The Effect of Teaching Natural Geography with Visual Thinking Skills on the Achievement of the Fifth Secondary School Students

Nazek Ali Mutasher Al-Khafaji
Ministry of Education / Baghdad Education Directorate / first Rusafa
NazikAL-Khafaji@gmail.com

DOI: 10.31973/aj.v1i138.1035

Abstract:

The research aims to investigate the impact of teaching natural geography on the skills of visual thinking of the fifth-grade student. To achieve the objective of this research, the researchers put a null hypothesis, i.e., there are no significant statistical differences between the mean scores of the students in the experimental group who are studying the natural geographical material visual thinking skills and the achievement of those students in the control group who are studying the subject in the traditional way. The sample of the study consisted of (64) students, distributed by (32) students in the experimental group and 32 in the control group . The current study is limited to the fifth grade of the preparatory school for Girls of the General Directorate of Education - Baghdad / Al-Rusafa during the academic year (2019-2020). The results showed the superiority of students in the experimental group who studied natural geographical material skills of visual thinking compared to the students of the control group who studied in the traditional way of testing achievement.

Keywords :teaching, geography, thinking, visual, skills

أثر تدريس مادة الجغرافية الطبيعية في مهارات التّفكير البصريّ في تحصيل طالبات الصّف الخامس الأدبيّ

م.د. نازك علي مطشر الخفاجي
وزارة التربية/ مديرية تربية بغداد /الرصافة الاولى
NazikAL-Khafaji@gmail.com

(مُلَخَّصُ البَحث)

يهدف البحث الى معرفة أثر تدريس مادة الجغرافية الطبيعية في مهارات التفكير البصريّ في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي، ولتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة الفرضية الصفرية الآتية (لا توجد فروق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية الطبيعية في مهارات التفكير البصري ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية في التحصيل، وتكونت عينة البحث من (٦٤) طالبة، وزعت عينة البحث على مجموعتين

بواقع (٣٢) طالبة في المجموعة التجريبية و(٣٢) في المجموعة الضابطة، اقتصر البحث الحالي على طالبات الصف الخامس الأدبي في المدارس الأعداديّة والثانويّة النهارية للبنات التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد/ الرصافة الأولى للفصل الدراسيّ الأول من العام (٢٠١٩-٢٠٢٠) وقد اظهرت النتائج تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن مادة الجغرافية الطبيعية بمهارات التفكير البصري على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن المادة ذاتها بالطريقة التقليدية في اختبار التحصيل.

الكلمات المفتاحية: تدريس، الجغرافية، التفكير، البصريّ، مهارات

اولاً: مشكلة البحث:

تعد مادة الجغرافية من المواد الدراسيّة الأساسية التي تدرس في مختلف المراحل الدراسيّة، ومنها المرحلة الاعدادية، فهي تمكّن المتعلمين من الاطلاع على دور أمتهم الحضاري وتأثيرها في عالمهم المعاصر، وما قدمته من أفكار وآراء في مجالات العلم والمعرفة المتنوعة، وان دراسة الجغرافية على المستوى المدرسي ليس مجرد نقل ما توصل اليه الباحثون من حقائق ومعلومات جغرافية بالأسلوب الذي أستعمله المؤرخون، وهذا يعني أن أهداف تدريس الجغرافية هو أن تجعل المتعلم قادرا على ادراك الحقيقة، وتعريفه بكيفية الوصول اليها.

وهذه الأهداف لا تتحقق الا من طريق اعتماد مدرسيّ مادة الجغرافية ومدرساته على الأساليب والاستراتيجيات التدريسية الحديثة التي تساعد المتعلمين على تنمية ما لديهم من قدرة على التفكير والاستنتاج، ولكن ما يلاحظ اليوم هو خلاف ذلك ، إذ ان واقع تدريس مادة الجغرافية، تشوبه الأساليب والاستراتيجيات النمطية (التقليدية) التي تعيق تحقيق الأهداف التربوية المنشودة، وما تزال هذه المادة أسيرة الطرائق التقليدية التي تعتمد الحفظ والتلقين، بدلاً من الاهتمام بتنمية التفكير عامة، وهذا ما اكدته دراسة كل من (الزبيدي، ٢٠١٢) (الفيلي، ٢٠١٤) و(علي، ٢٠١٦) وتعد مشكلة انخفاض التحصيل والتفكير عند الطلبة، واحدة من المشكلات التي تواجه المدرسين والباحثين في مجال تعليهما وتعلمها، مما يترتب عليه من آثار سلبية تنعكس على المراحل اللاحقة لكون المعرفة تراكمية، فمادة الجغرافية من المواد المهمة في حياة المتعلم إذ تتناول في دراساتها الإنسان والبيئة الطبيعية والبشرية والتفاعل الحاصل بينهما فضلاً عن ذلك ان هذه المادة من المواد التي تضم المفاهيم والمصطلحات المختلفة التي يصعب على الطلاب فهمها، إذا ما قدمت بصورة مجردة، وإن الأسلوب المعتمد في تدريس المادة هو الحفظ والتلقين في المراحل الدراسية كافة ومنها الاعدادية، وهذا الأسلوب لا يحفز الطلبة على عملية التفكير التي تعد ضرورة ملحة في الوقت الحاضر، وهذا بحدّ ذاته هدف من أهداف التربية الحديثة، وتترتب على هذه

الأساليب فلسفة تفاعل الطلاب مع المدرسين للأسئلة التي تثير مهارات تفكيرهم في أثناء الدرس، وإضاعة فرص إسهامهم فيه مما يجعل المدرس محوراً للعملية التعليمية، ولمّا تقدّم أرادت الباحثة أن تسهم في تجريب بعض مهارات التفكير البصريّ في التدريس اعتقاد منها بأنها تؤدي الى تذليل الصعوبات والمشكلات التي تواجه تدريس مادة الجغرافية، ومن خلال لقاء الباحثة بعدد من مدرسي المواد الاجتماعية ومدارستها والاستفسار منهم عن سبب تدني التحصيل الدراسي للطلبة، إطلاعه ميدانية على نتائج سنوات سابقة (٢٠١٩ – ٢٠٢٠) ، ولاحظت بعض الطلبة يحفظون المعلومات بغير فهم أتضح أن ذلك يعود الى اعتمادهم في التدريس الطرائق التقليدية التي تعتمد الحفظ والتلقين من دون اعتمادهم استراتيجيات وطرائق وأساليب تدريسية يكون فيها المدرس موجهاً ومرشداً، ويكون الطلاب فاعلين في العملية التعليمية. واستناداً الى ذلك تتحدد مشكلة البحث الحالي بالإجابة عن السؤال الآتي:

(هل هناك أثر لتدريس مادة الجغرافية في مهارات التفكير البصريّ في تحصيل طالبات الصّف الخامس الأدبيّ)؟

ثانياً: أهمية البحث:

تؤكد التربية الحديثة على ضرورة بناء جيل يعتمد التفكير بصورة متكاملة من خلال تدريب عقول المتعلمين على انماط تفكير تتناسب ومستوى الأداء المطلوب، كما أصبحت هناك حاجة الى تقديم نظام تعليم يشكل التفكير ومهاراته في أعلى مراتبه ومستوياته، وتقديم مواد وطرائق تدريسية قابلة للاختبار والقياس يمكن من خلالها تنشيط التفكير في أي فصل دراسيّ وفي أي بيئة أو مجتمع. (قاسم، ٢٠١١: ١٢٢) (Qasim,2011:122)

وعلى ذلك تهتم التربية الحديثة بالتفكير البصريّ والذي يعدُّ من اشكال التفكير المهمة لما له من اهمية تربوية كبيرة للمتعلم والمعلم فهو يساعد المتعلمين في توظيف المعلومات التي يحصل عليها في تحقيق ما يصبوا اليه، ويساعد في بقاء المعلومات في الذاكرة لمدة اطول، كما أنه يجعل الموقف الصفي أكثر حيوية ويزيد من حماس المتعلمين للمشاركة في الانشطة البصرية، كما يساعد التفكير البصري المعلم على ايصال المعلومات للمتعلمين وهو يناسب المراحل الدراسية كافة. (رزوقي وسهى، ٢٠١٣: ٢٦١) (Razuqi&Suha,2013:261)

وأصبح اليوم هناك توجه واهتمام متزايد نحو استعمال مهارات التفكير بوصفه اداةً اساسيةً للمعرفة فلمْ يعدّ هدف التربية مقتصراً على اكتساب الطلبة للمعارف والحقائق المتداولة بل تعداها الى تحفيز قدراتهم على التفكير واكسابهم القدرة على حسن التعامل مع المعلومات المتزايدة والمتسارعة يوماً بعد يوم وبذلك تعد مهارات التفكير ضرورة تربوية لا

مفر من الأخذ بها إذا أردنا أن نبني جيلاً أو ننشأ مجتمعاً يتصف بالتماسك والوعي والتزام الجدية في تنفيذ ادائها وأفكارها. (حسين، ٢٠٠٦: ٣٥) (Hussain,2006:35)

يعد التفكير البصري جامع بين اشكال الاتصال اللفظية والبصرية في الافكار فضلاً عن أنه وسيط للاتصال والفهم لرؤية الموضوعات المعقدة والتفكير فيها مما يجعله يتواصل مع الاخرين.

(المسعودي واخرون، ٢٠١٥: ٩٢) (Al-Masoudi&Others,2015:92)

وان استعمال مهارات التفكير البصريّ ضروري لمواجهة مشكلات الحياة الحقيقية، كما أن استعمال مهارات التفكير البصري توصل الفرد الى تفكير متكامل وتعد أساس العمليات المعرفية في العلوم وتساعد على إدراك العلاقات وبناء الانماط بين مجموعة معقدة من الافكار المتشابكة.

(رزوقي وسهى، ٢٠١٣: ٢٦١) (Razuqi&Suha,2013:261)

وان التحصيل من أهم اهداف التربية والتعليم نظراً لأهميته التربوية في حياة المتعلم، فالتحصيل هو المعيار الوحيد الذي يجري بموجبه تقدّم المتعلم في الدراسة ونقله من صف الى صف تعليميّ آخر، وكذلك توزيعهم في تخصصات التعليم المختلفة أو قبولهم في الكليات والجامعات.

(المشهداني، ٢٠١٠: ٣٨) (Al-Mashhadani,2010:38)

وان الجغرافية الطبيعية هي احدى العلوم الاجتماعية، بل يمكن القول بانها أم العلوم وذلك بدليل أن التطور البشريّ ما كان ليحدث لولا الاستكشافات الجغرافية التي فتحت المجال واسعاً أمام حركة الافراد والمجتمعات في المعمورة لينتج عنها التطور العلمي والحضاري.

(مخلف وهادي، ٢٠٠٩: ١٣) (Mukhlif&Hadi,2009:13)

وفي ضوء ما سبق تتجلى أهمية البحث الحالي:

١- أهمية مهارات التفكير البصريّ فهي تساعد المتعلم على تنظيم المعلومات المعقدة وتسجيلها بصورة منظمة ومعالجة المشكلات بصورة واضحة.

٢- أهمية علم الجغرافية بوصفه علم يهتم بدراسة العلاقات بين الانسان والبيئة الطبيعية واساليب تفاعله واثار ذلك التفاعل.

ثالثاً: هدف البحث:

يهدف البحث الى معرفة أثر تدريس مادة الجغرافية الطبيعية في مهارات التفكير البصريّ في تحصيل طالبات الصّف الخامس الادبيّ.

رابعاً: فرضية البحث:

لا توجد فروق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية الطبيعية بمهارات التفكير البصري ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية في التحصيل.

خامساً: حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بما يأتي:

١- طالبات الصف الخامس الادبي في المدارس الاعدادية النهارية للبنات التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد/ الرصافة الأولى.

٢- الفصل الدراسي الأول من العام (٢٠١٩-٢٠٢٠).

٣- الفصول الثلاثة الأولى من محتوى كتاب الجغرافية الطبيعية المقرر تدريسه من وزارة التربية للصف الخامس الأدبي (٢٠١٩-٢٠٢٠).

سادساً: تحديد المصطلحات:

- **الأثر**

- **عرفه (صبري، ٢٠٠٢)** بانه " القدرة على بلوغ الاهداف المقصودة والوصول الى النتائج المرجوة ويستعمل هذا المصطلح في مجال ونماذج المعالجات التعليمية وطرائق وأساليب واستراتيجيات ونماذج التدريس".

(صبري، ٢٠٠٢: ٤١٠) (Sabri,2002:410)

- **التعريف الاجرائي:** هو تحقيق الاهداف والنتائج المرجوة من خلال استعمال مهارات التفكير البصري في تدريس طالبات المجموعة التجريبية في مادة الجغرافية الطبيعية للصف الخامس الادبي.

- **تدريس**

١- **عرفه (علي، ٢٠١١)** بانه " مجموعة الاجراءات والنشاطات التعليمية والتعلمية المقصودة والمتوافرة من قبل المدرس والتي يجري من خلالها التفاعل بينه وبين الطلاب بغية تسهيل عملية التعلّم وتحقيق النمو الشامل المتكامل للطالب". (علي، ٢٠١١: ١٤٧) (Ali,2011:147)

- **التعريف الاجرائي:** مجموعة من الخطوات والنشاطات التعليمية المقصودة التي يقوم بها المدرس داخل غرفة الصف لتسهيل عملية التعلّم ولتحقيق الاهداف المتوخاة.

- **الجغرافية**

- **عرفها (العزيزي، ٢٠٠٧)** بانها " علم يدرس أو يصف ظواهر سطح الأرض الطبيعية والبشرية، ويشمل سطح الارض والقشرة الأرضية والغلاف الجويّ " (العزيزي، ٢٠٠٧: ٦٢) (Al-Azizi,2007:62)

- **التعريف الاجرائي:** الموضوعات الجغرافية المتضمنة للفصل (الأول، الثاني، الثالث) من كتاب الجغرافية الطبيعية للصف الخامس الأدبي والمقرر تدريسه من قبل وزارة التربية للعام الدراسي (٢٠١٩-٢٠٢٠).

- **التفكير البصري**

- **عرفه (المسعودي وآخرون، ٢٠١٥)** بانه " قدرة عقلية مرتبطة بصورة مباشرة بالجوانب الحسية البصرية اذ يحدّث هذا النوع من التفكير عندما يكون هناك تنسيق متبادل بين ما يراه المتعلم من اشكال ورسومات وعلاقات وما يحدث من ربط ونتاجات عقلية معتمدة الرؤية والرسم المعروض".

(المسعودي وآخرون، ٢٠١٥: ٩٣) (Al-Masoudi&Others,2015:93)

- **التعريف الاجرائي:** يقصد به توظيف مجموعة من المهارات البصريّة العقليّة في تدريس طالبات المجموعة التجريبية لمادة الجغرافية الطبيعية للصف الخامس الادبي.

- **التحصيل**

- **عرفه (الجلالي، ٢٠١١)** بانه " مستوى الأداء الفعلي للفرد في المجال الأكاديمي الناتج عن عملية النشاط العقلي للطالب ويستدلّ عليه من خلال اجابات الطالب على مجموعة من الاختبارات التحصيلية. (الجلالي، ٢٠١١: ٢٥) (Al-Jalali,2011:25)

- **التعريف الاجرائي:** المستوى الفعلي لأداء طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية الطبيعية بمهارات التفكير البصري ويقاس بدرجاتهن في اختبار التحصيل المعد لذلك الغرض.

جوانب نظرية:

- **التفكير البصري**

يعدُّ التفكير البصريّ من انماط مستويات التفكير العليا، اذ يتمكن الفرد من الرؤية الشاملة لموضوع الدراسة، أي أن الفرد ينظر الى الشيء بمنظار بصري وبذلك يكون قادراً على التصور البصريّ المكاني للعالم المحيط ومن ثُمّ يتمكن الانسان من اكتساب المهارات التي تحقق له وصف البيئة وفهمها وتنمي لديه مهارة دراسة الاشكال والتشابه والاختلاف بينها، كما تتضمن تطوير قدراته لوصف الأشياء، فرؤية الاشياء وتخيلها تعدُّ مصدرا للتفكير

وأن تنمية الجانب البصري لدى المتعلم من العوامل التي تساعد على تحسين ادائه ومن ثم تزيد من فعالية عملية التعلّم. (حسين، ٢٠٠٣: ١٤٨) (Hussein,2003:148)

وان التفكير البصريّ من القدرات العقلية المرتبطة بالصور ويحدث هذا النوع من التفكير عندما يكون هناك تناسق بين ما يراه الفرد من رسومات واشكال بصرية وعلاقات وما يحدث من ربط ونتاجات عقلية معتمدة الرؤيا والرسوم المعروضة. (جبر، ٢٠١٠: ٢٢) (Jabr,2010:22)

- مهارات التفكير البصري

١- مهارة القراءة البصرية: هي أدني مهارات التفكير البصري، وتعني قدرة الفرد على تحديد طبيعة الاشكال والصور المعروضة وأبعادها.

٢- مهارة أدارك العلاقات المكانية: هي قدرة الفرد على رؤية علاقة التأثير والتأثر بين الظواهر المتمثلة في الاشكال والصور المعروضة.

٣- مهارة تفسير المعلومات: هي قدرة الفرد على ايضاح معاني الكلمات والاشارات والرموز في الاشكال وتقريب العلاقات بينها.

٤- مهارة تحليل المعلومات: هي قدرة الفرد على التركيز في التفاصيل الدقيقة والاهتمام بالبيانات الكلية والجزئية.

٥- مهارة استنتاج المعنى: هي قدرة الفرد على استخلاص المعاني الجديدة والتوصل الى مبادئ ومفاهيم علميّة من خلال الشكل المعروض. (المسعود وآخرون، ٢٠١٥: ٩٥) (Al-Masoudi&Others,2015:95)

- اهمية التفكير البصري

١- يساعد على تبادل الأفكار والمعلومات بسرعة قياسية سواء أكان ذلك بشكل فردي أم من خلال تفاعل مجموعات.

٢- يساعد الفرد تسجيل المعلومات والأفكار بصورة منظمة.

٣- عرض ما يمكن فعله أو معالجته اتجاه أي مشكلة بصورة واضحة.

٤- تنظيم المعلومات المعقدة الناتجة من كثرة المشاهدات المتتابعة مما يساعد على زيارة قدرة الفرد على ما يسمى باستحضار المشاهدة وهي ذات فائدة جمة لتحصيل المعرفة واستيعاب المعلومات الجديدة بسرعة واتقان.

(رزوقي وسهى، ٢٠١٣: ٣٠٥) (Razuqi&Suha,2013:261)

- أدوات التفكير البصري

يذكر مهدي (٢٠٠٦) أن هناك ثلاث أدوات للتفكير البصريّ هي:

١- الرموز: وهي الأكثر، استعمالاً في الاتصال على الرغم من أنها أكثر تجريداً وتتمثل بالكلمات.

٢- الصور: وهي أكثر الطرائق دقة في الاتصال وفي الوقت نفسه الأكثر وقتاً وصعوبة.

٣- الرسوم التخطيطية: وتشمل الرسوم المتعلقة بالصور لتمييز جسم أو فكرة، والرسوم المتعلقة بالمفهوم والتي تزيد من التحديد والتفصيل لجزء ما لغرض التمييز. (مهدي، ٢٠٠٦: ٢٧) (Mahdi,2006:27)

- عمليات التفكير البصري

يعتمد التفكير البصري على عملتين هما:

١- الابصار: بالاعتماد على حاسة البصر يجري تحديد ومعرفة مكان الاشياء وفهمها وتوجيه المتعلم لما حوله.

٢- التخيل: بالإمكان تكوين الصور الجديدة في الذهن من خلال اعادة استعمال وتدوير الخبرات الماضية والتخيلات العقليّة، وذلك عند غياب المثيرات البصرية عن الحواس وحفظها في (عين العقل).

(أحمد وعبد الكريم، ٢٠٠١: ٥٤٢) (Ahmed&Abdel-Karim,2001:542)

- آلية التدريس بالتفكير البصريّ

يشير (الشوبكي، ٢٠١٠) الى أن التدريس بالتفكير البصريّ يكون من خلال:

١- بداية الحصة بعرض الشكل البصريّ.

٢- التمعن بالشكل البصريّ وتمييز مكوناته من قبل المتعلّم.

٣- إدراك المتعلّم للعلاقات الموجودة ضمن مكونات الشكل المعروض.

٤- تحليل المتعلم الشكل البصريّ وتفسير المعلومات المتضمنة في الشكل.

٥- توصل المتعلّم الى استنتاجات ما يضمه الشّكل البصريّ. (الشوبكي، ٢٠١٠: ٤٧) (Al-Shobaki,2010:47)

- مميزات التفكير البصريّ

١- تحسين نوعية التعليم وزيادة التفاعل بين المتعلمين.

٢- دعم طرائق جديدة لتبادل الأفكار وزيادة الالتزام بين المتعلمين.

٣- تنمية مهارات حلّ المشكلات عند المتعلمين وذلك بتوفير العديد من خيارات الحلول لها.

٤- ادارة الموقف التعليمي بسهولة وتعميق التفكير من خلال بناء منظورات جديدة.

(مهدي، ٢٠٠٦: ٧٩) (Mahdi,2006:27)

منهج البحث واجراءاته

اولاً: التصميم التجريبي

لتحقيق هدف البحث اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذات الضبط الجزئي، وهو تصميم المجموعة الضابطة ذات الاختبار البعدي، ويتكون من مجموعتين هما، المجموعة التجريبية التي تدرس مادة الجغرافية بمهارات التفكير البصري، والمجموعة الضابطة التي تدرس مادة الجغرافية على وفق الطريقة التقليدية، وتخضع المجموعتين بعد انتهاء تطبيق التجربة الى اختبار تحصيل مادة الجغرافية الطبيعية، الشكل رقم (١) يوضح ذلك:

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	نوع الاختبار
التجريبية	مهارات التفكير البصري	التحصيل	بعدي
الضابطة	ــ		

الشكل رقم (١) التصميم التجريبي للبحث

ثانياً: مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث الحالي من طالبات الصف الخامس الأدبي في المدارس الاعدادية والثانوية النهارية للبنات التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد الرصافة الأولى للعام الدراسيّ ٢٠١٩-٢٠٢٠.

ثالثاً: عينة البحث

اختارت الباحثة وبشكل قصدي اعدادية بلقيس للبنات لتمثل عينة البحث وقد ضمت المدرسة شعبتين للصف الخامس الادبي، واختارت الباحثة عشوائياً شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية وقد بلغ عدد طالباتها (٣٢)، وشعبة (ب) تمثل المجموعة الضابطة، وقد بلغ عدد طالباتها (٣٢)، والجدول رقم (١) يوضح ذلك:

الجدول رقم(١) عدد طالبات عينة البحث

المجموعة	الشعبة	عدد الطالبات قبل الاستبعاد	عدد الطالبات المستبعدات	عدد الطالبات
التجريبية	أ	٣٣	١	٣٢
الضابطة	ب	٣٣	١	٣٢
المجمـوع		**٦٦**	**٢**	**٦٤**

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث

كافأت الباحثة مجموعتي البحث بمجموعة من المتغيرات هي (درجات الذكاء والعمر الزمني محسوباً بالشهور)

الجدول رقم (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة المحسوبة والجدولية لمتغيرات التكافؤ لمجموعتي البحث

المتغير	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية	
					المحسوبة	الجدولية
درجات الذكاء	تجريبية	٣٤,٣٧	٧,٩٨	٦٢	٠,٣٣	٢,٠٠٠
	ضابطة	٣٤,٩٨	٧,٧٩			
العمر الزمني محسوباً بالشهور	تجريبية	١٨٩,٩٨	١٠,٨٣	٦٢	٠,١٩	٢,٠٠٠
	ضابطة	١٩٩,٩٣	١٥,٧٧			

خامساً: توزيع الحصص

كان جدول الحصص موزعاً على ثلاثة أيام هي الاثنين والثلاثاء والخميس وكان هذا التوزيع بتخطيط من الباحثة وبتعاون مع ادارة المدرسة وبما ينسجم مع منهج وزارة التربية اذ تدرس مادة الجغرافية بواقع ثلاث حصص بالأسبوع، الجدول رقم(٣) يوضح ذلك:

الجدول رقم (٣) توزيع حصص مادة الجغرافية على مجموعتي البحث

اليوم	المجموعة التجريبية	الوقت	المجموعة الضابطة	الوقت
الاثنين	الحصة الثالثة	٩:٤٥	الحصة الاولى	٨:٠٠
الثلاثاء	الحصة الثانية	٨:٤٥	الحصة الثالثة	٩:٤٥
الخميس	الحصة الاولى	٨:٠٠	الحصة الثانية	٨:٤٥

سادساً: اداة البحث

لقياس تحصيل طالبات عينة البحث، صاغت الباحثة اختبار تحصيلي لمادة الجغرافية الطبيعية ويشمل الفصل (الاول، الثاني، الثالث) من الكتاب المقرر تدريسه ويطبق الاختبار في نهاية الفصل الدراسيّ الأول، وقد اعتمدت الباحثة الخطوات الآتية لإعداد الاختبار وكما يأتي:

- تحديد الهدف من الاختبار: يهدف هذا الاختبار الى قياس تحصيل طالبات مجموعتي البحث في مادة الجغرافية الطبيعية للصف الخامس الادبي.
- تحديد المستويات الستة للمجال المعرفي لتصنيف بلوم وهي (معرفة، فهم، تطبيق، تحليل، تركيب، تقويم).

- صاغت الباحثة (١٦٠) هدف سلوكي مرتبطة بمحتوى المادة الدراسية موزعة، (٦٣) هدف معرفة، (٤٤) هدف فهم، (٢٠) هدف تطبيق، (١٦) هدف تحليل، (١٠) هدف تركيب، (٧) هدف تقويم، الجدول رقم (٤) يوضح ذلك:

الجدول رقم (٤) توزيع الاهداف السلوكية

	الفصل	معرفة	فهم	تطبيق	تحليل	تركيب	تقويم	المجموع
الفصل الدراسي الاول	الاول	٢٨	٢٠	٨	٧	٤	٣	٧٠
	الثاني	٢٥	١٥	٨	٦	٤	٢	٦٠
	الثالث	١٠	٩	٤	٣	٢	٢	٣٠
	المجموع	**٦٣**	**٤٤**	**٢٠**	**١٦**	**١٠**	**٧**	**١٦٠**

- اعداد جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية)

بعد تحليل المحتوى، اعد الباحثة الخارطة الاختبارية، والجدول رقم (٥) يوضح ذلك:

الجدول رقم (٥) الخارطة الاختبارية للاختبار التحصيلي

الفصل	عدد الاهداف	الاهمية النسبية	معرفة ٤٠%	فهم ٢٨%	تطبيق ١٢%	تحليل ١٠%	تركيب ٦%	تقويم ٤%	المجموع
الاول	٧٠	٤٤%	٩	٦	٣	٢	١	١	٢٢
الثاني	٦٠	٣٧%	٨	٥	٢	٢	١	١	١٩
الثالث	٣٠	١٩%	٤	٢	١	١	١	–	٩
المجموع	**١٦٠**	**١٠٠%**	**٢١**	**١٣**	**٦**	**٥**	**٣**	**٢**	**٥٠**

- صياغة فقرات الاختبار

يشمل الاختبار (٥٠) فقرة اختبارية، (٤٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ذات الاربع بدائل والتي تقيس المستويات الثلاثة الاولى من تصنيف بلوم (معرفة، فهم، تطبيق)، اما الفقرات التي تقيس مستويات (تحليل، تركيب، تقويم) من تصنيف بلوم فقد كانت على شكل اختبار مقالي وبلغ عدد فقراته (١٠) فقرة.

- تصحيح الاختبار

وضعت الباحثة مفتاحاً لتصحيح فقرات الاختبار التحصيلي موضحا عليه الدرجة المخصصة لكل فقرة وفي ما يأتي توضيح لتوزيع الدرجات على فقرات الاختبار.

١- الأسئلة الموضوعية:

درجة واحدة لكل فقرة التي تكون اجابتها صحيحة وصفر للفقرة التي تكون اجابتها خاطئة.

٢- الأسئلة المقالية:

- السؤال الاول: الفقرة (١، ٢، ٣) خصصت لها درجتين لكل منها.
- السؤال الثاني: الفقرات (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧) خصصت لها درجتين لكل فقرة.

وبذلك تكون الدرجة الكلية للإجابة الصحيحة عن فقرات الاختبار (٦٠) درجة.

- **التحقق من صلاحية الفقرات (صدق الاختبار):**

تأكدت الباحثة من صدق الاختبار بالاعتماد على ما يأتي:

- **الصدق الظاهري:**

عرضت الباحثة فقرات الاختبار التحصيلي على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في مجال طرائق التدريس والقياس والتقويم وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم وجرى تعديل بعض الفقرات من حيث الصياغة واللغة، وعدت فقرات الاختبار صالحة بعد أن حصلت على موافقة أكثر من (٨٠%)، وبذلك يكون الاختبار ذا صدق ظاهري.

- **صدق المحتوى**

اعتمدت الباحثة جدول المواصفات كمؤشر على صدق المحتوى وبذلك يعد الاختبار صادقاً في تمثيله للمحتوى والأهداف السلوكية التي يقيسها.

- **التطبيق الاستطلاعي للاختبار:**

تطبق الباحثة الاختبار التحصيلي على عينة من طالبات الصف الخامس الادبي والبالغ عددهن (٣٣) طالبة بعد أن تأكد الباحثة من دراسة هؤلاء الطالبات للمنهج المقرر وبشكل كامل وهدف الاختبار الى التأكد من وضوح فقراته وحساب الوقت الكافي للإجابة، وقد تبين أن الفقرات كانت واضحة ومفهومة، وأن متوسط الوقت المستغرق للإجابة هي (٦٠) دقيقة.

- **التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار:**

طبقت الباحثة الاختبار التحصيلي على عينة للإجابة التحليل الاحصائي المكونة من (٢٥٠) طالبة من طالبات الصف الخامس الادبي، وبعد تصحيح الاجابات رتبت الباحثة الدرجات تنازلياً من اعلى الى أدني درجة واختيرت الـ(٢٧%) العليا والـ (٢٧%) الدنيا، وقد بلغ عدد الطالبات في كل من المجموعتين العليا والدنيا (٦٨) طالبة، وفي ما يأتي حساب هذه المؤشرات:

- **معامل صعوبة الفقرات:**

عند حساب معامل صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي نجدها تتراوح بين (٠,٣٧-٠,٧٣) للفقرات الموضوعية وبين (٠,٤٤-٠,٥٣) للفقرات المقالية، وتشير الادبيات الى ان فقرات الاختبار تكون جيدة إذا كان معامل صعوبة فقراته تتراوح بين (٠,٢٠-٠,٨٠).

- قوة تمييز الفقرات:

عند حساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي نجدها تتراوح بين (٠,٣١-٠,٦٣) للفقرات الموضوعية وبين (٠,٥٤-٠,٦٣) للفقرات المقالية، وتشير الادبيات الى أن الفقرة تعد مقبولة إذا كانت قوتها التمييزية (٠,٢٠) فما فوق.

- فعالية البدائل الخاطئة:

بعد أن أجريت الباحثة العمليات الاحصائية اللازمة وجدت أن البدائل الخاطئة لجميع الفقرات الموضوعية للاختبار التحصيلي قد جذبت اليها عدداً من طالبات المجموعة الدنيا أكبر من عدد طالبات المجموعة العليا، ويعد هذا دليل فعاليتها.

- ثبات الاختبار

استعملت الباحثة معادلة (كيودر ريتشاردسون ٢٠) لحساب معامل ثبات الفقرات الموضوعية للاختبار التحصيلي ومن خلال تطبيق المعادلة تبين أن معامل الثبات للفقرات الموضوعية بلغ (٠,٨٧)، ولحساب معامل ثبات الفقرات المقالية للاختبار التحصيلي استعملت الباحثة معادلة (الفاكرونباخ) ومن خلال تطبيق المعادلة تبين أن معامل الثبات للفقرات المقالية بلغ (٠,٨٦)، وهذه القيم تدل على أن معامل الثبات عالٍ وجيد ومقبول حيث تشير الادبيات أن معامل الثبات يعد جيداً إذا بلغ (٠,٦٧) فأكثر.

سابعاً: تطبيق التجربة

طبقت الباحثة الاختبار التحصيلي على طالبات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في يوم الخميس الموافق ٣٠/١/ ٢٠٢٠

عرض النتائج وتفسيرها:

اولاً: عرض النتائج: عن طريق التحقق من فرضية البحث وكما يأتي:

لا توجد فروق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية الطبيعية بمهارات التفكير البصري ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية في التحصيل.

جرى حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طالبات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي إذ بلغ متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية (٥٢,٨) في حين بلغ متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة (٤٢,٣٣). وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين تبين وجود فرق ذا دلالة احصائية لصالح طالبات المجموعة التجريبية إذا كانت القيمة التائية المحسوبة (٣,١٧) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٠٠) وبدرجة حرية (٦٢) لذلك ترفض الفرضية الصفرية، والجدول رقم (٦) يوضح ذلك:

الجدول رقم (٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لطالبات مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

المجموعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية	
					المحسوبة	الجدولية
التجريبية	٣٢	٥٢,٨	٣,٤٨	٦٢	٣,١٧	٢,٠٠٠
الضابطة	٣٢	٤٢,٣٣	٣,٦٦			

ثانياً: تفسير النتائج:

اظهرت نتائج البحث تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن مادة الجغرافية الطبيعية بمهارات التفكير البصري على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن المادة ذاتها بالطريقة التقليدية في اختبار تحصيل مادة الجغرافية الطبيعية، وتعزو الباحثة هذه النتائج الى ما يأتي:

١- ان التدريس بمهارات التفكير البصري جعل الطالبات محور العملية التعليمية وأثارة نشاطهن مما زاد قدرات التفكير البصري وهذا ما اظهرته نتائج البحث الحالي.

٢- ان تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة يعود الى أهمية مهارات التفكير البصري بإعطاء الحرية والمرونة في عمليات الاستقراء والاستنتاج وهذا انعكس في تنمية القدرات العقلية وتنظيم الافكار ومن ثمّ رفع مستوى التحصيل.

٣- ان المشاركة الواعية في اتباع اسئلة التفكير وتوظيفها في التدريس اذ كان لها الاثر الايجابي في تحفيز الطالبات نحو التعلّم وزيادة دافعيتهن لمزيد من التأمل والادراك.

- **التوصيات:** في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بما يأتي:

١- الاهتمام بمهارات التفكير البصريّ عند المتعلمين لما لها من أثر في رفع مستوى تحصيل الافراد.

٢- تدريب المدرسين على مهارات التفكير البصريّ في أثناء الخدمة لأنها توصل الافراد الى تفكير متكامل.

- **المقترحات:**

استكمالاً لجوانب البحث تقترح الباحثة ما يأتي:

١- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالي على مواد ومراحل أخرى.

٢- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في متغيرات تابعة أخرى مثل التفكير السابر، والتفكير الاستدلالي، والتفكير التأملي، الميول، الاتجاه، الدافعية.

- المصادر:

- احمد، نعمه وعبد الكريم، سحر (٢٠٠١)، إثر المنطق الرياضي والتدريس بالمدخل البصري المكاني في انماط التعلم والتفكير وتنمية القدرة المكانية وتحصيل تلاميذ الثاني الاعدادي في مادة العلوم، المؤتمر العلمي الخامس، التربية العلمية للمواطنة، المجلد (٢)، الجمعية المصرية للتربية العلمية، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- جبر، يحيى سعيد (٢٠١٠)، أثر توظيف استراتيجية دور التعلم فوق المعرفية على تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري في العلوم لدى طلبة الصف العاشر الاساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية، غزه.
- الجلالي، لمعان مصطفى (٢٠١١)، التحصيل الدراسي، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان.
- حسين، ثائر غازي (٢٠٠٦) تضمين المهارات في المنهج الدراسي، مجله رسالة التربية، عدد (١٢)، سلطنة عمان.
- حسين، محمد (٢٠٠٣)، قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، الاردن.
- رزوقي، رعد مهدي وسهى ابراهيم عبد الكريم (٢٠١٣)، التفكير وانواعه (انماطه)، الجزء الثاني، كلية التربية المفتوحة، بغداد، العراق.
- الزبيدي، سعد محسن، (٢٠١٢)، تقويم تدريس الجغرافية في المرحلة الابتدائية في ضوء معايير الجودة الشاملة، الجامعة المستنصرية، كلية التربية الاساسية، رسالة ماجستير (غير منشورة).
- الشوبكي، فداء (٢٠١٠)، أثر توظيف المدخل المنظومي في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالفيزياء لدى طالبات الصف الحادي عشر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الاسلامية، غزه.
- صبري، ماهر (٢٠٠٢)، الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنلوجيا التعليم، ط١، مكتبة الرشد للنشر والتوزيع، الرياض.
- العزيزي، هاني عبد الرحيم (٢٠٠٧)، معجم المصطلحات والمفاهيم الجغرافية، ط١، دار مجدلاوي للنشر، عمان، الاردن.
- علي، ميسون محمد، (٢٠١٦)، تحليل كتاب الجغرافية على وفق مفاهيم طبيعة العلم وعملياته الاساسية للصف الرابع الادبي ومدى اكتساب الطلبة لهما، كلية التربية -ابن رشد، جامعة بغداد، رسالة ماجستير (غير منشورة)،
- الفيلي، رياض نوري محمد، (٢٠١٤)، تقويم الطرائق التدريسية المستعملة عند مدرسي مادة الجغرافية في المرحلة الاعدادية، جامعة بغداد، كلية التربية- ابن رشد، رسالة ماجستير (غير منشورة).
- علي، محمد السيد (٢٠١١)، اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرق التدريس، دار المسيرة، عمان.
- قاسم، أزهار يحيى (٢٠١١)، انماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ الايمن، الايسر لدى طلبة المرحلة الاعدادية وعلاقتهما بالتفكير التباعدي، مجلة أبحاث كلية التربية الاساسية، مجلد (١٠)، عدد (٤)، كلية التربية للبنات، جامعة الموصل.
- مخلف، احمد صبحي وهادي مشعان ربيع (٢٠٠٩)، طرائق المنظومين تدريس الجغرافية، ط١، مكتبة المجتمع العربي، عمان.
- المسعودي، محمد حميد، وآخرون (٢٠١٥)، تطبيق تدريس الجغرافية التربوية، ط١، دار الصفاء، عمان.
- المشهداني، محمد بن برجس مشعل (٢٠١٠)، إثر استخدام انموذج وبتلي في تدريس الرياضيات على التحصيل الدراسي والاتجاه نحوها لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة ام القرى.
- مهدي، حسين ربحي (٢٠٠٦)، فاعلية استخدام برمجيات تعليمية على التفكير البصري والتحصيل في تكنلوجيا المعلومات لدى طالبات الصف الحادي عشر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الاسلامية، عزه.

References:

- Ahmed, Neama and Abdel-Karim, Sahar (2001), the effect of mathematical logic and teaching in the visual spatial approach in the patterns of learning and thinking and the development of spatial ability and the achievement of the second preparatory students in the subject of sciences, the fifth scientific conference, the scientific education of citizenship, volume (2), Egyptian Society for Scientific Education, Faculty of Education, Ain Shams University.
- Al - Jalali, Lamaan Mustafa (2011), Academic Achievement, Al Masirah House for Printing and Publishing, Amman .
- Al - Mashhadani, Muhammad bin Barjas Mashal (2010), The effect of using a petroleum model in teaching mathematics on academic achievement and the direction towards it among sixth-grade primary students, unpublished doctoral thesis, College of Education, Umm Al-Qura University .
- Al - Shobaki, Fida (2010), The effect of employing the systemic approach in developing concepts and visual thinking skills in physics among students of the eleventh grade, unpublished Master Thesis, College of Education, Islamic University, Gaza .
- Al Masoudi, Muhammad Hameed, and others (2015), applying the teaching of educational geography, 1st floor, Dar Al Safa, Amman .
- Al-Azizi, Hani Abdul Rahim (2007), Glossary of Geographical Terms and Concepts, 1st edition, Majdalawi Publishing House, Amman, Jordan.
- Ali, Muhammad Al-Sayyid (2011), modern trends and applications in curricula and teaching methods, Dar Al-Masirah, Amman.
- Hussain, Thaer Ghazi (2006), Including Skills in the Curriculum, Resala Education Magazine, No. (12), Sultanate of Oman .
- Hussein, Muhammad (2003), Measuring and Evaluating Multiple Intelligence Capabilities, Dar Al-Fikr for Printing, Publishing and Distribution, Jordan .
- Jabr, Yahya Saeed (2010), The impact of employing the strategy of the role of epistemological learning on the development of concepts and skills of visual thinking in sciences for the tenth-grade students, unpublished master's thesis, Islamic University, Gaza .
- Mahdi, Hussein Ribhi (2006), The effectiveness of using educational software on visual thinking and achievement in information technology for eleventh grade students, unpublished Master Thesis, College of Education, Islamic University, Azza.
- Mukhlif, Ahmed Sobhi and Hadi Mishaan Rabee (2009), Methods of Geography Teaching Methods, 1st Floor, Arab Community Library, Amman.
- Qasim, Yahya flowers (2011), Patterns of thinking associated with the two hemispheres of the right brain, the left of middle school students and their relationship to divergent thinking, Journal of College of Basic Education Research, volume (10), number (4), College of Education for Girls, University of Mosul .
- Razuqi, Raad Mahdi and Suha Ibrahim Abdul Karim (2013), Thinking and its Types (Patterns), Part Two, College of Open Education, Baghdad, Iraq .
- Sabri, Maher (2002), The Arab Encyclopedia of terms of education and technology education, I 1, adult library for publication and distribution, Riyadh .