

أثر إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية دافعية التعلم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافيا

شروق احمد علي المزايده

طالبة دكتوراه تخصص دكتوراه فلسفة مناهج وطرق التدريس، قسم المناهج والتدريس، كلية العلوم التربوية، جامعة الحسين بن طلال، الأردن.

قبول البحث: 01/10/2023

مراجعة البحث: 18/09/2023

استلام البحث: 11/06/2023

ملخص الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية لمعرفة أثر إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية دافعية التعلم لعينة من طلبة التاسع الأساسي في مادة الجغرافيا. وتكون مجتمع الدراسة (514) طالبة، وبلغت العينة من (57) طالبة من مدارس تربية محافظة معان، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وتم تطبيق الاختبار التحصيلي للمادة بالإضافة لبرنامج تدريبي يتضمن أنشطة قائمة على إستراتيجية الرؤوس المرقمة، وبعد استخراج نتائج العينة الاستطلاعية أظهرت النتائج وجود فروق في درجات طالبات الصف التاسع على مقياس الدافعية نحو التعلم مادة الجغرافيا وفقاً للمجموعة (تجريبية، ضابطة)، لصالح المجموعة التجريبية ممن خضعوا للتدريس باستخدام الرؤوس المرقمة مقارنة بالمجموعة الضابطة الذين تعلموا بواسطة الطرق التقليدية. وأظهرت التوصيات: عقد ورش عمل لمعلمي الجغرافيا لتدريب على أساليب التدريس الحديث، وإجراء المزيد من البحوث عن أثر توظيف الاستراتيجية على مستوى تحصيل المادة مقارنة بالاستراتيجيات التعليمية الأخرى.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية الرؤوس المرقمة، دافعية التعلم، طلبة الصف التاسع.

Abstract

The current study aims to determine the effect of the numbered heads strategy on developing learning motivation for a sample of ninth grade students in geography. The study population consisted of (514) female students, and the sample consisted of (57) female students from Ma'an Governorate's education schools. The researcher used the quasi-experimental approach, and the achievement test for the subject was applied in addition to a training program that included activities based on the numbered heads strategy. After extracting the results of the exploratory sample, the results showed. There are differences in the grades of ninth-grade female students on a scale of motivation toward learning geography according to the group (experimental, control), in favor of the experimental group who were taught using numbered heads compared to the control group who learned using traditional methods. The recommendations showed: holding workshops for geography teachers to train on modern teaching methods, and conducting more research on the impact of employing the strategy on the level of subject achievement compared to other educational strategies.

Keywords: numbered heads strategy, learning motivation, ninth grade students.

المقدمة:

تتنوع طرق اكتساب الطلبة عمليات التعلم، فهي تعكس جانبيين الأول؛ المناهج وهو يزود الطلبة بهذه العمليات أما الجانب الآخر يركز على المعلم؛ ودوره في تحفيز دوافع التعلم، وعند تسليط الضوء على المنهج نرى أن الطلبة يحتاجون لكل ما يجعلهم قادرين على مواجهة المشكلات بفاعلية. ويرى زينتون (2008) أن الهدف من تضمين مواضيع معينة بمنهاج المرحلة الإعدادية هو مراعاة جوانب النمو لديهم، خاصة تلك التي تهتم بمساعدة الطلبة على تعلم وفهم المبادئ العلمية واتخاذ القرار والتركيز على قضية بعينها، وهذا يمكننا من الإشارة لتركيز على مراعاة جوانب النمو لديهم، لمرورهم بمرحلة نمائية ثرية بالفترات الانتقالية فكريا وعقليا وانفعالياً. ونجد البعض من طلاب التاسع الأساسي يعمون بالكتب المدرسية التي تحتوي بحور من المعارف والتي ترتكز على أساسيات واضحة يفترض من الطلب معرفتها في الصفوف السابقة لصف التاسع وبالتالي فإن المنهاج الحالية تهدف إلى تزويدهم بمعلوماتٍ حول تفاعلاتهم بالبيئة المحيطة، ويرتّب على تفاعل وفهم طبيعة العلاقات القائمة بينها تحديد شخصية الطالب من خلال قدرته على إدراك الحقيقة، وتعريفه بكيفية الوصول إليها (Yamtinah, Masykuri, Ashadi&Shidiq, 2017).

وتعدّ مادة الجغرافيا من إحدى المنهاج الدراسيّة الأساسيّة التي تُدرس بمختلف المراحل، حيث أنّ دراسة الجغرافيا ليس مجرد نقل حقائق ومعلوماتٍ جغرافيّة، وتعكس أهداف تدريس الجغرافيا جعل الطالب قادراً على إدراك الحقيقة، وتعريفه بطرق الحصول عليها، وتكمن الجغرافيا بأهميتها في تقديم الفرص لاكتساب المعرفة والمهارات لرؤية واضحة حول الكثير من الظواهر على كوكب الأرض، وما يُمكننا القيام به محلياً وعالمياً، وليكونوا أكثر استقلالية في صنع القرار ويعزز الدافعية لديهم (Béneker, & van der Schee, 2015). ولأنّ الدافعية محرك أساسي في العملية التعليمية، بالإضافة إلى مستوياتهم العقلية وقدرات التفكير لديهم، حتى وإن امتلكوا القدرة على الدراسة والفهم والتحصيل، ومن الصعب أن تحصل أي عملية تعلم ما لم تتوفر في الطالب قوى داخلية تدفعه نحو التعلم ونحو طلب التحصيل الدراسي (العايد، 2017). وتُشير الحواري (2021) إلى أنّ انخفاض دافعية تعلم لدى الطلبة يكمن في غياب الاستعداد للتعلم لديهم، كأن يكون في سنٍ أقل من زملائه، أو أن يكون نموه بطيء، أو أن تغيب عنهم المفاهيم والخبرات القبليّة الضرورية للتعلم، وشعور الطلبة بالعجز نتيجة تعقد المفاهيم والحقائق التي يدرسونها وتجربتها وانسلاخها عن واقعهم.

وترتبط دافعية التعلم ارتباطاً مباشراً بالتحصيل الدراسي للطلبة، إذ تُعد دافعية تعلم من أهم المواضيع في المواقف الصفية، وقد يتدنى التحصيل بسبب تراكم المعيقات الصفية، والتي تؤدي لظهور الاتجاهات السلبية نحو علمية التعلم؛ والتي تعود جميعها لتدني دافعية تعلم (خالد، 2014). لذا يمكن القول بأن هناك حاجة ماسة الى التجديد في التعليم باستخدام الطرق الحديثة القائمة على التعاون والمشاركة لينتقل خلالها الطالب من الأساليب الاعتيادية، إلى التعلم الفعال النشط. وأشار داود (2021) إلى أن تزايد المعلمين باستراتيجيات تدريس حديثة يشكل محوراً هاماً لتحسين مهارات الطلبة من خلال إثارة دافعيتهم نحو التعلم، وقد يكون ذلك باستخدام طرائق التعلم في مجموعات كالأسلوب التعاوني في التعلم وما يتحويه من أساليب مثل الرؤوس المرقمة، وهو ما يتطلب إدراكاً لطبيعة معرفة المعلمين بهذه الاستراتيجيات حتى يكون التخطيط والتنفيذ داخل الغرفة الصفية سليماً.

وتعدّ إستراتيجية الرؤوس المرقمة إحدى فروع التعلم النشط الذي يتركز على الطالب، التي تُحفز بشكل كبير على تطور البنية المعرفية للمتعلم القائم على البحث، والتفكير، التحليل، التواصل، وإعطاء الخلول المناسبة (عبد السلام، 2021). وإستراتيجية الرؤوس المرقمة تهدف إلى تحسين مستوى الإتيان الأكاديمي، وتعزيز التعاون بين الطلبة في مجموعات، والمساهمة في حل المشكلات التعليمية ومنها مشكلة انخفاض مستوى التحصيل، وتنمية القيم، وإعطاء الفرصة الكافية للطلبة للمشاركة بشكل نشط في أنشطة التعلم، والقضاء على جوانب الإتكالية الواردة في بعض طرق التدريس الاعتيادية، وتنمية ثقة الطالب بنفسه، وتعزيز المهارات الاجتماعية لديه (Nursyamsi&Corebima, 2016). ومن خلال تطبيق استراتيجية الرؤوس المرقمة يهدف المعلم من خلالها إلى رفع جودة عملية التعلم إلى أعلى درجة ممكنة بغض النظر عن طبيعة الظروف واختلاف المناهج التعليمية المتبعة لدى الكادر التعليمي، والعمل على زيادة التحصيل الدراسي والتغلب على مشكلات الطرق التقليدية في التعليم ورفع دافعية لطلبة (الخولي ومغاورى، 2020). وقد تناولت بعض الدراسات استخدام الرؤوس المرقمة كإستراتيجية، ظهر أثرها في التدريس من خلال تحقيق نتائج إيجابية في مختلف المنهاج والمراحل الدراسية، مثل دراسة داود (2021)، ودراسة (Widyaningtyas, Winarni&Murwaningsih (2018)، وأيضاً ودراسة الكبيسي (2016). وترى الباحثة أن الرؤوس المرقمة تعالج جوانب النقص لدى الطلبة فهي تدفع لإثارة تفاعل أعضاء المجموعة مما ينعكس على دافعية التعلم لديهم، مما يرفع من تحصيلهم الدراسي خاصة في تدريس المناهج التي تتضمن رموز ورسوم بيانية وخرائط وتفاصيل كمادة الجغرافيا.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

من ضرورة أن يقوم تدريس الجغرافيا على النشاط ليكون هناك عائد أفضل في تعلم هذه المادة، وجعل الطلبة في موقف المتفاعل النشط دائماً، في التحصيل الدراسي للطلبة ومشاركتهم الفعالة أثناء الدرس، هذه المشاركة التي تتمحور حول سماتهم المتعلقة بذاتهم وقدراتهم ودافعيتهم نحو التعلم بواسطة الطرق الحديثة، وقد تبرز طريقة الرؤوس المرقمة لزيادة التحصيل والدافعية لدى الطلبة لتشمل تعاون الطلبة للعمل ضمن مجموعات صغيرة، الأمر الذي يُولد في أنفسهم طاقة تدفعهم نحو التعلم. وتعد طريقة الرؤوس المرقمة إحدى الطرق القائمة في الأساس على مبدأ الفروق الفردية بين

الطلبة، حيث أن كل طالب في الصف له الحزية في التعبير عن رأيه في المسألة المعروضة بالطريقة التي يريتها مناسبة، يسمع للجميع، ويستمع إليه الآخرون. ومن ناحية أخرى فإن إستراتيجية الرؤوس المرقمة ترتبط بإثارة الدافعية نحو المشاركة الصفية، من خلال العمل في مجموعات الأمر الذي يُولد في نفس الطلبة طاقة تدفعهم نحو التعلّم، واستغلال قدراتهم بشكل يُحاول فيه الطلبة إثبات ذاتهم، وإبراز قدراتهم، في الوقت الذي لا يمكن أن يكون فيه مُغيباً من خلال إستراتيجية الرؤوس المرقمة، ولا يمكن أن يُحدد وقت مشاركتهم، فهذه الإستراتيجية تلزمهم أن يكونوا مستعدين في كل وقت، وهذا كله ينعكس على التحصيل الدراسي للطلبة (الحمداني، 2013).

ومن واقع عمل الباحثة كمدرسة لمادة الجغرافيا في المدارس الأردنية، لاحظت أن هناك انخفاض في دافعية الطلبة اتجاه دراسة مادة الجغرافيا مع ضعف الاهتمام بهذه المادة وشكواهم وتذمرهم حول انخفاض التحصيل فيها، وقد يعود ذلك إلى طرائق التدريس المُعمدة على الحفظ والتلقين دون استعمال الأساليب الحديثة، مما يعوق قدرة الطلبة على اكتساب المفاهيم الجغرافية وانخفاض دافعتهم نحو التعلّم والعملية التعليمية. لذا تكمن مشكلة الدراسة في الإجابة على السؤال الرئيسي ما أثر برنامج تعليمي في مادة الجغرافيا مُستند إلى إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية التحصيل الدراسي ودافعية التعلّم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي؟

ويتفرغ من هذا السؤال السؤالين الآتيين:

1. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في التحصيل الدراسي لمادة الجغرافيا لدى طالبات الصف التاسع الأساسي تُعزى إلى إستراتيجية الرؤوس المرقمة؟
2. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في الدافعية نحو التعلّم لمادة الجغرافيا لدى طالبات الصف التاسع الأساسي تُعزى إلى إستراتيجية الرؤوس المرقمة؟

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة للكشف عن أثر التعلّم باستخدام الرؤوس المرقمة في مادة الجغرافيا لتنمية التحصيل الدراسي ودافعية التعلّم لدى الطلبة، وينبثق من هذا الهدف الأهداف الفرعية ما يلي:

1. معرفة الفروق في تحصيل مادة الجغرافيا تُعزى إلى إستراتيجية الرؤوس المرقمة للطلبة.
2. معرفة الفروق في الدافعية لمادة الجغرافيا تُعزى إلى إستراتيجية الرؤوس المرقمة لدى الطلبة.

الأهمية النظرية

1. تتبع الأهمية الرئيسية من أهمية مادة الجغرافيا لما لها من موقع بارز بين المناهج في مختلف المراحل الدراسية فهي مادة ضرورية تحتاجها كافة البلدان في ضوء ما تمر به دول العالم من حروب وأزمات وكوارث طبيعية، لذا كان من المهم التركيز على هذه المادة وطريقة تدريسها.
2. تُحاول الدراسة أن تكون إضافة نوعية في رصيد الأدب النظري لكونها تسعى من خلال المنهج المتبع في الدراسة الحالية وإظهار فاعليتها في تدريس مادة الجغرافيا وأثرها على التحصيل ودافعية التعلّم.

الأهمية العملية

1. تسعى الدراسة للفت انتباه الجهات المعنية في وزارة التربية والتعليم وواضعي المناهج الدراسية لضرورة اقتراح طرق مناسبة في تدريس الجغرافيا باعتماد الطرق الحديثة، والأنشطة الفعالة لزيادة الرغبة لدى الطلبة في المادة.
2. تُحاول الدراسة تشجيع مُعلمي الجغرافيا للتنوع في طرق التدريس من خلال تقديم برنامج قائم على عددٍ من الأنشطة المعتمدة على إستراتيجية الرؤوس المرقمة.
3. تتبثق الأهمية العملية للدراسة في أدواتها، حيث يُتوقع أن تلفت انتباه الباحثين والتربويين لإجراء المزيد من الدراسات التربوية ذات الصلة.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

إستراتيجية الرؤوس المرقمة:

هي إحدى فروع التعلّم التعاوني، التي تقوم على تقسيم الطلبة عشوائياً إلى مجموعات متباينة، وتتكون كل مجموعة منها من (4_6) طلاب، يحمل كل منهم رقماً، ويتم تقديم سؤال أو قضية للنقاش من قبل المعلم للطلبة ويُتيح لهم الفرصة للمناقشة، لينتقوا بينهم على الإجابة، ثم يختار المعلم رقماً من بين الأرقام التي يحملونها، ويكلف كل واحد منهم ليعرض الإجابة على المجموعة (حنونة، 2017).

وتعرف إجرائياً:

إستراتيجية تدريس تتضمن عددٍ من المجموعاتِ الصَّغيرةِ تتضمن كلَّ مجموعة (3-5) طلابٍ تمَّ توزيعها مع إعطاء أرقامٍ لكلِّ طالبٍ في المجموعة، لتقوم المُعلِّمة عشوائياً باختيار أحد الأرقام، وطرح سؤالٍ يُشترطُ الإجابة عليه التعلُّم التعاوني مع باقي أفراد المجموعة.

دافعية التعلُّم:

هو محرك لسلوك الأفراد بواسطة الشعور أو القوة الداخلية، وتوجيههم لتحقيق غاية مُعينة والتي تكون ذات أهمية بالغة (العايد، 2017).

وتُعرف إجرائياً:

بأنها الدرجة التي تُحقِّقها الطالبة على مقياس دافعية التعلُّم في الجغرافيا المُعد لأغراض هذه الدراسة.

حُدود الدراسة ومُحدداتها

الحُدود الموضوعية:

اقتصرت الدراسة الحالية على منهج الجغرافيا التاسع الأساسي المُقرر من قبل وزارة التربية والتعلُّم لعام 2023/2022 في جزئه الثاني.

الحُدود البشرية:

طلبة الصف التاسع الأساسي في مدارس مُديرية تربية محافظة معان.

الحُدود الزمانية:

اقتصار الدراسة على كتاب الجغرافيا للصف التاسع الأساسي في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2023/2022.

مُحددات الدراسة:

تُعَم نتائج الدراسة وفق طريقة اختيار عينة الدراسة، وصدق أدواتها وثباتها، والمعالجات الإحصائية المُستخدمة في الإجابة عن أسئلتها.

الإطار النظري والدراسات السابقة

يشهد العالم المعاصر تقدماً ملحوظاً في جوانب الحياة المختلفة، ولعل تطوير قدرات الفرد والتنمية البشرية أهم أهداف التوجهات الحديثة نحو الرقي والحدثة في كافة جوانب حياة الفرد والمجتمعات ومن أهمها جانب التعليم والاهتمام بالمنهج الدراسية تحديداً تلك المنهج التي تحوي تفاصيل شتى ومتنوعة. حيث أن تدريس الجغرافيا يحتاج لاستخدام أساليب حديثة تتماشى مع التطور المتسارع، فالجانب التعليمي لم يكن بعيداً عن هذا التقدم، فقد تعالت الأصوات التربوية بضرورة خلق بيئة تقوم على التعلم الفعال، مما يساعد الطالب عن التعبير عن آرائه وأفكاره، لذا برزت الحاجة إلى توظيف المعلم في غرفة الصف استراتيجيات تدريسية قادرة على خلق بيئة تعليمية يكون للطالب فيها دور فاعل، وهذا ما يحقِّقه التعلم التعاوني التبادلي (زيدان وجفال، 2008). ولقد أشار عبد القادر وإبراهيم (2018) إلى أن أساليب استخدام الأنشطة التعاونية أثناء التعلم تتشابه وتعتبر المنصة التي تنطوي تحتها الرؤوس المرقمة والتي تعتبر إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني؛ حيث يتم التعلم بين الطلبة بواسطة مجموعات صغيرة تضمهم وهي غير متجانسة تحت إشراف وقيادة المعلم، وتمكن أهمية الرؤوس المرقمة بتحقيق المسؤولية فردية لكل طالب بالاعتماد بشكل ايجابي ومتبادل بينه وبين بقية أفراد المجموعة.

إستراتيجية الرؤوس المرقمة

إحدى الطرائق الحديثة في التدريس التي تنبثق عن إستراتيجيات التعلُّم التعاوني، وتعود بجذورها إلى النظرية البنائية التي تهتم بكيفية بناء الطالب للمعرفة بمفرده، وأن عملية التعلُّم تتم من خلال التفاوض والمشاركة بين الطلبة أنفسهم بدلاً من أن تتم بمعزلٍ عن الآخرين (السعيدة، 2021). وقد طورت إستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً كإحدى إستراتيجيات التعلم التعاوني بواسطة سبنسر كاجان (Kagan) عام 1989. وتقوم على إشراك أكبر قدر من الطلبة في التعلم، ويتيح لهم مساعدة بعضهم البعض للوصول إلى أهداف التعلم المرجوة. وتشتمل على مبادئ التعلم التعاوني، وهي: الاعتماد المتبادل بين أعضاء المجموعة، والتفاعل وجها لوجه، والمسؤولية الفردية والجماعية، والمعالجة الجماعية (Risnaldi, Usman&Achmad, 2016).

وعرفها أبو شحور ومقابلة (2020) على أنها: أحد أهم الطرق والأساليب الحديثة التي تتفرع من طريقة التعلم النشط، حيث يتم تطبيقها من خلال تقسيم الطلبة إلى مجموعات يتعلمون وفق إجراءات متسلسلة. ويعرفها كل من مارتينو، استيانا، وأرياني (Martino, Istianah, & Ariani 2015) بأنها: فرع من التعلم التعاوني القائمة على المناقشة والمحاسبة الفردية والجماعية، حيث يعمل الطلاب في مجموعات صغيرة يفكرون معاً لمناقشة الإجابات مع الأعضاء الآخرين من مجموعتهم فيكونون قادرين على المشاركة بأفكارهم أثناء الدرس.

وتهدف الرؤوس المرقمة إلى إتاحة المجال للطلبة للقيام بأنشطة تعلم تعاوني يعمل على تحسين قدراتهم نحو تعلمهم وتطورها وقد بدأت استراتيجية الرؤوس المرقمة تنتشر بسرعة؛ لأنها تساعد على تحسين قدرات الطلبة المختلفة، فهم الذين يتعلمون في صفوف تطبق مبدأ التعلم التعاوني، ويشعرون بالانتماء إلى صفهم أكثر (Baker, 2013).

أهداف استراتيجية الرؤوس المرقمة

تركز هذه الطريقة على الهيكل الخاص المصمم للتأثير بنمط التفاعل بين الطلبة أنفسهم، وحتى بين الطلبة داخل المجموعات ككل، وتسعى هذه الاستراتيجيات الى تحقيق مجموعة من الأهداف وهي: (تحسين مستوى الإلتقان الأكاديمي، وتعزيز التعاون ضمن المجموعة الواحدة لتحقيق أهداف التعلم، والمساهمة في حل المشكلات التعليمية ومنها مشكلة انخفاض مستوى التحصيل، وتنمية القيم لديهم وإعطاء الفرصة الكافية للطلبة للمشاركة بشكل نشط في التفكير وأنشطة التعلم) (Nursyamsi&Corebima, 2016).

تطبيق استراتيجية الرؤوس المرقمة في التدريس:

يمر تطبيق إستراتيجية الرؤوس المرقمة بعدة مراحل هي (حمزة، 2018):

المرحلة الأولى: مرحلة التحفيز (التهيئة):

وتهدف إلى جلب الانتباه لقضية الدرس أو المهمة المراد بحثها ومن ثم إثارة الطلبة فكرياً وإلهامهم لطرق التدريس المختلفة.

المرحلة الثانية: مرحلة المهام الموضحة

والهدف الأساسي هو سعي المعلم لتفسير كافة المهمات أو المشكلات المطلوب بحثها وإبراز معيار النجاح في أداء المهمة.

المرحلة الثالثة: هي المرحلة التنقلية

وتهدف هذه المرحلة إلى تسهيل عملية انتقال المجموعات من الطلبة لتطبيق البرنامج القائم على العمل التعاوني بعد تهيئتهم ثم تزويدهم بالإرشادات والتعليمات اللازمة وتوزيع الأدوار بين طلبه المجموعات.

المرحلة الرابعة: مرحلة التطبيق الفعلي للمجموعات

وتعكس هذه المرحلة التنفيذ الفعلي للمهمة، فمن خلالها يقوم المعلم لتفقد المجموعات والتوجيه اللازم لعمل المجموعات.

المرحلة الخامسة: مرحلة النقاش

وتتضمن هذه المرحلة عملية تبادل المجموعات لأفكارهم ونتائجهم حيث تستعرض كل مجموعته ما لديها من أفكار أو نتائج، بالإضافة إلى تصحيح أخطاء التعلم ومناقشته الصعوبات والتحديات التي تعترض انجاز المهمة بنجاح.

المرحلة السادسة: مرحلة الإنهاء

وهي تشمل تلخيص الدرس باستعراض الأفكار والحلول التي وصلت إليها المجموعة كما يمكن تحديد بعض الواجبات لبحثها في الحصة القادمة ومنح المكافآت للمجموعات التي انتهت الأنشطة بنجاح.

فوائد استراتيجية الرؤوس المرقمة:

تعتبر إحدى الطرق التدريسية المليئة بالفوائد ذات الأثر الإيجابي في عملية تعلم وتعليم الطلبة وهي (Riwatati, 2012); Nursyamsi&Corebima, 2017) (تحسين التحصيل المعرفي، تنمية صفات الثقة بالنفس، وحب العمل الجماعي، وإدامة التواصل بين الطلبة، مساعدة الطلبة في تنمية استخدام أسلوب المجاملة، واحترام آراء الآخرين، وتدريب الطلبة بشكل غير مباشر على مشاركة المعلومات مع الآخرين، وتنمية مهارات الاستماع والتحدث لديهم).

ثالثاً: الدافعية التعلم

تعتبر إحدى أنواع الدوافع وأهمها في قطاع التعليم، بالإضافة إلى أنها تساعد الطلبة على الانجاز وترفع مستوى تفاعلهم، ونشاطهم أثناء الدرس مما يزيد من مستوى تحصيلهم وتشجعهم على التقدم العلمي والأكاديمي وتحسن تقم بأنفسهم (سرحان، 2015). وأشار كل منجروان ودودين (2012) إلى أن مفهوم الدافعية نحو التعلم أنها حالة نشاط داخلي تحفز أفكار الطالب ووعيه وتدفعه للانتباه للمثيرات التعليمية أثناء الموقف الصفوي وتنفيذ بالأنشطة المتعلقة به، مع المتابعة حتى يحقق التعلم. وعرف المشهراوي (2018) الدافعية الاتجاه للتعلم على أنها استثارة داخلية تشجع الطالب للإقبال والرغبة في الحصول على المعلومات والفهم باستخدام جميع حواسه، وكامل طاقته أثناء التعلم. وكما تعتبر الدافعية مطلباً آخر لحدوث التعلم؛ ويقصد بها القوة الدافعية المسؤولة عن المثابرة والتوجه والتحرك نحو تحقيق الأهداف، وتشكل حافزاً فكرياً ونفسياً يؤدي إلى بذل جهود عضلي وجسدي وفكري لتحقيق

الأهداف المرجوة والمنشودة، كما وصفت بأنها حالة جسمية أو نفسية تدفع الفرد نحو سلوك ما في ظروف معينة وتوجهه نحو اشباع حاجة أو هدف معين، أي أنها قوة محركة وموجهة في وقت واحد (Colman, 2017).

وهناك علاقة وطيدة بالتعلم مباشرة مع سلوك المتعلم وذلك يبرر من خلال عدد من الآثار الإيجابية فهي الموجه لسلوك المتعلمين لتحقيق أهدافهم، فتزيد من جدهم وطاقاتهم المبذولة، فيصبح كلاً منهم كالمولد للطاقة فيبادر ويتأثر وبذلك يزيد انتباهه، يسأل ويحاول فهم كافة المعلومات فيتحسن بذلك أدائهم المدرسي (العتوم وآخرون، 2021).

أهمية دافعية التعلم:

أشار سرحان (2015) إلى أن أهمية دافعية التعلم تتبع من: (زيادة انتباه الطالب، واندماجه في أنشطة الدرس، وتنشيط القدرات الذهنية، زيادة جهد الطالب ومثابرتة، وزيادة الطاقة المبذولة، والمبادرة لديه، دراسة دافعية التعلم مهمة، لفهم سلوك الطالب، وتوجيهه، وفهم الحاجات والدوافع والميول لديه).

العوامل المؤثرة في الدافعية نحو التعلم

قد يتأثر دافع المتعلم نحو التعلم بعوامل مختلفة، ومنها؛ (عدم مسؤولية الطلبة وتدني احترام الذات، والوضع العائلي المفكك واهتمامات الطلبة تجاه المواد وتفسيراتهم لطبيعة النشاط أو المهمة) (Chan & Norlizah, 2017). وهناك عدة أساليب يمكن إتباعها لزيادة دافعية الأفراد نحو التعلم، وأورد الخليفة ومطواع (2015) عددا من هذه الأساليب عن النحو التالي:

تعزيز الانتباه:

يتم التركيز هنا على لفت انتباه الطلبة للنقاط المهمة في موضوع التعلم سواءً عن طريق العبارات اللفظية المباشرة، كأن يقوم المعلم برفع نبرة صوته عند المواضيع المهمة، أو استخدام بعض الكلمات معينة مثل (مهم جداً، يرجى التركيز).

استخدام الإيماءات الجسدية:

يقوم المعلم باستخدام حركات جسدية تساهم في لفت انتباه الطلبة، وزيادة تأهبهم لتلقي معلومة ما كتحرك الرأس واليدين، وترافق هذه الإيماءات عبارات لفظية لزيادة دافعتهم.

التنوع في وضعية المعلم:

يقوم المعلم بتغيير وضعيته أكثر من مرة ما بين الجلوس والوقوف، وذلك لكسر الجمود والرتابة في الدرس، وزيادة تركيز الطلبة ودافعتهم وتجنب مللهم خلال الحصة.

التنوع في سياسة التفاعل الصفّي: يتم التنوع بأساليب إدارة الموقف الصفّي وعدم الاكتفاء بدوره كمتسيطر عليه، وذلك عن طريق فتح مجال للنقاش والحوار بينه وبين الطلبة.

المكافأة والحافز: يتم الاتفاق مع الطلبة على تحقيق عدد من الأهداف التعليمية وإنجاز بعض المهام مقابل تقديم جوائز تشجيعية مادية أو معنوية.

الدراسات السابقة:

الدراسات العربية:

أجرى داود (2021) دراسة هدفت للكشف عن أثر استخدام الرؤوس المرقمة وأنماط التعلم، على التحصيل العلمي، ودافعية التعلم للعلوم لدى طلاب الصف الثامن الأساسي ولتحقيق الغاية من البحث تم استخدام التصميم شبه التجريبي القائم على مجموعتين: التجريبية (30) طالباً، والضابطة (30) طالباً، ومجتمع الدراسة البالغ (1188) طالباً، واشتملت الدراسة الأدوات: اختبار المادة العلمية، ومقياس الدافعية، والبرنامج التدريبي، وأشارت النتائج لفروق دالة إحصائية في متوسط علامات الاختبار البعدي للتحصيل العلمي، والدافعية نحو تعلم العلوم لدى طلبة الثامن الأساسي، تعزى لطريقة التدريس لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق إحصائية على الاختبار التحصيلي البعدي، وخلصت الدراسة بعدد من التوصيات، أهمها: الحرص على استخدام أساليب تدريس حديثة كالرؤوس المرقمة في منهاج الثامن كافة، ولجميع الصفوف. تناولت دراسة حسين (2021) للكشف عن فاعلية الرؤوس المرقمة في التحصيل وتنمية الدافعية لدى طلبة الجامعة. وتم استخدام المنهج التجريبي، وبلغت عينة الدراسة من (60) طالب وطالبة واشتملت أداة الدراسة على مقياس للدافعية واختبار التحصيل. أظهرت النتائج أن اعتماد هذه الإستراتيجية يُتيح للطلبة إفراح الوقت الكافي للطلبة في التفكير الجماعي والفردى ومساعدة الأعضاء لبعضهم البعض ضمن المجموعة الواحدة، وأيضاً تعمل على نشر روح التعاون وتحسين العلاقات، بينما أظهرت وجود فروق في التعلّم بين المجموعتين لصالح التجريبية.

هدفت دراسة الخولي ومغاوري (2020) للكشف عن فاعلية الرؤوس المُرَقَّمة في الدَّرَاسَاتِ الاجْتِمَاعِيَّةِ على تعزيز المفاهيم السياسيَّةِ وقيم المواطنة لدى طلبة السَّادسِ الابتدائيِّ. اعتمدت الدَّرَاسَةُ المنهج التجريبيِّ، وبلغت العينة (60) طالبًا، وتكونت أداة الدَّرَاسَةِ من اختبارِ المادة العلمية بالمفاهيم السياسيَّةِ وقياس قيم المواطنة. وأشارت النتائج إلى فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء الطلبة لصالح المجموعة التَّجْرِيبيَّةِ على التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم السياسيَّةِ، ومقياس الانتماء الوطني. أجرى سويدان والزهيرى (2019) دراسة هدفت للتعرف على فاعلية الرؤوس المُرَقَّمة على تحصيل طالبات الصفِّ الرابع الأَدْبِيِّ في مادتي الرِّياضيَّاتِ وأسس الجغرافيا وتقنياتها وتفكيرهنَّ البصريِّ. استخدمت الدَّرَاسَةُ المنهج التَّجْرِيبيِّ، حيثُ تكونت عينة الدَّرَاسَةِ من (61) طالبة، مُثَّلت (31) طالبة المجموعة التَّجْرِيبيَّةِ (30) طالبة المجموعة الضَّابطة. تمثَّلت أداة الدَّرَاسَةِ في اختبارِ مادتي الرِّياضيَّاتِ والجغرافيا، ومقياس التَّفكير البصريِّ، شمل أقسام التَّمييز البصريِّ وإدراك للعلاقاتِ المكانية وتحليل المعلومات واكتشاف المعنى. وخرجت بنتائج أهمها وجود أثر يؤكد نتائج اختبار التَّحصيل واختبار التَّفكير البصريِّ.

قام الكبيسي (2016) بدراسةٍ للتعرفِ لفاعلية إستراتيجيَّة الرؤوس المُرَقَّمة معًا في التَّحصيل في مادة الجغرافيا وتميَّة الدَّافعيَّة نحو دراستها. اعتمدت الدَّرَاسَةُ المنهج التَّجْرِيبيِّ، وتكونت عينة الدَّرَاسَةِ من (52) طالبًا من الصفِّ الأوَّلِ المُتوسِّطِ، تمثَّلت أدوات الدَّرَاسَةِ في اختبارِ تحصيلي ومقياس الدَّافعيَّة. أظهرت نتائج الدَّرَاسَةِ تفوق المجموعة التَّجْرِيبيَّةِ في التَّحصيل والدَّافعيَّة.

الدراسات الأجنبيَّة:

هدفت دراسة راشماواتي وفان تانج وزويك (Rachmawati, Van Thang & Zwick, 2023) إلى مقارنة فريق الاستماع التعاوني والرأس المرقم معًا أنواع نتائج تعلم الجغرافيا في مادة دوران الأرض وثورتها. وتم استخدام التصميم الشبه التجريبي. وكانت العينة مكونة من (101) طالبًا من مرحلة العاشر الاساسي في مدرسة من مدارس اندونيسيا، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. ودلت النتائج على ظهور فروق في نتائج التعلم باستخدام الرؤوس المرقمة والمناقشات حول موضوع التناوب الحركة وثورة الأرض لطلاب العاشر في الجغرافيا، ان استخدام نموذج التعلم التعاوني لفريق الاستماع أفضل نتائج تعلم الجغرافيا باستخدام اسلوب المناقشة، وأيضًا أن نتائج تعلم الجغرافيا باستخدام الرؤوس المرقمة معًا أفضل من مخرجات تعلم الجغرافيا باستخدام اسلوب التعلم بالمناقشة. وقام كل من سوتينييو وموسيك (Sutipnyo & Mosik, 2018) بدراسة هدفت الى استخدام نموذج التعلم ذو الرؤوس المرقمة معًا (NHT) مع منهج العلوم والبيئة والتكنولوجيا والمجتمع (SETS) لتحسين دافعية التعلم لدى الطلاب في المدرسة الثانوية العليا. وتم استخدام المنهج شبه التجريبي، وبلغت عينة دراسة (20) من طلاب الثامن الاساسي في المدرسة الثانوية الحكومية في كاونغانتن منطقة سيلكاب، وأشارت الدراسة في نتائجها إلى أن تطبيق نموذج التعلم NHT مع منهج SETS يمكن أن يزيد من دافعية التعلم لدى الطلاب في الفئات المتوسطة. قام موسلامي وسافيتري (Mustami & Safitri, 2018) بدراسة هدفت إلى بيان فيما إذا كان هناك أثر لاستخدام الرؤوس المُرَقَّمة على مُستوى الرضا والدَّافعيَّة نحو التعلُّم لدى الطَّلَبَةِ بالمقارنة مع إستراتيجيَّة التعلُّم المُباشِر. اعتمدت الدَّرَاسَةُ المنهج التَّجْرِيبيِّ، حيثُ طُنق الاختبار التحصيلي على مجموعتين تجريبية وضابطة من طلبة الصفِّ الأوَّلِ ثانوي في وبواق (39) طالبًا في كُلِّ مجموعة؛ حيثُ تمَّ تطوير الأدوات بناءً على نموذج الانتباه والملاءمة والثقة والرضا، تمَّ جمع بيانات المتعلِّم بدوافع التعلُّم لدى الطَّلَبَةِ بتطبيق استبيان تمَّ توزيعه قبل التعلُّم وبعد. وأظهرت نتائج الدَّرَاسَةِ أن التعلُّم من خلال إستراتيجيَّة الرؤوس المُرَقَّمة له تأثير كبير على خلق الحافز ورفع درجة الرضا لدى الطَّلَبَةِ بالمقارنة مع إستراتيجيَّة التعلُّم المُباشِر.

بينما قاموديانينجتياس، وينارني، ومورايننجسي (Widyaningtyas, Winarni, & Murwaningsih, 2018) بدراسة لمعرفة الصعوبات التي تُواجه المُعلِّمين بتطبيق الرؤوس المُرَقَّمة معًا في منهاج العلوم الاجتماعية. اعتمدت الدَّرَاسَةُ المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت أداة الدَّرَاسَةِ المُقابِلة، التي أُجريت معلم الصفِّ الثالث. وأظهرت النتائج عدة صعوبات واجهها المُعلِّمون، منها: محدودية الوقت، واكتظاظ أعداد الطلبة، ولا يعمل جميع الطلبة في المجموعة وعدم استجابة جميع الطلبة للنشاط. وأجرى ورا، وهاديسوترو، ورحمان، وبوغسو بامبودي (Wora, Hadisaputro, Roman, Bugis & Pambudi, 2017) بدراسة هدفت إلى بيان أثر الرؤوس المُرَقَّمة على تحسين أنشطة التعلُّم وتحصيل طلبة الصفِّ العاشر. اعتمدت الدَّرَاسَةُ المنهج التَّجْرِيبيِّ، وتكونت عينة الدَّرَاسَةِ من (30) طالبًا من مدرسة ثانوية مهنية، وجرى استخدام الإجراء الوصفي المُقارن لتحليل البيانات. وأظهرت نتائج الدَّرَاسَةِ وجود تحسن بدرجةٍ عالية في أنشطة التعلُّم وتحصيل الطلبة.

قام مايز (Miaz, 2015) بدراسةٍ هدفت للكشف عن أثر استخدام إستراتيجيَّة الرؤوس المُرَقَّمة في درجات التحصيل في مادة العلوم الاجتماعية في المجالات الثلاثة: المعرفي، والوجداني، والحركي، وصممت الدارسة على المنهج التَّجْرِيبيِّ، وأجريت على عينة مُكوَّنة من (25) طالبًا، وتمثَّلت الأداة في اختبارِ التَّحصيل الأكاديميِّ ودليل المُعلِّم. توصلت الدَّرَاسَةُ إلى وجود أثر لاستخدام إستراتيجيَّة الرؤوس المُرَقَّمة في تميَّة تحصيل الطلبة في مادة العلوم الاجتماعية في المجالات الثلاثة: المعرفي، والوجداني، والحركي.

التعليق على الدراسات السابقة:

وبعد الاطلاع على الدراسات السابقة يلاحظ أن التركيز على الرؤوس المرقمة وأثرها في رفع مستوى الطالب الأكاديمي والتحصيلي في بعض المدارس كان محور ما وجدته الباحثة من دراسات سابقة كدراسة (Miaz, 2015) التي هدفت إلى فحص أثر استخدام الرؤوس المرقمة في تنمية تحصيل الطلبة في مادة العلوم الاجتماعية في المجالات الثلاثة المعرفي، والوجداني، والحركي بينما استعرضت دراسات أخرى فئة طلبة الجامعات كدراسة حسين (2021) دراسة هدفت إلى إنشاء فاعلية إستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في التحصيل وتنمية الدافعية لدى طلبة الجامعة. وجاءت دراسات دافعية التعلم لمعرفة أثر الرؤوس المرقمة كدراسة (Mustami&Safitir, 2018) التي هدفت إلى بيان فيما إذا كان هنالك أثر لاستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة على مستوى الرضا والدافعية نحو التعلم لدى الطلبة بالمقارنة مع إستراتيجية التعلم المباشر.

وتنوعت منهجية الدراسات بين الوصفي التحليلي والوصفي شبه التجريبي كدراسة داود (2021) لمعرفة أثر الرؤوس المرقمة: وأنماط التعلم، على التحصيل العلمي، والدافعية نحو تعلم العلوم لدى طلاب الصف الثامن الأساسي وكذلك دراسة (Widyaningtyas, Winarni, & Murwaningsih, 2018) إلى معرفة العقبات التي تواجه المعلمين في تطبيق الرؤوس المرقمة معاً، باستخدام المنهج الوصفي التحليلي. أما أهداف الدراسات فقد تعدد وتفرعت فكانت بين معرفة مستوى متغير ما وبين معرفة اثر متغير بآخر، وهذا ما شملته الدراسة الحالية من الكشف عن أثر متغير بآخر وهي أشبه بدراسة داود (2021) دراسة هدفت للكشف عن أثر إستراتيجية الرؤوس المرقمة: وأنماط التعلم، على التحصيل العلمي، ودراسة (Widyaningtyas, Winarni, & Murwaningsih, 2018).

وبالنسبة للنتائج فقد تنوعت نتائج الدراسات، ولكن أغلبها تشابه في إثبات فاعلية البرامج المستخدمة وهي ذات المنهج التجريبي وشبه التجريبي، وبين الكشف عن أثر إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية التحصيل ودافعية التعلم. بينما لوحظ أن الدراسات التي تتشابه مع موضوع الدراسة الحالي بمتغير إستراتيجية الرؤوس المرقمة، في تنمية التحصيل ودافعية التعلم لدى طالبات الصف التاسع، كادت تكون نادرة- في حدود علم الباحثة-، والتي تفردت دراستها بمتغيراتها ذات الصلة بواقع العملية التعليمية، بينما استفادت الدراسة الحالية مما سبق من دراسات بالمنهجية وتصميم البحث واختيار العينة، واختيار أدوات الدراسة.

المنهجية والتصميم

تناول هذا الفصل تقديم عرض مفصل لمنهج الدراسة وأفراد الدراسة والأدوات التي تم جمع البيانات ممن خلالها، كما تناول إجراءات الدراسة والأساليب الإحصائية التي تم استخدامها في تحليل البيانات.

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية في تصميمها عللمنهج شبه التجريبي، لمناسبته لأهداف الدراسة للتعرف على أثر المتغير المستقل الرؤوس المرقمة في التحصيل والدافعية نحو التعلم في مادة الجغرافيا لدى طالبات الصف التاسع.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من المدارس المختلطة الأساسي ومدارس الاناث والتي بلغ عددها (3) مدارس في تربية قصبه معان والبالغ عدد الشعب فيها (4) شعب، حيث تمثلت أعداد الطالبات فيها هذه الشعب (514) طالبات الصف التاسع الأساسي، في مديرية تربية محافظة معان في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2022م/ 2023م.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (57) طالبة من مدارس معان، والذين تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الموزعة.

أدوات الدراسة:

أولاً: مقياس دافعية التعلّم

مراجعة الأدب النظريّ والدراسات السابقة في موضوع دافعية التعلّم، وقد تمّ الرجوع في تطوير المقياس لمقياس قطامي (1989) مقياس الدافعية للتعلّم، حيث تمّ التّواصل مع المختصين في علم النفس حول مقياس دافعية التعلّم واجمعوا على صلاحية هذا المقياس. وتكوّن المقياس بصورته الأولى من (35) فقرة تمّ صياغتها بالاتجاه الإيجابي، واشتما سُلّم الاستجابة على خمسة استجابات حسب تدرج ليكرت (Likert) للسُلّم الخماسي، وهي: أوافق بشدة (5) درجات، أوافق (4) درجات، مُتردد (3) درجات، لا أوافق (درجتان)، لا أوافق بشدة (درجة واحدة).

البرنامج التعليمي وفقاً لإستراتيجية الرؤوس المرقمة

تم إعداد البرنامج التعليمي وذلك للاسترشاد به عند تدريس الوحدة باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة. اشتمل الدليل في صورته الأولية على: مقدمة، والهداف العامة والإجرائية، والخطة الزمنية للتدريس، وخطوات التدريس باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة، والوسائل والأدوات التعليمية وأساليب التقويم المتبعة. تم عرض البرنامج في صورته الأولية على المحكمين المختصين في المناهج وبعض معلمي الجغرافيا، وذلك للتأكد من صدقه، وإبداء آرائهم بما يروونه مناسب بتعديل وحذف وإضافة.

صدق المقياس

تم التحقق من صدق مقياس دافعية التعلّم بصورته الأولية والمكونة من (35) فقرة من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في الجامعات والمؤسسات التربوية لإبداء الرأي حول مدى وضوح الفقرات ومناسبتها، وتعديل أو حذف أي فقرات التي يرون أنها لا تحقق الهدف من المقياس، وتم اعتماد ثمانية من المحكمين لحذف خمسة فقرات وتعديل بعض الفقرات، بنسبة اتفاق (80%) من المحكمين وأصبح المقياس بصورته النهائية مكون من (30) فقرة. والجدول (1) يبين الفقرات الأصلية والمعدلة والمحذوفة:

الجدول (1) الفقرات الأصلية والمعدلة والمحذوفة

رقم الفقرة	الفقرة الأصلية	الفقرة المعدلة أو المحذوفة
1	ابذل جهدًا كبيرًا للوصول إلى ما أريد.	-
2	التعلّم يُحقق لي مُستقبلًا زاهرًا.	-
3	اهتم بالقيام بمسؤولياتي في المدرسة.	-
4	مهما يقدم لي من مسائل فأنتني استطيت التعامل معها.	اشعر بالسعادة عندما أكون موجودا بالمدرسة.
5	المثابرة مهمة لأداء عمالي.	اشعر بالرضا عندما أقوم بتطوير معلوماتي ومهاراتي المدرسية.
6	التعلّم يكسبني احترام الآخرين ويضمن لي مكانًا في المجتمع.	-
7	أواجه المواقف المدرسية بمسؤولية تامة.	-
8	أجد حلاً لكل مشكلة تواجهني.	-
9	اشعر بالضيق أثناء أداء واجباتي المدرسية.	حذف
10	اهتمامي ببعض المواضيع الدراسية يؤدي إلى إهمال ما يدور حولي.	حذف
11	لا اترك عملي عندما أفضل.	-
12	التعلّم يسمح لي بالمساهمة في تطوير وطني.	-
13	ارغب في المواقف المدرسية التي تتطلب تحمل المسؤولية.	-
14	أواجه صعوبة في التعلّم	حذف
15	إذا واجهت أمر جديد اعرف كيف أواجهه.	أقوم بالانشطات المدرسية والطلابية.
16	أكون سعيدا عندما أطول في حل المشاكل.	لدي القدرة على الصعود إلى السبورة عندما يطلب مني ذلك
17	التعلّم يُحقق لي النجاح في الحياة.	-
18	أنفذ ما يطلبه مني المُعلّم بخصوص الواجبات المدرسية.	-
19	أواجه المواقف المدرسية بمسؤولية تامة.	لدي أفكار كثيرة استخدمها للتعامل مع المشكلات التي تُصادفني في الصف.
20	عندما أبدا في عمل ما انتهي من أداءه.	التعلّم يجعلني قادرًا على التحدث مع الآخرين.
21	تنفيذ الأنشطة المرتبطة بالمواد الدراسية مهم بالنسبة لي.	-
22	تعاوني مع زملائي يعود علي بالمنفعة	حذف
23	لا أقوم بما يطلب مني.	أقوم بما يُطلب مني من أعمال على أحسن وجه
24	اعرف كيف أتصرف مع المواقف الجديدة.	-
25	الاستمرار والمثابرة من أنسب الطرق لحل المشكلات الصعبة.	-
26	التعلّم يزيد من خبراتي وتفوقي.	-
27	أحب القيام بمسؤولياتي في المدرسة بغض النظر عن النتائج.	استعمل الدقة في أداء نشاطاتي الدراسية.
28	عندما ابذل جهدًا انجح في حل المشكلات الصعبة.	-

29	اشعر بالرضا أثناء مواصلة عملي لفترة طويلة.	استمتع بالأفكار الجديدة التي أتعلمها في المدرسة
30	اعمل بجد لتحسين تحصيلي في المواد الدراسية.	-
31	اعتمد على نفسي في اتخاذ القرار.	اعتمد على قراراتي الذاتية لمواجهة الصعوبات
32	اهتم بالأعمال التي تتطلب البحث والتفكير.	-
33	أثق في أعمالي الدراسية المنجزة.	-
34	أحرص على أن أتقيد بالسلوك الذي تطلبه المدرسة.	-
35	أحاول ربط المفاهيم القديمة بالجديدة	حذف

صدق البناء الدافعية

لاستخراج دلالات صدق البناء للمقياس، استخرجت معاملات ارتباط الفقرة مع الدرجة الكلية للمقياس في عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة تكونت من (15) طالب، وقد تراوحت معاملات ارتباط الفقرة مع الدرجة الكلية للمقياس ما بين (0.54-0.79)، والجدول التالي يبين ذلك.

جدول (2) معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية للمقياس

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	*.58	11	*.60	21	*.62
2	** .71	12	** .68	22	** .69
3	** .72	13	** .69	23	*.55
4	** .79	14	** .75	24	*.59
5	** .79	15	*.57	25	*.62
6	** .71	16	** .71	26	** .74
7	*.61	17	** .69	27	*.62
8	*.60	18	** .71	28	*.60
9	*.61	19	*.62	29	*.54
10	** .67	20	*.63	30	*.60

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05).

** دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01).

وتجدر الإشارة أن جميع معاملات الارتباط كانت ذات درجات مقبولة ودالة إحصائية، ولذلك لم يتم حذف أي من هذه الفقرات.

ثبات الدافعية

للتأكد من ثبات أداة الدراسة، فقد تم التحقق بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) بتطبيق المقياس، وإعادة تطبيقه بعد أسبوعين على مجموعة من خارج عينة الدراسة مكونة من (15)، ومن ثم تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديراتهم في المرتين إذا بلغ (0.88). وتم أيضاً حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا، إذا بلغ (0.83)، واعتبرت هذه القيم ملائمة لغايات هذه الدراسة.

تكافؤ المجموعات: الدافعية نحو التعلم مادة الجغرافيا

للتحقق من تكافؤ المجموعات تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات الصف التاسع على مقياس الدافعية نحو التعلم مادة الجغرافيا القبلي تبعاً لمتغير المجموعة (تجريبية، ضابطة)، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت"، والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" تبعاً لمتغير المجموعة على درجات طالبات الصف التاسع على مقياس الدافعية

نحو التعلم مادة الجغرافيا

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
تجريبية	27	3.53	.350	.578	55	.565
ضابطة	30	3.47	.497			

يتبين من الجدول (3) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى إلى المجموعة الدافعية نحو التعلم مادة الجغرافيا القبلي، وهذه النتيجة تشير إلى تكافؤ المجموعات.

إجراءات تنفيذ الدراسة

1. اختيار موضوع الدراسة وعنوانها وأخذ الموافقة من القسم والكلية.
2. الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة.
3. تحديد المادة التعليمية المتمثلة بالوحدة الثانية (مشكلات بيئية معاصرة) من كتاب الجغرافيا للصف التاسع الأساسي.
4. إعداد أدوات الدراسة.
5. تحديد عينة الدراسة.
6. تحديد أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة وإجراء التطبيق القبلي ومقياس الدافعية نحو التعلم.
7. تطبيق تجربة الدراسة وذلك بتدريس طالبات المجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة، وطالبات المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة الاعتيادية.
8. إجراء التطبيق البعدي لمقياس دافعية التعلم.
9. تم جمع البيانات وتحليلها إحصائياً.
10. عرض نتائج الدراسة.
11. تم مناقشة النتائج واستخلاص التوصيات في ضوء ما توصلت إليه النتائج.

النتائج ومناقشتها:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في الدافعية نحو التعلم لمادة الجغرافيا تعزى إلى توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة لدى طالبات الصف التاسع؟

للإجابة عن هذا السؤال حسب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسط الحسابي المعدل لدرجات طالبات الصف التاسع على مقياس الدافعية نحو التعلم مادة الجغرافيا في القياسين القبلي والبعدي تبعاً للمجموعة (تجريبية، ضابطة)، وذلك كما يتضح في الجدول رقم (4):

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسط الحسابي المعدل لدرجات طالبات الصف التاسع على مقياس الدافعية نحو التعلم مادة الجغرافيا ككل للقياسين القبلي والبعدي تبعاً للمجموعة (تجريبية، ضابطة)

المجموعة	العدد	القياس القبلي		القياس البعدي		المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
تجريبية	27	3.53	0.350	4.12	0.379	4.109	0.095
ضابطة	30	3.47	0.497	3.67	0.587	3.676	0.090

يتضح من الجدول (4) وجود فروق ظاهرية بين الأوساط الحسابية والمتوسط الحسابي المعدل لدرجات طالبات الصف التاسع على مقياس الدافعية نحو التعلم مادة الجغرافيا في القياسين القبلي والبعدي وفقاً للمجموعة (تجريبية، ضابطة) ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق الظاهرية ذات دلالة إحصائية، تم استخدام تحليل التباين الأحادي المصاحب (One way ANCOVA) للقياس البعدي لمقياس الدافعية نحو التعلم مادة الجغرافيا ككل وفقاً للمجموعة (تجريبية، ضابطة) بعد تحديد أثر القياس القبلي لديهم، وفيما يلي عرض لهذه النتائج كما هو مبين في الجدول (5):

جدول (5) نتائج تحليل التباين الأحادي المصاحب (One way ANCOVA) للقياس البعدي لدرجات طالبات الصف التاسع على مقياس الدافعية نحو التعلم مادة الجغرافيا ككل وفقاً للمجموعة (تجريبية، ضابطة) بعد تحديد أثر القياس القبلي لديهم

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	مربع إيتا ²
القياس القبلي	.640	1	.640	2.642	.110	.047
المجموعة	2.648	1	2.648	10.929	.002	.168

الخطأ	13.082	54	242.
الكلي	16.593	56	

يتضح من الجدول (2) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) في درجات طالبات الصف التاسع على مقياس الدافعية نحو التعلم مادة الجغرافيا وفقاً للمجموعة (تجريبية، ضابطة)، فقد بلغت قيمة (ف) (10.929) بدلالة إحصائية مقدارها (0.002)، وهي قيمة دالة إحصائياً، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية الذين تعرضوا لاستراتيجية الرؤوس المرقمة مقارنة بأفراد المجموعة الضابطة. كما يتضح من الجدول (2) أن حجم أثر طريقة التدريس كان كبيراً؛ فقد فسرت قيمة مربع أيتا (η^2) ما نسبته (16.8%) من التباين المُفسر (المتنبئ به) في المتغير التابع وهو مقياس الدافعية نحو التعلم مادة الجغرافيا.

تعزو الباحثة هذه النتيجة الى فعالية الرؤوس المرقمة لما تستند اليه استراتيجية الرؤوس المُرَقَّمة إلى النظريّة البنائية والتي تنص على أنّ عمليّة التدريس تعتمد على نشاط الطالب ومدى إيجابياته وتفاعله في عمليّة التعلّم، حيث يتم تطبيق هذه الإستراتيجية من خلال تقسيم الطلّبة إلى مجموعاتٍ تعاونيّة يُشاركون فيها تنفيذ المهام التعلّميّة، مما يؤدي إلى تحسين الاستيعاب لديهم بغض النظر عن مستواهم التحصيلي (متولي وشحات، 2019). وتحتوي استراتيجية الرؤوس المرقمة على عدة مراحل كما نكرها حمزه (2018)، وهي: مرحلة التهيئة الحافزة، مرحلة توضيح المهام، مرحلة الانتقال إلى مرحلة عمل مجموعات، مرحلة المناقشة الصفية، مرحلة انتهاء الدرس، وهذا ما جعل الاستراتيجية ذات فاعلية وأثر واضح على تحصيل الطلبة. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة داود (2021) دراسة هدفت للكشف عن أثر استراتيجية الرؤوس المرقمة: وأنماط التعلم، على التحصيل العلمي، والدافعية نحو تعلم العلوم لدى طلاب الصف الثامن الأساسي، والتي اظهرت فروق دالة احصائيا لصالح المجموعة التجريبية تعزى لاستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة، ودراسة الخولي ومغاوري (2020) للكشف عن فاعلية إستراتيجية الرؤوس المُرَقَّمة في تدريس الدراسات الاجتماعيّة على تنمية المفاهيم السياسيّة وقيم الانتماء الوطني لدى طلاب الصف السادس الابتدائي، لصالح المجموعة التجريبية تعزى لاستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية

- أبو شرور، أيمن ومقابله، نصر. (2020). أثر توظيف إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارات فهم المقروء لدى طلاب الصف الثامن في الأردن، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 28(6)، 965-991.
- جروان، فتيحي ودودين، ثريا. (2012). أثر تطبيق برامج التسريع والإثراء على الدافعية للتعلم والتحصيل وتقدير الذات لدى الطلبة الموهوبين في الأردن. مجلة جامعة القدس، 2(26)، 105-148.
- حسين، نغم علي. (2021). فاعلية إستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في التحصيل وتنمية الدافعية لدى طلب الجامعة. مجلة الاستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 1(160)، 117-144.
- الحمداي، عمر. (2013). أثر طريقة الرؤوس المرقمة معاً في تحصيل تلاميذ التربية الخاصة في مادة الرياضيات. مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية لجامعة الموصل، 13(2)، 31-70.
- حمزة، عناية يوسف. (2018). اثر استعمال إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تحصيل مادة البلاغة والتطبيق واستبقائها لدى طالبات المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية الأساسية، 24(100)، 559-596.
- حنونة، أحمد. (2017). أثر توظيف إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية بعض مهارات القراءة لدى تلاميذ الصف الثاني الأساسي بغزة. (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- الحواري، أروى. (2021). أثر التعلم عن بعد في ظل كورونا على دافعية الطلبة نحو التعلم من وجهة نظر المعلمين وأولياء الأمور في مديرية قسبة اربد في الأردن. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 4(1)، 87-104.
- خالد، محمد. (2014). أثر نمط التعلم عن طريق المواد المكتوبة (النصوص) لروثكوف في التحصيل والدافعية للتعلم في مبحث العلوم الحياتية على الطلبة في المرحلة الأساسية العليا. مجلة المنارة، 20(1)، 235-269.
- الخلفية، حسن ومطواح، ضياء الدين. (2015). مدخل إلى التدريس. الرياض: مكتبة رشد.
- الخولي، هالة ومغاوري، سناء. (2020). أثر استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية بعض المفاهيم السياسية وقيم الانتماء الوطني لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. المجلة التربوية، جامعة سوهاج، كلية التربية، 72(1)، 505-565.
- داود، عبد الرحيم عمر عبد الرحيم. (2021). أثر إستراتيجية الرؤوس المرقمة وأنماط التعلم على التحصيل العلمي والدافعية نحو تعلم العلوم لدى طلاب الصف الثامن. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

- زيتون، عايش. (2008). مدى اكتساب عمليات العلم الأساسية لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن وعلاقته بمتغيري الصف الدراسي التحصيل العلمي. مجلة دراسات العلوم التربوية، 2(35)، 372-392.
- زيدان، عفيف وجفال، صابرين. (2008). أثر استخدام التعليم التعاوني في التحصيل والاحتفاظ ودافعية التعلم في العلوم لدى طلبة الصف السادس الأساسي في مدارس القدس. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، ع12، 47-81.
- سرحان، سهير. (2015). الدافعية للتعلم والنكاه الانفعالي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الإعدادية بغزة. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الأزهر، غزة.
- السعيدة، إباد جميل أحمد. (2021). درجة استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تدريس مادة التربية الوطنية والمدينة وتنمية قيم المواطنة لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن من وجهة نظر المعلمين. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان العربية، الأردن.
- سويدان، سعادة حمدي والزهيرى، حيدر عبد الكريم محسن. (2019). فاعلية إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تحصيل طالبات الصف الرابع الأدبي في مادتي الرياضيات وأسس الجغرافيا وتقنياتها وتفكيرهن البصري دراسة مقارنة. مجلة أساسيات التعليم والعلوم الاجتماعية، 6(8).
- العايد، تهاني. (2017). الدافعية للتعلم وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لمادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بمتوسطة أم المؤمنين عائشة. "بحث علمي منشور، وزارة التعليم، المملكة العربية السعودية.
- عبد السلام، محمد. (2021). استراتيجيات التعلم النشط. مكتبة النور.
- عبدالقادر، محمد خالد فايز، والأسطل، إبراهيم حامد حسين. (2018). أثر توظيف إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارات التفكير البصري في الرياضيات والميل نحوها لدي طلاب الصف الرابع الأساسي بغزة. (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة.
- العنوم، عدنان، وعلاونة، شفيق، الجراح، وعبد الناصر، وأبو غزال، معاوية. (2021). علم النفس التربوي النظرية والتطبيق. الأردن: عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الكبيسي، ياسر عبد الواحد. (2016). فاعلية إستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في التحصيل في مادة الجغرافية وتنمية الدافعية نحو دراستها لدى طلبة الصف الأول المتوسط". مجلة سر من رأى للدراسات الإنسانية، 44(12)، 361-397.
- متولي، عبد الحكيم، وشحات، محمد علي. (2019). أثر تدريس العلوم باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في التحصيل المعرفي وتنمية الدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. المجلة التربوية، ع61، 514-578.
- المشهوروي، حسن سلمان. (2018). فاعلية توظيف تقنية الواقع المعزز في تدريس طلبة الصف العاشر الأساسي في تنمية الدافعية نحو التعلم والتحصيل الدراسي في مبحث التكنولوجيا بغزة. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، 25(9)، 186-204.

المراجع باللغة الأجنبية

- Baker, D. P. (2013). *The effects of implementing the cooperative learning structure, numbered heads together, in chemistry classes at a rural, low performing high school*. Louisiana State University and Agricultural & Mechanical College.
- Béneker, T, & van der Schee, J. (2015). Future geographies and geography education. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 24(4), 287-293.
- Chan, Y. & Norlizah, H. (2017). Students Motivation towards Science Learning and Students Science Achievement". *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 6(4), 174_190.
- Colman, J. (2017). Motivation and gifted student: Implications of theory and research. *psychology in the school*, 49(7), 622-630.
- Martino, R., Istianah, W., & Ariani, A. (2015). The effect of using numbered heads together technique on reading comprehension achievement of the eight grade students at SMP islalgumukmas. *Journal Edukasi Unej*, 2(1), 15-18.
- Miaz, Y. (2015). The implementation of numbered heads together to improve the students' achievement of social sciences in primary school. *Research Journal of Social Sciences*, 8(10), 40-45.
- Mustami, M., & Safitri, D. (2018). The Effects of Numbered Heads Together-Assurance Relevance Interest Assessment Satisfaction on Students' Motivation. *International Journal of Instruction*. 1(11), 123- 134.
- Nursyamsi, S. & Corebima, D. (2016). The Effect of Numbered Heads together (NHT) Learning Strategy on the Retention of Senior high School Students in Muara Badak, East Kalimantan, Indonesia. *European Journal of Education Studies*, 2(5) 46-58.
- Rachmawati, I. Y., Van Thang, H., & Zwick, M. M. (2023). Comparison of Cooperative Listening Team and Numbered Head Together Types of Learning Outcomes of Geography in the Material of Earth's Rotation and Revolution. *Journal of Social Knowledge Education (JSKE)*, 4(3), 111-121.
- Risnaldi, F., Usman, B., & Achmad, D. (2016). Numbered head together technique on improving students' reading comprehension. *Research in English and Education*, 1(2), 114-120.
- Riwayati, R. (2017). *The Effectiveness of Numbered Heads Together to Teach Reading Comprehension for the Eighth Grade Students of MTs Maarif Andong in Academic Year, 2017/2016*. Unpublished Master Thesis, Islamic Education and Teaching Training Faculty, State Islamic Institute of Surakarta.
- Sutipnyo, B., & Mosik, M. (2018). The use of numbered heads together (NHT) learning model with science, environment, technology, society (SETS) approach to improve student learning motivation of senior high school. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 14(1), 26-31.
- Widyaningtyas, H., Winarni, R., & Murwaningsih, T. (2018). Teachers' Obstacles in Implementing Numbered Head Together in Social Science Learning". *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 7(1), 25-31.
- Wora, V. M., Hadisaputro, R., & Pambudi, S. N. A. (2017). Student improvement by applying the numbered heads together (NHT) approach to basic subjects of vocational competence in a vocational high school in Indonesia". *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 8(2), 94-102.
- Yamtinah, S., Masykuri, M., Ashadi & Shidiq, A.S. (2017). Gender differences in students' attitudes toward science: An analysis of students' science process skill using testlet instrument. American institute of physics, Doi: 10.1063/1.4995102.