

أثر برنامجين تعليميين لفنيات التفكير الاستراتيجي لتعليم لعبة الشطرنج في

تنمية التفكير التأملي للفئة العمرية ١٣-١٤ سنة

محمد غانم أحمد الطائي كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

mgammgam84@gmail.com

محمد سهيل نجم كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل

dr.moheed@uomosul.edu.iq

تاريخ قبول النشر (٢٠٢١/٦/٢٣)

تاريخ تسليم البحث (٢٠٢١/٤/١٢)

DOI: (10.33899/rjss.2022.175901)

الملخص

هدف البحث الى ما يأتي :

- تصميم برنامج يتضمن فئتين من فنيات التفكير الإستراتيجي للعبة الشطرنج والكشف عن أثر البرنامج في تنمية التفكير التأملي.

واستخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته وطبيعة البحث، وتمثل مجتمع البحث بطلبة الفئة العمرية (١٣-١٤) سنة في مدينة الموصل، إذ بلغ عدد البنين (٤٠٧٥٠) وعدد البنات (٢٨٤٧٨) ومجموعهما (٦٩٢٢٨)، وقد اعتمد الباحثان الفئة العمرية للبنين كمجتمع للبحث. وبطريقة القرعة تم تسمية ثانوية القادة كمركز لإجراء التجارب الإستطلاعية الخاصة بمتغيرات البحث، ومركز ثانوية الأوائل لإجراء تجربة البحث التجريبية، إذ تكونت عينة البحث من (٦٠) طالباً، ثم قسمت هذه العينة إلى مجموعتين بالقرعة، تضم كل مجموعة (٣٠) طالباً، ثم قام الباحثان بتسمية المجموعتين بشكل عشوائي أيضاً بحسب فنياتي التفكير الإستراتيجي، إذ بلغ عدد طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس بحسب فنية التفكير من جميع الإتجاهات (٣٠) طالباً، في حين بلغ عدد طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس بحسب فنية سيناريوهات التفكير (٣٠) طالباً، وقد تم إستبعاد (٨) طلاب من المجموعة التجريبية الأولى و(٣) طلاب من المجموعة التجريبية الثانية بسبب عدم الإلتزام بدروس البرنامج، إذ بلغ عدد أفراد العينة بعد الإستبعاد (٤٩) طالباً، وبخصوص التصميم التجريبي فقد اعتمد الباحثان تصميم المجموعات المتناظرة، وقام الباحثان بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث وتجانس المتباين في المتغيرات التابعة (مظاهر الانتباه، والذكاءات المتعددة، والتفكير التأملي)، كما قام الباحثان بإجراء الاختبار القبلي في (التفكير التأملي)، ثم قام الباحثان بتصميم برنامج تعليمي لكلا المجموعتين التجريبيتين وبحسب الفنيات الخاصة بها بواقع (٢٠) وحدة تعليمية، ثم اجري الاختبار البعدي في التفكير التأملي على عينة البحث من أجل الحصول على البيانات الخام والتي عولجت إحصائياً من خلال النسبة المئوية لتحديد نسبة إتفاق الخبراء، —(معامل الإرتباط البسيط، ومعامل سبيرمان - براون، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبار ليفين، والاختبار التائي لعينتين مستقلتين، والاختبار التائي لعينتين مرتبطتين، وقد تم الإستعانة بالحقيبة الإحصائية (SPSS) لإجراء التحليل الإحصائي).

وأظهرت النتائج تقارب أثر كل من برنامج التفكير الإستراتيجي بحسب فنيات التفكير من جميع الإتجاهات وبرنامج التفكير الإستراتيجي بحسب فنية سيناريوهات التفكير في تنمية التفكير التأملي (الرؤية البصرية، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى إستنتاجات، وإعطاء تفسيرات، ووضع حلول مقترحة، والمجموع العام).

وفي ضوء نتائج واستنتاجات البحث يوصي الباحثان بما يأتي :

- اعتماد المحتوى التعليمي للعبة الشطرنج كمادة أساسية لمدارس المتوسطة لمديريات التربية.
 - اعتماد كل من برنامج التفكير الإستراتيجي بحسب فنية التفكير من جميع الإتجاهات وبرنامج التفكير الإستراتيجي بحسب فنية سيناريوهات التفكير في تدريس المحتوى التعليمي للعبة الشطرنج.
 - اعتماد الوسائل التعليمية المستخدمة في البحث في تدريس المحتوى التعليمي للعبة الشطرنج.
- الكلمات المفتاحية : فنيات التفكير الاستراتيجي، لعبة الشطرنج، التفكير التأملي، مظاهر الانتباه.

The effect of two educational programs for the techniques of strategic thinking to teach the game of chess in developing the contemplative thinking of the age group 13_14 years

Mohammed Ghanim Ahmed College of Physical Education & Sports Sciences /
University of Mosul
mgammgam84@gmail.com

Mohammed Suheel Najem College of Physical Education & Sports Sciences /
University of Mosul
dr.mohed@uomosul.edu.iq

Received Date (12/04/2021)

Accepted Date (23/06/2021)

DOI: (10.33899/rjss.2022.175901)

ABSTRACT

The aim of the research is the following:

- Designing a program that includes two techniques of strategic thinking of the game of chess and revealing the impact of the program on the development of reflective thinking.

Regarding the research methodology, the researchers used the experimental method for its suitability and the nature of the research. The community of the research represented in age class (13-14) in the city of Mosul, the number of boys were (40750) and the number of girls were (28478) and their total (69228). The researchers adopted the age group of boys as the research community. By the method of drawing lots, the Leaders Secondary School was named as a center for conducting exploratory experiments related to research variables, and Al-Awael Secondary School for conducting an experimental research experiment, as the research sample consisted of (60) students. Then this sample was divided into two groups by lot, each group comprising (30) students, then the two researchers randomly named the two groups also according to the two techniques of strategic thinking, as the number of students in the first experimental group that studies according to the technique of thinking from all directions reached (30) students, while the number of students in the second experimental group that teaches according to the art of thinking scenarios reached (30) students, and (8) students were excluded from the first experimental group and

(3) students from the second experimental group due to lack of commitment to the program's lessons. The total of data members after excluding were (49) students, regarding the experimental design, the two researchers adopted the design of the corresponding groups, and the two researchers conducted the equivalence between the two research groups, the homogeneity of the variance in the dependent variables (aspects of attention, multiple intelligences, and contemplative thinking). Education for both experimental groups, according to their own techniques, by (20) educational units. Then the post-test in reflective thinking was conducted on the research sample in order to obtain the raw data that were statistically treated through the percentage to determine the percentage of experts' agreement, the simple correlation coefficient, Spearman - Brown coefficient, the arithmetic mean, the standard deviation, Levine test, the T- test for two independent samples The T-test for two linked samples, and the statistical package (SPSS) was used to conduct statistical analysis. The results showed the convergence of the impact of each of the strategic thinking program according to thinking techniques from all directions and the strategic thinking program according to the technicality of thinking scenarios in developing reflective thinking (visual vision, disclosure Fallacies, reaching conclusions, giving explanations, developing suggested solutions, and the overall score).

In light of the results and conclusions of the research, the researchers recommend the following:

- Adopting the educational content of the game of chess as a basic material for middle schools for directorates of education.
- Adopting both the strategic thinking program according to the technique of thinking from all directions and the strategic thinking program according to the art of thinking scenarios in teaching the educational content of the game of chess.
- Adopting the educational methods used in research in teaching the educational content of the game of chess.

Keywords : techniques, game of chess, contemplative thinking, aspects of attention.

١- التعريف بالبحث :

١-١ المقدمة وأهمية البحث :

يعد التعليم هو المحرك الحيوي للمسارات الإقتصادية والإجتماعية والتكنولوجية كافة في أي مجتمع، بل إن تقدم الدول ورفيها ما هو إلا مؤشر واضح على جودة التعليم فيها، وينظر لمؤسسات التعليم اليوم بوصفها محوراً رئيساً في تلبية إحتياجات المجتمع والوفاء بمتطلبات التنمية في ظل التغيرات العالمية المتلاحقة، مما دفع هذه المؤسسات إلى السعي المستمر إلى تحسين وتجويد مخرجاتها. وتعد المؤسسات التعليمية بما تضمنه من مدارس، ومراكز للتدريب ومعاهد وكليات، وجامعات، وغيرها من أهم المؤسسات في المجتمع، وذلك بحكم دورها في الحفاظ على ثقافة المجتمع، والعمل على تطويره من خلال تنمية أفرادهم وتزويدهم بالمعلومات والمهارات والتقنيات والإتجاهات الحديثة في شتى المجالات .

إن هذه الرسالة وجدت تحديات أمام هذه المؤسسات دفعتها للبحث عن أدوات وآليات تمكنها من التغلب على هذه التحديات، ومن بين هذه الآليات ضرورة تبني تفكير إستراتيجي بمعنى أن البعد

الإستراتيجي في مجال التعليم أصبح ضرورة ملحة وليس إختيار يمكن الإستغناء عنه، إذ أكد كلاً من (الشديفات والحراشة)" إلى أن التفكير الإستراتيجي هو الأسلوب الذي سيحدد التوجهات الخاصة بالأنشطة وسيساعد المؤسسات التربوية على مواجهة المشكلات والتغيرات الداخلية والخارجية، كما أنه سيساهم في رفع مستوى أدائه، الأمر الذي يتطلب تبني مدخل التفكير الإستراتيجي في هذه المؤسسات" (الشديفات والحراشة، ٢٠٠٥، ١٣٦).

ويضيف (الشهري) "بأن التفكير الإستراتيجي يسهم من خلال المستوى التشغيلي في وضوح الرؤية، وترتيب الأولويات وتحديدها وإشاعتها بين المتعلمين، والتطوير والتحديث المستمرين، مما يؤدي إلى تحسين الأداء وحل المشكلات في أثناء التعامل مع المواقف التعليمية واتخاذ القرارات اللازمة لإنجاح الموقف التعليمي، وذلك من خلال أنماط التفكير الإستراتيجي التي تتعدد بتعدد المواقف التي يواجهها المتعلمون وفقاً لأساليب إختيارهم للبدائل الإستراتيجية"

(الشهري، ٢٠١٧، ٢-٣).

وتعد لعبة الشطرنج من أكثر الرياضات استخداماً للتفكير التأملي من أجل إتخاذ القرارات الإستراتيجية الملائمة لموقف اللعب ، إذ يذكر (بلعاوي وابو سليمان) نقلاً عن (Schon) بأن "التفكير التأملي قدرة حدسية للفرد تمكنه من إستقصاء نشط ومثان حول معتقداته وخبراته المفاهيمية لوصف المواقف والأحداث وتحليلها واشتقاق الإستدلال منها وخلق قواعد مفيدة للتدريب والتعلم في مواقف أخرى مشابهة" (بلعاوي وأبو سليمان ، ٢٠١٥ ، ٣٧-٣٨).

مما تقدم تبرز أهمية البحث في :

١. كونه الدراسة الأولى في مجال تنمية التفكير الإستراتيجي لطلبة الفئة العمرية (١٣-١٤) سنة.

٢. الدراسة الأولى في مجال تعليم وتنمية مهارات اللعب في لعبة الشطرنج.

٣. تفعيل دور الألعاب الفكرية في الأنشطة الرياضية متمثلة بلعبة الشطرنج والألعاب الفكرية المعززة لها.

٤. إعداد منهجية للتفكير الإستراتيجي قائمة على فنيات التفكير الإستراتيجي من خلال لعبة الشطرنج.

٥. ويستمد أيضاً البحث الحالي أهميته في تنمية التفكير التأملي.

٢-١ مشكلة البحث :

إن طلبة الفئة العمرية (١٣-١٤) سنة لم تتعرض إلى برامج تفكير تنمي ملكة التفكير الاستراتيجي بهدف إعدادهم للمستقبل، بل انحصر التفكير الاستراتيجي بالفئات العمرية المتقدمة كالإداريين والقادة والمدربين وغيرهم، وعدم وجود أي دراسة تناولت لعبة الشطرنج استخدمت برامج التفكير والتعلم في تعليم تكتيكات اللعبة، وأن أنشطة درس التربية الرياضية لا توفر المجال الزمني اللازم لتنمية مهارات التفكير التأملي والذي يؤثر بدوره على القدرة على إتخاذ القرار الصائب، على

الرغم من أن درس التربية الرياضية والأنشطة الرياضية توفر مجال حركة مقارنة بباقي الدروس إلا أن قرارات الموقف التعليمي محصورة بمدرس التربية الرياضية دون غيره، وهذا ينعكس سلباً على قدرة الطالب على إتخاذ القرارات اللازمة للموقف التعليمي والذي بدوره يحد من مقدرة الطالب على تحقيق إنجاز في الموقف التعليمي.

ومما تقدم من تفصيل لمحاوّر مشكلة البحث يمكن أن يطرح الباحثان التساؤلات الآتية :

١. هل أن لعبة الشطرنج والأنشطة والتمرينات الفكرية تحقق مبدأ التنوع في الأنشطة

الرياضية ودرس التربية الرياضية؟

٢. هل أن برنامج فنيات التفكير الإستراتيجي ينمي ملكات التفكير الاستراتيجي لطلبة الفئة

العمرية (١٣-١٤) سنة؟

٣. هل أن تعليم لعبة الشطرنج من خلال برامج التفكير والتعلم يؤثر بشكل فعال في تكتيكات

اللعبة؟

٤. هل أن برنامج فنيات التفكير الإستراتيجي يوفر المجال الزمني لتنمية مهارات التفكير

التأملي؟

٣-١ أهداف البحث :

يهدف الباحثان الى ما يأتي :

- تصميم برنامج يتضمن فنيين من فنيات التفكير الإستراتيجي للعبة الشطرنج.
- الكشف عن أثر البرنامج في تنمية التفكير التأملي (الرؤية البصرية، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى إستنتاجات، وإعطاء تفسيرات، ووضع حلول مقترحة).

٤-١ فرضيات البحث :

افترض الباحثان ما يأتي :

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات متعلمي المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس بحسب فنية التفكير من جميع الإتجاهات للعبة الشطرنج، وبين متوسط متعلمي المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس بحسب فنية السيناريوهات للعبة الشطرنج في تنمية التفكير التأملي (الرؤية البصرية، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى إستنتاجات، وإعطاء تفسيرات، ووضع حلول مقترحة) لطلبة الفئة العمرية (١٣-١٤) سنة.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات متعلمي المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس بحسب فنية التفكير من جميع الإتجاهات للعبة الشطرنج في الإختبار القبلي للتفكير التأملي (الرؤية البصرية، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى إستنتاجات، وإعطاء تفسيرات، وضع حلول مقترحة) وبين متوسطات درجاتهم على الإختبار البعدي ولمصلحة الإختبار البعدي .

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات متعلمي المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس بحسب فنية سيناريوهات التفكير للعبة الشطرنج في الإختبار القبلي للتفكير التأملي (الرؤية البصرية، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى إستنتاجات، وإعطاء تفسيرات، ووضع حلول مقترحة) وبين متوسطات درجاتهم على الإختبار البعدي ولمصلحة الإختبار البعدي .

٥ -١ مجالات البحث :

- المجال البشري : طلاب الفئة العمرية (١٣-١٤) سنة.
- المجال الزمني : تم إجراء البحث من تاريخ ١/١١/٢٠٢٠م ولغاية ٩/٢/٢٠٢١م .
- المجال المكاني : القاعات الدراسية في المركز التعليمي (ثانوية الأوائل الأهلية للبنين) للعبة الشطرنج في مدينة الموصل.

٦-١ تحديد المصطلحات :

الفنيات إجرائياً : التكتيكات والإستراتيجيات الذهنية القائمة على أساس منهجية التفكير التشغيلي الموظفة في لعبة الشطرنج، والتي يتعرض لها طلبة الفئة العمرية (١٣-١٤) سنة بشكل مواقف تعليمية الغرض منها تنمية التفكير التأملي بهدف تحقيق أفضل إنجاز في اللعبة.

التفكير الاستراتيجي : نقلاً عن الفواز فقد عرفه محمد طارق (٢٠٠٢م) بأنه : " تلك العمليات العقلية والمعرفية التي يستخدمها الفرد لحظة النظر إلى المشكلات التي تستوجب إتخاذ قرارات، ويتطلب التعامل مع هذا البعد إستحضار الحالة الفعلية التي يجابهها الفرد بدقة متناهية".

(الفواز، ٢٠٠٨، ٢٩)

التفكير الاستراتيجي إجرائياً : ويتمثل في الخطوات القائمة على أساس منهجية التفكير التشغيلي الموظفة في لعبة الشطرنج والتي يتعرض لها طلبة الفئة العمرية (١٣-١٤) سنة، والتي تكون بشكل خطط دراسية الغرض منها تنمية التفكير التأملي بهدف تحقيق أفضل إنجاز في اللعبة.

التفكير التأملي : نقلاً عن الخطابي فقد عرفه بركات (٢٠٠٥) "قدرة الطالب على التفاعل مع المواقف والأهداف والمنثيرات التعليمية بيقظة، وتحليلها بعمق وتأن للوصول إلى إتخاذ القرار المناسب في الوقت والمكان المناسبين لتحقيق الأهداف المتوقعة منه". (الخطابي، ٢٠١٨، ١٢)

التفكير التأملي إجرائياً : يتمثل في الدرجة التي يحصل عليها طلبة الفئة العمرية (١٣-١٤) سنة من خلال إجابتهم عن مواقف مهارات التفكير التأملي (للمشهوراوي، ٢٠٠٩) .

لعبة الشطرنج : هي لعبة ذهنية تعتمد على قدر كبير من الذكاء بالإضافة إلى تركيز الشديد من أجل إتخاذ قرارات صائبة لتحقيق الفوز. (قدور، ٢٠١٨، ٧)

لعبة الشطرنج إجرائياً : هي التكتيكات والاستراتيجيات الذهنية التي يمارسها طلبة الفئة العمرية (١٣-١٤) سنة في لعبة الشطرنج بحسب الضوابط القانونية المعتمدة دولياً.

٢- إجراءات البحث :

١-٢ منهج البحث :

إستخدام الباحثان المنهج التجريبي لملائمته وطبيعة البحث.

٢-٢ مجتمع البحث :

تمثل مجتمع البحث بطلبة الفئة العمرية (١٣-١٤) سنة في مدينة الموصل، إذ بلغ عدد البنين (٤٠٧٥٠) وعدد البنات (٢٨٤٧٨) ومجموعهما (٦٩٢٢٨)، وقد اعتمد الباحثان الفئة العمرية للبنين كمجتمع للبحث.

٣-٢ عينة البحث :

لعدم وجود درس منهجي للعبة الشطرنج وعدم وجود مفردات خاصة بلعبة الشطرنج في درس التربية الرياضية، وكون البرنامج واللعبة مقترحة لوزارة التربية، لذلك اعتمد الباحثان المراكز التدريبية المعتمدة من قبل إتحاد الشطرنج العراقي/ فرع نينوى والمتمثلة بالمدارس الأهلية، إذ قام الباحثان بالإعلان عن دورة تعليمية للشطرنج من خلال تبليغ المراكز التدريبية، ومن خلال إعلان عن الدورة التعليمية عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي لغرض التسجيل في هذه المراكز، وبعد الإنتهاء قام الباحثان باعتماد مركزين تعليميين، الأول في ثانوية القادة الأهلية للبنين والثاني ثانوية الأوائل الأهلية للبنين، وبطريقة القرعة تم تسمية ثانوية القادة كمركز لإجراء التجارب الإستطلاعية الخاصة بمتغيرات البحث، ومركز ثانوية الأوائل لإجراء تجربة البحث التجريبية، إذ تكونت عينة البحث من (٦٠) طالباً، ثم قام الباحثان بتقسيم العينة إلى مجموعتين بالقرعة، تضم كل مجموعة (٣٠) طالباً، ثم قام الباحثان بتسمية المجموعتين بشكل عشوائي أيضاً بحسب فئتي التفكير الإستراتيجي، إذ بلغ عدد طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس بحسب فنية التفكير من جميع الإتجاهات (٣٠) طالباً، في حين بلغ عدد طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس بحسب فنية سيناريوهات التفكير (٣٠) طالباً، وقد تم إستبعاد (٨) متعلمين من المجموعة التجريبية الأولى و(٣) متعلمين من المجموعة التجريبية الثانية بسبب عدم الإلتزام بدروس البرنامج، إذ بلغ عدد أفراد العينة بعد الإستبعاد (٤٩) طالباً، والجدول (١) يبين توزيع عينة البحث إلى مجموعتين تجريبيتين.

الجدول (١) توزيع عينة البحث إلى مجموعتين تجريبيتين

العدد بعد الاستبعاد	عدد الطلاب المستبعدين	العدد قبل الاستبعاد	المجموعة
٢٢	٨	٣٠	المجموعة التجريبية الأولى
٢٧	٣	٣٠	المجموعة التجريبية الثانية
٤٩	١١	٦٠	المجموع

٢-٤ التصميم التجريبي :

إعتمد الباحثان تصميم المجموعات المتناظرة والتي تتضمن مجموعتين تجريبيتين والتي تتطلب إجراء تكافؤ بين المجموعتين واختبارين قبلي وبعدي والجدول (٢) يبين التصميم التجريبي للمجموعات المتناظرة.

الجدول (٢) التصميم التجريبي للمجموعات المتناظرة

إختبار بعدي	المتغير المستقل	إختبار قبلي	تكافؤ	المتغير المجموعة
١.التفكير التأملي	فنية التفكير من جميع الاتجاهات	١.التفكير التأملي	١. الإلتباه ٢. الذكاءات المتعددة	التجريبية الأولى
	فنية سيناريوهات التفكير		٣.التفكير التأملي	التجريبية الثانية

٢-٥ أداة البحث :

تكونت أداة البحث من التفكير التأملي :

٢-٥-١ مقياس التفكير التأملي:

قام الباحثان بتحليل محتوى الدراسات والأدبيات في مجال التفكير التأملي بهدف اختيار مقياس أو إختبار يتلائم مع أهداف البحث والعينة المستهدفة، إذ وجد نوعين من الإختبارات لقياس التفكير التأملي :

إختبارات التفكير التأملي التحصيلية : ومن بين هذه الإختبارات (أبو بشير، ٢٠١٢) بناء التكنولوجيا، و(الدم، ٢٠١٥) بناء الرياضيات، و(العساف، ٢٠١٧) بناء التربية الإسلامية، و(السراي وعباس، ٢٠١٨) بناء لمادة الرياضيات.

مقاييس التفكير التأملي : ومن بين هذه المقاييس (الخليلي، ٢٠١٥) مقياس مادة العلوم، و(عبود، ٢٠١٥) مقياس مادة الكيمياء، و(فريد، ٢٠١٦) مقياس مادة التاريخ.

مما تقدم وجد الباحثان أن النوع الأول من الإختبارات والمقاييس الخاصة بالتفكير التأملي لا تتلاءم مع سياق عمل البحث من حيث أهداف البحث، إذ إن هذا النوع من الإختبارات تم بناؤه لمواد دراسية محددة (التكنولوجيا، والرياضيات، والعلوم، والتربية الإسلامية، والكيمياء، والتاريخ) ومن حيث عينة البحث، حيث أن أغلب الإختبارات طبقت على عينة غير الفئة العمرية لعينة البحث، أما النوع الثاني من مقاييس التفكير التأملي فهي مقاييس تقيس مهارات التفكير التأملي بشكل عام وهذا النوع من الدراسات يتلاءم مع أهداف البحث إلا أن هذه المقاييس لا تتلاءم مع الفئة العمرية الخاصة بالبحث، لذلك اعتمد الباحثان مقياس التفكير التأملي (للمشراوي) لشيوع استخدامه على البيئات العربية بهدف توظيفه ليتلاءم مع عينة الفئة العمرية المستهدفة.

٢-٥-١-١ مواصفات مقياس التفكير التأملي :

تم استخدام مقياس التفكير التأملي للمشهوراوي (٢٠٠٩) النسخة العربية حيث يتكون من (٤٠) فقرة ضمن خمس مهارات، كما مبين في ملحق (٢). (الرواد، ٢٠١٧، ٣٩)

٢-٥-١-٢ إجراءات توظيف مقياس التفكير التأملي :

مرّت عملية توظيف مقياس التفكير التأملي (للمشهوراوي، ٢٠٠٩) بالخطوات الآتية:
الهدف من المقياس : يهدف مقياس التفكير التأملي المشهوراوي (٢٠٠٩) المعدل من قبل الباحثان إلى قياس مهارات التفكير التأملي بشكل عام لطلبة الفئة العمرية (١٣-١٤) سنة.
تحديد التعريفات النظرية لمهارات التفكير التأملي : إذ قام الباحثان بتعريف التفكير التأملي ومهاراته بشكل نظري.

التعريفات الإجرائية : إذ قام الباحثان بتعريف التفكير التأملي ومهاراته إجرائياً بما يتناسب وخصائص الفئة العمرية.

توظيف فقرات التفكير التأملي ومهاراته : في ضوء التعريفات الإجرائية قام الباحثان بتوظيف فقرات التفكير التأملي لمقياس (المشهوراوي، ٢٠٠٩) وقد راعا في عملية التوظيف أن تكون الفقرات منسجمة مع أهداف البحث وخصائص الفئة العمرية والتعريفات النظرية والإجرائية للتفكير التأملي و إجراءاته، ثم عرض المقياس بالصيغتين ما قبل التوظيف وما بعد التوظيف على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال القياس والتقويم وطرائق التدريس وعلم النفس والتعلم الحركي (١) وذلك لبيان مدى ملاءمة الفقرات لأهداف البحث وخصائص مجتمع الدراسة ومدى تمثيلها لمهارات التفكير التأملي وكانت نسبة إتفاق المحكمين (١٠٠٪) .

إعداد تعليمات الإجابة : أعد الباحثان تعليمات خاصة بالإجابة عن مقياس التفكير التأملي تضمنت ما يأتي : (تعريف عام للمقياس وبطريقة الإجابة عن فقراته، ونموذج لكيفية الإجابة عن فقرات المقياس).

٢-٥-١-٣ التجربة الإستطلاعية :

طبق مقياس التفكير التأملي على عينة قوامها (٢٠) طالباً في المركز التعليمي لثانوية القادة الأهلية للبنين بتاريخ (١٧/١١/٢٠٢٠) وذلك للتأكد من مدى ملاءمة الإختبار للفئة العمرية المستهدفة ولتحديد الزمن الفعلي للإجابة عن فقرات الإختبار، وقد أظهر التطبيق أن تعليمات وفقرات الإختبار ملائمة لعينة البحث في حين أن الزمن المستغرق للإجابة عن فقرات الإختبار إقتربت بين (٤٠ - ٥٠) دقيقة وبمتوسط مقداره (٤٥) دقيقة.

٢-٥-١-٤ المعاملات العلمية لمقياس التفكير التأملي : لكي يتمتع مقياس التفكير التأملي الموظف بخصائص سايكومترية جيدة، قام الباحثان باعتماد الصدق والثبات بتحقيق هذه الخصائص:

الصدق الظاهري : اعتمد الباحثان صدق المحتوى وصدق المحكمين كدلالة للصدق الظاهري.

صدق المحتوى : تحقق صدق المحتوى من خلال قيام الباحثان بتحليل محتوى الأدبيات والدراسات و الإختبارات الذهنية، وإذ تمكن الباحثان من خلال هذا الإجراء من إختبار التفكير التأملي لمقياس المشهوراوي (٢٠٠٩) الذي يتلاءم مع أهداف البحث وطلاب الفئة العمرية (١٣-١٤) سنة.

صدق المحكمين: للتحقق من صدق المحكمين، قام الباحثان بعرض إختبار التفكير التأملي والمتضمن (الرؤية البصرية، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى استنتاجات، وإعطاء تفسيرات، ووضع حلول مقترحة) على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال القياس والتقويم، وطرائق التدريس، وعلم النفس، والتعلم الحركي ملحق (١) وذلك بيان رأيهم حول ملاءمة الإختبار بمكوناته ومجالاته وفقراته مع أهداف البحث وعينة البحث والتعريفات النظرية والإجرائية للتفكير التأملي ، وقد حصل الباحثان على نسبة إتفاق (١٠٠٪) في ضوء آراء المحكمين.

الثبات : "يشير الثبات إلى الإتساق، بمعنى أن علامة المفحوص على جزء من الإختبار تكون مرتبطة إرتباطاً عالياً بعلامته على الإختبار بشكل كامل". (سلامة، ٢٠٠٢، ١٨٨)

اعتمد الباحثان في إيجاد الثبات على طريقة التجزئة النصفية، إذ تم تطبيق الإختبار على عينة الثبات المكونة من (٤٠) طالباً بإجراءات الإختبار نفسها، وبعد تصحيح محاولات المتعلمين على إختبار التفكير التأملي. تم جمع درجات المحاولات الفردية من الإختبار في علامة واحدة، وجمع درجات المحاولات الزوجية من الإختبار في علامة ثانية، ثم احتسبت معاملات الإرتباط بين هاتين العلامتين للتفكير التأملي، ثم عولجت نتيجة معاملات الإرتباط بواسطة معادلة (سبيرمان - براون)، وذلك لتلافي تقليص عدد المحاولات إلى النصف، والجدول (٣) يبين قيم معاملات الإرتباط والثبات للتفكير التأملي.

الجدول (٣) قيم معاملات الإرتباط والثبات للتفكير التأملي

معامل الثبات	قيم R	التفكير التأملي
٠.٩٢	٠.٨٥	الرؤية البصرية
٠.٩٣	٠.٨٧	الكشف عن المغالطات
٠.٩٢	٠.٨٦	الوصول إلى استنتاجات
٠.٩٠	٠.٨١	إعطاء تفسيرات
٠.٩١	٠.٨٤	وضع حلول مقترحة
٠.٩٠	٠.٨٢	المجموع الكلي

٦-٢ تكافؤ مجموعتي البحث :

يعد ضبط المتغيرات ذات العلاقة بالبحث واحداً من أهم الإجراءات في البحوث التجريبية، وذلك لأنها تحقق صدقاً داخلياً للتصميم التجريبي مما يجعل التصميم أكثر نقاءً وخلوياً من التأثيرات الجانبية للمتغيرات الداخلية، وبالتالي يتمكن الباحثان عزو التغير في المتغيرات التابعة إلى تأثير المتغير المستقل وليس إلى تأثير متغيرات أخرى، وبناء على ذلك عمد الباحثان إلى إجراء التكافؤ لمجموعتي البحث في المتغيرات (مظاهر الإنتباه، والذكاءات المتعددة، والتفكير التأملي) ، واستخدام الإختبار التائي للمقارنة بين مجموعتي البحث في المتغيرات المذكورة.

١-٦-٢ مظاهر الإنتباه :

طبق الباحثان إختبار مظاهر الإنتباه المعدل لـ (تختاسكوب، Tachiscope) روسي الأصل والمستخدم من قبل (حسانين وحدي، ١٩٩٧) ، على متعلمي مجموعتي البحث، بتاريخ (١٨-٢٠٢٠/١١/١٩) وصححت الإجابات ثم استخرجت الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية لمجموعتي البحث، وباستخدام الإختبار (التائي) للمقارنة بين مجموعتي البحث، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وبذلك تكون مجموعتي البحث متكافئتين في متغير مظاهر الإنتباه، كما مبين في الجدول (٤).

الجدول (٤) الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية وقيمة (f) لإختبار ليفين

وقيم (ت) المحتسبة ونسب المعنوية لإختبار مظاهر الانتباه المعدل

نسبة المعنوية (sig)	قيم (ت) المحتسبة	إختبار ليفين		المجموعة التجريبية الثانية		المجموعة التجريبية الاولى		مظاهر الانتباه
		قيم (sig)	قيم (f)	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
٠.٥٩٥	٠.٥٣٥	٠.٨٢٥	٠.٠٥٠	٠.٧٢٩٩١	١.٩٢٥٩	٠.٦٦٤٥٠	١٠.٨١٨٢	تركيز الانتباه
٠.٥٦٥	٠.٥٨٠	٠.٨٩٩	٠.٠١٦	١.٠٥٠٢٥	١٨.٩٣٤١	١.٠٠٠٠٢	١٨.٧٦٢٧	زمن تركيز الانتباه
٠.٦٦٠	٠.٤٤٢	٠.٣٣٤	٠.٩٥٤	٠.٦٨١٤٦	٠.٨١٤٨	٠.٨١١١٨	٠.٩٠٩١	توزيع الانتباه
٠.٩٢٤	٠.٠٩٦	٠.٨٥٤	٠.٠٣٤	٠.٨٦٤٨٢	٢٤.١٢٣٠	٠.٩٠١٤٤	٢٤.١٤٧٣	زمن توزيع الانتباه
٠.٦٤٩	٠.٤٥٨	٠.٥٢٨	٠.٤٠٥	٠.٥٧٧٣٥	٠.٥٥٥٦	٠.٦٥٧٩٥	٠.٦٣٦٤	تحويل الانتباه
٠.٨٧٥	٠.١٥٩	٠.٨٧٣	٠.٠٢٦	١.٠٩٤٨٣	٢٨.٤٠٧٠	١.١٣٤٩٥	٢٨.٣٥٦٤	زمن تحويل الانتباه

*معنوية عند نسبة خطأ ≥ ٠.٠٥ وأمام درجة حرية تساوي (٤٧)

أثر برنامجين تعليميين لفنيات التفكير الاستراتيجي لتعليم لعبة الشطرنج في تنمية التفكير التأملي ...

يتبين من خلال ملاحظة الجدول (٤) أن قيم (f) لإختبار ليفين غير معنوية بدلالة قيم (sig) الخاصة بها، وهذا يعني أن المجموعتين التجريبتين متجانستين في اختبار التكافؤ لمظاهر الانتباه (التركيز، والتوزيع، والتحويل)، وهذا يجعلنا نعتمد قيم (ت) المحتسبة في الجدول (٤)، إذ إن قيم (ت) المحتسبة على إختبار التكافؤ لمظاهر الانتباه (التركيز، التوزيع، التحويل) بين المجموعتين التجريبتين كانت غير معنوية بحسب نسب المعنوية (sig) عند نسبة خطأ ≥ 0.05 وأمام درجة حرية تساوي (٤٧)، بمعنى أن المجموعتين التجريبتين متكافئتين في إختبار مظاهر الانتباه (التركيز، والتوزيع، والتحويل).

٢-٦-٢ الذكاءات المتعددة :

طبق الباحثان إختبار الذكاءات المتعددة قائمة تيلي (Teele) لـ(نائلة نجيب الخزندار، ١٩٩٩) (عفانة والخزندار، ٢٠٠٧، ٣٦٨-٣٨٣) على متعلمي مجموعتي البحث، بتاريخ (٢٢/١١/٢٠٢٠) وصححت الإجابات ثم استخرج الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية لمجموعتي البحث، وباستخدام الإختبار التائي للمقارنة بين مجموعتي البحث، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وبذلك تكون مجموعتي البحث متكافئتين في متغير الذكاءات المتعددة، كما مبين في الجدول (٥).

الجدول (٥) الأوساط الحسابية والإنحرافات المعيارية وقيمة (f) لإختبار ليفين

وقيم (ت) المحتسبة ونسب المعنوية لإختبار الذكاءات المتعددة

المجموعة الذكاءات المتعددة	المجموعة التجريبية الاولى		المجموعة التجريبية الثانية		إختبار ليفين		نسبة المعنوية (sig)
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيم (f)	قيم (sig)	
الذكاء اللغوي اللفظي	٧.١٣٦٤	٠.٣٣٥٥	٧.٠٣٧٠	٠.٨٠٧٧٣	٠.٢٥٢	٠.٦١٨	٠.٦٧٥
الذكاء الجسمي الحركي	٣.٥٤٥٥	٠.٥٠٩٦٥	٣.٥١٨٥	٠.٥٠٩١٨	٠.١٢٥	٠.٧٢٦	٠.٨٥٥
الذكاء المكاني	٣.٠٠٠٠	٠.٧٥٥٩٣	٢.٩٢٥٩	٠.٨٢٨٦٢	١.٠٥٩	٠.٣٠٩	٠.٧٤٨
الذكاء الموسيقى	٣.٤٠٩١	٠.٥٠٣٢٤	٣.٤٨١٥	٠.٥٠٩١٨	٠.٧٧٣	٠.٣٨٤	٠.٦٢١
الذكاء المنطقي الرياضي	٣.٣٦٣٦	٠.٧٨٩٥٤	٣.٤٨١٥	٠.٨٠٢٤٢	٠.٠٠١	٠.٩٧٨	٠.٦٠٩
الذكاء الضمن شخصي	٣.٥٩٠٩	٠.٥٠٣٢٤	٣.٦٦٦٧	٠.٤٨٠٣٨	١.٠٣٠	٠.٣١٥	٠.٥٩٣
الذكاء البين شخصي	٣.٩٥٤٥	٠.٩٥٠٠٥	٣.٨٨٨٩	٠.٨٩١٥٦	٠.٠٩١	٠.٧٦٤	٠.٨٠٤

*معنوية عند نسبة خطأ ≥ 0.05 وأمام درجة حرية تساوي (٤٧)

أثر برنامجين تعليميين لفتيات التفكير الاستراتيجي لتعليم لعبة الشطرنج في تنمية التفكير التأملي ...

يتبين من خلال ملاحظة الجدول (٥) أن قيم (f) لإختبار ليفين غير معنوية بدلالة قيم (sig) الخاصة بها، وهذا يعني أن المجموعتين التجريبيتين متجانستين في إختبار التكافؤ للذكاءات المتعددة (الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي، والذكاء المكاني، والذكاء الموسيقي، والذكاء الجسمي، والذكاء البين شخصي، والذكاء الضمن شخصي)، وهذا يجعلنا نعتد قيم (ت) المحتسبة في الجدول (٥) ، إذ إن قيم (ت) المحتسبة على إختبار التكافؤ للذكاءات المتعددة بين المجموعتين التجريبيتين كانت غير معنوية بحسب نسب المعنوية (sig) عند نسبة خطأ ≥ 0.05 وأمام درجة حرية تساوي (٤٧)، بمعنى أن المجموعتين التجريبيتين متكافئتين في إختبار الذكاءات المتعددة.

٢-٦-٣ التفكير التأملي :

طبق الباحثان مقياس التفكير التأملي المعدل (للمشهوراي ، ٢٠٠٩) على متعلمي مجموعتي البحث، بتاريخ (٢٠٢٠/١١/١٧) ملحق (٣) وصححت الإجابات ثم استخرج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعتي البحث، وباستخدام الإختبار التائي للمقارنة بين مجموعتي البحث، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وبذلك تكون مجموعتي البحث متكافئتين في متغير التفكير التأملي، كما مبين في الجدول (٦) .

الجدول (٦) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (f) لإختبار ليفين وقيم (ت) المحتسبة ونسب المعنوية لإختبار التفكير التأملي المعدل

المجموعة التفكير التأملي	المجموعة التجريبية الاولى		المجموعة التجريبية الثانية		إختبار ليفين		قيم (ت) المحتسبة	نسبة المعنوية (sig)
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيم (f)	قيم (sig)		
الرؤية البصرية	١٠.٣٦٣٦	١.١٣٥٨٠	١٠.٣٣٣٣	١.١٠٩٤٠	٠.٠٢٧	٠.٨٦٩	٠.٠٩٤	٠.٩٢٥
الكشف عن المغالطات	١١.٣١٨٢	٠.٩٤٥٤٨	١١.١٨٥٢	١.٠٠١٤٢	٠.٠٢٧	٠.٨٧٠	٠.٤٧٤	٠.٦٣٨
الوصول إلى استنتاجات	٩.٧٢٧٣	٠.٩٨٤٧٣	٩.٦٢٩٦	١.٠٤٣٢٣	٠.٢٨٣	٠.٥٩٧	٠.٣٣٤	٠.٧٤٠
إعطاء تفسيرات	١٥.٣١٨٢	١.٣٥٨٧٩	١٥.١٤٨١	١.٣٢١٥٣	٠.١٣٤	٠.٧١٦	٠.٤٤٢	٠.٦٦٠
وضع حلول مقترحة	١٦.٤٥٤٥	١.٤٧١٢٢	١٦.٥٥٥٦	١.٣٣٩٧٣	٠.٥٤٢	٠.٤٦٥	٠.٢٥١	٠.٨٠٣
المجموع الكلي	٦٣.١٨١٨	٢.٩٣٨٠٣	٦٢.٨٥١٩	٢.٧٩٧٠٣	٠.٠٧٠	٠.٧٩٣	٠.٤٠٢	٠.٦٩٠

*معنوية عند نسبة خطأ ≥ 0.05 وأمام درجة حرية تساوي (٤٧)

يتبين من خلال ملاحظة الجدول (٦) أن قيم (f) لإختبار ليفين غير معنوية بدلالة قيم (sig) الخاصة بها، وهذا يعني أن المجموعتين التجريبيتين متجانستين في إختبار التكافؤ لمهارات التفكير التأملي (الرؤية البصرية، الكشف عن المغالطات، والوصول إلى إستنتاجات، وإعطاء تفسيرات،

أثر برنامجين تعليميين لفنيات التفكير الاستراتيجي لتعليم لعبة الشطرنج في تنمية التفكير التأملي ...

ووضع حلول مقترحة، والمجموع العام) ، وهذا يجعلنا نعتمد قيم (ت) المحتسبة في الجدول (٦) ، إذ إن قيم (ت) المحتسبة على إختبار التكافؤ لمهارات التفكير التأملي (الرؤية البصرية، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى استنتاجات، وإعطاء تفسيرات، ووضع حلول مقترحة) والمجموع العام بين المجموعتين التجريبتين كانت غير معنوية بحسب نسب المعنوية (sig) عند نسبة خطأ $\geq (0.05)$ وأمام درجة حرية تساوي (٤٧)، بمعنى أن المجموعتين التجريبتين متكافئتين في إختبار التفكير التأملي.

٢-٧ برنامجي فنيات التفكير الإستراتيجي :

مرّت عملية تصميم برنامجي التفكير الإستراتيجي لتعليم مفاهيم ومهارات لعبة الشطرنج بعدد من الخطوات تدرج بحسب الترتيب الآتي:

٢-٧-١ هدف البرنامجين :

تنظيم الأفكار والمعلومات ضمن سياقات إستراتيجية تشغيلية بهدف اكساب المفاهيم والمبادئ والمهارات المعرفية والمهارات الأدائية للعبة الشطرنج من أجل رفع مستوى التفكير التأملي لمتعلمي لعبة الشطرنج.

٢-٧-٢ خصائص الفئة العمرية :

عندما نعد إلى تصميم برنامج تعليمي ينبغي أن تؤخذ بعض صفات المتعلمين وخصائصهم في الإعتبار مثل الخلفيات الثقافية والذهنية والخبرات السابقة التعليمية والتدريبية والمعرفة الموجودة، والقدرات التي يمتلكها المتعلم والمتدرب والدافعية والتوجه الوظيفي، والعمر والجنس وأي أمور أخرى لها علاقة بالتعليم، ولغرض القيام بهذا الإجراء عمد الباحثان إلى تحليل محتوى النظريات المعرفية التي تناولت الفئة العمرية (١٣ - ١٤) سنة، كما هو مبين في الجدول (٧) . (قطامي وآخرون، ٢٠٠٢، ١٢٦-١٢٧)

الجدول (٧) النظريات المعرفية التي تناولت الخصائص الذهنية للفئة العمرية (١٣-١٤) سنة

النظريات	الخصائص الذهنية
نظرية النمو المعرفي (بياجيه)	التفكير المجرد/ التفكير المنطقي/ الاستقراء/ التفسير/ صياغة الفروض/ الإدراك/ الفهم/ التحليل/ التركيب/ التأمل/ ادراك بين الجمل وسياقها/ يصبح لديه حساسية للفروقات اللغوية/ القدرة على فهم ما يكتبه الراشدين/ القدرة على صياغة جمل اطول/ القدرة على التحليل والتركيب والتأمل والفهم.
نظرية النمو المعرفي (برونر)	التمثيل العقلي/ التفكير الرمزي/ التصور الذهني.
نظرية تكوين الهوية (جيمس مارسيا)	البحث عن البدائل/ استكشاف/ تنظيم الذات.
نظرية المحصلة (روبي كيس)	الإدراك(المحصلات)/ ادراك نتائج التفاعل بين الابعاد/التفسير/التحليل/ التركيب/ التنبؤ بالنتائج.
نظرية الامواج (روبرت سيغلر)	التفكير الإستراتيجي/ التغيير/ الإدراك/ التفسير/ التنبؤ/ التفكير بعدة اتجاهات.
نظرية المهارة الدينامية(كيرت فيشر)	التفكير المجرد/البناء الهرمي للمهارة/الإنتباه/ التركيز/الإدراك/التفكير الرمزي/ الترتيب/ الإبداع.
نظرية التعلم المعرفي الاجتماعي باتودورا	الاستعداد/ الذكاء / حل المشكلات / التوقع المثير/التوقع السلوك/التوقع الذاتي/التفاعل الاجتماعي.

أثر برنامجين تعليميين لفنيات التفكير الاستراتيجي لتعليم لعبة الشطرنج في تنمية التفكير التأملي ...

حل المشكلات/ تذكير/ تفكير / ادراك / ذاكرة.	نظرية معالجة المعلومات
التحليل/ التركيب/ التقويم/ التفسير/ حل المشكلات/ الابداع/ التفكير المجرد/ التفكير باتجاهات متعددة/ التفكير بالبدائل/ الإنتباه ومظاهره/ مهارات الذاكرة/ التخطيط/ الاستبصار.	نظرية التعلم المسند الدماغ (كين وكين وسوسا وبث ولوف)
حل المشكلات/ التفكير الناقد/ التنظيم	خلاصة ابحاث (سيلويستر)
الاستبصار/ العقل/ القدرة على المقارنة بين الاشياء / القدرة على اكتشاف العلاقة بين تلك الاشياء اكثر ترتيبا/ التفكير المنطقي/ تفكير مجردة/الإنتباه ومظاهر الإنتباه/التخطيط الإستراتيجي/التنظيم	ابحاث نمو الدماغ البنيوية لدى المراهقين تشير:
القدرة على التفكير التأملي/ التجريد/مفردات مجردة متعددة. وتشير الدراسات ان المراهق تتكون لديه ما بين ٤٠ الف إلى ٨٠ الف مفردة او كلمة.	التطور اللغوي للمراهق: تشير(لورا بيرك):
القدرة على التعبير/التأمل/التنظيم الذاتي /	يؤكد (اوبلر 1993, Obler) :

٢-٧-٣ الحزم الذهنية :

في ضوء الخصائص الذهنية التي حددتها النظريات المعرفية في الجدول (٧)، قام الباحثان بإعداد استبيان موجه لخبراء الشطرنج الملحق (١) ، بهدف تحديد المهارات الذهنية لطلبة الفئة العمرية (١٣-١٤) سنة، إذ تضمن الإستبيان تعريفات اصطلاحية لكل مهارة ذهنية، وبعد تفريغ آراء الخبراء تم تحديد المهارات الذهنية التي تميز متعلم الشطرنج، واستبعدت المهارات الذهنية التي لا يحتاج اليها المتعلم، ولغرض تضمين المهارات الذهنية في برنامج فنيات التفكير الإستراتيجي، قام الباحثان بتصنيف المهارات الذهنية على شكل حزم ذهنية معتمداً بذلك على مدى استخدام المهارات الذهنية في الوحدة التعليمية الواحدة، علماً أن الباحثان لجأ إلى هذا الإجراء بسبب كثرة عدد المهارات الذهنية التي يحتاجها متعلم الشطرنج في هذه الفئة العمرية، ولغرض سهولة استخدام المهارات عمد الباحثان إلى هذا الإجراء، والجدول (٨) يبين الحزم الذهنية والمهارات الخاصة لمتعلم الشطرنج.

الجدول (٨) الحزم الذهنية والمهارات الخاصة لمتعلم الشطرنج

المهارات	الحزم الذهنية
الفهم ، التحليل ، التركيب ، الترتيب ، التنظيم .	الحزمة الأولى
المقارنة ، الاستكشاف، استكشاف العلاقات ، السبب والنتيجة، اكتشاف المغالطات، التفسير	الحزمة الثانية
الربط ، الدمج ، التحوير ، التكيف ، التغيير ، التمثيل العقلي .	الحزمة الثالثة
الإنتباه ومظاهره ، الإدراك .	الحزمة الرابعة
الدكاءات المتعددة ، الإدراك.	الحزمة الخامسة
التفكير التأملي .	الحزمة السادسة
التفكير الرمزي ، التفكير المجرد ، التفكير المنطقي ، التفكير بعدة اتجاهات .	الحزمة السابعة
حل المشكلات، صياغة الفرضيات (تخمين) ، التفسير، التفكير بالنتائج ، التفكير بالبدائل	الحزمة الثامنة
الاستعداد ، التوقع (التنبؤ) ، الاستبصار ، التصور ، الإدراك .	الحزمة التاسعة
التعلم ، الإدراك ، الذاكرة ، التقويم .	الحزمة العاشرة

التفكير الإستراتيجي ، تخطيط ، التفكير التشغيلي .	الحزمة الحادية عشر
الإدراك ، المراجعة الذاتية (تغذية راجعة ذاتية) ، التنظيم الذاتي .	الحزمة الثانية عشر
التفكير الابداعي ، التفكير الناقد .	الحزمة الثالثة عشر

٢-٧-٤ المحتوى التعليمي للعبة الشطرنج :

نظراً لعدم وجود مادة تعليمية للعبة الشطرنج في المدارس العراقية، وعدم وجود كتب منهجية للعبة الشطرنج، قام الباحثان بإجراء تحليل محتوى للأدبيات والمراجع الغاية منه حصر مجمل الخبرات والمعارف والموضوعات المتعلقة بلعبة الشطرنج والمهارات الأدائية الخاصة باللعبة، فضلاً عن قانون اللعبة تمهيداً لإعداد محتوى تعليمي يدرس للفئة العمرية المستهدفة في البحث، وفيما يأتي الإجراءات المتبعة لإعداد المحتوى التعليمي للعبة الشطرنج:

أ. تحديد مفردات المحتوى التعليمي للعبة الشطرنج :

نظراً لعدم وجود مفردات قطاعية للعبة الشطرنج، قام الباحثان بتحديد مفردات لعبة الشطرنج بالإعتماد على الأدبيات والمراجع الخاصة بلعبة الشطرنج: (النبذة التاريخية للعبة الشطرنج، ورقة الشطرنج، والوزير، والرخ، والفرس، والفيل، والبيدق، والملك، والإفتاحيات، والأسر، وتبادل أسر القطع، والهجوم والدفاع، والتبويب، والترقية، والكش، والكش مات، والتعادل، وأنواع اللعب، ومبادئ اللعب، وتسجيل النقلات وقراءة الرقعة)، ثم قام الباحثان بعرض هذه المفردات على الخبراء المنخصين بلعبة الشطرنج لبيان مدى تمثيل المفردات للمحتوى التعليمي والتسلسل المنطقي لهذه المفردات.

ب. تنظيم مفردات المحتوى التعليمي :

تنظيم مفردات المحتوى التعليمي بحيث تضمن المحتوى مفردات رئيسة عناوين لكل درس، ومفردات فرعية، وهذه المفردات متدرجة في تنظيمها المنطقي وصعوبتها، حيث أعطيت المفردات الرئيسية الترقيم (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ،) ، في حين أعطيت المفردات الفرعية الترقيم (١-١ ، ١-٢ ، ١-٣ ،) ، كما روعي في تنظيم المحتوى حاجات المتعلمين وخصائصهم الدراسية، ثم قام الباحثان بجمع المعلومات والخبرات والمفاهيم المتعلقة بكل مفردة من المفردات التي تم تحديدها وتنظيمها وقاما بكتابة المحتوى التعليمي لمفردات لعبة الشطرنج، وقد راعا بذلك مجموعة من الخصائص الواجب توفيرها في أي محتوى تعليمي:

١. عرض المحتوى التعليمي بطريقة تتميز بالشمول والتكامل والعمق والاستمرارية.
٢. تنوع المحتوى بحيث يشمل على المفاهيم والحقائق والمبادئ والإجراءات.
٣. استخدم تصنيف بلوم (معرفة - فهم - تطبيق - تحليل - تركيب - تقويم) .

ثم قام الباحثان بعرض المحتوى التعليمي للعبة الشطرنج على الخبراء المتخصصين في لعبة الشطرنج الملحق (١) إذ أبدى الخبراء إتفاق بنسبة (١٠٠٪) حول تمثيل المحتوى التعليمي للعبة الشطرنج والتسلسل المنطقي لمفردات المحتوى التعليمي.

٢-٧-٥ صياغة الأهداف التعليمية والسلوكية :

قام الباحثان بتحليل محتوى المادة التعليمية للعبة الشطرنج التي أعدها في ضوء تصنيف العقلي بلوم (معرفة - فهم - تطبيق - تحليل - تركيب - تقويم) وذلك بهدف إعداد قائمة الأهداف التعليمية، إذ قام الباحثان بإعداد قائمة للأهداف التعليمية، ثم قام بصياغة الأهداف السلوكية بحسب مستويات تصنيف بلوم، ثم عُرض هذا الإجراء على الخبراء المتخصصين في مجال طرائق التدريس الملحق (١) ، إذ أظهر الخبراء نسبة إتفاق (١٠٠٪) حول صحة صياغة الأهداف السلوكية ومدى تمثيلها للمادة التعليمية.

٢-٧-٦ خطوات التفكير الإستراتيجي:

قام الباحثان بتحليل محتوى الأدبيات والدراسات التي تناولت التفكير الإستراتيجي، لغرض تحديد خطوات إجرائية للتفكير الإستراتيجي يمكن إعتماها في البرنامج التعليمي لفنيات التفكير الإستراتيجي، ومن هذه الأدبيات والدراسات (المغربي، ١٩٩٩) ، و(السويدان والعدلوني، ٢٠٠٥) ، و(الشديفات والحراشة، ٢٠٠٥) ، و(يونس، ٢٠٠٦) ، و(سلطان، ٢٠١٠) ، و(يونس، ٢٠١٢) ، و(العشي، ٢٠١٣) ، و(الغزاوي، ٢٠١٣) ، و(رعبي، ٢٠١٤) إذ وجد الباحثان نوعين من الخطوات بحسب النظريات المتعلقة بالتفكير الإستراتيجي :

النوع الأول : تمثل بمراحل التفكير الإستراتيجي، وهي مراحل تنظيمية.

النوع الثاني: تمثل بخطوات التفكير الإستراتيجي والتي أخذت طابع إجرائي.

نظراً لأن برنامج فنيات التفكير الإستراتيجي برنامج تطبيقي لذلك اعتمد الباحثان النوع الثاني، إذ وجد الباحثان أكثر خطوات التفكير الإستراتيجي شيوعاً ما يسمى بالخطوات العشر للتفكير الإستراتيجي والتي أوردها كل من (المغربي، ١٩٩٩، ٥٥) ، و(الشديفات والحراشة، ٢٠٠٥، ١٣٧) ، و(يونس، ٢٠٠٦، ١٠٨) والتي تتضمن الخطوات الآتية:

١. تحليل البيئة الداخلية والخارجية.

٢. تحليل القيمة المضافة بهدف التركيز على القيمة التنافسية.

٣. تحليل وضع المنافسة.

٤. التوفيق بين المتغيرات البيئية الرئيسة.

٥. إعداد سيناريوهات بديلة.

٦. مناقشة أو تحليل كل سيناريو.

٧. إتخاذ القرار.

٨. إتخاذ القرارات الخاصة.

٩. البدء بعملية التخطيط.

١٠. التغذية الراجعة.

ولتوظيف هذه الخطوات في برنامج فنيات التفكير الإستراتيجي وبما يتلاءم وطبيعة لعبة الشطرنج وطلبة الفئة العمرية المستهدفة استخدم الباحثان مصفوفة (SWOT) كي تصبح الخطوات كالاتي:

١. تحليل الوضع الداخلي والخارجي لموقف اللعب، وهذا يتطلب مهارة التحليل.

٢. تحديد القيمة المميز للطرفين، وهذا يتطلب مهارة التنبؤ والتوقع.

٣. تحديد نقاط الضعف للطرفين، وهذا يتطلب مهارة التحليل.

٤. التنبؤ بفرص الخصم، وهذا يتطلب مهارة التنبؤ والتصور.

٥. إقتراح الحلول الممكنة، وهذا يتطلب مهارة صياغة البدائل وحل المشكلات.

٦. إتخاذ القرار المناسب، وهذا يتطلب مهارة اتخاذ القرار والتحكم بالبدائل.

٧. مصفوفة (SWOT) .

٨. التغذية الراجعة، وهذا يتطلب مهارة تقييم النتائج والتفسير.

٧-٧-٢ فنيات التفكير التشغيلي:

من خلال إطلاع الباحثان على الأدبيات والمراجع والدراسات في مجال التفكير التشغيلي، تمكن من حصر عدد من الفنيات الخاصة بالتفكير التشغيلي تمثلت: (فنية سيناريوهات التفكير، وفنية سعة التفكير، وفنية التفكير من جميع الإتجاهات، وفنية (RAVBA) ، وفنية تصور التحدي على شكل خريطة فكرية، وفنية مصفوفة الأولويات، وفنية التفكير من وضع الثبات، وأسلوب من ... إلى ((To ... From)).

ثم اختار الباحثان فنيتان المتمثلتان:

أ. فنية التفكير من جميع الإتجاهات: من أجل تحديد الخطوات التنفيذية لفنية التفكير من جميع الإتجاهات، قام الباحثان بالإطلاع على الأدبيات والمراجع العلمية التي تناولت فنيات التفكير الإستراتيجي، وفي ضوء ذلك خلص الباحثان الخطوات الآتية:

١-توصيف الموقف التعليمي من حيث نقاط القوة ونقاط الضعف والفرص والتهديدات المحتملة.

٢-بناء وحدة التوقع والتي تتضمن (وضع الاحتمالات من خلال قراءة الموقف ثم صياغة الإجراءات اللازمة ثم تنفيذ الفكرة، وفي حالة عدم نجاح الفكرة يتم بناء وحدة توقع جديدة) .

٣-بناء توقعات جديدة للمواقف التعليمية الجديدة.

ب. فنية سيناريوهات التفكير الإستراتيجي:

عمد الباحثان إلى إجراء تحليل محتوى للأدبيات والدراسات التي تناولت فنية سيناريوهات التفكير الإستراتيجي بهدف الخروج بخطوات ذات طابع تطبيقي ينسجم مع طبيعة لعبة الشطرنج والخصائص الذهنية للفئة العمرية المستهدفة، وفي ضوء ذلك حدد الباحثان الخطوات الآتية لصياغة سيناريوهات الموقف التعليمي:

١. تحديد معطيات الموقف التعليمي من حيث نقاط القوة ونقاط الضعف والفرص والتهديدات والإحتمالات الممكنة.
٢. وضع سيناريوهات رئيسية.
٣. صياغة سيناريوهات فرعية.
٤. ترتيب السيناريوهات الفرعية حسب أهميتها أو احتمالية حدوثها.
٥. تعيين مستوى الترابط بين السيناريوهات الفرعية.
٦. صياغة حبكة السيناريو (أحمد يتعلم الشطرنج).
٧. مراجعة السيناريوهات.
٨. تنفيذ السيناريوهات.

علماء أن إجراءات تصميم السيناريوهات تتم من قبل المدرس وبجميع مفردات المحتوى التعليمي للعبة الشطرنج، ولتنفيذ هذه السيناريوهات في المواقف التعليمية تم صياغة خطوات تنفيذية تمثلت بالترتيب الآتي:

١. سرد السيناريو على شكل قصة بحسب الموقف التعليمي.
 ٢. إعادة سرد السيناريو مع تطبيق السيناريوهات المحتملة من قبل المدرس.
 ٣. سرد السيناريوهات من قبل المدرس والتطبيق من قبل المتعلمين.
 ٤. تطبيق السيناريوهات من المتعلمين، والمدرس يقوم بالتوجيه والتغذية الراجعة.
- ٧-٨ الخطط الدراسية : قام الباحثان بإعداد خطط دراسية لفنيتي التفكير من جميع الإتجاهات وسيناريوهات التفكير.

أ. خطوات التفكير الإستراتيجي بحسب فنية التفكير من جميع الإتجاهات: إذ تمر الفنية بالخطوات الآتية:

- ١- التهيئة الذهنية (تمارين فكرية عامة): في هذه المرحلة يتم تحفيز أو تهيئة المتعلمين ذهنياً من خلال مجموعة من الألعاب الذهنية العامة (لعبة كلمة السر، والمتاهات، والألغاز، وتكوين الكلمات المتقاطعة) وغيرها من الألعاب الذهنية، إذ قام الباحثان بإعداد ملف خاص لهذه الألعاب، تعطى للمتعلمين من خلال توزيع أوراق التدريبات عليهم.
- ٢- المراجعة الذهنية للمواقف التعليمية السابقة: يعرض المدرس المواقف التي تم تعليمها في الدروس السابقة تمهيداً لتعليم المواقف الجديدة.

٣- طرح مشكلة ذهنية: قد تكون المشكلة بشكل تساؤل يطرحه المدرس وبشكل مواقف لعب تتحدى القدرات الذهنية للمتعلمين من خلال استخدام (جهاز عرض (الداتاشو) Data show، واللوحة المغنطة لطرح المشكلة أو التساؤل)، إذ يقوم المدرس بتقسيم المتعلمين على شكل مجاميع وتحديد رئيس لكل مجموعة ثم يقوم بتوزيع أوراق التدريبات على المجاميع التي تتضمن مهام وتدريبات خاصة والتي يجب أن تقوم بها المجموعة. حيث تقوم كل مجموعة بمناقشة المشكلة أو التساؤل الذي

طرحه المدرس تمهيداً لمرحلة التفكير الإستراتيجي بحسب فنية التفكير من جميع الاتجاهات. وفي هذه المرحلة يمكن للمجموعة أن تعود للمدرس لغرض توضيح أو الاستفسار لأي موقف.

٤- **فنية التفكير من جميع الاتجاهات:** تقوم المجموعة بمناقشة الموقف أو المشكلة بهدف تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف والفرص والتهديدات مستعينة بذلك بورقة التدريبات ولوحة الذاكرة الممغنطة الموجودة في الصف، إذ تمر الفنية بالإجراءات الآتية:

أ. **توصيف الموقف التعليمي:** يتم تنفيذ الخطوات الأربعة الأولى لخطوات التفكير الإستراتيجي والتي هي (تحليل الوضع الداخلي والخارجي لموقف اللعب، وتحديد القيمة المميزة للطرفين، وتحديد نقاط الضعف للطرفين، والتنبؤ بفرص الخصم) .

ب. **بناء وحدة التوقع:** يتم بناء وحدة التوقع من خلال تطبيق الخطوة الخامسة والسادسة والسابعة لخطوات التفكير الإستراتيجي والمتمثلة بـ(إقتراح الحلول الممكنة، وإتخاذ القرار المناسب من خلال تنفيذ التوقعات والانتقال من توقع إلى آخر، ومصفوفة SWOT) .

ج. **بناء توقعات جديدة للمواقف التعليمية الجديدة:** في هذه المرحلة يتم تقييم توقعات سابقة من خلال الخطوة الثامنة لخطوات التفكير الإستراتيجي المتمثلة بالتغذية الراجعة ثم بناء وحدة توقع جديدة.

٥- **مرحلة التطبيق:** يتم الترتيب على مواقف التعليمية السابقة بحسب خطوات فنية التفكير من جميع الاتجاهات.

٦- **مرحلة المنافسة:** يقوم المدرس بتوزيع المتعلمين بشكل ثنائيات، إذ يقوم المتعلمون بممارسة مواقف التعليم التنافسي، في حين يقوم المدرس بالتنقل بين الثنائيات بهدف تصحيح الأخطاء وتقديم التغذية الراجعة للمتعلمين.

٧- **مرحلة الغلق:** في هذه المرحلة يقوم المدرس بغلق الدرس من خلال تقديم موجز لما تم تناوله من مواقف في الدرس ثم تعطى للمتعلمين لعبة فكرية ترويحية والملحق (٤) يبين نموذج لخطة الدرس بحسب فنية التفكير من جميع الاتجاهات .

ب. **خطوات التفكير الإستراتيجي بحسب فنية سيناريوهات التفكير.** إذ تمر الفنية بالخطوات الآتية:
التهيئة الذهنية (تمارينات فكرية عامة): يتم تحفيز أو تهيئة المتعلمين ذهنياً من خلال مجموعة من الألعاب الذهنية العامة (لعبة كلمة السر، والمتاهات، والألغاز، وتكوين الكلمات المتقاطعة) وغيرها من الألعاب الذهنية، إذ قام الباحثان بإعداد ملف خاص لهذه الألعاب، تعطى للمتعلمين من خلال توزيع اوراق التدريبات عليهم.

٢- **المراجعة الذهنية للمواقف التعليمية السابقة:** يعرض المدرس المواقف التي تم تعليمها في الدروس السابقة تمهيداً لتعليم المواقف الجديدة.

٣- **طرح مشكلة ذهنية:** في هذه المرحلة قد تكون المشكلة بشكل تساؤل يطرحه المدرس وبشكل مواقف لعب تتحدى القدرات الذهنية للمتعلمين من خلال استخدام (جهاز عرض (الداتاشو) Data show ، واللوحة الممغنطة لطرح المشكلة أو التساؤل) ، إذ يقوم المدرس بتقسيم المتعلمين على

أثر برنامجين تعليميين لفنيات التفكير الاستراتيجي لتعليم لعبة الشطرنج في تنمية التفكير التأملي ...

شكل مجاميع وتحديد رئيس لكل مجموعة ثم يقوم بتوزيع أوراق التدريبات على المجاميع التي تتضمن مهام (والتي يجب أن تقوم بها المجموعة) والتدريبات الخاصة بها. حيث تقوم كل مجموعة بمناقشة المشكلة أو تساؤل يطرحه المدرس تمهيداً لمرحلة التفكير الإستراتيجي بحسب فنية سيناريوهات التفكير. وفي هذه المرحلة يمكن للمجموعة أن تعود للمدرس لغرض توضيح أو الاستفسار لأي موقف.

٤- فنية سيناريوهات التفكير: إذ تقوم المجموعة بمناقشة الموقف أو المشكلة بهدف تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف والفرص والتهديدات مستعينة بذلك بورقة التدريبات ولوحة الذاكرة الممغنطة الموجودة في الصف، إذ تمر الفنية بالإجراءات الآتية:

أ. سرد السيناريو على شكل قصة بحسب الموقف التعليمي: إذ يتم تطبيق الخطوة الأولى من خطوات التفكير الإستراتيجي.

ب. إعادة سرد السيناريو على شكل قصة بحسب الموقف التعليمي: يتم تطبيق الخطوة الثانية والثالثة والرابعة والخامسة والسادسة من خطوات التفكير الإستراتيجي والمتمثلة بـ(تحديد القيمة المميز للطرفين، وتحديد نقاط الضعف للطرفين، والتنبؤ بفرص الخصم، وإقتراح الحلول الممكنة، وإتخاذ القرار المناسب من خلال تنفيذ التوقعات والانتقال من توقع إلى آخر).

ج. سرد السيناريوهات من قبل المدرس والتطبيق من قبل المتعلمين: يقوم المدرس والمتعلمين بتطبيق المواقف والحلول الجديدة باستخدام الخطوة السابعة والمتمثلة بـ(مصنوفة SWOT).

ح. تطبيق السيناريوهات من قبل المتعلمين، والمدرس يقوم باستخدام التغذية الراجعة: تمثل الخطوة الثامنة من خطوات التفكير الإستراتيجي.

٥- مرحلة التطبيق: يتم الترتيب على مواقف تعليمية السابقة بحسب خطوات فنية التفكير من جميع الإتجاهات.

٦- مرحلة المنافسة: يقوم المدرس بتوزيع المتعلمين بشكل ثنائيات، إذ يقوم المتعلمون بممارسة مواقف التعليم التنافسي، في حين يقوم المدرس بالتنقل بين الثنائيات بهدف تصحيح الأخطاء وتقديم التغذية الراجعة للمتعلمين.

٧- مرحلة الغلق: يقوم المدرس بغلق الدرس من خلال تقديم موجز لما تم تناوله من مواقف في الدرس ثم تعطى للمتعلمين لعبة فكرية تروحية والملحق (٥) يبين نموذج لخطة الدرس بحسب فنية سيناريوهات التفكير، وقد تم عرض لخطة الدرس بحسب فنية التفكير من جميع الإتجاهات ونموذج آخر بحسب فنية سيناريوهات التفكير على الخبراء المتخصصين في مجال طرائق التدريس ولعبة الشطرنج الملحق (١) .

٢-٧-٩ دليل المدرس: قام الباحثان بإعداد دليل خاص بالمدرس والذي يتضمن: (مفردات المحتوى التعليمي لمادة الشطرنج، والأهداف التعليمية والأهداف السلوكية لمفردات المحتوى التعليمي، وخطوات التفكير الإستراتيجي، وخطوات فنية التفكير من جميع الاتجاهات، وخطوات فنية سيناريوهات التفكير، والمهارات الذهنية، والتمارين الذهنية).

٢-٧-١٠ الوسائل التعليمية: استخدم الباحثان عدد من الوسائل التعليمية بهدف تنفيذ خطوات التفكير الإستراتيجي وفنائه والخطط الدراسية ومن هذه الوسائل:

١. جهاز (داتاشو) : لعرض شرائح من خلال برنامج (Power Point) .

٢. لوحة الشطرنج الممغنطة: إذ قام الباحثان بتصميم لوحة ممغنطة لرفعة الشطرنج بحجم (٧٥ سم × ٧٥ سم) مع تصميم قطع الشطرنج الخاصة بها، وذلك لعرض المواقف والحالات وتنفيذها بشكل عملي من قبل المدرس.

٣. لوحة الذاكرة الممغنطة: في هذه اللوحة توضع الصور والمواقف التعليمية والمهام والأفكار والحلول، الغرض منها إتاحة الفرصة للطلاب لمراجعة ومذاكرة المعلومات التي تم تقديمها من قبل المدرس، إذ قام المدرس بإعداد المحتويات من صور ومخططات ومعلومات وأفكار وحلول على شكل أوراق يسهل تعليقها على هذه اللوحة. علماً أن أبعاد اللوحة (٩٠ سم × ٦٠ سم) ومثبتة على استناد خاص بها.

٤. سجل مصفوفة (swot) : عبارة عن سجل ورقي بقياسات (٨١ سم × ٥٨.٥ سم) مثبت على استناد به، الغاية منه تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف والفرص الممكنة والتهديدات والاحتمالات الواردة لأي موقف تعليمي بهدف تصميم مصفوفة (swot)، ويستخدم من قبل المدرس .

٥. لعبة الشطرنج: التي تتضمن (٢٠) لعبة على شكل صندوق بحسب القياسات والمواصفات الموصى بها في الاتحاد المركزي العراقي للعبة الشطرنج (٤٠ سم × ٤٠ سم)، إذ تستخدم هذه اللعبة لتطبيق المواقف وممارسة اللعب والمنافسة .

٢-٧-١١ توصيف خريطة العمل: قام الباحثان بإعداد خريطة عمل تضمنت مواقع الوسائل التعليمية المستخدمة في البحث ومناطق جلوس الطلاب .

٢-٧-١٢ التجربة الإستطلاعية : قام الباحثان بتطبيق الخطط الدراسية لفنيتي التفكير الإستراتيجي على عينة قوامها (٣٠) طالباً من المركز التعليمي لثانوية القادة الأهلية للبنين، إذ تم تقسيم العينة إلى مجموعتين بواقع (١٥) طالباً لكل مجموعة، كما تم إجراء التجربة الإستطلاعية الخاصة بخطوات التفكير الإستراتيجي بحسب فنية التفكير من جميع الإتجاهات على المجموعة الأولى، في حين تم تطبيق التجربة الإستطلاعية الخاصة بخطوات التفكير الإستراتيجي بحسب فنية سيناريوهات التفكير على المجموعة الثانية.

٢-٨ تطبيق الإختبار القبلي:

٢-٨-١ مقياس التفكير التأملي : طبق مقياس التفكير التأملي المعدل من قبل الباحثان على طلاب مجموعتي البحث بتاريخ (٢٣ / ١١ / ٢٠٢٠) وليوم واحد وعلى قاعات المركز التعليمي في ثانوية الأوائل في مدينة الموصل.

٢-٩ تطبيق التجربة الرئيسة:

درُسَ المحتوى التعليمي للعبة الشطرنج وفق خطوات التفكير الإستراتيجي وبحسب فنيتي (التفكير من جميع الاتجاهات، وسيناريوهات التفكير) ، إبتداءً من تاريخ (٢٩ / ١١ / ٢٠٢٠) ولغاية (٣١ / ١ / ٢٠٢١) وبواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع الواحد والجدول (٩) يبين أيام تطبيق التجربة الرئيسة لمجموعتي البحث.

الجدول (٩) أيام تطبيق التجربة الرئيسة لمجموعتي البحث

الأيام	المجموعة
الأحد ، الخميس	المجموعة الأولى التفكير في جميع الاتجاهات
الأحد ، الخميس	المجموعة الثانية سيناريوهات التفكير

علماً أن الباحثان حصلوا على الموافقات الرسمية من قبل مديرية تربية نينوى التعليم الأهلي ومن قبل الإتحاد العراقي للشطرنج فرع نينوى.

٢-١٠ تطبيق الإختبار البعدي:

٢-١٠-١ مقياس التفكير التأملي:

طبق مقياس التفكير التأملي المعدل من قبل الباحثان على طلاب مجموعتي البحث بتاريخ (٤ / ٢ / ٢٠٢١) وليوم واحد وعلى قاعات المركز التعليمي في ثانوية الأوائل في مدينة الموصل.

٢-١١ الوسائل الإحصائية:

تم الإستعانة بالحقيبة الإحصائية (SPSS) لإجراء التحليل الإحصائي، إذ تم الاعتماد على الوسائل الاحصائية الآتية: (النسبة المئوية لتحديد نسبة إتفاق الخبراء، ومعامل الارتباط البسيط، ومعامل سبيرمان - براون ، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبار ليفين، والإختبار التائي لعينتين مستقلتين، والإختبار التائي لعينتين مرتبطتين) .

٣- عرض النتائج ومناقشتها :

٣-١ عرض نتائج الفرضية الأولى ومناقشتها:

٣-١-١ عرض نتائج الفرضية الأولى :

الجدول (١٠) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (f) لإختبار ليفين وقيم (ت) المحتسبة

ونسب المعنوية للمجموعتين التجريبتين على الإختبار البعدي لمهارات التفكير التأملي والمجموع العام

نسبة المعنوية (sig)	قيم (ت) المحتسبة	إختبار ليفين		المجموعة التجريبية الثانية		المجموعة التجريبية الأولى		المجموعة التفكير التأملي
		قيم (sig)	قيم (f)	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
٠.٥٨٢	٠.٥٥٤	٠.٨٥٥	٠.٠٣٤	١.١٧٦٧٠	٢٠.٠٠٠٠	١.٠٩٧٠٢	١٩.٨١٨٢	الرؤية البصرية
٠.٤٠٨	٠.٨٣٥	٠.٥٤٠	٠.٣٨٠	٠.٩٣٣٧٠	١٩.٧٧٧٨	١.٠١٠٧٦	١٩.٥٤٥٥	الكشف عن المغالطات
٠.٤٥٤	٠.٧٥٥	٠.٦٩١	٠.١٦٠	١.٦٠١٢٨	١٦.١١١١	١.٥٠٩٧١	١٥.٧٧٢٧	الوصول إلى استنتاجات
٠.٥٢٦	٠.٦٣٨	٠.٨٥٨	٠.٠٣٢	١.٥٠٠٢٤	٢٩.٤٠٧٤	١.٤٩٢٤١	٢٩.٦٨١٨	إعطاء تفسيرات
٠.٩٧٥	٠.٠٣١	٠.٦٩٠	٠.١٦١	١.٤٥٦٨٨	٢٤.٢٥٩٣	١.٥٤٨٦٣	٢٤.٢٧٢٧	وضع حلول مقترحة
٠.٦٦٢	٠.٤٤٠	٠.٧٠١	٠.١٥٠	٣.٧٢٤٤٩	١٠.٩٥٥٥٦	٣.٦١٠٩٥	١٠.٩٠٩٠٩	المجموع الكلي

*معنوية عند نسبة خطأ ≥ ٠.٠٥ وأمام درجة حرية تساوي (٤٧)

يتبين من خلال ملاحظة الجدول (١٠) أن قيم (f) لإختبار (ليفين) غير معنوية بدلالة قيم (sig) الخاصة بها، وهذا يعني أن المجموعتين التجريبتين متجانستين في الإختبار البعدي لمهارات التفكير التأملي (الرؤية البصرية ، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى استنتاجات، إعطاء تفسيرات، ووضع حلول مقترحة) والمجموع العام، وهذا يجعلنا نعتمد قيم (ت) المحتسبة في الجدول (١٠) ، إذ إن قيم (ت) المحتسبة على الإختبار البعدي لمهارات التفكير التأملي والمجموع العام بين المجموعتين التجريبتين كانت غير معنوية بحسب نسب المعنوية (sig) عند نسبة خطأ $\geq (٠.٠٥)$ وأمام درجة حرية تساوي (٤٧)، بمعنى أننا نقبل الفرضية الصفرية.

٣-١-٢ مناقشة نتائج الفرضية الأولى :

أظهرت نتائج الإختبار التائي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبتين في الإختبار البعدي في مهارات التفكير التأملي (الرؤية البصرية، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى استنتاجات، وإعطاء تفسيرات، ووضع حلول مقترحة) والمجموع العام، وهنا يعزو الباحثان هذه النتائج إلى أن متعلمي المجموعتين التجريبتين خضعوا لخطوات التفكير الإستراتيجي نفسها، وكذلك إجراءات مصفوفة (SWOT) نفسها، كما تم استخدام التقنيات والوسائل التعليمية نفسها واستخدام الحزم الذهنية نفسها من حيث التدريبات والتمرينات والألعاب والمهام الذهنية، الأمر الذي

أثر برنامجين تعليميين لفنيات التفكير الاستراتيجي لتعليم لعبة الشطرنج في تنمية التفكير التأملي ...

جعل قدرتهم على التفكير التأملي ومهاراتهم التأملية مقارنة نوعاً ما، وعلى الرغم من اختلاف الفنيات التشغيلية (فنية التفكير من جميع الإتجاهات، وفنية سيناريوهات التفكير) إلا أن إجراءات هاتين الفنيتين عززت المهارات التأملية والتفكير التأملي لمتعلمي المجموعتين التجريبيتين بشكل متساوي نوعاً ما، فضلاً عن أن الأفكار والحلول المنتجة لمواقف اللعب الخاصة بلعبة الشطرنج كانت نوعاً ما متقاربة انعكس ما تقدم ذكره إلى عدم ظهور فروق إحصائية بين متعلمي المجموعتين التجريبيتين في الإختبار البعدي.

٣-٢ عرض نتائج الفرضية الثانية ومناقشتها:

٣-٢-١ عرض نتائج الفرضية الثانية :

الجدول (١١) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحتسبة

ونسب المعنوية لمهارات التفكير التأملي والمجموع العام للمجموعة التجريبية الأولى

نسبة المعنوية (sig)	قيم (ت) المحتسبة	الإختبار البعدي		الإختبار القبلي		المجموعة التفكير التأملي
		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
٠.٠٠٠	*٢٨.٣٣٠	١.٠٩٧٠٢	١٩.٨١٨٢	١.١٣٥٨٠	١٠.٣٦٣٦	الرؤية البصرية
٠.٠٠٠	*٢٦.١١٢	١.٠١٠٧٦	١٩.٥٤٥٥	٠.٩٤٥٤٨	١١.٣١٨٢	الكشف عن المغالطات
٠.٠٠٠	*١٥.٦٤٨	١.٥٠٩٧١	١٥.٧٧٢٧	٠.٩٨٤٧٣	٩.٧٢٧٣	الوصول إلى استنتاجات
٠.٠٠٠	*٣٣.٨٦٩	١.٤٩٢٤١	٢٩.٦٨١٨	١.٣٥٨٧٩	١٥.٣١٨٢	إعطاء تفسيرات
٠.٠٠٠	*٢١.٤٦٨	١.٥٤٨٦٣	٢٤.٢٧٢٧	١.٤٧١٢٢	١٦.٤٥٤٥	وضع حلول مقترحة
٠.٠٠٠	*٤٥.٥٢٦	٣.٦١٠٩٥	١٠٩.٠٩٠٩	٢.٩٣٨٠٣	٦٣.١٨١٨	المجموع الكلي

*معنوية عند نسبة خطأ ≥ ٠.٠٥ وأمام درجة حرية تساوي (٢١)

يتبين من خلال ملاحظة الجدول (١١) أن قيم (ت) المحتسبة الخاصة بالمجموعة التجريبية الأولى لمهارات التفكير التأملي (الرؤية البصرية، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى استنتاجات، وإعطاء تفسيرات، ووضع حلول مقترحة) والمجموع العام بين الإختبارين القبلي والبعدي كانت ذات دلالة معنوية بحسب نسب المعنوية (sig) عند نسبة خطأ $\geq (٠.٠٥)$ وأمام درجة حرية تساوي (٢٢) ، بمعنى أننا نقبل الفرضية الفرعية الأولى.

٣-٢-٢ مناقشة نتائج الفرضية الثانية :

أظهرت نتائج الإختبار التائي بين الإختبار القبلي والبعدي في مهارات التفكير التأملي (الرؤية البصرية، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى استنتاجات، وإعطاء تفسيرات، ووضع حلول مقترحة) والمجموع العام للمجموعة التجريبية الأولى التي تدرس بحسب فنية التفكير من جميع الإتجاهات، وجود فروق ذات دلالة إحصائية ولمصلحة الإختبار البعدي، إذ يعزو الباحثان هذه النتائج إلى أن ما يميز خطوات التفكير الإستراتيجي ومصنوفة (swot) ، التي عمل بها طلاب المجموعة التجريبية الأولى التائي في تنفيذ هذه الخطوات من خلال الرؤية البصرية لمعطيات الموقف التعليمي للعبة الشطرنج، والقدرة على كشف فرص التهديدات ونقاط القوة والضعف والفرص المتاحة وإعطاء

أثر برنامجين تعليميين لفنيات التفكير الاستراتيجي لتعليم لعبة الشطرنج في تنمية التفكير التأملي ...

تفسيرات منطقية لهذه المواقف تمهيداً لصياغة أفكار وحلول منطقية، كما أن العمل بإجراءات فنية التفكير من جميع الإتجاهات يحتم على المتعلمين رؤية جميع الحلول والأفكار واكتشاف الأخطاء قد تقع من نقاط ضعف وثغرات، فضلاً عن تفسير جميع الأفكار المنتجة تمهيداً لإختبار الحلول الأفضل واتخاذ القرار الأصوب بشكل متأن، انعكس ذلك على رفع القدرة مهارية في التفكير التأملي لطلاب المجموعة التجريبية الأولى، فضلاً عن ذلك فإن استخدام عدد من الوسائل التعليمية كل حسب هدفها وسّع مجال الرؤية البصرية للمتعلمين تمهيداً لإكتشاف نقاط القوة والضعف وتشخيص الثغرات في مواقف اللعب الخاصة بالشطرنج تمهيداً لاتخاذ القرار الصائب وبشكل متأن، كما أن استخدام الحزم الذهنية متمثلة بالألعاب والتدريبات والمهام الذهنية وتوظيفها حسب فنية التفكير من جميع الإتجاهات عززت بالتالي التفكير التأملي ومهارات التفكير التأملي لدى الطلاب ، وأسهم كذلك في رفع قدرة طلاب المجموعة التجريبية الأولى في التفكير التأملي ومهارات التفكير التأملي والذي ظهر واضحاً في إجاباتهم عن مقياس التفكير التأملي مقارنة بالإختبار القبلي.

٣-٣ عرض نتائج الفرضية الثالثة ومناقشتها:

٣-٣-١ عرض نتائج الفرضية الثالثة :

الجدول (١٢) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحتسبة

ونسب المعنوية لمهارات التفكير التأملي والمجموع العام للمجموعة التجريبية الثانية

نسبة المعنوية (sig)	قيم (ت) المحتسبة	الإختبار البعدي		الإختبار القبلي		المجموعة التفكير التأملي
		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
٠.٠٠٠	*٣٨.٦١٢	١.١٧٦٧٠	٢٠.٠٠٠٠	١.١٠٩٤٠	١٠.٣٣٣٣	الرؤية البصرية
٠.٠٠٠	*٤١.٢١١	٠.٩٣٣٧٠	١٩.٧٧٧٨	١.٠٠١٤٢	١١.١٨٥٢	الكشف عن المغالطات
٠.٠٠٠	*١٩.٨٦٤	١.٦٠١٢٨	١٦.١١١١	١.٠٤٣٢٣	٩.٦٢٩٦	الوصول إلى استنتاجات
٠.٠٠٠	*٤٦.٧٩٤	١.٥٠٠٢٤	٢٩.٤٠٧٤	١.٣٢١٥٣	١٥.١٤٨١	إعطاء تفسيرات
٠.٠٠٠	*٢٣.٧٨٧	١.٤٥٦٨٨	٢٤.٢٥٩٣	١.٣٣٩٧٣	١٦.٥٥٥٦	وضع حلول مقترحة
٠.٠٠٠	*٦٦.٣٦٨	٣.٧٢٤٤٩	١٠٩.٥٥٥٦	٢.٧٩٧٠٣	٦٢.٨٥١٩	المجموع الكلي

*معنوية عند نسبة خطأ ≥ ٠.٠٥ وأمام درجة حرية تساوي (٢٦)

يتبين من خلال ملاحظة الجدول (١٢) أن قيم (ت) المحتسبة الخاصة بالمجموعة التجريبية الثانية لمهارات التفكير التأملي (الرؤية البصرية، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى استنتاجات، وإعطاء تفسيرات، وضع حلول مقترحة) والمجموع العام بين الإختبارين القبلي والبعدي كانت ذات دلالة معنوية بحسب نسب المعنوية (sig) عند نسبة خطأ $\geq (٠.٠٥)$ وأمام درجة حرية تساوي (٢٧)، بمعنى أننا نقبل الفرضية الفرعية الأولى.

٣-٣-٢ مناقشة نتائج الفرضية الثالثة :

أظهرت نتائج الإختبار التائي بين الإختبارين القبلي والبعدي في مهارات التفكير التأملي (الرؤية البصرية، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى استنتاجات، وإعطاء تفسيرات، ووضع حلول مقترحة) والمجموع العام للمجموعة التجريبية الثانية التي تدرس بحسب فنية سيناريوهات التفكير، وجود فروق ذات دلالة إحصائية ولمصلحة الإختبار البعدي، إذ يعزو الباحثان هذه النتائج إلى أن ما يميز خطوات التفكير الإستراتيجي ومصفوفة (SWOT) ، التي عمل بها طلاب المجموعة التجريبية الثانية التائي في تنفيذ هذه الخطوات من خلال الرؤية البصرية لمعطيات الموقف التعليمي للعبة الشطرنج، والقدرة على كشف فرص التهديدات ونقاط القوة والضعف والفرص المتاحة، وإعطاء تفسيرات منطقية لهذه المواقف تمهيداً لصياغة أفكار وحلول منطقية، كما أن العمل بإجراءات فنية سيناريوهات التفكير من خلال السرد القصصي لمجريات وأحداث وأفكار القصة التي اعتمدها الباحثان وسّع من مدركات المتعلمين ونشط خيالهم الفكري، الأمر الذي عزز من رؤيتهم للمواقف التعليمية الخاصة بلعبة الشطرنج وقدرتهم على تشخيص نقاط القوة والضعف في هذه المواقف والثغرات التي تحدث في أثناء مجريات اللعب مما أسهم في تعزيز قدرتهم على إستغلال الفرص المتاحة واتخاذ القرارات الصائبة بحسب مقتضيات الموقف التعليمي أو التنافسي وبشكل متأن، فضلاً عن ذلك فإن إستخدام عدد من الوسائل التعليمية كل حسب هدفها وسّع مجال الرؤية البصرية للطلاب تمهيداً لإكتشاف نقاط القوة والضعف وتشخيص الثغرات في مواقف اللعب الخاصة بالشطرنج تمهيداً لاتخاذ القرار الصائب وبشكل متأن، كما أن إستخدام الحزم الذهنية متمثلة بالألعاب والتدريبات والمهام الذهنية وتوظيفها حسب سيناريوهات التفكير عززت بالتالي التفكير التأملي ومهاراته لدى الطلاب، وأسهم كذلك في رفع قدرة طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التفكير التأملي ومهاراته والذي ظهر واضحاً في إجاباتهم عن مقياس التفكير التأملي مقارنة بالإختبار القبلي.

٤- الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات :

٤-١ الاستنتاجات :

في ضوء نتائج البحث إستنتج الباحثان ما يأتي :

- تقارب أثر كل من برنامج التفكير الإستراتيجي بحسب فنيات التفكير من جميع الإتجاهات وبرنامج التفكير الإستراتيجي بحسب فنية سيناريوهات التفكير في تنمية لمهارات التفكير التأملي (الرؤية البصرية، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى استنتاجات، وإعطاء تفسيرات، ووضع حلول مقترحة) والمجموع العام.
- تفوق طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس على وفق برنامج التفكير الإستراتيجي بحسب فنية التفكير من جميع الإتجاهات في الإختبار البعدي لمهارات التفكير التأملي (الرؤية البصرية، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى استنتاجات، وإعطاء تفسيرات، ووضع حلول مقترحة) مقارنة بالإختبار القبلي.

- نفوق طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس على وفق برنامج التفكير الإستراتيجي بحسب فنية سيناريوهات التفكير في الاختبار البعدي لمهارات التفكير التأملي (الرؤية البصرية، والكشف عن المغالطات، والوصول إلى استنتاجات، وإعطاء تفسيرات، ووضع حلول مقترحة) مقارنة بالاختبار القبلي.

٢-٤ التوصيات :

في ضوء نتائج واستنتاجات البحث يوصي الباحثان بما يأتي :

- اعتماد المحتوى التعليمي للعبة الشطرنج كمادة أساسية لمدارس المتوسطة لمديريات التربية.
- اعتماد كل من برنامج التفكير الإستراتيجي بحسب فنية التفكير من جميع الإتجاهات وبرنامج التفكير الإستراتيجي بحسب فنية سيناريوهات التفكير في تدريس المحتوى التعليمي للعبة الشطرنج.
- اعتماد الوسائل التعليمية المستخدمة في البحث في تدريس المحتوى التعليمي للعبة الشطرنج.

٣-٤ المقترحات :

- إجراء دراسات بالإعتماد على أحد البرنامجين المقترحين أو كلاهما على فئات عمرية أخرى.
- إجراء دراسات للمقارنة بين أحد البرنامجين المقترحين أو كلاهما مع برامج تفكير أخرى.
- إجراء دراسات أخرى بالإعتماد على أحد البرنامجين المقترحين أو كلاهما وأثر ذلك على (التحصيل المعرفي، والتفكير الإبداعي، والتفكير الخططي) .

المصادر

١. أبو بشير، أسماء عاطف (٢٠١٢): "أثر استخدام إستراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات التفكير التأملي في منهاج التكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بمحافظة الوسطى"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية - قسم مناهج وطرق تدريس، جامعة الأزهر، غزة.
٢. بلعوي، منذر يوسف وأبو سليمان، بهجت عبدالمجيد (٢٠١٥): "أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير التأملي في دافعية التعلم لدى طلاب السنة التحضيرية في جامعة القصيم - المملكة العربية السعودية"، المجلة العربية لتطوير التفوق، العدد ١٠، مجلد السادس، مركز تطوير التفوق جامعة العلوم والتكنولوجيا، صنعاء، اليمن.
٣. حسانين، محمد صبحي وعبدالمنعم، حمدي (١٩٩٧): "الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس للتقويم: بدني، مهاري، معرفي، نفسي، تحليلي"، ط١، مركز الكتاب للنشر، القاهرة
٤. الخطابي، ايمان احمد (٢٠١٨): "تدريس مادة الكيمياء باستراتيجية الرؤوس المرقمة معا واثرها في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط وتنمية تفكيرهن التأملي"، رسالة

- ماجستير غير منشورة، كلية التربية للعلوم الانسانية، قسم العلوم التربوية والنفسية، جامعة الموصل، العراق.
٥. الخليلي، شرين عبدالرحمن (٢٠١٥): "تدريس العلوم لطالبات الصف السابع الأساسي بمدينة عمان باستخدام نمطي الذكاء العاطفي والذكاء المكاني/ البصري وأثر ذلك في التحصيل والتفكير التأملي"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية- قسم الإدارة والمناهج، جامعة الشرق الأوسط.
٦. الدم، تهاني نبيل (٢٠١٥): "اثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة على التحصيل وتنمية مستوى التفكير التأملي في الرياضيات لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة"، رسالة غير منشورة، كلية التربية - قسم المناهج وأساليب التدريس، جامعة الأزهر، غزة.
٧. رعيبي، رحمة (٢٠١٤): "أثر التخطيط الاستراتيجي في أداء مؤسسات التعليم العالي الجزائرية- من منظور الاداء المتوازن"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر - بسكرة.
٨. الرواد، حياة محمد (٢٠١٧): "التفكير التأملي وعلاقته بالفاعلية الذاتية الإبداعية لدى الطلبة المنفوقين في مدرسة الملك عبدالله الثاني للتميز في محافظة المفرق"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا في الجامعة الهاشمية، الزقراء، الأردن.
٩. السراي، ميعاد جاسم وعباس، غفران جاسم (٢٠١٨): "اثر تدريس الرياضيات باستخدام استراتيجية التخيل الموجه في مهارات التفكير التأملي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط"، دراسة منشورة، مجلة مسار العلوم التربوية والاجتماعية، مجلد ٥، العدد ٨، كلية التربية، الجامعة المستنصرية.
١٠. سلامة، عبد الحافظ (٢٠٠٢): "أساسيات في تصميم التدريس"، دار اليازوردي العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
١١. سلطان، جاسم (٢٠١٠): "التفكير الاستراتيجي والخروج من المأزق الراهن"، ط ٢، مؤسسة أم القرى للترجمة والتوزيع.
١٢. السويديان، طارق محمد والعدلوني، محمد أكرم (٢٠٠٥): "كيف تكتب خطة استراتيجية"، ط ١، قرطبة للنشر والتوزيع، الرياض.
١٣. الشديفات، يحيى محمد والحراشنة، محمد عبود (٢٠٠٥): "درجة ممارسة أنماط التفكير الإستراتيجي لدى القادة التربويين في وزارة التربية والتعليم في الأردن"، مجلة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، العدد ٢، مجلد ١٧، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
١٤. الشهري، غادة محمد (٢٠١٧): "دور مشرفات القيادة المدرسية في تنمية انماط التفكير الإستراتيجي لقائدات

١٥. مدارس التعليم العام بمحافظة النماص"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية قسم الادارة والاشراف التربوي، جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية.
١٦. عبود، سهاد عبدالأمير (٢٠١٥): "أثر استخدام استراتيجية التعلم النشط في تحصيل مادة الكيمياء والتفكير التأملي لدى طالبات الصف الثاني متوسط"، رسالة ماجستير منشورة، مجلة الأستاذ، العدد ٢١٥، كلية التربية للعلوم الصرفة - ابن الهيثم، جامعة بغداد.
١٧. العزاوي، عبدالكريم ياسين (٢٠١٣): "أثر التفكير الاستراتيجي والإبداع التنظيمي على عوامل الجذب السياحي في محافظة ديالى"، اطروحة غير منشورة، قسم ادارة اقتصاد، جامعة سائنت كليمينتس العالمية، العراق.
١٨. العساف، لقمان محمد (٢٠١٧): "فاعلية أنموذجي المنظمات التخطيطية والمكعب في استيعاب طلبة الصف الرابع الأدبي لمفاهيم التربية الإسلامية وتنمية تفكيرهم التأملي"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للعلوم الانسانية- طرائق تدريس القرآن الكريم والتربية الإسلامية، جامعة الموصل.
١٩. العشي، نهال شفيق (٢٠١٣): "أثر التفكير الإستراتيجي على أداء الإدارة العليا في المنظمات غير الحكومية العاملة في مجال التأهيل في قطاع غزة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة قسم ادارة الاعمال، الجامعة الاسلامية، غزة.
٢٠. عفانة، عزو اسماعيل والخزندار، نائلة نجيب (٢٠٠٧) : "التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة"، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن
٢١. فريد، دينا رياض (٢٠١٦): "اثر التعلم المستند إلى الدماغ في تحصيل مادة تاريخ الحضارة العربية الإسلامية والتفكير التأملي لدى طالبات الصف الرابع الأدبي"، دراسة منشورة، مجلة كلية التربية، العدد ٦، الجامعة المستنصرية.
٢٢. الفوزان، نجوى مفوز (٢٠٠٨): "التفكير الإستراتيجي الانماط-الممارسات-المعوقات لدى مديرات مدارس التعليم العام الحكومية بمدينة جدة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية قسم الادارة التربوية والتخطيط، جامعة ام القرى، المملكة العربية السعودية.
٢٣. قدور، قندوز (٢٠١٨): "اثر لعب وممارسة الشطرنج في تنمية التفكير الخططي وبعض القدرات العقلية لدى لاعبي كرة القدم الناشئين (أقل من ١٥ سنة)" ، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد التربية البدنية والرياضية قسم التدريب الرياضي، جامعة عبدالحميد بن باديس - مستغانم- ، الجزائر.
٢٤. قطامي، يوسف وآخرون (٢٠٠٢) : "تصميم التدريس" ، ط٢، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
٢٥. المشهوراوي، بسام (٢٠٠٩): "الدافع المعرفي والبيئة الصفية وعلاقتها بالتفكير التأملي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة غزة"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة.

٢٦. المغربي، عبد الفتاح (١٩٩٩): "الإدارة الإستراتيجية لمواجهة تحديات القرن العشرين"، القاهرة، مجموعة النيل العربية.

٢٧. بونس، طارق شريف (٢٠٠٦): "الفكر الإستراتيجي للقادة"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة.

٢٨. بونس، طارق شريف (٢٠١٢): "أنماط التفكير الاستراتيجي وأثرها في اختيار مدخل اتخاذ القرار"، ط١، دار الكتاب الثقافي، الأردن.

29. Ferguson, Robert. (1995). A Review Of Key Chess Research Studies. New York: American Chess School .

30. Nior, Michel. (2002). Le Developpement Des Habiletés Cognitives De L'enfant Par La Pratique Du Jeu D'echecs . Lyon: Universite Lumiere Lyon 2.