب لهذه المناهج، وتقرير وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٩) الذي أشار إلى أن مناهج المواد الفلسفية أهملت التطبيقات التربوية في مواقف الحياة العملية مما جعلها جافة وصعبة الفهم وقليلة الفائدة، كما أغفلت خصائص مرحلة المراهقة ومشكلاتها حيث يحتاج الطلاب إيضاحًا لهذه المشكلات وإجابات شافية لما يدور في أذهانهم في حاضرهم ومستقبلهم.

مشكلة البحث:

على الرغم من أهمية التفكير المتشعب في عملية التعلم بصفة خاصة وفي تنمية مهارات

اتخاذ القرار بصفة خاصة نجد أن هناك ضعف في مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب المرحلة الثانوية وللتصدي لحل هذه المشكلة سعى البحث للإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. ما مهارات اتخاذ القرار المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية؟
٢. ما الأسس التي تقوم عليها إستراتيجية التفكير المتشعب؟
٣. ما فاعلية إستراتيجية التفكير المتشعب في تدريس المواد الفلسفية في تنمية مهارات اتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى:

١. تعرف مهارات اتخاذ القرار المناسبة لطلاب المرحلة الثانوية.
٢. تعرف الأسس التي تقوم عليها إستراتيجية التفكير المتشعب.
٣. تنمية مهارات اتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية.

أهمية البحث:

أ- **بالنسبة للطلاب:**

- الكشف عن مستوى مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب الصف الثالث الثانوي.
- إتاحة الفرصة لطلاب المرحلة الثانوية لكي يكون لهم دورًا إيجابيًا وفعالًا في العملية التعليمية.

ب- **بالنسبة للمعلمين:**

- تقديم دليل لمعلمي المواد الفلسفية يمكن اعتباره إطارًا مرجعيًا لإعداد دروس أخرى وفقًا لإستراتيجية التفكير المتشعب.
- توجيه نظر معلمي المواد الفلسفية إلى ضرورة تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- تشجيع معلمي المواد الفلسفية علي استخدام إستراتيجيات وطرائق حديثة في التدريس تنمي مهارات اتخاذ القرار؛ وذلك لمسايرة الاتجاهات الحديثة في التدريس.

ج- **بالنسبة للخبراء:**

- تزويد المختصين على تخطيط وتطوير مناهج المواد الفلسفية ببعض إستراتيجيات التفكير المتشعب، والتي يمكن الاستعانة بها عند بناء مناهج وبرامج مناهج المواد الفلسفية لطلاب

المرحلة الثانوية.

د- **بالنسبة للباحثين:**

-إعداد قائمة بمهارات اتخاذ القرار الرئيسة والفرعية يمكن الإفادة منها عند تطبيق بحوث إجرائية.

حدود البحث:

اقتصر البحث على الحدود الآتية:

- **حدود بشرية:** طلاب الصف الثالث الثانوي.
- **حدود زمانية:** تطبيق البحث خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٨م.
- **حدود مكانية:** مدارس المنيا الثانوية العامة التابعة لإدارة أسيوط التعليمية (محل إقامة الباحثة)، وتم اختيار فصول تجربة البحث بطريقة عشوائية.

منهج البحث:

لغرض البحث تم استخدام المنهجين الآتيين:

- **المنهج الوصفي:** في كتابة الإطار النظري للبحث، وحصر الأدبيات التربوية، والدراسات السابقة التي تناولت متغيرات البحث، ووصف الإجراءات التي اتبعت لإعداد أدواته.
- **المنهج شبه التجريبي:** لبيان فاعلية إستراتيجية التفكير المتشعب في تنمية مهارات اتخاذ القرار لطلاب الصف الثالث الثانوي.

فرض البحث:

"يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة ودرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مواقف مهارات اتخاذ القرار لصالح المجموعة التجريبية".

مصطلحات البحث:

إستراتيجية التفكير المتشعب:

تعرفها أماني عبد المقصود (٢٠٠٤) بأنها مجموعة من الإستراتيجيات التي تعمل مجتمعة أو بصورة منفردة أو بالتبادل وتسهم في فتح وصلات بين خلايا المخ عن طريق استثارة العقل بالأسئلة المختلفة بغرض تحسين عملية التعلم وتنمية الإبداع.

وتعرفها ريم عبد العظيم (٢٠٠٩) بأنها مجموعة من الإجراءات الهادفة التي تعتمد على

حدوث اتصالات بين الخلايا العصبية في المخ مما يؤدي إلى انطلاق التفكير في اتجاهات متعددة، ويزيد مهارات الفرد في إصدار الاستجابات الإبداعية، كما يؤدي إلى الارتقاء بإمكانات العقل البشري عند معالجة الفرد للموضوعات المختلفة.

وتعرفها الباحثة إجرائيًا بأنها مجموعة من الخبرات والممارسات الهادفة المباشرة التي يتبعها المعلم وتعتمد على طرح أسئلة لطلاب الصف الثالث الثانوي مما يسمح بفتح مسارات جديدة للتفكير والاتصال بين خلايا المخ للوصول إلى اتخاذ بدائل مختلفة للقرارات المتعلقة بحاضرهم ومستقبلهم.

مهارات اتخاذ القرار Decision-Making Skills:

يعرف فتحي جروان(٢٠٠٧، ١٦) مهارات اتخاذ القرار بأنها "عملية عقلية تعتمد على الاختيار أو المفاضلة بين الحلول البديلة أو المتوافرة للفرد واختيار أنسب هذه الحلول لتحقيق الهدف الذي وضعه الفرد لنفسه أو حل لمشكلة تواجهه".

كما يعرفها (James P., 2013, 24) بأنها العملية التي تتعلق بالحصول على المعلومات، والسيطرة عليها واستخدامها لتحقيق بعض الأهداف

وتعرف الباحثة مهارات اتخاذ القرار إجرائيًا بأنها عملية عقلية يتم خلالها المفاضلة بين مجموعة بدائل مطروحة لحل مشكلة ما، واختيار أنسبها في ضوء النتائج المترتبة عليها، ومدى التقدم نحو تحقيق الأهداف المطلوبة، بعد الرجوع إلى معلومات مستقاة من مصادر متعددة، تتضمن مهارات التشخيص، ووضع البدائل الممكنة، وتقييم بدائل القرار، ووضع خطة لتنفيذ القرار، وتحديد وتقويم نتائج القرار.

ثانيًا ـ أدبيات البحث:

المحور الأول ـ إستراتيجيات التفكير المتشعب:

مفهوم التفكير المتشعب:

يعرف التفكير المتشعب بأنه نمط من أنماط التفكير الذي يؤدى ممارسته والتدريب عليه إلى حدوث وصلات جديدة بين الخلايا العصبية مما يدعم بناء أنسجة عصبية في شبكة الأعصاب بالدماغ (Cardellichio, T.; Field, w, 1997, 33).

ذكرت المعاجم العربية بأن (شعب – أنشعب – أنشعبت) تعني انتشرت وتفرقت، ويقال انشعب النهر أي تفرقت منه أنهار، وانشعب الطريق أي تفرق (لسان العرب، ١٩٩٩،

١٢٨.١٢٧) كما قال الله تعالى في كتابه العزيز "انْطَلِقُوا إِلَى ظِلٍّ ذِي ثَلَاثِ شُعَبٍ"

Thinking بمعنى التفكير المتشعب أو التباعدي وتناول الآخر مصطلح Neural Branching Thinking بمعنى التفكير المتشعب وبالعودة إلى المعاجم المتخصصة في اللغة نجد أن كلمة Neural تعني عصبيًا أو المناطق الدماغية الخاصة بتأثير الجهاز العصبى (المورد، ٢٠٠٠، ٦١٠)، أما كلمة Branch تعني التفرع أو التشعب (المورد القريب، ٢٠٠٩، ٥٧)، كما أشار (Websters, 2007, 150) إلى كلمة Beanch تعطى معنى كلمة Divergent حيث ذكر أن كلمة Brahch تعني Ramify بمعنى متشعب، Diverge بمعنى متشعب أو متباعد، Tributary بمعنى رافدًا.

التفكير المتشعب هو أحد أنماط التفكير التي تسهم في تنمية قدرة المتعلم على استقبال واستيعاب وتمثيل المعرفة، ودمجها في البنية العقلية له والمواءمة بينها وبين خبراته السابقة، وتحويلها إلى خبرة مكتسبة ذات معنى بالنسبة له، ويستدل عليه من خلال مرونة الفكر، وصدور استجابات تباعدية غير نمطية، وتعدد الرؤى عند معالجة المتعلم للمشكلات الجديدة بالنسبة له ويحدث نتيجة حدوث التقاءات جديدة بين خلايا الأعصاب تشكل مسارات تسمح بعديد من الاتصالات بين الخلايا المكونة لبنية العقل، ويستدل عليه من خلال مرونه الفكر، وصدور استجابات تباعدية غير نمطية، وتعدد الرؤى عند معالجة المتعلم للمشكلات الجديدة بالنسبة له (ميرفت كمال، ٢٠٠٨، ٩٣).

في ضوء ما سبق نخلص إلى أهم سمات وخصائص التفكير المتشعب الآتية:

- يساعد على توليد عديد من الأفكار والاستجابات المختلفة للموضوع.
- أنه تفكير مرن يرتبط بعملية الإبداع.
- يحدث اتصالات متميزة بين الخلايا العصبية في شبكة أعصاب في المخ مما يساعد على تهيئة المخ للتعلم.
- هو نوع من التفكير غير تقليدى.
- تظهر فاعليته عندما تتوافر له بيئة مناسبة وثرية وغنية بالمثيرات والأنشطة المحفزة.
- يرتبط بالأسئلة التي تمثل صورًا داخل دماغ الفرد.
- يستدل عليه من خلايا مرونة الفكر، وحدوث استجابات تباعدية غير نمطية.
- يعتمد على فلسفة وفكر نظريات الدماغ ومنها نظرى النصفين الكرويين

مما سبق يمكن استخلاص أن الإستراتيجيات التي تساهم بفاعلية في تنمية التفكير

المتشعب تعد بمثابة تدريب للطلاب لاستخدام ذهنهم في إثبات النظريات والقوانين وكذلك استنتاج علاقات جديدة أو الوصول إلى الحل، كما أنها تتميز بقدرتها على تحفيز عمل وصلات جديدة بين الأعصاب في خلايا المخ، مما يساعد على تشعب تفكيرالتلميذ وتحرير عقله من خلال الابتعاد عن الإطار الضيق في التفكير وزيادة إمكاناته وقدراته.

وهذا ما أكد عليه التربويون حيث أن التعليم باستخدام إستراتيجيات التفكير المتشعب والتطبيقات التربوية للمخ البشرى أصبح مطلبًا وهدفًا رئيسًا في عملية التعلم، فخلق جيل من المتعلمين المفكرين يتعاملون بدرجة عالية من النجاح في مجتمع عالى التقنية، يتطلب تزويدهم بالمهارات التعليمية المختلفة، وتضمين المناهج الدراسية المختلفة استخدام إستراتيجيات التفكير المتشعب في مختلف املوضوعات الدراسية وذلك في جميع المراحل التعليمية (عبد العظيم، ٢٠٠٩، ٣٩ – ٤٠).

وقد كشف البيولوجيون عن كيمياء المخ أما التربويون فقد كشفوا عن كثير من التعقيد الخاص بالتذكر والتخيل والتعلم والانفعال والشعور حيث كشف وليام كالفن William Calvin في عام ١٩٩٦على ما يعتقد أنه موقع النظام الشفرى للسلوك الذكي في العقل، والذي يتكون من شبكة من أنماط توجد في ثلاث طبقات من القشرة المخية (Robert Sylwester ,1998: 31-36). ويذكر عبدالله المهيرى (٢٠٠٤: ١) أن البيئة المحيطة بنا هي السبب في جعل أسلوب التفكير لدينا نمطي وتقليدي ويسير في اتجاه واحد فقط، لكن الحياة ومشاكلها تتطلب نوع آخر من التفكير، حيث لا توجد إجابة واحدة صحيحة، فهناك أكثر من حل للكثير من المشاكل، وهذه الحلول تتطلب نوع من التفكير يسمى التفكير المتشعب أو التفكير الإبداعي ، وهو القدرة على خلق بدائل مختلفة أخرى يمكن أن نختار منها حلولًا نهائية، وهو حجر الزاوية في عملية الإبداع والابتكار. يعرفه رونكو (Runco, 1999: 577) على أنه المعرفة التي تؤدي إلى أكثر من اتجاه البعض منها معرفي والآخر أصيل، والذي ينتج عنه أفكار إبداعية وحل لمشكلات. وللتفكير المتشعب أدوار غير تقليدية، ففي دراسة سادندروف وفلتشر وكلاير (Suddendorf, T.& Fletcher,F. Claire ,M.,1997:20) فتؤكد أن"نظرية العقل" ليست مهمة فقط لفهم تفكير الآخرين بل هى أهم الشخص لذاته،ولبحث هذه النقطة تم اختيار ٤٠ طفلاً في المرحلة العمرية من ثلاث سنوات الى أربعة سنوات، تم إعطاؤهم معتقدات خاطئة ومهمات ابتكارية، تم تحديد عدد الاستجابات الأصيلة والملائمة في الاختبار وذلك من أجل إحداث ربط بينه وبين الأداء في المهمات الخاطئة، كان هذا الارتباط قويًا وازداد انحيازه إلى العمر، وهذه النتائج تؤكد النتائج

المعرفية لنظرية العقل، كما تؤكد قدرة التلاميذ على تطوير وتحسين فكرهم للخروج به إلى التفكير المتشعب.

ويبدو أن الحالة المزاجية لها دور كبير في زيادة أو نقص التفكير المتشعب، ففي دراسة لكاتز أكدت تتبع الحالة النفسية في التفكير المتشعب يؤثر على كل من التعبير عن الرأى وتكامل المعرفة لدى ٩٦ طفلاً استخدم فيها اختبار WISC-R اللفظي، ومجموعة أنشطة لقياس التفكير المتشعب وكانت المتغيرات الرئيسة لهذا البحث سعيد حزين غاضب أن الحالات المزاجية جميعًا كانت مؤثرة على التفكير المتشعب وأن الحالات السالبة كانت لصالح زيادة المرونة في التفكير المتشعب وذلك في المقياس الأول أما في المقياس الثاني الخاص بالألعاب المعتمدة على التفكير المتشعب.

وتقارن تغريد عمران (٢٠٠١: ٢٢-٤١) ما بين نوعين من التفكير وهما التفكير المحدود والذي يتمثل في (التذكر-الفهم-التطبيق-التحليل-النقد) والتفكير المتشعب والذي يتمثل في (التركيب-التأليف-إدراك العلاقات الجديدة-إعادة التصنيف-إدخال تحسينات). ويعرفه دريفدهال Drevdahl على أنه قدرة شخص ما على خلق إنتاج أو تركيب أو فكرة جديد وضرورية كما أن فيلدمان Feldman يعرف الإبداع على أنه القدرة على مواجهة الإسهاب، التعقيد، والمثيرات الصعبة بإعطاء نماذج فكرية متعددة (Paul, R., 1996:1) .

إستراتيجيات التفكير المتشعب neural branching thinking:

يتكون من سبع إستراتيجيات:

- إستراتيجية التفكير الإفتراضي
- إستراتيجية التفكير العكسي
- إستراتيجية الأنظمة المختلفة
- إستراتيجية التناظر
- إستراتيجية تحليل وجهات النظر
- إستراتيجية التكملة
- إستراتيجية التحليل الشبكي

١. **إستراتيجية التفكير الإفتراضي Hypothetical thinking strategy:** يساعد على ابتكار معلومات جديدة وهو مثير قوي لنمو الخلايا العصبية، ويعتمد على توجيه الأسئلة الإفتراضية مع

مراعاة تتابع الأسئلة بصورة تدفع المتعلم بقوة لأن يبتكر أحداثا ويوجد علاقات بين الظواهر. وتعتمد هذه الإستراتيجية على توجيه الأسئلة الإفتراضية للطالب على أن تكون هذه الأسئلة متتابعة وتعمل على إثارة الطلاب ودفعهم إلى التفكير والابتكار، وتكوين العلاقات بين الأحداث والمواقف، واستنتاج قواعد وقوانين، وهذا يساعد على تشعب تفكير الطالب وتنمية مهارات اتخاذ القرار لديه طلاب المرحلة الثانوية.

٢. **التفكير العكسي Reversal thinking strategy:** تهتم هذه الإستراتيجية بتنمية قدرة الطالب على النظرة الشاملة والكلية للموقف التعليمى من خلال النظر بعمق إلى محتوى المادة الدراسية، وإعادة صياغته، والنظر إلى العلاقة بين عناصر الموقف التعليمى وربطها بمعلومات جديدة ومتقدمة ترفع مستوى إدراك العلاقات بين عناصر الموقف والحدث، وتسمح الإستراتيجية بتوجيه تفكير الطالب بأن يبدأ من النهاية وينتهى بالبداية في الموقف التعليمى –يعكس الوضع– ويذهب إلى ما وراء الخبرات المتضمنة في المادة الدراسية إلى ما هو جديد، وهذا يساعد على تشعب تفكير الطالب وتنمية مهارات اتخاذ القرار.

المحور الثاني . مهارات اتخاذ القرار:

مفهوم مهارات اتخاذ القرار:

تعرفها تغريد عمران (٢٠٠٦، ٦٥٩) بأنها "اختيار رأي أو سلوك أو تصرف فعال وكفء ومؤثر في موقف التفاعل الذي هو بصدده".

ويعرفها محمود أبو ناجي (٢٠٠٨ ، ٣٦) بأنها "مهارات تفكير مركبة تهدف إلى اختيار المتعلم لأفضل البدائل أو الحلول المتاحة في موقف معين عند تعلمه، وذلك من أجل الوصول إلى الهدف المرجو، وتقاس إجرائيًا من خلال اختبار المهارات المعد مسبقًا لهذا الغرض".

كما يعرفها واصل الله السواط (٢٠٠٨) بأنها" عملية نفسية سلوكية معرفية تهدف إلى اتباع طريقة علمية في جمع المعلومات والحقائق على أساس من التركيز والتفكير وصولًا إلى إيجاد عدد من البدائل ثم اختيار البديل المناسب من البدائل المتاحة في موقف معين والعمل على تنفيذه وتقويمه، وتحدد مستوى مهارة اتخاذ القرار بالدرجة التي يحصل عليها المتعلم على المقياس".

بينما يعرفها (Leon & Ros, 2009, 265) بأنها "اختيار المتعلم لأحد بدائل التصرف في مواقف متباينة ومثيرة ومجهولة النتائج تدفعه لاتخاذ قرار بشأنها".

http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0140197189900778 - COR1#COR1

مما سبق يمكن استخلاص الآتي:

مهارة اتخاذ القرار عملية اختيار رأي أو سلوك أو تصرف فعال وكفء ومؤثر في موقف معين، ويقوم اتخاذ القرار على الترتيب والمفاضلة والاختيار الدقيق للبدائل المختلفة لاختيار أنسب الحلول، والمواقف المتباينة والمثيرة والمجهولة النتائج تستثير الفرد لاستصدار قرار، ويؤثر قرار الفرد في سلوك الآخرين المتعاملين معه في الموقف التعليمي، وتقاس عملية اتخاذ القرار إجرائيًا من خلال اختبار مهارات معد مسبقًا، أو مقياس معد لهذا الغرض.

العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار:

يعد اتخاذ القرار من الأمور التي تتعلق بحياة المتعلم، وربما بمصيره، وهذا يشير إلى أهمية دراسة العوامل المؤثرة فيه، وقد صنف واصل الله السواط (٢٠٠٨، ٣٨٣) العوامل التي تؤثر في اتخاذ القرار إلى:

- **عوامل تتعلق بالمتعلم نفسه، وتتضمن:** الآراء السابقة، والقيم، والمعتقدات التي يؤمن بها المتعلم، ومعلوماته ومعارفه، والخبرة العملية، وتوقعاته، وقدراته، وميوله واتجاهاته، ومهاراته في جمع المعلومات من أجل تجاوز صعوبة قلة المعلومات أو ندرتها، وطريقته في تحليل المشكلة والطريقة الأنسب لحلها.
- **عوامل تتعلق بالظروف المباشرة وغير المباشرة المحيطة بالمتعلم، وتتضمن:** الأفراد والجماعات والعلاقات، والنظم الاجتماعية، والاقتصادية،السياسية، والفكرية والعادات، والتقاليد التي يعيش في إطارها ويتعامل معها ويتفاعل مع عناصرها ويؤثر ويتأثر بها، كذلك كل ما يصل تأثيره إلى المتعلم بشكل غير مباشر من معلومات وثقافات وتوجهات علمية، وسياسية، وحضارية محلية وخارجية.
- **عوامل تتعلق بمتغيرات الموقف ككل، وتتضمن:** طبيعة المشكلة أو القضية وتتضمن صعوبة المشكلة، ودرجة غموضها، ومدى توفر المعلومات، عنها، ومدى ألفة الفرد بالمشكلة، وكذلك درجة الحرية في عملية الإختيار.

وحددت سهام حنفي (٢٠١٠،١١٢) بعض العوامل المؤثرة في عملية اتخاذ القرار منها:

- **العوامل العقلية، وتتضمن:** التذكر، والذكاء، والابتكار، والقدرة على التواصل، والتفكير المنطقي، والقدرة على التقويم.
- **العوامل النفسية، وتتضمن:** الاتزان الإنفعالي والإندفاع والثقة بالنفس والتروي والمخاطرة، والتردد، والمرونة.

- **عوامل الإجتماعية، وتتضمن:** المجتمع الذي يعيش فيه المتعلم، وكمية الضغوط، وأساليب التنشئة الوالدية، وبيئة اتخاذ القرار.

مهارات اتخاذ القرار اللازمة لطلاب المرحلة الثانوية:

عمد العلماء على اختلاف تخصصاتهم إلى وضع تقسيمات، وتصنيفات، أوتصميم نماذج، ووضع مراحل، وخطوات لمهارات اتخاذ القرار كل بحسب المدرسة التي ينتمي إليها، والاتجاهات الفكرية التي يتبنونها، نظرًا لأن مهارات اتخاذ القرار عملية معقدة ولا تتم بطريقة عشوائية.

وحدد فتحى جراوان (٢٠٠٢، ١٣٢) مهارات اتخاذ القرار في الخطوات الآتية:

- مهارة تحديد الأهداف المرغوبة بوضوح.
- مهارة تحديد جميع البدائل الممكنة والمقبولة.
- مهارة تحليل البدائل بعد تجميع المعلومات الكافية.
- مهارة ترتيب البدائل حسب الأولويات.
- مهارة إعادة تقييم أفضل البدائل.
- مهارة اختيار أفضل بديل، واعتماده للتنفيذ.

واتفق كل من عادل حماد، وعلى معبد (٢٠٠٤، ٢٧٠) ، ومحمود أبوناجي(٢٠٠٨، ٢٩) على أن المهارات اللازمة لاتخاذ القرار هي كالتالي:

- مهارة تحديد المشكلة.
- مهارة جمع المعلومات.
- مهارة تحديد البدائل.
- مهارة الاختيار من البدائل.
- مهارة إصدار القرار.

وأشار أسامة عمار(٢٠١٠، ١٧) إلى أن مهارات اتخاذ القرار تتمثل في:

- تحديد مواقف اتخاذ القرار(تحديد القضية).
- جمع المعلومات المرتبطة بالقضية المراد اتخاذ قرار حيالها.
- تحديد البدائل.
- تحديد تتابع البدائل.
- اختيار أفضل البدائل (اتخاذ القرار).

وذكر (Kerry, 2011) أن عملية اتخاذ القرار تقوم على مهارات أساسية هى:

- تحديد البدائل للمشكلة.
- تحديد المعايير للحكم على البدائل.
- تقييم البدائل.
- جمع المعلومات عن البدائل.
- التقييم .

وقد حدد القذافي خلف (٢٠١٣، أ) إلى أن مهارات اتخاذ القرار يمكن تلخيصها في خمس مهارات هي:

- **مهارة التشخيص:** يقصد بها الأساليب التي تتعلق بصياغة المشكلة صياغة دقيقة، وتحديد المعلومات المطلوبة، ومصادرها، ومشاركة الزملاء في تشخيص المشكلة، وتحليل عناصرها، وتحديد أسبابها.
- **وضع البدائل الممكنة:** يقصد بها الأساليب التي تتعلق بتوليد الأفكار، ومشاورة الزملاء فيها، وتصنيفها وفقا لمدى مناسبتها، وتحديد قائمة بها، وكذلك النتائج المترتبة على اختيار كل بديل.
- **مهارة تقييم بدائل القرار:** يقصد بها الأساليب التي تتعلق بوضع معايير للتقيم مثل (تحقيق الأهداف، والوقت، والسهولة، والتكلفة، والإجماع)، ودراسة كل بديل وفقًا للمعايير الموضوعة، واختيار أنسب البدائل، وصياغة القرار بدقة.
- **وضع خطة لتنفيذ القرار:** يقصد بها الأساليب التي تتعلق بتحديد مراحل التنفيذ وخطواته، ووضع خرائط زمنية له، وتحديد القائم بتنفيذ كل خطوة من خطواته، وكذلك المراقب لعملياته.
- **تحديد وتقويم نتائج القرار:** يقصد بها الأساليب التي تتعلق بتحديد النتائج المترتبة على القرار، والمشاركة في تنفيذه، وتحديد الإيجابيات والسلبيات المرتبطة به، والإستعانة بالزملاء وذوي الخبرة في تقويمه، وتحديد الدروس المستفادة من مواجهة المشكلة وحلها.

ثالثًا . إجراءات البحث:

اختيار مجموعة البحث:

١. **العينة الاستطلاعية:** قامت الباحثة بإجراء تجربة استطلاعية علي عينة قوامها (٣٥٠)

طالبًا وطالبة، وتتضمن (١٧١) طالبًا وعدد (١٧٩) طالبة.، كما قامت الباحثة بتطبيق أدوات البحث على العينة الاستطلاعية، بغرض التحقق من صدق وثبات الأدوات.

٢. **العينة الأساسية:** تم اختيار مجموعة البحث من طلاب الصف الثالث الثانوي، وعددهم (١٥٠) طالبًا وطالبة من طلاب الصف الثالث الثانوي العام التابعين لإدارة المنيا التعليمية وتم تقسيمهم كالآتي: المجموعة الضابطة وعددها (٧٥) طالبًا وطالبة، وشملت (٣٧) طالبًا، (٣٨) طالبة، بينما المجموعة التجريبية عددها (٧٥) طالبًا وشملت (٣٩) طالبًا، وعدد (٣٦) طالبة،

أدوات ومواد البحث:

١. **اختبار مواقف مهارات اتخاذ القرار:**

- **الهدف من الاختبار:** تمثل الهدف في الكشف عن مدى قدرة طلاب الصف الثالث الثانوي على تطبيق مهارات اتخاذ القرار من خلال تصميم مواقف حياتية ذات طبيعة نفسية، قد يتعرض لها طلاب المرحلة الثانوية أثناء حياتهم، ويتطلب اتخاذ قرار بشأنها.
- **صياغة مفردات الاختبار:** تكون الاختبار في صورته الأوليه (١٤) موقفًا قد يتعرض لها طلاب الصف الثالث الثانوي، يتطلب منهم مواجهتها بأسلوب علمي، وفي نهاية كل موقف توجد مجموعة من الأسئلة، وعددها (٥) أسئلة، وتتضمن المهارات المطلوب تنميتها لدى الطلاب.
- **صياغة تعليمات الاختبار:** تم مراعاة ما يلي عند صياغة تعليمات الاختبار وضوح الصياغة وبعدها عن الغموض، توضيح الهدف من المقياس، بيان زمن الإجابة، كيفية الإجابة عن مفردات الاختبار.
- **تقدير درجات الاختبار:** تم إعداد مفتاح لتصحيح الاختبار وقد حددت الباحثة (٤٢٠) درجة لاختبار مواقف اتخاذ القرار الكلي ومكون من (١٤) موقفًا بواقع (٣٠) درجة لكل موقف من مواقف اتخاذ القرار، وذلك على النحو التالي:
  - حددت الباحثة (٥) درجات لكل سؤال من الأسئلة رقم (١- ٢- ٣- ٥) في كل موقف بإجمالي (٢٨٠) درجة في جميع مواقف الاختبار، ويترك للطالب اختيار إجابة صحيحة واحدة من بين (٤) بدائل متاحة.
  - حددت الباحثة (١٠) درجات للسؤال رقم (٤) في جميع المواقف بإجمالي (١٤٠) درجة وهو سؤال يتعلق بـ " بمراحل وخطوات تنفيذ القرار"، وهذا السؤال يترك للطالب

الإجابة عن عناصره بطريقة إبداعية.

- حددت الباحثة(صفر) لكل إجابة متروكة أو خاطئة، وقد أعد ت الباحثة الاختبار بحيث تكون الإجابة في الورقة المتضمن فيها المواقف والأسئلة المتعلقة بها.

- **التجربة الإستطلاعية:**

أ- **صدق الاختبار**: تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين وعددهم (٢٣) محكمًا للتأكد من صلاحيته من حيث:

- مدى ملائمة الاختبار للهدف الذي وضع من أجله.
- مدى وضوح تعليمات الاختبار.
- مدى مناسبة المواقف لخصائص طلاب المرحلة الثانوية.
- مدى سلامة الصياغة اللغوية لمواقف الاختبار.
- مدى اتساق البدائل مع السؤال المطروح.
- مدى ملائمة المواقف التي تضمنها الاختبار للأهداف المرجوه منها.
- حذف أي موقف غير مناسب من وجهة نظرهم.

وقد تم تقدير صدق الاختبار وفقًا لما يلي:

- **صدق المحتوى:** تم التأكد من صدق الاختبار عن طريق عرضه على مجموعة من المحكمين من أساتذة المناهج وطرق التدريس، والموجهين والمعلمين بالتربية والتعليم وعددهم (٢٣) محكمًا، وقد اتفق المحكمون على أن الاختبارعلى درجة من الصدق، تسمح بتطبيقه كأداه تقيس قدرة الطلاب على تطبيق مهارات اتخاذ القرار، وقامت الباحثة بالأخذ بآراء المحكمين بنسبة اتفاق قدرها ٨٠% فأكثر في مدى مناسبة المواقف للاختبار الكلي من خلال حساب نسبة الاتفاق.
- **صدق الاتساق الداخلي (صدق مفردات الاختبار):** وذلك عن طريق استخدام معاملات ارتباط (بيرسون)، وتم حسابه كالتالي:
  - **معاملات الإرتباط بين درجات مفردات اختبار مواقف مهارات اتخاذ القرار ودرجات البعد الرئيس المنتمية إليه،** ويوضح جدول (٦) هذه المعاملات.
  - **(SPSS)** عن طريق معامل الارتباط بين المهارة والدرجة الكلية للاختبار، ويوضح الجدول الآتي معامل الارتباط بين كل مهارة من مهارات اتخاذ القرار والدرجة الكلية للاختبار:

جدول (١): معامل الارتباط بين كل مهارة من مهارات اتخاذ القرار والدرجة الكلية للاختبار

المهارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١- التشخيص.	٠.٦٠١	دالة
٢- وضع البدائل الممكنة.	٠.٨٧٩	دالة
٣- تقييم بدائل القرار.	٠.٧٠٧	دالة
٤- وضع خطة لتنفيذ القرار.	٠.٦٧٨	دالة
٥- تحديد وتقويم نتائج القرار.	٠.٨١٥	دالة

ب - **حساب ثبات الاختبار**: تم حساب ثبات الاختبار على النحو الآتي:

- **زمن الاختبار**: تم تقدير زمن الاختبار بحساب متوسط الزمن الذي يستغرقه أفراد المجموعة الإستطلاعية وهو (٧٥) دقيقة وأضيفت (١٥) دقائق لقراءة تعليمات الاختبار وبذلك تحدد الزمن اللازم للاختبار بـ (٩٠) دقيقة.
- تم حساب معاملات السهولة والصعوبة للاختبار باستخدام معادلة حساب السهولة والصعوبة، وقد تراوحت معاملات الصعوبة والسهولة ما بين (٠.٢٣)، (٠.٧٥)، وبهذا تعد مفردات الاختبار متفاوتة في نسب السهولة والصعوبة لمراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، كما تم حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار وذلك بعد ترتيب درجات الطلاب ترتيبًا تنازليًا كما تم التوصل إلى معامل التمييز بين (٠.٢٢)، (٠.٧٠).
- **معامل ألفا كرونباكCronback Alpha**: حيث تكونت العينة من (٣٥٠) طالبًا وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية، كعينة استطلاعية، ومن إجاباتهم تم استخراج ثبات الاختبار، ووجد أن معامل الثبات للاختبار ككل يساوي (٠.٩١٦)، وبالنسبة للمهارات تتراوح بين (٠.٥٩٩- ٠.٨٧٦) ويوضح جدول (٦) معاملات الثبات لـ" ألفا كرونباك " لمهارات اتخاذ القرار الرئيسة.
- **التجزئه النصفية للمهارات والاختبار ككل**: ومعامل الثبات في هذه الحالة هو معامل الارتباط بين كل مهارة والاختبار ككل، ووجد أن معامل الثبات للاختبار ككل يساوي (٠.٧٨٩)، وبالنسبة للمهارات يتراوح بين (٠.٦٨١ - ٠.٨٣١)، ويوضح

الجدول الآتي معاملات الثبات "لجتمان" لمهارات اتخاذ القرار الرئيسة.

جدول (٢): معاملات الثبات لمهارات اتخاذ القرار الرئيسة (ألفا كرونباك – جتمان) (ن = ٣٥٠)

المهارة	معامل الثبات (ألفا كرونباك)	معامل الثبات (جتمان)
١- التشخيص.	٠.٨٠١	٠.٧٣٢
٢- وضع البدائل الممكنة.	٠.٨١٨	٠.٧٦٥
٣- تقييم بدائل القرار.	٠.٨٧٦	٠.٦٨١
٤- وضع خطة لتنفيذ القرار.	٠.٥٩٩	٠.٧١٩
٥- تحديد وتقويم نتائج القرار.	٠.٦٢٧	٠.٨٣١
الاختبار ككل	٠.٩١٦	٠.٧٨٩

مما سبق يتضح أن درجة الثبات مرتفعة، مما يجعل اختبار مواقف مهارات اتخاذ القرار صالحًا لاستخدامه كأداه لقياس مدى قدرة الطلاب على تطبيق مهارات اتخاذ القرار بشأنها.

- **اختبار مواقف مهارات اتخاذ القرار في صورته النهائية:** بعد التأكد من صدق وثبات الاختبار، تكون المقياس في صورته النهائية من (١٤) موقف، لقياس قدرة طلاب المرحلة الثانوية على اتخاذ قرار بشأنه.

ب- إعداد دليل المعلم:

يعد دليل المعلم بمثابة مرشد يوضح كيفية تنفيذ دروس الوحدات، ووفقًا لإستراتيجية التفكير المتشعب لتنمية مهارات اتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية، تم بناء دليل المعلم لتدريس الوحدتين المختارتين وفقا للخطوات الآتية:

- **إعداد الدليل في صورته الأولية:** قامت الباحثة بإعداد دليل المعلم ليرشده كيف يدرس وفقًا لإستراتيجية التفكير المتشعب، وبهدف تقديم بعض التوجيهات والإرشادات التي قد تعين المعلم في تدريس الوحدتين وفقًا لإستراتيجية التفكير المتشعب، لتنمية مهارات اتخاذ القرارلدى طلاب المرحلة الثانوية، وكذلك إرشاده إلى ما يحتاجه من الخطوات اللازمة للتدريس وفقًا لإستراتيجيات التدريس وطرق التعليم والتعلم المستخدمة، ويحتوي دليل المعلم على العناصر الآتية: إرشادات عامة، الأهداف العامة، الأهداف الخاصة، الخطة

الزمنية للتدريس وفقًا لإستراتيجية التفكير المتشعب.

بينما تضمن تدريس المحتوى ما يلي: عنوان الدرس، زمن الدرس، أهداف الدرس، خطوات تنفيذ الدرس، طريقة التدريس، الأنشطة التعليمية، والتقويم البنائي، المصادر والوسائل، التقويم، المراجع.

- **التأكد من صدق دليل المعلم:** تم عرض دليل المعلم في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين، وذلك بهدف إجراء التعديلات المناسبة من حيث:
  - صياغة الهدف العام والأهداف الإجرائية.
  - مناسبة الهدف العام والأهداف الإجرائية.
  - مناسبة الفنيات التي تستند إلي الأسس النفسية والتربوية
  - تمثيل إجراءات عرض الدرس لمهارات اتخاذ القرار المراد تنميتها.
  - إبداء آراء ومقترحات أخري يرون إضافتها.
- **صياغة دليل المعلم في صورته النهائية:** بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمين تم صياغة دليل المعلم في صورته النهائية، واعتمد الباحثة علي (المقابلات المفتوحة) تضمنت كيفية تنفيذ دروس الوحدتين وفقًا لإستراتيجية التفكير المتشعب، وفيها قامت الباحثة بطرح أسئلة علي عينة البحث التجريبية وكذلك الرد علي استفساراتهم، كما نفذ المعلمون بمعاونة الباحثة درسانً وفقًا للبرنامج قبل تنفيذه داخل الفصول علي طلاب الصف الثالث الثانوي.

رابعًا . إجراءات التطبيق:

تمثلت إجراءات البحث فيما يلي:

١. الإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة وثيقة الصلة بالبحث.
٢. إعداد أدوات البحث.
٣. عرض الأدوات على المحكمين، وتعديلها وفقًا لآرائهم.
٤. إجراء الدراسة الإستطلاعية لأدوات البحث على مجموعة من الطلاب من غير مجموعة البحث للتأكد من الصدق والثبات.
٥. اختيار مجموعة البحث بطريقة عشوائية من طلاب المرحلة الثانوية بمدرستي السادات الثانوية بنين، والثانوية بنات الجديدة بإدارة المنيا التعليمية بمحافظة المنيا، وتم تقسيمهم إلى

مجموعتين تجريبية وضابطة.

٦. التطبيق القبلي لأدوات البحث: للتأكد من مستوى طلاب مجموعتي البحث ومعرفة مستوياتهم العلمية التي يبدأ منها البحث تم تطبيق أدوات البحث والمتمثلة في واختبار مواقف مهارات اتخاذ القرار قبل التدريس لهم وفقًا لإستراتيجية التفكير المتشعب، للحصول على المعلومات القبلية التي تسهم في المعالجات الإحصائية والمقارنة بنتائج التطبيق البعدي لأدوات البحث.

٧. تدريس وحدات الدراسة.

٨. التطبيق البعدي لأدوات البحث:

٩. وذلك بعد انتهاء مجموعتي البحث من الدراسة تم إعادة تطبيق أدوات البحث .

١٠. رصد نتائج البحث، ومعالجتها إحصائيًا.

١١. مناقشة النتائج، وتفسيرها.

١٢. تقديم التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث.

خامسًا . المعالجة الإحصائية:

استخدمت المعالجات الإحصائية الآتية: معامل الارتباط، معامل ألفا كرونباخ، الانحراف المعياري، المتوسط الحسابي، حساب مربع إيتا، اختبار " ت"، معادلة كودروريتشاردسون، معادلة جتمان للتجزئة النصفية ، زمن الإختبار، نسبة الاتفاق، معادلة حساب معامل سهولة الاختبار، معادلة حساب معامل صعوبة الاختبار، النسب المئوية، المتوسط المرجح

سادسًا . نتائج البحث وتفسيرها:

الفرض البحثي:

ينص الفرض على "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ودرجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مواقف مهارات اتخاذ القرار لصالح المجموعة التجريبية".

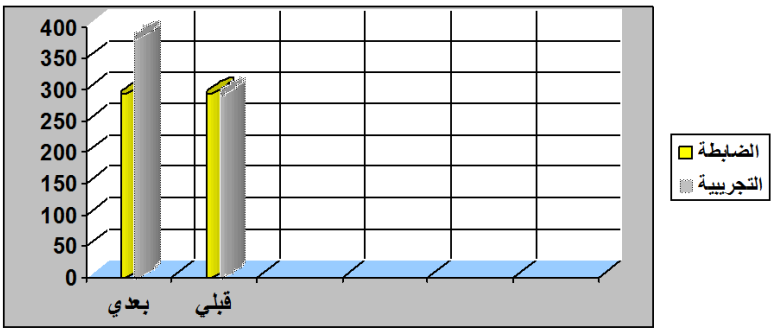
ولاختبار صحة الفرض تم حساب قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار مواقف مهارات اتخاذ القرار، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (٣): قيمة "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار مواقف مهارات اتخاذ القرار وكذلك حجم التأثير (قيمة مربع (η^2))

وقوة التأثير(d) (ن للتجريبية =٧٥ ، ن للضابطة= ٧٥)

(المهارة)	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوي الدلالة	η^2	d
التشخيص	الضابطة	٤٦.٧٢	٤.١٥٤	٢٦.٣٢٦	دال عند أقل من ٠.٠١	٠.٨٢	٤.٣٣ مرتفع
	التجريبية	٦٠.٨١	٢.٠٥٨				
وضع البدائل الممكنة	الضابطة	٤٤.٧٩	٢.٩٨٣	٣٩.٨٥٠	دال عند أقل من ٠.٠١	٠.٩١	٦.٥٥ مرتفع
	التجريبية	٦١.٤٠	٢.٠٣٤				
تقييم بدائل القرار	الضابطة	٤٧.٨٣	٤.٣٥١	٣٣.٦١٨	دال عند أقل من ٠.٠١	٠.٨٨	٥.٥٢ مرتفع
	التجريبية	٦٦.١٥	١.٨٢٤				
وضع خطة لتنفيذ القرار	الضابطة	١٠١.٧٩	٥.٤٠٨	٣٨.٨٢٢	دال عند أقل من ٠.٠١	٠.٩١	٦.٣٨ مرتفع
	التجريبية	١٣٢.٢١	٤.١٠١				
تحديد وتقويم نتائج القرار	الضابطة	٥١.٣٧	٢.٢٢٣	٢٩.٣١٤	دال عند أقل من ٠.٠١	٠.٨٥	٤.٨٢ مرتفع
	التجريبية	٦٠.٧٧	١.٦٦٥				
المقياس ككل	الضابطة	٢٩٢.٤٩	٦١٥.٨	٧٤.٦٩٣	دال عند أقل من ٠.٠١	٠.٩٧	١٢.٢٧ مرتفع
	التجريبية	٣٨١.٣٥	٥.٦٤٨				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة للفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية، ودرجات طلاب المجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار مواقف مهارات اتخاذ القرار ككل وأبعاده الفرعية دال حيث بلغت قيمة "ت" الجدوليه عند مستوى دلالة ٠.٠١ ودرجة حرية ١٤٨ تساوي ٢.٣٨. وكذلك يتضح أن حجم الأثر بلغ في المقياس ككل حسب قيمة مربع إيتا (٠.٩٧) وقوة



التأثير (١٢.٢٧) وتدل هذه القيمة على أن البرنامج ألإثرائي كان فعالًا وأسهم في تنمية مهارات اتخاذ القرار لطلاب الصف الثالث الثانوي.

كما يوضح الشكل الآتي مقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي والبعدي في اختبار مواقف مهارات اتخاذ القرار

شكل (١): مقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي والبعدي في اختبار مواقف مهارات اتخاذ القرار

يمكن إرجاع ذلك إلى تضمين الدروس بمواقف حياتية ترتبط بمفهوم ذات الطلاب يتم تقديمها بطريقة غير مألوفة، وتكليف الطلاب في الفصل بقراءات، وواجبات مناسبة تتحدى قدراتهم وميولهم، وكذلك تنفيذهم لبعض الأنشطة أو المهام في المستويات العليا للمهارات العقلية: كالتحليل وحل المشكلات، واتخاذ القرار، وذلك باستخدام الأنشطة الموجهة نحو العمليات، واستخدام الأنشطة مفتوحة النهاية: مثل المشاريع الفردية، وأنشطة الفيديو والتليفزيون، كما يمكن إرجاعه لاستخدام الطلاب لخبراتهم السابقة في حل المشكلات التي قابلتهم، وكذلك إستخدام الأسلوب العلمي عن طريق التحليل العلمي والدراسة العلمية للمواقف، واستخدام المشاريع الجماعية التي تعتمد على التعلم الجمعي كالقدح الذهني، والحوار والمناقشة الجماعية، وكذا كتابة البحوث والتقارير ذات الصلة بالدرس، والتي ساعدت الطلاب على تفهم المشكلات والقضايا المطروحة، واتخاذ قرارات بشأنها، وكذلك الإستفادة من آراء الخبراء والمتخصصين في تدريس المواد الفلسفية في المدرسة في حل المشكلات المطروحة.

وكذلك قد يرجع إلى أن التدريس وفقًا لإستراتيجية التفكير المتشعب قد أسهم في مد المتعلمين بخبرات عامة موجهة بهدف زيادة دافعيتهم نحو تحديد المشكلات، وتحليلها، وجمع المعلومات، وتحديد الخيارات أو البدائل لهذه المشكلات، واتخاذ قرارات بشأنها، وتقييم القرارات التي تم اتخاذها.

كما كان هناك تعليقات من جانب بعض طلاب المجموعة التجريبية، وهي أن:

- أصبح المقرر أكثر سهولة لتدريسه باستخدام التفكير المتشعب؛ نظرًا لإثرائه بالمعلومات والأنشطة، والصور التوضيحية والمجسمات، والرسومات والبيانات الإحصائية.
- تمت استذكار الدروس في وقت وجيز . أكثر من ذي قبل . نظرًا لوجود المهام والأنشطة وأوراق العمل والملحقة بكتاب الطالب.
- هذه التعليقات وإن دلت، فإنما قد تدل على فاعلية إستراتيجية التفكير المتشعب في حل

كثير من مشكلات الطلاب، والإجابة عما يدور في أذهانهم من تساؤلات.

هذه النتيجة فإن البحث الحالي يتفق مع نتائج الدراسات الآتية:

- دراسة نصر محمود (٢٠٠٤) التي أظهرت أهمية استخدام البرامج الإثرائية والتفكير المتشعب لاستثارة دوافع الطلاب للتعلم بما تزودهم من خبرات إضافية للمحتوى العلمي للمنهج".
- ودراسة (Bogner,F., 2009) التي أشارت إلى أهمية استخدام التفكير المتشعب في تنمية حل المشكلات وتنمية مهارات التفكير لدى الطلاب في المرحلة الثانوية.
- دراسة منى زهران (٢٠١٠) التي توصلت إلى فعالية برنامج إثرائي قائم على التفكير المتشعب في بعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم لتنمية التفكير الإبداعي للطلاب المتفوقين بالصف الأول الثانوي.
- وكذا دراسة عزة حلة (٢٠١٠) التي توصلت إلى فاعلية التفكير المتشعب في التحصيل وتنمية بعض مهارات التفكير لطالبات المرحلة المتوسطة بمدينة الطائف.
- ودراسات القذافي خلف (٢٠١٣ (أ، ب، ج)): التي كشفت عن فاعلية وحدة مقترحة في تنمية مهارات اتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية وارتفاع مستوى ممارسة مهارات اتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية، وفاعلية البرنامج الإثرائي في تنمية مهارات إتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية.

في ضوء ما سبق من نتائج يتم قبول الفرض الذي ينص على" يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية ودرجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مواقف مهارات اتخاذ القرار لصالح المجموعة التجريبية"

سابعًا . توصيات البحث:

في ضوء ما توصل إليه البحث الحالي من نتائج يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- ضرورة اهتمام خبراء المناهج بإعداد أدلة للمعلم ترشده وتوجهه لتنمية مهارات اتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية.
- تدريب المعلمين القائمين بالخدمة على استخدام إستراتيجيات التفكير المتشعب، وذلك لإكتسابهم مهارات التدريس وفق هذا البرنامج من خلال التضافر بين كليات التربية وزارة التربية والتعليم.

- الاهتمام بتدريب معلمي تدريس المواد الفلسفية بالمرحلة الثانوية علي استخدام الإستراتيجيات وأساليب التعلم الحديثة في التدريس، وخاصة تلك التي تتعلق بتنمية مهارات اتخاذ القرار.
- لفت نظر المسئولين عن التربية والتعليم بالاهتمام بتنظيم البيئة الصفية بصورة تسمح بتطبيق الإستراتيجيات الحديثة في التدريس.
- حث مخططي المناهج وتطويرها بضرورة تطوير أساليب التقويم المتبعة حاليًا في تدريس تدريس المواد الفلسفية سواءً تلك التي تعقب الوحدات الدراسية في الكتاب المدرسي المقرر، أو الاختبارات المدرسية، حيث لا تقتصر أساليب التقويم علي قياس الاستظهار والحفظ، بل تهتم بقياس المستويات المعرفية المختلفة وبخاصة المستويات المعرفية العليا.

ثامنًا . بحوث ودراسات مقترحة:

في إطار نتائج البحث الحالي يمكن اقتراح دراسة الموضوعات الآتية:

- إستراتيجية قائمة علي حل المشكلات في تدريس المواد الفلسفية لتنمية مهارات التفكير المتشعب، واتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية.
- فاعلية وحدة مقترحة في منهج تدريس المواد الفلسفية لتنمية مهارات إتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية.
- برنامج قائم علي التدريس العلاجي في منهج تدريس المواد الفلسفية لتحسين مفهوم الذات، وتنمية المهارات الاجتماعية للطلاب الخجولين في المرحلة الثانوية.
- أثر استخدام ستراتيجة التفكير الجمعي في تنمية مهارات اتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية.
- برنامج إثرائي مقترح لخفض قلق المستقبل، وتنمية مهارات اتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية.
- برنامج تدريبي لطلاب الدبلوم العامة بكلية التربية بالوادي الجديد وأثره علي استخدام بعض إستراتيجيات التعلم النشط لتنمية مهارات إتخاذ القرار
- برنامج تدريبي قائم على إستراتيجيات التعلم النشط وأثرة في تنمية مهارات إتخاذ القرار.
- دراسة أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات الإتصال والتواصل اللفظي لمعلمي

تدريس المواد الفلسفية بالمرحلة الثانوية.

- برنامج قائم على التعلم الدماغي لتنمية مهارات اتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية التجارية.
- استخدام نموذج رينزولي الإثرائي في تنمية مهارات التفكير الناقد، والتفاعل اللفظي لطلاب المرحلة الثانوية.
- برنامج إثرائي مقترح في تنمية مهارات الذكاء الإجتماعي للطلاب الخجولين في المرحلة الثانوية .
- استخدام طريقة الاكتشاف الموجه في تنمية التفكير الناقد لطلاب المرحلة الثانوية .

المراجع والمصادر :

أولاً . المراجع العربية:

أحمد أبو هلال (٢٠٠٢): **تحليل عملية التدريس مكتبة النهضة الاسلامية**، ط٢،عمان، ص ص ١١-١٢.

أسامة عربي محمد محمد عمار(٢٠١٠): فاعلية استخدام إستراتيجية اتخاذ القرار في تدريس علم النفس على تنمية مهارات حل المشكلات والتفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية"، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط.

أسامة محمود محمد الحنان (٢٠١١): فاعلية استخدام إستراتيجيات التفكير المتشعب لتدريس الرياضيات في تنمية مهارات البرهان الرياضى والاتجاه نحو التعلم التعاونى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية.

أشرف راشد علي (٢٠٠٩): أثر استخدام المدخل المنظومي في تدريس مادة الإحتمالات لطلاب المرحلة الإعدادية على زيادة التحصيل وتنمية التفكير الرياضي بين الأصالة والمعاصرة، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين شمس، المجلد ٢، ص ص ٧٦٥- ٨١٠.

أماني محمد عبد المقصود(٢٠٠٤): فعالية إستراتيجيات السئلة في تنمية الإبداع في اللغة العربية لطلاب لمرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة حلوان.

بندر محمد حسن العتيبي(٢٠٠٩):اتخاذ القرار وعلاقته بكل من فاعلية الذات والمساندة

الاجتماعية لدى عينة من المرشدين الطلابيين بمحافظة الطائف"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى.

تغريد عمران (٢٠٠٦): "برنامج مقترح لتنمية بعض المفاهيم الأخلاقية ومهارات اتخاذ القرار في مواقف الحياة اليومية وقياس أثره لدى تلميذات الإعدادية العامة والمهنية"، **المؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس – مناهج التعليم وبناء الإنسان العربي**، دار الضيافة، جامعة عين شمس، القاهرة، ٢٥ – ٢٦ يوليو.

رشا سمير فوزي على(٢٠٠٧): "تقويم البرامج التعليمية في مادة علم النفس التي تقدمها قناة الفضائية في ضوء أهداف هذه المادة وحاجات طلاب المرحلة الثانوية"، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، ص ص ٩٩– ١٠٠.

رئاسة الجمهورية (٢٠٠٨): **التعليم وقضاياه في بحوث ودراسات المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا**، القاهرة.

ريم أحمد عبد العظيم (٢٠٠٩ سبتمبر): فاعلية برنامج قائم على إستراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية وبعض عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، **مجلة القراءة والمعرفة**، كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد ٩٤، ص ص ٢٣–١١٢.

سهام حنفي محمد الحنفي(٢٠١٠ نوفمبر): "فعالية تدريس وحدة في علم الإجتماع باستخدام إستراتيجية حل المشكلات لإكساب مهارات اتخاذ القرار وتنمية التحصيل لدى طلاب المرحلة الثانوية"، **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الإجتماعية**، كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد ٢٩.

صلاح عبد الحميد مصطفي(٢٠٠٨ أكتوبر):**المناهج الدراسية(عناصرها وأسسها وتطبيقاتها)**، ط٢، دار المريخ، الرياض.

عبد العاطي لطفي(٢٠١٠):"برنامج مقترح في العلوم لتنمية الوعي بالقضايا العلمية التكنولوجية ذات الصبغة الإجتماعية البيئية "STSE " لتلاميذ المرحلة الإعدادية"، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس.

عزة محمد عبده حلة (٢٠١٠): "فاعلية برنامج الإثراء الوسيلي في التحصيل وتنمية بعض مهارات التفكير لطالبات المرحلة المتوسطة بمدينة الطائف"، **مجلة البحث في التربية وعلم النفس**، المجلد (٢٣)، العدد (١)، إبريل، ص ص ٥– ٣٥.

علاء محمود شعراوي(٢٠٠٩): "مفهوم الذات وعلاقتها ببعض متغيرات الدافعية لدى طلاب

المرحلة الثانوية"، **مجلة كلية التربية**، جامعة المنصورة، العدد ٤٤، ص ص ٢- ٤٥.

عمرو صالح أبو زيد(٢٠٠٩): أثر برنامج إثرائي قائم على أسلوب حل المشكلات باستخدام لكمبيوتر في تدريس لأحياء على اكتساب مهارات حل المشكلات والتحصيل المعرفي والتفكير المتشعب لدى طلاب الصف الأول الثانوي للمتفوقين، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنيا.

غادة مصطفي محمد (٢٠٠٩): المتغيرات التشكيلية للمربع والمكعب ودورها في تصميم العاب لتنمية التفكير المتشعب للطفل، رسلة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

فتحي جروان (٢٠٠٧): **تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات**، ط٣، دار الفكر، عمان.

القذافي خلف عبد الوهاب (٢٠١٠): فاعليه إستراتيجية قائمة على التعلم النشط في منهج علم النفس لخفض الاحتراق النفسي وتنمية مهارات التفاعل اللفظى لمعلمى علم النفس بالمرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

القذافي خلف عبد الوهاب (٢٠١٣ أ) فاعلية وحدة مقترحة في تنمية مهارات اتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوي بمحافظة الوادي الجديد، المجلة العلمية لكلية التربية بالوادي الجديد- جامعة أسيوط، المجلد ٢، العدد ١

القذافي خلف عبد الوهاب (٢٠١٣ب) واقع ممارسة مهارات اتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية بمحافظة الوادي الجديد، لمجلة العلمية لكلية التربية بالوادي الجديد - جامعة أسيوط، المجلد٢.العدد ٢.

القذافي خلف عبد الوهاب (٢٠١٣ج): فاعلية برنامج إثرائي قائم على مفهوم الذات في منهج علم النفس لتنمية مهارات إتخاذ القرار لطلاب المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

عادل رسمي حماد، على كمال معبد (٢٠٠٤): "أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس الدراسات الإجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات اتخاذ القرار وخفض القلق لدى تلاميذ الصف الخامس الإبتدائي"، **مجلة كلية التربية**، كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد (٢٠)، العدد(٢)، يوليو.

مجدي عزيز (٢٠٠٧ يوليو): تعليم التفكير الرياضي في عصر العولمة بما لايتوافق مع منهجية الرياضيات للجميع، **المؤتمر العلمي السابع الرياضيات للجميع، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات**، كلية التربية، جامعة بنها، ص ص ١٥-٣٠.

محمد أمين المفتى (٢٠٠٧، يوليو) والرياضيات وتكوين العقل الجمعى وتنمية التفكير التعاونى،

المؤتمر العلمي السابع الرياضيات للجميع ،الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، كلية التربية، جامعة بنها، ص ص١٥-٢١.

محمود سيد محمود أبوناجي (٢٠٠٨):"أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس العلوم على التحصيل وتنمية مهارات اتخاذ القرار والميول العلمية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي"، **مجلة كلية التربية، كلية التربية**، جامعة أسيوط، المجلد (٢٤)، العدد(١).

مرفت محمد كمال (٢٠٠٨، يناير) "أثر استخدام إستراتيجيات التفكير المشعب في تنمية القدرة على حل المشكلات الرياضية والاتجاه نحو الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية مختلفي المستويات التحصيليه"، **مجله تربويات الرياضيات** كليه التربية، جامعة بنها، مجلد ١١، ص ص ٨٣- ١٣.

مروة الشاعر(٢٠١٠):"فاعلية استخدام برنامج كورت في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري والقدرة على اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، رسالة ماجستير، كلية البنات، جامعة عين شمس.

منى زهران محمد عبد الحكيم (٢٠١٠): "فعالية برنامج إثرائي في بعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم لتنمية التفكير الإبداعي للطلاب المتفوقين بالصف الأول الثانوي"، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط.

نانسي رفعت محمد محفوظ (٢٠١٥): أثر استخدام إستراتيجية القبعات الست في تدريس التاريخ على تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، رسالة دكتوراه، كلية التربية بأسيوط، جامعة أسيوط.

ناهد عبد الراضي نوبي(٢٠٠٩):"فاعلية برنامج في إعداد معلم الفيزياء قائم على التعلم الإلكتروني في تنمية المكون المعرفي ومهارة اتخاذ القرار والاتجاه نحو التعلم الالكتروني لدى الطلاب المعلمين"، **مجلة التربية العلمية**، الإسكندرية، المجلد ٧، العدد ٢، ص ص ٢٣-٦٠.

نصر محمد محمود محمد (٢٠٠٤):"استخدام أسلوب النظم في التخطيط لتربية ورعاية الموهوبين في مصر في ضوء بعض الاتجاهات العالمية المعاصرة"، **مستقبل التربية العربية**، المجلد (١٠)، العدد (٣٢)، ص ص ٧١ -٩٩.

نعيمة حسن (٢٠٠٦): فعالية استخدام التدريس التبادلى في تنمية الفهم والوعى القرائى لنصوص علمية واتخاذ القرار لمشكلات بيئية لدى طالبات المرحلة الثانوية الشعبة الادبية، الجمعية

المصرية للتربية العلمية، **المؤتمر العلمي العاشر للتربية العلمية**، تحديات الحاضر ورؤى المستقبل، الاسماعلية، ٣٠ يوليو–١ أغسطس، المجلد ١، ص ص٢٠٥–٢٥٠.

هناء مندوه (٢٠١٠):" فاعلية استخدام خرائط التفكير في تنمية التحصيل ومهارات التفكير واتخاذ القرار في تنمية التحصيل ومهارات التفكير واتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة شمس.

هيئة اليونسكو(٢٠٠٩): **التعليم القائم على الجودة (تكامل المهارات الإجتماعية والسلوكية في البرامج المدرسية)، بيروت: المكتب الإقليمي.**

وائل عبدالله محمد على(٢٠٠٩ ديسمبر) فاعلية استخدام إستراتيجيات التفكير المتشعب في رفع مستوى التحصيل في الرياضيات وتنمية بعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائى، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، **دراسات في المناهج وطرق التدريس**، كلية التربية جامعة عين شمس، العدد ١٥٣، ص ص ٤٧ –١١٧.

واصل الله بن عبد الله حمدان السواط (٢٠٠٨): "فاعلية برنامج إرشادي معرفي سلوكي في تحسين مستوى النضج المهني وتنمية مهارة اتخاذ القرار المهني لدى طلاب الصف الأول الثانوي بمحافظة الطائف"، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى.

وزارة التربية والتعليم(٢٠٠٧): **برنامج قادة علم النفس والاجتماع بالتعليم العام**، مكتب مستشاري علم النفس والخدمة النفسية.

وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٨): **المناهج والتوجيهات العامة (المرحلة الثانوية)، التعليم العام، الإدارة العامة للتعليم الثانوي**، مطبعة المدينة، القاهرة.

وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٩): **تطوير التعليم الثانوي في مصر، وحدة التخطيط والمتابعة بالبنك الدولي.**

ثانيًا . المراجع الإنجليزية:

Bogner,F.(2009):Empirical Evaluation of an Educational conservation program Introduced in Swiss Secondary School, **International Journal of Science Education**,Vol.54, No.2, PP.214-234.

Hofsteion (2004). Providing high school Chemistry Students With Opportunities to Develop Learning Skills in an Inquiry- type Laboratory .A Case Study, **International Journal of Science Education**, Vol 26,No1, pp 47-62.

James P. (2013): The Nature and Development of Decision-Making: A Self-Regulation Model**, W.H. Freeman CO, New York, USA.**

Kerry, F. (2011): Leadership in Art Education: Taking Action in Schools and Communities, **Art Education**, Vol. 64, No.2, Mar, PP.40-45.

kwan, O. (2006).Cultivating Diverge Mathematics Through an Open-End Approach, **Education Re Seoul National University**. Vol 7,No 1,pp51-61

Leon, M. & Ros, H. (2009): Adolescent Decision-Making: the Development of Competence**, Journal of Adolescence**, Vol.12, No.3, Sep,PP. 265-278. Wiender,T & Hariss,V. (2008):**Implication of Total Quality Management In Education Forum,** Vol.61, No.4, PP.115-121. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0140197189900778 - COR1#COR1