

فاعلية برنامج قائم على نظرية الذكاء الناجح فى الجغرافيا لتنمية التفكير المنظومى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

إعداد

أ/ هبه محمد جمال عبدالشافى عمران

مدرس مساعد مناهج وطرق تدريس الجغرافيا
كلية التربية - جامعة المنوفية

إشراف

أ.د/ سها حمدي زوين

أستاذ المناهج وطرق تدريس الجغرافيا
كلية التربية- جامعة المنوفية

أ.د/ علي حسين عطية

أستاذ المناهج وطرق تدريس الجغرافيا المتفرغ
كلية التربية- جامعة المنوفية

المستخلص:

استهدف البحث الكشف عن فاعلية برنامج قائم على نظرية الذكاء الناجح في الجغرافيا وأثره في تنمية مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، ولتحقيق ذلك تم استخدام كلا من المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي القائم على التصميم التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية، وتكونت عينة البحث من (٧٠) تلميذة موزعة على (٣٥) تلميذة كمجموعة ضابطة و(٣٥) تلميذة كمجموعة تجريبية من تلميذات الصف الثاني الإعدادي، ولتحقيق ذلك تم إعداد قائمة بمهارات التفكير المنظومي، وبناء برنامج قائم على نظرية الذكاء الناجح في الجغرافيا ومن ثم إختبار تفكير منظومي لقياس مهارات التفكير المنظومي لدى عينة البحث. وقد أشارت نتائج البحث إلى: وجود فروق داله إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطى درجات تلميذات المجموعتين الضابطة والتجريبية في إختبار التفكير المنظومي لصالح تلميذات المجموعة التجريبية بالقياس البعدى. وقد أوصى البحث: بإعادة تنظيم موضوعات الجغرافيا بمنهج الصف الثاني الإعدادي وتوظيف نظرية الذكاء الناجح فى التدريس ومن ثم تضمينها العديد من الأنشطة وفق مراحل النظرية. الكلمات المفتاحية: نظرية الذكاء الناجح، التفكير المنظومي.

Abstract:

The research aimed to reveal the effectiveness of A Program in Geography Based on Successful Intelligence, and its impact on the development of Skills of Systematic Thinking among Preparatory Stage Pupils, To achieve this, both the descriptive approach and the quasi-experimental approach were used, based on an experimental design with two control and experimental groups. The research sample consisted of (70) female students distributed among (35) female students as a control group and (35) female students as an experimental group of second year middle school female students. A list of systemic thinking skills was prepared, a program was built based on successful intelligence in geography, and then a systemic thinking test was conducted to measure the systemic thinking skills of the research sample.

The results of the research indicated: There are statistically significant differences at the level of (0.01) between the average scores of the students of the control and experimental groups in the systemic thinking test in favor of the students of the experimental group in the post-measurement.

The research recommended: By reorganizing the geography topics in the second year middle school curriculum and employing the theory of successful intelligence in teaching, then including many activities according to the stages of the theory.

Keywords: Successful Intelligence, Systematic Thinking.

المقدمة:

يشهد عالم اليوم تطوراً كبيراً في المعارف نظراً لإتساع مجالات العلوم وتعددتها ومن ثم الانفجار المعرفي والتكنولوجي، ولم تعد المعرفة غاية في حد ذاتها بل وسيلة لتحقيق غاية أسمى وهي إعداد الفرد للتعايش مع المجتمع بما يحيط به من مشكلات وتحديات عليه أن يواجهها لذا أصبح من الضروري أن يمتلك القدرة على التعامل مع هذا الكم الهائل من المعارف وينظر لها نظرة شمولية متعمقة وبتفكير سليم .

ويعد التفكير المنظومي أحد أنماط التفكير التي ينبغى تنميتها لدى التلاميذ نظراً لأنه يساعد على اتخاذ قرارات صحيحة، ويساعد على اكتساب العديد من المعارف، ويساعد على تخزين المعلومات في الذاكرة بصورة أفضل عند تعلمها داخل سياق منظومي ومن ثم تكسيهم القدرة على تطبيق المعلومات في مواقف جديدة، ويزيد من فاعلية التعلم وبقاء أثره ومن ثم اكتساب القدرة على حل المشكلات، ويساعد على إعادة تحليل الموقف وتركيبه بمرونه في اطار من التنظيم والإدارة لعملية التفكير . (عبدالواحد الكبيسي، ٢٠١٠ ؛ دينا اسماعيل، ٢٠١٢ ؛ رعد رزوقي وسهى عبدالكريم، ٢٠١٥ ؛ Casel, M. 2011)

بالنظر للطرق السائدة في مدارسنا اليوم نجد انتشار الطرق التقليدية في التدريس، وتقديم المعلومات بصورة مفككة ومع تزايد حجم المعارف أدى الى ضعف مهارات التفكير المنظومي، حيث مازال هناك اعتقاد بأن التفوق يقاس بارتفاع التحصيل للمعارف ومن ثم قياس مستوى الذكاء على كم المعارف المحصلة دون النظر الى مدى ترابط تلك المعارف، ودون مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ، واختلاف انماط التعلم لديهم، وعلى الرغم من ظهور العديد من النظريات التي تفسر السلوك وتعتبر الذكاء الإنساني محدد لها ولكنها لا تقصر الذكاء على الجانب المعرفي فقط، ومن بين تلك النظريات نظرية الذكاء الناجح التي يتضمن بداخلها استخدام ثلاث أنواع من الذكاء وهم التحليلي، الإبداعي، والعملية، إلا انه لم يتم توظيفها في التدريس بشكل فعال.

وتعد نظرية الذكاء الناجح من أهم النظريات الحديثة التي ظهرت في المجال التربوي منذ تسعينات القرن الماضي وأظهرت معظم نتائجها دورها الفعال في العملية التعليمية فقد أكدت العديد من الدراسات والأبحاث أن نظرية الذكاء الناجح تؤكد على أن كل شخص يتميز بقدرات خاصة عن

الآخرين، وأن التلاميذ يمكن أن يتعلموا بطرق أكثر فاعلية إذا درسوا بطريقة مناسبة لقدراتهم التحليلية والإبداعية والعملية. (دعاء درويش، ٢٠١٩)

تشير نادية العفون ومنتهى عبدالصاحب (٢٠١٢) أن من أهم متطلبات تنمية التفكير المنظومي ممارسة التلاميذ مهام تشجعهم على القيام بالتحليل والتركيب والتقويم، حيث تشمل نظرية الذكاء الناجح على ثلاثة أبعاد رئيسية لكل بعد من هذه الأبعاد أثناء توظيفه في عملية التدريس طرق واستراتيجيات وأنشطة وأساليب تقويم ترتبط به، كما أن التدريس يتم وفق مراحل محددة تتمثل في (مرحلة التمهيد - مرحلة ترميز المعلومات - مرحلة التحليل - مرحلة الإبداع - مرحلة العملي) والتي من الممكن أن تقيد في تنمية مهارات التفكير المنظومي نظرا لأنه يقوم على التحليل والتركيب، من هنا تبنت الباحثة بناء برنامج يعتمد في إعداد وصياغته وتنفيذه على نظرية الذكاء الناجح بأبعادها الثلاثة.

ومن الأسباب التي دعت الباحثة للقيام بهذا البحث ما يلي:

نتائج البحوث والدراسات السابقة: ما أكدته نتائج العديد من الدراسات على ضعف وإنخفاض مهارات التفكير المنظومي لدى عينات الدراسة ومن بينها دراسة (Arnold, R & Wade, J) 2015؛ وليد فرج الله (٢٠١٨)؛ حنان الغامدي (٢٠١٩).

قيام الباحثة بدراسة استكشافية: وهي عبارة عن اختبار تفكير منظومي من إعداد الباحثة تشير النتائج إلى الإنخفاض الواضح لدى التلاميذ في كل من مهارة (إدراك العلاقات، ومهارة التصنيف، ومهارة التقويم) كما أشارت درجات التلاميذ إلى الإنخفاض في الإختبار ككل بنسبة ٩٠%.

مشكلة البحث: تمثلت مشكلة البحث في ضعف مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من ثم يمكن صياغة المشكلة في السؤال الرئيس التالي:

- كيف يمكن تنمية مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من خلال برنامج قائم على نظرية الذكاء الناجح؟

ويتفرع من هذا السؤال عدد من التساؤلات الفرعية التالية:

- ما مهارات التفكير المنظومي التي ينبغي تنميتها لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟

- ما الأسس الواجب مراعاتها فى البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية التفكير المنظومى لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادي ؟
 - ما صورة البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية مهارات التفكير المنظومى لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادي ؟
 - ما فاعلية البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح فى تنمية مهارات التفكير المنظومى لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادي ؟
- هدف البحث:** بناء برنامج قائم على نظرية الذكاء الناجح، وقياس فاعليته فى تنمية التفكير المنظومى لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادي.
- أهمية البحث:** استمد البحث أهميته حيث قدم: ١- قائمة مهارات التفكير المنظومى، والتي يمكن أن يستفيد منها القائمون على تطوير وتخطيط المناهج. ٢- برنامج قائم على نظرية الذكاء الناجح فى الجغرافيا، يمكن أن يفيد معلمى الجغرافيا فى التدريس، كما قد يفيد القائمون على تخطيط وتطوير المناهج. ٣- إختبار التفكير المنظومى لقياس مهارات التفكير المنظومى لدى التلاميذ، والذي يمكن أن يفيد فى تطوير أساليب التقويم المستخدمة.
- حدود البحث:** تمثلت فى الحدود الآتية: ١- الحدود الموضوعية: مهارات التفكير المنظومى، موضوعات الجغرافيا من كتاب الدراسات الإجتماعية للصف الثانى الإعدادى متمثلة فى الوجدتان التاليتان (خيرات وطننا العربي - ثروات وطننا العربي). ٢- الحدود البشرية: عينة من تلميذات المرحلة الإعدادية (الصف الثانى الإعدادى). ٣- الحدود المكانية: (مدرسة الشهداء الإعدادية بنات) إحدى المدارس الإعدادية التابعة لإدارة مركز الشهداء التعليمية - بمحافظة المنوفية. ٤- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثانى من العام ٢٠٢٣-٢٠٢٤م.
- المواد التعليمية وأدوات البحث:** (قائمة مهارات التفكير المنظومى (من إعداد الباحثة)- برنامج قائم على نظرية الذكاء الناجح فى الجغرافيا (من إعداد الباحثة)- دليل معلم لإستخدام البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح. (من إعداد الباحثة)- كتيب أنشطة وتدريبات التلميذ. (من إعداد الباحثة)- إختبار التفكير المنظومى. (من إعداد الباحثة))

منهج البحث: تمثل فى الآتى: ١- **المنهج الوصفى:** ذلك للإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بالتفكير المنظومى ونظرية الذكاء الناجح وبناء المواد التعليمية والأدوات .

٢- **المنهج شبه التجريبي:** لإختبار فاعلية البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح فى تنمية مهارات التفكير المنظومى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وإستخدم أحد تصميماته وهو التصميم التجريبي ذو المجموعتين، التجريبية والضابطة.

فروض البحث:

- ١- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\leq (0.01)$ بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدي لإختبار التفكير المنظومي ككل ولكل مهارة على حدة لصالح المجموعة التجريبية.
- ٢- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\leq (0.01)$ بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار التفكير المنظومي ككل ولكل مهارة على حدة لصالح التطبيق البعدي.
- ٣- يوجد فاعلية لإستخدام البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح فى تنمية مهارات التفكير المنظومى لدى تلاميذ الصف الثاى الإعدادي.

مصطلحات البحث:

البرنامج : عُرِف البرنامج فى البحث الحالى بأنه مجموعة من الأسس والمبادئ القائمة على نظرية الذكاء الناجح فى تدريس وحدتى الجغرافيا لتنمية التفكير المنظومى لدى تلاميذ الصف الثاى الإعدادى.

نظرية الذكاء الناجح: عُرِفَت نظرية الذكاء الناجح فى البحث الحالى بأنها القدرات التحليلية والإبداعية والعملية التى يتم الإعتماد عليها فى بناء أنشطة محددة وتوظيف الإستراتيجيات التدريسية والتدريس وفق مراحل محدده لتنمية مهارات التفكير المنظومى لدى تلاميذ الصف الثاى الاعدادى.

مهارات التفكير المنظومى: عُرِفَت مهارات التفكير المنظومى بالبحث الحالى على أنها قدرة تلاميذ الصف الثاى الاعدادى على النظر الى الموضوعات الجغرافية نظرة كلية شاملة، قائمة على

التحليل وإدراك العلاقات والتطبيق وبناء المنظومات بعد دراستهم للبرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح ويقاس ذلك بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في اختبار مهارات التفكير المنظومي.

الإطار النظري والدراسات السابقة للبحث:

➤ أولاً: الإطار النظري:

✓ المحور الأول: نظرية الذكاء الناجح وتدریس الجغرافيا:

تختلف نظرية الذكاء الناجح تماماً عن النظريات التقليدية التي يتم تقديم الذكاء فيها كبنية واحدة، فالذكاء الناجح هو مزيج من مهارات التفكير التحليلي والإبداعي والعملية التي تعتمد على السياق الاجتماعي والثقافي، تساعد الناس على التكيف وإختيار وتغيير البيئة في حياتهم، حيث أن الجمع بين القدرات الثلاثة (التحليلية والإبداعية والعملية) والتوازن بينها سيحقق النجاح للفرد في الحياة. وتستخدم القدرة التحليلية عندما يمتلك الشخص القدرة على التحليل والتقييم والمقارنة، بالإضافة الى ذلك فان القدرة الإبداعية وهي احدى المستويات المعرفية العليا تستخدم عندما يخترع الانسان أو يكتشف، واخيراً تظهر القدرة العملية عندما يطبق الانسان ما يعرفه او يستخدم ما تعلمه.

(Babaei, A., et al. 2016)

• مفهوم الذكاء الناجح: عَرَفَ Sternberg, R. (2002) الذكاء الناجح أنه هو "القدرة على النجاح في الحياة، في ضوء أهداف الفرد الخاصة، ضمن السياقات البيئية للفرد، وبالتالي فإن الذكاء الناجح هو أساس التحصيل الدراسي ولكنه أساس التحصيل الحياتي أيضاً".

كما عُرِفَ الذكاء الناجح بأنه " مزيج من القدرات التحليلية والإبداعية والعملية التي تساعد الانسان على التكيف والإختيار وتغيير البيئة من أجل تحقيق أهدافه المتعددة ". (Babaei, A., et al. 2016)

ومن ثم نستنتج أن المفهوم يدور حول ما لدى الفرد من قدرات يستطيع النجاح من خلال إستغلالها في ضوء السياق الإجتماعي الذي يعيش به، ومن ثم لا يقتصر الذكاء على القدرة على التحصيل الدراسي العالي فقط وإنما يرتبط الذكاء بقدرات الفرد وتعزيز نقاط قوته والتغلب على ما لديه من نقاط ضعف.

• **الأفكار الرئيسية لنظرية الذكاء الناجح:** إذا دخلت إلى فصل دراسي نموذجي، فستلاحظ على الفور أن المتعلمين يأتون بجميع الأحجام والأشكال، فهم جميعًا مختلفون تمامًا عن بعضهم البعض. وبمجرد أن تبدأ في تعليمهم، تكتشف أنه ليس فقط مظهرهم الجسدي، ولكن أيضًا طرق التعلم والإنخراط في الفصل الدراسي مختلفة.

وقد أشار كل من Sternberg, R.(2002) و Sternberg, R., et al. (2009) إلى أن الذكاء الناجح يتضمن أربعة مفاتيح رئيسية تتمثل في الآتي:

١- **التدريس من أجل الذاكرة:** ان التدريس التقليدي هو تدريس من أجل الذاكرة، كما أن التدريس من أجل الذكاء الناجح لا يتطلب من المعلمين التوقف عما يقومون به بالفعل، بل يُطلب من المعلمين البناء عليه. فالتدريس من أجل الذاكرة هو الأساس لكل أشكال التدريس الأخرى لأن المتعلمين لا يستطيعون التفكير حول ما يعرفونه إذا كانوا لا يعرفون أى شيء.

٢- **التدريس من أجل الذكاء التحليلي:** إن المعلمون الذين يقومون بالتدريس من أجل الذكاء الناجح لا يقومون بالتدريس للذاكرة فقط لان بعض المتعلمين ليسوا ماهرين بشكل خاص كمتعلمين للذاكرة، حيث يتمتع العديد من المتعلمين بالقدرة على التعلم ولكنهم يفشلون فشلًا زريعًا عندما يحاولون حفظ او تذكر مجموعة من الحقائق المعزولة. يطلق على التفكير التحليلي التفكير الناقد في بعض الأحيان وقد أشاروا الى عدد من الاستراتيجيات التي تدعم التفكير التحليلي ومن بينها حل المشكلات.

٣- **التدريس من أجل الذكاء الإبداعي:** يتضمن التدريس للذكاء الناجح تشجيع المتعلمين على استخدام مهارات التفكير الإبداعي لديهم وتطويرها، حيث أن بعض المتعلمين يتعلمون بشكل أفضل عندما يسمح لهم بالعثور على طرقهم الخاصة لتعلم المواد وعندما يترك لهم الحرية في إستكشاف الافكار التي تتجاوز تلك التي تكون في الكتب.

٤- **التدريس من أجل الذكاء العملي:** بعض المتعلمين هم متعلمون عمليون في المقام الأول حيث انهم لا يتعلمون إلا إذا قاموا بالتطبيق العملي لما يتعلمونه.

ومن ثم فإن نظرية الذكاء الناجح تتعامل مع هذا التنوع والإختلاف، فالتدريس للذكاء الناجح هو معالجة أربعة أنواع من مهارات التفكير المختلفة هم الذاكرة، والمهارات التحليلية، والمهارات الإبداعية، والمهارات العملية.

• **المبادئ العامة للتدريس من أجل الذكاء الناجح:** أشار (Sternberg, R. (2002) إلى عدد

من المبادئ العامة لنظرية الذكاء الناجح في التدريس:

- في التدريس من أجل الذكاء الناجح يجب مساعدة جميع الطلاب على تحقيق أقصى إستفادة من مهاراتهم من خلال مخاطبة جميع المتعلمين في بعض الوقت على الأقل.
- أن التدريس من أجل الذكاء الناجح لا يعنى تعلم كل شئ ثلاث مرات، وبدلا من ذلك أن يوازن المعلم بين استراتيجيات التدريس الخاصة به، بحيث يقوم بالتدريس بكل طريقة من الطرق لجزء من الوقت، ومن ثم ليس من الضروري معرفة نقاط القوة والضعف الدقيقة لكل متعلم.
- من خلال التدريس بجميع الطرق، يتم معالجة نقاط القوة لدى بعض المتعلمين وفي نفس الوقت الذى يتم فيه معالجة نقاط الضعف لدى البعض الآخر في كل نقطة.
- تتضمن إستراتيجيات التدريس المتوازنة معالجة نقاط القوة لدى جميع المتعلمين على الأقل في بعض الوقت، لكن المعلم لا يريد أن يدرس نقاط القوة فقط لأن المتعلمين يحتاجون أيضا الى تعلم كيفية التعويض عن نقاط الضعف وتصحيحها.

• **أهمية الذكاء الناجح في التدريس:** يعيش الفرد اليوم في عالم معقد وديناميكي للغاية؛ عالم تتطور وتتغير فيه متطلبات التكنولوجيا والإقتصاد والوظيفة بشكل مستمر. فى ظل هذه الظروف يحتاج الأفراد إلى أداء مهاراتهم بشكل جيد لكي يكونوا ناجحين فى حياتهم. هؤلاء الأشخاص الناجحون هم القادرون على إستخدام قدرات التفكير التحليلي والإبداعى والعملى للوصول إلى النجاح. (Sternberg, R. & Grigorenko, E. 2007)

ان بعض المتعلمين يمكن أن يستفيدوا مما يتعلمون بشكل جيد، ولكن البعض الآخر لا يمكنه ذلك. ومن ثم يحاول المعلمين جاهدين للوصول إلى جميع المتعلمين، ولكن في كثير من الأحيان يجدون أن هناك بعض المتعلمين الذين يبدو أن من الصعب الوصول إليهم، وقد يرجع ذلك إلى عدد من الأسباب وهي الإضطرابات والإعاقات، والمشاكل التحفيزية والصحية وما إلى ذلك، ومع ذلك يمكن أن يكون أحد الأسباب هو عدم التطابق بين نمط القوة والضعف لمتعلم ما مع الأساليب التي يستخدمها المعلم محاولا الوصول إليه. في حين يوفر التدريس من أجل الذكاء الناجح سلسلة من الأساليب من أجل الوصول إلى أكبر عدد من المتعلمين.

(Sternberg, R. & Grigorenko, E. 2000)

فيمكن للمتعلمين أن يتعلموا بشكل أكثر فاعلية مما يفعلونه الآن إذا تم تعليمهم بطريقة أفضل تتناسب مع أنماط قدراتهم، ان التدريس من أجل الذكاء الناجح يوفر طريقة لخلق مثل هذا الذكاء حيث أنها تتطوى على مساعدة جميع المتعلمين على الإستفادة من نقاط قوتهم، وتعويض وتصحيح نقاط ضعفهم. وهي تفعل ذلك من خلال التوازن بين التعلم من أجل الذاكرة والتفكير التحليلي والإبداعى والعملى

(Sternberg, R. & Grigorenko, E. 2004).

ومن ثم فإن الذكاء الناجح يوفر البيئة الخصبة للمتعلمين لكي يستخدموا مآلديهم من قدرات مختلفة حيث توفر العديد من الأنشطة التي تتناسب مع قدراتهم المختلفة إلى جانب الذاكرة.

• مبررات توظيف الذكاء الناجح فى التدريس: قد أشار كل من Sternberg, R. &

Grigorenko, E. (2004) و Sternberg, R., et al. (2009) إلى لماذا ينبغي التدريس

من أجل الذكاء الناجح أن يؤدي إلى تحسين الأداء نسبة إلى التدريس التقليدي، حتى عندما

يتم تقييم الأداء من أجل الإستدعاء المباشر القائم على الذاكرة (قياس التحصيل)، يرجع ذلك

إلى عدد من الأسباب الآتية:

١- تقدير الاختلافات : يعني خلق بيئة تعليمية داعمة يجد فيها المتعلمين أنماط قدراتهم الخاصة، ويفهمون كيف يسمح الفرد لكل فرد بتقديم مساهمة معينة في مجتمع التعلم، ويقدر التنوع. تتمثل إحدى الخطوات نحو تحقيق هذا الهدف في تحقيق التوازن بين أنواع الأنشطة المقدمة للمتعلمين

وذلك لتوسيع نطاق القدرات التي يتم تناولها. ومن ثم يشجع التدريس من أجل الذكاء الناجح على فك رموز المعلومات والمواد بشكل أعمق وأكثر تفصيلاً من التدريس التقليدي، مما يعزز لدى المتعلمين القدرة على إسترجاعها مرة أخرى بطريقة أيسر.

٢- **زيادة الإحتفاظ بالمواد التي تم تعلمها** : عندما تقوم بتدريس المتعلمين من خلال التعليم التحليلي والإبداعي والعملي، فإنك تمكن المتعلمين من تشفير المعلومات بثلاث طرق مختلفة (تحليلياً وإبداعياً وعملياً)، بالإضافة إلى تشفيرها للذاكرة، يمكن للتشفيرات المتعددة للمعلومات أن تساعد في تحسين التعلم. ومن ثم يشجع التدريس من أجل الذكاء الناجح على إستخدام أشكال أكثر تنوعاً من فك تشفير المواد والمعلومات ومن ثم القدرة على إسترجاعها مرة أخرى وتكون أبقى أثراً.

٣- **البناء على نقاط القوة**: في الفصل الدراسي حيث يتم تناول نوع واحد فقط من المهارات (الحفظ، على سبيل المثال)، سيشعر نوع واحد فقط من المتعلمين، وهم متعلمي الذاكرة، أنهم قادرون على استخدام نقاط قوتهم لتحقيق النجاح، المتعلمين الذين لديهم نقاط قوة في مجالات أخرى (الإبداع، على سبيل المثال) لن يتمكنوا أبداً من السماح لنقاط القوة هذه بالتألق في الفصل الدراسي. وعلى النقيض من ذلك، إذا قمت بالتدريس لمجموعة واسعة من المهارات، فسوف تمنح جميع المتعلمين فرصة للإستفادة من نقاط قوتهم والتعويض عن نقاط ضعفهم أو تصحيحها. ومن ثم التدريس من أجل الذكاء الناجح يُمكن المتعلمين من الإستفادة من نقاط القوة وتصحيح نقاط الضعف والتعويض عنها.

٤- **زيادة تحفيز المتعلمين**: إن التدريس الذي يوازن بين أنواع مختلفة من الأنشطة التي تتناول نقاط القوة المختلفة لدى المتعلمين (مهارات الذاكرة والتحليل والإبداع والعملية) سيكون أكثر تحفيزاً للمتعلمين ببساطة لأنه يجعل المواد التي سيتم تعلمها أكثر إثارة للإهتمام. ومن ثم يعد التدريس من أجل الذكاء الناجح أكثر تحفيزاً لكل من المعلم والمتعلم، ومن ثم فإن المعلمون سيكونون أكثر فاعلية، والمتعلمين أكثر جدية.

✓ المحور الثانى: التفكير المنظومى :

ليس هناك من ينكر التطور والنمو السريع للأنظمة المعقدة التى تتبض بالحياة باستمرار فى العالم من حولنا مع تزايد الترابط بين الدول، ومن ثم تعمل العولمة على تنمية الأنظمة الإجتماعية بطرق جديدة ومعقدة . حيث يولد النظام التكنولوجى تلو الآخر، كل منها يزداد فى الإعتماد المتبادل على الأنظمة الأخرى التى ظهرت من قبل (الإنترنت، نظام تحديد المواقع، وغيرها). يمكن من خلال إستخدام مجموعة من المهارات تسمى التفكير المنظومى للفرد أن يفهم الجذور المعقدة لتلك السلوكيات ومن ثم التنبؤ بها بشكل أفضل والتعديل فى نتائجها. (Arnold, R & Wade, J 2015)

يعد التفكير المنظومى فى بعض الأحيان التفكير كنظام، بإعتباره وسيلة تساعد الفرد على توسيع آفاق التفكير لديه ورؤية شمولية للعالم من حوله، والتعامل بفاعلية مع المسببات الحقيقية للأحداث التى تدور حوله. (مالك الليمون، ٢٠١٥)

والتفكير المنظومى كنمط من أنماط التفكير يعد ضمن المستويات المعرفية العليا المركبة ينبع من إدراك شامل للموقف حيث ينظر إلى الموقف نظرة كلية، أى من علاقة الجزء بالكل وعلاقة الأجزاء ببعضها البعض. (رابعة بنى دوى، ٢٠٢٠)

- **تعريف التفكير المنظومى :** يعد التفكير المنظومى من المفاهيم الحديثة نسبيا فى مجال علم النفس، ولكنه حظى بإهتمام كبير من الباحثين فى مجال علم النفس، وعلى الرغم من ذلك إلا أنه إختلف الباحثين حول تحديد ماهية التفكير المنظومى وخصائص ومكونات التفكير المنظومى، ويرجع هذا الإختلاف إلى إختلاف التصورات النظرية التى تناولت المفهوم وكذلك بإختلاف مجالات الدراسة فالتفكير المنظومى يعد مجالا يشترك به ميادين العلوم المختلفة، ومن ثم تختلف الماهية وفق إختلاف أغراض الدراسة. (جابر عبدالحميد وآخرون، ٢٠١٧)
- قد تعددت التعريفات المتعلقة بتحديد المقصود بالتفكير المنظومى فهناك من إعتد على مكوناته والبعض الآخر إعتد على الهدف منه، وبعضهم ركز على العلاقات ومن بين تلك التعريفات ما يلى :

عُرف بأنه " تفكير بسيط يهدف إلى إكساب المتعلم نظرة كلية للمواقف، والمشكلات المعقدة، فإذا أراد أن يحصل على نواتج مختلفة من الموقف أو المشكله التي يواجهها، فيجب عليه أن يغير من مكونات النظام". (عبدالواحد الكبيسي، ٢٠١٠)

عُرفت دينا إسماعيل (٢٠١٢) التفكير المنظومي على أنه " فرع معرفي لرؤية الكليات والعلاقات المتبادلة التي تشكل سلوك المنظومة، وتعلم كيف يتم بناء تلك العلاقات بطرق أكثر فاعلية من أجل فهم البنية الأساسية للمنظومة والمسؤلة عن توليد أنماط سلوكها".

قد قام كل من (Arnold, R & Wade, J (2015 بتعريفه بأنه عبارة عن مجموعة من المهارات التحليلية التأزرية المستخدمة لتحسين القدرة على تحديد وفهم الأنظمة، والتنبؤ بسلوكياتها، وإبتكار التعديلات عليها من أجل إحداث التأثيرات المرغوبة، تعمل هذه المهارات معاً كنظام.

كما يعرف إصطلاحياً بأنه " شكل من أشكال التفكير يلجأ إليها المفكر لتحليل العوامل المؤثرة في المشكلة أو الموقف ويتميز نظر المفكر للموقف أو الشكل بنظرة كلية تبحث في العلاقات والعوامل المتشابكة" (عيسى العوفى & عبدالرحمن الجميدى، ٢٠١٠)

في ضوء ذلك تعرف الباحثة التفكير المنظومي بأنه " القدرة على النظر إلى الموضوعات نظرة كلية شاملة، قائمة على التحليل والتركيب وتكوين منظومات لم تكن موجودة من قبل مع الحفاظ على المكونات الرئيسية، والإهتمام بالعلاقات المتبادلة بين تلك المكونات. "

• **أهمية التفكير المنظومي** : يرجع أهمية التفكير المنظومي إلى إستباطه من القرآن الكريم حيث أن القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة قد ذمت التفكير الخطى ووصفته بالتقليد الأعمى ودعت إلى التدبر والنظر بين العلاقات والترابطات المشكّلة لكل أمور ديننا الحنيف فقد ذكر من القرآن الكريم والسنة النبوية ما يؤكد على أهمية التفكير المنظومي والإنتهاج به في التفكير .
قد أشار العديد من العلماء والباحثين الى أهمية التفكير المنظومي وأكدوا على أنه ينبغي الإهتمام به وتنميته ويرجع ذلك إلى:

- أن التفكير المنظومي يعطى رؤية عميقة للسيطرة على الإنتقال من جزء لآخر، فبدون التفكير المنظومي تصبح الرؤية سطحية ومحدودة. (دينا اسماعيل، ٢٠١٢).

- تعلم التفكير المنظومى يعد طريقة أفضل للفهم وإدارة المواقف فى عالم معقد ومتغير، لم يعد من النافع معه فهم الأشياء من خلال القيام بتحليلها أى تفكيكها الى مكوناتها وتقسيمها إلى أجزاء أصغر منها، فهناك حجة قوية مفادها أن التفكير التحليلي ليس كافيا وأنه قد يؤدي الى زيادة مشاكلنا بالفعل، فتعلم التفكير المنظومى يؤدي إلى رؤية العالم بصورة مختلفة والوقوف على الأسباب الحقيقية للمشكلات. (Tilbury, D. & Wortman, D. 2004)
- أن التفكير المنظومى يمكن الفرد من التعامل مع عناصر المواقف بصورة متغاممة بدلاً من التعامل معها بصورة مفككة، حيث تكمن قوته فى بساطته وفعاليته.
- (Bartlett, G. 2001)
- تكمن أهمية التفكير المنظومى فى أنه يكسب المتعلم المهارات اللازمة لمواجهة تحديات المستقبل، وذلك لقدرته على النظرة الشاملة وسد الفجوات لأى موقف فى ضوء تحليله إلى عناصره الأولية ومعرفة العلاقة التأثيرية بين تلك العناصر وذلك لتركيبها بصورة جديدة تتميز بالحدثة والإبداع. (سهام الغول، ٢٠٢٠)
- التفكير المنظومى يساعد على تخزين وحفظ المفاهيم لأطول فترة، وتنمية القدرة على التحليل والتركيب وصولاً لمرحلة الإبداع ومن ثم القدرة على مواجهة المشكلات ووضع الحلول الإبداعية لها. (امين فهمى ومنى عبدالصبور، ٢٠٠٣).
- يفيد عند وضع الخطط، ويساعد فى حل المشكلات المعقدة بصفة عامة والمشكلات التى يتكرر حدوثها نتيجة المحاولات الخاطئة لحلها، والمشكلات التى تتأثر بالبيئة المحيطة بها، والمشكلات التى تكون حلولها مبهمه وغير واضحة.
- يساعد التفكير المنظومى المتعلمين على إتخاذ قرارات صحيحة، واكتساب المعارف المهمة، وكيفية التفاعل فيما بينهم لتحقيق التعاون. (رعد رزوقى؛ وسهى عبدالكريم، ٢٠١٥).
- يساعد التفكير المنظومى فى القضاء على مظاهر العمى المكاني، حيث يمكن الفرد من الوعى بالنظام ككل دون إهمال الأجزاء المكونة له، بالإضافة الى إدراك العلاقات بين تلك الأجزاء وتأثيرها على الآخرين. (حلمى الفيل، ٢٠١٥)

فى حين أورد عبدالواحد الكبىسى (٢٠١٠) أهمية التفكير المنظومى فى ضوء بعدين أساسيين هما بالنسبة للمتعلّم، وبالنسبة للتربية والتعليم بصفة عامة كما يلى:

أ- التفكير المنظومى للمتعلّم: يجعل التفكير المنظومى المتعلّم متفهّما للقضايا والمشكلات، ينظر إلى المواقف نظرة كلية شاملة متعمّقة، يصبح أكثر وعياً بمكونات القضايا وحدودها، يتقبل الرأى الآخر ووجهات النظر المختلفة، يساعد على إتخاذ القرارات الملائمة وتوليد أفضل الحلول، ينمى التركيز لدى المتعلّم ويولد لديه الرؤية المستقبلية الشاملة لأى موضوع يقوم بدراسته، تنمية القدرة على التحليل وإدراك العلاقات والتكيب والرؤية الكلية وصولاً إلى الإبداع، خلق جيل قادر على مواجهة الواقع المتغير المعقد ومشكلاته المعقدة، وتنمية الرؤية المستقبلية لدى المتعلمين وبقاء أثر التعلم وصولاً الى التعلم ذى المعنى. (Lemut. E, 2000)

ب- التفكير المنظومى للتربية والتعليم: يفيد التفكير المنظومى عند وضع الخطط والمناهج المختلفة حيث يحتاج إلى تحولات عديدة فى المفاهيم التى بدورها تؤدى إلى تنوع فى الطرق والخطط الموضوعية، يُمكن من نظام متكامل يتكون من الأجزاء ولكنه أكبر من عدد أجزائه، التحول من التفكير التحليلي إلى التفكير الشمولى، التركيز على عملية تطوير المعلمين وغيرهم بدلاً من التركيز على المتعلمين فقط، ورفع الكفاءة للعملية التعليمية بوجه عام وتحقيق الترابط بين فروع المعرفة المختلفة.

فى ضوء ماسبق نجد أن التفكير المنظومى له العديد من المميزات التى يحققها على المدى القريب متمثلة فى الإدراك الفعلى لمكونات المواقف والعلاقات بين أجزائها المختلفة، وكذلك على المدى البعيد فى أنه يُمكن من إستشراق المستقبل أى الرؤية المستقبلية الواضحة فى ضوء معارف الحاضر، فالتفكير المنظومى تفكير شمولى يدعو إلى التحليل ثم إدراك العلاقات والروابط بين الأجزاء المختلفة ومن ثم القيام بعملية التكيب وصولاً إلى الإبداع والتميز.

• **خصائص التفكير المنظومي** : يتسم التفكير المنظومي بعدد من الخصائص كما ورد في الأبحاث والأدبيات السابقة ومن بينها أنه يتم معالجة المعلومات في ضوء المنظومة المتكاملة المترابطة، يركز على العلاقات بين المعلومات، سد الفجوات والنظرة الشمولية للمنظومة، ويقوم على التحليل ثم التركيب في صورة جديدة مع الإحتفاظ بالمكونات الأساسية. (هدى الصبيحة، ٢٠٢٠)

وقد حدد عبدالواحد الكبيسي (٢٠١٠) عدد من الخصائص المميزة للتفكير المنظومي متمثلة في الآتي (يرفض الميل إلى تبسيط الحلول وينظر إلى الواقع بنظرة شمولية واسعة متعمقة، ينظر إلى النظام على أنه كل متكامل يربط بين أجزائه ومكوناته علاقات، يدمج بين الإدارة وإتخاذ القرار ويشجع على المشاركة في حل المشكلات، يؤكد على أهمية الرأي والرأى الآخر وتقبل وجهات النظر المختلفة، يجعل نظرتنا للعالم نظرة أوسع ويجعلنا على وعى بالفروض والحدود التي نستخدمها في الواقع، ويرشدنا إلى المشاركة في حل المشكلات من خلال النظر إلى العلاقات بين الأجزاء المكونة للمشكلة).

ومن ثم يمكن أن نستنتج الخصائص التالية التي يتميز بها التفكير المنظومي (يساعد التفكير المنظومي على رؤية المشكلات والمواقف نظرة متعمقة واسعه شاملة- يقوم على عمليتين أساسيتين هما التحليل والتركيب ولكن بشكل تكاملي لا يؤثر على المكونات الأساسية- يحث على العمل الجماعي التشاركي- يحث على تقبل وجهات النظر المختلفة وتقدير آراء الآخرين- يؤكد على أهمية العلاقات والإرتباطات بين الأجزاء المكونة للمشكلة أو الموقف- يؤكد على مفهوم النظام المترابط وليس مكونات النظام بشكل منفصل)

• **عمليات التفكير المنظومي** : إن التفكير المنظومي يقوم على عمليتي التحليل والتركيب ولكنه لا يعتمد عليهم بطرق منفصلة أو بإعتبارهم عمليتين منفصلتين بل بأنهم عمليتين مرتبطتين إرتباط وثيق ومؤثر، فالتحليل هو عملية يتم من خلالها فهم الأجزاء المكونة للموقف، أما التركيب فهو يعنى فهم العلاقات والترابطات بين أجزاء ومكونات الموقف وليس مجرد تجميع تلك الأجزاء مع بعضها البعض بعد تجزأتها.

حيث يضيف (Bartlett, G (2001) أن التحليل يتعلق بتحديد الإختلافات بينما يعمل التركيب على تحديد التشابهات، كما أنه يرى أن التحليل داخل التفكير المنظومي يختلف عن التحليل خارجه حيث يرى أن التحليل بالتفكير المنظومي يعمل على إيجاد أكبر عدد من العناصر داخل النظام وذلك كضمان لتمثيل كافة عناصر النظام بينما التحليل خارج سياق التفكير المنظومي يكون بتسجيل مجموعة ضئيلة من العناصر .

وتؤكد دينا إسماعيل (٢٠١٢) على أن التفكير المنظومي يقوم على عمليتي التحليل والتركيب حيث مثل ما يحتاج التركيب إلى التحليل، فإن التحليل يحتاج أيضا إلى التركيب، فلا يمكننا أن نجد التشابهات بين الأشياء دون أن نجزأها ونسرد مكوناتها، كما أنه لا يمكننا فهم تلك الأجزاء بصورة منفردة هذا أمر ليس منه فائدة فنحتاج إلى تركيب تلك الأجزاء مع بعضها، من ثم فإن التفكير المنظومي يقوم على تناغم كل من التحليل والتركيب معاً من خلال دورة تسمى بدورة التفكير المنظومي.

• **خطوات التفكير المنظومي :** حتى يتسنى للمتعلم التفكير بشكل منظومي يجب إتباع عدد من الخطوات كما أوردها عبدالواحد الكبيسي (٢٠١٠) فيما يلي :

- ١- تحديد العناصر والمضامين العلمية والمفاهيم المدرجة بالمقرر الدراسي لفهمها وإدراكها.
- ٢- تحليل العناصر الموجودة بالمقرر .
- ٣- تحديد العلاقات والإرتباطات بين العناصر لإضفاء المعنى الكلى .
- ٤- تحديد تأثير كل عنصر على باقي العناصر من خلال تحديد العلاقات بينها.
- ٥- التأكيد على تكوين المنظومات بطريقة هرمية بحيث تكون المتشابهات بمستوى واحد.
- ٦- التصور البصرى للمنظومة لسد ما بها من فجوات.
- ٧- ربط المنظومة بالمنظومات الأخرى ذات الصلة لفهم أشمل وأعم.
- ٨- يمكن أن يتم تلك الخطوات بطريقة عكسية أى أن يقوم بتكوين المنظومة ثم تحليلها وتقنيكها لإيجاد العلاقات فيما بينها.

بالنظر إلى الخطوات السابقة تلخص الباحثة الخطوات الرئيسية وفق عمليات التفكير

المنظومي الرئيسية (التحليل - التركيب) فى الآتى:

- التحليل للوقوف على أبعاد ومكونات وأجزاء الموضوعات.
 - إدراك العلاقات التى تربط بين تلك المكونات وتحديد التشابهات والإختلافات.
 - التركيب ولكن بشرط التناغم والتشابه والتدقيق.
 - الربط بين المنظومات المختلفة التى بها علاقات إرتباطية.
 - التصور البصرى لتلك المنظومات لسد الفجوات والعجز والنظر إلى الموضوعات نظرة كلية شاملة.
- **مهارات التفكير المنظومى** : قد أشار العديد من الباحثين المتخصصين فى مجال التفكير إلى مهارات التفكير المنظومى وقد أجمعوا على أنها مهارات تفكير ذات مستويات عليا وقد أتفق كل من محمد النمر (٢٠٠٤)، محمد عبدالسلام (٢٠٠٧)، دينا إسماعيل (٢٠١٢)، رعد رزوقى & وسها عبدالكريم (٢٠١٥)، سعد نبهان (٢٠١٦) على المهارات التالية للتفكير المنظومى :
- ١- إدراك العلاقات بين أجزاء الشكل المنظومى. ٢- تكملة العلاقات بين أجزاء الشكل المنظومى. ٣- بناء الشكل المنظومى. ٤- التحليل.
 - ٥- التركيب. ٦- الشمولية.
- مما سبق الإشارة إلية من تصنيفات لمهارات التفكير المنظومى تُلخص الباحثة مهارات التفكير المنظومى فى هذا البحث إلى المهارات التالية :
- ١- **مهارة تحليل المنظومة** : تعنى القدرة على تجزأة الظواهر والمواقف (المنظومة) إلى عناصرها ومكوناتها الجزئية ومعرفة أوجه التشابه والإختلاف بينها
 - ٢- **مهارة إدراك العلاقات المنظومية**: تعنى القدرة على إدراك العلاقات والإرتباطات بين الأجزاء المكونة للمنظومة.
 - ٣- **مهارة بناء المنظومة**: تتمثل فى عملية تجميع الأجزاء لتكوين كل متكامل مترابط قد يكون فى صورة جديدة غير المكونة للأجزاء ولكنه يحافظ على المكونات الأساسية .
 - ٤- **مهارة تقويم المنظومة**: تعنى القدرة على الحكم على صحة العلاقات التى تربط بين أجزاء المنظومة ومن ثم سد الفجوات التى توجد بالمنظومات.

مببرات تنمية مهارات التفكير المنظومي من خلال تدريس الجغرافيا : يحتاج الأفراد اليوم إلى فهم قوى لكيفية عمل الأرض كنظام من أجل فهم وتطوير الحلول للقضايا القائمة على العلم التي تؤثر على المجتمعات على نطاق عالمي مثل الكوارث الطبيعية أو الإحتباس الحراري، كذلك يدرس الأفراد أيضا الفضاء والرحلات بين الكواكب والحياة في الفضاء، لذا كان من الضروري تطوير مهارات جديدة لتلبية متطلبات النظام العالمي الحالي للتغلب على مثل هذا النوع من القضايا من خلال تعليم الجغرافيا. (ŞAHİNGÖZ, S. 2021)

والجغرافيا كمنهج في التعليم تهدف إلى توسيع نظرة المتعلمين إلى العالم من خلال مساعدتهم على فهم الطابع المعقد لعالمنا على نحو أفضل، وكثيرا ما يشمل هذا التعقيد مشاكل تتعلق بالتعامل مع التفاعل بين العلوم الاجتماعية والطبيعية على نطاقات مكانية وزمانية متعددة، مثل تغير المناخ والجوع والفقر وإزالة الغابات. ومن خلال فهم الترابط العالمي، سيكون المتعلمين قادرين على إنشاء إطار جغرافي يمكنهم من خلاله تحديد الأحداث الموضوعية. ومع تزايد العولمة، سيستمر الترابط أيضاً في النمو. إن فهم الأنظمة المعقدة أمر أساسي لفهم العلوم وجزء من المعرفة الجغرافية القوية. (Cox, M., Elen, J., & Steegen, A. 2019)

ويشير كل من Rempfler, A., & Uphues, R.(2012) أنه في ألمانيا، يعد التبصر في النظم المعقدة كفاءة أساسية في التعليم الجغرافي، في حين يشير Vlaanderen, K.(2017) أنه في فلاندرز (بلجيكا)، يلعب التفكير المنظومي أيضاً دوراً هاماً في مناهج الجغرافيا الحديثة. ومن ثم فإن منهج الجغرافيا لما يشتمل عليه من قضايا وموضوعات تربط المتعلم بالبيئة المحيطة به وبالنظام الكلي الذي يعيش بداخله فإنها توفر ما يتطلبه تعليم التفكير المنظومي وقد أكد على ذلك الكثير من الباحثين كما جاء بالدراسات السابقة، كما أكدت تلك الدراسات إلى الحاجة إلى طرق غير إعتيادية لتنمية تلك الأنواع من التفكير لذا قامت الباحثة بتبنى نظرية الذكاء الناجح وبناء برنامج تعليمي في ضوء تلك النظرية.

ثانياً: الدراسات السابقة:

✓ الدراسات السابقة المرتبطة بنظرية الذكاء الناجح: نظراً لما حققه الذكاء الناجح من أهداف كثيرة تؤكد قدرته على تحقيق ما أُستخدم لأجله قد دعت العديد من الدراسات إلى توظيفه فى التدريس ولم يقتصر على مرحلة من مراحل التعليم بعينها بل إشملت جميع المراحل التعليمية وكذلك تعدد المواد الدراسية ومن بين تلك الدراسات ما يلى:

أولاً: الدراسات العربية : دراسة دعاء درويش (٢٠١٩): هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية نموذج تدريسي مقترح فى ضوء نظرية الذكاء الناجح فى تنمية الفهم العميق وحب الإستطلاع الجغرافي لدى طلاب المرحلة الثانوية. دراسة خالد ابراهيم (٢٠٢١): هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاء الناجح فى تنمية مهارات التفكير المحورى لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى. دراسة نوار الحربي (٢٠٢١): هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية برنامج إثرائى قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية المهارات التحليلية والإبداعية والعملية لدى طالبات المرحلة المتوسطة. دراسة هند سلطان (٢٠٢٢): هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية بعض مهارات القرن الحادى والعشرين لدى الطالبات معلمات التاريخ. دراسة حجاج محمد (٢٠٢٣): هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية البرنامج التدريبي القائم على نظرية الذكاء الناجح فى تنمية بعض مهارات القرن الحادى والعشرين لدى معلمى اللغة العربية أثناء الخدمة. دراسة علاء الدين أحمد (٢٠٢٣): هدفت الدراسة إلى تقصى فاعلية تدريس الدراسات الإجتماعية بإستخدام نظرية الذكاء الناجح لتنمية مهارات الفهم العميق والوعى السياسى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

ثانياً: الدراسات الأجنبية: Babaei A, et al (2016) هدفت الدراسة إلى تحديد مدى فاعلية الذكاء الناجح لدى الطالب الجامعى على تنمية التفكير النقدى وتحمل الغموض. Sawhney, S. (2017) هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين التحصيل الدراسى والذكاء الناجح لدى المراهقين، كما تمت دراسة التحصيل الدراسى للمراهقين وعلاقته بأبعاد الذكاء الناجح - الذكاء التحليلي، والذكاء العملي، والذكاء الإبداعي (Khakpoor F, et al (2018) هدفت الدراسة إلى دراسة فاعلية

برنامج الذكاء الناجح فى سلوكيات التعلم والأداء الأكاديمي لدى الطلاب ذوى إضطرابات نقص الإنتباه وفرط النشاط. **Masumzadeh S, Hajhosseini M (2019)** هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر النمط التعليمي المبني على نظرية الذكاء الناجح على إستعداد الطلاب للتفكير النقدي ومشاركتهم الأكاديمية .

التعقيب على الدراسات السابقة : قد أجمعت تلك الدراسات على أهمية توظيف نظرية الذكاء الناجح فى التدريس بصفة عامة وفى العديد من التخصصات ومن بينها المواد الإجتماعية بما تشمله من تاريخ وجغرافيا، فقد أثبتت الدراسات وأكدت على قدرة نظرية الذكاء الناجح فى تنمية العديد من أنواع التفكير المختلفة ومن بينها التحليلي الذى يعد جزء من التفكير المنظومى وكذلك التفكير الناقد والمنتج والأخلاقي ومن ثم يمكن أن يفيد فى تنمية التفكير المنظومى الذى تتبناه الباحثة، كما أنه يمكن توظيفه من خلال بناء البرامج التعليمية والتدريبية وكذلك الإستراتيجيات التدريسية المقترحة القائمة على خطوات الذكاء الناجح فى التدريس.

✓ **الدراسات السابقة المرتبطة بالتفكير المنظومى:** ونظراً لأهمية التفكير المنظومى قد إهتمت به العديد من الدراسات العربية والأجنبية التى دعت إلى تنمية مهارات التفكير المنظومى وكذلك دراسة علاقة التفكير المنظومى بالمتغيرات الأخرى، فى حين إهتمت العديد من الدراسات بقياس مهارات التفكير المنظومى لدى عيناتها وإثبات ضعفها ومن ثم ضرورة تنميتها ومن بين تلك الدراسات: **دراسة لبنى إبراهيم (٢٠١٤):** هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج مقترح فى الجغرافيا قائم على نشاط المخ وتقصى أثره فى تنمية القدرة على التفكير المنظومى وإكتساب قيم التنوع الثقافى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. **دراسة جمال إبراهيم (٢٠١٥):** هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية التعلم الدماغى فى تدريس الجغرافيا لتنمية مهارات التفكير. **دراسة هيفاء بدن (٢٠١٥):** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر خرائط التفكير فى تحصيل مادة الجغرافيا ومهارات التفكير المنظومى لدى طالبات الصف الثانى المتوسط. **دراسة ابراهيم المقحم (٢٠١٦):** هدفت الدراسة إلى تصميم رحلات الويب كويست لتدريس الجغرافيا، وقياس

أثرها فى تنمية التحصيل والتفكير المنظومى. دراسة وليد فرج الله (٢٠١٨): هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر إستخدام إستراتيجية دورة التعلم السباعية فى تدريس وحدتى (البيئة الصحراوية، والبيئة الساحلية) على اكتساب المفاهيم المتضمنه بهما وتنمية مهارات التفكير المنظومى لدى تلاميذ الصف السادس الإبتدائى. دراسة نورة المهيرات و عبير الرقاد (٢٠٢٠): هدفت الدراسة إلى إستقصاء فاعلية إستخدام التفكير المنظومى فى التحصيل وتنمية مهارات التفكير التحليلي.

وفىما يلى عرض لأهم الدراسات التى إهتمت بقياس مهارات التفكير المنظومى وأكدت نتائجها على ضعف مهارات التفكير المنظومى لدى عينات الدراسة ومن بينها : Cox, M. et al

(2019) – ŞAHİNGÖZ, S. (2021)– Barquet, K. et al (2022)

Jaafar, A. & Al Tamimi, L. (2022) جاءت نتائج تلك الدراسات لتؤكد ضعف مهارات التفكير المنظومى لدى عينات الدراسة سواء كانوا أفراد بمراحل دراسية متعددة أو كتب الجغرافيا وإفتقارها إلى تلك المهارات الهامة، كما أوصت وأكدت نتائجها على ضرورة تنمية مهارات التفكير المنظومى لدى العينات المختلفة.

التعليق على الدراسات السابقة: بعد الإطلاع على نتائج تلك الدراسات نجد أن تنمية مهارات التفكير المنظومى من خلال تدريس الجغرافيا أمر ينبغى الإهتمام به حيث قامت تلك الدراسات بتنمية التفكير المنظومى من خلال تدريس الجغرافيا فى جميع المراحل الدراسية ولم تقتصر على مرحلة بعينها بل إشملت المرحلة الإبتدائية مروراً بباقي المراحل حتى المرحلة الجامعية. هذا إن دل على شئ فإنه يؤكد على إرتباط تنمية مهارات التفكير المنظومى بمقررات مثل الجغرافيا ولكن لا بد من إكتشاف الطرق والأساليب التى تساعد على تنميتها حيث أنه ليس بمقدور الطرق الإعتيادية تنمية مثل تلك المهارات التى تعرف بمهارات عليا فى التفكير. وبالنظر إلى عينات تلك الدراسات نجدها تنوعت وتضمنت جميع الأعمار، وأوصت جميع الدراسات بضرورة تنمية مهارات التفكير المنظومى لما لها من أهمية فى عالمنا الحاضر.

✓ الدراسات التى تربط بين الذكاء الناجح والتفكير المنظومى: دراسة هند محمد (٢٠٢٢) هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة عادات العقل، والذكاء الناجح والتفكير المنظومى لدى عينة

الدراسة من طلاب المرحلة الثانوية، وكذلك العلاقة بين عادات العقل، والذكاء الناجح والتفكير المنظومي، ومن ثم الإسهام النسبي لعادات العقل في التفكير المنظومي من خلال الذكاء الناجح، ومن أبرز النتائج التي توصلت لها الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التفكير المنظومي والذكاء العملي والذكاء الإبداعي، ومن ثم هناك علاقة تأثير بين التفكير المنظومي ونظرية الذكاء الناجح بما يشمله من (ذكاء إبداعي - ذكاء عملي).

➤ **إجراءات البحث ونتائج:** للإجابة على أسئلة البحث وللتحقق من صحة فروضة، إتبعته الباحثة الإجراءات التالية:

- ١ : إعداد قائمة مهارات التفكير المنظومي: ولكي يتم إعداد هذه القائمة تم إتباع الخطوات التالية:
 - **الهدف من بناء القائمة :** تحديد مهارات التفكير المنظومي اللازم تلميتها لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي ومن ثم توفير معيار لإعداد إختبار التفكير المنظومي.
 - **مصادر اشتقاق بنود القائمة :** اشتقت بنود تلك القائمة إستناداً إلى المصادر التالية: (الكتب والمراجع العلمية المتخصصة في مجال الجغرافيا ومجال التفكير المنظومي وتناولت مهاراته بعض الدراسات والبحوث السابقة التي استهدفت تنمية مهارات التفكير المنظومي. كدراسة كل من (البنى إبراهيم (٢٠١٤)، رابعة بنى دومي (٢٠٢٠)) - طبيعة تلاميذ المرحلة الإعدادية وخصائص النمو العقلي لهم).
 - **إعداد الصورة الأولية للقائمة وضبطها :** تضمنت قائمة مهارات التفكير المنظومي اللازم تلميتها لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في صورتها الأولية (٥) مهارات رئيسية بواقع (١٣) مهارة فرعية تضمنت (٩١) مؤشرا سلوكيا وفق موضوعات الجغرافيا المقرره على الصف الثاني الإعدادي، تم عرض قائمة القضايا المعاصرة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في مجال مناهج وطرق تدريس الجغرافيا.
 - **إعداد الصورة النهائية للقائمة :** في ضوء آراء ومقترحات السادة المحكمين، تم إجراء التعديلات اللازمة على القائمة الأولية وأصبح عدد المهارات الرئيسية في القائمة يتمثل في (٤) مهارات

رئيسية متضمنه (١٠) مهارات فرعية بواقع (٣٦ مؤشر سلوكي) وبذلك تم التوصل إلى قائمة مهارات التفكير المنظومي في صورتها النهائية .

٢: إعداد البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح: يتكون البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح من ثلاث مكونات رئيسية متمثلة في الآتي : (الإطار العام للبرنامج - كتيب أنشطة وتدريبات التلميذ- دليل المعلم لإستخدام البرنامج).

(أ) الإطار العام للبرنامج :إعداد البرنامج وفق خطوات علمية يمكن تحديدها فيما يلي:

(أولاً) أسس إعداد البرنامج: يبني البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح في تدريس الجغرافيا على عدد من الأسس والمبادئ تتمثل في : (أسس متعلقة بنظرية الذكاء الناجح - طبيعة التلاميذ في المرحلة الإعدادية- أهداف تدريس الجغرافيا لتلاميذ المرحلة الإعدادية).

(ثانيا) متطلبات إعداد البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح :

(١) تحديد أهداف البرنامج: يتمثل الهدف العام للبرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح في تدريس الجغرافيا على تنمية مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادي.

(٢) تحديد فلسفة البرنامج : إستندت فلسفة البرنامج على: أحد نظريات الذكاء وهي نظرية الذكاء الناجح التي تهتم بالفروق الفردية بين المتعلمين بإعتباره ليس قاصرا على المستويات العليا من التحصيل، المراحل الأساسية لنظرية الذكاء الناجح التي تتمثل في التمهيدي، تنشيط الذاكرة، التحليل، الإبداع" التركيب"، والتطبيق العملي، تنمية مهارات التفكير المنظومي من خلال الأنشطة المرتبطة بموضوعات البرنامج ومراحل التدريس وفق الذكاء الناجح.

(٤) تحديد المحتوى التعليمي للبرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح: وحدتي الجغرافيا بكتاب الدراسات الاجتماعية للصف الثاني الإعدادي الفصل الدراسي الثاني (خيرات وطننا العربي - ثروات وطننا العربي)

(٥) طرق واستراتيجيات التدريس.اعتمدت الباحثة على عدد من الطرق والاستراتيجيات التي تم تحديدها في ضوء نظرية الذكاء الناجح وهي ((الاستراتيجيات التدريسية التي تنمي الذكاء التحليلي: (K.W.L.H، خرائط المفاهيم، فكر ..زواج... شارك، الحوار والمناقشة)- الاستراتيجيات التدريسية التي تنمي الذكاء الإبداعي : (القبعات الست، العصف الذهني) -الاستراتيجيات التدريسية التي

تنمي الذكاء العملي (لعب الأدوار، التعلم التعاوني، جيسكو) - الاستراتيجيات التي تشترك في تنمية الذكاءات الثلاثة (حل المشكلات، دورة التعلم، الاستقصاء))

(٦) الأنشطة التعليمية المتبعة بالبرنامج : يتضمن البرنامج وفق نظرية الذكاء الناجح عدد من الأنشطة وفق كل مرحلة من مراحل الذكاء الناجح ووفق نوع الذكاء وتتمثل الأنشطة التعليمية المتبعة بالبرنامج فيما يلي: أ- **أنشطة وفق مرحلة التمهيد :** تتمثل في عدد من الأنشطة الاستكشافية التي يتم من خلالها التمهيد لموضوعات البرنامج المختلفة. ب- **أنشطة وفق مرحلة تنشيط الذاكرة وترميز المعلومات:** تتمثل في عدد من الأنشطة الاسترشادية والتنظيمية للأفكار وترتيبها وترميز المعلومات لسهولة تخزينها بالذاكرة من خلال أنشطة تتضمن عدد من الأسئلة التي تربط بين المعلومات السابقة وما لدى التلميذ من معلومات ت- **أنشطة وفق مرحلة التحليل وتعتمد على الذكاء التحليلي:** تتمثل في عدد من الأنشطة القائمة على التحليل وتجزئة المعلومات والأفكار الى أجزاء متمثلة بأسئلة تتطلب الاستجابة عليها تجزئته المعلومات، ويمكن من خلالها تنمية مهارات التفكير المنطومي كمهارة تحليل المنظومة. ث- **أنشطة وفق مرحلة الابداع وتعتمد على الذكاء الابداعي:** تتمثل في عدد من الأنشطة التي تتطلب من التلميذ الابداع في تكوين المنظومات وإدراك العلاقات بين الأجزاء المكونة للمنظومة الواحد او لعدة منظومات مختلفة، ويمكن من خلالها تنمية مهارتي إدراك العلاقات المنطومية وبناء المنظومة. ج- **أنشطة وفق مرحلة العمل وتعتمد على الذكاء العملي :** تتمثل في عدد من الأنشطة التي تتطلب من التلميذ تطبيق ماتعلمه ومن ثم القدرة على اصدار الاحكام المتعلقة بتلك الأجزاء المكونة للمنظومات والوصول الى حلول لبعض المشكلات والتعرف على مشكلات المجتمع، ويمكن من خلالها تنمية مهارة تقويم المنظومة. ح- **أنشطة وفق مرحلة التقويم :** تتمثل في عدد من التدريبات التي يتم من خلالها التحقق من الأهداف لدى التلاميذ والمتمثلة بمهارات التفكير المنطومي وفق محتوى موضوعات البرنامج.

(٧) الوسائل التعليمية: الوسائل التعليمية هي كل ما يستخدمه المعلم من أجهزة وأدوات ومواد وغيرها داخل حجرة الدراسة أو خارجها، لنقل خبرات تعليمية محددة إلى المتعلم بسهولة ويسر ووضوح، مع الاقتصاد في الوقت، والجهد المبذول، تتمثل الوسائل التعليمية التي يتضمنها البرنامج

فيما يلي: (الرسوم البيانية - الخرائط بأنواعها المختلفة- الصور والأشكال التوضيحية. بعض المواد من البيئة)

(٨) أساليب التقويم: وقد إستخدمت الباحثة أنواع التقويم التالية:- (التقويم المبدئي: من خلال تطبيق أدوات القياس قبلها والمتمثلة بإختبار التفكير المنظومى واختبار المواقف لقياس ابعاد المسؤولية الإجتماعية، التقويم المرحلى : وذلك من خلال المناقشات والأسئلة المتضمنه بعد كل موضوع، التقويم النهائي: من خلال تطبيق أدوات القياس بعديا لتحديد مستوى التلاميذ بعد دراسة البرنامج وتحديد مدى تأثيره.) ومن ثم التوصل للإطار العام فى صورته النهائية.

(ب) كتيب أنشطة وتدريبات التلميذ : تم إعداد كتيب أنشطة وتدريبات التلميذ وفق نظرية الذكاء الناجح وكيفية توظيفها فى التدريس لموضوعات الجغرافيا، حيث تم تنظيم المحتوى والأنشطة وذلك بما يتفق مع نظرية الذكاء الناجح اتبعت الباحثة الخطوات الآتية عند إعداد كتيب التلميذ:- تنظيم الموضوعات الجغرافية المتضمنه بالمنهج ويشمل كل موضوع على الآتى: - الأهداف الخاصة بالموضوع. - استراتيجيات التدريس المتبعه.

- مهارات التفكير المنظومى وأبعاد المسؤولية الاجتماعية.
- الانشطة وفق الثلاث أنواع من الذكاء، ومقسمة حسب مراحل التدريس الخمسة (التمهيد
- ترميز المعلومات- التحليل-الابداع-العملى - التقويم).
- تدريبات لتقويم الموضوع. ومن ثم تم التوصل إلى الكتيب فى صورته النهائية.

(ت) دليل المعلم : تم إعداد دليل المعلم لموضوعات البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح فى الجغرافيا وفقاً للخطوات التالية:- ١- مقدمة تتضمن (تعريف البرنامج - مهارات التفكير المنظومى المستهدفة - أبعاد المسؤولية الإجتماعية المستهدفة) ٢- الأهداف تتضمن (أهداف الدليل- الاهداف العامة للبرنامج- أهداف خاصة بالذكاء الناجح- أهداف خاصة بمهارات التفكير المنظومى - أهداف المسؤولية الاجتماعية-الأهداف الإجرائية لموضوعات البرنامج).

٣- توجيهات وإرشادات عامة للمعلم . ٤- خطوات التدريس فى البرنامج. ٥- محتوى موضوعات البرنامج، والخطة الزمنية لتنفيذ موضوعات البرنامج. ٦- الطرق والأساليب المستخدمة فى تنفيذ البرنامج. ٧- أساليب التقويم.

وقد تم تخطيط كل موضوع من موضوعات البرنامج على النحو التالى:- (عنوان الموضوع وزمن تدريسه، الأهداف الإجرائية الخاصة بكل موضوع، عناصر الموضوع، الوسائل التعليمية، الطريقة المستخدمة، خطوات السير فى الموضوع، التقويم)

٣: إعداد إختبار التفكير المنطومي: تم إتباع الخطوات التالية عند إعداد الإختبار:-

(١) تحديد الهدف من إختبار التفكير المنطومي: تمثل الهدف من الإختبار فى قياس مهارات التفكير المنطومي لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادى من خلال موضوعات البرنامج .
(٢)- تحديد أبعاد إختبار التفكير المنطومي: تم تحديد أبعاد الإختبار بحيث تغطى مهارات التفكير المنطومي (مهارة تحليل المنظومة، مهارة إدراك العلاقات المنطومية، مهارة بناء المنظومة، مهارة تقويم المنظومة).

(٣) صياغة مفردات إختبار التفكير المنطومي: تم صياغة مفردات الإختبار فى ضوء الأسئلة الموضوعية والمقالية القصيرة (الأسئلة الموضوعية والتي تتمثل فى أسئلة أكمل وصنف، والأسئلة المقالية ذات الإجابات القصيرة والتي تتمثل فى الأسئلة التفسير، الإستنتاج، ماذا يحدث لو، وضح العلاقة، وإبداء الآراء ووجهات النظر) اشتمل الإختبار على(٣٦) مفردة موزعه على الموضوعات الرئيسية للبرنامج وعلى مهارات التفكير المنطومي، حيث وزعت الباحثة على مهارات التفكير المنطومي الرئيسية الأربعة بواقع (١٥) مفردة لمهارة تحليل المنظومة، و(٨) مفردات لمهارة إدراك العلاقات المنطومية، و(٧) مفردات لمهارة بناء المنظومة، و(٦) مفردات لمهارة تقويم المنظومة.

(٤) صياغة تعليمات إختبار التفكير المنطومي: لقد راعت الباحثة عند صياغتها لتعليمات الإختبار أن تكون واضحة ومباشرة، وتم الإهتمام بوضع تعليمات الإختبار لإعطاء التلاميذ فكرة عن الإختبار والهدف منه وطريقة الإجابة عليه، وتمثلت هذه التعليمات فى الآتي (كتابة البيانات قراءة الأسئلة قراءة جيدة- عدم ترك أي سؤال دون إجابة-عدم البدء فى الإجابة دون الإذن لهم)

(٥) عرض إختبار التفكير المنظومي على السادة المحكمين :بعد الإنتهاء من إعداد إختبار التفكير المنظومي ووضع تعليماته كان لابد من التأكد من صلاحية الصورة الأولية للإختبار، وقد تمثلت آراء السادة المحكمين فيما يلي (تعديل بعض صياغات الأسئلة- مراعاة الصياغة المحددة للأسئلة). وقد تم تعديل الإختبار في ضوء آراء السادة المحكمين.

(٦) التجربة الإستطلاعية لإختبار التفكير المنظومي: بعد عرض إختبار التفكير المنظومي على السادة المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس وتعديله في ضوء آرائهم ومقترحاتهم، تم تطبيق الإختبار على عينة مكونة من (٣٠) تلميذ من تلاميذ الصف الثالث الإعدادى بمدرسة دراجيل الإعدادية المشتركة وهي من غير عينة البحث، وذلك بهدف التحقق من ضبط وتقنين الإختبار والتحقق من صلاحيته للتطبيق. وبالتالي كان الهدف من التجربة الإستطلاعية حساب ما يلي:-
أولاً: حساب زمن إختبار التفكير المنظومي: تم حساب زمن الإختبار من خلال المعادلة التالية:-

$$\text{زمن الإختبار} = \frac{\text{مجموع أزمنة الطلاب بإستثناء أول وآخر طالب}}{\text{عدد الطلاب}} = \frac{1256}{28} = 44,8 \text{ دقيقة}$$

وبذلك يكون زمن الإختبار تقريبا (٤٥) دقيقة بالإضافة إلى ٥ دقائق للتعليمات وتوزيع الأوراق، إذا الزمن المناسب للإختبار هو (٥٠) دقيقة.

ثانياً: حساب معامل الصعوبة والسهولة والتمييز لبنود إختبار التفكير المنظومي:

جدول (١) نتائج معاملات الصعوبة والسهولة والتمييز لبنود إختبار التفكير المنظومي

معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التمييز
٠.٢٧ _ ٠.٧٢	٠.٣٠ _ ٠.٧٨	٠.١٧ _ ٠.٢٨

ومن الجدول يتضح أنها قيم مقبولة تعني صلاحية المفردات للتطبيق.

ثالثاً: صدق إختبار التفكير المنظومي: وتمّ حساب صدق الإختبار كما يلي:

أ- حساب الصدق المنطقي (صدق المحكمين) : عرض الإختبار على مجموعة من السادة المحكمين، وقد أجمع السادة المحكمين على صلاحية الإختبار.

ب- صدق الاتساق الداخلي : تم حساب معاملات الارتباط لحساب مصفوفة معاملات الارتباط بين درجات المهارات الرئيسية والدرجة الكلية وقد تبين أن قيم معاملات الارتباط مرتفعة. جدول (٢) مصفوفة علاقة المهارات الرئيسية لإختبار مهارات التفكير المنظومي (ن = ٣٠)

المهارات الرئيسية	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	الدالة الإحصائية
مهارة تحليل المنظومة	٠.٨٣٦	دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١
مهارة إدراك العلاقات المنظومية	٠.٧٣١	دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١
مهارة بناء المنظومة	٠.٧٢٠	دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١
مهارة تقويم المنظومة	٠.٥٣٩	دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١

ويتضح أن جميع معاملات الإتساق الداخلي كانت دالة عند مستوى (0.01)، مما يعني أن كل بعد يقيس بالفعل المهارة التي صمم من أجلها، وبذلك يكون تم التأكد من صدق هذا الاختبار، وبالتالي صلاحيته للتطبيق على العينة الأساسية للبحث.

رابعاً: ثبات إختبار التفكير المنظومي: تم التأكد من ثبات الإختبار بطريقتين هما:
الأولي : طريقة ألفا كرونباخ **Alpha Cronbach**: حيث تم حساب ثبات أبعاد الإختبار (مهارات التفكير المنظومي الرئيسية) وحساب ثبات الإختبار ككل لأفراد العينة الإستطلاعية.

جدول (٣) ثبات إختبار التفكير المنظومي بطريقة ألفا كرونباخ (ن = ٣٠)

معاملات ألفا كرونباخ	المهارات الرئيسية
٠.٧٠٠	مهارة تحليل المنظومة
٠.٧٤٣	مهارة إدراك العلاقات المنظومية
٠.٧٥١	مهارة بناء المنظومة
٠.٧٨٢	مهارة تقويم المنظومة
٠.٧٨٩	إختبار التفكير المنظومي ككل

ويتضح من جدول (٣) أن جميع معاملات ألفا كرونباخ لأي من الأبعاد الأربعة (المهارات الرئيسية) للاختبار كانت أقل من معاملات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية، فضلاً عن أن جميعها دالة

إحصائيًا عند مستوى (0.01)، وبذلك يكون تم التأكد من ثبات هذا الاختبار، وكذلك من صلاحيته للتطبيق على العينة الأساسية للبحث.

الثانية : طريقة إعادة التطبيق للثبات: تم تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه مرة ثانية على نفس العينة بفواصل زمني قدره خمسة عشر يوماً من التطبيق الأول، وحساب معامل الارتباط بين درجات التطبيقين وبلغ (٠.٧١٢)، وهذا يعني ثبات إختبار التفكير المنظومي، وأن الإختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبالتالي صلاحيته للتطبيق على العينة الأساسية للبحث.

(٧) **وضع إختبار التفكير المنظومي في صورته النهائية :** بعد إعداد الإختبار وعرضه على السادة المحكمين وتعديله في ضوء آرائهم ومقترحاتهم وبعد القيام بتجريبه إستطلاعياً على عينة من تلاميذ الصف الثالث الإعدادى بمدرسة دراجيل الإعدادية المشتركة تم التوصل إلى صورته النهائية والتي تشتمل على (٣٦) مفردة وقد تم تحديد الدرجة الكلية للاختبار (١١٤) درجة والزمن اللازم لحل الإختبار فقد تم تحديده بـ (٥٠) دقيقة.

(٨) **تصحيح إختبار التفكير المنظومي وتقدير درجاته:** تم تصحيح الإختبار بناء على مفتاح التصحيح الذي أعدته الباحثة لذلك، وبالتالي يكون مجموع الدرجات على مفردات الإختبار (١١٤) درجة، ويكون مدى درجات الإختبار هو (صفر، ١١٤).

٤ : التطبيق الميدانى للبحث:

١- **التصميم التجريبي وتحديد عينة البحث:** يستند البحث الحالى الى التصميم التجريبي ذو المجموعتين، الأولى: تجريبية وتدرس وفق البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح، والثانية: ضابطة والذين لم يخضعوا للبرنامج، حيث تم اختيار عينة البحث من تلميذات الصف الثانى الإعدادى بمدرسة الشهداء الإعدادية بنات وعددهم (٧٠) تلميذة موزعه على مجموعتين إحداها تجريبية بواقع (٣٥) تلميذة متمثلة بفصل (٤/٢) وتلك العينة بعد إستبعاد التلميذات ذات الغياب المتكرر وأخرى ضابطة بواقع (٣٥) تلميذة متمثلة بفصل (٣/٢) وذلك بعد إستبعاد التلميذات ذات الغياب المتكرر، خلال الفصل الدراسي الثانى للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م.

٢- **التطبيق القبلى لأدوات البحث:** تم التطبيق القبلى لإختبار التفكير المنظومي قبل تنفيذ البرنامج مع تلاميذ المجموعتين، وقد تم التطبيق القبلى لأدوات البحث في الفصل الدراسي الثانى للعام

الدراسي (٢٠٢٣م/٢٠٢٤م) وذلك في يوم الإثنين (٢٠٢٤م/٢/١٢) ثم تم تصحيح إجابات التلميذات وفقاً لمفتاح التصحيح الذي أعدته الباحثة، وبعد ذلك تم رصد درجات التلميذات في جداول لمعالجتها إحصائياً، والتأكد من تكافؤ المجموعتين ومن ثم تجانس العينة.

٣- **تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة:** تم وصف وتلخيص بيانات البحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لإختبار التفكير المنطومي، وللتحقق من الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين تم استخدام اختبار(ت) للمجموعتين المستقلتين المتساويتين في عدد الأفراد كما يلي:

أ- **التحقق من تكافؤ مجموعتي البحث قبلياً لإختبار التفكير المنطومي:** بتطبيق إختبار(ت) لفرق المتوسطين لقياس مقدار دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث إتضح:

جدول (٤) دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين في التطبيق القبلي

م	مكونات الإختبار	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
١	تحليل المنظومة	الضابطة	٣.٠٥	٣.٨٧	٠.٥٦	غير دال
		التجريبية	٣.٦٠	٣.٩٩		
٢	إدراك العلاقات المنظومية	الضابطة	٠.٤٥	١.٥٤	٠.٦٠	غير دال
		التجريبية	٠.٦٨	١.٦٠		
٣	بناء المنظومة	الضابطة	٠.٢٠	٠.٤٧	٠.٧٢	غير دال
		التجريبية	٠.٢٨	٠.٥١		
٤	تقويم المنظومة	الضابطة	٠.١١	٠.٣٢	٠.٣٥	غير دال
		التجريبية	٠.١٤	٠.٣٥		
٥	الإختبار ككل	الضابطة	٣.٨٢	٤.٥٤	٠.٨٣	غير دال
		التجريبية	٤.٧١	٤.٣٧		

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٦٨) ومستوى دلالة (٠.٠١) = ٢.٣٩

يتضح أن الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية، والضابطة غير دال إحصائياً، حيث لم تتجاوز قيم (ت) المحسوبة قيمتها الجدولية (٢.٣٩) عند درجة حرية(٦٨)، ومستوى دلالة(٠.٠١)؛ مما يدل على أن تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة متكافئتين.

٤- تنفيذ البرنامج: بعد الإنتهاء من عملية التطبيق القبلي لأدوات البحث، تم البدء في تدريس البرنامج للمجموعة التجريبية والتدريس بالطريقة المعتادة من قبل معلم الفصل للمجموعة الضابطة وذلك في الفترة الزمنية من ٢٠٢٤ / ٢ / ١٩م حتى ٢٠٢٤ / ٤ / ١٥م. وقد قامت الباحثة بتنفيذ البرنامج مع تلميذات المجموعة التجريبية بواقع فترة (٩٠) دقيقة إسبوعياً وبذلك إستغرق البرنامج (١٠) فترات بواقع (١٠) أسابيع موزعة على ثلاثة أشهر وفق الخطة الزمنية.

٥- التطبيق البعدي لأدوات البحث: بعد الإنتهاء من تنفيذ البرنامج قامت الباحثة بالتطبيق البعدي لإختبار التفكير المنظومي على المجموعتين التجريبية والضابطة، وقد تم التطبيق البعدي لأدوات البحث في يوم (١٥ / ٤ / ٢٠٢٤م) .

٦- إختبار صحة الفروض وتفسير النتائج: أ- إختبار صحة الفرض الأول: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\leq (٠.٠١)$ بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لإختبار التفكير المنظومي ككل ولكل مهارة على حدة لصالح المجموعة التجريبية. بتطبيق اختبار (ت) لفرق المتوسطين لقياس مقدار دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث اتضح ما يلي:

جدول (٥) دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في

التطبيق البعدي

مكونات الاختبار	المجموعة	المتوسط	الانحراف	الحرية	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
تحليل المنظومة	التجريبية	٢٤.٥٧	٤.٠٣	٦٨		دال مستوى ٠.٠١
	الضابطة	٨.٣٧	٤.١٦			
إدراك العلاقات المنظومية	التجريبية	٢٧.٢٠	٤.٥٦	٦٨	١٩.٩٣	دال مستوى ٠.٠١
	الضابطة	٤.٠٠	٥.١٥			
بناء المنظومة	التجريبية	٢٢.٩٧	٣.٤٤	٦٨	٣٣.٢٢	دال مستوى ٠.٠١
	الضابطة	٠.٧٧	١.٩٤			
تقويم المنظومة	التجريبية	١٧.٢٠	٣.١١	٦٨	٣٠.٦٣	دال مستوى ٠.٠١
	الضابطة	٠.٢٨	٠.٩٨			

الاختبار ككل	التجريبية	٩١.٩٤	١٣.٣٠	٦٨	٢٧.٤٥	دال مستوى ٠.٠١
	الضابطة	١٣.٤٢	١٠.٤٤			

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٦٨) ومستوى دلالة (٠.٠١) = ٢.٣٩

أن متوسط درجات المجموعة التجريبية بالنسبة لإختبارالتفكير المنطومي ككل بلغت (٩١.٩٤)، وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة الضابطة الذي بلغ (١٣.٤٢) درجة من الدرجة النهائية مما يدل على وجود فرق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير المنطومي الصالح المجموعة التجريبية نتيجة تعرضهم للمعالجة التجريبية باستخدام نظرية الذكاء الناجح. ذلك بالنسبة للاختبار ككل ولكل مهارة فرعية، كما يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة بالنسبة لاختبار التفكير المنطومي بلغت (٢٧.٤٥) تجاوزت قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٦٨) ومستوى دلالة (٠.٠١) مما يدل على وجود فرق حقيقي بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية ذات المتوسط الأكبر.

تفسير النتائج : من النتائج التي تم التوصل إليها وتتعلق بالفرض الأول نستنتج أن هناك تحسن في مستوى مهارات التفكير المنطومي لدى عينة البحث في المهارات الرئيسية الأربعة للتفكير المنطومي (تحليل المنظومة - إدراك العلاقات المنظومية - بناء المنظومة - تقويم المنظومة) وذلك لإرتفاع المتوسط الحسابي للتطبيق البعدي للمجموعة التجريبية عن المتوسط الحسابي للتطبيق البعدي للمجموعة الضابطة ومن ثم تم قبول الفرض، حيث أثبتت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لإختبار التفكير المنطومي عن التطبيق البعدي للمجموعة الضابطة، مما يدل على مدى تأثير المعالجة التجريبية. وبالتالي تتفق النتائج مع نتائج بعض الدراسات التي تؤكد على فاعلية توظيف نظرية الذكاء الناجح في التدريس سواء من خلال البرامج التعليمية أو الإستراتيجيات التدريسية القائمة على النظرية في تنمية التفكير بأنواعه المتعددة عامة والتفكير التحليلي والمهارات التحليلية والإبداعية والعملية خاصة بإعتبارها إحدى مهارات التفكير المنطومي ومنها دراسة كل من (خالد إبراهيم (٢٠٢١)، سلوى عبدالعزيز (٢٠٢١)، نور الحربي (٢٠٢١)، أمل محمد (٢٠٢٢)، رانيا الخطيب آخرون (٢٠٢٢)، (Masumzadeh S, Hajhosseini M (2019)).

ب- إختبار صحة الفرض الثانى: يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى $\leq (0.01)$ بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار التفكير المنظومي ككل ولكل مهارة على حدة لصالح التطبيق البعدي. بتطبيق إختبار (ت) لفرق المتوسطين لقياس مقدار دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث اتضح الآتى:

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي

الدلالة الاحصائية	قيمة(ت)	الحرية	الاحتراف	المتوسط	المجموعة	مكونات الاختبار
دال مستوى ٠.٠١	٢٧.٩٢	٦٨	٤.٠٠	٣.٦٠	قبلي	تحليل المنظومة
			٤.٠٣	٢٤.٥٧	بعدي	
دال مستوى ٠.٠١	٣١.٥٠	٦٨	١.٦٠	٠.٦٨	قبلي	إدراك العلاقات المنظومية
			٤.٥٦	٢٧.٢٠	بعدي	
دال مستوى ٠.٠١	٣٨.٥٧	٦٨	٠.٥١	٠.٢٨	قبلي	بناء المنظومة
			٣.٤٤	٢٢.٩٧	بعدي	
دال مستوى ٠.٠١	٣١.١٠	٦٨	٠.٣٥	٠.١٤	قبلي	تقويم المنظومة
			٣.١١	١٧.٢٠	بعدي	
دال مستوى ٠.٠١	٤٠.٣٥	٦٨	٤.٣٧	٤.٧١	قبلي	الاختبار ككل
			١٣.٣٠	٩١.٩٤	بعدي	

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٦٨) ومستوى دلالة (٠.٠١) = ٢.٣٩

يتضح من الجدول أعلاه أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي بالنسبة لإختبار التفكير المنظومي ككل بلغت (٩١.٩٤)، وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات التطبيق القبلي الذي بلغ (٤٠.٧١) درجة من الدرجة النهائية مما يدل على وجود فرق بين متوسطي درجات التطبيقين لإختبار التفكير المنظومي لصالح التطبيق البعدي نتيجة تعرضهم للمعالجة التجريبية باستخدام البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح. ذلك بالنسبة للاختبار ككل ولكل مهارة فرعية، كما يتضح من الجدول السابق أن قيمة ت المحسوبة بالنسبة لإختبار التفكير المنظومي بلغت

(٤٠.٣٥) تجاوزت قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٤٨) ومستوى دلالة (٠.٠٠١) مما يدل على وجود فرق حقيقي بين متوسطي درجات التطبيقين لصالح التطبيق البعدي ذات المتوسط الأكبر. تفسير النتائج: توصلت النتائج إلى تحسن تلاميذ المجموعة التجريبية في التفكير المنظومي ومايشمله من مهارات رئيسية كتحليل المنظومة، إدراك العلاقات المنظومية، بناء المنظومة، وتقويم المنظومة في التطبيق البعدي عن التطبيق القبلي، وبالتالي يدل على مدى تأثير البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح في تنمية التفكير المنظومي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية، وذلك بعد حساب المتوسط الحسابي والانحراف ومن ثم تم قبول الفرض. ومن ثم تتفق نتائج البحث مع نتائج الدراسات (سلوى عبدالعزيز (٢٠٢١)، دراسة نوار الحربي (٢٠٢١)) حيث أكدت نتائج تلك الدراسات على فاعلية توظيف نظرية الذكاء الناجح في التدريس سواء من خلال البرامج التعليمية أو غيرها في تنمية مهارات التفكير التحليلي والمهارات التحليلية والإبداعية باعتبارها من مهارات التفكير المنظومي.

ت - إختبار صحة الفرض الثالث: يوجد فاعلية لإستخدام البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. يتضح مما سبق وجود فروق ونتائج ذات دلالة إحصائية بين متوسطي الدرجات. ولكن تسليماً بأن وجود الشيء قد لا يعني بالضرورة أهميته، فالدلالة الإحصائية في ذاتها لا تقدم للباحث سوي دليلاً علي وجود فرق بين متغيرين بصرف النظر عن ماهية هذا الفرق وأهميته، فالضرورة تتحقق بوجود الدلالة الإحصائية والكفاية تتحقق بحساب درجة الأثر وأهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائياً، ولذلك يجب أن تتبع إختبارات الدلالة الإحصائية ببعض الإجراءات ومن هذه الأساليب المناسبة للبحث الحالي إختبار مربع ايتا (η^2) وإختبار حجم الأثر (d).

جدول (٧) نتائج مربع إيتا وحجم الأثر لإختبار التفكير المنظومي (للمجموعتين)

مكونات الإختبار	قيمة (ت)	الحرية	مربع إيتا (n2)	حجم الأثر (d2)	الأثر والفاعلية
تحليل المنظومة	١٦.٥١	٦٨	٠.٨٠٠	٢.٧٩	أثر كبير وفاعلية مرتفعة
إدراك العلاقات المنظومية	١٩.٩٣	٦٨	٠.٨٥٤	٣.٣٦	أثر كبير وفاعلية مرتفعة
بناء المنظومة	٣٣.٢٢	٦٨	٠.٩٤٢	٥.٦١	أثر كبير وفاعلية مرتفعة
تقويم المنظومة	٣٠.٦٣	٦٨	٠.٩٣٢	٥.١٧	أثر كبير وفاعلية مرتفعة
الاختبار ككل	٢٧.٤٥	٦٨	٠.٩١٧	٤.٦٣	أثر كبير وفاعلية مرتفعة

أن قيمة إختبار مربع إيتا (n2) لنتائج المجموعتين التجريبية والضابطة في درجات التطبيق البعدي للإختبار (٠.٩١) ويعني أن (٩١ %) من التباين بين درجات المجموعتين يرجع إلى إختلاف المعالجة التدريسية وقد تجاوزت القيمة الدالة علي الأهمية التربوية والدلالة العملية. وهي تعني أن (٩١%) من التباين بين التطبيقين في إختبار التفكير المنظومي يمكن تفسيره بسبب المعالجة التجريبية التي تعرض لها عينة البحث، ويتضح من الجدول بلغ حجم الأثر (٤.٦٣) وهذا يعني وجود أثر كبير لإستخدام البرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارات التفكير (تجاوزت الواحد الصحيح) مما يدل علي أن مستوي الأثر كبيرة جدا.

تفسير النتائج: أثبتت النتائج وجود فاعلية للبرنامج القائم على نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارات التفكير المنظومي ككل ولكل مهارة على حدة ومن ثم تم قبول الفرض. كما تتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج العديد من الدراسات التي أثبتت فاعلية البرامج القائمة على نظرية الذكاء الناجح في تنمية التفكير بأنواع متعددة من بينها التفكير المنظومي المتمثل بمهارات محددة كمهارة التحليل ومن بين تلك الدراسات دراسة كل من (خالد إبراهيم (٢٠٢١)، نوار الحربي (٢٠٢١)، (Masumzadeh S, Hajhosseini M (2019) وترجع الباحثة تنمية التفكير المنظومي بمهاراته الأربعة إلى: (إستخدام البرنامج وما يتضمنه من مراحل تدريسية ساهمت في تنمية مهارات التفكير لدى التلاميذ عينة البحث، تنفيذ أنشطة وفق كل مرحلة تدريسية ساهمت في

تنمية مهارات التفكير المنظومي الأربعة، تنوع الأساليب والإستراتيجيات التدريسية المتضمنه بالبرنامج وفق كل نوع من أنواع الذكاء المستخدمة (التحليلي، الإبداعي، والعملية)، التوازن بين أنواع الذكاء الثلاث ساهم في تنوع الأنشطة المقدمة للتلاميذ مما ساهم في تنمية مهارات التفكير المنظومي لدى عينة البحث، تنوع التقويم ساهم في تنمية التفكير المنظومي).

٧- **توصيات البحث:** في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي:

- تطوير مناهج الجغرافيا لتنمية مهارات التفكير المنظومي بكل المراحل التعليمية.
 - توظيف نظرية الذكاء الناجح في التدريس بصفة عامة وفي تدريس الجغرافيا بصفة خاصة.
 - ضرورة تنمية التفكير المنظومي لدى جميع فئات المجتمع وليس التلاميذ فقط .
 - عمل دورات تدريبية للمعلمين للتدريب على مراحل التدريس وفق نظرية الذكاء الناجح.
- ٨- **مقترحات البحث:** في ضوء نتائج البحث يمكن اقتراح الدراسات المستقبلية التالية:
- ١- تقويم مناهج الجغرافيا في ضوء مهارات التفكير المنظومي.
 - ٢- تطوير مناهج الجغرافيا بالمرحلة الإعدادية في ضوء نظرية الذكاء الناجح.
 - ٣- فاعلية توظيف نظرية الذكاء الناجح في تنمية التفكير المنظومي لدى الطالب المعلم.
 - ٤- فاعلية برنامج تدريبي لمعلمي الجغرافيا على استخدام نظرية الذكاء الناجح في تدريس الجغرافيا لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

المراجع

أولا المراجع العربية:

- ابراهيم المقحم. (٢٠١٦). أثر استخدام الويب كويست في تدريس الجغرافيا على التحصيل وتنمية التفكير المنظومى لدى طلاب الصف الثالث المتوسط. *دراسات في المناهج وطرق التدريس*، (٢١٣)، ٩٧-١٥١.
- أمين فهمي؛ومنى عبد الصبور. (٢٠٠٣). المدخل المنظومى في مواجهة التحديات التنموية المعاصرة والمستقبلية. دار المعارف .
- جابرعبدالحميد جابر، عادل ابراهيم شوشان، وأمانى سعيدة ابراهيم. (٢٠١٧). أثر برنامج قائم على نموذج التعلم البنائى فى تنمية مهارات التفكير المنظومى لدى تلاميذ المدرسة الاعدادية. *العلوم التربوية*، ٣، ٥٣٨ - ٥٦٩.
- جمال حسن ابراهيم. (٢٠١٥). استخدام التعلم الدماغى فى تدريس الجغرافيا لتنمية مهارات التفكير المنظومى والدفاعية للانجاز لدى طلاب التعليم الفنى التجارى نظام الخمس سنوات. *المجلة العلمية لكلية التربية بالوادى الجديد*، (١٩)، ١-٧.
- حجاج أحمد محمد. (٢٠٢٣). برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية بعض مهارات القرن الحادى والعشرين لدى معلمى اللغة العربية. *المجلة التربوية- جامعة سوهاج*، ١٠٩، ٦١٣-٦٧٣.
- حلمى الفيل. (٢٠١٥). *الذكاء المنظومى فى نظرية العبء المعرفى*. مكتبة الانجلو المصرية.
- حنان على الغامدى. (2019). مستوى ممارسة معلمات الطالبات الموهوبات لمهارات التفكير المنظومى في التدريس من وجهة نظر الطالبات فى ضوء بعض المتغيرات. *مجلة البحث العلمي في التربية*، (20)5، 1-25.

خالد أحمد إبراهيم. (٢٠٢١). فعالية برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاء الناجح في تنمية مهارات التفكير المحورى لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ٣(١٥)، ٣٠٠-٣٤١.

دعاء محمد درويش. (٢٠١٩). نموذج تدريسي مقترح فى ضوء نظرية الذكاء الناجح لتنمية الفهم العميق وحب الإستطلاع الجغرافي لدى طلاب المرحلة الثانوية. الجمعية التربوية للدراسات الإجتماعية، (١١١)، ٨٠-١٥٦.

دينا أحمد اسماعيل. (٢٠١٢). سيكولوجية التفكير المنظومى. دار الفكر العربي.
رابعة يوسف بنى دومي. (٢٠٢٠). توظيف استراتيجيات مقترحة لمنشطات عقلية فى تدريس مبحث التربية الاجتماعية الوطنية فى تنمية التفكير التنظيمي والتكليف الاجتماعى لدى الطلبة. جامعة اليرموك.

رعد مهدى رزوقى، وسهى عبدالكريم. (٢٠١٥). التفكير وأنماطه (التفكير الاستدلالي/ التفكير الابداعي/ التفكير المنظومى/ التفكير البصرى). دار الميسرة للنشر والتوزيع.
سعد سعيد نيهان. (٢٠٠٧). مدى فعالية المدخل المنظومي في تدريس العلاقات والاقترانات وأثره على التفكير المنظومي في منهج الرياضيات لدى طلاب الصف التاسع بقطاع غزة. المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية التجربة الفلسطينية في إعداد المناهج، جامعة الأقصى. فلسطين.

سهام على الغول. (٢٠٢٠). تطوير وحدة دراسية قائمة على التفكير الحاسوبي وقياس أثرها فى تنمية مهارات تحليل القضايا التاريخية واتخاذ القرار والتفكير المنظومى لدى الطلبة فى تدريس التاريخ فى الأردن (رسالة دكتوراه). جامعة اليرموك.
عبدالواحد حميد الكبيسي. (٢٠١٠). التفكير المنظومي (توظيفه فى التعلم والتعليم، استنباطه من القرآن الكريم). دار دبيونو للنشر والتوزيع، عمان: الاردن.

- علاء الدين أحمد أحمد. (٢٠٢٣). تدريس الدراسات الإجتماعية بإستخدام نظرية الذكاء الناجح لتنمية مهارات الفهم العميق والسياسي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *المجلة التربوية، جامعة سوهاج، ١٠٩، ٥٣٧-٥٨٨*.
- عيسى سعد العوفى؛ وعبدالرحمن علوى الجميدى. (٢٠١٠). *القاموس العربي الأول لمصطلحات علوم التفكير. دييونو للطباعة والنشر والتوزيع*.
- لبنى نبيل إبراهيم. (٢٠١٤). برنامج مقترح فى الجغرافيا قائم على نشاط المخ لتنمية التفكير المنظومى وبعض قيم التنوع الثقافى بالمرحلة الإعدادية (رسالة دكتوراه). جامعة الزقازيق.
- مالك اسماعيل الليمون. (٢٠١٥). التفكير المنظومى وعلاقته بالكفاءة الذاتية المدركة لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة (رسالة ماجستير). جامعة مؤتة.
- محمد عبد القادر النمر. (٢٠٠٤). أثر المدخل المنظومى في تدريس حساب المثلثات على التحصيل الدراسي والمهارات العليا للتفكير لدى طلاب الصف الأول الثانوي (رسالة ماجستير). كلية التربية جامعة المنوفية.
- محمد عزت عبدالسلام. (٢٠٠٧). أثر استخدام المدخل المنظومى في تدريس العلوم على تعديل بعض التصورات الخاطئة للمفاهيم العلمية وتنمية التفكير المنظومى لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي (رسالة ماجستير). جامعة المنيا.
- نادية حسين العفون؛ منتهى مطشر عبدالصاحب. (2012). التفكير (أنماطه ونظرياته ووسائل تعليمه وتعلمه). دار صفاء للنشر والتوزيع.
- نوار محمد الحربي. (٢٠٢١). فاعلية برنامج إثرائى قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية المهارات التحليلية والإبداعية والعملية لدى طالبات المرحلة المتوسطة. *مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والإجتماعية، (٦)، ٢٤٧-٢٩٧*.

- نوره توفيق المهيترات؛ وعبير محمود الرقاد. (٢٠٢٠). فاعلية استخدام التفكير المنظومي في التحصيل وتنمية مهارات التفكير التحليلي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في مادة التاريخ. *دراسات العلوم التربوية*، ٤٧(٢)، ٧٨-٨٩.
- هند أحمد سلطان. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج مقترح في تدريس التاريخ قائم على نظرية الذكاء الناجح لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات معلمات التاريخ. *البحث العلمي في التربية*، ٣(٢٣)، ٢١٣-٢٦١.
- هند سليم محمد. (٢٠٢٢). نمذجة العلاقات السببية بين كل من عادات العقل والذكاء الناجح والتفكير المنظومي لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية في العلوم النفسية*، ٣(٤٦)، ٤٨٣-٦١٥.
- هيفاء عبد بدن. (٢٠١٥). أثر خرائط التفكير في تحصيل مادة الجغرافية ومهارات التفكير المنظومي. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، (١١٧)، ٣٢٨-٣٩٣.
- وليد محمد فرج الله. (٢٠١٨). تأثير استخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية على اكتساب المفاهيم الجغرافية وبعض مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، (٩٨)، ٥٣-٨٤.

ثانيا المراجع الأجنبية:

- Arnold, R. D., & Wade, J. P. (2015). A definition of systems thinking: A systems approach. *Procedia computer science*, 44, 669-678.
- Babaei, A., Maktabi, G., Behrozi, N., & Atashafroz, A. (2016). The impact of successful intelligence on students' critical thinking and tolerance of ambiguity. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, 18(Special Issue), 379-386.
- Barquet, K., Järnberg, L., Alva, I. L., & Weitz, N. (2022). Exploring mechanisms for systemic thinking in decision-making through three

- country applications of SDG Synergies. *Sustainability Science*, 17(4), 1557-1572.
- Bartlett, G. (2001). Systemic thinking: a simple thinking technique for gaining systemic focus. In *The International Conference on Thinking " Breakthroughs "*, 1-14. Retrieved may 15,2023.
- Casale, M. (2011). *Teachers' perceptions of professional development: An exploration of delivery models*. Johnson & Wales University.
- Cox, M., Elen, J., & Steegen, A. (2019). Systems thinking in geography: can high school students do it?. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 28(1), 37-52.
- Jaafar, A. T., & Al Tamimi, L. H. I. (2022). Evaluating The Content Of Fourth Grade Literary Level Geography Book According To Systemic Thinking Skills. *Journal of Positive School Psychology*, 3045-3054.
- Khakpoor, F., Abedi, A., Manshaee, G. (2018). Effectiveness of the successful intelligence program in improving learning behaviors of students with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Int Arch Health Sci*, 4(5), 135-9.
- Lemut, E. (2000). Living in the Real-World-System: technology and mathematics as Systemic Thinking mediators. *Proceedings of" The Mathematics Education into the 21st Century Project*.
- Masumzadeh, S., Hajhosseini, M. (2019). Effectiveness of Successful Intelligence Based Education on Critical Thinking Disposition and Academic Engagement Students. *Journal of Education and Human Development*, 8(1), 106-115.
- Rempfler, A., & Uphues, R. (2012). System Competence in Geography Education. Development of competence models, diagnosing pupils' achievement. *European Journal of Geography*, 3(1), 6-22.
- ŞAHİNGÖZ, S. (2021). Are spatial and systems thinking skills identified in Turkish primary science curriculum enough for geography

- education?. *Review of International Geographical Education Online*, 11(1), 188-214.
- Sawhney, S. (2017). Relationship between academic achievement and successful intelligence of adolescents. *Educational Quest*, 8(3), 799-805.
- Sternberg, R. J. (2002). Raising the achievement of all students: Teaching for successful intelligence. *Educational Psychology Review*, 14, 383-393.
- Sternberg, R. J., Jarvin, L., Grigorenko, E. L. (2009). *Teaching for wisdom, intelligence, creativity, and success*. Corwin Press, <https://doi.org/10.4135/9781483350608>
- Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L. (2000). *Teaching for successful intelligence*. Arlington Heights, IL: Skylight.Press.
- (2004). Retracted article: Successful intelligence in the classroom. *Theory into practice*, 43(4), 274-280.
- (2007). *Teaching for successful intelligence: To increase student learning and achievement*. Corwin.
- Tilbury, D., & Wortman, D. (2004). *Engaging people in sustainability*. IUCN.
- Vlaanderen, K. O. (2017). *Leerplan secundair onderwijs: Aardrijkskunde derde graad tso/kso*.