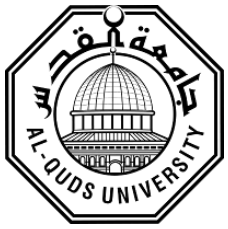
عمادة الدراسات العليا

جامعة القدس



مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية وعلاقتها بالذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم

عنان ناظم اندراوس بنورة

رسالة ماجستير

القدس – فلسطين

1441 هـ - 2019 م

مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية وعلاقتها بالذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم

إعداد

عنان ناظم اندراوس بنورة

بكالوريوس تاريخ، جامعة القدس / فلسطين

المشرف: الدكتور محسن عدس

قُدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في أساليب التدريس في كلية العلوم التربوية / عمادة الدراسات العليا / جامعة القدس

1441 هـ - 2019 م

جامعة القدس

عمادة الدراسات العليا

برنامج أساليب التدريس

إجازة الرسالة

مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية وعلاقتها بالذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم

اسم الطالب: عنان ناظم اندراوس بنورة

الرقم الجامعي: 21610048

المشرف: د. محسن محمود عدس

نوقشت هذه الرسالة وأُجريت بتاريخ: 2019/12/23 م من لجنة المناقشة المُدرجة أسماؤهم وتوقيعاتهم:

1- رئيس لجنة المناقشة	د. محسن محمود عدس	التوقيع:.....
2- ممتحناً داخلياً	أ. د.عفيف حافظ زيدان	التوقيع:.....
3- ممتحناً خارجياً	د. عبدالله حسين عويس	التوقيع:.....

القدس – فلسطين

1441هـ – 2019م

الإهداء

إلى أغلى الناس في حياتي... إلى من زرع في نفسي محبة العلم والمعرفة... إلى السَنَد الأعظم في عالمي

عائلتي الكريمة

إلى ينابيع المحبة والحنان... إلى من شد على يديَ وساندني

أبي وأمي

إلى شريكة عمري... وشريكة أوقاتي وأيامي... إلى من تقاسمت معي أفراحي وأحزاني

زوجتي الغالية

إلى فرحة قلبي ومهجة روحي وفؤادي

إبنتي الغالية

أُهدي ثمرة جهدي ألى كلَ من سيستفيد لاحقاً من هذه الدراسة راجياً أن يكون هذا العمل خالصاً لوجه الله

الباحث

عنان بنورة

إقرار:

أُقر أنا مُقدم هذه الرسالة أنها قُدمت لجامعة القدس لنيل درجة الماجستير، وأنها نتيجة أبحاثي الخاصة، باستثناء ما تم الإشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه الرسالة أو أي جزء منها لم يُقدم لنيل أيّة درجة عليا لأية جامعة أو معهد.

الاسم: عنان ناظم اندراوس بنورة

التوقيع:.....

التاريخ: 2019/12/23م

الشكر والتقدير

لا يَسعُني بعد أن وفقني الله في إتمام هذا العمل المتواضع، إلا أن أتقدم بعظيم شكري ووافر احترامي وتقديري للدكتور الفاضل محسن عدس المشرف هذه الرسالة، فلولا جهوده المُخلصة ومساعدته المتواصلة وعلمه الفائض وتوجيهاته المُثمرة والبناءة وروحه الطبية وخُلقه الكريم لما تمكنت من إخراج هذا العمل بهذه الصورة.

ومن باب الاعتراف بذوي الفضل عليّ؛ وهم أساتذة كلية العلوم التربوية من جامعة القدس، فقد كان لهم الأثر الكبير في بناء ممارساتي التّربويّة، وشخصيتي كمعلم وإنسان، فخبرتي المتواضعة في التدريس لم تكن كافية وحدها من غير توجيهاتهم وخبراتهم وعلمهم النَير.

كما وأتقدم بالشكر لمديرية التربية والتعليم في محافظة بيت لحم لتسهيل مهمتي في إتمام هذا العمل، وشكر خاص لزملائي في المهنة؛ معلميّ المدارس الحكومية والخاصة الذين تعاونوا معي في تطبيق أدوات الدراسة في مدارسهم وصفوفهم.

وأخيراً لا يَسعُني إلا أن أشكر إدارة مدرستي ومعلميها الأفاضل مدرسة البريطريركية اللاتينية في بيت ساحور، لما أبدوه من حسن تعاون وصدق ومحبة خلال دراستي للماجستير وتطبيقي للأدوات.

الباحث

عنان بنورة

المُلخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى مهارة قراءة الخرائط الجغرافية لدى طلبة الصف التاسع ومستوى ذكائهم المكانيّ في محافظة بيت لحم، وفحص العلاقة الارتباطية بينهما.

ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإعداد أداتين: الأولى كانت عبارة عن اختبار لمهارة قراءة الخرائط الجغرافية، والثانية كانت عبارة عن اختبار لقياس جوانب الذكاء المكاني، تبناه الباحث من دراسة سابقة، وتم التحقق من صدقهما وثباتهما بالطرق المناسبة.

وتم تطبيق الأدوات في الفصل الأول من العام الدراسي 2019م/2020م على عينة عشوائية تمّ اختيارها بشكل عنقوديّ، حيث تكَون مجتمع الدراسة من (4010) طالباً وطالبةً موزعين على المدارس الحكومية والخاصة، منهم (2012) إناث و(1998) ذكور، وقد بلغ عدد العينة (285) طالباً وطالبة؛ أي ما يعادل 7% من المجتمع، منهم (140) ذكراً و(145) من الإناث.

وبعد جمع الاختبارات وتحليلها، أظهرت النتائج أنّ مستوى مهارة قراءة الخرائط الجغرافية لدى طلبة الصف التاسع في المدارس الحكومية والخاصة في محافظة بيت لحم قد بلغ 49.7%، بينما بلغ مستوى ذكائهم المكانيّ 47.2%، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً في كلٍ من مستوى مهارة قراءة الخرائط الجغرافية، ومستوى الذكاء المكانيّ لدى طلبة الصف التاسع في المدارس الحكومية والخاصة في محافظة بيت لحم تُعزى للجنس، ووجود فروق دالة إحصائياً في كلٍ من مستوى مهارة قراءة الخرائط ومستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في المدارس الحكومية والخاصة في محافظة بيت لحم تُعزى لجهة الإشراف، وكانت الفروق لمصلحة المدارس الخاصة، وتبيّن أيضاً وجود علاقة طردية بين كل من مستوى مهارة قراءة الخرائط الجغرافية ومستوى الذكاء المكانيّ لدى طلبة الصف التاسع في المدارس الحكومية والخاصة في محافظة بيت لحم، أي أنه كلما زاد مستوى مهارة قراءة الخرائط الجغرافية زاد الذكاء المكاني والعكس صحيح.

وعليه يوصي الباحث بتبني استراتيجيات أو برامج تدريسية قائمة على الذكاء المكاني في تدريس الجغرافيا بشكل عام، ومهارة قراءة الخرائط الجُغرافية بشكل خاص؛ لما له دور في تنمية هذه المهارة لدى الطلبة، وعمل دراسات مستقبلية للكشف عن مستوى مهارة قراءة الخرائط لدى المعلمين؛ وذلك للوقوف على أسباب تدني هذه المهارة في فلسطين.

The Geo maps reading skills and its relation with spatial intelligence among the 9th grade students in Bethlehem Governorate

Prepared by: Anan Nathem Andrawes Bannoura

Supervised by: Dr. Mohsen Mahmoud Adas

Abstract:

This study aimed at investigating the level of the map reading skill for 9th grade students in Bethlehem District, and their spatial intelligence, also to check if there is a relation between map reading skill and spatial intelligence.

To conduct the aims of the study, the researcher prepared two instruments, the first instrument was an exam to evaluate the map reading skill, and the second instrument was an exam to measure the spatial intelligence which the researcher adopted from previous studies. Validity and reliability were done for the instruments. The instruments of the study were applied in the first semester of the academic year 2019\2020 on a random sample which was selected clusteredly. The society of the study was composed from (4010) male and female students distributed in governmental and private schools in Bethlehem District, (1998) of them are males, and (2012) of them are females. The sample consisted of (285) males and females students, (140) of them are males and (145) of them are females, is approximately 7% of the society.

The results of the study showed that the level of the map reading skill in Geography subject for 9th grade students in Bethlehem District was 49.7%. And their spatial intelligence was 47.2%. Also there are no statistical significant differences at ($\alpha \leq 0.05$) in the map reading skill and spatial intelligence due to gender. But there are significant differences at ($\alpha \leq 0.05$) in the map reading skill and spatial intelligence due to type of school in favor of the private schools. Moreover there is a statistically significant relation at ($\alpha \leq 0.05$) between the map reading skill and spatial intelligence; the relation is direct proportion which means when map reading skill increases, spatial intelligence will increase.

In the light of these results, the researcher recommends using teaching methods in Geography which develop the map reading skill and the spatial intelligence, also much more studies should be done to check these skills and to investigate the reasons why there are too little.

الفصل الأول: مشكلة الدراسة وأهميتها

1.1 المقدمة

2.1 مشكلة الدراسة

3.1 أهداف الدراسة

4.1 أسئلة الدراسة

5.1 فرضيات الدراسة

6.1 أهمية الدراسة

7.1 محددات الدراسة

8.1 مصطلحات الدراسة

الفصل الأول:

مشكلة الدراسة وأهميتها:

1.1 المقدمة:

بالنظر لازدياد معرفة الإنسان بالأرض وبالجماعات البشرية التي تعيش عليها، اتَسع مجال الدراسات الاجتماعية وتنوعت مناهجها، فوجد الإنسان نفسه بحاجة إلى معلومات دقيقة عن عالمه الذي يعيش فيه، وهنا تظهر أهمية مادة الجغرافية، وهي إحدى المواد الأساسية في الدراسات الاجتماعية التي تسهم بشكل كبير في فهم أسرار هذا العالم (طيفور، 1990).

حيث تتميز مادة الجغرافيا بقاعدة كبيرة من المعلومات والبيانات، وتتناول دراسة البُعد المكاني، لذا يحتاج المتعلم ليس فقط للتفكير الاستنتاجي المُجرد، إنما أيضاً لتعلم الملاحظة والتفكير الاستقرائي وجمع المعلومات وتنظيمها، وربط الأماكن بالأفكار والنظريات، وفهم الحسّ المكانيّ في الموضوعات التي تتناولها مادة الجغرافيا (أبو سالم، 2017).

والجغرافيا هي من العلوم الإنسانية التي تهتم بالمكان وأنواعه المختلفة، مثل: الجبال والأودية والصحارى والسهول والمدن والأنهار وغيرها، وتهتم بمُناخ هذه الأمكنة وتحركات الناس داخلها وخارجها، وتفاعل الإنسان مع بيئته التي يعيش فيها (العنزي، 2007).

وتعدَ الخرائط الجغرافية مصدراً مهماً من مصادر الحصول على المعلومات والمعارف عن هذا العالم، فلم يَعُد استخدامها في الوقت الحاضر مقتصراً على الباحثين والدارسين في علم الجغرافيا فحسب، بل يستخدمها الباحثون في علوم الاجتماع والإعلام والسياسة والهندسة والتخطيط والاقتصاد (البلادي، 2008)، كما لها أهمية في كونها تحتل ركناً أساسياً من أركان تعليم وتعلم

الجغرافيا في مراحل التعليم العام؛ لأنها تمثّل ظواهر سطح الأرض أو جزءاً منها، والتي رُسمت بمقياس رسم مُعين، ومسقط مُعين، ورموز مُعينة؛ ولأنها أداة الجغرافيّ في توزيع الظواهر الجغرافية وربطها وتفسيرها وإدراك ما بينها من علاقات (العنزي، 2007).

وللخريطة أهمية كبيرة في علم الجغرافيا، فهي المدخل والجوهر في تدريس الجغرافيا، حيث تُعدّ وسيلة لجمع المعلومات وتسجيلها في مكان واحد، وتحويل الكثير من التفاصيل والمعلومات المتعلقة بالظواهر الطبيعية والبشرية إلى معلومات مُركّزة أكثر وضوحاً وأقرب إلى الفهم، فهي بمثابة الوعاء الذي يضم العديد من المعلومات الجغرافية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية، ويضمّ المفاهيم الأساسية التي يجب على المتعلم فهمها؛ لذا ينبغي التدرُّب على أهم المهارات المتعلقة في الخريطة لاستخلاص أهم المعلومات منها، حيث تتضمن لغة الخريطة كميات هائلة من المعلومات عن العالم وما به من ظواهر (البلادي، 2008).

وتعدّ الخريطة من أهم المصادر التعليمية المستخدمة في تدريس المواد الاجتماعية، فعن طريقها نستطيع تحقيق الأهداف التعليمية التي لا تستطيع وسائل أخرى تحقيقها، فهي تُقرّب البعيد، وتغطي مساحات واسعة من سطح الأرض، وتوضّح الارتفاعات والانخفاضات، وتساعد أيضاً على نقل المعلومات من خلال الرموز (أبو سليم، 2016).

وتشكّل الخريطة جزءاً هاماً من البرنامج الدراسي للدراسات الاجتماعية في مدارس التربية والتعليم في مراحل التَعلم العام، فهي وسيلة تعليمية هامة تقَدم أساساً مادياً للتفكير الإدراكيّ والحسيّ، وتثير اهتمام التلاميذ، وتجعل ما يتعلمونه الطلبة مفهوماً لديهم، وتقدّم خبرات واقعية تدعو إلى النشاط الذاتي، إذ لا يمكن الحصول عليها من مصادر معلومات أخرى (طيفور، 1990).

فتعدّ الخرائط واحدة من الوسائل التعليمية التي تقوم بحلّ الكثير من المشكلات التي تواجه التلاميذ، كمقارنة مساحة دولة مع دولة أخرى، والبعد بينهما، وتوضيح موقع ظاهرة ما، والتعرف على

مناطق الضغط الجوي بنوعيه، وتوضيح امتداد التضاريس وطـــرق المواصـــلات (المطروشـــي، 2002).

لذا حظيت مهارة قراءة الخرائط وتفسيرها وتحليلها مكانة بارزة في حقل الدراسات الاجتماعية؛ لما لها من دور في إكساب الطلبة قدرات تتميز بالسرعة والإتقان في تفسير هذا العالم، وما يتضمنه من ظواهر جغرافية مختلفة (طيفور، 1990).

يعتمد تَعلم مهارة قراءة الخريطة من الناحية المهارية على خصائص الإدراك البصـــري للتلاميـــذ، فالخرائط تَصف العلاقات المكانية التي تمثل جوهر علم الجغرافيا، ويمكن للتلاميذ عند اســـتخدامهم للخرائط أن يربطوا بين معرفتهم الجغرافية وتفكيرهم بالخرائط ذاتها، فهي تحتوي على العديد مـــن الأشكال والخطوط والألوان والرموز التي تدلّ على صفات ظاهرة ما، كان الطلبة قد درسوا عنها في المُقرر (البلادي، 2008).

ويعدّ اختلاف الأفراد في امتلاك القدرات العقلية أو الذكاء من العوامل الأساسية التي تـــؤدي إلـــى تباينهم في القدرة على التعليم، وفهم العالم من حولهم، فالأفراد الأكثر ذكاءً هم الأكثر قـــدرة علـــى التعلّم وحل المشكلات، سواء أكانت مهنية أم اجتماعية. حديثاً ظهرت نظرية الذكاءات المتعددة لـــ "هاوارد جاردنر"، وهي من النظريات التربوية المهمة التي فسرت الذكاء، وقد لاقت صدىً واسعاً، حيث يرى أنّ الذكاء بُنية معقدة تتألف من عدد كبيرمن القدرات المنفصلة والمستقلة عن بعضـــها. ومن أسباب النجاح في الحياة معرفة الذكاءات المتعددة لدى المتعلمين وتوجيههم نحو المجالات التي تتناسب مع أوجه القوى والتميّز لديهم، لذلك يُتصور أنه من الأهمية القصوى التعرّف على جميـــع الذكاءات، ومنها الذكاء البصريّ المكاني، الذي يختص بالقدرة على إدراك شكل محدد أو موضوع معين وتناوله عقليا، إلى جانب إدراك التوتر والتوازن والتأليف في العرض البصريّ المكانيّ، كما يُعرّف بأنَه القدرة على التمثيل البصري المكاني للعالم، ونقل تلك التمثيلات عقليا للآخرين، ووفـــق

هذا النوع من الذكاء يميل المتعلمون إلى التفكير المعتمد على استعمال الصور المرئيـــة، وقـــراءة الخرائط والأشكال والصور (علي، 2018).

ويُعد التفكير البصري المكاني أساس العمليات المعرفية، فهو يساعد على إدراك العلاقات، وعلـــى بناء الأنماط بين مجموعة من الأفكار المتشابكة بممارسة عمليات العلم؛ كالملاحظـــة والتصـــنيف والمقارنة وإدراك العلاقات والاستنتاج، وذلك أثناء التعلّم بالأنشطة البصرية والتي مـــن ضـــمنها الخريطة (الكندري،2012).

لذا يوجد تداخل كبير في الجزئيات بين مهارة قراءة الخرائط الجغرافية والذكاء المكـــاني، حيـــث تعتمد مهارة قراءة الخرائط الجغرافية على فهم التلاميذ للعلاقات المكانية للظواهرعلى الخريطـــة، من خلال القدرة على استخدام عمليات العلم المختلفة، وبالاعتماد على تفســـير معـــاني الأشـــكال والألوان والرموز على الخريطة، بينما يعتمد الذكاء المكاني على الحساســـية للألـــوان والخطـــوط والأشكال، وعلى القدرة على التصور البصري والتمثيل الجغرافي للأفكار ذات الطبيعية المكانيـــة (أبو سالم، 2017).

2.1 مشكلة الدراسة:

أثناء عمل الباحث في مدرسة البطريركية اللاتينية في مدينة بيت ساحور كمعلم اجتماعيات للمرحلة الثانوية، فقد لاحظ وجود تفاوت في قدرات التلاميذ في مهارة قراءة الخرائط الجغرافية، فمنهم من كان قادراً على قراءة الخرائط المختلفة والتعرف على أهم عناصرها واستخلاص أهم المعلومـــات منها، ومنهم من كان بحاجة إلى المساعدة في ذلك، فهل من الممكن وجود علاقة بين قدرة الطلبـــة على قراءة الخرائط وذكائهم المكاني؟ خاصةً أنّ التعامل مع الخريطة يتطلب من الطلبة فهـــم مـــا

تحويه من ألوان وأشكال وظواهر، واستحضارها في ذهنه لبناء صورة عن الواقع، لأنّ الخريطة في الأصل هي تمثيل للواقع.

ومن خلال دراسة الباحث الحالة وجد أنّ هناك أهمية لتنمية الذكاء المكاني للطلبة، مما قد يسهم في اكسابهم العديد من المهارات المنقولة في الحياة العملية.

وتتمحور مشكلة الدراسة في الكشف عن العلاقة بين مهارة قراءة الخرائط والذكاء المكاني.

وللإجابة عن هذا السؤال قرر الباحث العمل مع طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم؛ بسبب تنوع الخرائط في منهاج الدراسات الاجتماعية، ومنها: العالم والوطن العربي وفلسطين وآسيا وأوروبا وإفريقيا والأمريكيتان.

3.1 أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى البحث في إمكانية وجود علاقة ارتباطية بين مهارة قراءة الخرائط الجغرافية والذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم، وإلى إبراز هذه العلاقة، والتعَرف على مستوياتهم في مهارة قراءة الخرائط ومستوى ذكائهم المكاني، وبيان أثر كل من الجنس وجهة الإشراف على كلٍ من مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية والذكاء المكاني لديهم.

4.1 أسئلة الدراسة:

السؤال الأول: ما مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم؟

السؤال الثاني: هل تختلف المتوسطات الحسابية لمهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم باختلاف الجنس وجهة الإشراف؟

السؤال الثالث: ما مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم؟

السؤال الرابع: هل تختلف المتوسطات الحسابية للذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم باختلاف الجنس وجهة الإشراف؟

السؤال الخامس: هل توجد علاقة ارتباطية بين درجات مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم ودرجات ذكائهم المكاني؟

5.1 فرضيات الدراسة:

تمّ الإجابة عن أسئلة الدراسة (2،4،5)، من خلال تحويلها إلى الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\propto \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لمهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تعزى للجنس.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\propto \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لمهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تُعزى لجهة الإشراف.

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\propto \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تُعزى للجنس.

الفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\propto \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تُعزى لجهة الإشراف.

الفرضية الخامسة: لا توجد علاقة ارتباطية بين درجات مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم ودرجات ذكائهم المكاني.

6.1 أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في النقاط الآتية:

1 – يمكن أن تساعد معلمي الاجتماعيات في الكشف عن مستوى الطلاب في قراءة الخرائط، والعمل على التغلب على نقاط الضعف لديهم.

2 – توفّر لمعلميّ الدراسات الاجتماعية اختباراً لقراءة الخرائط، ومقياساً آخر للذكاء المكاني قد يفيد في تدريب الطلبة على هذه المهارة.

3– قد يكون هذا البحث مقدمة لدراسات أخرى تبحث في مجال قراءة الخرائط والذكاء المكاني.

4 – قد تُسهم نتائج هذه الدراسة في تزويد المهتمين والمسؤولين في ميدان الدراسات الاجتماعية بالتغذية الراجعة ذات الصلة بهذا الجانب موضوع البحث.

7.1 محددات الدراسة:

1 – محدد بشريّ: اقتصرت هذه الدراسة على عينة من طلبة الصف التاسع في المدارس الحكومية والخاصة في محافظة بيت لحم.

2– محدد مكاني: عينة من المدارس الحكومية والخاصة في محافظة بيت لحم.

3– محدد زمني: أُجريت هذه الدراسة في الفصل الأول من العام الدراسي 2020/2019م.

4– محدد مفاهيمي: تم تحديده في المصطلحات الواردة في مصطلحات الدراسة.

8.1 مصطلحات الدراسة:

1 – مهارة قراءة الخريطة (map reading skill): القدرة على قراءة الخريطة وتحليل ما تحتويه من ظواهر وتفسيرها، واستنتاج المعلومات منها في أقل وقت ممكن وبأقصى سرعة، وتتطلب تنمية المهارة المتابعة والممارسة (أبو سالم، 2017).

تعريف الباحث لمهارة قراءة الخرائط مفاهيمياً: هي القدرة على استخلاص أهم المعلومات الرئيسة من الخريطة بالاستعانة بعناصر الخريطة الرئيسية: العنوان ومقياس الرسم وإشارة الاتجاه ومفتاح الخريطة والإطار والإحداثيات، وتوضيح أهم ما تضمنته.

تعريف الباحث إجرائيا لمهارة قراءة الخريطة: هي قدرة طلبة الصف التاسع في مادة الدراسات الاجتماعية على استخلاص المعلومات المختلفة من الخرائط بإتقان وبأقل وقت ممكن.

تجدر الإشارة إلى أن هذا البحث سيقتصر على مهارات الخريطة الآتية: القدرة على تحديد مضمون الخريطة، والقدرة على تحديد الاتجاهات الرئيسية والفرعية، والقدرة على استخدام مقياس الرسم، وتحديد المواقع على الخريطة باستخدام خطوط الطول ودوائر العرض، واستخلاص المعلومات من الخريطة بعد قراءة مفتاح الخريطة.

2 – الذكاء المكانيّ (Spatial intelligence):هو القدرة على إدراك المكان المرئي، والقدرة على التفكير البصري؛ من خلال الصور والخرائط والتصميمات والمخططات والرسوم والأشكال

والنماذج، كذلك القدرة على التخيّل والتصوّر الذهني واستعمال الألوان، وعلى إدراك العلاقات المكانية بين الرسوم والأشكال وداخلها (المُنير،2007).

ويعرّف الباحث الذكاءَ المكانيّ مفاهيمياً بأنه: صفة يتمتع أصحابها بالقدرة على استيعاب العالم المرئي وإعادة تشكيله في أذهانهم، من خلال الصور أو الأشكال المختلفة أو حتى الرّسم.

ويعرّفه الباحث إجرائياً بأنّه: قدرة طلبة الصف التاسع –عينة البحث– في مادة الدراسات الاجتماعية على تحديد جوانب الذكاء المكاني، مثل: حساسية الألوان، والمكان والطبيعة، ومعرفة الخطوط والأشكال، واستخلاص العلاقات المكانية منها بشكل صحيح وبجهد ووقت أقل وبإتقان.

وسيتناول هذا البحث جوانب الذكاء المكاني الآتية: التوجيه المكاني، والتصور المكاني، والإدراك المكاني.

3 – طلبة الصف التاسع: هم الطلبة الذين تتراوح أعمارهم بين (15–16) سنة، وينتسبون إلى مدارس محافظة بيت لحم الحكومية والخاصة.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري

1.2- مهارة قراءة الخرائط الجغرافية

2.2- الذكاء المكاني

2.3الدراسات السابقة

الفصل الثاني:

الإطار النظري والدراسات السابقة:

مقدمة:

يتضمن هذا الفصل أدبيات الدراسة المرتبطة بمفاهيم الدراسة الحالية، كما يتضمن الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية، والتي استطاع الباحث الوصول إليها من خـــلال مراجعـــة الدراسات السابقة.

وسيتناول الإطار النظري لهذه الدراسة محوري الدراسة الرئيسن، وهما: مهارة قــراءة الخــرائط الجغرافية والذكاء المكاني.

1.2 مهارة قراءة الخرائط الجغرافية

لقد أصبحت الخرائط في وقتنا الحاضر شيئاً عادياً، إذ نحتاج إليها دوماً مهما اختلف وجه النشـــاط الذي نزاوله، وتأتي هذه الحاجة من رغبتنا في معرفة العالم المحيط بنا، فالحركة اليومية من مكان إلى آخر من مظاهر حياتنا؛ ولأن الأماكن تختلف وتتباين على سطح الأرض ككل، ظهرت حاجتنا الماسّة إلى استخدام الخرائط لكي تخدم أغراضنا المختلفة؛ ولما لها من أهمية فـــي تقــديم بيانـــات ومعلومات جاهزة وصحيحة عن جميع الظواهر على سطح الأرض على لوحة في متنـــاول اليـــد (سطيحة، 1977).

حيث باتت الخريطة بمثابة الوسيلة العالمية للتفاهم بين الشعوب المختلفة؛ لأنها تتخطى الحواجز اللغويّة من خلال الخطوط والرموز والألوان المستخدمة في رسمها، كما أنّ لها أهمية كبيرة في الكثير من الاختصاصات والمجالات (Pederson, 2005)

لذا يمكن القول بأنّ الخريطة باتت ركيزة أساسية تُستخدم لتفسير الظواهر الطبيعية والبشرية على سطح الأرض، وفهم علاقة الإنسان بالبيئة الطبيعية، والتوزيع الجغرافي لهذه الظواهر، ومع ذلك فإن استخدامها يحتاج إلى عناية من المعلمين، وذلك بتنمية المهارات المهمة عند الطلبة أثناء استخدامهم الخريطة؛ لتحقيق الأهداف التربوية التي تسعى عملية استخدام الخرائط لتحقيقها في المدارس (التميمي وصالح، 2015).

1.1.2 مفهوم الخرائط:

تعددت تعريفات الخرائط في الأدب التربوي، فرغم طول بعضها وقصر بعضها الآخر، إلا أنها تشابهت في المعنى العام لمفهوم الخريطة، نذكر منها:

عرّفها سعادة (1997) على أنها رسم تخطيطيّ يمثل سطح الأرض كله أو جزء منه، وعرّفها أبو راضي (1998) بأنها صورة ما هو موجود على الأرض من ظواهر طبيعية وبشرية، بينما عرفها الجبوري (2016) بأنها "لوحة يُرسم عليها سطح الكرة الأرضية أو جزء منه لتوضيح الظواهر الطبيعية والبشرية، وتوضيح العلاقات المكانية لتلك الظواهر بمقياس رسم معين ومسقط محددين، وعرّفها البلادي (2008) بأنها وثيقة تُكتب بلغة تحمل حروفاً وأرقاماً ورموزاً وألواناً وكلمات، لكل منها معناه وقيمته، صُممت لكي تُقرأ ويستخلص منها الحقائق، بينما يرى طيفور (1990) أنّ الخريطة عبارة عن تمثيل رمزي لسطح الأرض كله، أو لجزء منه، يهدف إلى التعبير عن بعض

الظواهر المختارة المرسومة بمقياس رسم معين، بينما يعرفها ساندرز (Sanders،2014) بأنها صورة رمزية لجزء من سطح الأرض، أو لسطحها الكليّ، تم تصغيره بدرجة كبيرة جداً.

مما سبق يُعرّف الباحث الخرائط بأنها: أداةً تمّ تصميمها لتوضيح ظاهرة جغرافية على سطح الأرض، أو مجموعة ظواهر باستخدام مقياس رسم معين وأبعاد معينة لتوظيفها في تسهيل حياة الإنسان.

ونظراً لأهمية الخرائط في حياة الإنسان فقد أصبحت علماً له كيانه، ويُعرف اليوم باسم "الكارتوجرافيا" (وتعني علم إنتاج الخرائط)، الذي يشكل مصدراً مهماً للكثير من المعلومات الجغرافية، ووسيلة مهمة لتسجيل الكثير من المعلومات المتعلقة بالظواهر الطبيعية والبشرية على الخرائط (البلادي، 2008).

2.1.2 أهمية الخرائط:

تكمن أهمية الخرائط في كونها أداة ضرورية لتكوين صورة ذهنية واضحة ودقيقة عن واقع توزيع الظواهر المختلفة على سطح الأرض، وهذا الواقع يمكن إدراكه بنظرة واحدة إلى الخريطة تمكّن الإنسان من تأمل الظواهر البارزة في مختلف جهات العالم، فالسائح تلزمه الخريطة أثناء سفره، والملاّح في البحر والجو ليحدد مسار رحلاته على الخريطة، والطّالب يمكن أن يستوعب توزيع الظواهر الطبيعية والبشرية بشكل أفضل باستخدام الخرائط، والعسكريّ ليحرك جيشيه ويقيّم تحصيناته، طبقاً للبيانات التي توفرها لهم الخرائط (طيفور، 1990).

وللخريطة أهمية كبرى من خلال ما تؤديه من وظائف؛ فهي تساعد على توضيح العديد من الحقائق والمعلومات المتعلقة بالإنسان والبيئة، مثل مواقع الأماكن، وحجمها، ومساحتها، والمسافة بين

الأماكن والظواهر المختلفة، كما تقدّم العديد من المعلومات بشكل ملخّص من خلال مفتاح الخريطة وتحليل رموزها، كما تسهم في تنمية مهارات التفكير بمستوياته العليا والدنيا، كما تعدّ الخريطة من الأدوات المهمة لتسجيل ماضي منطقة معينة وحاضرها ومستقبلها، نظراً لاتصالها بالبعدين المكاني والزمنيّ (بارعيده، 2005).

ونظراً لهذه الأهمية، فقد تنبه المهتمون في حقل العلم والمعرفة منذ القدم إلى الخرائط الجغرافيـــة؛ لبيان ما يجري في العالم من وقائع وأحداث، والتعرف إلى التضاريس والتقلبات المناخية، وقد زاد الاهتمام بالخريطة مع تقدم الوقت بسبب تطور وسائل الإتصال الحديثة، والتـــي تثيـــر الاهتمـــام بالأحداث الجارية في العالم، حيث أصبحت هذه الوسائل تستعين بالخرائط لتوضيح الأحداث للناس بسهولة في جميع أنحاء العالم، خاصةً أنّ الخرائط يمكنها أن تلخص المعلومات الغزيرة في مساحة صغيرة (عبيدات، 2010).

3.1.2 أهمية الخرائط الجغرافية في التدريس:

للخرائط الجغرافية أهمية وفوائد كثيرة في التدريس، فعن طريق الخرائط يستطيع المعلم أن يُقـــرب المعلومات للطالب، ويجعلها أكثر وضوحاً، شأنها شأن أيّة وسيلة تعليمية أخرى، كما أنهـــا تثيـــر دافعية التلاميذ نحو موضوع الدرس، وتثير اهتمامهم حول البيانات التي يستعرضها، كما تسهم في تنمية قدرة التلاميذ على التفكير بمستويات عدة، وفي إدراك العلاقات بين الظواهر الجغرافية التـــي قد لا يمكن إدراكها من وسائل تعليمية أخرى. وبالنظر الى المعلومات والحقائق التي تقدمها، فهـــي تساعد الطلبة للوصول إلى استنتاجات تتعلق بظواهر معينة، ما يُحتّم على المعلم استخدامها أثنـــاء التدريس وإرشاد الطلبة إلى كيفية التعامل معها (بارعيده، 2005).

وتُعدّ كيفية استخدام الخريطة وقرائتها وفهمها من أهم الأهداف المهارية للدراسات الاجتماعية بصورة عامة وللجغرافيا بصورة خاصة، حيث تتمثل مهمتها في تنظيم وترتيب البيانات المُقدّمة للطالب داخل الموقف التعليمي، فهي الوسيلة الوحيدة التي تمثّل سطح الأرض، والتي يمكن للطالب استخدامها في مراجعتهم لأماكن العالم المختلفة، حيث تساعد في فهم الظواهر المختلفة، والتعرّف إلى المواقع المكانية بالنسبة لبعضها بعضاً، وفهم العلاقات بين الظواهر المختلفة، وتحديد الاتجاه، والإحساس بالحجم والمساحة، وتصوّر موقع الأماكن وتضاريسها، كما أنّها تقدّم الصورة المرئية التي تساعد في توضيح العلاقات بين الظواهر، وتصوّر أكبر حجم من تفاصيل مظاهر سطح الأرض على أقل مساحة على لوحة يسهل تناولها والتعامل معها، كما أنها تساعد في تعليم المفاهيم الجغرافية والحقائق والمعلومات الغامضة (عبيدات، 2010).

4.1.2 تصنيفات الخرائط:

نظراً لاتساع مجال استخدام الخرائط، فقد ظهرت العديد من الأنواع لتتناسب مع هذه المجالات، وفيما يأتي سيتم الإشارة الى أنواع مُختارة من الخرائط:

1 – خرائط البنية والتركيب: وهي التي توضح تاريخ تشكّل مظاهر سطح الأرض وصخورها المختلفة.

2 – الخرائط الجيومورفولوجية: هي التي تُظهر توزيع أنواع الصخور الموجودة على سطح الأرض أو في باطنها.

3 – خرائط التضاريس: هي التي توضّح أشكال سطح الأرض المختلفة.

4 – الخرائط الطبوغرافية: هي التي تمثّل مناطق من الأرض وقد صُغِّرت تصغيراً مناسباً، ويمكن أن يظهر عليها ظواهر طبيعية أو بشرية.

5 – خرائط الطقس: هي التي توضح عناصر المناخ المختلفة من درجة حـــرارة وضـــغط جـــوي ورياح وأمطار وغيرها، خلال يوم أو عدة أيام.

6 – الخرائط السياسية: هي التي تظهر عليها جميع المظاهر السياسية التي لها علاقـــة بالوحـــدات السياسية، أو بالأقاليم السياسية؛ كالعواصم والمدن والقرى وغيرها.

7 – الخرائط الاقتصادية: هي التي تُظهر أنشطة الإنسان المختلفة لمنطقة ما؛ كالزراعة والصناعة والتجارة وغيرها.

8 – الخرائط السكانية: هي التي تُظهر توزيع السكان في منطقة ما، أو عددهم أو تركيبهم، وغيـــر ذلك من الظواهر السكانية.

9 – الخرائط العسكرية: هي التي تُظهر الظواهر العسكرية؛ كالمواقع العسكرية ومواقع الصواريخ، وأعداد الجنود والقواعد العسكرية: البرية والبحرية والجوية، وغيرها.

10 – خرائط استعمالات الأرض: هي التي تُظهر كيفية استغلال الإنسان لسطح الأرض.

11 – الخرائط التاريخية: هي التي تُظهر التّطور التاريخيّ لقضية متعلقـــة بالجانـــب التـــاريخي للإنسان.

12 – الخرائط الأثرية: هي التي تُظهر المواقع الأثرية وتوزيعها الجغرافي.

13 – خرائط التوزيعات: هي التي تتوزع عليها الظواهر الجغرافية الطبيعية والبشرية الموجـــودة على سطح الكرة الأرضية.

وعلى الرغم مما تمّ عرضه من أنواع مختلفة للخرائط، إلا أنّ هناك الكثير من الأنـــواع الأخـــرى المرتبطة بنشاط الإنسان وتحركاته (الخالدي، 2007).

5.1.2 مفهوم مهارة قراءة الخرائط الجغرافية:

قبل التطرّق إلى مفهوم مهارة قراءة الخرائط الجغرافية؛ محور الدراسة الرئيس الأول، لا بدّ مـــن استعراض مفهوم المهارة في اللغة لفهم هذا المصطلح المُركّب.

فقد تعددت تعريفات المهارة في اللغة، فمنهم من يُعرفها على أنها القدرة على إنجاز عمل ما بدقـــة وسرعة وسهولة، وتنمو نتيجة لعملية التدرّب والتعلّم (عبد السميع، 2018)، بينما يعرّفهـــا ســـعادة (1997) بأنّها إنجاز عمل ما بشكل جيد يحدده مقياس مطوّر لهـــذا الغـــرض، وعرّفهـــا ســـاندرز (Sanders،2014) على أنها أي شيء يتعلمه الفرد لأدائه بسهولة وبإيجـــاز، وربمـــا يكـــون أداءً جسدياً أو عقلياً، وعرفها أومز وآخرون Ooms ,etal، (2014) على أنها "القدرة على أن تصبح جديراً ومؤهلاً لتأدية مهمة أو مهمات".

ومما سبق يُعرّف الباحث المهارة على أنها القدرة على الإنجاز في مجال محدد، يستطيع أصـــحابها تنفيذ الأعمال المطلوبة منهم في هذا المجال بدقة وسرعة وإتقان.

أما مفهوم مهارة قراءة الخرائط الجغرافية، فتعددت تعريفاته أيضاً، وكانت تحمل في جوهرها نفس المعنى، لكن بصيغ مختلفة، وسنستعرض منها ما يأتي:

عرّفها أبو سالم (2017) على أنها القدرة على قراءة الخريطة، وتحليل ما تحتويه من ظواهر وتفسيرها، واستنتاج المعلومات منها في أقل وقت ممكن وبأقصى سرعة، وتتطلب تنمية المهارة المتابعة والممارسة، بينما عرّفها سعادة (1997) بأنها مجموعة المهارات المتمثلة في تحديد موضوع الخريطة، واستخدام دليل رموزها، وتحديد الإتجاهات والمواقع عليها، بينما عرفها جوكسي (Goksy) (2015) بأنها القدرة على التعامل مع أهم عناصر الخريطة، واستخلاص المعلومات منها بأقل وقت وبإتقان وكفاءة، وعرفها عبيدات (2010) بأنها القدرة على تحديد موضوع الخريطة، واستخدام مقياس الرسم، واستخدام مفتاح الخريطة، ومعرفة مدلول الرموز والمصطلحات المختلفة وتحديد المواقع والاتجاهات.

ويُعرف الباحث مهارة قراءة الخرائط مفاهيمياً على أنها: القدرة على استخلاص أهم المعلومات الرئيسة من الخريطة بالاستعانة بعناصر الخريطة الرئيسة: (العنوان ومقياس الرسم وإشارة الاتجاه ومفتاح الخريطة والإطار والإحداثيات، وتوضيح أهم ما تتضمنه.

ولغرض هذه الدراسة يُعرّف الباحث مهارة قراءة الخريطة إجرائياً بأنها: قدرة طلبة الصف التاسع عينة البحث على استخلاص المعلومات المختلفة من الخرائط بإتقان وبأقل وقت ممكن.

6.1.2 أهمية مهارة قراءة الخرائط الجغرافية:

تقوم عملية القراءة على فك الرموز لكشف المعنى الحقيقي وإدراكه، فهي نشاط يهدف إلى كشف المعلومات المخزنة بواسطة رموز متنوعة (حروف، أشكال، ألوان....) على وسائط مختلفة (نصوص، صور، خرائط.....)، وتختلف طرق القراءة بحسب الشيء المقروء، وطبيعة الرموز التي يتشكل منها، وقراءة الخرائط هي عملية تحليل مركّبة من الوصف والتفسير (الهيلوش، 2017).

ويرى الكثيرون بأنّ عملية قراءة الخرائط ليست فطرية؛ لأنّ الخرائط هي نتاج بشري يشكل جانباً من جوانب الثقافة البشرية، لذا فإنه من الضروري تعلّم مهارة قراءة الخريطة، وأن يتم تنظيم ذلك التعلّم بشكل متتابع، يبدأ من البسيط إلى المُعقّد، ومن القراءة العادية إلى تفسير محتويات الخريطة وأهم الظواهر فيها، ويجب التركيز على تدريسها في جميع المراحل التعليمية، فمع نضج التلاميذ تزداد خلفيتهم الفكرية قوة وفهماً للخرائط واستخلاص المعلومات منها، وينبغي عدم إهمال تنمية هذه المهارة عند التخطيط لمنهاج الدراسات الاجتماعية (سعادة، 1992).

حيث تكمن أهميتها فيما يأتي:

- الحصول على تعّلم فعال، إذ تتطلب قراءة الخريطة من التلاميذ استخدام حواسهم من أجل تفسير البيانات وتحليلها، والتوصّل إلى الاستنتاجات حول الظواهر فيها.
- تعدّ وسيلة مهمة تبيّن للقارئ المجرّدات التي تمثل الأرض أو جزءاً منها بوساطة الرموز؛ كالخطوط والنقط والألوان.
- تساعد المتعلّم على ملاحظة الظواهر الطبيعية والبشرية عن قرب.
- تساعد على فهم البيئة المحلية والبيئات الأخرى وملاحظتها (أبو سالم، 2017).
- تساعد على تفسير الأحداث الجارية وربطها بأماكنها محلياً وعالمياً.
- جعل الموقف التعليمي أكثر ثراءً وتأثيراً في المتعلمين.
- تصوير المفاهيم المجرّدة بصورة أفضل من آلاف الكلمات المجردة.
- استخلاص الكثير من المعلومات المتنوعة بوقت وجهد قليلين، باعتبارها وثيقة عليمة.
- إثارة اهتمام الطلبة وتنمية ميولهم نحو الدراسات الاجتماعية.
- ربط الخرائط بالواقع الذي يعيشونه (البلادي، 2008).

7.1.2 تصنيفات مهارات استخدام الخرائط:

نظراً لاتساع مجال الخرائط والمهارات المرتبطة بها، بذل العديد من المهتمين والمختصين في مجال طرق تدريس المواد الاجتماعية الكثير من الجهد لتصنيف أهم المهارات المرتبطة بالخرائط (صالح، 2015)، وهناك اتفاق بين التربويين على تصنيف مهارات الخرائط إلى قسمين رئيسن: القسم الأول يختص برسم الخرائط، وهو ما يُسند عادة إلى الكرتوجرافيين المتخصصين. أما القسم الثانى فيتعلق باستخدام تلك الخرائط، سواء أكان ذلك الاستخدام من خلال المواقف التدريسية أم من خلال الحياة اليومية (صالح، 2013).

ويُصنف التميمي، وصالح (2015) مهارات استخدام الخريطة فى تدريس الجغرافيا إلى ست مهارات رئيسة هي:

1) مهارة اختيار الخريطة:

تعني اختيار المعلم للخريطة المناسبة للدرس من حيث الصلة بالموضوع، ومستوى التلاميذ، وحداثة المعلومات ودقتها، والوضوح من بين النوعيات المختلفة والمتعددة من الخرائط.

2) مهارة عرض الخريطة:

لا يكفي أن يختار المعلم الخريطة المناسبة، إنما يجب أن يرتبط بالأسلوب الجيّد لعرضها، من خلال الإعداد لعرض الخريطة، واختيار التوقيت المناسب لعرضها، وتقديمها إلى التلاميذ.

3) مهارة فهم الخريطة:

يقصد بها القدرة على قراءة الخريطة وتحليل ما تحتويه من ظاهرات وتفسيرها، واستنتاج المعلومات منها.

4) مهارة استخدام الخريطة في الخريطة:

تعنى استخدام الخريطة فى توجيه أسئلة حول عناصر الـدرس والخريطـة، أو حـول العلاقـات الموجودة بين الظاهرات التى تمثلها الخريطة، أو حول الاستنتاجات التى قـد تكـون مفـاهيم أو تعميمات أساسية، وتوجيه أسئلة للحكم على دور الخريطة فى تحقيق أهداف الدرس ومـدى إفـادة التلاميذ منها فى توضيح الدرس.

5) مهارة صيانة الخريطة:

يقصد بها تناول الخريطة واستخدامها بحرص، بحيث لا تُشوه معالمها، وبحيث يمكن الإفادة منهـا فى التدريس لأطول فترة ممكنة.

6) مهارة توجيه الخريطة:

يقصد بها وضع الخريطة، بحيث تنطبق اتجاهات الظاهرات الموضحة عليها مع نظائرهـا علـى الطبيعة، أي أن يكون اتجاه الشمال على الخريطة مطابقاً لاتجاه الشمال على الطبيعة.

ويرى صالح (2015) أنّ كل مهارة من هذه المهارات الرئيسة يندرج تحتها عدد مـن المهـارات الفرعية فى أكثر من مستوى، وبعض هذه المهارات يمارسها المعلم داخـل الفصـل فـى أثنـاء التدريس، والبعض الآخر يمارسها خارج الفصل حينما يستعد للدرس، أو حينما يقوم بنشاط مدرسيّ مصاحب لمناهج الجغرافيا بالاشتراك مع التلاميذ، أو بعد الانتهاء من الدرس. وهذه المهارات الست الأساسية ليست منفصلة عن بعضها، بل هي مهارات متصلة ومتداخلة فيما بينها، كـذلك هنالـك مهارات عديدة تعتمد على بعضها البعض.

ويُصنّف عبيدات (2010) أهم مهارات الخرائط الجغرافية الرئيسة الى أربعة أقسام، وكل مهـارة من هذه المهارات تُقسّم الى مهارات فرعية، وهي:

1) مهارة قراءة الخريطة: تتألف من تحديد موضوع الخريطة واستخدام مقياس الرسم وتحديد الأماكن والظواهر باستخدام خطوط الطول ودوائر العرض وتحليل الرموز في مفتاح الخريطة واستخلاص المعلومات، وتوضيح الظواهر، وكتابة البيانات على الخرائط الصماء، وتحديد مسقط الخريطة.

2) مهارة تحليل الخريطة: تتألف من إدراك العلاقات بين الظواهر وتوزيع الظواهر الطبيعية والبشرية، ومقارنة الظواهر الموضوعية على الخريطة بالمعلومات السابقة.

3) مهارة تفسير الخريطة: تتأف من تفسير الظواهر الجغرافية، وتفسير العلاقات بين الظواهر لمعرفة أسباب وجودها.

4) مهارة استنتاج المعلومات من الخريطة: تتضمن الخروج ببعض النتائج التي تمثلها الخريطة.

يُستنتج مما سبق أنّ مهارة قراءة الخرائط الجغرافية تُشكل المرتكز الأساس لفهم باقي المهارات، فبدونها لا يستطيع مُستخدم الخريطة تحليل أو تفسير أو استنتاج المعلومات من الخريطة، ويتطلب التمكُن من هذه المهارة التدرّب على المهارات الفرعية المرتبطة بها وعلى أساسيات الخريطة.

8.1.2 أساسيات الخرائط:

يكاد يتفق أغلب الباحثين في مجال الدراسات الجغرافية على عناصر الخريطة الرئيسة، وهي خمسة عناصر، تتمثل في عنوان الخريطة، ومقياس الرّسم، والمفتاح، والإحداثيات، وإشارة الاتجاه. ومنهم من يقترح إضافة محتوى الخريطة، والمقصود به: المعلومات والظواهر الطبيعية والبشرية التي يمكن استنتاجها من الخريطة.

هناك متطلبات ضرورية لا بدّ من توافرها عند رسم أية خريطة، وترك أي من هذه العناصر يُشكل خللاً في إعداد الخريطة؛ لأنّ تنظيم العناصر ضروري لتحقيق قراءة جيدة للخريطة (أبو سالم، 2017)، وفيما يأتي أهم العناصر التي يجب توافرها لتحقيق قراءة جيدة للخريطة:

1) **عنوان الخريطة:** يبدأ قارئ الخريطة بملاحظة عنوانها أو اسمها، فالعنوان يدلّ على الموضوعات التي تحتويها الخريطة، ويوضح الغرض الذي من أجله تمّ تصميم الخريطة، فهو البوابة الرئيسة لفهم الخريطة، وأولى الخطوات في عملية قراءة الخرائط، ويوضع في الغالب في القسم العلوي من الخريطة (سعادة، 1997).
2) **الجهات الأصلية والفرعية:** الجهات الأصلية فهي: الشمال والجنوب والشرق والغرب)، وإذا عرّفنا جهة ما يمكننا تعيين باقي الجهات، وهناك أربع جهات فرعية تقع بين الجهات الأصلية، فالجهة الفرعية التي تقع بين الشمال والشرق تُسمى الشمالية الشرقية، والجهة التي تقع بين الجنوب والشرق تُسمى الجنوبية الشرقية، والجهة التي تقع بين الجنوب والغرب تُسمى الجنوبية الغربية، والجهة التي تقع بين الشمال والغرب تُسمى الشمالية الغربية (أبو الهيجاء، 1984). ويُعد تحديد اتجاه جهة الشمال من أهم الجهات جميعاً عند رسم الخرائط أو استخدامها، ويتمّ تمثيلها على الخريطة عن طريق سهم يشير إلى تلك الجهة، فعن طريقه نستطيع تعين موقع ظاهرة بالنسبة لظاهرة ما (الجبوري، 2016).
3) **مقياس الرسم:** عبارة عن النسبة الثابتة بين الأبعاد الخطية الموجودة على الخريطة والأبعاد الأصلية المقابِلة لها في الواقع، ويكون على شكل كسور أو نسب أو خط، ومن غير وجوده يصبح قارئ الخريطة عاجزاً عن تحديد الأبعاد والاتجاهات (أبو سالم، 2017).
4) **الإحداثيات (خطوط الطول ودوائر العرض):** هي عبارة عن خطوط وهمية تُشكّل الشبكة الجغرافية للكرة الأرضية التي رسمها العلماء؛ لتسهيل دراسة فروقات الوقت بين منطقة

وأخرى، ودراسة مناخ منطقة ما، وتحديد مواقع الظواهر الجغرافية المختلفة باستخدامها. وتعدّ مهارة قراءتها واستخدامها في تحديد مواقع الأماكن على سطح الأرض من أهم المهارات الفرعية لقراءة الخريطة بالنسبة للمستخدمين (البلادي، 2008).

5) **مفتاح (دليل) الخريطة:** يعدّ من الأساسيات التي لا يمكن إغفالها عند رسم الخرائط، لأنه يشرح ما تمثله الرموز والعلامات المختلفة للظواهر الطبيعية والبشرية، ومن خلال تفسير مفتاح الخريطة يمكن للقارئ أن يستخلص المعلومات أو يُصدر الاستنتاجات المختلفة (أبو سالم، 2017).

2.2 الذكاء المكاني

يُعدّ موضوع الذكاء من أكثر الموضوعات التي شغلت بالَ التربويين وعلماء النفس، فهو يُعدّ من أهم أسباب ظهور الفروق الفردية في التعليم، أو التباين بين الطلبة في القدرة على فهم العالم الذي حولهم (علي، 2018). والذكاء هبة من الله سبحانه وتعالى لجميع البشر، ومسؤولية الاهتمام بالعقل البشريّ وتنمية القدرات والابداعات لدى الطلبة تسهم في بناء الحضارات والثقافات والارتقاء بالشعوب، فعندما يُدرك كل فرد ما لديه من طاقات وإمكانات، يمكن وضعها في المكان المناسب واستغلالها بشكل أمثل (الأسطل، 2017).

وترجع أولى المحاولات لقياس الذكاء المعاصر، لعالم النفس ألفريد بينيه عندما طلب منه وزير التربية والتعليم في فرنسا أن يُصمم اختباراً للكشف عن التلاميذ الذين لا يستطيعون الإستفادة من التعلَم، وذلك بهدف تصميم برامج خاصة لهم وعلاج نقاط الضعف لديهم، فتكللت جهوده هو ومجموعة من التربويين في إعداد أول اختبار لقياس مسويات الذكاء، وسُمي اختبار ستانفورد بينيه (أبو شمه، 2011).

وتعدّ نظرية الذكاءات المتعددة (multiple intelligence) لصاحبها هاورد جـــاردنر (Howard Gardner) من أبرز النظريات المعرفية التي تناولت موضوع الذكاء، والتي أحدثت ثـــورة فـــي مجال العلم والمعرفية، وغيرت نظرة المعلمين تجاه تلاميذهم، وفتحت الآفاق أمامهم إلى ضـــرورة استخدام استراتيجيات تعليمة قائمة على الذكاءات المتعددة، وتوظيفها في التدريس مراعاةً للفـــروق الفردية بين التلاميذ، ومحاولة التغلب على نقاط الضعف لديهم، وإبقاء أكبر أثر ممكن من التعلم في داخلهم (أحمد، 2008).

1.2.2 نظرية الذكاءات المتعددة:

يُعرّف جاردنر (Gardner) نظرية الذكاءات المتعددة على أنها نموذج يَصف العمليات التي يقـــوم بها العقل ليصل إلى الحل لموقف ما أو مشكلة ما، ويوضح من خلال هذا النموذج كيفية اســـتخدام الأفراد لذكاءاتهم بطرق مختلفة عن طريق أعمال عقل الإنسان مع محتويات العـــالم مـــن أشـــياء وأشخاص للتوظيف المعرفي، حيث تفترض النظرية أن لكلّ إنسان قدرات أو مهارات يتميز بهـــا عن غيره، تماماً مثل بصمة اليد، ويوظفها لحل المشكلات التي تصـــادفه فـــي الحيـــاة (حمـــادي، ومنتوب، 2018).

وتُشكل كل قدرة نوعاً خاصاً من الذكاء تختص به منطقة معينة من الدماغ، وقد لاحظ أنّ من يفقـــد القدرة على إنجاز مهمة معينة، يكون قادراً على إنجاز مهمات أو مشكلات أخـــرى، لـــذلك فمـــن الضروري الكشف عن الذكاءات وتوليفها والاهتمام فيها وتنميتها وتطويرها (النذير، 2015).

وقد سعى جاردنر في نظريته الى توسيع مجال الامكانيات الإنسانية بحيث تتعـــدى تقـــدير نســـبة الذكاء، وتساءل عن صدق تحديد ذكاء الفرد عن طريق وضعه في موقف لم يعتد أن يكون موجوداً فيه، أو تأديته لمهام محددة لم يسبق له أن قام بإنجازها، واقترح بدلاً من ذلك أن الـــذكاء إمكانيـــة

تتعلق بالمقدرة على حلّ المشكلات في موقف تعليميّ خصب، ويمكن للفرد أثناء الموقف التعليميّ أو لحل مشكلة ما، أن يستخدم أكثر من نوع واحد من أنواع الذكاء، فالذكاءات من النادر أن تعمل بمعزل عن بعضها البعض، فهي تعمل بصورة توافقية وتُكمل بعضها بعضاً، على سبيل المثال، يمكن للطالب أن يتفوق في دراسته إذا كان لديه: ذكاء رياضي أو منطقي يمكّنه من فهم الحقائق أو ربطها ببعضها البعض، وذكاء لغويّ يمكّنه من التعبير عن نفسه بلغة بسيطة وواضحة، وذكاء شخصي يؤدي به إلى احترام ذاته ومقدرته على الخروج من التحديات التي يمرّ بها، وذكاء اجتماعي يمكنه من التواصل مع زملائه أو أساتذته لتحقيق أكبر فائدة ممكنة من هذا التواصل (صالح، مصطفى، 2013).

2.2.2 مفهوم الذكاء:

أخذت تعريفات الذكاء صوراً عديدة تختلف فيما بينها اختلافاً كبيراً، بسبب اتساع مدى النشاط العقليّ الذي تمثله هذه القدرة وتنوعه وصعوبة التفريق بين مكوناته، وأيضاً بسبب علاقته وارتباطه بنشاط الجهاز العصبي وعمل المخ، لذلك فإنّ تعريفاته سارت باتجاهين:

الأول: يتمثل في التفسيرات الفيسيولوجية للذكاء والتي تحاول أن تربطه بنشاط الجهاز العصبي.

والثاني: يتمثل في التفسيرات النفسية التي تتجه إلى دراسة مكونات العقل عن طريق المناهج الإحصائية، وخاصة التحليل العامليّ الذي يعمد إلى إرجاع التظيم العقلي المُعقد إلى عدد من العوامل المحددة والتعرف على ما بينها من علاقات (محمود، 1985).

ومن بين التعريفات المتعددة للذكاء، نذكر منها ما يلي:

يُعرّف الذكاء في اللغة حسب معجم المعاني الجامع على أنه فطرة الإنسان وقدرته على القيام بعمليات العلم المختلفة مثل الفهم والاستنتاج والتحليل والتمييز وغيرها، أمّا إصطلاحاً فيعرفه لي (Lee،2013) بأنّه المقدرة على التعَلم، بينما يرى جاردنر أنه المقدرة أو المهارة في حَلّ المشكلات خلال موقف تعليمي أو سياق خصب (أبو شعيرة، 2018)، بينما يُعرّفه أبو سالم (2018) بأنه ابتكار لنواتج جديدة لها قيمة ثقافية عن طريق القدرة على معالجة المعلومات في بيئة خصبة، بينما تُعرّفه الأسطل (2017) بأنه "المقدرة الداخلية الكامنة لدى الإنسان، ويستطيع بها حلّ المشكلات بعقلانية، وابتكار كلّ جديد بما يتناسب مع قدراته وميوله.

ومما سبق يُعرّف الباحث الذكاء على أنه المقدرة على إيجاد حلول إبداعية للمواقف أو المشكلات المختلفة باستخدام منهجية محددة في التفكير.

3.2.2 المبادئ التي قامت عليها نظرية الذكاءات المتعددة:

قامت نظرية جاردنر على مجموعة من المبادئ، وهي:

- للذكاء مجالات عديدة ومتنوعة ولا تقتصر على نوع واحد.
- إنّ كل إنسان يتميز بخليط من الذكاءات الديناميكية.
- إنّ تطوّر ونمو الذكاء يختلف بين إنسان وآخر بحسب الظروف التي يمر فيها.
- كل أنواع الذكاء حيوية.
- من الممكن قياس أنواع الذكاء وتحديدها لدى كل إنسان.
- لكل البشر فرص للتعرف على جوانب الذكاء في شخصياتهم والعمل على تطويرها.
- إنّ استخدام أي نوع من أنواع الذكاءات يسهم بشكل مباشر أو غير مباشر في تنمية الذكاءات الأخرى.

- يوجد ارتباط بين ذكاء كل شخص ومستوى ثقافته.
- إنّ أنواع الذكاءات المختلفة تُعطي للفرد فرصة ليصبح أكثر إنسانية بصرف النظر عن عمره أو الظروف التي مر بها.
- يمكن تطبيق النظرية التطويرية الإنمائية على نظرية الذكاءات للحصول على أكبر قدر ممكن من التعلم.
- إنّ أنواع الذكاءات المختلفة من الممكن أن تتغير مع التطور العلمي والتكنولوجي الذي يشهده العالم، ومع بزوغ نظريات أخرى في المستقبل (أبو شمه، 2011).

4.2.2 أنواع الذكاءات المتعددة بحسب نظرية جاردنر (Gardner):

أسفرت الأبحاث التي قام بها جاردنر مع مجموعة من معاونيه عن وجود سبعة أنواع من الذكاءات المختلفة، وتمّ إضافية اثنين لها لاحقاً، وهي جميعاً على نفس القدر من الأهمية، حيث إنّ كل البشر يمتلكون هذه الذكاءات لكن بنسب متفاوتة، كما أنّ الذكاء يمكن اكسابه للآخرين عن طريق التعّلم أو التّدرب، وتتضح أنواع الذكاءات كما حددها جاردنر فيما يأتي (أحمد، 2008):

1 – الذكاء الحركي أو الجسدي:

يتميّز أصحاب هذا النوع من الذكاء بحب الحركة وتنفيذ الأعمال اليدوية، كما يتميزون بالرياضات الحركية، مثل كرة القدم أو كرة السلة أو الرقص، والأنشطة التي تتطلب الحركة، ويفضلون أن يتعلموا عن طرلايق تنفيذ الأعمال بأيديهم بدلاً من التعلم بالقراءة أو السمع، كما يمتلكون ذاكرة حركية تساعدهم في تذكر الأحداث والمعلومات عندما تأخذ أجسامهم نفس الأوضاع التي كانت عليها في وقت حدوث الفعل (كرامر، 2011).

2 – الذكاء اللغوي:

يتمتع أصحاب هذا الذكاء بالقدرة على التعبير اللغويّ واستعمال الكلمات، كالخطباء والأئمة والزعماء والقادة، ويمكن تطويره بالمران، وقد لاحظ جاردنر أنّ الأطفال الصغار والصُم يلجأوون إلى تطوير لغة خاصة بهم نتيجة عدم مقدرتهم على التعبير عن أنفسهم لغوياً (هوفمان، 2010).

3 – الذكاء الرياضي – المنطقي:

يُعدّ هذا النوع الأكثر شيوعاً في اختبارات الذكاء التقليدية، وأصحابه لهم القدرة على استعمال الأرقام بكفاءة عالية، مثل الرياضي والمحاسب والإحصائي، ويستطيع استنتاج العلاقات المنطقية، كما يتمتعون بدرجة عالية من الملاحظة والقدرات الاستدلالية، ويميلون إلى أداء التجارب العملية والسؤال كثيراً عن كيفية عمل الأشياء، كما يستمتعون بلعب الشطرنج أو ألعاب الحاسوب المختلفة (أبو أحمد، 2014).

4 – الذكاء الموسيقيّ – الإيقاعيّ:

يتمتع أصحاب هذا الذكاء بحساسية كبيرة للأصوات البيئية، والتمكن من إنتاج النغمات، كما لديهم المقدرة على التذوّق الموسيقيّ وانتاج ألحان موسيقية جديدة وضبط إيقاعها، وغالباً ما يكون أصحاب هذا الذكاء من المغنيين المشهورين أو الملحنين أو المؤلفين للمقطوعات الموسيقية (الأسطل، 2017).

5 – الذكاء الذاتي:

يرى حسن (2019) بأنّ الأشخاص الذين يمتلكون هذا النوع من الذكاء يتميزون بالمقدرة على فهم الذات ومعرفة سير المشاعر، ومعرفة نقاط التميز والعواطف والقوة الذاتيــة، ونقــاط الضــعف، والمقدرة على تنظيم الحياة، وامتلاك ثقة ذاتية واستقلالية وحافز ذاتي قوي للعمل.

6 – الذكاء المكاني – البصري:

يتضمن هذا النوع من الذكاء المقدرة على التصوير والتمثيل المكانيّ للأفكار البصرية، والمقــدرة على توجيه الذات في قالب بصريّ، وأصحاب هذا النوع من الذكاء لديهم المقدرة علــى وصــف الصور البصرية، وقراءة الخرائط واللوحات والرسوم والصور بسهولة، ويميلون إلــى ممارســة الأنشطة الفنية، ويحبون العروض البصرية ومشاهدة الأفلام المتحركة والشرائح، ومعرفة العلاقات المكانية بين الظواهر المختلفة، والقدرة على تصور الأشياء في الفــراغ بشــكل ثلاثــيّ الأبعــاد (الشون، الشيباوي، 2012).

7 – الذكاء الاجتماعي:

يمتلك أصحاب هذا النوع من الذكاء المقدرة على التواصل مع الآخرين، وبناء العلاقات الاجتماعية بسهولة، والقيادة، والمحافظة على الأصدقاء، والمهارة في التحليل الاجتماعي وحــلّ الصــراعات، وفهم طبيعة الآخرين وتحركاتهم، وحبّ تقديم المساعدة والتطوع في الأنشطة المختلفة (هوفمــان، 2010).

8 – الذكاء الطبيعي:

يميل أصحاب هذا الذكاء إلى الطبيعية والأماكن الطبيعية والحيوانات، ويحبون التواصل مع الطبيعة، ويحاولون فهم الروابط بين الظواهر الطبيعية المختلفة، ويحاولون الحفاظ عليها من المخاطر الطبيعية والبشرية المختلفة (كرامر، 2011).

9 – الذكاء الوجودي:

يتميز أصحابه بمقدرة كبيرة على التأمل في القضايا الفلسفية التي تتعلق بالوجود، والمرتبطة بالأديان والحياة والموت والكون والخلق، والإحساس بالزمن والوقت، واستخدام الحدس والثقة، والإيمان بالتعامل على أساس الصدق مع الآخرين (أبو أحمد، 2014).

وسيتم تناول الذكاء المكاني فيما تبقى من الإطار النظري بإعتباره المحور الرئيس الثاني للبحث.

5.2.2 مفهوم الذكاء المكاني:

يُعدّ الذكاء المكانيّ أحد القدرات الراقية التي يتم باستخدامها إدراك العالم البصريّ بدقة، فهو يساعد – من خلال ما يتميز به هذا النوع من الذكاء عن غيره من الذكاءات – على ببناء الحضارات وانتاج العقول المُبدعة، وإثراء المهارات الفكرية، وتنمية الإمكانات البشرية في مجالات الحياة المختلفة، ومن المهم جداً في وقتنا الحاضر– بسبب ما يمرّ به العالم من تقدم وتطور– الاهتمام أكثر بهذا النوع من الذكاء، وخاصة عند تدريس الجغرافيا، نتيجة للتحديات التي تفرضها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والكمّ الكبير من المعلومات المتوفرة عن الظواهر المختلفة على سطح الأرض (كاظم، وعبد الرزاق، 2016).

وقد تعدّدت التعريفات لمفهوم الذكاء المكاني، نذكر منها:

يُعرّفه أمين (2006) على أنه القدرة على إدراك العالم البصري المكاني بدقة، وأن يقوم الفرد بتحويلات معتمداً على تلك الإدراكات، ويتطلب ذلك الحساسية للون والخط، والشكل والطبيعة، والمجال والمساحة، والعلاقات التي توجد بين العناصر، ويُعرّف أيضاً بالقدرة على إدراك شكل أو موضوع محدد وتناوله عقلياً، وإحداث التوازن والتأليف في العرض البصري (النفيسي، 2011). بينما عرفه القيق (2018) بأنه القدرة على تخيل الأشكال والصور في الفراغ بدقة، والتفكير بالأشياء عن طريق التصور، مع القدرة على تعديل هذا التصور قبل ترجمته في الواقع. ويرى النذير (2015) أنّ الذكاء المكاني هو عبارة عن عملية معالجة الصور ذهنياً، وذلك بتدوريها في الفراغ، وهو القدرة على إدراك المكان المرئيّ والقدرة على التفكير البصري، من خلال الصور والخرائط والتصميمات والمخططات والرسوم والأشكال والنماذج، كذلك القدرة على التخيّل والتصور الذهني، واستعمال الألوان، وعلى إدراك العلاقات المكانية بين الرسوم والأشكال وداخلها (المنير،2007)

ويعرّفه الباحث مفاهيمياً بأنه: صفة يتمتع أصحابها بالقدرة على استيعاب العالم المرئي وإعادة تشكيله في أذهانهم من خلال الصور أو الأشكال المختلفة أو حتى الرسم.

ويعرفه الباحث إجرائياً: هو مقدرة طلبة الصف التاسع عينة البحث على تحديد جوانب الذكاء المكاني التي شملها اختبار الذكاء المكاني وهي (التصور المكانيّ والتوجيه المكانيّ والادراك المكانيّ) بشكل صحيح وبجهد ووقت أقل وبإتقان.

وقد اتفقت هذه التعريفات على وجود مجموعة من القدرات التي تتضمن الذكاء المكاني، حيث أوردها أحمد (2008) كما يأتي:

- القدرة على ترجمة المعلومات البصرية في صورة مخططات أو خرائط أو رسومات.

- القدرة على تمثيل الظواهر المكانية بكفاءة.
- القدرة على التفكير الفراغي الذي يتطلب التأمل.
- القدرة على تخيل الأفكار المكانية بدقة.
- القدرة على استنتاج العلاقات بين الظواهر المختلفة.
- القدرة على الرسم ثلاثي الأبعاد.
- القدرة على قراءة الخرائط والرسوم والأشكال واستنتاج المعلومات منها.
- القدرة على التحليل والتركيب.
- التمثيل الجغرافي للعلاقات ذات الطبيعية المكانية.
- القدرة على تشكيل الصورة البصرية.

ويذكر اللهيبي (2016) أنّ الذكاء المكانيّ لا يقتصر على المجالات البصرية، بل يتوافر أيضاً لدى الأطفال المحرومين من نعمة البصر، فهو يحلّ محلّ الاستدلال اللغويّ عند المبصرين، حيث تتطلب منهم الحاجة إلى ضرورة تخيّل المكان النسبي للأشياء في الفراغ، فيلجأون إلى الاستدلال المكاني بدلاً من اللغوي.

6.2.2 الذكاء المكاني والجغرافيا:

يُعدّ الذكاء المكانيّ في مقدمة الذكاءات التي يجب الاهتمام بها من المعلمين في مادة الجغرافيا؛ وذلك بسبب طبيعة مادة الجغرافيا التي تهتم بدراسة المكان، وما فيه من ظواهر طبيعية وبشرية على سطح الأرض، وهذا يتطلب من الطالب النّظر في هذه الظواهر من زوايا متعددة، وإعادة تشكيلها بصور مختلفة؛ لتسهيل فهمها ودراساتها وتقريبها للواقع، فالإنسان بطبيعته يميل إلى إدراك

الأشياء من حوله، وكأنها ثابتة في الحجم والشكل واللون، مع أنها تتغير تبعاً لتغير المسافة التي تفصلنا عنها (عبيدات، 2016).

وخصائص الذكاء المكاني التي من أهمها الحساسية للألوان والأشكال، والمجال والطبيعة، والمكان، وفهم العلاقات المكانية بين الظواهر، وإعادة تشكيلها في الفراغ، ترتبط ارتباطاً وثيقا بأهداف تدريس مادة الجغرافيا التي من أهمها دراسة الظواهر الطبيعية والبشرية على سطح الأرض، وفهم العلاقات بينها، وتوزيعها المكانيّ، والعوامل المؤثرة فيها. ولفهم هذه الأشياء فإنّ الطالب بحاجة إلى خيال واسع ومقدرة على التخيّل والتفكير في هذه الظواهر في الفراغ، وإعادة تشكيلها لتسهيل دراستها.

فالذكاء المكانيّ من أكثر القدرات التي لها تأثير في حياة الطالب اليومية، فهو يؤثر في قدرته على التنقل بين مكان وآخر، وتحديد ماهيّة الأجسام التي تتحرك نحوه، وتقدير الكميات والحجوم، وفهم المخططات والرسوم البيانية والجداول والصور، كما أنّ الطالب يستفيد منه في تحديد الاتجاهات وخطوط سير طرق المواصلات المختلفة، وتحديد مواقع الأماكن المختلفة على سطح الأرض، وهذا ما تعمل مادة الجغرافيا على إكسابه للطلاب في مراحل التعليم المختلفة (أبو سالم، 2017).

7.2.2 أهمية الذكاء المكاني:

للذكاء المكاني أهمية كبرى في مختلف مجالات الحياة، يوردها أحمد (2008)، وكاظم وعبد الرزاق (2016) كما يأتي:

- يُعتبر أساس العمليات المعرفية في العلوم المختلفة.
- يُساعد على إدراك العلاقات بين مجموعتين مختلفتين من الأفكار المتشابكة، وهذا ما يسهم في تنمية مهارات التفكير الناقد والتفكير الإبداعي.

- تطوير مداخل متنوعة للتفكير الفعا ؛ لأنه يدعم العمليات عند المتعلمين بطريقة سريعة.
- يُثري عمليات العلم أثناء ممارسة الطلاب لمهارات الذكاء المكاني المختلفة من خلال المعلومات التي يمكن استخلاصها من الرسوم والصور والخرائط المختلفة.
- يؤثر في التحصيل الدراسيّ؛ لأنّ القصور في عملية الإدراك البصري تسهم في صعوبة اكتساب المعارف المختلفة.
- يساعد على تحسين أداء المتعلمين.
- يسهم في فهم العالم الذي نعيش فيه.
- يساعد في تنمية مهارات التفكير العليا (التحليل والتركيب والتقويم).
- يرتبط بتطور العلم، فكثير من المشكلات التي يواجهها العلماء لا يمكن وصفها الا بالرسوم والأشكال والألوان.

8.2.2 المؤشرات الدالة على الذكاء المكاني:

أجمَلَ حسين (2019) مجموعة من الصفات التي تدلّ على امتلاك شخص ما للذكاء المكانيّ، فيكون في العادة ميّالاً إلى الرسم بأشكاله المختلفة، ويُفضل قراءة الخرائط والرسوم والأشكال البيانية والجداول بدلاً من المادة المكتوبة، ويُحب مشاهدة الأفلام والصور الفوتغرافية، ويُحب الخيال ويستمتع كثيراً بالعروض السينمائية، ويمتاز بخيال واسع ويحلم أحلام يقظة بشكل مبالغ فيه، ويستمتع بألعاب التركيب والفك، ويدرك العلاقات المكانية بين الفراغات والأشكال، ويمتاز بدقة نسبية في تحديد المسافات بين المواقع والظواهر المختلفة.

9.2.2 مهارات الذكاء المكاني:

1) الإضافة والدوران: هي القدرة على تصور الأشكال الثنائية البُعد أو الثلاثية البُعد، بعد عمل إضافة لأشكال أخرى ثنائية البُعد أو ثلاثية البُعد، وعمل دوران لها.

2 – الحذف: هو القدرة على تصور الأشكال ثنائية الأبعاد أو ثلاثية الأبعاد، بعد عمل حذف لجزء منها لاستنتاج شكلها الجديد.

3 – الفك: هو القدرة على تحليل الأجزاء المكونة للأشكال ثنائية الأبعاد أو ثلاثية الأبعاد.

4 – الإسقاط: هو القدرة على استنتاج أحد المساقط للأشكال المختلفة (حسين، 2019).

10.2.2 مكونات الذكاء المكاني:

أوردت الباحثة مصطفى (2018) المكونات الرئيسة للذكاء المكانيّ، وهي كما يأتي:

1 – الإدراك المكاني (spatial perception): يتمثل في المقدرة على التعرف على العلاقات المكانية بين الظواهر المختلفة، وإدراك الأنماط بينها ومقارنتها بعضها ببعض.

ويظهر دور هذه المقدرة في مجال الخرائط الجغرافية من خلال التعرف على الظواهر المختلفة على الخرائط، وإدراك العلاقات التي تجمعها بغيرها من الظواهر، مما يسهم في استنتاج سبب انتشارها أو توزيعها الجغرافي بنمط معين.

2 – التصور المكاني (visualization spatial): يتمثل في المقدرة على تناول الظواهر بصرياً وذهنياً، بحيث يتم خلق تصور عن الظواهر لمعرفة كيفية التعامل معها.

أما دوره في مجال الخرائط الجغرافية فيتمثل في الإستشعار عن بعد على سبيل المثال، والذي من خلاله يمكن دراسة الظواهر المختلفة على سطح الأرض دون الاتصال المباشر بها، بتكوين تصوّر عن هذه الظواهر الجغرافية عن طريق الوسائل المختلفة ومنها الخرائط.

3 – التوجيه المكاني: هو المقدرة على بناء خرائط عقلية، تُساعد في فهم وإدراك وترتيب العناصر وتحديد العلاقات المكانية بين الأشياء في الفضاء مهما تغيّرت.

ويظهر التوجيه المكاني في مجال الخرائط الجغرافية في العديد من الأمثلة، منها إدراك العلاقات بين توزيع أشكال التضاريس المختلفة من محيطات وبحار وجبال وأنهار وصحارى، وعلاقة كل منها بالأخرى وبظروف المناخ المختلفة، واستشراف أسباب اتخاذها لشكلها الحالي، والتفكير في شكلها قديماً بتفسير التغيرات التي طرأت عليها.

يُذكر أنّ اختبار الذكاء المكاني في هذا البحث سيشمل مكونات الذكاء المكاني السالفة.

3.2 الدراسات السابقة:

بعد مراجعة الباحث للدراسات والبحوث التي تناولت موضوع مهارة قراءة الخـــرائط الجُغرافيـــة، تناول الباحث هذه الدراسات ذات العلاقة المباشرة بموضوع الدراسة أو مرتبطة بها، وهي:

1.3.2 الدراسات المُتعلقة بمهارة قراءة الخرائط الجُغرافية:

أولاً: الدراسات العربية:

قام أبو سالم (2017) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر برنامج مُقترح في تدريس الجغرافيا على تنمية مهارة قراءة الخرائط الجغرافية والذكاء المكاني لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في غـــزة، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بتطوير اختبار لمهارة قراءة الخرائط الجغرافية، واختبار آخر لقياس جوانب الذكاء المكاني، تكوّنت عينة الدراسة من طلاب الصف الثامن في مدرســـة ذكـــور البحرين الإعدادية وعددهم (74) طالباً، موزعين في مجموعتين؛ مجموعة تجريبيـــة بواقـــع (37) طالباً درسوا باستخدام البرنامج، ومجموعة ضابطة (بواقع 37) طالباً درسوا بالطريقية الاعتيادية. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبيـــة والمجموعـــة الضابطة في الاختبار البعديّ في مهارة قراءة الخرائط لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي في جوانب الذكاء المكاني لصالح المجموعة التجريبية.

وفي دراسة أخرى قام بها حفني ومحمد (2017) هدفت إلى تنمية الحسّ الجغرافيّ وبعض مهارات قراءة الخريطة لطفل الروضة باستخدام وحدة جغرافية مقترحة قائمة على مدخل مونتسيوري، وتمّ إعداد قائمتين لمهارات الحسّ الجغرافي ومهارات قراءة الخريطة المناسبة لطفل الروضة، وأعدَت الباحثان اختبار الحسّ الجغرافي المُصور، واختبار مهارة قراءة الخريطة، ودليل الوحدة المُقترحـــة

بحسب مدخل مونتسيوري. تكوّنت عينة البحث من (38) طفلاً وطفلة من أطفال روضة خديجة بنت خويلد بمدينة أسيوط. أظهرت النتائج وجود فاعلية كبيرة للوحدة الجغرافية المقترحة في تنمية الحسّ الجغرافيّ وتنمية بعض مهارات الخريطة لطفل الروضة، كما أظهرت وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار الحسّ الجغرافي واختبار مهارات الخرائط لطفل الروضة.

بينما هدفت دراسة أبو سليم (2016) إلى قياس مستوى بعض مهارات قراءة الخرائط الجغرافية (الإحداثيات والرموز) والتعيين عليها لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في محافظة رام الله والبيرة في كتاب "جغرافيا العالم" للعام الدراسي 2014–2015م، حيث تمّ بناء اختبار تحصيلي لقياس أداء الطلبة في مهارات الخرائط الجغرافية، وقد تكون من (30) فقرة، واستبانة لقياس عوامل مقوّمات وسياق أداء الطلبة في مهارات قراءة الخرائط واتجاهاتهم نحوها، حيث تمّ مقابلة عدد من معلمي ومعلمات مادة الجغرافيا وعددهم (13) من مدارس عينة البحث، وبلغت عينة الدراسة (1141) طالباً وطالبة من طلبة الصف العاشر موزعين على 50 مدرسة، وتم تقسيم العينة بشكل طبقيّ. أظهرت النتائج تدني مستوى أداء أفراد العينة في اختبار مهارات الخرائط الجغرافية، حيث كان متوسط التحصيل (42.2%) وهي أقل من المستوى التربويّ، كما أظهرت النتائج ضعف الطلبة في غالبية مهارات الخرائط التي قاسها الاختبار، كما أظهرت النتائج عدم وجود علاقة ارتباطية بين اتجاهات الطلبة نحو الخرائط الجغرافية وتحصيلهم، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في مهارة قراءة الخرائط لصالح الطالبات، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً في مهارة قراءة الخرائط تبعاً لمتغير مكان المدرسة ونوع المدرسة.

وهدفت دراسة الجبوري (2016) إلى التعرف على درجة امتلاك معلمي الجغرافيا لمهارات قراءة الخرائط وفهمها وعلاقتها ببعض المتغيرات في الأردن، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بتطوير استبانة وتوزيعها على عينة الدراسة من معلمي ومعلمات مادة الجغرافيا في مديرية تربية إربد الأولى، ومديرية تربية لواء بني كنانة، وبلغ عددهم (94) معلماً ومعلمة. أظهرت النتائج أنّ درجة امتلاك معلمي الجغرافيا في مديرية تربية إربد الأولى وتربية لواء بني كنانة لمهارات قراءة الخرائط وفهمها كانت كبيرة، كما بيّنت عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الأواسط الحسابية لقراءة الخرائط لدى معلمي الجغرافيا في الأردن تُعزى لمتغيري (الجنس والمؤهل العلمي)، وأظهرت النتائج كذلك وجود فرق دال إحصائياً بين المتوسطات الحسابية لقراءة الخرائط الجغرافية لدى المعلمين في الأردن تُعزى لمتغير الخبرة لصالح المعلمين من ذوي الخبرة (10 سنوات فأكثر) مقارنة بالمعلمين من ذوي الخبرة المنخفضة (أقل من 5 سنوات)، وقد أوصت الدراسة على تدريب المعلمين على مهارتيّ استخدام مقياس الرسم واستخدام خطوط الطول ودوائر العرض.

بينما هدفت دراسة الطورة (2015) إلى قياس أثر تنوع مساقط الخرائط على درجة مهارة قراءة خرائط العالم لدى مُستخدمي الخارطة. تكوّنت عينة الدراسة من طلبة جامعة مؤتة في الأردن، وتمّ تقسيمهم إلى مجموعتين؛ الأولى من الجغرافيين، والثانية من غير الجغرافيين، وتألفت كل مجموعة من (110) طالباً وطالبة، واستخدمت الدراسة 4 خرائط للعالم من مساقط مختلفة، وتم إرفاق استبانة مع كل خارطة، واشتملت على مهمات محددة في مهارة قراءة الخرائط تتعلق بالمسافات والاتجاهات وإدراك كروية الأرض، وتحديد نقطة القطب الشمالي. أظهرت النتائج وجود فروق لصالح الجغرافيين لأنهم أكثر استخداماً للخرائط.

أما دراسة البلادي (2008) فقد هدفت إلى التعرف على فاعلية استراتيجية تكامل المعلومات المجزّءة الثانية لسلافين في اكساب طالبات الصف الأول المتوسط لمهارة قراءة الخرائط الجغرافية، وتكوّنت عينة الدراسة من (84) طالبة. قامت الباحثة بإعداد دليل للمعلم لتدريس وحدة علم الخرائط وفقاً لاستراتيجية تكامل المعلومات المجزّءة الثانية لسلافين، واختبار تحصيل لمهارة قراءة الخرائط، وأُجريت هذه الدراسة في السعودية. أظهرت نتائجها وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البَعدي لمهارة قراءة الخرائط لصالح المجموعة التجريبية، وبلغ حجم تأثير هذه الاستراتيجية (53.9%)، وهي نسبة مرتفعة تبيّن ما للاستراتيجية من أثر في تنمية مهارة قراءة الخرائط الجغرافية.

هدفت دراسة الخالدي (2007) إلى التعرف على مدى معرفة معلمي الجغرافية في منطقة الجهراء التعليمية بدولة الكويت لمهارة قراءة الخرائط وممارستهم لها. تكوّنت عينة الدراسة من (53) معلماً ومعلمة من معلمي مادة الجغرافيا، منهم (26) معلماً و(27) معلمةً، ولتحقيق أهداف الدراسة، قام الباحث بإعداد أداتين للدراسة، تمثلت الأولى باختبار تحصيليّ مكوّن من (51) فقرة، والثانية ببطاقة ملاحظة لتقويم الأداء. أظهرت النتائج أنّ امتلاك معلميّ الجغرافية لمهارة قراءة الخرائط وممارستهم لها كانت كبيرة، كما لم تظهر وجود فروق دالة إحصائياً في معرفة معلمي الجغرافية لمهارة قراءة الخرائط تُعزى لمتغيرات: الجنس والخبرة والمؤهل العلمي، بينما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً تُعزى لمتغير الجنسية لصالح الجنسية الكويتية، كما لم تظهر النتائج وجود فروق دالة إحصائياً لممارسة معلمي الجغرافية في منطقة الجهراء التعلمية تُعزى لمتغيرات: الجنس والجنسية والخبرة المؤهل العلمي.

أما بالنسبة لدراسة العنزي (2007) فقد هدفت إلى توضيح أثر طريقة التعلّم التعاونيّ في تنمية مهارة قراءة واستخدام الخرائط الجغرافية لطلبة المراحلة المتوسطة في دولة الكويت، وقد قام الباحث باختيار عينة عشوائية مكونة من (132) طالباً وطالبةً من الصف التاسع في مدارس دولة الكويت في الفصل الدراسي الثاني من العام 2007/2006 م، وقام بتحضير اختبارين؛ أحدهما لقياس مهارة قراءة الخرائط قبل تطبيق الاستراتيجية وبهدها، والآخر لقياس مهارة استخدام الخرائط. أظهرت النتائج وجود أثر لصالح استخدام استراتيجية التعليم التعاونيّ في تنمية مهارة قراءة الخرائط الجغرافية واستخدامها، ووجود فروق دالة إحصائياً لصالح الجنس، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين التفاعل بين طريقة التدريس والجنس.

بينما هدفت دراسة العمري (2007) إلى قياس أثر تصميم موقع إلكتروني في اكساب طلبة الصف الحادي عشر لمهارة قراءة الخرائط والرسوم والصوروالجداول في الجغرافيا واتجاهاتهم نحوها، وأُجريت هذه الدراسة في مدرسة الشونة الشمالية للبنين ومدرسة الشونة الشمالية للبنات في الأردن. وقد ضمّ مجتمع الدراسة طلبة الصف الحادي عشر في المدرستين، والبالغ عددهم (179) طالبة وطالبة، تمّ اختيار (119) منهم وتقسيمهم على مجموعتين، وتمّ إعداد اختبار تحصيلي تناول مواضيع: الخرائط، والصور، والرسوم، والجداول، وقد تكوّن من 40 فقرة. أظهرت النتائج بعد تطبيق الاختبارين القبليّ والبعديّ، وجود فروق دالة إحصائياً لصالح طريقة التدريس للمجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة إحصائياً لصالح الإناث في مهارة قراءة الصور والرسوم، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً للتفاعل بين الجنس وطريقة التدريس، ووجود فروق دالة إحصائياً في مهارة قراءة الخرائط الجغرافية والجداول لصالح الذكور، ووجود اتجاهات إيجابية نحو الإستراتيجية بنسبق (82%)، ووجود فروق دالة إحصائيا للإناث نحو التعلّم باستخدام الموقع الإلكتروني.

وهدفت دراسة المطروشي (2002) إلى التعرف على مدى تمكّن معلمي الجغرافيا في المرحلة الثانوية بسلطنة عُمان من مهارة فهم الخريطة، حيث قام الباحث لتحقيق هذا الغرض بتصميم اختبار موضوعي موزّع على ثلاث مهارات رئيسة، هي: مهارة قراءة الخريطة، ومهارة تحليل الخريطة، ومهارة تفسير الخريطة، ثم قام بتطبيق الدراسة على (93) معلماً ومعلمةً من معلمي الجغرافيا في المرحلة الثانوية بالمديرية العامة للتربية والتعليم لمنطقة الباطنية. أظهرت النتائج حصول أفراد العينية على درجة مستوى التمكن (80%) في جميع المهارات، ما عدا مهارتيّ تحديد موضوع الخريطة، ووصف توزيع الظاهرات، حيث حصلوا فيها على (97%) و (84.5%) على التوالي، كما لم تُظهر النتائج وجود فروق دالة إحصائياً تُعزى لمتغيريّ الجنس أو سنوات الخبرة.

وقام طيفور (1990) بدراسة أخرى هدفت إلى معرفة أثر استخدام جهاز العارض الرأسي والفيديو في اكتساب طلبة الصف العاشر لمهارة قراءة الخرائط الجغرافية المُقررة عليهم في كتاب الجغرافية لعام 1990م، وأُجريت هذه الدراسة في مدينة عجلون في الأردن، حيث تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف العاشر في المدارس الحكومية التابعة للواء عجلون البالغ عددهم (1708) طالب وطالبة، منهم (876) ذكور و(833) إناث، تمّ اختيار عينة عشوائية منهم تكونت من (173) طالب، منهم (87) ذكوراً و (86) إناثاً من ست مدارس، ثلاث منها للذكور وثلاث للإناث، وتم تحضير أدوات الدراسة التي تكونت من اختبارين قبليّ وبعدي لقياس مهارة قراءة الخرائط الجغرافية قبل استخدام جهاز العارض الرئسي وبعد استخدامه. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً لصالح طريقة التدريس، وعدم وجود فروق لصالح الجنس، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً تُعزى للتفاعل بين طريقة التدريس والجنس.

بينما هدفت دراسة أبو الهيجاء (1984) إلى البحث عن العلاقة بين مدى اكتساب معلمي الدراسات الاجتماعية للصف السادس الابتدائي في المدارس الحكومية في الأردن لمهارة قراءة الخرائط الجغرافية والرسوم البيانية، ومدى اكتساب تلاميذهم في الصف نفسه لتلك المهارات في المقرر نفسه، حيث تكونت عينة الدراسة من مجموعتين؛ الأولى من المعلمين وتكونت من (20) معلماً ومعلمة يُدرِّسون في مدرسة ابتدائية حكومية تابعة لمكتب التربية والتعليم في إربد، منهم (10) ذكور و (10) إناث، والثانية تكونت من (625) تلميذ، منهم (329) ذكور و (296) إناث، وقام الباحث بتحضير اختبارين؛ اختبار لقياس مهارة قراءة الخرائط والرسوم البيانية الواردة في المقرر للمعلمين، واختبار آخر لقياس مهارة قراءة الخرائط والرسوم البيانية للطلبة. أظهرت النتائج وجود فروق بين متوسط تحصيل المعلمين في الاختبار، حيث كانت النتائج أقل من المستوى المقبول تربوياً، لكنها كانت لصالح المعلمين، ووجود فروق في الاختبار لصالح التلاميذ ذكوراً وإناثاً، وكانت أقل من المستوى المقبول تربوياً لكنها كانت لصالح الذكور.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

توجد العديد من الدراسات الأجنبية التي تناولت مهارة قراءة الخرائط، ولغرض إتمام هذا البحث تمكَن الباحث من الوصول إلى الدراسات الآتية التي ترتبط ارتباطاً مباشراً بموضوع البحث، وهي كما يأتي:

في دراسة قام بها جوكسي (Goksy،2015) في الأناضول في تركيا، هدفت إلى الكشف عن آراء المعلمين حول مهارة قراءة الخريطة لدى طلابهم واقتراح طرق لتنمية هذه المهارة، ولغرض تحقيق هذه الأهداف استخدم الباحث طريقة المقابلة للمعلمين العاملين في أسكي شهر، وكانت آراء المعلمين تتمثل في أنّ هذه المهارة ضعيفة عند الطلاب وبحاجة لصقل وتنمية والاهتمام بها أكثر،

وبخاصة في المنهاج، وفي النهاية اقترح المعلمون تضمين مادة لمهارة قراءة الخريطة في المنهاج، وتحفيز المعلمين نحو الاهتمام بصقلها أثناء التدريس.

وهناك دراسة أخرى قام بها أُومز وأخرون (Omss et al،2015) في خينت في بلجيكا، كان هدفها التعرف على مستوى مهارة قراءة الخرائط للطلبة الذين تتراوح أعمارهم بين (11–18) سنة، وتأثير عوامل الجنس والعمر والمعرفة السابقة في المهارة، حيث بلغت عينة الدراسة (528) طالباً وطالبة، منهم (252) ذكراً و (270) إناثاً، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث اختبار لمهارة قراءة الخرائط الجغرافية واستبانة. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار مهارة قراءة الخرائط تُعزى للجنس ولصالح الذكور، ووجود فروق دالة إحصائياً في اختبار مهارة قراءة الخرائط الجغرافية تُعزى للعمر ولصالح الطلبة الأكبر سناً، ووجود فروق دالة إحصائياً في اختبار مهارة قراءة الخرائط تُعزى للمعرفة السابقة ولصالح الطلبة الذين لديهم معرفة سابقة عن المهارة.

وقام ساندرز (Sanders،2014) بدراسة أخرى ارتبطت بموضوع البحث، هدف من خلالها إلى مقارنة أثر استخدام طريقتي تدريس لاتقان مهارة قراءة الخرائط في وحدة من مادة الجغرافيا لطلبة الصف التاسع، ولهذا الغرض استخدم الباحث أداةً لقياس مهارة قراءة الخرائط والمفاهيم الجغرافية، واختار عينة من الطلاب قسّمها إلى مجموعتين، حيث درست المجموعة الأولى بالطريقة التقليدية، ودرست المجموعة الثانية بطريقة مجموعة النقاش الصغيرة. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في الاختبار البعدي لمصلحة المجموعة التجريبية.

بينما هدفت دراسة بيدرسون وآخرون(Pederson،2005) إلى الكشف عن اتجاهات طلبة جامعة من السنة الأولى في مهارة قراءة الخريطة في جامعة ميدويسترن (medwestern university) في شيكاغو ومستوياتهم في هذه المهارة، حيث بلغ عدد عينة الدراسة (168) طالباً وطالبة، وكانت

أداة الدراسة عبارة عن استبانة لقياس اتجاهات الطلبة نحو تفضيلهم لطريقة الخرائط الإلكترونية أو الخرائط الورقية في تعلّم هذه المهارة، واختباراً لقياس مستوى مهارة قراءة الخرائط الجغرافية. كشفت النتائج عن تفضيل معظم الطلبة للتدريس بوساطة الخرائط الورقية بدلاً من الخرائط الإلكترونية، وكان مستوى مهارة قراءة الخرائط جيداً، ولم تظهر النتائج وجود فروق دالة إحصائياً تُعزى للجنس.

2.3.2 الدراسات المُتعلقة بالذكاء المكاني:

أولاً: الدراسات العربية:

دراسة أبو شعيرة (2018) التي هدفت إلى الكشف عن فاعلية برنامج مقترح قائم على الذكاء البصري لتنمية مهارات التصميم الفنيّ لدى طالبات قسم التربية الفنية بكلية الفنون الجميلة بجامعة الأقصى في غزة في فلسطين. تألفت عينة الدراسة من (30) طالبة من طالبات قسم التربية الفنية بكلية الفنون الجميلة بجامعة الأقصى والمسجلات لمساق تصميم 2 للفصل الدراسي الثاني 2018/2017، حيث تمّ توزعيهن على مجموعتين، المجموعة الأولى درست باستخدام البرنامج، والثانية درست بالطريقة الاعتيادية، واستخدمت الباحثة لتحقيق أهداف دراستها بطاقة تقيم منتج المهارات. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في بطاقة تقييم المنهاج لمهارات التصميم الفني لصالح المجموعة التجريبية.

بينما هدفت دراسة مصطفى (2018) إلى تقصي تطَور القدرة المكانية ومكوناتها والكشف عن مدى توافر مهارات القدرة المكانية بزيادة المستوى التعليمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية (الصفين الثامن والعاشر) للمدارس التابعة للأوقاف في مديرية القدس، كما هدفت إلى بيان أثر متغير الجنس في

امتلاك القدرة المكانية، والعلاقة بين التحصيل والقدرة المكانية، حيث تَكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصفين الثامن والعاشر في فلسطين، وتم اختيار عينة من المجتمع مكونة من (300) طالباً وطالبة من الصفين موزعين على 8 شعب بالتساوي؛ أربع شعب للإناث وأربع للذكور، وقامت الباحثة ببناء اختبار لقياس القدرات المكانية واختبار تحصيلي آخر، وبيّنت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى الإدراك المكاني للصفين، ووجود فروق في التصور المكاني بين الصفين لصالح طلبة الصف الثامن، وعدم وجود فروق في مستوى التوجيه المكاني لدى طلبة الصفين، وعدم وجود فروق في التصور والإدراك المكانيّ لدى طلبة الصف الثامن الذكور والإناث، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التوجيه المكاني لدى طلبة الصف الثامن لصالح الإناث، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الإدراك والتصور والتوجيه المكاني لدى طلبة الصف العاشر الأساسي لصالح الإناث.

وهدفت دراسة الأسطل (2017) إلى الكشف عن فاعلية برنامج محوسب قائم على المحاكة التفاعلية لتنمية المفاهيم الكيمائية والذكاء المكاني لدى طالبات الصف الحادي عشر في محافظة خان يونس في فلسطين، حيث تكوّنت عينة الدراسة من جميع طالبات الصف الحادي عشر العلمي في محافظة خان يونس، وتمّ اختيار عينة من المجتمع مكونة من (60) طالبة من طالبات مدرسة خان يونس الثانوية "أ" للبنات بطريقة قصدية، وتقسيمهنّ إلى مجموعتين، الأولى درست باستخدام البرنامج، والثانية درست بالطريقة الاعتيادية، وقامت الباحثة ببناء اختبار للمفاهيم الكيميائية واختباراً آخر للذكاء المكانيّ. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار المفاهيم الكيمائية البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار الذكاء المكاني البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

وقام الخليلي (2015) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر تدريس العلوم لطالبات الصف السابع الأساسي بمدينة عمان بإستخدام نمطيّ الذكاء العاطفي والذكاء المكاني/ البصري على التحصيل والتفكير التأمليّ. تكون مجتمع الدراسة من جميع مدارس الإناث في مديرية التربية والتعليم الأولى الجامعية بمحافظة العاصمة عمان، وتألفت عينة الدراسة من ثلاث شُعب من ثلاث مدارس من مجتمع الدراسة، وتمّ اختيارهم بطريقة قصدية، حيث تم تدريس الشعبة الأولى باستخدام الذكاء المكاني- البصري، والشعبة الثانية باستخدام نمط الذكاء العاطفي، والشعبة الثالثة بالطريقة الاعتيادية، ولهذا الغرض صممت الباحثة اختباراً تحصيلياً لقياس متغير التحصيل، ومقياس للتفكير التأملي. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في التحصيل لصالح المجموعتين التجريبيتين اللتين تعلم أفرادها باستخدام نمطي الذكاء المكاني – البصري، والذكاء العاطفي، وذلك عند مقارنة كل منهما بالمجموعة الضابطة، في حين لا توجد فروق دالة إحصائياً في التحصيل بين نمطي الذكاء، ووجود فروق دالة إحصائياً في التفكير التأملي لصالح المجموعتين التجريبيتين اللتين تعلمتا باستخدام نمطيّ الذكاء عند مقارنة كل منهما بالمجموعة الضابطة، في حين لا توجد فروق في التفكير التأملي بين نمطيّ الذكاء.

بينما هدفت دراسة أبو الخير (2014) إلى التعرف على أثر تدريس أطفال الروضة باستخدام استراتيجيتين قائمتين على الذكاء الحركيّ والذكاء المكانيّ في حفظ القرآن في عمان – الأردن، وتمّ اختيار أفراد العينة بطريقة قصدية بلغ عددهم (30) طفلاً، وُزعوا إلى ثلاث مجموعات بمعدل (10) أطفال في كلّ مجموعة، حيث تمّ تدريس المجموعة الأولى وفق استراتيجية الذكاء الحركي – الجسدي، والمجموعة الثانية باستراتيجية الذكاء المكاني – البصري، والمجموعة الثالثة وفق الطريقة الاعتيادية، ولغرض تحقيق هذه الأهداف استخدم الباحث مقياس لحفظ القرآن الكريم، والخطط التدريسية. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في حفظ القرآن بين استراتيجيتي

(الذكاء الحركي – الجسدي) و(الذكاء المكاني – البصري) عند مقارنتهما مع الذين تعلموا بالطريقة الاعتيادية لصالح هاتين الاستراتيجيتين، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين استراتيجيتي (الذكاء الحركي – الجسدي) و(الذكاء المكاني – البصري).

أما دراسة الفقهاء (2014) فقد هدفت إلى معرف أثر استراتيجية الذكاء المكاني – البصري في سياق تعاوني في التحصيل العلمي وتحسين مهارة حل المشكلات لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن، ولغرض تحقيق أهداف الدراسة اختار الباحث مدرستين؛ إحداهما للذكور والأخرى للإناث بطريقة قصدية، وهما مدرسة صلاح الدين الأيوبي الأساسية للبنين، ومدرسة أسماء بن يزيد الأساسية للبنات، وتتبعان لمديرية لواء الرصيفة. بلغ عدد عينة الدراسة (163) طالباً وطالبة، (81) للذكور بواقع شعبتين تم تدريس إحداهما بالطريقة التقليدية، والأخرى باستخدام استراتيجية الذكاء المكاني – البصري في سياق تعاوني، بينما بلغ عدد عينة الإناث (82) طالبة بواقع شعبتين تم تدريس إحداهما بالطريقة التقليدية، والأخرى باستخدام استراتيجية الذكاء المكاني – البصري في سياق تعاوني. استخدم الباحث أداتين، الأولى اختبار لقياس المستويات المعرفية العليا، والثانية اختبار في مهاراة حل المشكلات، ومادة تعليمية مبنية وفق استراتيجية الذكاء المكاني. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار التحصيلي في المستويات المعرفية العليا تُعزى لاستراتيجية التدريس، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أداء الطلبة في الاختبار التحصيلي في المستويات المعرفية تعزى للتفاعل بين استراتيجية التدريس والجنس، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أداء الطلبة في اختبار حل المشكلات تُعزي لاستراتيجية الذكاء المكاني – البصري لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أداء طلبة الصف الثامن في اختبار حلّ المشكلات تُعزي للتفاعل بين استراتيجية التدريس والجنس ولصالح الإناث.

وهدفت دراسة أبو حجلة (2012) إلى تقصي أثر تدريس العلـــوم باســـتخدام اســـتراتيجية الـــذكاء البصري – المكاني في تنمية الذكاءات المتعددة الأخرى والتحصيل والتفكير الناقد لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن. تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الثـــامن الأساســـي فـــي مدارس الكلية العلمية الأساسية، واختيرت عينة عشوائية من مجتمع الدراسة بلـــغ عـــددها (111) طالباً وطالبة ليمثلوا المجموعتين التجريبية والضابطة، ولتحقيق هذا الغرض تم اســـتخدام ثـــلاث أدوات، هي: اختبار تحصيلي، واختبار للتفكير الناقد، ومقياس للذكاءات المتعددة. أظهرت النتـــائج وجود فروق دالة إحصائياً في تنمية الذكاءات المتعددة لطلبة الصف الثامن في مادة العلوم تُعـــزى لاختلاف استراتيجية التدريس لصالح الطلبة الذين درسوا وفق استراتيجية الذكاء المكاني–البصري، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات مجالات الذكاءات المتعددة للطلبة الذكور مـــن العينـــة التجريبية ومتوسطات مجالات الذكاءات المتعددة للطالبات الإناث في العينة التجريبية، مما يعنـــي وجود تفاعل بين استراتيجية التدريس وفق الذكاء البصري – المكاني والجنس ولصـــالح الإنـــاث، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل الطلبة في العلوم لدى أفراد المجموعـــة التجريبيـــة للصف الثامن الأساسي باستراتيجيات تدريس مبنية على الذكاء البصري – المكاني، مقابل تحصيل الطلبة في المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية وذلك لصالح التجريبية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تحصيل الطلاب الـــذكور والطالبـــات الإنـــاث فـــي المجمـــوعتين التجريبيتين، مما يعني وجود تفاعل بين استراتيجية التدريس وفق الـــذكاء البصـــري – المكـــاني والجنس، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات مهارة التفكير الناقد لدى أفراد المجموعة التجريبية وعلى جميع مهارات التفكير الناقد الخمس، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بـــين مهارات التفكير الناقد لدى أفراد المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام استراتيجية التـــدريس وفق الذكاء البصري – المكاني (ذكوراً وإناثاً)، ومستوى مهارة التفكير الناقد لدى أفراد المجموعـــة

الضابطة (ذكوراً وإناثاً) الذين درسوا باستخدام الطريقة الاعتيادية في الاختبار البعدي تُعزى للتفاعل بين استراتيجية التدريس والجنس.

بينما هدفت دراسة الكندري (2012) إلى التعرّف على الذكاء المكاني وسمات الشخصية الفنية وعلاقتها بالتحصيل الكاديمي لدى طلبة التصميم الداخلي في دولة الكويت. تكونت عينة الدراسة من (105) من الطلاب والطالبات الدراسين في كلية التربية الأساسية قسم التصميم الداخلي في دولة الكويت بواقع (53) طالباً و (52) طالبةً، وتمّ استخدام مجموعة من الأدوات، هي: بطارية التعرّف على الذكاء المكانيّ، ومقياس الشخصية الفنيّة. توصلت الدراسة إلى عدم وجود دلالة لمستوى التحصيل الأكاديمي على اختبارات الذكاء المكاني، ووجود اختلاف دال إحصائياً بين متوسط درجة استجابة أفراد عينة الدراسة نحو كل من اختبار مقارنة الأشكال والمكعبات، واختبار ذاكرة الشكل لصالح طالبات التصميم الداخلي، وأظهرت النتائج وجود اختلاف بين متوسط درجة الأداء على الشخصية الفنية لدى طلبة التصميم الداخلي تُعزى لمتغير النوع الاجتماعي.

وهدفت دراسة البلوشي (2010) إلى التعرف على أثر استخدام برنامج الأوتوكاد (auto cad) في تنمية الذكاء المكاني والتحصيل الدراسي في مقرر الهندسة لدى طلبة الكلية الفنية الجوية في الأردن. تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلاب الكلية الفنية الجوية من العام الأكاديمي 2009-2010م والبالغ عددهم (252) طالباً، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالباً من المرحلة التخصصية، وتم تقسم العينة إلى مجموعتين؛ الأولى درست مقرر الهندسة باستخدام البرنامج، والمجموعة الثانية درست مقرر الهندسة بالطريقة الاعتيادية، ولتحقيفق أهداف الدراسة تم استخدام أداتين؛ الأولى اختبار للتفكير المكاني، والثانية اختبار للتحصيل في مقرر الهندسة. أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً في التطبيق القبلي لاختبار التفكير المكاني بين متوسطات درجات

الطلاب في المجموعتين التجريبية والضابطة، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً في التطبيق القبلي لاختبار التحصيل بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعتين التجريبية والضابطة، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط طلاب المجموعة الضابطة في تطبيق الاختبار البعدي للتفكير المكاني والاختبار التحصيلي أيضاً، وكانت الفروق لصالح طلاب المجموعة التجريبية، ووجود علاقة ارتباطية بين الذكاء المكاني والتحصيل الدراسي في مقرر الهندسة تُعزى إلى التدريس باستخدام برنامج الأوتوكاد.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

هدفت دراسة ميرا (Mira،2015) إلى تقصي أثر استخدام برنامج يستند إلى الخيال والنماذج في تنمية الذكاء المكاني، وتمّ عمل هذه الدراسة في زغرب عاصمة كرواتيا. تمّ اختيار عينة مكونة من (250) طالباً وطالبةً من السنتين الثالثة والرابعة في كليتيّ الفلسفة والبحرية، وتكونت أداة الدراسة من اختبار لقياس جوانب الذكاء المكاني، وتمّ تقسيم العينة إلى مجموعتين، إحداهما درست باستخدام الخيال والنماذج، والأخرى درست بالطريقة التقليدية لمدة شهرين. أظهرت النتائج وجود فروق في الاختبار البعديّ لجوانب الذكاء المكاني لصالح المجوعة التجريبية ولصالح طلبة الكلية البحرية.

بينما هدفت دراسة لي (Lee،2013) إلى معرفة العلاقة بين نشاط الدماغ والذكاء المكاني، فقام باختيار عينة تكونت من (123) طالباً وطالبة من جامعة ميدويست Midwest في الولايات المتحدة الأمريكية. ولغرض تحقيق الهدف من الدراسة قام الباحث بقياس نشاط الدماغ وتسجيله باستخدام جهاز لاسلكي يوضع على الرأس، وقام بقياس الذكاء المكاني من خلال اختبار. أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية قوية بين نشاط الدماغ والذكاء المكاني والعلاقة كانت طردية.

أما دراسة سارنو (Sarnno،2011) فقد هدفت إلى معرفة أثر برنامج يستند إلى تعليم الاتجاهات والمواقع في تنمية الذكاء المكاني لأطفال ما قبل المدرسة من عمر (3–6) سنوات في بلدة كومباسو في إيطاليا. تكوّنت عينة الدراسة من (235) طفلاً وطفلة. قام بتصميم اختبار عملي لتحديد الاتجاهات والمواقع، واختبار آخر للذكاء المكاني. أظهرت النتائج تفوق الأطفال الذين أعمارهم (6) سنوات مقارنة بالأطفال الأصغر سناً، وأنه يمكن تنمية الذكاء المكاني للأطفال باستخدام استراتيجيات تحديد الاتجاهات والمواقع.

3.3.2 التعليق على الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية والأجنبية المُتعلقة بمهارة قراءة الخرائط الجغرافية:

بعد مراجعة الدراسات المُتعلقة بمهارة قراءة الخرائط الجغرافية لاحظ الباحث ما يأتي:

1 – من حيث المنهج:

اتفقت هذه الدراسة مع كل من دراسة أبو سليم (2016) والجبوري (2016) والخادلي (2007) وأبو الهيجاء (1984) وجوكسي(2015) وأومز(2015) وبيدرسون(2005) في استخدام المنهج الوصفي، وتميزت عن هذه الدراسات باستخدام الأسلوب الوصفي الإرتباطي، بينما اختلفت مع باقي الدراسات التي استخدمت المنهج التجريبي، منها دراسات أبو سالم (2017) والبلادي (2008) والعنزي (2007) والمطروشي (2002) وطيفور (1990) وساندرز(2014).

2 – من حيث العينة:

اختلفت هذه الدراسة مع بعض من الدراسات التي تكونت عينتها من طلاب جامعة، مثل دراسات الغورة (2015) وأبو الهيجاء(1984) وبيدرسون(2005)، وبعض الدراسات التي تكونت عينتها من معلمين مثل دراسات الجبوري (2016) والخالدي (2007) والمطروشي(2002) وجوكسي

(2015)، وهناك دراسة أبو سليم(2016) التي تكونت عينتها من كتب الصف العاشر في مادة الجغرافيا، بينما اتفقت مع باقي الدراسات في اختيار عينة البحث من طلاب المدارس في المراحل المختلفة.

3 – من حيث الأهداف:

اتفقت هذه الدراسة من حيث هدفها في الكشف عن مستوى مهارة قراءة الخريطة لطلبة الصف التاسع حالها كحال معظم الدراسات التي تناولت هذا الموضوع، مثل دراسة أبو سالم (2017) ودراسة البلادي (2008) ودراسة الخالدي والعنزي (2007) والعمري (2007)، ودراسة جوكسي وأومز (2015) ودراسة بيدرسون (2005). وقد تميزت الدراسة الحالية عن غيرها من الدراسات في الكشف عن إمكانية وجود علاقة ارتباطية بين مهارة قراءة الخرائط والذكاء المكاني لما له من دور مهم في التخطيط لاستخدام الذكاء المكاني وتوظيفه في تدريس الخرائط أكثر في حال كانت النتائج في الفصل الرابع إيجابية.

4 – من حيث مكان إجراء الدراسة:

اختلفت هذه الدراسة مع معظم الدراسات السابقة العربية والأجنبية من حيث مكان إجراء الدراسة، واتفقت مع دراستين فقط من حيث المكان، وهما دراسة أبو سالم (2017) في الجامعة الإسلامية بغزة، ودراسة أبو سليم (2017) في جامعة بير زيت في مدينة رام الله، وتميزت هذه الدراسة بأنها أول دراسة في منطقة محافظة بيت لحم – على حد علم الباحث – اهتمت بدراسة مهارة قراءة الخرائط والذكاء المكاني وفحص العلاقة بينهما.

5 – من حيث الأداة:

اتفقت هذه الدراسة مع معظم الدراسات السابقة التي أجمعت على استخدام اختبار لقياس مستوى مهارة قراءة الخريطة الجغرافية، بينما اختلفت فقط مع دراستين وهما: دراسة أبو سليم (2016) والتي استخدمت أداة لتحليل محتوى كتاب الصف العاشر في مادة الجغرافيا لفحص مدى اهتمامه بمهارة قراءة الخرائط وتضمينه لها، بالإضافة إلى اختبار مهارة قراءة الخرائط، ودراسة أبو الهيجاء (1984) التي استخدم فيها الباحث استبانة لمعرفة مدى ممارسة المعلمين لمهارة قراءة الخرائط واتجاهاتهم نحوها، بينما تميزت هذه الدراسة عن سابقاتها من حيث الأداة في أن اختبار مهارة قراءة الخريطة الذي تم بناءه من قِبل الباحث لم تعتمد فقراته على المعارف السابقة، واعتمدت فقط على الجوانب المهارية للطلبة.

ثانياً: الدراسات العربية والأجنبية المُتعلقة بالذكاء المكاني:

بالنسبة للدراسات المتعلقة بالذكاء المكاني، فقد لاحظ الباحث فيها ما يأتي:

1 – من حيث المنهج:

اختلفت هذه الدراسة مع معظم الدراسات التي استخدمت المنهج التجريبي، مثل دراسة أبو شعيرة (2018) ودراسة أبو حجلة (2012) ودراسة البلوشي (2010) ودراسة سارنو (2011)، بينما اتفقت مع ثلاث دراسات استخدمت المنهج الوصفي، واحدة منها فقط استخدمت الوصفي الارتباطي وهي دراسة لي (2013) التي هدفت إلى الكشف عن العلاقة الإرتباطية بين نشاط الدماغ والذكاء المكاني، وتميزت هذه الدراسة أنها تعدّ من الدراسات القليلة في العالم والوطن العربي التي بحثت في العلاقة الارتباطية بين مهارة قراءة الخرائط الجغرافية والذكاء المكاني على حد علم الباحث.

2 – من حيث العينة:

أما من حيث العينة، فهناك دراسات كانت عينتها طلبة جامعيين مثل دراسات أبو شـــعيرة (2018) والكندري (2012) والبلوشي (2010) وميرا (2015) ولي (2013)، بينما هنالك دراسات تكونت عينتها من أطفال الروضات، مثل دراسة أبو الخير (2014) ودراسة سارنو(2011)، واتفقت باقي الدراسات مع الدراسة الحالية من حيث العينة.

3 – من حيث الهدف:

اتفقت معظم الدراسات مع أهداف هذه الدراسة، والتي منها الكشف عن مستوى الذكاء المكاني لدى الطلاب، مثل دراسات مصطفى (2018) والأسطل (2017) والجليلي (2015)، واختلفت مع بعض الدراسات الأخرى التي لم تركز على قياس الذكاء المكاني وركزت على استخدامه كاســـتراتيجيات تدريس، نذكر منها دراسة أبو شعيرة (2018) ودراسة أبو حجلة (2012)، وتميزت هذه الدراســـة بأنها لم تكتفِ بفحص الذكاء المكاني لدى الطلاب، بل حاولت فحص علاقته مع محـــور الدراســـة الأول.

4 – من حيث مكان إجراء الدراسة:

اختلفت هذه الدراسة مع معظم الدراسات التي تم إجراؤها خارج فلسطين، فدراســـة أبـــو الخيـــر (2014) كانت في الأردن، ودراسة الكندري (2012) في الكويت، ودراســـة لـــي (2013) فـــي الولايات المتحدة الأمريكية، بينما اتفقت مع ثلاثة دراسات أُجريت في فلسطين وهي دراســـة أبـــو شعيرة (2018) ودراسة مصطفى (2018) ودراسة الأسطل (2017).

5 – من حيث أداة الدراسة:

اتفقت هذه الدراسة مع معظم الدراسات السابقة الأجنبية والعربية والتي استخدمت اختبـــار لقيـــاس مستوى الذكاء المكاني لدى الطلبة.

الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات

1.3 منهج الدراسة

2.3 مجتمع الدراسة

3.3 عينة الدراسة

4.3 وصف متغيرات أفراد العينة

5.3 أدوات الدراسة

6.3 صدق الأدوات

7.3 ثبات الأدوات

8.3 إجراءات الدراسة

9.3 المعالجة الإحصائية

الفصل الثالث:

الطريقة والإجراءات:

يتناول هذا الفصل وصفاً مفصلاً للطريقة التي اتبعها الباحث في تنفيذ الدراسة، ومن ذلك تعريف منهج الدراسة، ووصف مجتمع الدراسة، وتحديد عينة الدراسة، وإعداد أداة الدراسة (الاختبار)، والتأكد من صدقه وثباته، وبيان إجراءات الدراسة، والأساليب الإحصائية التي استخدمت في معالجة النتائج، وفيما يلي وصف لهذه الإجراءات.

1.3 منهج الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث باستخدام الأسلوب الإرتباطي في المنهج الوصفي وذلك لملاءمته لأغراض الدراسة. ويمكن تعريف المنهج الارتباطي بأنه نوع من أنواع مناهج البحث العلمي يهتم ببيان العلاقة بين متغيرين أو أكثر، وفي حالة وجود هذه العلاقة يهتم بمعرفة نوع هذه العلاقة طردية أو عكسية، وتهتم الدراسات الارتباطية ببيان حجم ونوع العلاقات بين البيانات بحيث تتطابق التغيرات في كلا العاملين محل الدراسة الارتباطية، ويستخدم المنهج الوصفي الارتباطي على وجه الخصوص في دراسات التنبؤ.

2.3 مجتمع الدراسة:

تألف مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف التاسع في مدارس مديرية تربية بيت لحم الحكومية والخاصة، والبالغ عددهم (4010) طالباً وطالبة، منهم (2012) إناث و(1998) ذكور، موزعين على المدارس الحكومية والخاصة كما يلي:

بلغ مجموع طلبة الصف التاسع في المدارس الحكومية (3416) طالب وطالبة، منهم (1744) إناث و(1672) ذكور موزعين في (80) مدرسة، بينما بلغ مجموع طلبة الصف التاسع في المـــدارس الخاصة (594) طالباً وطالبة، منهم (268) إناث و(326) ذكور موزعين في (20) مدرسة.

3.3 عينة الدراسة:

تم اختيار العينة بأسلوب العينة العشوائية العنقودية، بحيث تم مراعاة أن تكون العينة ممثلة لمجتمع الدراسة من حيث الجنس، وجهة الإشراف. واشتملت عينة الدراسة على (285) طالب وطالبة، أي بنسبة 7% من مجتمع الدراسة. والجدول (1.3) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة.

4.3 وصف متغيرات أفراد العينة:

يبيّن الجدول (1.3) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس بأن نســبة 49.1% للــذكور، ونسبة 50.9% للإناث. ويبين متغير الجهة المشرفة أن نسبة 78.2% للحكومية، ونسبة 21.8% للخاصة.

جدول (1.3): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة.

المتغير	المستوى	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	140	49.1
	أنثى	145	50.9
نوع الجهة المشرفة	حكومية	223	78.2
	خاصة	62	21.8

5.3 أدوات الدراسة:

تتمثل أدوات الدراسة في الآتي:

أولاً: اختبار مهارة قراءة الخرائط الجغرافية:

بعد مراجعة الباحث للأدب النظري والدراسات السابقة المُتعلقة بمهارة قراءة الخرائط الجغرافيـــة، اعتمد 5 مهارات رئيسة لقراءة الخرائط الجغرافية، اتفقت عليها أغلب الدراسات، ووهذه المهارات متمثلة في القدرة على تحديد مضمون الخريطة أو عنوانها، والقدرة على تحديد الاتجاهات الأصلية والفرعية، والقدرة على استخدام مقياس الرسم، والقدرة على تحديد المواقع على الخريطة باستخدام خطوط الطول ودوائر العرض، واستخلاص المعلومات من الخريطة بتفسير رموز مقياس الرســـم، حيث ضمت كل مهارة مجموعة من الفقرات من نوع اختيار من متعدد، وتكوّن الاختبار بصورته الأولية من (27) فقرة.

ثانياً: اختبار الذكاء المكاني:

بعد مراجعة الباحث للأدب النظري والدراسات السابقة المُتعلقة بالذكاء المكاني، قام الباحث بتبنـــي اختبار للذكاء المكاني من رسالة دكتوراه في الأردن بعنوان "أثر اســـتراتيجية الـــذكاء المكـــاني – البصري في سياق تعاوني في التحصيل العلمي وتحسين مهارات حلَ المشكلات لدى طلبة الصـــف الثامن الأساسي في الأردن" للفقهاء (2014)، حيث شمل الاختبار مكونات الذكاء المكاني الآتيـــة: (التوجيه المكاني والتصور المكاني والإدراك المكاني)، وكان عدد فقراته (15) فقـــرة مـــن نـــوع الاختيار من متعدد، وتختلف فيه البدائل ما بين ثلاثة إلى سبعة بدائل في فقراته.

6.3 صدق الأدوات:

أولاً: اختبار مهارة قراءة الخرائط الجغرافية:

قام الباحث بتصميم اختبار مهارة قراءة الخرائط الجغرافية بصورته الأولية، والذي تكون من (27) فقرة من نوع اختيار من متعدد، يقيس المهارات الفرعية لمهارة قراءة الخريطة، وهي: (القدرة على تحديد مضمون الخريطة أو العنوان والقدرة على تحديد الاتجاهات، والقدرة على تحديد المواقع باستخدام خطوط الطول ودوائر العرض، والقدرة على قراءة مقياس الرسم، والقدرة على تحليل الرموز من مفتاح الخريطة أو اسخلاص المعلومات منها)، ومن ثم تمَ التحقق من صدق أداة الدراسة بعرضها على المشرف ومجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة، حيث وَزع الباحث الاختبار على عدد من المحكمين وكان عددهم (10) لاختبار مهارة قراءة الخرائط الجغرافية، وطلب منهم إبداء الرأي في أسئلة الاختبار من حيث: مدى وضوح لغة الأسئلة وسلامتها لغوياً، ومدى شمول الأسئلة للجانب المدروس، ومدى مناسبة هذه الفقرات لطلبة الصف التاسع، وإضافة أية معلومات أو تعديلات أو فقرات يرونها مناسبة، ووفق هذه الملاحظات تم إخراج الاختبار بصورته النهائية، والذي تكون من (23) فقرة بعد استبعاد بعض الفقرات وتعديل أخرى.

ثانياً: اختبار الذكاء المكانيّ:

قام الباحث بعرض اختبار الذكاء المكانيّ على المشرف ومجموعة من ذوي الاختصاص وعددهم (10)، وذلك للتأكد من مدى إمكانية مناسبته لتحقيق أهداف البحث، حيث تكَون الاختبار من (15) فقرة من نوع اختيار من متعدد، تشمل مكونات الذكاء المكاني: (التصور المكاني والتوجيه المكاني والإدراك المكاني)، ولكلّ فقرة ثلاثة أو أربعة أو خمسة أو ستة أو سبعة بدائل، حيث طُلب منهم إبداء الرأي في أسئلة الاختبار من حيث: مدى وضوح لغة الأسئلة وسلامتها لغوياً، ومدى شمول

الأسئلة للجانب المدروس، ومدى مناسبة هذه الفقرات لطلبة الصف التاسع، وإضافة أية معلومات أو تعديلات أو فقرات يرونها مناسبة، ووفق هذه الملاحظات تم إخراج الاختبار بصورته النهائية بعد توحيد بدائله إلى ثلاثة أو أربعة بدائل بدلاً من خمسة أو ستة أو سبعة بدائل كانت موجودة في بعض الفقرات.

7.3 ثبات الأدوات:

قام الباحث من التحقق من ثبات الاختبارات باستخدام الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest)، من خلال حساب الارتباط بين اختبارين حيث قام بتوزيع الاختبار الأول على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة، لكنها من خارج عينة الدراسة مكونة من (23) طالباً وطالبة بتاريخ 2019/10/16، وقام أيضاً بإعادة الاختبار بعد شهر تقريباً أي بتاريخ (2019/11/14)، حيث تبيّن أن الدرجة الكلية لمعامل الثبات لاختبار مهارة قراءة الخرائط (0.725)، و(0.765) لاختبار مستوى الذكاء المكاني، وهذه النتيجة تشير إلى تمتع هذه الأداة بثبات يفي بأغراض الدراسة.

8.3 إجراءات الدراسة:

تمّ اتباع الخطوات الآتية لإجراء الدراسة:

- تمّ الحصول على إقرار العنوان من لجنة البرنامج في كلية العلوم التربوية في جامعة القدس.
- تمّ بناء اختبار لقياس مهارة قراءة الخرائط الجغرافية، بعد الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة المُتعلقة بالموضوع.

- قام الباحث بتبني اختبار آخر لجوانب الذكاء المكاني من الدراسات السابقة التي اطَلع عليها، لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على سؤال الدراسة الرئيس، والذي يبحث عن "إمكانية وجود علاقة ارتباطية بين مهارة قراءة الخرائط الجغرافية وجوانب الذكاء المكاني".
- تمّ عرض الاختبارين على مجموعة من المحكمين للتأكد من صدق الاختبارات، بالرغم من أنّ اختبار الذكاء المكاني هو اختبار تبنّاه الباحث، وفي رأي البعض لا يحتاج الى تحكيم. وقد تكَون اختبار مهارة قراءة الخرائط بصورته الأولية من (27) فقرة من نوع اختيار من متعدد، تحتوي كل فقرة على 4 إجابات، واحدة منها فقط صحيحة، بينما تكوّن اختبار الذكاء المكاني من (15) من نوع اختيار من متعدد، وكانت البدائل فيه مختلفة، فهناك فقرات شملت ثلاثة بدائل وفقرات شملت أربعة بدائل وفقرات شملت خمسة بدائل وفقرات شملت ستة أو سبعة بدائل، وبعد تحكيم الاختبار قام الباحث بتوحيد البدائل إلى ثلاثة أو أربعة فقط.
- تمّ إجراء التغيّرات المناسبة وتجهيز الأدوات بصورتها النهائية.
- بعد تجهيز الاختبارات بصورها النهائية تمّ التأكد من ثباتها وذلك بتطبيقها على عينة من داخل المجتمع (طلبة الصف التاسع في مدرسة البطريركية اللاتينية ببيت ساحور) ومن خارج عينة الدراسة.
- بعد التحقق من ثبات الاختبارات، حصل الباحث على كتاب رسمي من عمادة الدراسات العليا في جامعة القدس، موجهٌ إلى الجهة المُختصة في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية، للسماح للباحث بتطبيق الدراسة على أفراد عينة الدراسة من طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم.
- تم أخذ الموافقة من مديرية التربية والتعليم في بيت لحم، للسماح بتطبيق أدوات الدراسة في المدارس التابعة لها، يُذكر أنه تعذَر الوصول لمدارس الوكالة في محافظة بيت لحم، فكانت خارج مجتمع الدراسة وعينة الدراسة.

- قام الباحث بتطبيق الاختبار على أفراد عينة الدراسة، وبعد أن اكتملت عملية تجميع الاختبارات من أفراد العينة بعد إجابتهم عليها، تبيّن للباحث أنّ عدد الاختبارات المستردة الصالحة والتي خضعت للتحليل الإحصائي هو (285) اختباراً.

9.3 المعالجة الإحصائية:

بعد جمع الاختبارات والتأكد من صلاحيتها للتحليل تم ترميزها (إعطائها أرقاما معينة)، وذلك تمهيدا لإدخال بياناتها إلى جهاز الحاسوب الآلي لإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة، وتحليل البيانات وفقا لأسئلة الدراسة بيانات الدراسة، وقد تمت المعالجة الإحصائية للبيانات باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات الطلبة في الاختبارات، واختبار (ت) (t-test) ومعامل الارتباط بيرسون person correlation، وذلك باستخدام الرزم الإحصائية (Statistical Package For Social Sciences) (SPSS).

الفصل الرابع: نتائج الدراسة

1.4 المقدمة

2.4 نتائج أسئلة الدراسة

1.2.4 النتائج المُتعلقة بالسؤال الأول

2.2.4 النتائج المُتعلقة بالسؤال الثاني

3.2.4 النتائج المُتعلقة بالسؤال الثالث

4.2.4 النتائج المُتعلقة بالسؤال الرابع

5.2.4 النتائج المُتعلقة بالسؤال الخامس

الفصل الرابع:

نتائج الدراسة:

1.4 تمهيد

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج الدراسة التي توصل إليها الباحث عن موضوع الدراسة، وهو **(مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية وعلاقتها بالذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم)**، وبيان أثر المتغيرات بحسب استجابة أفراد العينة على أدوات الدراسة، وتحليل البيانات الإحصائية التي تم الحصول عليها.

2.4 نتائج أسئلة الدراسة:

1.2.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

ما مستوى مهارة قراءة الخرائط لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم؟

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على أسئلة الأداة التي تعبر عن مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لـــدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم.

جدول (1.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لمستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم

الرقم	المحور	المتوسط الحسابي	العلامة القصوى	الانحراف المعياري	النسبة المؤية
	الدرجة الكلية	11.42	23	4.207	**%49.7**

يلاحظ من الجدول السابق الذي يعبر عن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مستوى مهارة قراءة الخرائط لدى طلبة الصف التاسع في مادة الدراسات الاجتماعية أنّ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية قد بلغ (11.42) وبانحراف معياري (4.207)، وهذا يدل على أنّ مستوى مهارة قراءة الخرائط لدى طلبة الصف التاسع في مادة الدراسات الاجتماعية جاء بنسبة 49.7%.

2.2.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

هل يختلف مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم حسب متغيرات الجنس، الجهة المشرفة ؟

وللإجابة عن هذا السؤال تمّ تحويله للفرضيات الآتية:

نتائج الفرضية الأولى:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في المتوسطات الحسابية لمهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تُعزى لمتغير الجنس".

تم فحص الفرضية الأولى بحساب نتائج اختبار "ت" والمتوسطات الحسابية لاستجابة أفــراد عينــة الدراسة في مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تُعزى لمتغير الجنس.

جدول (2.4): نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة لاستجابة أفراد العينة في مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم حسب متغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة"t"	مستوى الدلالة
ذكر	140	11.29	4.226	0.519	0.604
أنثى	145	11.55	4.198		

يتبين من الجدول (2.4) أنّ قيمة "ت" للدرجة الكلية (0.519)، ومستوى الدلالة (0.604)، أي أنه لا توجد فروق في مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تعزى لمتغير الجنس. وبذلك تم قبول الفرضية الأولى.

نتائج الفرضية الثانية:

"لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى مهارة قــراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تُعزى لمتغير الجهة المشرفة".

تم فحص الفرضية الثانية بحساب نتائج اختبار "ت" والمتوسطات الحسابية لاستجابة أفــراد عينــة الدراسة عن مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تُعزى لمتغير الجهة المشرفة.

جدول (3.4): نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة لاستجابة أفراد العينة في مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم حسب متغير الجهة المشرفة

الجهة المشرفة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة"t"	مستوى الدلالة
حكومية	223	10.24	3.595	10.682	*0.000
خاصة	62	15.69	3.419		

* دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$)

يتبيّن من الجدول (3.4) أن قيمة "ت" للدرجة الكلية (10.682)، ومستوى الدلالة (0.000)، أي أنه توجد فروق في مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تعزى لمتغير الجهة المشرفة، وكانت الفروق لصالح المدارس الخاصة. وبذلك تم رفض الفرضية الثانية.

3.2.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

ما مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم؟

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على درجات المقياس الذي يعبر عن مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم.

جدول (4.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لمستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم

الرقم	المحور	المتوسط الحسابي	العلامة القصوى	الانحراف المعياري	النسبة المؤية
	الدرجة الكلية	7.08	15	3.093	**%47.2**

يلاحظ من الجدول السابق الذي يعبر عن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم أنّ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية قد بلغ (7.08) وبانحراف معياري (3.093)، وهذا يدل على أن مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم جاء بنسبة مئوية 47.2%.

4.2.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

هل يختلف مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم حسب متغيرات الجنس، الجهة المشرفة؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم تحويله للفرضيات الآتية:

نتائج الفرضية الثالثة:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في المتوسطات الحسابية لمستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تُعزى لمتغير الجنس".

تم فحص الفرضية الثالثة بحساب نتائج اختبار "ت" والمتوسطات الحسابية لاستجابة أفراد عينة الدراسة في مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تُعزى لمتغير الجنس.

جدول (5.4): نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة لاستجابة أفراد العينة في مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم حسب متغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة"t"	مستوى الدلالة
ذكر	140	7.19	3.164	0.620	0.536
أنثى	145	6.97	3.029		

يتبين من الجدول (5.4) أنّ قيمة "ت" للدرجة الكلية (0.620)، ومستوى الدلالة (0.536)، أي أنه لا توجد فروق في مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تعزى لمتغير الجنس. وبذلك تم قبول الفرضية الثالثة.

نتائج الفرضية الرابعة:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في المتوسطات الحسابية لمستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تُعزى لمتغير الجهة المشرفة".

تمّ فحص الفرضية الرابعة بحساب نتائج اختبار "ت" والمتوسطات الحسابية لاستجابة أفراد عينة الدراسة في مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تُعزى لمتغير الجهة المشرفة.

جدول (6.4): نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة لاستجابة أفراد العينة في مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم حسب متغير الجهة المشرفة

الجهة المشرفة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة"t"	مستوى الدلالة
حكومية	223	6.13	2.399	12.035	*0.000
خاصة	62	10.48	2.918		

* دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$)

يتبين من الجدول (6.4) أنّ قيمة "ت" للدرجة الكلية (12.035)، ومستوى الدلالة (0.000)، أي أنه توجد فروق في مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تعزى لمتغير الجهة المشرفة، وكانت الفروق لصالح المدارس الخاصة. وبذلك تم رفض الفرضية الرابعة.

5.2.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس:

هل هناك علاقة ارتباطية بين درجات مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم ودرجات ذكائهم المكاني؟

للإجابة عن هذا السؤال تم تحويله لفرضية التالية:

لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين درجات مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم ودرجات ذكائهم المكاني.

تم فحص الفرضية بحساب معامل ارتباط بيرسون والدلالة الإحصائية بين درجات مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم وذكائهم المكاني.

جدول (7.4): معامل ارتباط بيرسون والدلالة الإحصائية للعلاقة بين درجات مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم وذكائهم المكاني

المتغيرات		معامل بيرسون	مستوى الدلالة
مهارة قراءة الخرائط	الذكاء المكاني	0.808	0.000

يتبين من الجدول السابق أنّ قيمة معامل ارتباط بيرسون للدرجة الكلية (0.808)، وأنّ مستوى الدلالة (0.000)، أي أنه توجد علاقة طردية ذات دلاله إحصائية عند مستوى الدلالة **($\alpha \leq$ 0.05)** بين درجات مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم ودرجات ذكائهم المكاني؛ أي أنه كلما زادت مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية زاد مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم. والعكس صحيح. وبذلك تم رفض الفرضية.

الفصل الخامس: مناقشة نتائج الدراسة والتوصيات

1.5 مناقشة نتائج الدراسة.

2.5 التوصيات.

الفصل الخامس:

مناقشة النتائج والتوصيات:

يتناول هذا الفصل مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة، والتي هدفت إلى التعَرّف على مستوى مهارة قراءة الخرائط الجغرافية لدى طلبة الصف التاسع في مادة الدراسات الاجتماعية في محافظة بيت لحم والعلاقة بمستوى ذكائهم المكاني.

فبعد عرض النتائج التي توصل إليها الباحث من تحليل إجابات الطلبة في اختبار مهارة قراءة الخرائط الجغرافية، واختبار الذكاء المكاني، نوقشت النتائج في هذا الفصل، وبحسب هذه النتائج قدّم الباحث توصياته.

1.5 مناقشة نتائج الدراسة:

1.1.5 مناقشة نتائج السؤال الأول:

ما مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم؟

أظهرت النتائج المتعلقة بالسؤال الأول، بعد إيجاد المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية، أنّ مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم جاءت بنسبة 49.7%.

وبناء على ما أظهرته الدراسة من نتائج حول السؤال الأول، فقد كان مستوى طلبة الصف التاسع في قراءة الخرائط الجُغرافية ضعيفاً، وهذه النتيجة تتفق مع معظم الدراسات التي هدفت بطريقة مباشرة أو غير مباشرة للكشف عن مستوى مهارة قراءة الخريطة، فهناك دراسة أجرتها أبو

سليم(2016)، هدفت من خلالها إلى قياس مستوى مهارة قراءة الخريطة لدى طلبة الصف العاشـــر في فلسطين، حيث أظهرت نتائج دراستها أن مستواهم كان أقل من النسبة المقبولة تربويـــا (42%) واتفقت ايضاً مع دراسة قام بها جوكسي (2015) في تركيا أظهرت نتائجها ضعف الطلاب في هذه المهارة.

ويرى الباحث أن أسباب تراجع أو ضعف الطلبة في هذه المهارة يكمن فيما يأتي:

1. عدم تضمين مناهج الدراسات الاجتماعية هذه المهارة لمختلف المراحل العمرية في موضوعات خاصة، بل أنّ مناهج الدراسات الاجتماعية أوردت هذه المهارة في بعض الأنشطة والتي أحياناً لا يهتم المعلمون بتطبيقها.
2. زخم الموضوعات في مناهج الدراسات الاجتماعية، وعدم وجود وقت كافٍ لدى المعلمين لإتمام المنهاج أصلاً.
3. قلّة معرفة بعض المعلمين من التخصصات المختلفة بمهارات قراءة الخرائط الجغرافية.
4. عدم الاهتمام بتدريس هذه المهارة في المراحل الأساسية الدنيا.

2.1.5 مناقشة نتائج السؤال الثاني:

هل يختلف مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم حسب متغيرات الجنس، الجهة المشرفة ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم تحويله للفرضيات الآتية:

نتائج الفرضية الأولى:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في المتوسطات الحسابية لمهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تُعزى لمتغير الجنس".

أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً في مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تعزى لمتغير الجنس.

اتفقت هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي بحثت في موضوع وجود فروق في مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية تُعزى للجنس، مثل دراسة بيدرسون (2005) ودراسة الخالدي (2007) ودراسة الجبوري(2016)، بينما اختلفت مع دراستي العنزي والعمري (2007) ودراسة جوكسي (2015)، والتي كان من نتائجها أن الفروق في مستوى مهارة قراءة الخرائط كانت لصالح الذكور، وهناك دراسة أبو سليم (2016) فقط التي أظهرت أن الفروق في هذه المهارة هي لصالح الإناث.

بالنظر إلى نتيجة هذه الدراسة، يرى الباحث أنّ الفروق في مستوى مهارة قراءة الخرائط التي تُعزى لمتغير الجنس لم تظهر، بسبب تعرّض كل من الذكور الإناث إلى نفس الظروف من طرائق التدريس ووسائل مُستخدمة، ومنهاج الدراسة الذي لم يُضمّن هذه المهارة في الكتاب المُقرر ولم يُشر إليها، وعليه فلا وقت للمعلمين للتطرق إليها خلال الشرح، فبالكاد يكفي الوقت لإتمام المُقرر.

نتائج الفرضية الثانية:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في مادة الدراسات الاجتماعية تُعزى لمتغير الجهة المشرفة".

أظهرت نتيجة فحص الفرضية أنه توجد فروق في مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تعزى لمتغير الجهة المشرفة، وكانت الفروق لصالح المدارس الخاصة.

اختلفت هذه النتيجة مع نتيجة أبو سليم (2017) والتي أوضحت عدم وجود فروق دالة لصالح الجهة المشرفة (نوع المدرسة).

يرى الباحث أنّ السبب في ذلك يمكن أن يرجع إلى استخدام المدارس الخاصة للعديد من الأدوات والوسائل التعليمية المعتمدة على التكنولوجيا من خرائط وألواح ذكية، الأمر الذي يساعد الطلبة في هذه المدارس على تنمية المهارات المختلفة والمرتبطة بتوظيف التكنولوجيا في التعليم، والتي تحتاج إلى تكوين الصور الذهنية؛ مثل مهارة قراءة الخرائط والصور والأشكال البيانية والرسوم والجداول وغيرها.

3.1.5 مناقشة نتائج السؤال الثالث:

ما مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم؟

أظهرت النتائج أن مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم جاء بنسبة مئوية 47.2%.

اتفقت هذه النتائج مع معظم ما تمّ طرحه في الدراسات السابقة التي بحثت في هذا الموضوع، حيث ظهر بشكل واضح في الدراسات التي استخدمت المنهج التجريبي وحاولت استخدام استراتيجيات وبرامج مختلفة لتنمية الذكاء المكاني، بأنه يمكن أن ينمو ويتطور من خلال المثيرات التي يتعرض لها الطلاب في حياتهم وخاصة في المدرسة، وأن هذه النتيجة تدلّ على أن استخدام المعلمين لأساليب التعليم الحديثة ما زال ضعيفاً، والكثير منهم، وبخاصة في مادة الدراسات الاجتماعية لا يزال يعتمد على الأساليب التقليدية وبخاصة طرق المحاضرة والتلقين، وهذه الأساليب لا يمكن أن تُنمي الذكاء المكاني وتطوره، واستخدام المعلمين أيضاً لا يزال ضعيفاً في استخدام الوسائل التعلمية التي من شأنها تطوير الذكاء المكاني والذكاءات الأخرى أيضاً.

4.1.5 مناقشة النتائج المُتعلقة بالسؤال الرابع:

هل يختلف مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم حسب متغيرات الجنس، الجهة المشرفة؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم تحويله للفرضيات الآتية:

نتائج الفرضية الثالثة:

"لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في المتوسطات الحسابية لمستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تُعزى لمتغير الجنس".

أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق في مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم تُعزى لمتغير الجنس.

من الواضح أن موضوع الفروق الفردية الدالة إحصائياً في مستويات الذكاء المكاني والتي تُعــزى للجنس لا يزال محل جدل بين الكثيرين، وهذا ما ظهر واضحاً في الدراسات السابقة التي تناولــت هذا الموضع، فبعضها توصّل إلى أن الفروق كانت لصالح الذكور، مثل دراسة أبو حجلة (2012) ودراسة البلوشي (2010)، والبعض الآخر توصل إلى أن الفروق كانت لمصلحة الإنــاث، مثــل دراسة مصطفى (2018) ودراسة الفقهاء (2014) ودراسة الكندري (2012)، وبعضها توصــل إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً تعزى للجنس، مثل دراسة الخليلي (2015)، وهذا مــا اتفقــت معه الدراسة الحالية.

يرى الباحث أن نتيجة هذا السؤال مرتبطة بالظروف التي يمر بها كل من الطلبة الذكور والإنــاث في التعليم، فنتيجة مرورهم بنفس الظروف، لم تظهر الفروق بينهم في مستويات الذكاء المكاني.

نتائج الفرضية الرابعة:

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في المتوسطات الحســابية لمستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحــم تُعــزى لمتغيــر الجهــة المشرفة".

أظهرت النتائج وجود فروق في مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيــت لحم تعزى لمتغير الجهة المشرفة وكانت الفروق لصالح المدارس الخاصة.

بالنظر إلى أوضاع المدارس الحكومية والخاصة في محافظة بيت لحم بشكل عام، يرى الباحث أنّ السبب في ذلك ربما يرجع إلى أنّ المدارس الخاصة إمكاناتها المادية أفضل من المدارس الحكومية بشكل عام، وعليه فإنّ الوسائل التي يتم استخدامها من خرائط ذكية وإلكترونية وألواح ذكية، إضافة

إلى النشاطات اللامنهجية التي تقوم بها المدارس الخاصة مع المدارس الأجنبية، ربما أثرت على هذه النتيجة، فالذكاء المكاني بحاجة إلى مثيرات مرئية حتى ينمو ويتطور.

5.1.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس:

هل هناك علاقة ارتباطية بين درجات مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم ودرجات ذكائهم المكاني؟

أظهرت النتائج وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين درجات مهارة قراءة الخرائط لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم ودرجات ذكائهم المكاني؛ أي أنّه كلما زادت مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية زاد ذلك من مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم، والعكس صحيح.

يرى الباحث أن هذه النتيجة منطقية، وذلك للتشابه الكبير بين خصائص كل من مهارة قراءة الخريطة الجُغرافية المتمثلة في تحديد مواقع الظواهر الطبيعية والبشرية على سطح الأرض، وفهم العلاقات بينها، وتوزيعها المكاني، والعوامل المؤثرة فيها، وإعادة تشكيلها في الفراغ، وخصائص الذكاء المكاني، والتي من أهمها الحساسية للألوان والأشكال، والمجال والطبيعة، والمكان، وفهم العلاقات المكانية بين الظواهر. فمهارة قراءة الخريطة يحتاج فيها الطالب إلى التركيز الشديد لاستخلاص المعلومات من الخريطة وإعادة تشكيلها في الفراغ بصورة بصرية في ذهنه، والذكاء المكاني يحتاج فيه الطالب إلى خيال واسع ومقدرة على التخيّل لإعادة تشكيل العالم المرئي بما فيه من ظواهر، واستحضارها في ذهنه.

2.5 التوصيات:

من النتائج التي أظهرتها الدراسة الحالية، والتي هدفت إلى التعرف على مستوى مهارة قراءة الخرائط الجغرافية وعلاقتها بمستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في مادة الدراسة الاجتماعية، فإن الباحث يوصي بما يأتي:

1. زيادة نصاب الحصص لمادة الدراسات الاجتماعية ليتسنى للمعلمين الاهتمام أكثر بالمهارات المرتبطة بالجغرافيا بشكل خاص، والدراسات الاجتماعية بشكل عام.
2. إقامة دورات تدريبية للمعلمين، بهدف الوقوف على مستوياتهم في مهارة قراءة الخرائط الجغرافية، وحثهم على توظيفها أكثر في التدريس لما لها من أهمية في حياتنا اليومية.
3. تضمين مواضيع خاصة في كتب الدراسات الاجتماعية، تتناول موضوع مهارة قراءة الخريطة، وعدم الاقتصار على المواضيع الفرعية المُتعلقة بالخرائط في المنهاج.
4. عمل دراسات أخرى عن مهارة قراءة الخرائط الجغرافية والذكاء المكاني، وتحديداً لفحص وجود ما إذا كان هناك فروقاً فردية تُعزى للجنس، لأن ذلك لا يزال محلّ جدل كما ظهر في الدراسات السابقة.
5. عمل دراسات تجريبية لبرامج أو استراتيجيات تدريسية قائمة على الذكاء المكاني في تدريس الخرائط الجغرافية ومهارة قراءة الخرائط، للابتعاد عما هو منتشر من أساليب؛ كالمحاضرة والتلقين، وحَث المعلمين على تبني هذه الاستراتيجيات لما لها من دور في تنمية مهارة قراءة الخرائط والذكاء المكاني أيضاً.
6. حثّ الطلبة على رسم الخرائط، وتخصيص علامة من العلامة الكلية لها لتشجيع الطلبة على التخيل والإبداع.

7. تشجيع الرحلات الميدانية في المدارس للمواقع الأثرية والتاريخية في فلسطين، للتعرف على جغرافية البلاد، وتشجيع الطلبة على استخدام الخرائط وقراءتها، وهو ما سيسهم بتنمية ذكاءاتهم المختلفة.
8. استخدام الخرائط الذكية في التدريس بدلاً من الخرائط الورقية، لما لها من دور كبير في استثارة دافعية الطلبة من جهة، وتنمية ذكاءاتهم المختلفة من جهة أخرى.
9. عمل دراسات مستقبلية للوقوف على الصعوبات التي يواجهها معلموا الدراسات الاجتماعية أثناء تدريس الخريطة، والبحث في أسباب تدني مستويات هذه المهارة.
10. عمل دراسات مستقبلية للكشف عن مستوى مهارة قراءة الخرائط الجغرافية لدى معلمين مادة الدراسات الاجتماعية، للوقوف على أسباب تراجع مستويات هذه المهارة في فلسطين، واقتراح حلول لمعالجة هذه المشكلة.

المصادر والمراجع:

أولاً: المراجع العربية

أبو أحمد، سيرين (2014). **أثر استخدام استراتيجية تعليمية قائمة على نظرية الذكاءات المتعددة في تحصيل طلبة الصف السادس الأساسي في المدارس الحكومية في محافظة نابلس في محتوى منهاج اللغة العربية وفي تنمية مهارات التفكير الناقد لديهم**. رسالة ماجستيرغير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

أبو الخير، دنيا (2014). **تدريس أطفال الروضة باستخدام استراتيجيتين قائمتين على الذكاء الحركي والذكاء المكاني وأثرهما في حفظ القرأن**. رسالة ماجستيرغير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

أبو الهيجاء، محمد (1984). **العلاقة بين مدى اكتساب معلمي الدراسات الإجتماعية للصف السادس الإبتدائي في المدارس الحكومية في الأردن لمهارة قراءة الخرائط والرسوم البيانية ومدى اكتساب تلاميذهم في الصف نفسه لتلك المهارات**. رسالة ماجستيرغير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

أبو حجلة، جمانة (2012). **تدريس العلوم باستخدام استراتيجيات الذكاء البصري المكاني وأثره في تنمية الذكاءات المتعددة الأخرى والتحصيل والتفكير الناقد لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن**. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان، الأردن.

أبو راضي، فتحي (1998)، **الجغرافية العلمية ومبادئ الخرائط**، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، لبنان.

أبو سالم، طلعت (2017). **أثر برنامج مُقترح في تدريس الجغرافيا على تنمية مهارة قراءة الخريطة والذكاء المكاني لدى طلبة الصف الثامن الأساسي**. رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

أبو سليم، منى (2016). **قياس مستوى مهارات الخرائط الجغرافية لدى طلبة الصف العاشر في مدارس محافظة رام الله والبيرة**. رسالة ماجستير، جامعة بيرزيت، رام الله، فلسطين.

أبو شعيرة، نسمة (2018). **فاعلية برنامج مُقترح قائم على الذكاء البصري لتنمية مهارات التصميم الفني لدى طالبات قسم التربية الفنية في كلية الفنون الجميلة بجامعة الأقصى**. رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

أبو شمه، شروق(2011). **تصورات معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة رام الله والبيرة لاستخدامهم نظرية الذكاءات المتعددة في التدريس**. رسالة ماجستير، جامعة القدس، القدس، فلسطين.

أحمد، فطومة (2008). أثر استخدام المدخل المنظومي في تنمية التحصيل وعمليات العلم والذكاء البصري المكاني والذكاء الطبيعي في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.**دراسات في المناهج وطرق التدريس**، جامعة عين شمس،ع135، ص202–273.

الأسطل، فداء (2017). **فاعلية برنامج محوسب قائم على المحاكاة التفاعلية لتنمية المفاهيم الكيميائية والذكاء المكاني لدى طالبات الصف الحادي عشر في محافظة خان يونس**. رسالة ماجستير، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.

آمين، إيمان (2006). تخطيط بعض الأنشطة المتكاملة لرياض الأطفال وقياس أثرها على تنمية كل من الذكاء المنطقي الرياضي والذكاء البصري المكاني.**دراسات في المنهاج وطرق التدريس**، جامعة عين شمس، ع 144، ص 83–103.

بارعبده، إيمان (2005). مستوى إتقان طالبات الفرقة الثالثة بقسم الجغرافيا مهارات فهم الخريطة بكلية التربية للبنات بجدة. **مجلة القراءة والمعرفة**، ع44، ص 118 – 154.

البلادي، شيمه (2008). **فاعلية استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة لسلافين في اكتساب طالبات الصف الأول المتوسط مهارة قراءة الخرائط.** رسالة ماجستيرغير منشورة، جامعة طيبة، السعودية.

البلوشي، حيد بن علي (2010). **فاعلية استخدام برنامج الأوتوكاد في تنمية الذكاء المكاني والتحصيل الدراسي في مقرر الهندسة لدى طلاب الكلية الفنية الجوية.** رسالة ماجستير، جامعة مؤتة، الأردن.

التميمي، ليث، وصالح، آية (2015). أثر استراتيجية التدريس التبادلي في اكتساب مهارة قراءة الخرائط الجغرافية لدى طالبات الصف الخامس الأدبي. **مجلة البحوث التربوية والنفسية**، ع45، ص 203–228.

الجبوري، أحمد (2016). **درجة امتلاك معلمي الجغرافيا لمهارات قراءة الخرائط وفهمها وعلاقتها ببعض المتغيرات في الأردن.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

حسين، عزت (2019). أثر برنامج الأوتو كاد في تنمية الذكاء المكاني لدى طالبات المحلة الثانوية الصناعية. **مجلة كلية التربية**، م30، ع 118، ص 247 – 274.

حمادي، عباس، منتوب، محمد (2018). أثر استخدام الخرائط والمصورات الالكترونية في تنمية الذكاء المكاني والتحصيل لدى طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية الطبيعية. **مجلة كلية التربية الأساسية**، ع33، ص1167 – 1191.

حنفي، مها، ومحمد، يارا(2017). فاعلية وحدة جغرافية قائمة على مدخل مونتسيوري في تنمية الحسّ الجغرافي وبعض مهارات قراءة الخريطة لطفل الروضة. **مجلة البحوث العلمية**، م33، ع2، ص 574 – 643.

الخالدي، عادل (2007). **مدى معرفة معلمي الجغرافية في منطقة الجهراء التعليمية بدولة الكويت لمهارة قراءة الخريطة وممارستهم لها واقتراح برنامج تدريبي لإكسابهم تلك المعرفة والممارسات لتلك المهارة.** رسالة ماجستيرغير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.

الخليلي، شيرين (2015). **تدريس العلوم لطالبات الصف السابع الأساسي بمدينة عمان باستخدام نمطي الذكاء العاطفي والذكاء المكاني واثر ذلك في التحصيل والتفكير التأملي**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

سطيحة، محمد (1977)، **الجغرافيا العملية وقراءة الخرائط**، ط2، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.

سعادة، جودت (1992)، **تدريس مهارات الخرائط الجغرافية ونماذج الكرة الأرضية**، ط1، دار النشر للثقافة والتوزيع، القاهرة، مصر.

سعادة، جودت (1997). أثر كل من الخبرة التدريسية والمستوى الملاحظ لأداء المعلمين بمدارس سلطنة عُمان في اكتساب طلابهم مهارة قراءة رموز الخرائط الجغرافية. **مجلة مركز البحوث التربوية**، م6، ع11، ص81 – 120.

الشون، هادي، والشيباوي، ماجد (2012). فاعلية التدريس باستراتيجية المحطات العلمية في الذكاء البصري المكاني في الفيزياء لدى طلاب الصف الأول المتوسط. مجلة القادسية في الأدب والعلوم التربوية، م12، ع1، ص277 – 296.

صالح، إدريس(2015)، **مهارات الخرائط**، جماعة المنيا، مصر.

صالح، شيران، ومصطفى، فرهاد (2013) مقارنة الذكاء المكاني وفق نموذج (هاي كيو) بين طلاب المدارس الحكومية والخاصة للأعمار 10 –12 سنة. **مجلة القادسية في الأدب والعلوم والتربية**، ص 176 – 201.

الطورة، أحمد (2015). **أثر تنوع مساقط الخريطة على درجة مهارة قراءة خارطة العالم لدى مستخدي الخارطة**. رسالة ماجستيرغير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن.

طيفور، محمد (1990). **أثر استخدام جهاز العارض الرأسي والفيديوتيوب في اكتساب الطلبة لمهارة قراءة الخرائط للعام الدراسي 1990/1989م**. رسالة ماجستيرغير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

عبد السميع، عبد العال (2018). وحدة مُقترحة في الدراسات الإجتماعية قائمة على الأفلام الوثائقية لتنمية بعض أبعاد الإنتماء ومهارة قراءة الخرائط لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية. **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الإجتماعية**، ع99، ص 154 – 196.

عبيدات، هاني (2010). معيقات اكتساب معلمي الجغرافيا لمهارة قراءة الخريطة وفهمها. **مؤتة للبحوث والدراسات**، م25، ع5، ص153 – 182.

عبيدات، هاني(2016). درجة توظيف معلمي الجغرافيا للذكاء الفراغي في تدريسهم وعلاقته ببعض المتغيرات. **مجلة العلوم التربوية**، م17، ع4، ص 297– 317.

علي، ابراهيم (2018). فعالية برنامج تدريبي باستخدام الخرائط الذهنية في تنمية الذكاء البصري المكاني لدى الطالب المعلم بمسار صعوبات التعلم. **مجلة العلوم التبوية والنفسية**، م2، ع20، ص124 – 141.

العمري، منير (2007). **أثر تصميم موقع إلكتروني في اكساب طلبة الصف الحادي عشر مهارات قراءة الخرائط والرسوم والصور في الجغرافيا واتجاهاتهم نحوها.** رسالة ماجستيرغير منشـــورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

العنزي، سامي (2007). **أثر طريقة التعليم التعاوني في تنمية مهارات قراءة الخريطة واستخدام الخرائط الجغرافية لطلبة المرحلة المتوسطة في دولة الكويت.** رسالة ماجستير غيـــر منشـــورة، جامعة عمان العربية، الأردن.

الفقهاء، بيان عبد الرؤوف (2014). **أثر استراتيجية الذكاء المكاني – البصري في سياق تعاوني في التحصيل العلمي وتحسين مهارة حل المشكلات لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن.** رسالة دكتوره غير منشورة، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان، الأردن.

القيق، نمر (2018). الصحة النفسية وعلاقتها بالذكاء المكاني لدى طالبات كلية الفنـــون الجميلـــة بجامعة الأقصى. **مجلة العلوم التربوية**، م19، ع3، ص17 – 30.

كاظم، سميرة، عبد الرزاق، يسرى (2016). الذكاء المكاني وعلاقته ببعض المتغيرات لدى طلبـــة الجامعة. **مجلة البحوث التربوية والنفسية**، ع50، ص196– 232.

كرامر، وليم (2011)، **محاور الذكاء السبعة.** دار الخلود للتراث، مصر.

الكندري، أحمد (2012). **الذكاء المكاني وسمات الشخصية الفنية وعلاقتهما بالتحصيل الأكاديمي لدى طلبة التصميم الداخلي في دولة الكويت.** رسالة ماجستيرغير منشورة، جامعة الخليج العربي، المنامة، البحرين.

اللهيبي، عبد الرزاق (2016). أثر استخدام استراتيجية مخطط البيت الـــدرائري فـــي التحصـــيل والذكاء البصري – المكاني في الفيزياء لدى طلبة الصف الثاني المتوسط. **مجلـــة ديـــالى**، ع69، ص280– 308.

محمود، ابراهيم (1985). **القدرات العقلية**، دار المعارف، القاهرة، مصر.

مصطفى، ليلى (2018). **مستوى القدرات المكانية وتطورها لدى الطلبة الفلسطينيين بين الصفين الثامن والعاشر الأساسيين.** رسالة ماجستير، جامعة بيرزيت، رام الله، فلسطين.

المطروشي، راشد (2002). **مدى تمكن معلمي الجغرافيا في المرحلة الثانوية بسلطنة عُمان من مهارات فهم الخريطة.** رسالة ماجستيرغير منشورة، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عُمان.

المنير، راندا (2007). فاعلية برنامج قائم على المدخل البصري المكاني في تنمية الذكاء الوجداني لدى الفائقين من أطفال الروضة. **مجلة كلية التربية بالاسماعيلة**، ع8، ص133–166.

النذير، محمد بين (2015). درجة الذكاء المكاني البصري وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في الرياضيات لدى الطلبة المستجيدين بجامعة الملك سعود. **مجلة كلية التربية**، ص229 – 258.

النفيسي، خالد (2011). أثر اختلاف نوع أبعاد القصة الإلكترونية على تنمية الذكاء المكاني للتلاميذ الصف الأول الإبتدائي ورضا أولياء الأمور بدولة الكويت. جامعة الخليج العربي، الكويت.

هوفمان، روبير(2010)، **مهارات ذهنية (250 مهارة)**، مكتبة الهلال للنشر والتوزيع، ط2، القاهرة، مصر.

الهيلوش، محمد (2017)، **مبادئ الخرائط**. مجلة جغرافية المغرب الإلكترونية، المغرب.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Gökçe , Nazlı (2015). Social Studies in Improving Students' Map Skills: Teachers' Opinions . **Educational Sciences: Theory & Practice**. Vol. 15(5). 1345-1362 .

Lee , Hyangsook (2013). **The Brain And Learning: Examining The Connection Between Brain Activity, Spatial Intelligence, And Learning Outcomes In Online Visual Instruction**. Unpublished Doctoral Dissertation, Kent State University College and Graduate School, Ohio, USA.

Nadrljanski , Mira (2015) . **Development Of Spatial-Visual Intelligence**. .Unpublished Doctoral Dissertation, The Faculty of Philosophy, Zagreb **,** Coroatia.

Ooms Kristien, De Maeyera Philippe, Duponta Lien, Van Der Vekena Nina, Van de Weghea Nico & Verplaetsea Stephanie(2015). Education in cartography: what is the status of young people's map-reading skills? **Cartography and Geographic Information Science .** DOI: 10.1080/15230406.2015.1021713

Pedersen , Paula, Pat Farrell & Eric McPhee (2005) Paper versus Pixel: Effectiveness of Paper versus Electronic Maps To Teach Map Reading Skills in an Introductory Physical Geography Course, **Journal of Geography**, 104:5, 195-202, DOI: 10.1080/00221340508978984 .

Sanders, Peter (2014) . Teaching Map Reading Skills in Grade 9. **International Reading Association .** Vol. 12(4) . 283-286.

Sarno , Emilia (2011). **Spatial intelligence and geography**. Unpublished Master Thesis, University of Molise, Campobasso , Italy.

الملاحق:

ملحق رقم (1) قائمة بأسماء المحكمين:

أولا : اختبار مهارة قرائط الخرائط الجغرافية

	الإسم	الدرجة العلمية	مكان العمل
1	د . محمود أبو شمه	دكتوراه	جامعة بيرزيت
2	د . مروان غانم	دكتواره	جامعة بيرزيت
3	د . عبدالله عويس	دكتوراه	جامعة القدس
4	أ . نايف المشني	ماجستير	مدرسة الرعاة الثانوية
5	د . مازن قطاطو	دكتوراه	جامعة بيت لحم
6	د . عمر عبد ربه	دكتوراه	جامعة بيت لحم
7	د . محمد الخطيب	دكتوراه	جامعة القدس
8	د . أحمد حماد يونس	دكتوراه	جامعة بيرزيت
9	د . محمد كتانه	دكتوراه	جامعة بيزيت
10	د . وليد مصطفى	دكتوراه	جامعة بيت لحم

ثانياً : اختبار الذكاء المكاني

	الإسم	الدرجة العلمية	مكان العمل
1	أ . هيام علاري	ماجستير	جامعة بيت لحم
2	د . فضل جبارين	دكتواره	جامعة بيت لحم
3	أ . مها صادر	ماجستير	جامعة بيت لحم
4	د . معين جبر	دكتوراه	جامعة بيت لحم
5	أ . د . عفيف زيدان	دكتوراه	جامعة القدس
6	د . غسان سرحان	دكتوراه	جامعة القدس
7	د . إبراهيم عرمان	دكتوراه	جامعة القدس
8	د . إبراهيم الصليبي	دكتوراه	جامعة القدس
9	د . حسن عبد الكريم	دكتوراه	جامعة بيزيت
10	د . رفاء الرمحي	دكتوراه	جامعة بيرزيت

ملحق رقم (2) أدوات الدراسة:

جامعة القدس

عمادة الدراسات العليا

كلية العلوم التربوية

ماجستير في أساليب تدريس التخصص

إختبار مهارة قراءة الخرائط الجغرافية

يقوم الباحث بدراسة بعنوان : مهارة قراءة الخرائط الجغرافية وعلاقتها بالذكاء المكاني لدى طلاب الصف التاسع في مادة الدراسات الإجتماعية في محافظة بيت لحم . ويتطلب ذلك تطبيق إختبار مهارة قراءة الخرائط الجغرافية .

عزيزي الطالب ....

بين يديك اختبار مهارة قراءة الخريطة ، الرجاء الإطلاع على الاختبار وتعليماته والإجابة عنه، علماً بأن درجتك فيه لن تؤثر على تحصيلك العلمي، وأن النتائج ستستخدم لأغراض البحث العلمي التربوي.

تعليمات الإختبار :

يرجى قراءة التعليمات قبل البدء في الإجابة عن أسئلة الإختبار :

- لا تكتب الإجابة في الكراسة، فالإجابة فقط على **الورقة المرفقة** الخاصة بالإجابات .
- تأكد أن الخرائط والأشكال ملونة .
- يتكون الإختبار من (23) فقرة من نوع الإختيار من متعدد، لكل فقرة أربع إجابات واحدة منها فقط إجابتها صحيحة .
- إقرأ السؤال وتأمل الخرائط جيداً قبل البدء في الإجابة .

مع تمنياتنا لكم بالنجاح والتوفيق ....

تأمل/ى الخريطة التي أمامك ، ثم أجيب/ى عن الفقرات وأنقل الإجابة الى المكان المخصص في دفتر الإجابة.

خريطة الوطن العربي

1 – ما نوع هذه الخريطة ؟

أ –خريطة طبيعية ب –خريطة سياسية ج – خريطة إقتصادية د- خريطةسكانية

2 – ما الذي يُشير الى المحتوى العام في الخريطة ؟

أ -الحدود السياسية في الخريطة ب – عنوان الخريطة

ج – الوحدات السياسية في الخريطة د – الألوان في الخريطة

3 – ما الإتجاه الذي يُشير إليه السهم في أسفل الخريطة ؟

أ – الشرق ب – الغرب ج – الشمال د - الجنوب

4 – أي الدول العربية سنصل لحدودها أولاً ، لو سرنا من مدينة صنعاء بإتجاه الشمال ؟

أ – الصومال ب – جيبوتي ج – السعودية د – عُمان

5 – كم دولة عربية سوف نَمُر بها ، لو إتجهنا بخط مُستقيم من مدينة القاهرة نحو الغرب وصولاً لمدينة الرباط في المغرب - مع إحتساب مصر والمغرب - ؟

أ – 3 ب – 4 ج – 5 د – 6

6 – من أي جهة تقع الأردن على حدود العراق ؟

أ – الشمالية ب – الجنوبية ج – الشرقية د – الغربية

7 – ما الدول العربية التي يمكن ان نمر منها قبل الوصول للبحر المتوسط ، لو كنا في دولة الكويت و سرنا **<u>بإتجاه الغرب بخط مستقيم</u>** تقريباً ؟

أ – العراق – السعودية – الأردن - فلسطين ب – العراق – السعودية – فلسطين - مصر
ج – العراق – البحرين – الأردن - فلسطين د – العراق – سوريا – الأردن - فلسطين

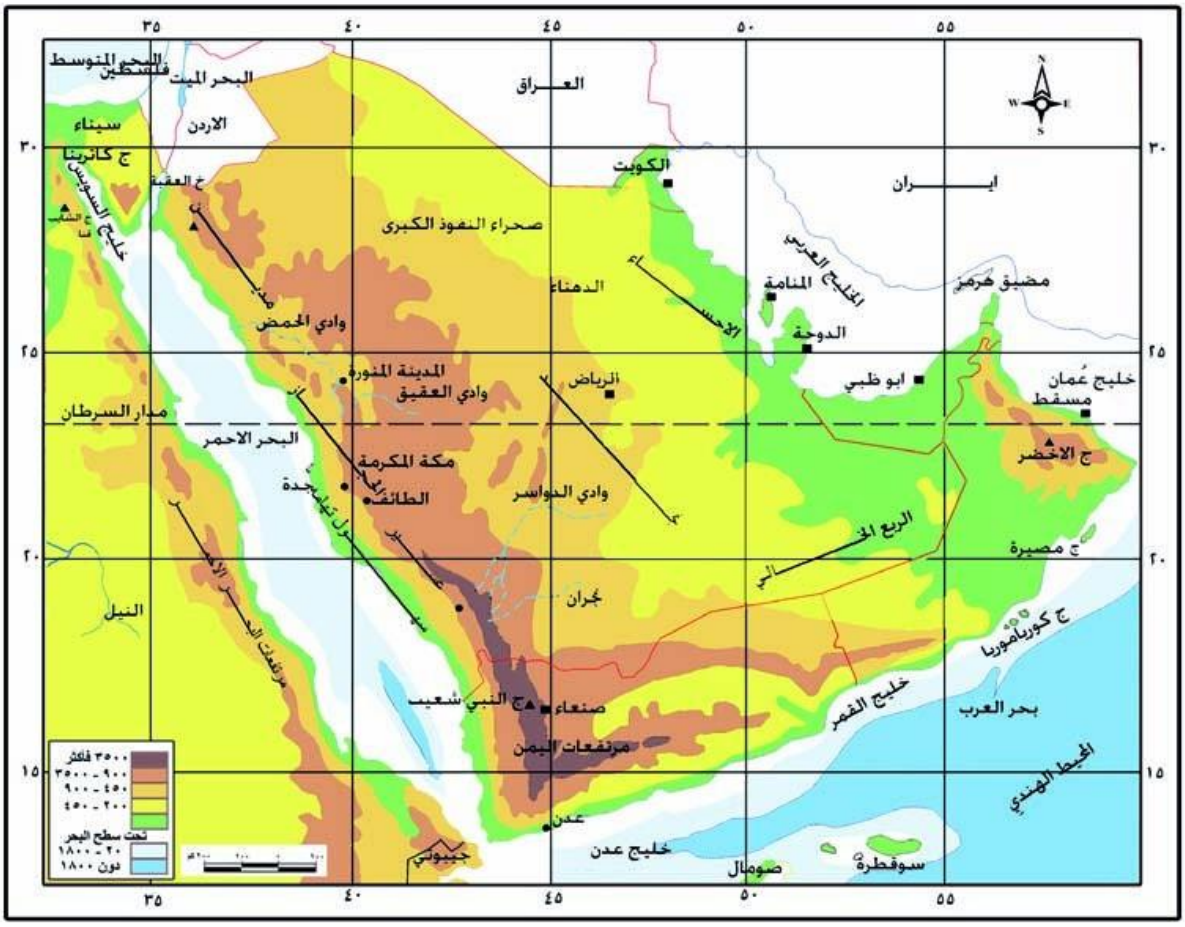
8 – ما الجهة التي تقع فيها عُمان بالنسبة للوطن العربي ؟

أ – الجنوبية الغربية ب – الجنوبية الشرقية ج – الشمالية الشرقية د – الشمالية الغربية

9 – ما الدولة التي تَحُد ليبيا من الجهة الشمالية الغربية ؟

أ – مصر ب – السودان ج – تونس د – الجزائر

تأمل/ي الخريطة التي أمامك وأجيب/ي عما يليها من أسئلة



10 – ما العنوان الأكثر ملائمة لهذه الخريطة ؟

أ – خريطة الوطن العربي الطبيعية

ب – خريطة شبه الجزيرة العربية الطبيعية

ج – خريطة دول الخليج الطبيعية

د – خريطة السعودية الطبيعية

11 – ما نوع مقياس الرسم في الخريطة ؟

أ – كتابي

ب – خطي

ج – كسري

د – نسبي

12 – بماذا يُفيدنا مقياس الرسم ؟

أ – يُفيد في تحديد المواقع على الخريطة

ب – تصغير حجم الظواهر على الخريطة

ج – إعطاء الظواهر حجمها الحقيقي في الواقع

د – لا يُفيد وجوده بشئ

13 – لماذا لا يُعطينا مقياس الرسم على الخريطة نتائج دقيقة جدا ؟

أ – لأن الخريطة مرسومة على سطح مستوي .

ب – لأن الخرائط لا تعطي صورة حقيقية عن الواقع .

ج – لأن الخريطة يجب ان تُرسم على أساس خطوط الطول ودوائر العرض .

د – لأن مقياس الرسم يتغيير بين خريطة واخرى .

14 – أين تقع دولة جيبوتي بالنسبة لخط غرينتش ؟

أ – في الشرق ب – في الغرب ج – في الجنوب د – في الشمال

15 – ما إسم أقرب دائرة عرض الى خط الإستواء والتي تقع الى الشمال من خط الإستواء في الخريطة ؟

أ – مدار الجدي ب – مدار السرطان ج – الدائرة القطبية الشمالية د – الدائرة القطبية الجنوبية

16 – ما المدينة التي تقع عند إلتقاء خط طول 46شرق خط غرينتش مع دائرة عرض 24 شمال خط الإستواء ؟

أ – الرياض ب – أبو ظبي ج – الدوحة د – المدينة المنورة

17 – ما هو خط الطول ودائرة العرض التي تمر منهما مدينة مسقط الواقعة على الساحل الجنوبي لخليج عُمان ؟

أ – 58شرق خط غرينتش و 24 شمال خط الإستواء.

ب - 58شرق خط غرينتش و 22 شمال خط الإستواء.

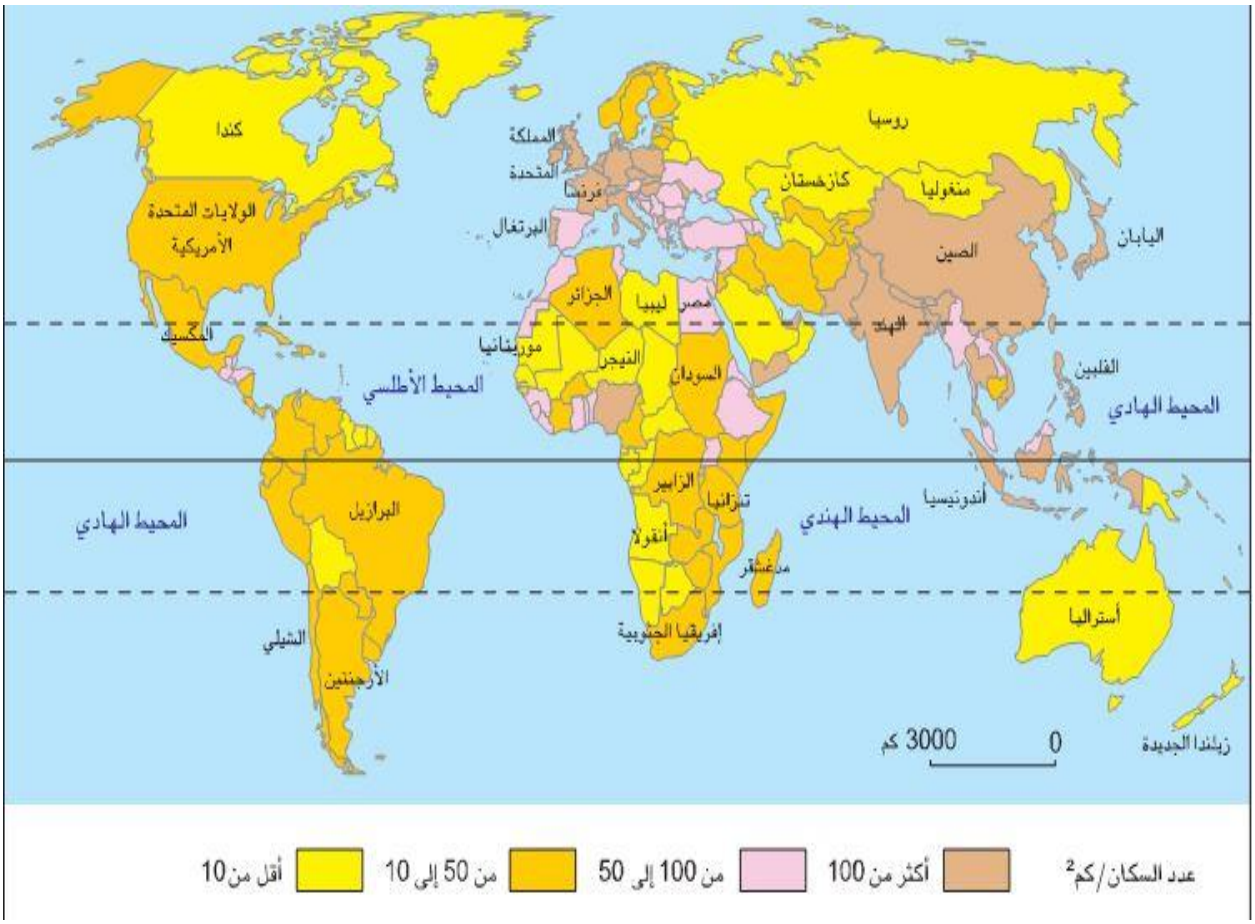
ج - 55شرق خط غرينتش و 25 شمال خط الإستواء

د - 57شرق خط غرينتش و 26 شمال خط الإستواء

18 – ما المدينة التي تقع عند إلتقاء خط طول 39شرقا خط غرينتش مع دائرة عرض 22 شمال خط الإستواء ؟

أ – جدة ب – الطائف ج – مكة د – نجران

تأمل/ي الخريطة التي أمامك وأجيب/ي عما يليها من أسئلة



19 – ما الموضوع الذي توضحه الخريطة ؟

أ – القارات والمحيطات في العالم ب – أهم دوائر عرض في العالم

ج – الكثافة السكانية في العالم د – أكبر الدول في العالم من حيث المساحة

20 – ما دلالة اللون الأصفر الفاتح في مفتاح الخريطة ؟

أ –يُشير الى أكبر الدول في العالم من حيث المساحة

ب – يُشير الى أصغر الدول في العالم من حيث المساحة

ج – يُشير الى أكبر الدول في العالم من حيث عدد السكان

د –يُشير الى أقل الدول في العالم من حيث عدد السكان

21 – أي قارة في العالم تحتوي على أكثر عدد من السكان ؟

أ – اسيا ب – أوروبا ج – أمريكا الجنوبية د – أفريقيا

22 – ما أكبر دول العالم من حيث عدد السكان ؟

أ – الصين ب – فرنسا ج – مصر د – البرازيل

23 – ما السبب في قلة عدد السكان في شمال روسيا ؟

أ – بعدها الجغرافي عن باقي دول العالم

ب – قلة حركة الهجرة إليها

ج – عدم توافر فرص عمل فيها

د – قربها من المناطق القطبية

إنتهت الأسئلة

ملحق رقم (3) أدوات الدراسة:

جامعة القدس

عمادة الدراسات العليا

كلية العلوم التربوية

ماجستير في أساليب تدريس التخصص

إختبار الذكاء المكاني

يقوم الباحث بدراسة بعنوان : مهارة قراءة الخرائط الجغرافية وعلاقتها بالذكاء المكاني لدى طلاب الصف التاسع في مادة الدراسات الإجتماعية في محافظة بيت لحم . ويتطلب ذلك تطبيق إختبار الذكاء المكاني .

عزيزي الطالب ....

بين يديك اختبار الذكاء المكاني ، الرجاء الإطلاع على الإختبار وتعليماته والإجابة عنه، علماً بأن درجتك فيه لن تؤثر على تحصيلك العلمي، وأن النتائج ستستخدم لأغراض البحث العلمي التربوي.

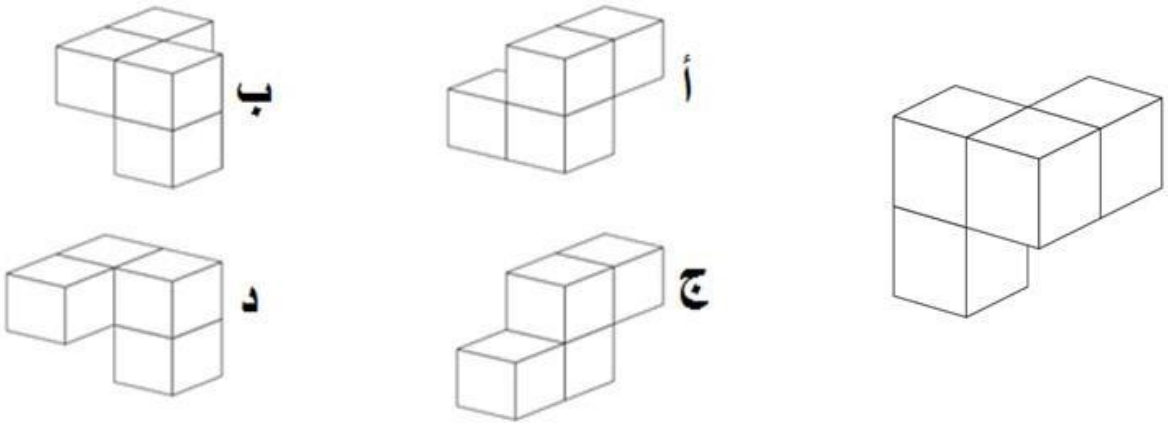
تعليمات الإختبار :

يرجى قراءة التعليمات قبل البدء في الإجابة عن أسئلة الإختبار :

- لا تكتب الإجابة في الكراسة، فالإجابة فقط على الورقة المرفقة الخاصة بالإجابات .
- تأكد أن الأشكال ملونة .
- يتكون الإختبار من (15) فقرة من نوع الإختيار من متعدد، لكل فقرة أربعة إجابات واحدة منها فقط صحيحة .
- إقرأ السؤال وتأمل الأشكال جيداً قبل البدء في الإجابة .
- مدة الإختبار (30) دقيقة .

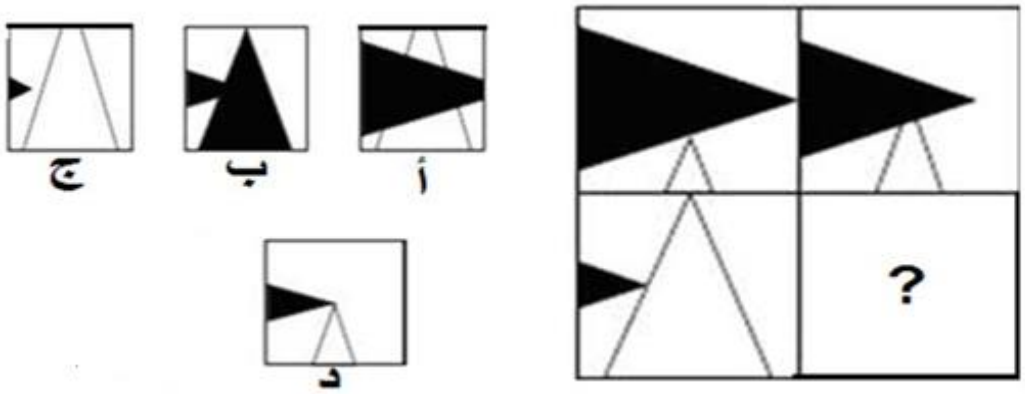
مع تمنياتنا لكم بالنجاح والتوفيق ....

سؤال (1) : أي الأشكال الاتية (أ ، ب ، ج ، د) ، يمكن ان يكونه الشكل الأيمن بعد تدويره الى

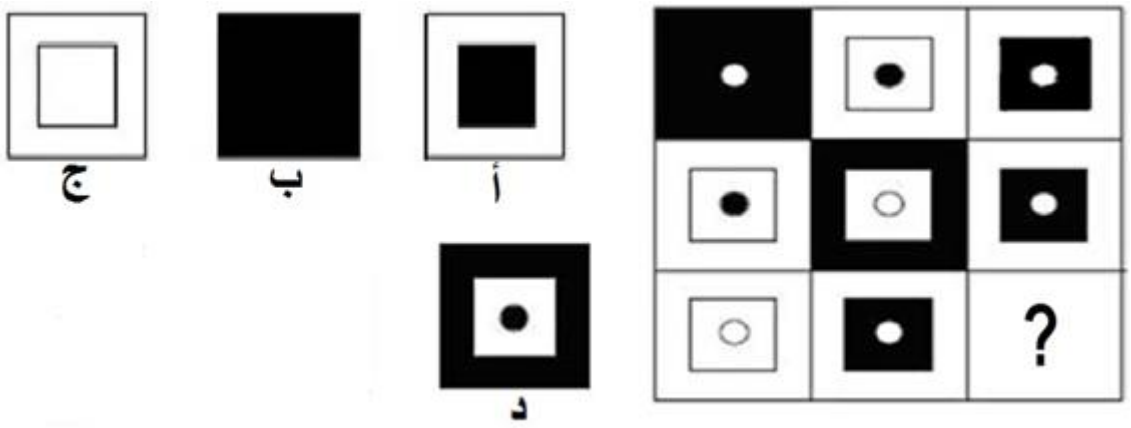


وضع اخر؟

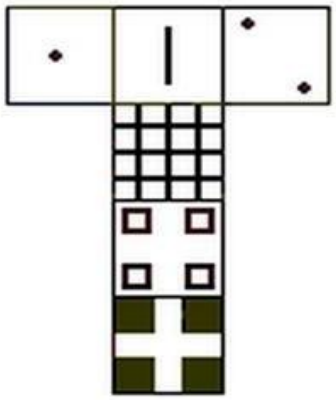
سؤال (2) : أي المربعات(أ ب ، ج ، د ، ه) يمكن ان يحل محل علامة الإستفهام في الشكل الأيمن ؟

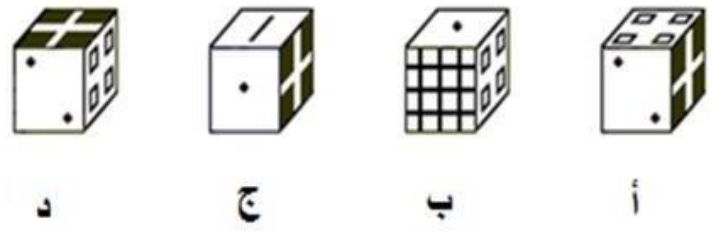


سؤال (3) : أي المربعات (أ، ب، ج ، د) يمكن ان يحل محل علامة الإستفهام في الشكل الايمن ؟

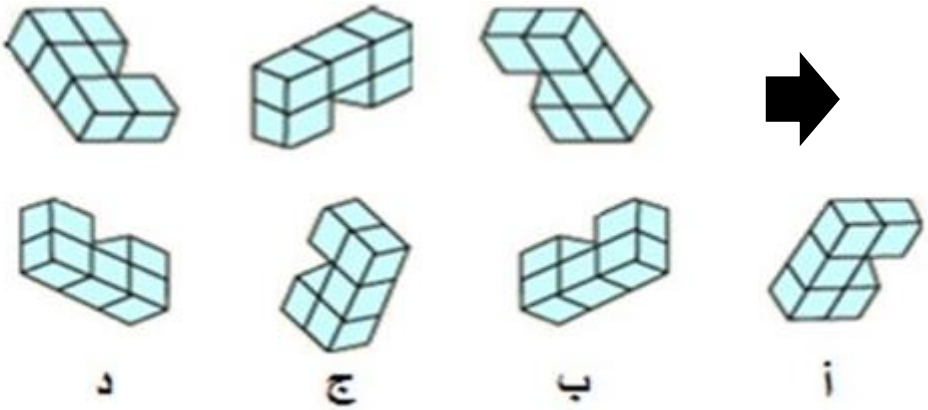


سؤال (4) : عند صنع مكعب من قطع كرتون رسم عليها الأشكال الاتية ، أي المكعبات (أ ، ب ، ج ، د) ستنشأ من هذا الرسم ؟

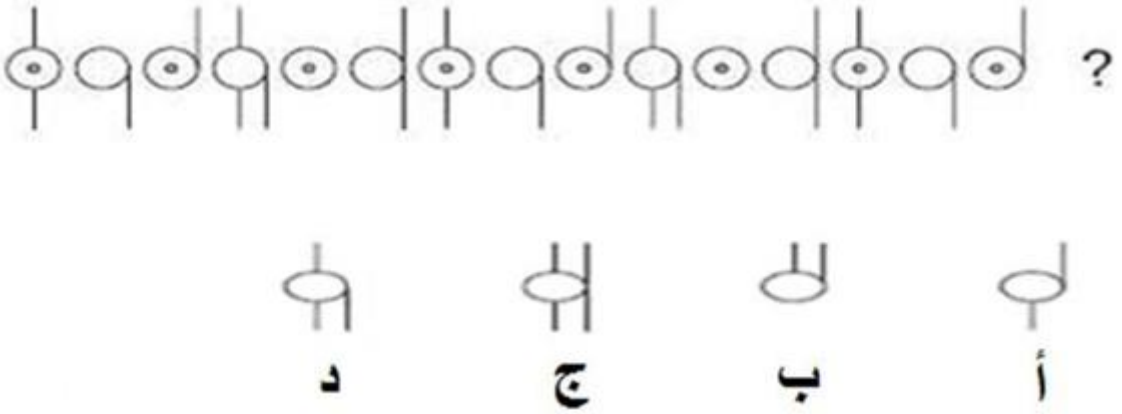




سؤال (5) : أي الأشكال (أ، ب، ج ، د) يُكمل تسلسل الأشكال العلوية الاتية ؟

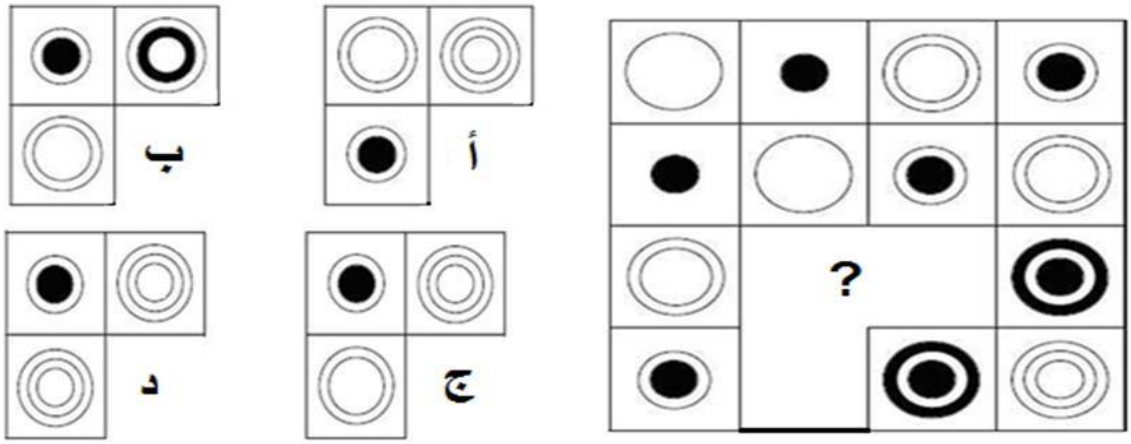


سؤال(6) :أي الأشكال (أ ، ب ، ج ، د) يُكمل سلسلة الأشكال الاتية ويقع مكان إشارة الإستفهام ؟

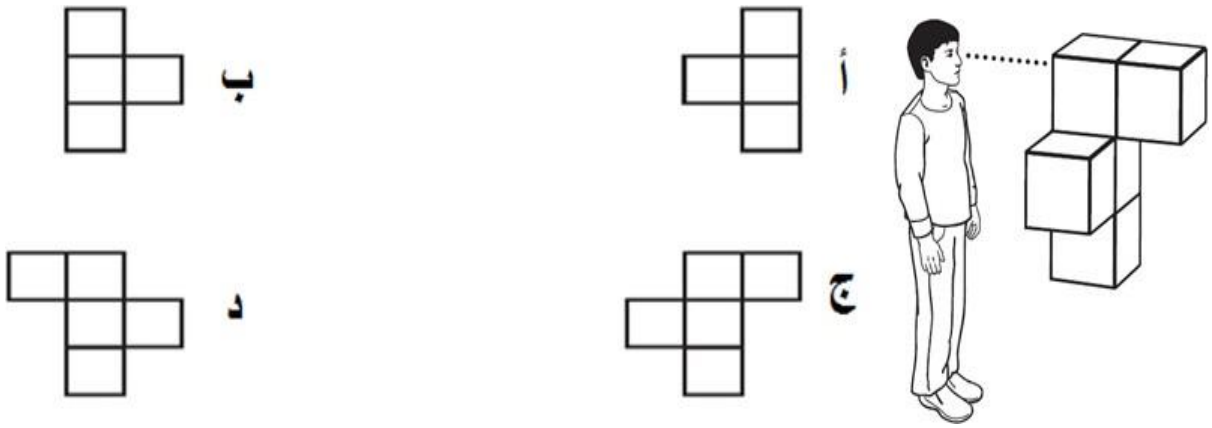


سؤال (7) : ما هو الشكل الدخيل (المُختلف) على بقية الأشكال ؟

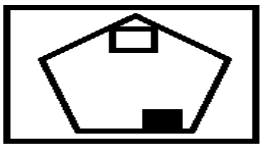
سؤال (8) : أي من هذه الأجزاء (أ ، ب ، ج ، د) هو المفقود في الشكل الايمن ؟

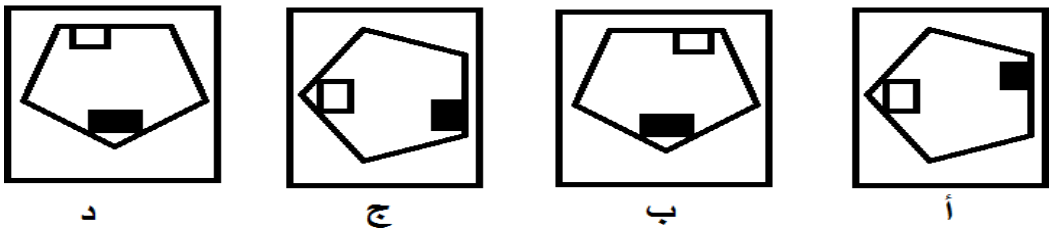


سؤال (9) : يتكون مجسم من 5 مكعبات ، أي شكل يراه الشخص الذي في الصورة ؟

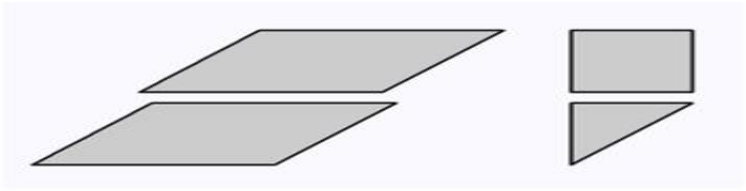


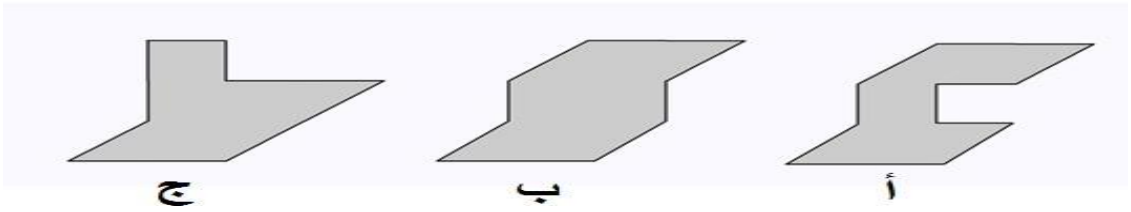
سؤال (10) :عند تدوير الشكل الآتي إلى مقطع آخر ، فأي الاشكال (أ ، ب ، ج ، د) سينتج؟



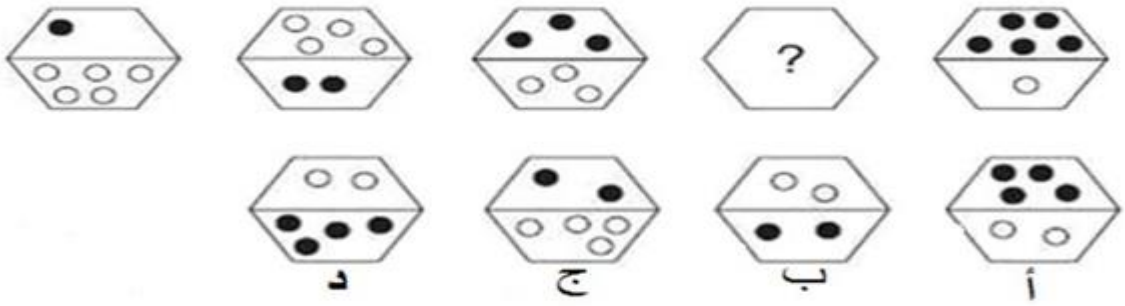


سؤال (11) : أي من الاشكال السفلية الاتية (أ ، ب ، ج) يمكن إنتاجه من الاشكال العلوية الاتية بعد تصغيرها ؟

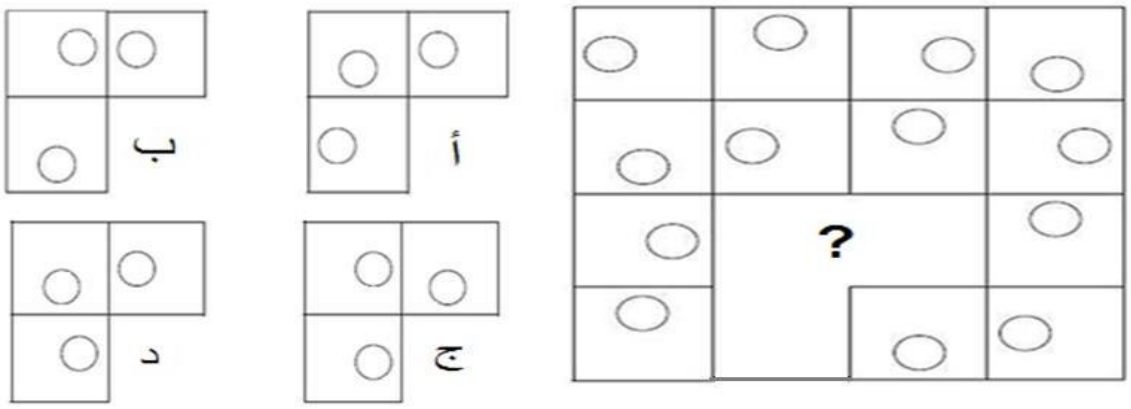




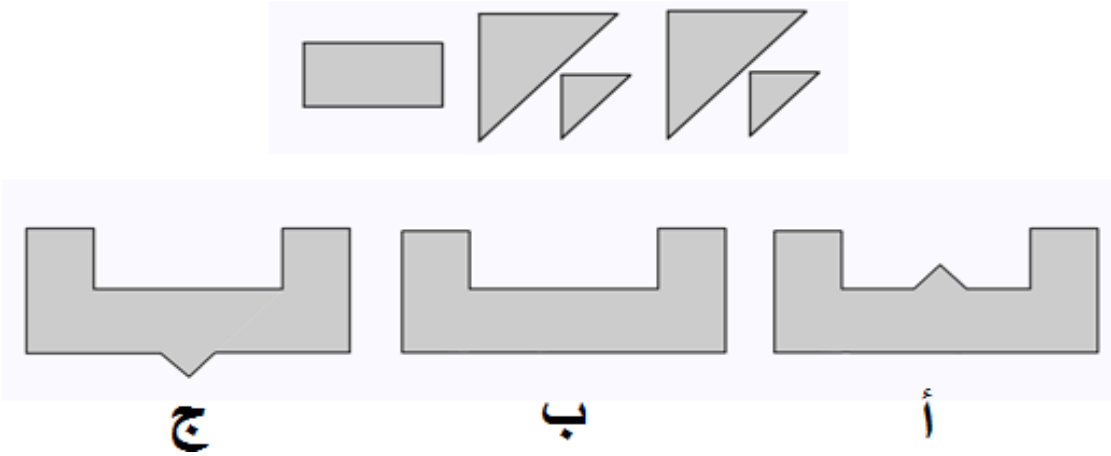
سؤال (12) : أي الأشكال (أ ، ب ، ج ، د) يَحِل محل الشكل الذي توجد فيه إشارة إستفهام في الأشكال العلوية الاتية ؟



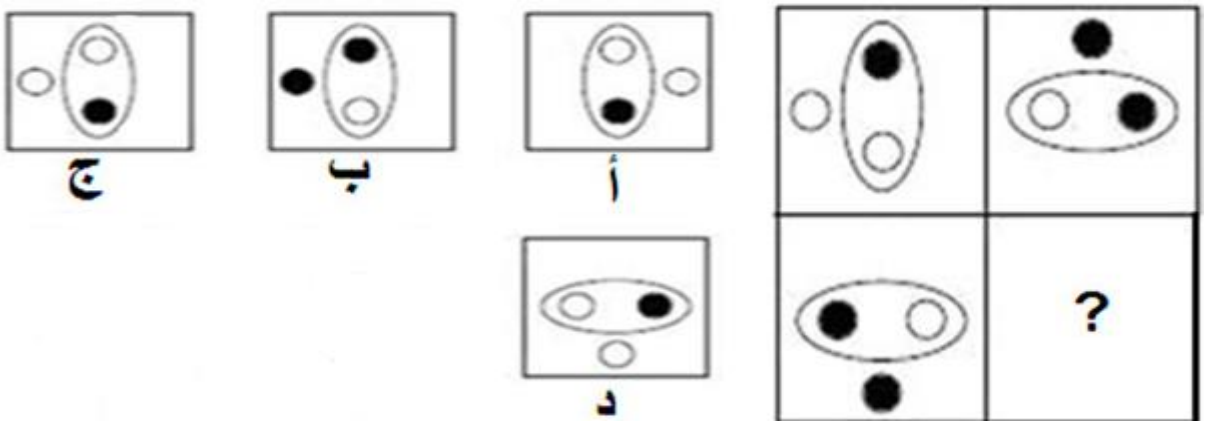
سؤال (13) : أي الأجزاء (أ ، ب ، ج ، د) مفقود في الشكل الأيمن ؟



سؤال (14) : أي الأشكال السفلية (أ ، ب ، ج) يمكن إنتاجها من القطع العلوية الاتية ؟



سؤال (15) : أي المربعات (أ ، ب ، ج ، د) هو المفقود من الشكل الأيمن ؟



إنتهت الأسئلة

ملحق رقم (4) كتب تسهيل المهمة من مديرية التربية والتعليم:

بسم الله الرحمن الرحيم

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم
مديرية التربية والتعليم /بيت لحم

State of Palestine
Ministry of Education
Directorate of Education \Bethlehem

الرقم: م ب/ 13 / 3522
التاريخ: 2019/10/27
الموافق: 28 صفر 1441

حضرات مديري ومديرات المدارس الحكومية والخاصة المحترمين
تحية طيبة وبعد،،،

الموضوع: تسهيل مهمة

نهديكم أطيب التحيات ويرجى تسهيل مهمة الطالب: عنان ناظم أندراوس بنورة من جامعة القدس والسماح له باجراء دراسته بعنوان" **مهارة قراءة الخرائط الجغرافية وعلاقتها بالذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة بيت لحم** " في المدرسة.

مع الاحترام

أ.بسام مدحت طهبوب
مدير التربية و التعليم

دولة فلسطين وزارة التربية والتعليم مديرية التربية والتعليم - بيت لحم

- التعليم العام
م.ط

هاتف (02-2741271/2) Tel - فاكس (02-2744392) Fax - بيت لحم ص.ب : (168) Bethlehe P.O.Box

ملحق رقم (5) كتاب تسهيل المهمة من الجامعة:

جامعة القدس
كلية العلوم التربوية

بسم الله الرحمن الرحيم

Al-Quds University
Faculty of Educational Sciences

التاريخ:29 /2019/9

حضرة السادة/ مديرية التربية والتعليم المحترمين
بيت لحم

الموضوع : تسهيل مهمة

تحية طيبة وبعد،،
يقوم الطالب عنان ناظم اندراوس بنورة ، ورقمه الجامعي (21610048) ، باجراء دراسة بعنوان:

" مهارة قراءة الخرائط الجغرافية وعلاقتها بالذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم "

لذا نرجو من حضرتكم تسهيل مهمة الطالب المذكور أعلاه، وذلك لتطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الحالي .

شاكرين لكم حسن تعاونكم

د. ايناس ناصر
عميد كلية العلوم التربويو

Telfax 02-2794913 -Jerusalem P.O. Box 20002

تلفاكس 02-2794913 -القدس ص.ب 20002

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1.3	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة	60
1.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لمستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم	68
2.4	نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة لاستجابة أفراد العينة في مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم حسب متغير الجنس	69
3.4	نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة لاستجابة أفراد العينة في مستوى مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم حسب متغير الجهة المشرفة	70
4.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لمستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم	70
5.4	نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة لاستجابة أفراد العينة في مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم حسب متغير الجنس	72
6.4	نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة لاستجابة أفراد العينة في مستوى الذكاء المكاني لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم حسب متغير الجهة المشرفة	73
7.4	معامل ارتباط بيرسون والدلالة الإحصائية للعلاقة بين درجات مهارة قراءة الخرائط الجُغرافية لدى طلبة الصف التاسع في محافظة بيت لحم وذكائهم المكاني	74

فهرس الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	رقم الصفحة
1	قائمة بأسماء السادة المحكمين	94
2	اختبار مهارة قراءة الخرائط بصورته النهاية	96
3	اختبار الذكاء المكاني بصورته النهائية	103
4	كتاب تسهيل المهمة من مديرية التربية والتعليم بيت لحم	110
5	كتاب تسهيل المهمة من الجامعة	111

فهرس المحتويات:

إقرار:.....أ

الشكر والتقدير .....ب

المُلخص ..... ج

Abstract:..... د

الفصل الأول: مشكلة الدراسة وأهميتها:.....2

1.1 المقدمة: 2

2.1 مشكلة الدراسة: 5

3.1 أهداف الدراسة:.....6

4.1 أسئلة الدراسة: 6

5.1 فرضيات الدراسة:.....7

6.1 أهمية الدراسة: 8

7.1 محددات الدراسة:.....8

8.1 مصطلحات الدراسة:.....9

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة: 12

1.2 مهارة قراءة الخرائط الجغرافية.....12

1.1.2 مفهوم الخرائط: 13

2.1.2 أهمية الخرائط:.....14

3.1.2 أهمية الخرائط الجغرافية في التدريس: 15

4.1.2 تصنيفات الخرائط: 16

5.1.2 مفهوم مهارة قراءة الخرائط الجغرافية: 18

6.1.2 أهمية مهارة قراءة الخرائط الجغرافية: 19

7.1.2 تصنيفات مهارات استخدام الخرائط: 21

8.1.2 أساسيات الخرائط:.....23

2.2 الذكاء المكاني 25
1.2.2 نظرية الذكاءات المتعددة: 26
2.2.2 مفهوم الذكاء: 27
3.2.2 المبادئ التي قامت عليها نظرية الذكاءات المتعددة: 28
4.2.2 أنواع الذكاءات المتعددة بحسب نظرية جاردنر (Gardner): 29
5.2.2 مفهوم الذكاء المكاني: 32
6.2.2 الذكاء المكاني والجغرافيا: 34
7.2.2 أهمية الذكاء المكاني: 35
8.2.2 المؤشرات الدالة على الذكاء المكاني: 36
9.2.2 مهارات الذكاء المكاني: 37
10.2.2 مكونات الذكاء المكاني: 37
3.2 الدراسات السابقة: 39
1.3.2 الدراسات المُتعلقة بمهارة قراءة الخرائط الجُغرافية: 39
2.3.2 الدراسات المُتعلقة بالذكاء المكاني: 47
3.3.2 التعليق على الدراسات السابقة: 54
الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات: 59
1.3 منهج الدراسة: 59
2.3 مجتمع الدراسة: 59
3.3 عينة الدراسة: 60
4.3 وصف متغيرات أفراد العينة: 60
5.3 أدوات الدراسة: 61
6.3 صدق الأدوات: 62
7.3 ثبات الأدوات: 63
8.3 إجراءات الدراسة: 63
9.3 المعالجة الإحصائية: 65

الفصل الرابع: نتائج الدراسة: 67
1.4 تمهيد 67
2.4 نتائج أسئلة الدراسة: 67
1.2.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: 67
2.2.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: 68
3.2.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: 70
4.2.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: 71
5.2.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: 73
الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات: 76
1.5 مناقشة نتائج الدراسة: 76
1.1.5 مناقشة نتائج السؤال الأول: 76
2.1.5 مناقشة نتائج السؤال الثاني: 77
3.1.5 مناقشة نتائج السؤال الثالث: 79
4.1.5 مناقشة النتائج المُتعلقة بالسؤال الرابع: 80
5.1.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: 82
2.5 التوصيات: 83
الملاحق: 94
فهرس الملاحق 113