

فاعلية تنويع التدريس على وفق المنشطات الإدراكية المتضمنة والمنفصلة في التفكير
الجغرافي وعمليات العلم الأساسية لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية

م.د. ابتهاج سهيل محمود

وزارة التربية / مديرية تربية بغداد الرصافة / 1

Ibtihalalsady7@gmail.com

مستخلص البحث

يرمي البحث الحالي إلى معرفة فاعلية تنويع التدريس على وفق المنشطات الإدراكية المتضمنة والمنفصلة في التفكير الجغرافي وعمليات العلم الأساسية لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية، وقد استعملت الباحثة التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي (لمجموعة تجريبية وأخرى ضابطة)، واقتصرت على طالبات الصف الخامس الأدبي ضمت المدارس الحكومية الإعدادية، والثانوية النهارية للبنات في محافظة بغداد للسنة الدراسية 2026/2025 وقد بلغت عينة البحث (82) طالبة بواقع (42) للمجموعة التجريبية و (40) طالبة للمجموعة الضابطة، وكافأت الباحثة بين مجموعتي البحث ضمن متغيرات (العمر الزمني، الخبرة السابقة، الذكاء، التفكير الجغرافي، عمليات العلم الأساسية) ولتحقيق هدفي البحث، قامت الباحثة ببناء اختبارين أحدهما التفكير الجغرافي، بواقع (35) فقرة، والآخر اختبار عمليات العلم الأساسية بواقع (32) فقرة، وتم تطبيق الاختبارين على عينة استطلاعية وأخرى للتحليل الإحصائي لاستخراج الخصائص السيكومترية، كما تم استخراج الثبات لكلا الاختبارين اللذين طبقا في نهاية التجربة لاستخراج الدلالة الإحصائية والتي بينت تفوق طالبات المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الجغرافي واختبار عمليات العلم الأساسية، وفي ضوء النتائج التي تمخض عنها البحث الحالي، استنتجت الباحثة إمكانية تنويع التدريس على وفق المنشطات الإدراكية المتضمنة والمنفصلة في المدارس الإعدادية والثانوية لرفع مستوى التفكير الجغرافي وعمليات العلم الأساسية، وأوصت الباحثة، بضرورة تنويع التدريس على وفق المنشطات الإدراكية لأثرها الواضح في التفكير الجغرافي وعمليات العلم الأساسية وإقامة الندوات والدروس التدريبية على كيفية تطبيقهما، واستكمالاً للبحث الحالي اقترحت الباحثة إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية على مراحل ومواد دراسية أخرى، وعلى متغيرات أخرى.

الكلمات المفتاحية: الفاعلية، تنويع التدريس، المنشطات الإدراكية (المنفصلة والمتضمنة)، التفكير الجغرافي، عمليات العلم الأساسية

**The Effectiveness of Diversifying Instruction Based on Cognitive Stimuli,
Both Included and Separated, in Geographical Thinking and Basic
Scientific Processes among Fifth-Grade Literary Students in Geography**

Dr. Ibtihal Suhail Mahmoud

Ministry of Education / Baghdad Al-Rusafa Education Directorate /

Ibtihalalsady7@gmail.com

Abstract

This current research aims to know the effectiveness of diversifying instruction using both embedded and separate cognitive stimuli in geographical thinking and basic science processes among fifth-grade female students in the humanities track of geography. The researcher employed a quasi-experimental design (experimental and control groups). The study was limited to fifth-grade

female students in government preparatory and secondary day schools for girls in Baghdad Governorate during the 2025/2026 academic year. The research sample consisted of 82 students: 42 in the experimental group and 40 in the control group. The researcher ensured the equivalence of the two groups based on the variables of age, prior experience, intelligence, geographical thinking, and basic science processes. To achieve the research objectives, the researcher developed two tests: one measuring geographical thinking (35 items) and the other measuring basic science processes (32 items). Both tests were administered to a pilot sample and another sample for statistical analysis to determine their psychometric properties. Reliability was also established for both tests, which were administered at the end of the experiment to determine their significance. The statistics showed that the experimental group outperformed the control group in the geographical imitation test and the basic science processes test. Based on these findings, the researcher concluded that it is possible to diversify teaching using both embedded and separate cognitive stimuli in middle and high schools to enhance geographical thinking and basic science processes. The researcher recommended diversifying teaching using cognitive stimuli due to their clear impact on geographical thinking and basic science processes, and holding seminars and training sessions on their application. To complete this current research, the researcher proposed conducting similar studies at other educational levels, in other subjects, and with other variables.

Keywords: Effectiveness, Diverentiated instruction , Cognitive Stimuli (Separate and Embedded), Geographical Thinking, Basic Science Processes

الفصل الأول: التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث:

يواجه الواقع التدريسي وخصوصاً في الدول النامية تحديات كبيرة تتمثل بالتأكيد على الجانب النظري للمناهج الدراسية من دون التأكيد على الجانب العملي أو التطبيقي والذي يحمل في طياته بطريقة أو بأخرى على أشياء مفيدة يمكن لو تم استثمارها بصورة صحيحة من خلال ربط الجانب العملي بالجانب النظري من تحقيق النمو السليم للطالب ولا شك بأن مثل هذه العملية تحتاج إلى استثارة قدرات عقلية مناسبة (قطاوي، 2007: 18).

وأن مادة الجغرافية بوصفها إحدى جوانب الواقع التدريسي فهي تعاني من أزمة الطرائق والاستراتيجيات المتبعة في تدريسها فهي بالكاد تتمثل بالتعليم الموسوعي للطلبة أما دور المدرس فهو التلخيص الأمين لموضوعات الكتاب والسعي وراء الوقت لضرورة إنهاء المقرر الدراسي، لذلك باتت هذه الطرائق بالجمود إذ أنها لا تتميز بالمرونة، كما أنها لا تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين فالكمل مطالبين بالحفظ الموسوعي للمعارف دون الاهتمام بجوانب النمو الأخرى لدى المتعلمين، في حين أن

التطلعات التربوية الحديثة تطالب باتباع طرائق واستراتيجيات حديثة تهتم بالمتعلم وتجعله محور العملية التعليمية (عبد العال، 2014: 25).

ونتيجة لإقدام الباحثة بالدراسة الحالية، فقد عمدت إلى مطالعة واسعة لكتاب الجغرافية المقرر للصف الخامس الأدبي فوجدت أن محتويات الكتاب تحوي الكثير من المعلومات الغزيرة والأنشطة الإثرائية بالإضافة إلى الصور والأشكال والمخططات، إلا أن طرائق تقديمها أصبحت قديمة لا تتمكن من استثارة العمليات العقلية اللازمة لتمثيل تلك المعلومات بصورة سلسلة ومرنة للطالبات وتطويرها نحو الأفضل.

إذ أن الطالب لكي يمكن أن يفكر جغرافياً لا بد له من اتقان مهاراته، لذلك فمن واجب القائمين بعملية التدريس وكذلك المناهج من التأكيد على اتقان مهارات التفكير بشكل منطقي متسلسل حتى تتوجه عملية التفكير الجغرافي الوجهة الصحيحة (NCGE, 2014: 200)

ومن ناحية أخرى ونتيجة لمعايشة الباحثة للواقع التعليمي لاحظت الباحثة خلو الموقف التعليمي تقريباً من المثيرات الحسية والتي تساعد على تمثيل تلك المعلومات للطالبة والاحتفاظ بها أو ربطها بغيرها من المعلومات بصورة منطقية والتي تشكل أجزاء من العمليات التفكيرية التي يجب تعليمها للطالبة ومن ثم اتقانها مما يساعد على تحقيق الأهداف التعليمية، ولاشك بأن ذلك سنعكس سلباً على العملية التعليمية والتي يكون الطالب هو محورها الأهم وأن تنمية الطالب بكل جوانبه هو الهدف الأسمى الذي تسعى إليه التربية الحديثة.

وترى الباحثة بأن عمليات العلم الأساسية المتمثلة بمجموعة من العمليات العقلية هي الأخرى مهمة وتعاني من القصور في استنثارها واستعمالها داخل الموقف التعليمي.

لذلك عمدت الباحثة إلى البحث عن استراتيجيات تدريسية جديدة غير المعتادة منها يمكن أن توجه لكل المتعلمين وتراعي الفروق الفردية بينهم فكانت النية نحو المنشطات الإدراكية بنوعها المنفصلة والمتضمنة والتي أثبتت الدراسات فاعليتها كدراسة (الدايني، 2006).

وقد عمدت الباحثة في دراستها الحالية إلى تنويع الموقف التعليمي بكليتهما مع مجموعتها التجريبية في محاولة منها للتغلب على الفروق الفردية مع طالبات عينة البحث، وهو المبدأ الذي قامت عليه نظرية تنويع التدريس وبناءً على ذلك تتحدد مشكلة البحث الحالي من خلال الإجابة على السؤال الرئيس الآتي:

هل لتنويع التدريس على وفق المنشطات الإدراكية المتضمنة والمنفصلة فاعلية في التفكير الجغرافي وعمليات العلم الأساسية لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية؟

ثانياً: أهمية البحث:

يتميز عصرنا الحالي بأنه عصر التحدي أمام الثورة المعرفية للمتعلمين والمناهج الدراسية على حد سواء نظراً لطبيعة المناهج المتمثلة بالمعرفة التراكمية والمتعلمين المتلقين السلبيين لها، الأمر الذي أدى إلى التحول من الاهتمام بالمعلومات والمعارف وطريقة إكسابها إلى الاهتمام بضرورة تنمية جوانب النمو المختلفة لدى المتعلمين (النجدي وآخرون، 2005: 39).

لذلك أصبح من واجب التربية الحديثة العمل على تنمية الأفراد وبناء شخصياتهم من مختلف جوانبها من خلال تزويدهم بما يحتاجونه من العلوم والمعارف، والاعتماد عليها لتنمية مهاراتهم ومن ثم توظيفها في المواقف التي تواجههم مع تقديم الآلية اللازمة لذلك من خلال تعليم التفكير وزيادة الوعي لدى المتعلمين من أجل البحث، والربط بين المشكلات، وإيجاد الحلول المناسبة لها. (حمدان، 1996: 35).

ومن الطبيعي أن مثل هذه المهام تتم داخل البيئة المهيئة لذلك فكانت المرحلة الإعدادية المكتملة للمرحلة المتوسطة ضمن التعليم الثانوي والتي تحتل أهمية بالغة كونها تهتم بالمتعلمين وتوجههم نحو

الحياة كلاً حسب ميوله واتجاهاته، كما أنها تمثل حلقة وصل مكملة بين التعليم الأساسي من جهة، والجامعي من جهة أخرى، كما أنها ترتبط بشريحة عمرية عريضة فهي تمثل طاقة بشرية هائلة فيما لو أحسن توجيهها صحيحاً نحو استغلال المعرفة وتحول المتعلمين من متلقين للمعرفة إلى صانعين لها (النجار، 2009: 30).

والجغرافية بوصفها أحد المواد الاجتماعية فهي تزخر بالكثير من المعلومات ذات العلاقة بالأمر الحياتية والوظيفية مما جعلها مجالاً مهماً لتحقيق أهداف التربية ومثل هذه الأمور تكون كفيلة باكتساب المهارات الحياتية، فإذا ما وجدت الطريقة الملائمة لتدريس الجغرافية فسيكون المتعلم قادراً على إمكانية التفكير لمجابهة المواقف مما سيسهم في فهم الموضوعات والتي تتسجم مع متطلبات العصر الحالي والتميز بعصر التغيير السريع وأن مثل هذه الموضوعات لها علاقة مباشرة بحياة الإنسان وكيف يتعامل مع بيئته المحيطة به. (الأهدل، 2006: 40)

ولاشك بأن مثل هذا التعامل مع المواضيع التي تحتويها مادة الجغرافية تختلف من شخص لآخر فالأفراد يختلفون باستقبال المعلومات وربطها بمعلوماتهم السابقة وكذلك استرجاع المعلومات، لذا جاء تنوع التدريس كتحدي لمواجهة الفروق الفردية للمتعلمين من خلال تبني أساليب واستراتيجيات فعالة ومؤثرة توجه إلى المتعلمين على وفق استعداداتهم وطريقتهم في التعلم المفضل لديهم ومستوى التفكير بالإضافة إلى أهداف العملية التعليمية (Richard M. cash, 2011: 149)

ولتحقيق مثل هذه التوجهات فهي لا تتم بصورة صحيحة إلا إذا ما توافرت أشياء داخل البيئة المحيطة بالمتعلم سواء كانت مادية أو غير مادية مثل الأشياء البصرية، أو السمعية، أو الرمزية، وعند توافر مثل هذه الأشياء يمكن أن يتوجه التفكير وجهة صحيحة تساعد المتعلم على حل موقف غامض، أو مشكل فيستعين بهذه الأشياء لحل ذلك الموقف الغامض مما يساعده بالوصول إلى أهدافه فيصل إلى مستوى الاستقرار والاتزان العقلي. (قطامي، 2017: 40)

وترى الباحثة ان مثل هذه الأشياء التي يجب توافرها داخل الموقف التعليمي هي عبارة عن مثيرات حسية تحرك الموقف التعليمي وتوجهه نحو تحقيق الأهداف حيث يستعين بها المدرس لتنوع تدريسه نحو تحقيق الأهداف ومن هذه المثيرات المنشطات الإدراكية.

وللمنشطات الإدراكية أهمية كبيرة داخل المواقف التعليمية إذ أنها تدفع بالمتعلم الى التفكير بالموقف التعليمي، وتستثير دافعيته الى التعليم، كما تحثه على استرجاع المعلومات من الذاكرة عند حاجته لها مما يساعد على التفكير بصورة صحيحة، ومرنة، ومن ثم اتباع الأسلوب المناسب للدراسة إذ أنها تعمل على توظيف عملياته العقلية مما يساعد على فهم المادة التعليمية و تخزينها في البنية المعرفية بطريقة ذي معنى ولاشك في أن ذلك كل يتطلب من المتعلم استثارة مهارات عقلية مناسبة لتلك المواقف التعليمية. (دروزة، 1995: 98)

ولكي يفكر المتعلم بصورة صحيحة لا بد من استثارة مهارات التفكير اللازمة لكل موقف تعليمي واستعمال المهارة اللازمة لذلك الموقف، وان مثل هذه العملية لا تتم من فراغ، وأن تحقيق الأهداف المرجوة لا تتم بتمثيل الجانب النظري للمناهج حتى وأن كانت حديثة وتحمل جميع المقومات، بل يتم بربط الجانب النظري بالجانب التطبيقي. وأن مثل ذلك لا يتم الا باستثارة المهارات اللازمة لذلك وهي مهارات التفكير (الحوالدة، 1997: 15).

والتفكير الجغرافي هو احد أنماط التفكير الذي يعد أحد نواتج العملية التعليمية والتي يجب ان تسعى مناهج الجغرافية الى اكسابه للمتعلمين بمختلف المراحل التعليمية إذ لم يعد حفظ المعلومات وتذكرها هو مجال اهتمامها بل امتد بعيداً نحو تنمية الطالب بكل جوانب النمو والتفكير الجغرافي هو أحد هذه

الجوانب، حتى يتمكن الطالب من تفسير مختلف المواقف الجغرافية ليتمكن من تطبيقها في حياته العملية (جروان، 2002: 50).

إن عمليات العلم الأساسية هي أحد طرق التفكير فهي البوابة التي ستفتح الباب أمام المتعلم ليتمكن من حل المواقف الغامضة أو حل مشكلة تقف أمامه من خلال أدوات العلم الأساسية فهو عندما يلاحظ ظاهرة جغرافية يستخدم أحد أدوات التفكير للوصول الى تفسير لتلك الظاهرة (امبو سعيد والبلوشي، 2009: 65).

وترى الباحثة من خلال خبرتها المتواضعة بأن مثل هذه العمليات لا تتم إلا باستعمال الاستراتيجية القادرة على ترجمة الجانب النظري للمنهج الى أداء عملي يسهم في نمو الطالبة نمواً سليماً يحمل في طياته استعمالاً لمهارات التفكير أو أحد عمليات العلم الأساسية بما يتلائم مع ذلك الموقف التعليمي، وعلى حد علم الباحثة لم تجد دراسة تناولت فاعلية تنويع التدريس على وفق المنشطات الإدراكية بصورتها - المتضمنة والمنفصلة - لذلك يمكن ان تبلور الباحثة أهمية بحثها الحالي في أنها يمكن ان تكون محاولة متواضعة لتذليل صعوبات التفكير الجغرافي وعمليات العلم الأساسية لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية ، من خلال تنويع التدريس بمنشطات الإدراك - المتضمنة والمنفصلة لتحقيق هدفه البحث.

ثالثاً: هدفاً للبحث:

يهدف البحث الحالي الى التعرف على فاعلية:

- 1- تنويع التدريس على وفق المنشطات الإدراكية (المتضمنة والمنفصلة) في التفكير الجغرافي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية.
- 2- تنويع التدريس على وفق المنشطات الإدراكية (المتضمنة والمنفصلة) في عمليات العلم الأساسية لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية.

رابعاً: فرضيتا البحث:

لأجل تحقيق هدفه البحث صاغت الباحثة الفرضيتين الآتيتين:

- 1- لا توجد فروق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية التي تدرس بتنويع التدريس على وفق المنشطات الإدراكية بصورتها (المتضمنة والمنفصلة) ومتوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الجغرافي.
- 2- لا توجد فروق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية التي تدرس بتنويع التدريس على وفق المنشطات الإدراكية بصورتها (المتضمنة والمنفصلة) ومتوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية في اختبار عمليات العلم الأساسية.

خامساً: حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي ب:

- 1- طالبات الصف الخامس الأدبي ضمن المدارس الحكومية الثانوية والاعدادية النهارية في محافظة بغداد وضمن مديرية تربية الرصافة/1.
- 2- الفصل الدراسي الأول للسنة الدراسية 2025-2026.
- 3- الفصول الثلاثة الأولى من مادة الجغرافية المقرر تدريسها للصف الخامس الأدبي (الفصل الأول الجيومورفولوجيا ، الفصل الثاني/ الطقس والمناخ، والفصل الثالث/ علم المياه).

- ٤- الاستراتيجيات المستعملة هي المنشطات الإدراكية بصورتها- المتضمنة والمنفصلة - وستستعمل الباحثة ما يمكن استعماله داخل الموقف التعليمي .
- ٥- مهارات التفكير الجغرافي وهي (إدراك العلاقات بين أجزاء الظاهرة، التفسير، التعليل، المقارنة، التلخيص، التحليل والتنبؤ).
- ٦- عمليات العلم الأساسية هي (الملاحظة، والتصنيف، والقياس، والتواصل، والاستدلال، والتنبؤ، واستخدام علاقات الزمان والمكان، واستخدام الأرقام).
- سادساً: تحديد المصطلحات:

الفاعلية: عرفها (shapiro,1995) بأنها: " الوصول الى النتائج المرغوبة من خلال تحديد الطرق المناسبة الفعالة.. (Shapiro,1995:10)

وتعرفها الباحثة إجرائياً: هو حجم الأثر الذي ستحققه طالبات المجموعة التجريبية التي تدرس بتنوع التدريس على وفق المنشطات الإدراكية بصورتها (المتضمنة والمنفصلة) في التفكير الجغرافي وعمليات العلم الأساسية بعد انتهاء مدة التجربة .

تنوع التدريس: عرفه (كوجك وآخرون، 2008) بأنه: " ابتكار طرائق واستراتيجيات متعددة للمتعلمين بحيث توفر فرصاً متكافئة لهم على اختلاف استعداداتهم وقدراتهم واتجاهاتهم لتحقيق النمو المعرفي لديهم ومن ثم استعمالها في حياتهم اليومية وتسمح لهم بمسؤولية تعلمهم من خلال هذه الطرائق والاستراتيجيات " (كوجك وآخرون، 2008: 23)

وتعرفه الباحثة إجرائياً: بأنه قيام المدرسة بتنوع التدريس على وفق المنشطات الإدراكية بصورتها (المتضمنة والمنفصلة) وملاحظة فاعليتها في التفكير الجغرافي وعمليات العلم الأساسية لدى مجموعتها التجريبية من طالبات الصف الخامس الأدبي.

المنشطات الإدراكية: عرفها (جابر، 1999) بأنها: " الاستراتيجيات التي يتعلم بها الطلاب للوصول الى أفكار ومعلومات مفيدة بعد معالجتها وتنظيمها " (جابر، 1999: 34).

وستستعمل الباحثة المنشطات الإدراكية بصورتها: المتضمنة وهي عبارة عن نظام تعليمي يعتمد على المدرس في اختيار وتقديم المنشطة الإدراكية المناسبة للموقف التعليمي (دروزة، 2004: 200).

والمنفصلة وهي عبارة عن نظام تعليمي يعتمد على الطالب في اختيار المنشطة الإدراكية المناسبة للموقف التعليمي (دروزة، 2004: 203).

وتعرف الباحثة المنشطات الإدراكية المتضمنة والمنفصلة إجرائياً بأنها: مجموعة الخطوات المخطط لها ، تستعملها الباحثة أثناء تدريس مادة الجغرافية لطالبات الصف الخامس الأدبي المجموعة التجريبية لمساعدتهن على معالجة معلوماتهن وتنظيمها داخل البناء المعرفي لهن بصورتها سواء كانت مستعملة من قبل المدرسة أو من قبل الطالبة.

التفكير الجغرافي: عرفته (السيد، 2011) بأنه: " تجسيد للموقف التعليمي من خلال إيجاد العلاقات بين أجزاء ذلك الموقف التعليمي مع إيجاد وتفسير لتلك العلاقات وتحليلها ومن ثم التنبؤ بها، وبمساعدة الوسائل التعليمية، كالخرائط والصور والنماذج " (السيد، 2011: 29).

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: العمليات العقلية التي تقوم بها طالبات الصف الخامس الأدبي (عينة البحث) في مادة الجغرافية ويستدل على تلك العمليات من خلال درجاتهن على اختبار التفكير الجغرافي المقدم لهن.

عمليات العلم الأساسية: عرفها (السيد، 2002) بأنها: " عمليات عقلية بسيطة، يمكن استخدامها في المراحل التعليمية الأولية لسهولة اكتسابها والوصول إلى معرفة علمية صحيحة " (السيد، 2002: 105).

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: هي مجموعة القدرات العقلية التي تقوم بها طالبات الصف الخامس الأدبي (عينة البحث)، وهي " الملاحظة والتصنيف، والتنبؤ، والاتصال، والقياس، والاستنتاج، وعلاقات الزمان والمكان، واستخدام الأرقام" في حياتهن أو أثناء تعرضهن لمشكلة ما، وتقاس بالدرجات التي يحصلن عليها في اختبار عمليات العلم الأساسية المقدم لهن.

الفصل الثاني: جوانب نظرية ودراسات سابقة

جوانب نظرية: سيتضمن هذا الإطار أربع جوانب كما يتضمنها عنوان البحث وهي: (تنويع التدريس، المنشطات الإدراكية، التفكير الجغرافي، عمليات العلم الأساسية).

تنويع التدريس:

ظهر مصطلح تنويع التدريس حديثاً وفيه خلط بين اعتباره طريقة تفكير في التعلم والتعليم أو أنه نظرية تعليم أو أنه نظام تعليمي أو استراتيجية (كوجك وآخرون، 2008: 25).

وستتناوله الباحثة على أنه نظام تعليمي يخطط له وينوع باستراتيجيات تدريسية وهي المنشطات الإدراكية بصورتها - المتضمنة والمنفصلة - كما يتطلب الموقف التعليمي.

ويرجع الأساس النظري لتنويع التدريس إلى نظرية الذكاءات المتعددة لـ(جاردنر) والنظرية البنائية الاجتماعية لـ(فيجوتسكي) والذي طالب المعلمين بضرورة مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وهو الأساس الذي قامت عليه نظرية تنويع التدريس كما أن الأبحاث التي أجريت على الدماغ وما توصلت إليه بأن دماغ كل متعلم فريد ويحتاج إلى فرص عديدة للتعلم (Koeze, 2007: 22).

كما ان تصنيف مستويات بلوم المعرفية الستة عززت الفكرة من حيث أنها تندرج من السهل الى الصعب ومن ذلك ما يبرر تنويع التدريس ومراعات الفروق الفردية بين المتعلمين (كوجك وآخرون ، 2008 : 30).

مبررات تنويع التدريس:

يشير (عطية، 2009) إلى عدة مبررات لتنويع التدريس وهي:

- ١- اختلاف المتعلمين في معرفتهم السابقة وميولهم وقدراتهم.
- ٢- عدم تمكن المعلمين من تقديم الطريقة نفسها للمتعلمين.
- ٣- عدم وجود طريقة واحدة تلائم جميع المتعلمين.
- ٤- من خلال تنويع التدريس يتمكن المتعلم من تحقيق أهدافه وفق الأدوات التي تلائمه (عطية، 2009: 450).

الأسس التي يقوم عليها تنويع التدريس:

- ١- الأساس القانوني فمثلاً يحق لكل متعلم الحصول على التعليم الجيد وبما يتلائم مع خصائصه.
- ٢- الأساس النفسي: حيث أن لكل متعلم القدرة على التعلم وبطرق مختلفة لاختلاف الذكاء لدى كل متعلم والذي يسعى للنجاح والتميز (كوجك وآخرون، 2008: 39).
- ٣- الأساس التربوي: من حيث اعتبار المعلم هو قائد العملية التربوية والذي يسعى لاختيار أفضل الطرائق لتزويد المتعلمين - الذين هم هدف التربية - بالمفاهيم والأفكار المهمة والتي ترتبط بحياتهم العملية مع التقويم المستمر لهذه العملية مع إتاحة الفرصة للعمل بمرونة ومشاركة وإيجابية للمتعلمين.
- ٤- الأسس العامة: على اعتبار أن المتعلمين يتعلمون بطرائق مختلفة من حيث الكيفية والتفاعلية والتنويع (كوجك وآخرون، 2008: 40).

دور المدرس في تنويع التدريس:

- ١- التعرف على أساليب التعلم وميول الطلبة وقدراتهم.
- ٢- إن هذه المعرفة تيسر للمدرس اختيار الطريقة التي تلائم اختلافاتهم الفردية.
- ٣- التخطيط لكل حصة دراسية لتجنب التخبط والعشوائية ومراعاة الفروق الفردية.
- ٤- الاهتمام بعملية التقويم للتعرف على مدى تأثير الطريقة المتبعة ورصد إنجازات الطلبة (Tomlinson,) 20: 2001).

أما دور المتعلم فهو المحور الذي تدور لأجله العملية التعليمية فهو عنصر فاعل داخل الموقف التعليمي وعليه التزامات عديدة وعليه أن يفهم ما يدور حوله مع تعزيز الثقة بالنفس. وحتى إدارة المدرسة وأولياء الأمور يجب أن يكونون مستعدون للتعاون مع المدرس والدعم معنوياً ومادياً، والمساهمة في عملية اتخاذ القرارات وتوزيع المسؤوليات بين المدرسة والأسرة (أبو دكة، 2018: 65).

المنشطات الإدراكية:

لقد ظهر مصطلح المنشطات الإدراكية تحت مسميات عديدة مثل استراتيجيات الإدراك، أو المنشطات العقلية، أو استراتيجيات التوضيح المعرفية، ومهما اختلفت التسميات فهي تشير إلى العملية المعرفية المنظمة التي تمكن الفرد من اختيار الأنماط الأدائية المناسبة لفهم العالم الخارجي المحيط به والتكيف معه، ومن ثم تجميع الإحساسات المختلفة ليخزنها بصورة منظمة في بنية الفرد المعرفية (قطامي، 1998: 235).

وقد عرفت (دروزة، 2000) بأنها معينات عقلية تعتمد على اللغة والرمز والأشكال والصور في تسهيلها لعملية التعلم، للوصول إلى أفكار لموضوعات معينة بفكرة رئيسية. وأن هذا المصطلح ظهر حديثاً كوسائل عقلية لمساعدة تحسين ذاكرة الشخص في حفظ المعلومات في الذاكرة بعيدة المدى، لحين استرجاعها وأن عملية الاسترجاع تحتاج إلى مثيرات أو تنبيهات حسية للمساعدة على الاسترجاع، حيث يتوقف ذلك على توافر مفاتيح مناسبة لاسترجاعها من الذاكرة بعيدة المدى (دروزة، 2000: 230).

صور المنشطات الإدراكية أو النظام التعليمي الذي تنطلق منه المنشطات الإدراكية:

- ١- هناك صورتين أو نظامين تعليميين للمنشطات الإدراكية يستعملان لاشتقاق المنشطة الإدراكية المناسبة: **المنشطات الإدراكية المتضمنة:** وهي التي تعتمد على المدرس أو المصمم التعليمي الذيقع على عاتقه اختيار المنشطة المناسبة للموقف التعليمي وتقديمها للطلاب وحثه على توظيفها في عملية تعلمه. مثال، كأن يقوم المدرس بقراءة الموضوع، وأثناء القراءة يطلب منهم بوضع خطوط تحت الأفكار المهمة ففي هذا الموقف يتم التركيز على النقاط البارزة للموضوع (دروزة، 2004: 14).
- ٢- **المنشطات الإدراكية المنفصلة:** وهي التي تعتمد على الطالب في اختيار المنشطة الإدراكية في الموقف التعليمي وهنا تنفرع إلى فرعين:
 - أ- الموقف الذي يقترح فيها المدرس للطالب في اختيار المنشطة الإدراكية المناسبة مثال: كأن يطلب من الطالب بعد قراءة الموضوع بإعطاء رؤوس أقلام عما قرأه.
 - ب- الموقف الذي يترك للطالب حرية اختيار المنشطة الإدراكية المناسبة كأن يطلب المدرس من الطالب استعمال ما يشاء من المنشطات الإدراكية التي يراها مناسبة لتحقيق أهداف الدرس (دروزة، 2000: 230).

ويشترط في هذا النوع من المنشطات أنها تستعمل مع الطلاب ذوي القدرات المرتفعة ممن يتميزون باستقلالية مع منهج صعب وغير مألوف، وتحقق الأهداف التعليمية ضمن المستويات العليا (التحليل، التركيب، التقويم).

محددات استعمال المنشطات الإدراكية: حيث تتحدد وفق متغيرات عدة هي:

- أ. خصائص المتعلمين حيث يختلفون فيما بينهم من حيث استعداداتهم وقدراتهم العقلية وميولهم نحو التعليم.
- ب. خصائص المحتوى التعليمي حيث أن لكل محتوى معين تنضبط معه منشطات إدراكية معينة وقد لا تنطبق على محتوى تعليمي آخر.
- ج. مستويات الأهداف التعليمية فلكل مستوى من الأهداف التعليمية منشطات إدراكية تحققه فيما يحقق مستوى التذكر قد لا يحقق مستوى التركيب.
- د. وقت استعمال المنشطات (شحاتة، 2001: 30).

أنواع المنشطات الإدراكية:

هناك العديد من المنشطات الإدراكية وتختلف حسب توقيت ظهورها ومستويات الأهداف التي تحققها ونظراً لضيق المجال حسب ضوابط نشر البحوث ستكتفي الباحثة بتعدادها مع توقيت ظهورها ومستويات الأهداف التي تحققها وكما يأتي:

المنشطات الإدراكية التي تظهر قبل الدرس:

- 1- الأهداف التعليمية. 2- الأسئلة التعليمية. 3- الجمل والعناوين 4- رؤوس الأقلام .
 - 5- الصور الحسية المادية 6- الأشكال والجدول 7- الصور الذهنية 8- القصص
 - 9- المقدمات 10- الملخصات 11- المعلومات القبلية 12- وسائل تدعيم الذاكرة.
- وتفيد هذه الأنواع في تحقيق مستويات الأهداف الدنيا وهي المعرفة والفهم.

المنشطات الإدراكية التي تظهر أثناء الدرس وهي:

- 1- الأسئلة التعليمية خلال الدرس 2- إعادة الصياغة 3- الجمل والعناوين 4- الأفكار الرئيسية 5- الصور الذهنية 6- القصص 7- الملاحظات الصفية 8- وسائل تدعيم الذاكرة.
- ويفيد هذا النوع في تحقيق مستويات الأهداف المتوسطة وهي التطبيق والتحليل.

المنشطات الإدراكية بعد الدرس وهي:

- 1- الأسئلة التعليمية البعيدة 2- إعادة الصياغة 3- التلخيصات 4- منظومة المعلومات البعيدة 5- المراجعات.

ويصلح هذا النوع في تحقيق مستويات الأهداف العليا وهي التركيب والتقويم (دروزة، 1995: 102).

وستستعمل الباحثة من هذه المنشطات ما أمكن استعماله داخل الموقف التعليمي حسبما يتلائم معه سواء كان بصورة متضمنة أو منفصلة وسواء كان قبل الدرس أو أثناءه أو في نهايته.

التفكير الجغرافي

للتفكير الجغرافي أهمية كبيرة في تدريس الجغرافية لتوثيق الفهم والمعنى لدى الطلبة ، ويرتبط بعدد من القدرات أو المهارات التي سيتم ذكرها لاحقاً لذلك وجب على المدرسين استعمال أساليب واستراتيجيات مناسبة لتنمية مهارات التفكير الجغرافي لتحقيق الفهم والمعنى للطلبة (طنطاوي، 1991: 215).

- وقد عرفتھا (جمعة، 2009) بأنها القدرات العقلية التي يقوم بها الطلبة لدراسة الظواهر الجغرافية، بهدف فهم وإدراك العلاقات وما يترتب عليها (جمعة، 2009: 55)
- الأدوار التي يقوم بها المدرس لتنمية مهارات التفكير الجغرافي:
- 1- يقوم المدرس بذكر المادة الجغرافية ويكتبها على السبورة ثم يقوم بشرحها.
 - 2- يطبق المدرس المهارة الجغرافية مع ملاحظة طلبته لها عند الانتقال بين أجزاء المهارة.
 - 3- يطلب المدرس من طلبته تطبيقها، كما قام بشرحها.
 - 4- إتاحة الفرص لبقية الطلبة بتطبيقها مع تزويدهم بالتغذية الراجعة (الحصري، 2016: 202).

تصنيف مهارات التفكير الجغرافي:

لقد ظهرت تصنيفات عدة للتفكير الجغرافي ويرجع السبب في اختلاف هذه التصنيفات إلى اختلاف أهداف الباحثين وبالنسبة للمحتوى التعليمي والفئة العمرية ولعل أبرز هذه التصنيفات هو: **التصنيف الذي وضعه الباحث العراقي (نايف، 1989) حيث حددها بست مهارات:**

- 1- المشاهدة وتتبع الظواهر الجغرافية 2- المقارنة 3- الاستنتاج 4- التحليل 5- إدراك العلاقة 6- التعميم (نايف، 1989: 92)

تصنيف (عطية، 2000) حيث صنفها بـ :

- 1- إدراك العلاقات 2- الربط 3- التعليل 4- النقد. (عطية، 2000: 186)
- أما (Hill, 2000) فقد حدد مهارات التفكير الجغرافي بما يأتي:
- 1- حل المشكلة 2- الترتيب 3- التنبؤ. (Hill, 2000: 98)
- بينما صنفها (عبد المنعم، 2005) إلى:
- 1- الملاحظة 2- التفسير 3- التصنيف 4- المقارنة 5- التلخيص 6- التحليل 7- تقويم المعلومات. (عبد المنعم، 2005: 156) وغيرها من التصنيفات.
- وفي ضوء ما سبق ستستعمل الباحثة عدداً من المهارات التي تجدها – حسب خبرتها المتواضعة – لتلائم الفئة العمرية المستهدفة وهن طالبات الصف الخامس الأدبي وطبيعة المحتوى التعليمي وهي (التفسير، الترتيب، التعليل، إدراك العلاقات بين أجزاء الظاهرة، التحليل، المقارنة، التلخيص)، وسيتم توصيف هذه المهارات في الفصل الثالث.

خصائص مهارات التفكير الجغرافي:

- 1- تستمد من النظريات والمادة التعليمية.
- 2- التدرج المنطقي من السهل إلى الصعب.
- 3- أنها تحتاج إلى ممارسة مستمرة حتى لا تتعرض للنسيان.
- 4- تحتاج إلى المزيد من الاطلاع والدراسة.
- 5- مرتبطة مع بعضها البعض لذلك يمكن أن ينتقل أثرها.
- 6- مباشرة في التفاعل مع مشكلات الحياة اليومية. (عبد الجليل، 2012: 195-200).

أدوات التفكير الجغرافي:

هناك عدة أدوات يمكن الاستعانة بها عند تدريس المواضيع الجغرافية ويشترط بهذه المواد الوضوح والدقة واليسر عند استعمالها والتي لها دور في تطوير مهارات التفكير الجغرافي. ومن هذه المواد حسب تصنيف المركز الوطني الأمريكي للجغرافية (NCGE, 2014):

- 1- الخرائط الجغرافية. 2- خرائط المفاهيم. 3- الرسوم البيانية. 4- الصور. 5- الرسوم .
- 6- التوضيحية . 7- الجداول الإحصائية . (NCGE,2014:P:140)

أهمية تنمية مهارات التفكير الجغرافي :

1. تعريف الطلاب بالأفكار الرئيسية للموضوع .
2. ادراك الطلاب للعلاقات القائمة بين الظواهر الجغرافية .
3. ادراك المتعلم للعالم من حوله وتفسير الظواهر المحيطة به .
4. تساعد المتعلم على التأمل في مواقف الحياة .
5. مساعدة الطلبة على تقييم الآراء وإصدار الأحكام .
6. تنمية قدرة الطالب على التحليل والتصور والوصف والتفسير .
7. التفاعل بإيجابية مع المشكلات ومواقف الحياة .
8. تنمية حب الاستطلاع والبحث في الأسباب الخفية .(عياد،2014: -175)

عمليات العلم أساسية

قبل الخوض في عمليات العلم أساسية لابد من إعطاء نبذة مختصرة عن عمليات العلم بصورة عامة. تعرف عمليات العلم على أنها مهارات سلوكية تكتسب بالممارسة والتدريب ويختلف اكتسابها من شخص لآخر حسب الموهبة الموجودة لديه. (عليان ، 2010: 67)

أما أصولها المعرفية فهي ذات طبيعة ثنائية لا يمكن الفصل بينهما فهي طبيعية استقرائية واستنتاجية، وقد صنفتها الرابطة الأمريكية لتطوير العلوم (AAAS:1973) الى صنفين هما:

1. عمليات العالم الأساسية وتشمل ٨ مهارات هي (الملاحظة، والقياس، والاتصال، والتنبؤ والاستنتاج واستعمال علاقات الزمان، المكان، واستخدام الإقام).
 2. عمليات العلم التكاملية وتشمل 5 مهارات هي: (ضبط، المتغيرات، وتفسير البيانات، وفرض الفروض والتعريف الإجرائي، التجريب) (زيتون، ٢٠٠٤: 90).
- وستعتمد الباحثة في دراستها الحالية عمليات العلم الأساسية وفيما يأتي تعريف مبسط لكل مهارة :
1. الملاحظة : هو انتباه منظم ومضبوط للظواهر ومعرفة اسبابها وقوانينها .
 2. القياس : هي عملية جمع البيانات عن الاشياء وتكميمها أي إعطاءها قياسات .
 3. التصنيف : هي تصنيف الاشياء بناءً على الخصائص المشتركة وتحتاج هذه العملية مهارات خرى كالتمييز، والمقارنة.
 4. استعمال الأرقام : وهي عملية عقلية يقوم بها الطالب باستخدام الأرقام بصورة صحيحة مبنية على الملاحظة على القياسات والبيانات العملية.
 5. استعمال العلاقات الزمانية والمكانية:وهي عملية تطبيق العلاقات الرياضية المرتبطة بالزمان والمكان .
 6. الاتصال وهي عملية نقل الشخص لمعلوماته لأشخاص آخرين شفويًا أو كتابيًا.
 7. التنبؤ : وهو عملية توقع لأحداث معينة بناءً على خبرة الشخص السابقة.
 8. الاستنتاج : وهي العملية التي يتوصل فيها الشخص إلى نتيجة معينة. (زيتون، 1999: 95-103)

أهمية مهارات عمليات التعلم:

1. تنمية التفكير الناقد لدى المتعلم.
2. تجعل المتعلمين محور العملية التعليمية.
3. تنمية التعليم بالاكشاف والاستقصاء.
4. نقل أثر التعلم لمواقف جديدة.

٥. تنمية الاتجاهات الإيجابية للمتعلمين. (عبد الفتاح، 1999: 250)
- تقويم عمليات العلم** : يتم تقويم عمليات العلم من خلال عدة اختبارات ومن أنواعها :
١. التقويم الذاتي للمتعلم نفسه.
 ٢. أوراق الملاحظة من خلال تصميم ورقة يتم فيها تسجيل السلوكيات المحددة.
 ٣. مقاييس التقدير المصممة وفق تدرجات ويقوم المفحوص بالإجابة عليها.
 ٤. الاختبارات الموضوعية حيث يتم تصميم الاختبارات الموضوعية من نوع الاختيار من متعدد ذات البدائل الأربعة. (أبو عاذرة، 2013: 117)
- وستستعمل الباحثة الاختبارات الموضوعية من نوع الاختيار من متعدد لبناء اختبار عمليات العلم الأساسية ضمن دراستها الحالية وسيتم توضيح عملية بناء الاختبار ضمن الفصل الثالث من هذه الدراسة.
- دراسات سابقة:**
- نظراً لتنوع متغيرات البحث وضوابط نشر البحوث ستكتفي الباحثة بعرض ملخص لدراسة واحدة لكل متغير وفق جدول محدد لكل دراسة وكما يأتي :
١. دراسة تناولت تنويع التدريس . دراسة (حمزة، 2020)

جدول - 1 -

اسم الباحث والدراسة وسنة الإنجاز	رقية علي حمزة، العراق، 2020
عنوان الدراسة	فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية تنويع التدريس في إكساب طالبات الصف الخامس الأدبي للمفاهيم النحوية وتنمية التفكير المرن.
أهداف الدراسة	التعرف على فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية تنويع التدريس في إكساب طالبات الصف الخامس الأدبي للمفاهيم النحوية وتنمية التفكير المرن.
المرحلة	الصف الخامس الأدبي.
أدوات البحث	برنامج مقترح قائم على نظرية تنويع التدريس، اختبار اكتساب المفاهيم، اختبار التفكير المرن.
الوسائل الإحصائية	اختيار مان وتني- معادلة سمير نوف كولمر جروف - ولكوكسن - معادلة الفاكرونباخ
النتائج	تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار اكتساب المفاهيم واختبار التفكير المرن

٢. دراسة تناولت المنشطات الإدراكية. دراسة (الدايني، 2006)

جدول - 2 -

اسم الباحث والدراسة وسنة الإنجاز	بتول محمد جاسم، العراق، 2006
عنوان الدراسة	أثر استخدام منشطات استراتيجيات الإدراك في تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي وتنمية مهاراتهم العقلية.
أهداف الدراسة	معرفة أثر استخدام منشطات استراتيجيات الإدراك في

تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي وتنمية مهاراتهم العقلية.	
الصف الخامس العلمي.	المرحلة
اختبار تحصيلي، اختبار، التفكير المرن.	أدوات البحث
الاختبار التائي لعينتين غير متساويتين ولعينة مترابطة.	الوسائل الإحصائية
تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي واختبار التفكير المرن.	النتائج

٣. دراسة تناولت التفكير الجغرافي دراسة (حسين، 2018) كما موضح في جدول - 3 -

باسل علي حسين، العراق، 2018	اسم الباحث والدراسة وسنة الإنجاز
فاعلية برنامج تعليمي على وفق النظرية الاجتماعية في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية التفكير الجغرافي لدى طالبات الصف الأول متوسط.	عنوان الدراسة
التعرف على فاعلية برنامج تعليمي على وفق النظرية الاجتماعية في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية التفكير الجغرافي لدى طالبات الصف الأول متوسط.	أهداف الدراسة
الصف الأول متوسط.	المرحلة
بناء برنامج تعليمي على وفق النظرية الاجتماعية واختبار تحصيلي، واختبار التفكير الجغرافي.	أدوات البحث
استعمال برنامج spss للمعالجة الإحصائية.	الوسائل الإحصائية
تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي واختبار التفكير الجغرافي.	النتائج

٤. دراسة تناولت عمليات العلم الأساسية دراسة (كريدي، 2015) كما موضح في الجدول - 4 -

عباس علي كريدي، العراق، 2015	اسم الباحث والدراسة وسنة الإنجاز
فاعلية برنامج تعليمي على وفق استراتيجيات التعلم النشط في تحصيل مادة الجغرافية وعمليات العلم الأساسية لدى طلاب الصف الخامس الأدبي.	عنوان الدراسة
التعرف على فاعلية برنامج تعليمي على وفق استراتيجيات التعلم النشط في تحصيل مادة الجغرافية وعمليات العلم الأساسية لدى طلاب الصف الخامس الأدبي.	أهداف الدراسة
الصف الخامس الأدبي.	المرحلة
برنامج تعليمي على وفق استراتيجيات التعلم النشط، اختبار تحصيلي، واختبار عمليات العلم الأساسية.	أدوات البحث
الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، معادلة الفاكرونباخ، اختبار مري كاي.	الوسائل الإحصائية
تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبار	النتائج

التحصيلي لمادة الجغرافية واختبار عمليات العلم الأساسية.

الفصل الثالث : منهجية البحث وإجراءاته

منهجية البحث : اتبعت الباحثة المنهج التجريبي كونه يتلائم مع هدفي البحث في فاعلية تنويع الدارسين على وفق المنشطات الإدراكية المتضمنة والمنفصلة في التفكير الجغرافي وعمليات العلم الأساسية لدى طالبات الصف الخامس الادبي في مادة الجغرافية وإجراءات تطبيقها بدءاً بالتصميم التجريبي ومجتمع البحث وعينته وإجراءات التكافؤ وبناء اداتي البحث وانتهاءً بالمعالجات الإحصائية.

إجراءات البحث:

- **التصميم التجريبي :** يعد التصميم التجريبي بمثابة بنية البحث ومتغيراته (إبراهيم، 2001: 181) ولأجل ذلك اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي لمجموعتين (تجريبية وأخرى ضابطة) كونه التصميم الذي يناسب تحقيق هدفي البحث ويتبين ذلك من خلال جدول (4) الذي يوضح ذلك .

جدول (4) التصميم التجريبي المعتمد في الدراسة

ت	المجموعة	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع	اداتا البحث
1	التجريبية	العمر الزمني بالأشهر ، الذكاء، الخبرة السابقة، اختبار التفكير الجغرافي واختبار عمليات العلم الأساسية	تنويع التدريس على وفق المنشطات الإدراكية المنفصلة والمتضمنة	التفكير الجغرافي وعمليات العلم الاساسية	اختبار التفكير الجغرافي واختبار عمليات العلم الأساسية
2	الضابطة				

● مجتمع البحث وعينته

مجتمع البحث : يتحدد مجتمع البحث الحالي بطالبات الصف الخامس الادبي في الاعداديات والثانويات الحكومية النهارية في محافظة بغداد وضمن تربية الرصافة الأولى .

عينة البحث : اختارت الباحثة ثانوية السيف العربي للبنات في حي المهدي التابعة لتربية الرصافة الأولى لإجراء بحثها وذلك لتعاون إدارة المدرسة مع الباحثة ولكونها تحتوي على شعبتين وبالطريقة العشوائية تم توزيع الشعبتين حسب مجموعتي البحث اذ كانت شعبة (أ) تمثل المجموعة التجريبية، والتي تدرس بتنويع التدريس على وفق المنشطات الإدراكية المتضمنة والمنفصلة، وشعبة (ب) تمثل المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية لمادة الجغرافية وقد تم استبعاد الطالبات الراسبات إحصائياً من التجربة لضمان دقة التجربة وعدم انتقال أثر الخبرة السابقة وكما موضحة في جدول (6)

جدول (6) توزيع الطالبات على مجموعتي البحث

المجموعة	الشعبة	عدد الطالبات قبل الاستبعاد	عدد الطالبات المستبعدات	عدد الطالبات بالصورة النهائية
التجريبية	أ	46	4	42
الضابطة	ب	43	3	40

التكافؤ بين مجموعتي البحث : حرصت الباحثة على تكافؤ مجموعتي البحث إحصائياً في بعض المتغيرات التي تعتقد انها قد تؤثر على دقة النتائج وقد حصلت الباحثة على معلومات متغير العمر الزمني من سجلات المدرسة ، اما بقية المتغيرات من خلال اجراء الاختبارات لكل متغير ضمن متغيرات :

1. اختبار الخبرة السابقة 2. اختبار الذكاء 3. اختبار التفكير الجغرافي 4. اختبار عمليات العلم الأساسية .

وقد تم اجراؤها قبل بداية التجربة ، وباستعمال الاختبار الثاني لعينتين مستقلتين أظهرت النتائج التي يوضحها جدول (7)

جدول (7)

تكافؤ مجموعتي البحث بمتغيرات العمر الزمني ، الخبرة السابقة الذكاء ، التفكير الجغرافي ، عمليات العلم الأساسية .

المتغيرات التكافؤ	المجموعة	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية عند مستوى %5
						المحسوبة	الجدولية	
العمر الزمني بالأشهر	التجريبية	42	205.62	2.575	80	0.988	1.990	غير دالة إحصائية
	الضابطة	40	210.45	31.580				
الخبرة السابقة	التجريبية	42	14.64	4.584	80	0.267	1.990	غير دالة إحصائية
	الضابطة	40	14.40	3.565				
الذكاء	التجريبية	42	35.26	9.316	80	0.096	1.990	غير دالة إحصائية
	الضابطة	40	35.45	8.289				
التفكير الجغرافي	التجريبية	42	13.83	5.089	80	0.197	1.990	غير دالة إحصائية
	الضابطة	40	14.08	6.019				
عمليات العلم الأساسية	التجريبية	42	9.62	3.669	80	0.148	1.990	غير دالة إحصائية
	الضابطة	40	9.50	3.6				

ويلاحظ ان قيمة الاختبار التائي الجدولية تساوي (1.990) وهي أكبر من قيمة الاختبار المحسوبة للمتغيرات الخمسة مما يدل على أنه لا يوجد فروق ذي دلالة إحصائية في المتغيرات أعلاه مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث ضمن هذه المتغيرات .

• إجراءات السلامة الداخلية (ضبط المتغيرات الدخيلة) :

1. المدة الزمنية : اذ كانت متساوية لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وهي الفصل الدراسي الأول للسنة الدراسية 2025-2026 ، اذ بدأت التجربة في يوم الثلاثاء 9/23 وانتهت يوم الاثنين 12/22 في السنة نفسها .
2. عمليات النضج : اذ ان هذا العامل لم يؤثر على سير التجربة لان الطالبات يخضعن لعملية نمو واحدة ، كما ان إجراءات التكافؤ أسهمت في الحد من هذا المتغير.

٣. **بناية المدرسة :** اذ اختارت الباحثة ثانوية السيف العربي وذلك لتعاون إدارة المدرسة مع الباحثة بالإضافة الى كونها تحتوي على أكثر من شعبة وبما يتلائم مع التصميم التجريبي المعتمد وقد تم تنسيق جدول الحصص الأسبوعي ، وبواقع (3) حصص لكل مجموعة، وكما مقرر في جدول توزيع الحصص الأسبوعية لمادة الجغرافية للصف الخامس الادبي.

• **الإجراءات التجريبية :** يتطلب البحث الحالي مجموعة من الإجراءات لضمان نجاح سير التجربة :

أ . **سرية البحث :** اذ حرصت الباحثة على سرية البحث بالاتفاق مع إدارة المدرسة بعدم اخبار الطالبات بإجراء تجربة البحث ، وانما اعتبارها مدرسة منقولة جديداً للمدرسة .

ب. **تحديد المادة العلمية :** اذ تم تحديدها بالفصول الثلاثة الأولى وهي الفصل الأول (الجيومورفولوجيا) ، والفصل الثاني (الطقس والمناخ) والفصل الثالث (علم المياه) والتي درست نفسها لطالبات مجموعتي البحث والمقرر تدريسها للصف الخامس الادبي للسنة الدراسية (2025-2026)

ج. **صياغة الأهداف السلوكية :** اذ صاغت الباحثة 135 هدفا سلوكيا موزعة على المستويات المعرفية الست لتصنيف بلوم ضمن المجال المعرفي بواقع 50 هدفا للمعرفة ، و 35 هدفا للفهم ، و 21 هدفا للتطبيق ، و 12 هدفا للتحليل ، و 10 أهداف للتركيب ، و 7 اهداف للتقويم، وقد اعتمدتها الباحثة جميعا لكونها تتناسب مع متغيرات البحث وتلائم المرحلة العمرية للطالبات. وقد تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين في اختصاص الجغرافية وطرائق التدريس والعلوم التربوية والنفسية للتحقق من صحة صياغتها، وانتائها للمادة الدراسية، وقد تم الاتفاق عليها جميعا، وأجريت بعض التعديلات في الصياغة اللغوية.

د. **اعداد الخطط التدريسية :** اذ اعدت الباحثة (48) خطة تدريسية بواقع (24) خطة للمجموعة التجريبية ، و(24) خطة للمجموعة الضابطة وبما يتلائم مع متغيرات الدراسة الحالية ، وقد عرضت الباحثة نموذج للمجموعة التجريبية وآخر للمجموعة الضابطة على مجموعة من السادة والخبراء في اختصاص الجغرافية ، وطرائق التدريس ، لبيان مدى مناسبتها لمتغيرات الدراسة الحالية ، وفي ضوء ما ابداه الخبراء ، أجريت التعديلات اللازمة ، فأصبحت جاهزة للتطبيق بصورتها النهائية .

4. **الوسائل التعليمية :** استعملت الباحثة مجموعة من الوسائل التعليمية بما يتناسب مع محتوى المادة العلمية كالسبورة والاقلام الملونة والصور والخرائط .

بناء أدوات البحث :

اختبار التفكير الجغرافي : بعد اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة والادبيات التربوية التي تناولت موضوع التفكير الجغرافي للتعرف على المهارات التي يتضمنها هذا الموضوع ، وجدت عدة تصانيف لمهارات التفكير الجغرافي وان كل باحث قد تناولها من وجهة نظره بما يتناسب مع المادة العلمية وطبيعة المرحلة العمرية ، لذلك قررت الباحثة اختيار مجموعة من المهارات التي تناسب المادة العلمية والمرحلة العمرية ، المتمثلة بجغرافية الصف الخامس الادبي ومن ثم بناء اختبار التفكير الجغرافي لهذه المرحلة - عينة البحث لذلك مر بناء هذا الاختبار بعدة خطوات :

١- تحديد الهدف من الاختبار: هو قياس مدى امتلاك طالبات الصف الخامس الادبي -عينة البحث - للتفكير الجغرافي .

٢- تحديد المهارات الرئيسية: التي تناسب محتوى مادة الجغرافية لعينة الدراسة الحالية والمتمثلة بطالبات الصف الخامس الأدبي، فبعد اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة والجوانب النظرية التي تناولت موضوع التفكير الجغرافي ، تم تحديد المهارات الرئيسية التي تناسب مادتها العلمية والمرحلة العمرية - عينة البحث الرئيسية- فتم تحديد المهارات الرئيسية الآتية:

1- التفسير 2- الترتيب 3- التعليل 4- ادراك العلاقات 5- التحليل 6- المقارنة 7- التلخيص.
3- نظمت الباحثة هذه المهارات بقائمة أولية تضمنت تعريفا لكل مهارة وتوصيفا لها من خلال ذكر العمليات العقلية التي تتطلبها كل مهارة لعرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين في اختصاص طرائق التدريس والعلوم التربوية والنفسية للتعرف على مدى ملائمة هذه المهارات لطبيعة المادة العلمية والمرحلة العمرية ، والمتمثلتين بمادة الجغرافية لطالبات الصف الخامس الادبي. وبناءا على الملاحظات التي ابداهها الخبراء واجراء بعض التعديلات للعمليات العقلية لكل مهارة ، توصلت الباحثة الى قائمة نهائية لهذه المهارات وكما يوضحها جدول (8) .

جدول (8)

مهارات التفكير الجغرافي وتوصيفها

ت	المهارة الرئيسية	تعريفها	توصيف المهارة
1	التفسير	وهي تلك المهارة التي توضح أجزاء او اقسام الظاهرة المدروسة من خلال الفهم العميق لها وأسباب حدوث الظاهرة او اختفائها.	القدرة على فهم العلاقات المكانية بين الظواهر. القدرة على تفسير العلاقات بين الظواهر. القدرة على تفسير النتائج المترتبة على العلاقات بين الظواهر.
2	الترتيب	أي ترتيب أجزاء الظاهرة الانتقال بين أجزائها بصورة منطقية .	القدرة على تحديد أجزاء الظاهرة المدروسة. القدرة على ترتيب اجزائها بصورة منظمة. القدرة على فهم العلاقة بين هذه الأجزاء مما يسهل عملية الانتقال منطقيا.
3	التعليل	أي ذكر الأسباب والعوامل التي أدت الى حدوث الظواهر الجغرافية.	القدرة على تحديد الأسباب الكامنة وراء حدوث الظواهر الجغرافية ١- القدرة على تشخيص الأسباب الأكثر صلة ٢- القدرة على فهم الأسباب والعوامل للخروج بنتائج مهمة
4	إدراك العلاقات بين أجزاء الظاهرة.	أي وصف العلاقة بين أجزاء والظواهر الجغرافية من حيث التشابه والاختلاف بين اجزائها.	القدرة على توضيح العلاقات بين الظواهر المدروسة القدرة على تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين الظواهر القدرة على فهم هذه العلاقات للخروج بنتائج مهمة
5	التحليل	وهي تنظيم عناصر الموضوع وتقييم هذه العناصر.	القدرة على تصنيف أجزاء الموضوع بصورة منطقية . ٢- القدرة على فهم أجزاء الموضوع

للظاهرة المدروسة. القدرة على التمييز بين هذه الأجزاء من حيث ارتباطها بالظاهرة المدروسة.			
القدرة على تجميع الأفكار المرتبطة بالظاهرة موضح الاختلاف. القدرة على ترتيب هذه الأفكار التي تكون محل الاختلاف. القدرة على عقد المقارنة بصورة منطقية وفق المعطيات المجمعة.	وهي عقد المقارنات بين أجزاء الظواهر لتوضيح الاختلافات بين الظواهر المدروسة .	المقارنة	6
القدرة على تحديد النقاط او الأفكار المهمة للظاهرة المدروسة. الانتقال منطقيا في تحديد الأفكار المهمة للظاهرة الجغرافية. صياغة الملخص بصورة مبسطة ومنطقية للظاهرة المدروسة وبدون حذف للأفكار المهمة.	أي إعطاء موجز ملخص عن الظواهر المدروسة بدون حذف الأفكار المهمة	التلخيص	7

صياغة فقرات اختيار التفكير الجغرافي:

بعد اطلاع الباحثة على مجموعة من اختبارات التفكير الجغرافي التي تناولتها الدراسات السابقة والتي تناسب الفئة العمرية لعينة دراستها الحالية حددت الباحثة الفقرات الاختبارية لدراستها الحالية ب(35) فقرة بواقع (25) فقرة موضوعية من نوع الاختبار من متعدد (10) فقرات مقالية، بالاعتماد على محتوى المادة العلمية لجغرافية الصف الخامس الادبي للفصول الثلاثة الأولى.

اعداد تعليمات الإجابة عن الاختبار : اذ اعدت الباحثة التعليمات الخاصة بكيفية الإجابة عن الفقرات الاختبارية .

تعليمات تصحيح الاختبار : اعدت الباحثة الأجوبة النموذجية لفقرات الاختبار فيما يخص عملية التصحيح ، واعطت الفقرة الموضوعية (1) للإجابة الصحيحة و(0) للإجابة الخاطئة ، اما الفقرات المقالية فتعطى (2) للإجابة الكاملة و(1) للإجابة غير الكاملة و(0) للإجابة الخاطئة. وقد بلغت اعلى درجة للأسئلة الموضوعية (25) درجة اذا كانت جميعها صحيحة ، و(20) درجة للأسئلة المقالية اذا كانت جميعها صحيحة ، وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار (45) درجة .

صدق الاختبار :

يعد الاختبار صادقا إذا كان ظاهرة يقيس ما أعد لأجله (العجيلي وآخرون، 2001: 75) لذلك تم عرض فقرات الاختبار على عدد من الخبراء في تخصص طرائق التدريس والقياس والتقويم حول مدى صلاحية الفقرات وصياغتها وملائمتها للمستوى العمري للطلاب، ووضوح التعليمات، وفي ضوء ملاحظاتهم وآرائهم تم تعديل بعض الفقرات ولم تحذف أي فقرة، واطهر التحكيم تمتع جميع بنود الاختبار بنسبة اتفاق (85%) مما يدل على تمتع الاختبار بالصدق الظاهري. وفي ضوء الإجراءات السابقة ، أصبح الاختبار جاهزا للتطبيق على عينة وضوح التعليمات .

التطبيق الاستطلاعي الأول : لغرض التأكد من وضوح التعليمات وعدم الغموض في صياغة الفقرات والتعرف على الوقت اللازم للإجابة ، طبقت الباحثة الاختبار على عينة مكونة من (36) طالبة

في ثانوية قطر الندى يوم الاحد 2025/11/23 وبعد الانتهاء من الإجابة بلغ المتوسط الحسابي للوقت المستغرق في الإجابة (45) دقيقة ولم تواجه الباحثة أي استفسار من الطالبات حول صياغة او غموض بعض الفقرات مما يدل على ان فقرات اختبار التفكير الجغرافي كانت واضحة .

عينة التحليل الاحصائي : طبقت الباحثة الاختبار على عينة مكونة من (100) طالبة من طالبات الصف الخامس الادبي في اعدادية بلقيس للبنات في يوم الثلاثاء 2025/11/25 وبعد إتمام الإجابات ، وتصميمها قامت الباحثة بترتيب الدرجات تنازليا لاعتماد المجموعتين العليا والدنيا ومن ثم اخضاعها للمعالجة الإحصائية واستخراج الخصائص السايكومترية .

التحليل الاحصائي لفقرات اختبار التفكير الجغرافي :

١. **معامل الصعوبة :** بعد استعمال معادلة معامل الصعوبة، اكدت النتائج تمتع فقرات الاختبار من حيث الصعوبة لأنها تقع ضمن المدى ، اذ تراوحت بين (0,24-0,79) للفقرات الموضوعية ، وبين (0,30-0,69) للفقرات المقالية، اذ ان فقرات الاختبار تكون مقبولة اذا تراوحت درجة صعوبتها بين (0,20-0,80) (الدليمي والمهداوي، 2005: 95) .

٢. **معامل تميز الفقرات:** أظهرت نتائج التحليل الاحصائي بعدم الغاء أي فقرة من ناحية تمييز الفقرات اذ تراوحت قوة تمييزها بين (0,32-0,72) للفقرات الموضوعية و (0,38-0,76) للفقرات المقالية، وهذه القيم مقبولة لأنها تقع ضمن المدى، اذ يشير (العزاوي، 2007) إلى ان الفقرات تكون مقبولة اذا كان معامل تمييزها يزيد عن (0,20) (العزاوي، 2007: 80)

٣. **فاعلية البدائل الخاطئة :** أظهرت نتائج التحليل الاحصائي بان معاملات فعالية البدائل الخاطئة فعالة لأنها كانت سالبة ، لذلك تم الإبقاء على جميع البدائل بالنسبة للفقرات الموضوعية .

٤. **الثبات :** استعملت الباحثة لاحتماب الثبات معادلة (الفارويناخ) ، اذ بلغ (0,81) وهو يشير الى ان الاختبار يتمتع بدرجة جيدة من الثبات (العزاوي، 2007: 96)

وبعد ذلك اصبح الاختبار جاهزا للتطبيق على عينة البحث - طالبات الصف الخامس الادبي - في ثانوية السيف العربي الاستخراج الدلالة الإحصائية .

اختبار عمليات العلم الأساسية :

بعد اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة التي تناولت موضوع عمليات العلم الأساسية والادبيات التربوية وجدت عددا من الدراسات تناولته مما كان مساعدا للباحثة ومحفزا لها لبناء اختبار جديد يقيس عمليات العلم الأساسية لدى عينة بحثها الحالي .

وقد مر بناء الاختبار بعدة خطوات :

١- **تحديد الهدف من الاختبار :** وهو التعرف على مدى ممارسة طالبات الصف الخامس الادبي -عينة الدراسة - لعمليات العلم الأساسية .

٢- **تحديد عمليات العلم الأساسية :** اذ ان عمليات العلم الأساسية هي ثمان عمليات (الملاحظة ، التصنيف ، القياس ، التنبؤ ، الاستنتاج ، الاتصال ، علاقات الزمان والمكان ، علاقات الاقام) كما حددتها الادبيات التربوية ، وقد استعملتها الباحثة جميعها في بناء اختبار عمليات العلم الأساسية .

٣- **صياغة فقرات الاختبار :** صياغة الباحثة (32) فقرة اختبارية موضوعية من نوع الاختبار من متعدد بواقع (4) فقرات لكل عملية من عمليات العلم الأساسية بالاستناد على محتوى مادة الجغرافية للصف الخامس الادبي وبعض المعلومات من جغرافية الصف الرابع الادبي.

٤- **تعليمات الإجابة على الاختبار :** وقد صيغت التعليمات الخاصة بالإجابة لتوضيحها للطالبات من حيث الهدف من الاختبار ، وكيفية الإجابة

٥- تعليمات تصحيح الاختبار : اذ أعطت درجة واحدة للإجابة الصحيحة و(0) للإجابة الخاطئة وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار (32) درجة .

صدق الاختبار الظاهري :

لغرض التحقق من الصدق الظاهري لاختبار عمليات العلم الأساسية ، قامت الباحثة بعرض فقرات الاختبار البالغة (32) فقرة على مجموعة من الخبراء والمحكمين في اختصاص طرائق التدريس والقياس والتقويم للتحقق من صحة صياغتها ومدى ملائمتها للفئة العمرية ولكل عملية من عمليات العلم الأساسية . وقد تم تعديل صياغة بعض الفقرات وبعض البدائل ولم تحذف منه أي فقرة فاصبح الاختبار جاهزا للتحليل الاحصائي .

عينة وضوح التعليمات : للتعرف على وضوح التعليمات والوقت المستغرق في الإجابة تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مؤلفة من 36 طالبة من الصف الخامس الادبي في ثانوية قطر الندى للبنات في يوم الاحد 2025/11/23 لغرض تحديد الوقت اللازم للإجابة والتعرف على وضوح التعليمات ووضوح الفقرات وبعد الانتهاء من الإجابة بلغ معدل الوقت اللازم للإجابة ب(40) دقيقة اما التعليمات والفقرات فكانت واضحة .

عينة التحليل الاحصائي : لغرض قياس الخصائص السيكومترية للاختبار تم تطبيقه على عينة مؤلفة من (100) طالبة من الصف الخامس الادبي في اعدادية بلقيس للبنات في يوم 2025/11/24 وبعد الانتهاء من الامتحان ، واتمام تصحيح الأوراق تم تفرغ البيانات وترتيبها تنازليا لاعتماد المجموعتين العليا والدنيا ومن ثم تم اخضاعها للمعالجة الإحصائية

أ. معامل صعوبة الفقرات : بعد تطبيق معادلة معامل الصعوبة لفقرات اختبار عمليات العلم الأساسية كانت النتيجة بعدم الغاء أي فقرة اذ تراوحت بين (0,30-0,69) وهي تقع ضمن المدى كما تم الإشارة الى ذلك في الاختبار السابق .

ب. معامل التمييز: اذا ظهرت نتائج معامل التمييز بفقرات اختبار عمليات العلم الأساسية بانها جميعها مميزة بين المجموعتين العليا والدنيا ، اذ تراوحت بين (0,28-0,71) فهي تقع ضمن المدى ، وكما تمت الإشارة اليه مسبقا .

ج. فاعلية البدائل الخاطئة: أظهرت النتائج بان جميع البدائل فعالة لأنها سالبة ، لذلك تم الإبقاء على جميع البدائل .

الثبات : بالاعتماد على البيانات التي تم تفرغها للمعالجة الإحصائية وباستعمال معادلة (الفـا- كروبناخ) ، بلغ معامل الثبات (0,82) وهو معامل ثبات يحظى بدرجة جيدة من القبول كما تم الإشارة الى ذلك مسبقا .

تطبيق التجربة: قامت الباحثة بتطبيق تجربتها في يوم الثلاثاء 2025/9/23 في ثانوية السيف العربي للبنات ، وقامت بتدريس مجموعتي البحث - التجريبية والضابطة - بعد تهيئة جميع المتطلبات واعداد الخطط التدريسية واجراءات التكافؤات بين المجموعتين ، وتم تدريس المجموعة التجريبية بتنوع التدريس وفق المنشطات الادراكية المتضمنة والمنفصلة ، اما المجموعة الضابطة فتم تدريسها بالطريقة الاعتيادية ، وخلال فترة التجربة ، قامت الباحثة بإجراء الاختبارات الشهرية واليومية ، وفي نهاية التجربة قامت الباحثة بتطبيق اختبار التفكير الجغرافي في يوم الاربعاء 12/17 ومن ثم تطبيق اختبار عمليات العلم الأساسية في يوم الاحد 12/21 . بعد التأكد من المؤشرات الإحصائية ولكلا الاختبارين وبعد الانتهاء من الاختبار وتصحيح الأوراق ورصد الدرجات تم اخضاعها للمعالجة الإحصائية لاستخراج الدلالة الإحصائية .

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

يضم هذا الجزء عرضاً للنتائج التي تمخضت عنها نتائج تطبيق اختبار التفكير الجغرافي واختبار عمليات العلم الأساسية وتفسيرها بعد إخضاعها للمعالجة الإحصائية وكما يأتي :

أولاً: عرض النتائج :

أ- نتائج اختبار التفكير الجغرافي: أظهرت النتائج الإحصائية لدرجات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في اختبار التفكير الجغرافي في مادة الجغرافية بوجود فروق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن بتتويج التدريس على وفق المنشطات الإدراكية (المتضمنة والمنفصلة) ، والبالغ (35.12) وبانحراف معياري (4.810) ومتوسط طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية والبالغ (23.48) وبانحراف معياري (4.830) وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين أظهرت النتائج بوجود فرق ذي دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة عند مستوى دلالة (0,05) ، وجدول (9) يوضح ذلك.

جدول (9)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائبة المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في اختبار التفكير الجغرافي .

الدلالة الإحصائية عند مستوى 5%	القيمة التائبة		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة إحصائية	1.990	10.935	80	4.810	35.12	42	التجريبية
				4.83	23.48	40	الضابطة

ب- نتائج اختبار عمليات العلم الأساسية : أظهرت النتائج الإحصائية لدرجات مجموعتي البحث (التجريبية ، والضابطة) في اختبار عمليات العلم الأساسية في مادة الجغرافية بوجود فروق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن وفق تنويع التدريس وفق المنشطات الإدراكية (المتضمنة والمنفصلة) ، والبالغ (24.00) وبانحراف معياري (3.30) ، متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية والبالغ (13.60) وبانحراف معياري (3.862) ، وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، اذا ظهرت النتائج بوجود فروق ذي دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة عند مستوى دلالة (0,05) وجدول (10) يوضح ذلك .

جدول (10)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائبة المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في اختبار عمليات العلم الأساسية

الدلالة الإحصائية عند مستوى 50%	القيمة التائبة		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					

دالة إحصائية	1.990	13.122	80	3.306	24.00	42	التجريبية
				3.862	13.60	40	الضابطة

ثانياً: مناقشة وتفسير النتائج

أ- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الأولى :

من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية والتي أكدت تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الجغرافي وتعزو الباحثة ذلك إلى:

- ١- تنوع الموقف التعليمي بالمنشطات الإدراكية وتنوعها من حيث وقتها وصورتها من حيث كونها منفصلة أو متضمنة أسهم في إثراء الموقف التعليمي بالمتغيرات الحسية مما ساعد على التغلب على الروتين المعتاد وهذا كان له الأثر في نقل الطالبات إلى نمط جديد من التعلم مبني على عمليات عقلية جغرافية قائمة على التفسير والتعليل والترتيب وإدراك العلاقات ، والتحليل والمقارنة والتلخيص والتي عززتها نتائج البحث .
- ٢- ان التعلم بإثراء الموقف التعليمي بالمنشطات الإدراكية ساهم في ان يكون تعلماً ذا معنى، اذ ان المتعلم يخزن المعلومات بطريقة منظمة في بنيته المعرفية مما كان مدعاة لعمليات عقلية والتي تناولتها الدراسة الحالية والمتمثلة بعمليات التفكير الجغرافي، ولا شك في ان ذلك قد ساهم بخلق بيئة تفاعلية وان كل طالبة كانت تعتبر محوراً للعملية التعليمية وهذا ما ساعد على ان يكون التعلم نشطاً حيويًا ويتجاوز الفروق الفردية فكل طالبة تجد ما يثير دافعيتها نحو اغناء بنيتها المعرفية بعمليات تفكيرية نحو مادة الجغرافية .

ب- مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثانية :

من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية والتي أكدت على تفوق طالبات المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار عمليات العلم الأساسية وتعزو الباحثة سبب ذلك إلى :

- ١- ان تنوع الموقف التعليمي بالمتغيرات الحسية والمتمثلة بالمنشطات الإدراكية بصورتها (المنفصلة والمتضمنة) كان له أثر كبير في ممارسة عمليات العلم الأساسية والتي تناولتها الباحثة في دراستها الحالية من خلال تهيئة المواقف التعليمية المبنية على التعلم الحيوي المبني على ترسيخ المعرفة في بنية المتعلم بطريقة منتظمة مما ساعد على توليد الأفكار بطريقة مرنة وبمستوى عميق من التفكير مما حفز الطالبات على مرونة عالية في ممارسة عمليات العلم الأساسية .
- ٢- إثارة المواقف التعليمية بالمنشطات الإدراكية والغنية بعناصر الرغبة والدقيقة منحت الطالبات فرصاً جديدة للتعلم الفعال والابتعاد عن الحفظ السطحي للمعلومات بطريقة مرنة من خلال توظيف عمليات العلم الأساسية من خلال تطبيق المعرفة بمواقف جديدة.

الفصل الخامس:

الاستنتاجات:

- ١- ان اثراء الموقف التعليمي بالمنشطات الإدراكية ساهم في خلق بيئة تفاعلية مبنية على استعمال عمليات تفكير مرنة في مادة الجغرافية المتمثلة بعمليات التفكير الجغرافي وتوظيف عمليات العلم الأساسية .
- ٢- تنوع التدريس بالمنشطات الإدراكية ساهم في التغلب على الفروق الفردية وجعل كل طالبة محورا للعملية التعليمية من حيث شعور كل طالبة بمسؤولية الوصول للإجابة الصحيحة بطريقة تفكيرية مرنة مما عزز روح المناقشة العلمية بين الطالبات

٣- ان عملية التعليم تكون فاعلة ومرنة في تحصيل المعرفة من خلال عمليات تفكير جغرافية مرنة والتوظيف الفاعل لعمليات العلم الأساسية عندما تتلائم مع لاستراتيجيات المتبعة في التدريس وقد تمثل ذلك من خلال التوظيف الفعال لاستراتيجيات المنشطات الادراكية .

التوصيات

في ضوء النتائج والاستنتاجات التي توصلت اليها الدراسة الحالية توصي الباحثة بما يأتي:

- ١- ضرورة تنويع التدريس بالمنشطات الادراكية (المنفصلة والمتضمنة) لأثرها الواضح في التفكير الجغرافي وعمليات العلم الأساسية .
- ٢- إقامة الندوات والدروس التدريبية للمدرسين والمدرسات حول كيفية تنويع التدريس بالمنشطات الادراكية لتحقيق التعلم الفعال .
- ٣- تبصير المدرسين والمدرسات بأهمية وكيفية توظيف وتفعيل المنشطات الادراكية بما يتلائم مع المادة التعليمية والمستويات العقلية بما يساعد على التفكير الجغرافي واستعمال واسع لعمليات العلم الأساسية .
- ٤- ضرورة تضمين مناهج الجغرافية للمعلومات بطريقة تساعد على اكتسابها من خلال عمليات تفكير جغرافية وتوظيف لعمليات العلم الأساسية .

المقترحات

استكمالاً للدراسة الحالية تقترح الباحثة بإجراء دراسات مستقبلية منها:

- ١- اجراء دراسة مماثلة باستعمال استراتيجيات أخرى
- ٢- اجراء دراسة مماثلة في متغيرات أخرى كأنواع التفكير الأخرى أو أنواع من الدافعية، أو عمليات العلم التكاملية .
- ٣- اجراء دراسة مماثلة على مواد دراسية أخرى ومراحل دراسية أخرى

المصادر العربية :

- ١- إبراهيم، عبد الخالق رؤوف (2001): التصاميم التجريبية في الدراسات النفسية والتربوية، دار عمار للنشر والتوزيع، عمان.
- ٢- أبو دكة، محمد صادق محمد (2018): التعليم المتميز، مكتبة نور الحسن، بغداد، العراق.
- ٣- أمبو سعدي، عبد الله خميس، والبلوشي، سليمان محمد (2009): طرائق تدريس العلوم، مفاهيم وتطبيقات تعليمية، ط1، دار المسيرة، عمان.
- ٤- الاهل، أسماء زين صادق (2006): تعليم التفكير من خلال تدريس الجغرافيا وأثره على تحصيل تلميذات الصف الرابع الابتدائي وتنمية تفكيرهن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ام القرى، كلية التربية، جدة، المملكة العربية السعودية.
- ٥- جابر، جابر عبد الحميد (1999): استراتيجيات التدريس والتعليم، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٦- جروان، فتحي عبد الرحمن (2002): تعليم التفكير، مفاهيم وتطبيقات، ط5، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان.
- ٧- جمعة، ثناء احمد (2009): استراتيجيات التعلم النشط ، وتدريس الدراسات الاجتماعية، الدار العربية للمناهج المطورة والبرمجيات، القاهرة.
- ٨- الحصري، كامل دسوقي (2006): اثر تدريس الجغرافية باستخدام الخرائط الالكترونية على التحصيل وتنمية بعض مهارات التفكير الجغرافي لدى طلاب الثاني الاعداي، مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية، م11، ع1، السعودية.

- ٩- حمدان، محمد زياد (1996): وسائل وتكنولوجيا التعليم، مبادئها وتطبيقاتها في التعليم والتدريس، ط2، دار التربية الحديثة، عمان.
- ١٠- الخوالدة، محمد محمود ، وآخرون (1997): طرق التدريس العامة، مطابع الكتاب المدرس، صنعاء.
- ١١- الدايني، بتول محمد جاسم (2006): اثر استخدام استراتيجيات الادراك في تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي وتنمية مهاراتهم العقلية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية ابن الهيثم، العراق.
- ١٢- دروزة، افنان نظير (1995): منشطات استراتيجيات الادراك كوسائل ادراكية معينة لتحسين العملية التعليمية - التعليمية، مجلة جامعة بيت لحم، ع15، م48، القدس.
- ١٣- دروزة، افنان نظير (2000): النظرية في التدريس وترجمتها علميا، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
- ١٤- دروزة، افنان نظير (2004): اساسيات علم النفس التربوي، ط2، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
- ١٥- الدليمي، احسان عليوي والمهداوي، عدنان محمود (2005): القياس والتقويم في العملية التعليمية، ط2، مطبعة احمد الدباغ للطباعة، بغداد.
- ١٦- السيد، منال محمود (2011): تطوير منهج الجغرافية للصف الأول الثانوي في ضوء بعض قضايا الجغرافية وأثره على تنمية مهارات التفكير، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية التربية، مصر.
- ١٧- السيد ، محمد علي (2002): التربية العلمية وتدريس العلوم ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ١٨- شحاتة، حسن (2001): مفاهيم جديدة لتطوير التعليم في الوطن العربي، ط1، مكتبة الدار العربية للكتاب، مصر، القاهرة.
- ١٩- طنطاوي، دنيا محمود (1991): استراتيجيات تدريس المواد الاجتماعية، مكتبة الفلاح، الكويت.
- ٢٠- عبد الجليل رجاء محمد (2012): فاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية مهارات التفكير الجغرافي والمويل الجغرافية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، م3، ع26، السعودية.
- ٢١- عبد العال، سيد (2014): الطرائق النشطة في تدريس الجغرافية، دراسة تحليلية للأدبيات التربوية الرسمية المؤطرة للجغرافية المدرسية في النظام التعليمي المغربي، المجلة الدولية المتخصصة، م3، ع11.
- ٢٢- عبد المنعم، منصور احمد (2005): تدريس الجغرافية وبداية عصر جديد، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- ٢٣- العجيلي، صباح حسين وآخرون (2001): مبادئ القياس والتقويم التربوي، ط1، دار الصادق، بغداد، العراق.
- ٢٤- العزاوي، رحيم يونس كرو (2007): المنهل في العلوم التربوية للقياس والتقويم في العملية التدريسية، ط1، دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان.
- ٢٥- عطية، علي حسين (2000): برنامج مقترح قائم على استخدام الحاسوب لتنمية بعض المهارات التفكير الجغرافي في مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- ٢٦- عطية، محسن، (2009): الجودة الشاملة والجديد في التدريس، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

- ٢٧- عياد، احمد عبد العزيز، ومحمود، حمدي أحمد (2014): فعالية الأنشطة الفنية المصاحبة لوحدة السياحة بمقرر الدراسات الاجتماعية في تنمية مهارات التفكير الجغرافي وأثرها على الاداءات المهارية لطلاب المدارس الثانوية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع61، م73.
- ٢٨- قطامي، رعدة يوسف (2007): أنموذج مارزونا التعليم التفكير للطلبة الجامعيين، دار ريبونو للنشر والتوزيع، عمان.
- ٢٩- قطامي، يوسف (1998): سيكولوجية التعليم والتعلم الصفي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان
- ٣٠- قطاوي ، محمد إبراهيم (2007) : طرق تدريس الدراسات الاجتماعية، دار الفكر للطباعة والنشر، ط1، عمان، الأردن .
- ٣١- كوجك، كوثر حسين، واخرون (2008): تنوع التدريس في الفصل: دليل المعلم لتحسين طرق التعليم والتعلم في مدارس الوطن العربي، اليونيسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية، بيروت.
- ٣٢- نايف، عزيز كاظم (1989): المهارات الجغرافية التي يكتسبها الطلبة في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المدرسين والمدرسات، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية الأولى، العراق.
- ٣٣- النجار، رمضان سالم (2009): التعليم الثانوي المعاصر، ط1، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع، عمان.
- ٣٤- النجدي، احمد عبد الرحمن واخرون (2005): اتجاهات حديثة في تعليم العلوم في ضوء المعايير وتنمية التفكير والنظرية البنائية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣٥- الهاشمي، عبد الرحمن، والدليمي، طه علي (2008): استراتيجيات حديثة في فن التدريس، دار الشروق، عمان.
- ٣٦- الوكيل، احمد حلمي (2000): تطوير المناهج، أسبابه اسسه، اساليبه، خطواته، معلوماته، دار الفكر العربي، القاهرة.
المصادر الأجنبية

- 1- Hill, a (2002): geographys syllabus, general certificate of secondary education syllabus, oxford combride.
- 2- Notional Courcil for Geographic Education CNCGE, (2014): Retrieved Jun, 12,2018, from: <http://atin.geographicskill/2ar-a-1> .
- 3- Richard M. Cash (2011): Advancing Differentiation-Thinking of learning, I nternational Education Journal, Shannon Research press.
- 4- Shapiro, lester T. (1995): Training Effectiveness, Hand book, Mccrow- Hill, New York.
- 5- Tomlinson, Corolsun (2011): How to different iate instruction in mixed-ability Class- roon 2nd edition association for supervision & curriculum Development, Alexxadra-virginia.

Arabic Retours

- 1- Ibrahim, Abdul Khaliq Raouf (2001): **Experimental Designs in Psychological and Educational Studies**, Ammar Publishing and Distribution House, Amman.
- 2- Abu Dakka, Muhammad Sadiq Muhammad (2018): **Differentiated Instruction**, Noor Al-Hassan Library, Baghdad, Iraq.
- 3- Ambu Saidi, Abdullah Khamis, and Al-Balushi, Sulaiman Muhammad (2009): **Science Teaching Methods: Concepts and Educational Applications**, 1st ed., Dar Al-Masirah, Amman.
- 4- Al-Ahdal, Asma Zain Sadiq (2006): Teaching Thinking Through Geography and Its Impact on the Achievement and Development of Thinking Skills of Fourth-Grade Female Students, **Unpublished Master's Thesis**, Umm Al-Qura University, College of Education, Jeddah, Saudi Arabia.
- 5- Jaber, Jaber Abdul Hamid (1999): **Teaching and Learning Strategies**, 1st ed., Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.
- 6- Jarwan, Mankhi Abdul Rahman (2002): **Teaching Thinking: Concepts and Applications**, 5th ed., Dar Al-Fikr for Printing and Publishing, Amman.
- 7- Jumah, Thanaa Ahmed (2009): **Active Learning Strategies and Teaching Social Studies**, Arab House for Developed Curricula and Software, Cairo.
- 8- Al-Hosari, Kamel Desouki (2006): The Effect of Teaching Geography Using Electronic Maps on Achievement and Developing Some Geographical Thinking Skills Among Second Preparatory Grade Students, **Journal of Taibah University for Educational Sciences**, Vol. 11, No. 1, Saudi Arabia.
- 9- Hamdan, Muhammad Ziad (1996): **Educational Media and Technology: Principles and Applications in Education and Teaching**, 2nd ed., Modern Education House, Amman.
- 10- Al-Khawaldeh, Muhammad Mahmoud, et al. (1997): **General Teaching Methods**, Textbook Printing Press, Sana'a.
- 11- Al-Daini, Batoul Muhammad Jassim (2006): The Effect of Using Perception Strategies on the Achievement of Fifth Grade Science Students and Developing

- Their Mental Skills, **Unpublished Doctoral Dissertation**, University of Baghdad, Ibn Al-Haytham College of Education, Iraq.
- 12- Darwazeh, Afnan Nazir (1995): Cognitive Strategies Activators as Specific Cognitive Tools for Improving the Teaching-Learning Process, **Bethlehem University Journal**, No. 15, Vol. 48, Jerusalem.
- 13- Darwazeh, Afnan Nazir (2000): **Theory in Teaching and its Scientific Translation**, 1st ed., Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman.
- 14- Darwazeh, Afnan Nazir (2004): **Fundamentals of Educational Psychology**, 2nd ed., Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman.
- 15- Al-Dulaimi, Ihsan Alawi and Al-Mahdawi, Adnan Mahmoud (2005): **Measurement and Evaluation in the Educational Process**, 2nd ed., Ahmed Al-Dabbagh Printing Press, Baghdad.
- 16- Al-Sayed, Manal Mahmoud (2011): Developing the Geography Curriculum for the First Year of Secondary School in Light of Some Geographical Issues and its Impact on Developing Thinking Skills, **Unpublished Doctoral Dissertation**, Ain Shams University, Faculty of Education, Egypt.
- 17- Al-Sayed, Muhammad Ali (2002): **Scientific Education and Science Teaching**, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo
- 18- Shehata, Hassan (2001): **New Concepts for Developing Education in the Arab World**, 1st ed., Dar Al-Arabia Library for Books, Cairo, Egypt.
- 19- Tantawi, Donia Mahmoud (1991): **Strategies for Teaching Social Studies**, Al-Falah Library, Kuwait.
- 20- Abdel-Jalil Rajaa Muhammad (2012): The Effectiveness of Web-Based Learning Journeys in Teaching Social Studies on Developing Geographical Thinking Skills and Geographical Interests among Primary School Students, **Arab Studies in Education and Psychology Journal**, Vol. 3, No. 26, Saudi Arabia.
- 21- Abdel-Aal, Sayed (2014): Active Methods in Teaching Geography: An Analytical Study of the Official Educational Literature Framing School

- Geography in the Moroccan Education System, **International Specialized Journal**, Vol. 3, No. 11.
- 22- Abdel-Moneim, Mansour Ahmed (2005): **Teaching Geography and the Beginning of a New Era**, Anglo-Egyptian Library, Cairo.
- 23- Al-Ajili, Sabah Hussein, et al. (2001): **Principles of Educational Measurement and Evaluation**, 1st ed., Dar Al-Sadiq, Baghdad, Iraq.
- 24- Al-Azzawi, Rahim Younis Karou (2007): **The Source in Educational Sciences for Measurement and Evaluation in the Teaching Process**, 1st ed., Dar Dijla for Publishing and Distribution, Amman.
- 25- Atiya, Ali Hussein (2000): A Proposed Computer-Based Program for Developing Some Geographical Thinking Skills in Social Studies for Preparatory School Students, **Unpublished Master's Thesis**, Institute of Educational Studies, Cairo University.
- 26- Atiya, Mohsen (2009): **Total Quality and Innovation in Teaching**, Dar Safaa for Publishing and Distribution, Amman.
- 27- Ayad, Ahmed Abdel Aziz, and Mahmoud, Hamdi Ahmed (2014): The Effectiveness of Artistic Activities Accompanying the Tourism Unit in the Social Studies Curriculum in Developing Geographical Thinking Skills and Their Impact on the Skill Performance of Secondary School Students, **Journal of the Educational Society for Social Studies**, No. 61, Vol. 73.
- 28- Qatami, Raghad Yousef (2007): **Marzuna's Model for Teaching Thinking to University Students**, Ribono Publishing and Distribution House, Amman.
- 29- Qatami, Yousef (1998): **The Psychology of Classroom Teaching and Learning**, Al-Shorouk Publishing and Distribution House, Amman.
- 30- Qatawi, Muhammad Ibrahim (2007): **Methods of Teaching Social Studies**, Dar Al-Fikr for Printing and Publishing, 1st Edition, Amman, Jordan.
- 31- Kojak, Kawthar Hussein, et al. (2008): **Diversifying Instruction in the Classroom: A Teacher's Guide to Improving Teaching and Learning**

Methods in Arab Schools, UNESCO Regional Library for Education in the Arab States, Beirut.

- 32- Nayef, Aziz Kadhim (1989): Geographical Skills Acquired by Students in Intermediate School from the Perspective of Teachers, **Unpublished Master's Thesis**, University of Baghdad, College of Education I, Iraq.
- 33- Al-Najjar, Ramadan Salem (2009): **Contemporary Secondary Education**, 1st Edition, Dar Al-Masirah for Printing, Publishing and Distribution, Amman.
- 34- Al-Najdi, Ahmed Abdul Rahman, et al. (2005): **Modern Trends in Science Education in Light of Standards, Thinking Development, and Constructivist Theory**, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.
- 35- Al-Hashemi, Abdul Rahman, and Al-Dulaimi, Taha Ali (2008): **Modern Strategies in the Art of Teaching**, Dar Al-Shorouk, Amman.
- 36- Al-Wakil, Ahmed Helmy (2000): **Curriculum Development: Its Reasons, Foundations, Methods, Steps, and Information**, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.