



كلية الآداب والعلوم الإنسانية

فاعليّة استراتيجيّة الرؤوس المرقمة في تنميةّ عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى

طالبات الصف السابع في مادّة الدراسات الاجتماعيّة في سلطنة عمان

**The Effectiveness of the Numbered Heads Together Strategy in Developing
Habits of Mind and Improving Academic Achievement among Seventh-Grade
Female Students in Social Studies in the Sultanate of Oman**

شمسة بنت جاسم الكاسبي

رسالة مقدّمة استكمالاً لمتطلّبات الحصول على درجة الماجستير في التربية

تخصص: المناهج وطرق التدريس

قسم التربية

كلية الآداب والعلوم الإنسانية

جامعة الشرقية

سلطنة عمان

2026م/1448هـ



فاعليّة استراتيجيّة الرؤوس المرقمة في تنميةّ عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى

طالبات الصف السابع في مادّة الدراسات الاجتماعيّة في سلطنة عمان

رسالة مقدّمة استكمالاً لمتطلّبات الحصول على درجة الماجستير في التربية

تخصص: المناهج وطرق التدريس

إعداد:

شمسة بنت جاسم الكاسبي

إشراف:

المشرف الرئيس: د. جهان برهم الزعبي

المشرف الثاني: د. محمد التوبي

(فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل
الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة
عمان)

أعدتها الطالبة:

شمسه بنت جاسم بن محمد الكاسبية

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ 2026 /07/08

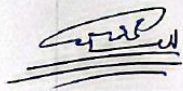
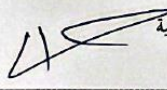
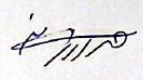
المشرف الثاني

د. محمد بن ربيع التوي

المشرف الرئيس

د. جهان برهم الزعبي

أعضاء لجنة المناقشة

م	صفته في اللجنة	الاسم	الرتبة الأكاديمية	التخصص	الكلية/ المؤسسة	التوقيع
1	رئيس اللجنة	د. عبد الله بن علي الفارسي	أسناد مشارك	الإدارة التربوية	جامعة الشرقية	
2	المناقش الخارجي	أ.د. سيف بن ناصر المعمرى	بروفيسور	مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية	جامعة السلطان قابوس	
3	المناقش الداخلي	د. حمود بن أحمد الحنيني	أسناد مساعد	تقنيات التعليم	جامعة الشرقية	
4	المشرف الرئيس	د. جهان برهم الزعبي	أسناد مساعد	مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية	جامعة الشرقية	

الإقرار

أُقرُّ بأنَّ المادَّةَ العلميَّةَ الواردةَ في هذه الرسالة قد حُدِّدَ مصدرها العلمي، وأنَّ محتواها غير مُقدَّم للحصول على أيِّ درجةٍ علميَّةٍ أخرى، وأنَّ مضمونها يعكس آراء الباحثة الخاصَّة، وليست بالضرورة الآراء التي تتبناها الجهة المانحة.

الباحثة: شمسة بنت جاسم الكاسبي

التوقيع:

الإهداء

من قال أنا لها .. نالها

وأنا لها وإن أبت رغماً عنها أتيت بها

لم تكن الرحلة قصيرة ولا ينبغي لها أن تكون، ولم يكن الحلم قريباً

ولا الطريق كان محفوفاً بالتسهيلات لكنني فعلتها ونلتها.

إلى ضلعي الثابت وأمان أيامي، إلى ملهمي نجاحي إلى من شددت عضدي بهم فكانوا لي ينباع

أرتوي منها .. إلى خيرة أيامي وصفوتها إلى قرّة عيني، أخواني وأخواتي الغالين.

إلى أساتذتي الكرام ممن لم يتوانوا في مد يد العون لنا .. يا من صنعتم لنا المجد.

لكل من كان عوناً وسنداً في هذا الطريق .. للأصدقاء الأوفياء، ورفقاء السنين وأصحاب الشدائد

والأزمات، إلى من أفاضني بمشاعره ونصائحه المخلصة.

أهديكم هذا الإنجاز وثمره نجاحي الذي لطالما تمنيته، ها أنا اليوم أتممت أول ثمراته بفضل من الله

عز وجل، فالحمد لله على ما وهبني، وأن يعينني ويجعلني مباركة أينما كنت.

الباحثة

الشكر والتقدير

قال تعالى: ﴿رَبِّ أَوْزَعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَلَدِيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ١٩﴾ [النمل: 19]

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبفضله وتوفيقه يكتمل السعي وتتحقق الغايات، فله الحمد أولاً وآخرًا على ما أنعم به من فضلٍ ويسر، وما أفاض به من عونٍ وتوفيقٍ لإتمام هذا العمل.

أما بعد، فإنني أرفع أسمى آيات الشكر والامتنان إلى الله سبحانه وتعالى، اعترافاً بفضله العظيم، ومنه الكريم، الذي وفقني وأعانني على إنجاز هذه الدراسة، وأسأله سبحانه أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم، نافعاً للعلم وطلابه.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى جامعة الشرقية، وإلى أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب والعلوم الإنسانية، على ما قدموه من دعم علمي ومعرفي، كان له بالغ الأثر في إثراء مسيرتي الأكاديمية وإنجاز هذه الدراسة.

وأنتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى المشرفين الكريمين، الدكتورة جيهان الزعبي والدكتور محمد التوبي، لما قدماه من توجيه علمي سديد، ودعم أكاديمي متواصل، وحرص دائم على إخراج هذه الرسالة بأفضل صورة ممكنة، فقد كانا مثلاً للعطاء والإخلاص والتفاني، ولم يدخرا جهداً في تقديم النصح والإرشاد طوال مراحل إعداد الدراسة.

كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى الدكتور حمد الشرجي، على دعمه وتشجيعه وملاحظاته القيّمة، التي كان لها أثر كبير في تطوير هذا العمل وإثرائه علمياً ومنهجياً.

وأنتقدم كذلك بالشكر والتقدير إلى جميع الأساتذة الأفاضل الذين ساهموا في تحكيم أداة الدراسة، وأغنوا هذا البحث بأرائهم العلمية وملاحظاتهم البناءة، فكان لتوجيهاتهم أثر واضح في تحسين الدراسة وتعزيز جودتها العلمية.

كما لا يفوتني أن أتوجه بالشكر والتقدير إلى زميلاتي وزملائي، لما كان بيننا من تعاون وتبادل للخبرات، الأمر الذي جعل رحلة البحث أكثر سهولة ومتعة، وزادني إصراراً وعزيمة على الاستمرار والإنجاز.

وفي الختام، أسأل الله تعالى أن يجزي كل من أسهم في إنجاز هذا العمل خير الجزاء، وأن يجعل هذا الجهد مباركاً ونافعاً، وأن يكتب له القبول والتوفيق.

الباحثة

ملخص الدراسة باللغة العربية

فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف

السابع في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان

الباحثة: شمسة بنت جاسم الكاسبي

المشرفان: د. جهان برهم الزعبي — و د. محمد التوبي

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عُمان. ولتحقيق أهداف الدراسة، استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم المجموعتين (تجريبية وضابطة) مع القياسين القبلي والبعدي. وتكوّنت عينة الدراسة من (60) طالبة من طالبات الصف السابع الأساسي، تم توزيعهن إلى مجموعتين متكافئتين: مجموعة تجريبية (30) طالبة دُرست باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة، ومجموعة ضابطة (30) طالبة دُرست بالطريقة الاعتيادية. وقد تم التحقق من تكافؤ المجموعتين قبلًا في متغيري الدراسة (عادات العقل والتحصيل الدراسي). وتمثّلت أدوات الدراسة في اختبار عادات العقل، والاختبار التحصيلي، بالإضافة إلى دليل معلمة قائم على استراتيجية الرؤوس المرقمة، وقد تم التحقق من صدق هذه الأدوات وثباتها قبل التطبيق. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار عادات العقل، وذلك لصالح المجموعة التجريبية، كما ظهرت فروق دالة إحصائية في جميع عادات العقل (المثابرة، التفكير بمرونة، التفكير التبادلي، طرح الأسئلة وإثارة المشكلات، السعي نحو الدقة). كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية. وقد بيّنت نتائج حجم الأثر أن استراتيجية الرؤوس المرقمة كان لها تأثير كبير جدًا في تنمية عادات العقل ($d = 4.05$) ورفع التحصيل الدراسي ($d = 5.54$). وتشير هذه النتائج إلى فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة بوصفها إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني في تنمية أنماط التفكير العليا وتحسين نواتج التعلم لدى الطالبات، من خلال تعزيز التفاعل الصفّي، وتحقيق التوازن بين العمل الجماعي والمسؤولية الفردية، وتنشيط العمليات العقلية المرتبطة بالفهم العميق. وتوصي الدراسة بضرورة توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة في تدريس الدراسات الاجتماعية، وتدريب المعلمين على استخدامها، إلى جانب الاهتمام بتنمية عادات العقل بوصفها هدفًا تربويًا أساسيًا في العملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية الرؤوس المرقمة، عادات العقل، التحصيل الدراسي، الدراسات الاجتماعية.

Abstract

The Effectiveness of the Numbered Heads Together Strategy in Developing Habits of Mind and Improving Academic Achievement among Seventh-Grade Female Students in Social Studies in the Sultanate of Oman

Researcher: Shamsa bint Jassim Al-Kasbi

Supervisors: Dr. Jihan Barham Al-Zoubi and Dr. Mohammed Al-Toobi

This study aimed to investigate the effectiveness of using the Numbered Heads Together strategy in developing habits of mind and improving academic achievement among seventh-grade female students in Social Studies in the Sultanate of Oman. To achieve this objective, the researcher employed a quasi-experimental design based on two groups (experimental and control) with pre- and post-testing. The study sample consisted of (60) students, divided equally into an experimental group (30 students) taught using the Numbered Heads Together strategy and a control group (30 students) taught using the traditional method, with prior equivalence established between the groups in both habits of mind and academic achievement. The study instruments included a habits of mind test, an achievement test, and a teacher's guide, all of which were validated and tested for reliability. The findings revealed statistically significant differences at the level ($\alpha \leq 0.05$) in favor of the experimental group in both habits of mind and academic achievement, with significant improvements across all dimensions of habits of mind (persistence, flexible thinking, interdependent thinking, questioning and problem posing, and striving for accuracy). The effect size was found to be very large for both habits of mind ($d = 4.05$) and academic achievement ($d = 5.54$). These results confirm the effectiveness of the Numbered Heads Together strategy as a cooperative learning approach in enhancing higher-order thinking patterns and improving learning outcomes through promoting active engagement, balancing group collaboration with individual accountability, and fostering deeper cognitive processing. The study recommends employing the "Numbered Heads" strategy in teaching social studies and training teachers in its use, alongside prioritizing the development of "habits of mind" as a fundamental educational goal within the instructional process.

Keywords: Numbered Heads Together Strategy, Habits of Mind, Academic Achievement, Social Studies.

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	الإقرار
ب	الإهداء
ج	الشكر والتقدير
د	ملخص الدراسة باللغة العربية
هـ	Abstract
و	قائمة المحتويات
ط	قائمة الجداول
ي	جدول الأشكال
ك	جدول الملاحق
1	الفصل الأول مشكلة الدراسة وأهميتها
2	مُقدِّمة
5	مشكلة الدراسة
8	أسئلة الدراسة
8	فرضيات الدراسة
9	أهداف الدراسة
9	أهميَّة الدراسة
10	مصطلحات الدراسة
12	حدود الدراسة
13	الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة
14	أولاً: الإطار النظري
14	المحور الأول: استراتيجية الرؤوس المرقّمة
15	مفهوم استراتيجية الرؤوس المرقّمة
16	خطوات استراتيجية الرؤوس المرقّمة ومراحلها
18	الأسس التي تركز عليها استراتيجية الرؤوس المرقمة ومبادئها
18	سمات استراتيجية الرؤوس المرقّمة وخصائصها
20	أهداف استراتيجية الرؤوس المرقمة
22	أهميَّة استراتيجية الرؤوس المرقّمة

الصفحة	الموضوع
24	دور المعلم في استراتيجية الرؤوس المرقمة
25	دور الطالب في استراتيجية الرؤوس المرقمة
27	المحور الثاني: عادات العقل
28	مفهوم عادات العقل
29	سمات عادات العقل وخصائصه
31	أهمية تنمية عادات العقل
33	تصنيفات عادات العقل
36	دور المعلم في تنمية عادات العقل
37	المحور الثالث: التحصيل الدراسي
38	مفهوم التحصيل الدراسي
39	التطورات التاريخية لقياس التحصيل الدراسي
41	أهمية التحصيل الدراسي
42	أشكال التحصيل الدراسي
43	دور استراتيجية الرؤوس المرقمة في التحصيل الدراسي
45	دور عادات العقل في التحصيل الدراسي
46	ثانيًا: الدراسات السابقة
46	البحوث والدراسات التي تناولت استراتيجية الرؤوس المرقمة:
51	البحوث والدراسات التي تناولت تنمية عادات العقل
56	البحوث والدراسات التي تناولت التحصيل الدراسي
59	التعليق على الدراسات السابقة
62	الفصل الثالث منهجية الدراسة وإجراءاتها
64	منهج الدراسة
65	تصميم الدراسة
66	مجتمع الدراسة
66	عينة الدراسة
67	أداتا الدراسة ومادتها
67	أولًا: أداتا الدراسة
67	اختبار عادات العقل في الدراسات الاجتماعية
74	الاختبار التحصيلي في الدراسات الاجتماعية
82	اختبار تكافؤ المجموعات

الصفحة	الموضوع
84	ثانيًا: مادة الدراسة
84	دليل المعلمة
91	إجراءات تطبيق الدراسة
92	الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات
93	الفصل الرابع نتائج الدراسة ومناقشتها
94	نتائج السؤال الأول ومناقشتها
99	نتائج السؤال الثاني ومناقشتها وتفسيرها
102	ملخص النتائج
103	التوصيات
104	المقترحات
105	المراجع
106	المراجع العربية
112	المراجع الأجنبية
116	الملاحق

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1.	توزيع الفقرات لاختبار عادات العقل في صورته الأولى	69
2.	أبرز الفقرات التي خضعت لتعديلات جوهرية في اختبار عادات العقل في ضوء آراء المحكمين	70
3.	معاملات ارتباط فقرات اختبار عادات العقل بالدرجة الكلية	71
4.	معاملات الصعوبة لفقرات اختبار عادات العقل	72
5.	معاملات التمييز لفقرات اختبار عادات العقل	73
6.	توزيع الفقرات لاختبار عادات العقل في صورته النهائية	74
7.	جدول مواصفات الاختبار التحصيلي	76
8.	أبرز التعديلات التي طرأت على فقرات الاختبار التحصيلي قبل التحكيم وبعده	77
9.	معاملات ارتباط فقرات الاختبار التحصيلي في مادة الدراسات الاجتماعية	79
10.	معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي في مادة الدراسات الاجتماعية	80
11.	معاملات التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي في مادة الدراسات الاجتماعية	81
12.	نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للتكافؤ القبلي بين المجموعتين	82
13.	الجدول الزمني لتطبيق الإستراتيجية في الدليل	86
14.	نتائج اختبار (ت) للفروق في عادات العقل حسب العادات والدرجة الكلية	95
15.	نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للفروق في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي	100

جدول الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
1.	نموذج تجربة الدراسة	65

جدول الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
1.	قائمة بأسماء السادة المحكمين	117
2.	اختبار عادات العقل في صورته الأولى	118
3.	الاختبار التحصيلي في صورته الأولى	130
4.	دليل المعلمة في صورته الأولى	133
5.	اختبار عادات العقل في صورته النهائية	134
6.	الاختبار التحصيلي في صورته النهائية	146
7.	دليل المعلمة في صورته النهائية	153

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وأهميتها

مقدمة

مشكلة الدراسة

أسئلة الدراسة

فرضيات الدراسة

أهداف الدراسة

أهمية الدراسة

مصطلحات الدراسة

حدود الدراسة

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وأهميتها

مقدمة

يشهد العصر الحالي تحولات معرفية وتقنية متسارعة، فرضت على النظم التربوية في جميع أنحاء العالم تحديات جديدة، لم يعد فيها نقل المعرفة، هو الهدف الأسمى للعملية التعليمية، بل تجاوز ذلك إلى إعداد جيلٍ قادرٍ على التفكير والتعلم مدى الحياة. وفي هذا السياق، تبرز أهمية تنمية المهارات العقلية العليا لدى الطالبات، باعتبارها الأساس الذي يمكنهن من التكيف مع متغيرات المستقبل والمساهمة في بناء مجتمعاتهن بوعي وفاعلية.

وتزامناً مع التسارع الهائل في شتى مناحي الحياة المعرفية والنفسية ومتطلباتها، زاد الاهتمام بتدريب العقل وإكسابه أنماطاً سليمة مرنة؛ للتعامل مع الأحداث والمواقف، بما يحقق أقصى إمكانات الفرد وتوافقه مع البيئة، حيث أصبحت هناك حاجةً وضرورةً ملحةً للتحوّل من العقلية التقليدية -التي تركز على الجوانب المعرفية فقط- إلى عقلية متطورة تمكن الأفراد من امتلاك عادات العقل ليعشوا حياةً متوافقةً ومنتجةً ومُحققةً للذات (عبد الرازق، 2021).

وعادات العقل، هي إحدى أشكال السلوك الذكي، حيث تدير عمليات العقل وتنظمها وترتيبها، وتتكوّن من خلال استجابات الفرد لأنماط معينة من المشكلات التي تحتاج إلى تفكيرٍ وتأملٍ، وهذه الاستجابات تتحوّل إلى عادات بفعل التدريب والتكرار، وتستخدم فيها المهارات الذهنية عند مواجهة المواقف المشكّلة بسرعة ودقّة، وتؤدي إلى نجاح الفرد في حياته الأكاديمية والعملية والاجتماعية (حسين، 2012). وبصورة مبسّطة وواضحة، فإنّ عادات العقل تُفسّر الالتزام بأداء شيءٍ تعتمد عليه الطالبة بشكل متكرر إلى أن يُصبح سلوكاً ثابتاً في حياتها (حسن، 2022).

وتتمثل أهمية تنمية عادات العقل، في أنها تسمح للطلّابات بمرونة البحث عن إجابات أو حلول للمشكلات، عندما لا يتمكّن من معرفتها، مما يساعدهنّ على التعامل مع المعلومات من مصادرها المختلفة بطريقة صحيحة، بحيث تسمح بالتمييز بين تلك المعلومات للإفادة منها، كما أنّها تمكنهنّ من تقليل القلق لديهنّ، لأنّها تبثّ الثقة في أنفسهنّ؛ من خلال تشجيعهنّ على إمعان التفكير في أقوالهن وأفعالهن، مدعّمين ذلك بالأدلة التي تعتمد على بيانات يتمّ جمعها باستخدام الحواس، كما أنّ عادات العقل تُشجّع الطّالّبات على استخدام القدرات العقلية في الأنشطة التعليمية؛ بل تمتدّ أيضًا إلى تطبيقها في الأنشطة الحياتية، حتّى يصبح التفكير عادة لديهم لا يملّون من ممارستها (Teevan, 2019; Phoopanna & Nuangchalem, 2022).

ويؤكّد (Akdeniz & Ekici (2019 أهمية عادات العقل ودورها في كيفة تعلّم الطّالّبات، إذ يرى أنّه يمكن اعتبار عادات العقل إطارًا للتعلّم، وأنّ عادات العقل تُمثّل الأسلوب الأمثل في تعليم سلوكيات التفكير بذكاء؛ للحصول على ذروة الأداء في حل المشكلات، وتنظيم الانفعال في المواقف الأكاديمية والمهنية المختلفة.

لذلك فإنّ تنمية عادات العقل لدى الطّالّبات أصبحت ضرورة تربوية تكتسب بالممارسات المستمرة، حيث يسهل استخدامها بصورة تلقائية؛ إذا لم يتمّ التدرّب عليها، لذا يجب أن تمارسها الطّالّبات بصورة مُكرّرة؛ حتّى تُصبح جزءًا من بنيتها المعرفية، وحتّى يتمّ ذلك لا بدّ من تحويل محور العملية التعليمية من الاهتمام بالمنهج الدراسي إلى التركيز على عقل الطالبة ذاتها وكيفية استقبالها للمعلومات ومعالجتها وتنظيمها وتخزينها في الذاكرة الطويلة الأجل، بحيث تُصبح هذه العادات سهلة الممارسات والتطبيق في مواقف مختلفة (Wiyarsi et al., 2021).

وقد أشارت عديد من الأدبيات التربوية، كدراسة محمود (2018)، ودراسة إرسين، وإيزينتاس، وألتون (Ersen et al., 2018) إلى ضرورة تنمية عادات العقل لدى الطّالّبات؛ من خلال الاستراتيجيات التدريسية المختلفة، وممارستها وتعزيزها باستمرار ومناقشتها مع الطّالّبات. وتهدف الدراسات الاجتماعية إلى تنمية

مهارات التفكير بأنواعه المتعددة، ومساعدة الطالبات على إعمال التفكير في حل المشكلات التي تُواجههن، وإكسابهن القدرة على نقد الأفكار وتحليلها، والاستنتاج التي تعد من أهم عمليات عادات العقل، ويتطلب تحقيق ذلك استراتيجيات تدريسية مُحَدَّدة ومعلماً ذا قدرات عقلية قادراً على توظيف هذه المهارات، وإكساب عادات العقل لدى الطالبات (محمد وجاسم، 2008). يأتي ذلك في ضوء ما أشارت إليه دراسة الشهراني ونجم الدين (2022) إذ إنَّ تدريس مقرر الدراسات الاجتماعية يُركِّز ويهتم بالمعلومات، دون الاهتمام باستخدام طرق وأساليب تدريس تهتم بتنمية عادات العقل لدى الطالبة. وأوصى أحمد (2019) في دراسته بضرورة استخدام استراتيجيات وطرق تدريس حديثة عند تدريس مقرر الدراسات الاجتماعية، تُركِّز على تنمية عادات العقل، والاهتمام بنشاط الطالبة وفاعليتها في العملية التعليمية وخلال الموقف التعليمي.

وتُعدُّ استراتيجية الرؤوس المرقمة واحدةً من أساليب التعلُّم التعاوني النشط التي طورها كيجان (Kegan, 1994)، إذ تعتمد على التعاون بين الأفراد داخل المجموعة الواحدة، حيث تكون كل طالبة مسؤولة عن تعلمها وتعلُّم غيرها، مما يُحقِّق جَوْاً تعاونياً يسوده المشاركة والفاعلية لإنجاز المطلوب، فتكون النتائج مميزة من ناحية القدرة على تحقيق الهدف (الأغا، 2024).

وتُعدُّ استراتيجية الرؤوس المرقمة استراتيجية تعليمية تعاونية نشطة تعمل فيها الطالبات معاً؛ من خلال مجموعات غير متجانسة لتبادل الأفكار، ويتمُّ فيها ترقيم أفراد المجموعة حسب عددها، وتكون كل طالبة فيها مسؤولة عن نجاح مجموعتها، ومعرضة للمساءلة الفردية، تضع كل مجموعة رؤوسها معاً لمعرفة إجابة كل طالبة فيها، والرقم المختار من قبل المعلم هي المتحدث باسم مجموعتها، وتنمي هذه الاستراتيجية عديداً من المهارات العلمية كالاتصال والتواصل والتفسير والاستنتاج فيما بينهم، وذلك عن طريق البحث والعصف الذهني للوصول إلى الحلول المناسبة (شبول، 2025).

وتتجلى أهمية استراتيجية الرؤوس المرقمة في توفير بيئة تعلم إيجابية بين الطالبات، كما أنَّ المشاركة في الحوار والمناقشة تشجع الطالبات على إعادة صياغة أفكارهن وبناء خبراتهن واستبعاد فهمهن غير الصحيح، ومن ثَمَّ تساهم في بناء معرفتهنّ، وتخفف من مستوى القلق والشعور بالفشل الدراسي، مما يساعد

على تحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى الطالبات، وتنمية الثقة بالنفس لديهن (Ellis & Bond, 2016).

تأتي أهمية توظيف استراتيجيات التعلم النشط؛ من كونها تركز على دور الطالبة بوصفها محوراً للعملية التعليمية، مما قد يساهم في تجاوز تحديات الطرق التقليدية. وفي هذا السياق، أشارت عدة دراسات إلى الأثر الإيجابي لاستراتيجيات مُحَدَّدة في تحسين بيئة التعلم. على سبيل المثال، أظهرت دراسة يوسف ومغاوري (2020) أنَّ تطبيق استراتيجيّة الرؤوس المُرَقَّمة في تدريس الدراسات الاجتماعية قد أسهم في إثارة تفكير الطالبات ومنحنهن شعوراً بأهمية المادة في حياتهن. ويعود ذلك إلى أنَّ التسلسل المنطقي الذي تتسم به الاستراتيجية يساعد على خلق مناخ تعليمي ممتع وآمن، يُعزِّز ثقة الطالبات بأنفسهنَّ ويُشجِّعهن على المشاركة الفعَّالة، مما يُؤثِّر إيجاباً في قدرتهنَّ على إنتاج الأفكار واقتراح الحلول ورفع مستواهنَّ التحصيلي في هذه المادة. كما أشارت دراسة يوسف (2020) إلى أنَّ استراتيجية الرؤوس المُرَقَّمة وفَّرت بيئة تعليمية تعاونية وتفاعلية، أتاحت للطالبات فرصاً للتعبير عن أفكارهن ومناقشتها بحرية، مما عزَّز الفهم العميق لديهنَّ. كما أكَّدت دراسة الربعاني والحنظلي (2016) وجود أثرٍ إيجابيٍّ لاستراتيجية لرؤوس المرقمة في تنمية دافعية التعلم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافيا. وأوصت الدراسة بعقد ورش عمل لمُعَلِّمي الجغرافيا للتدريب على أساليب التدريس الحديثة، وإجراء مزيد من البحوث عن أثر توظيف الاستراتيجية في مجال تحصيل المادة.

ورغم أنَّ هذه الدراسة وغيرها قد أظهرت نتائج واعدة، فإنَّ هناك حاجة إلى مزيدٍ من البحث بخصوص أثرها المُحدَّد على متغيَّرات، مثل: عادات العقل، والتحصيل الدراسي في سياقات تعليمية مختلفة، كبيئة التعليم في سلطنة عُمان ولدى طالبات الصف السابع الأساسي في مادة الدراسات الاجتماعية، وهو ما يسعى البحث الحالي إلى استكشافه.

مشكلة الدراسة

تُعَدُّ مناهج الدراسات الاجتماعية ميداناً مُهمّاً في مناهج مراحل التعليم المختلفة، لما لها من دورٍ في

إعداد المواطنة الصالحة، وفي تطوير مهارات الطلبة وفهمهم للمعلومات والعلاقات الإنسانية، التي تساعدهم على اتخاذ القرارات، وفهم أسباب المشكلات أو القضايا أو الأحداث وتفسيرها وإدراك العلاقة بينهما، وتنمية القيم الإيجابية لديهم (كمال، 2017).

وعلى الرغم من ذلك يشير الواقع الفعلي لتعلم وتعليم الدراسات الاجتماعية إلى أن تدريس هذا المقرر يواجه بعضاً من الصعوبات والمشكلات والمشكلات وقد أشارت العديد من الدراسات إلى هذا الأمر. وقد أشارت دراسة البلوشية والعريمية (2023) إلى الحاجة إلى توظيف استراتيجيات التعلم النشط والتعلم التعاوني في تدريس الدراسات الاجتماعية بسلطنة عمان؛ لما لها من أثر في زيادة دافعية الطلبة، وتعزيز مشاركتهم، وتنمية مهارات التفكير لديهم. كما أشارت دراسة المخمري (2021) إلى وجود انخفاض مستوى الدافعية لدى الطالبات في الحلقة الثانية في مادة الدراسات الاجتماعية، وبالتالي التأثير الواضح في مستواهن التحصيلي، وهذا يظهر بوضوح كبير لدى الطالبات ذوات المستويات التحصيلية المنخفضة.

كما أشارت دراسة الوحشي (2020) إلى شكوى الطالبات من أسئلة اختبارات لدراسات الاجتماعية ذات المستويات العقلية العليا مثل: التطبيق والتحليل والتركيب والتقويم؛ لأنهن اعتدن على نوعية الأسئلة المعرفية المباشرة التي تتطلب الحفظ والاسترجاع، مما جعل هذه الطريقة غير مجدية في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطالبات.

وتشير الأدبيات التربوية الحديثة إلى أن تدني التحصيل الدراسي لا يزال يُعد من أبرز التحديات التي تواجه العملية التعليمية في سلطنة عُمان، الأمر الذي يستدعي تبني استراتيجيات تدريس حديثة تُعزز مشاركة الطلبة وتفاعلهم داخل الصف، وتساهم في تنمية مهارات التفكير وتحسين نواتج التعلم. وقد أكدت دراسة الكلباني والعجمية (2026) أن انخفاض التحصيل الدراسي يرتبط بعدة عوامل تعليمية، من أبرزها الممارسات التدريسية، ومستوى تفاعل الطلبة، وبيئة التعلم الصفية، وأوصت بضرورة توظيف استراتيجيات تدريس نشطة تساهم في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة.

وبما أن مادة الدراسات الاجتماعية تعد مجالاً خصباً وبيئة تعليمية مثالية لتنمية عادات العقل وتطبيقاتها؛ فهي لا تهدف إلى تلقين الحقائق والمعلومات الجغرافية والتاريخية ، بل تسعى إلى بناء مواطنة واعية قادرة على التفكير والتحليل من خلال مواقف التعلم والمشكلات المجتمعية المتضمنة في المنهج، وذلك من خلال تدريب الطالبات على ممارسة سلوكيات فكرية ذكية مثل: "التفكير بمرونة" عند مناقشة القضايا، و"المثابرة" في البحث عن الحلول، و"التفكير التبادلي" عبر العمل الجماعي والتفاعل مع الآخرين؛ إلا أن هذا يتطلب مجموعة من الممارسات الذهنية والعقلية المناسبة كعادات العقل التي تحول المهارات نظرية إلى ممارسات سلوكية يومية تعزز الفهم وتجدد التحصيل الدراسي.

ولتأكد الباحثة من مدى مساهمتها فعلياً في تحقيق هذا الدور ، أجرت خطوتين أوليتين لجمع مؤشرات من الميدان التربوي، حيث حلّت الباحثة محتوى وحدة " المناخ وعمليات تشكيل الأرض" بهدف رصد مدى تضمين أنشطة وأهداف ترتبط مباشرة بتنمية عادات العقل لكونها أحد أبرز المراكز المعرفية والسلوكية التي تسعى النظم التعليمية الحديثة إلى غرسها في نفوس المتعلمين، لكونها تمثل أدوات فعالة تدفع الطالب إلى إدراك كيفية التصرف بذكاء عندما لا يعرف الإجابة، مما ينعكس إيجاباً على جودة تحصيله الدراسي، وقد لوحظ أن تركيز الأنشطة المقترحة يعتمد اعتماداً كبيراً على استرجاع المعلومات، مع وجود فرصة غير مستغلة لدمج أنشطة تفاعلية وتعاونية يمكن أن تُحفّز عادات العقل مثل التفكير المترابط وطرح الأسئلة. كما حضرت الباحثة عدداً من حصص الدراسات الاجتماعية كـ"ملاحظ غير مشارك"، مع التركيز على رصد الممارسات التدريسية السائدة والطرائق المستخدمة في العملية التعليمية . وقد أشارت الملاحظات الأولية إلى أنَّ الاستراتيجيات المطبقة غالباً ما تُركّز على الشرح المباشر للمعلمة، وتلقي الطالبات المعلومات، مما قد يحدّ من فرص تنمية عادات العقل لديهن. بناءً على تحليل المحتوى والملاحظات الأولية، برزت فجوة بين طبيعة مادة الدراسات الاجتماعية -التي تتطلب التفكير والتحليل- وبين الممارسات التدريسية السائدة التي قد تميل إلى التركيز على الحفظ. بالإضافة إلى ندرة الدراسات السابقة -على حد علم الباحثة-

التي ربطت بين استراتيجية الرؤوس المرقمة وتنمية عادات العقل تحديدًا في البيئة العُمانية، مما يشير إلى وجود فجوة بحثية يتوجب سدها، ومن هنا تتخلص مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيس الآتي:

ما فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان؟

أسئلة الدراسة

تحاول الدراسة الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي: "ما فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان؟" ويتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان؟

2. ما فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في رفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان؟

فرضيات الدراسة

تحاول الدراسة التحقق من صحة الفرضيات الآتية :

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية (اللاتي يدرسن باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة) ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة (اللاتي يدرسن بالطريقة المعتادة) في التطبيق البعدي لمقياس عادات العقل ككل وفي كل عادة على حدة.

2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية (اللاتي يدرسن باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة) ومتوسط درجات طالبات

المجموعة الضابطة (اللاتي يدرسن بالطريقة المعتادة) في الاختبار التحصيلي البعدي لمادة الدراسات الاجتماعية.

أهداف الدراسة

تتمثل أهداف الدراسة فيما يلي:

1. الكشف عن فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان.
2. الكشف عن فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في رفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان.

أهمية الدراسة

تستمد الدراسة الحالية أهميتها من الآتي:

الأهمية النظرية:

1. قد تسهم في تقديم إطار نظري واضح بشأن استراتيجية الرؤوس المرقمة وأثرها في بيئة تعليمية محددة (مادة الدراسات الاجتماعية للصف السابع)، مما يضيف إلى المعرفة المتراكمة بشأن استراتيجيات التعلم التعاوني.
2. من المؤمل أن تسلط الدراسة الضوء على طبيعة العلاقة بين ممارسة تدريسية محددة ممثلة بالرؤوس المرقمة وتنمية مهارات تفكير عليا ممثلة بعادات العقل. وهذا من شأنه أن يُعمق الفهم النظري لكيفية تنمية هذه العادات عملياً داخل الغرفة الصفية، بدلاً من بقائها كمفاهيم مجردة.
3. من خلال النتائج التي سيتم التوصل إليها، يمكن لهذا البحث أن يفتح آفاقاً بحثية جديدة أمام الباحثين في مجال المناهج وطرق التدريس، لدراسة أثر استراتيجية الرؤوس المرقمة أو استراتيجيات تعلم نشط أخرى على متغيرات تابعة مختلفة.

الأهمية التطبيقية:

1. قد تفيد الدراسة المعلمين؛ من خلال تزويدهم بدليل عملي واضح بشأن كيفية تطبيق استراتيجيات الرؤوس المرقمة في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية، وتقديم مؤشرات بشأن أثرها الإيجابي المحتمل على تنمية عادات العقل لدى طالباتهم، مما يشجع على تبني أساليب تدريس حديثة وفعالة.
2. قد تسهم الدراسة في لفت انتباه واضعي المناهج ومطوريها إلى أهمية تضمين استراتيجيات التعلم التعاوني، مثل الرؤوس المرقمة، ضمن أدلة المعلم والمناهج الدراسية، وربطها ربطاً صريحاً بأهداف تنمية مهارات التفكير.
3. قد تمكن الدراسة المشرفين التربويين من الاستفادة في تخطيط وتنفيذ برامج تدريبية وورش عمل للمعلمين، تهدف إلى نشر ثقافة التعلم النشط وتدريبهم على تطبيق استراتيجيات تدريس مبتكرة.
4. قد تفيد هذه الدراسة الطالبات باعتبارهن المستفيد الأول، إذ إنَّ تطبيق استراتيجيات فعالة قد تسهم في جعل عملية تعلمهن أكثر متعة وتفاعلية، ويُعزِّز لديهنَّ عادات عقلية منتجة تُساعدهن في مسيرتهنَّ الدراسية وحياتهنَّ المستقبلية.

مصطلحات الدراسة

الرؤوس المرقمة

يُعرفها الأغا (2024، ص228) بأنها: "إحدى استراتيجيات التعلم النشط، إذ يُنقذ المعلم هذا الأسلوب إجرائياً بتقسيم الطالبات إلى مجموعات وتوزيع الطالبات بحدود 4-5 في كل مجموعة، ويُعطى المعلم رقماً لكل طالبة في المجموعة والمجموعات كلها، ثم يشرح المعلم المهمة المطلوب دراستها، ويطلب من الطالبات التفاعل معاً في كل مجموعة؛ حتَّى يتأكَّد أنَّ كلَّ طالبة في المجموعة أتمت تعلمها، وبعد ذلك يختار رقماً عشوائياً، وعلى كل من تحمل ذلك الرقم من المجموعات كلها أن تعرض الإجابة المتَّقة عليها من قبل مجموعتها وهكذا يتم التفاعل الصفّي والاعتماد المتبادل الإيجابي؛ حتَّى يتمَّ ضمان التعلم النشط وتحقيق الهدف".

وتُعرّف إجرائياً بأنّها: مجموعة من الخطوات التدريسية المنظمة التي تطبقها الباحثة على طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية (وحدة المناخ)، وتقوم على تقسيم الطالبات إلى مجموعات صغيرة وتوزيع أرقام عليهن، ثم طرح الأسئلة ومطالبتهن بالتفكير التعاوني، والاعتماد على الرقم العشوائي المستدعى لتمثيل المجموعة، ويقاس نجاحها بمدى تقدم أداء الطالبات في الأدوات المعدة للدراسة.

عادات العقل:

عرّفها عبد العزيز وآخرون (2022، ص285) بأنّها: "مجموعة من الممارسات الذهنية التي تدفع الطالبة إلى استخدام مهاراتها العقلية بشكل ثابت ومتكرر، وعندما يتعرض لمثير ما، فتقوده إلى التفكير الابتكاري؛ من خلال القراءة، وتساعد على فهم المعلومات وحفظها والتغيير فيها والإضافة إليها، واستخدامها في إنتاج الأفكار والحلول".

وتُعرّف إجرائياً بأنّها: مجموعة من السلوكيات والأنماط الفكرية الذكية التي يُتوقع أن تظهرها طالبات السابع عند مواجهة مواقف تعليمية مشكّلة في مادة الدراسات الاجتماعية، وتشمل العادات التالية: (المثابرة، والتفكير بمرونة، والتفكير التبادلي، وطرح الأسئلة وإثارة المشكلات، والسعي نحو الدقة)، وتُقاس إجرائياً بالدرجة الكلية والفرعية التي تحصل عليها الطالبة في مقياس عادات العقل المعد في هذه الدراسة.

التحصيل الدراسي:

عرّفه الساعدي (2020، ص17) بأنّه: "هو الدرجة التي تحقّقها الطالبات أو مستوى النجاح الذي يحرزونه، أو يصلن إليه في المادّة الدراسيّة من مستوى متقدّم في المجال التعليمي".

ويُعرّف إجرائياً بأنّه: الدرجة الكلية التي تحصل عليها طالبات الصف السابع بسلطنة عمان في اختبار التحصيل الدراسي البعدي لمادّة الدراسات الاجتماعية، الذي أعدته الباحثة لغرض هذه الدراسة، حيث يقيس هذا الاختبار مدى استيعاب الطالبات المفاهيم والمعارف والمهارات المتضمّنة في وحدات مقرر الدراسات الاجتماعية، التي تمّ تدريسها؛ خلال مدّة التجربة، وذلك في مستويات التذكر والفهم والتطبيق.

حدود الدراسة

1. **الحدود الموضوعية:** تقتصر على فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في وحدة (المناخ وعمليات تشكيل الأرض) بمادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان.
2. **الحدود المكانية:** طُبِّقَت الدراسة في مدرسة معارج الآمال للتعليم الأساسي التابعة لمديرية التربية والتعليم بمحافظة الداخلية في سلطنة عُمان .
3. **الحدود الزمانية:** طُبِّقَت الدراسة خلال العام الدراسي 2025-2026م.
4. **الحدود البشرية:** طُبِّقَت الدراسة على (60) طالبة من طالبات الصف السابع الأساسي في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري

المحور الأول: استراتيجية الرؤوس المرقمة

المحور الثاني: عادات العقل

المحور الثالث: التحصيل الدراسي

ثانياً: الدراسات السابقة

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري

يتناول هذا القسم الأدبيات التي تناولت متغيرات الدراسة، إذ ينقسم إلى مجالين، يتناول المجال الأول فيها موضوع استراتيجية الرؤوس المرقمة، في حين يتناول المجال الثاني موضوع عادات العقل، كما هو موضح لاحقاً.

المحور الأول: استراتيجية الرؤوس المرقمة

برزت في المدة الأخيرة استراتيجيات تعليمية حديثة وأساليب جديدة تُركّز تركيزاً كبيراً على الطالب وتجعله محور العملية التعليمية، إذ تشهد المدة الحالية محاولات جادة من أجل تطوير التعليم في جميع مراحله المختلفة، ومن أهم جوانب التطوير في العملية التعليمية هي الجوانب المتعلقة بشخصية الطالب عبر إعداد مواقف تعليمية متعدّدة يتعرض فيها الطالب لخبرات تعليمية متنوعة يتفاعل فيها جوانب الأداء والإدراك والعلم بشكل متّزن (يونس وآخرون، 2024).

وهناك العديد من الاستراتيجيات والأساليب التدريسية التي أسهمت في تنمية المهارات والقيم ونواتج التعلم المرجوة لدى الطلاب، وتأتي على رأسها استراتيجية الرؤوس المرقمة، التي عبرها يضع أعضاء المجموعة رؤوسهم معاً للتواصل إلى إجابة أو حلّ ما بشأن تساؤل مُعيّن؛ خلال مدة زمنية محددة من قبل المعلم، ويكون كل طالب في المجموعة على أتم الاستعداد؛ من أجل الإجابة وفي انتظار إلى أن ينوّه المعلم برقمه ليُجيب الإجابة التي انثّق عليها (السراج، 2024).

وتُعَدُّ استراتيجية الرؤوس المرقمة أسلوباً تربوياً، ينبع من البيئة الديمقراطية التي تبرز حالياً في المجتمعات ذات الهوية الثقافية المتعددة في أساليب التعلم النشط والتعاوني، وثقافة الاحترام المتبادل، وتعزيز مبدأ الممارسة، فاستراتيجية الرؤوس المرقمة تسعى لتحقيق تأثير تربوي، إضافة إلى إنجاز أهداف أبعد من

الأهداف الأكاديمية، لا سيَّما الترويج لمعنى التقبُّل الجماعي، ومهارات العمل ضمن الفريق، والمهارات الاجتماعية (عمران وآخرون، 2023).

ومن هنا، جاء المجال الأول ليتناول موضوعَ استراتيجيةِ الرؤوس المرقمة، إذ تطرق أولاً إلى مفهوم استراتيجيةِ الرؤوس المرقمة، ومن ثَمَّ تناول خطواتها ومراحلها، والأسس التي ترتكز عليها ومبادئها، وسماتها وخصائصها، وأهدافها، وأهميتها، ودور المعلم فيها، ومن ثَمَّ دور الطالب فيها، كما هو موضح لاحقاً.

مفهوم استراتيجيةِ الرؤوس المرقمة

تعرف استراتيجيةِ الرؤوس المرقمة بأنها "إحدى استراتيجيات التعلُّم النشط التي تنبني على تقسيم الطلاب إلى مجموعات يرمز لأعضائها بالأرقام بدل الأسماء، بحيث تُسهم في تنمية مهارات التفكير والمفاهيم العلمية لديهم" (عمران وآخرون، 2023، ص666).

وهي "استراتيجية تعتمد على تقسيم الطلاب إلى مجاميع متباينة في المستوى تتكوّن كل مجموعة من (5-1) طلاب تُعطى كل مجموعة رقماً خاصاً بالمجموعة، ويُعطى كلُّ طالب رقماً خاصاً به داخل كل مجموعة، وعند طرح السؤال يُحدّد عشوائياً رقم المجموعة ورقم الطالب لتقديم الجواب" (يونس وآخرون، 2024، ص820).

كما تشير استراتيجيةِ الرؤوس المرقمة إلى استراتيجيات التعلُّم النشط، يُوزَّع -من خلالها- الطلاب إلى مجموعات، بحيث يتكوّن من مجموعة (3-5) طلاب، يُعطى كل طالب في المجموعة رقماً مُعيّناً، يتراوح من (1-5) ثم يطرح المعلم السؤال على الطلاب، وتختلف نوعيّة الأسئلة من حيث السهولة والصعوبة، مع إعطاء الطلاب وقتاً كافياً وملائماً للتداول، كلُّ حسب مجموعته للتأكد من أنّ كل عضو في المجموعة يعرف الإجابة، ثم ينادي المعلم على رقم مُعيّن فيرفع المرقم بنفس الرقم يديه ليُقدِّم إجابته للقاعة ككل، ومن ثَمَّ تُناقش الإجابات بشكل جماعي للتوصل للإجابة الصحيحة (حاجي وعزيز، 2023، ص4).

فالرؤوس المرقمة هي استراتيجية تعاونية تركز على تقسيم الطلاب إلى مجموعات، كل مجموعة تحتوي على ما يقارب 6 طلاب أو أقل، وكل طلب له رقم خاص به، ويضطلع المعلم بالتفاعل مع الطلاب وفق هذه الأرقام، إذ عند توجيه سؤال أو تكليف مهمة تُوجّه لرقم الطالب، فيضطلع الطالب المرقم بذلك الرقم في كل مجموعة الإجابة أو أداء المهمة الخاصة به (الخرجي، 2024، ص26).

في ضوء ما سبق، نرى أنّ جميع التعاريف منققة على تعريف واحد لاستراتيجية الرؤوس المرقمة، فهي عامّة أسلوب من أساليب التعلم النشط، يركز على تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة، يمنح فيها كل طالب رقماً معيناً من أجل تعزيز التفاعل والمشاركة المنظمة داخل المجموعة، وتعتمد الاستراتيجية على اختيار أرقام الطلاب عشوائياً من أجل الإجابة أو تنفيذ المهام، مما يساهم في تعزيز التفكير، وترسيخ المفاهيم، وضمان مشاركة جميع أفراد المجموعة في عملية التعلم.

خطوات استراتيجية الرؤوس المرقمة ومراحلها

أشارت البحوث والأدبيات التربوية ذات العلاقة، إلى أنّ لاستراتيجية الرؤوس المرقمة مجموعة من الخطوات التي تُطبّق عند إعطاء الدروس عبر هذه الاستراتيجية، وبسحب دراسة محسن (2022) فإنّ هناك خمس خطوات يتمّ اتّباعها عند التعليم عبر هذه الاستراتيجية تتمثّل فيما يلي:

1. تقسيم الطلاب إلى مجموعات من (1-5) طلاب في كل مجموعة، مع إمكانية ترميز أو إعطاء اسم لكل مجموعة وترقيم أفراد المجموعات.
2. يطرح المعلم سؤالاً أو مشكلة بصورة عامة لكل أفراد المجموعات.
3. يعطي المعلم وقتاً محدداً وكافياً للطلاب بشكل فردي.
4. وضع الطالب في كل مجموعة رؤوسهم معاً للتفكير في إجابة السؤال وإتفاق الجميع على إجابة واحدة.
5. اختيار رقم عشوائي باستخدام الفرد مثلاً، ثم يطرح السؤال مرة ثانية بشكل خاص، على الطالب صاحب الرقم الذي وقع عليه الاختيار ليقدم الإجابة.

من جهة أخرى، فقد أشار كلٌّ من الخولي ومغاوري (2020) إلى أنَّ لاستراتيجية الرؤوس المرقمة ستّ

مراحل رئيسية تتمثل فيما يلي:

المرحلة الأولى: مرحلة التهيئة الحافزة: مرحلة تسعى إلى جذب انتباه الطالب باتجاه موضوع الدرس

أو المهمة المراد بحثها، ومن ثمَّ إثارة الطلاب فكرياً وتحفيزهم للتعلم بمختلف الأساليب.

المرحلة الثانية: مرحلة توضيح المهام: تهدف إلى قيام المعلم بتحديد المهام والمشكلات المراد حلّها

من الطالب، ومتطلبات التعلم السابقة المتعلقة بتلك المهام وتحديد معيار النجاح في أداء المهمة.

المرحلة الثالثة: المرحلة الانتقالية: تهدف إلى تهيئة الطالب للعمل التعاوني، وتسهيل أمر انتقالهم

للمجموعات التي ينتمون إليها، وتزويدهم بالإرشادات اللازمة للعمل التعاوني، وتوزيع الأدوار بين الطلاب.

المرحلة الرابعة: مرحلة عمل المجموعات: تهدف لقيام الطالب بالمهام وانتقال المعلم بين المجموعات

بهدف التفقد والتدخل والإرشاد والتوجيه اللازم لعمل المجموعات وتنفيذ المهمة وإنجازها.

المرحلة الخامسة: مرحلة المناقشة الصفية: يُجرى فيها تبادل المجموعات للأفكار، وتعرض كل

مجموعة ما توصلت إليه من أفكار متعلقة بالمهمة؛ عبر تلخيصها على جميع الطلاب، كما يتمُّ فيها تصحيح

أخطاء التعلم، ومناقشة المشكلات والصعوبات التي واجهت الطلاب.

المرحلة السادسة: مرحلة إنهاء الدرس: يتم فيها تلخيص الدرس بعرض الأفكار والنتائج المتوصل

إليها، وفيها يتم تعيين الواجبات أو المهام لبحثها في الدرس القائم، ومنح المكافآت للمجموعة الناجحة.

نرى مما سبق، أنَّ استراتيجية الرؤوس المرقمة تركز على خطوات منظّمة ومراحل مترابطة تبدأ بتهيئة

الطلاب وتوضيح المهام، ثمَّ تفعيل العمل التعاوني داخل المجموعات وصولاً إلى المناقشة الصفية والتقويم

الختامي، مما يجعلها استراتيجية شمولية تُعزّز التفكير الجماعي والمسؤولية الفردية؛ كما يظهر من تعدد

الخطوات والمراحل أنها تتجاوز مجرد توزيع الأرقام لتشكّل إطاراً تعليمياً متكاملًا يُسهم في تعزيز مستوى

التفاعل والمشاركة وتحسين جودة التعلم.

الأسس التي تركز عليها استراتيجية الرؤوس المرقمة ومبادئها

تراعى عند تنفيذ استراتيجية الرؤوس المرقمة في التعليم مجموعة من الأسس التي أشارت إليها محمد

(2020)، تتمثل في النقاط التالية:

1. أن يُعطى وقت كافٍ للتفكير والتأمل.
 2. تشجيع تعاون الطلاب مع بعضهم.
 3. تنمية عديد من المهارات للطلاب، مثل: التفكير المنطقي والمنظم ومشاركة الزملاء وتبادل الأفكار والمناقشات.
 4. إعداد بيئة تعلم ممتعة وشيقة وجذابة للطلاب.
 5. مراعاة سمات الطلاب وخصائصهم ومستواهم العلمي.
- من جهة أخرى أشار سليمان (2021) إلى أنه ليكون التعلم عبر هذه الاستراتيجية فعالاً لا بد أن يشتمل على خمسة مبادئ أساسية، وهي الاعتماد المتبادل الإيجابي، والاعتماد المباشر المُشجّع، والمساعدة الفردية، وتكوين المهارات الخاصة بالعلاقات بين الأشخاص، والمعالجة المجتمعية.
- ونرى هنا، أن مراعاة هذه الأسس والمبادئ عند تنفيذ استراتيجية الرؤوس المرقمة تُسهم إسهاماً فعالاً في تعزيز تفاعل الطلاب وتنمية مهاراتهم الفكرية والاجتماعية، كما تُساعد على خلق بيئة تعليمية مُحفزة تتناسب وقدراتهم واحتياجاتهم الفردية.

سمات استراتيجية الرؤوس المرقمة وخصائصها

إنّ لاستراتيجية الرؤوس المرقمة عديداً من السمات والخصائص، التي تميّزها عن أساليب التدريس الأخرى واستراتيجياتها، فمن سماتها أنها تُعدّ أداة تحث عقل الطالب على التفكير والتنظيم الذهني، كما أنها استراتيجية تتيح للطلاب الفرصة في إبداء الآراء المختلفة، مما يُعوّدهم على احترام الرأي الآخر، كما أنها

تتطلب من الطالب أن يختار عشوائياً الطلاب للإجابة مما يتيح فرص استجابة أكثر للطلاب (الخولي ومغاوري، 2020).

ومن سمات استراتيجية الرؤوس المرقمة وخصائصها، أنها تُعزّز روح تحمل المسؤولية الجماعية، إذ يشعر كل طالب بأن نجاح المجموعة يعتمد على جاهزيته واستعداده للمشاركة، مما يدفعه لبذل جهد أكبر في الفهم والتعاون، ويُسهّم في رفع مستوى الانتماء والعمل المشترك داخل الفريق (Sutipnyo & Mosik, 2020). وبحسب عاشور (2025) تكمن سمات استراتيجية الرؤوس المرقمة وخصائصها في النقاط التالية:

1. وجود هدف مشترك للمجموعة.
 2. توزيع المهمة على أعضاء المجموعة جميعاً.
 3. تفاعل أعضاء المجموعة بعضهم مع بعض، إذ يكون كلُّ عضو في المجموعة مسؤولاً عن نفسه، وعن غيره في مجموعته من ناحية انحياز العمل.
 4. ممارسة مهارات التواصل، والعمل الجماعي، والتدرب عليه.
- وبحسب إرسياناوتي وآخرون (Ersianawati et al, 2018) فإن استراتيجية الرؤوس المرقمة تُعزّز المشاركة المتوازنة بين جميع أفراد المجموعة، إذ تضمن توزيع الفرص بشكل عادل من خلال اختيار الأرقام عشوائياً، مما يمنع هيمنة بعض الطلاب على النقاش ويُحفّز الطلاب الأقل مشاركة على التفاعل وإبداء آرائهم، وبذلك تُسهّم في رفع مستوى الشمولية والعدالة في المواقف الصفية.

كما لخصّ حاجي وعزيز (2023) أبرز سمات استراتيجية الرؤوس المرقمة في النقاط الست التالية:

1. يصلح لجميع المراحل الدراسية حتى المرحلة الجامعية.
2. يمكن أن تستخدم مع جميع المواد الدراسية والتخصصات المختلفة.
3. يكمن هدف الطالب من هدف مجموعته.
4. تعتمد على تقنية الفصل إلى مجموعات صفية.
5. المعلم ينظم ويرشد فيها ولا يتم إلغاء دوره.

6. يكون الطالب فيها محور العملية التعليمية.

كما أنّ من سمات استراتيجية الرؤوس المرقّمة وخصائصها، أنّ مجموعات الطلاب فيها تكون غير متجانسة، كما أنّ كلّ عضو من أعضاء المجموعة لديه عددٌ أو رقمٌ مختلفٌ عن الآخر، ومن سماتها التفكير معاً (رؤساء معاً)، فضلاً عن الاستماع بعناية والتحدّث مع احتساب كاملٍ للوقت (سليمان، 2021).

نرى بناءً على ما سبق، أنّ استراتيجية الرؤوس المرقّمة تمتاز بمظهرٍ تعاونيّ شاملٍ يجعل منها استراتيجية قادرةً على دمج جميع الطلاب في العملية التعليمية بفاعليّة، عبر تعزيز التفكير، وتنمية المسؤوليّة الجماعيّة، وتوفير فرص متكافئة للمشاركة، كما أنّ هذه الخصائص تعكس مرونتها العاليّة في التطبيق؛ من خلال المراحل والموادّ المختلفة، مما يجعلها أداة تربويّة مهمّة تُعزّز التعلّم النشط وتُحقّق توازن بين دور المعلم ودور الطالب في بيئة تعليميّة أكثر تفاعل وعدالة.

أهداف استراتيجية الرؤوس المرقّمة

تركز استراتيجية الرؤوس المرقّمة على الهيكل الخاصّ المصمّم للتأثير بنمط التفاعل بين الطلاب أنفسهم، وحتّى بين الطلاب داخل المجموعات ككلّ، وتسعى هذه الاستراتيجية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أبرزها تحسين مستوى الإلتقان الأكاديمي، والتعاون ضمن المجموعة الواحدة من أجل تحقيق أهداف التعلّم، والمساهمة في حلّ المشكلات التعليميّة، ومنها مشكلة انخفاض مستوى التحصيل، وتعزيز القيم لديهم، فضلاً عن إعطاء الفرصة الكافية للطلاب من أجل المشاركة بشكل نشط في التفكير وأنشطة التعلّم (المزايده، 2023).

وتسعى استراتيجية الرؤوس المرقّمة بشكل أساسي إلى إثارة الطلاب فكرياً وتحفيزهم للتعلّم بمختلف الأساليب، فضلاً عن تعزيز عمليات التفكير العليا وتنميتها، التي يمكن أن تؤدّي إلى تنمية التفكير مع المشاركة الفعّالة في التعلّم وتكوين الطالب من أجل المعرفة وبنائها بنفسه، والمنطلقة من فكر النظرية البنائية (الخولي ومغاوري، 2020). وبحسب السراج (2024) تهدف استراتيجية الرؤوس المرقّمة إلى ما يلي:

1. التشجيع على الأداء المستمرّ والإنجاز المتواصل من جانب الطلاب ضمن المجموعة الواحدة.

2. إيجاد نوع من التربيّة المتكاملة للطالبة، عبر الربط بين النمو الفردي له من جهة، والنمو الجماعي من جهة أخرى.

3. المساعدة على التخلّص من الاتّجاهات وأنماط السلوك السلبية العديدة كالأنانيّة، والفرديّة المفرطة.

4. تنمية المحافظة على النظام واحترامه.

5. تدريب الطلاب على تحمّل المسؤولية الفرديّة والجماعيّة المختلفة.

كما تسعى استراتيجيّة الرؤوس المرقّمة وُفقًا لأولاريواجو (Olaewaju, 2022) إلى تعزيز مستوى المشاركة بين جميع الطلاب في مختلف المجموعات، بما يضمن توزيعًا عادلًا عبر اختيار أفراد مُحدّدين، وهذا يساعد في التغلّب على الخجل لدى بعض الطلاب، ويمنع الآخرين من الهيمنة، ويضمن مشاركة متوازنة، كما يُعزّز هذا الهدف روح التفاعل، مما يزيد من فرص تبادل الأفكار داخل بيئة الفصل الدراسي. وتهدف هذه الاستراتيجية أيضًا إلى تنمية مهارات التفكير النقدي وحلّ المشكلات؛ عبر مناقشات جماعيّة تهدف إلى التوصل إلى إجابة مشتركة متفق عليها، الأمر الذي يُعزّز التعاون والتواصل والمسؤوليّة المشتركة بين الطلاب، مما يدعم مفهوم التعلّم التعاوني، كما يُساعد الطلاب على بناء فهمٍ أعمق للموضوعات؛ من خلال المناقشة والتفاعل داخل المجموعة (Almahdawi et al, 2024).

ولخص حاجي وعزيز (2023) أهداف الرؤوس المرقّمة في التعليم في النقاط التالية:

1. القضاء على الجمود الفكري لدى الطلاب في الصف الدراسي.

2. تعزيز قدرة الطلاب على التعبير والإقناع الفكري.

3. استثمار طاقات الطلاب الفرديّة والجماعيّة.

4. إتاحة الفرصة لجميع الطلاب في المشاركة الفعّالة.

5. تعزيز ميول الطلاب نحو المادّة.

6. تعزيز التفكير العلمي.

7. إتاحة الفرص للطلاب الأذكياء في المجموعات بالبروز.

يتضح لنا بناءً على ما سبق، أنَّ أهداف استراتيجية الرؤوس المرقمة تتكامل في بناء بيئة تعلّم نشطة، أساسها التحفيز العقلي، والمشاركة العادلة، وتنمية التفكير العليا لدى الطلاب؛ ضمن تعاوني بنائي، كما تُسهم هذه الاستراتيجية في تنمية المسؤولية الفردية والجماعية، وتعزيز مهارات التواصل والتفكير النقدي، والتقليل من السلوكيات السلبية داخل الصف، وبذلك تُعدُّ الرؤوس المرقمة مدخلاً تربوياً فعّالاً يُسهم في استثمار طاقات الطلاب وتعزيز جودة التعلّم ومخرجاته.

أهمية استراتيجية الرؤوس المرقمة

تُعدُّ استراتيجية الرؤوس المرقمة من الاستراتيجيات الفاعلة في التعليم؛ إذ تُسهم في تنشيط تفاعل الطلاب داخل الصفّ وتعزيز التعلم التعاوني، عبر إشراك جميع الطلاب في التفكير والمناقش.. كما تُساعد على تنمية مهارات التفكير، وتحمل المسؤولية الفردية، وزيادة الدافعية للتعلّم والمشاركة الإيجابية (Olaewaju, 2022).

وتُعدُّ استراتيجية الرؤوس المرقمة إحدى الطرق التدريسية المليئة بالفوائد ذات الأثر الإيجابي في عملية تعلّم وتعليم الطلاب، التي تتضمن (تحسين التحصيل المعرفي، وتنمية صفات الثقة بالنفس، وحبّ العمل الجماعي، وإدامة التواصل بين الطلاب، ومساعدة الطلاب في تنمية استخدام أسلوب المجاملة، واحترام آراء الآخرين، وتدريب الطلاب بشكل غير مُباشر على مشاركة المعلومات مع الآخرين، وتنمية مهارات الاستماع والتحدث لديهم) (المزايدة، 2023).

وبحسب عاشور (2025) تكمن أهمية استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تدريب الطالب على تحمل المسؤولية وطريقة استخدام المكتبات ومراكز التعلّم، والعمل الجماعي، والنظام، والانضباط، والسمع والطاعة لقائد المجموعة، والتسامح، واحترام وجهة نظر الآخرين. كما ذكر المهداوي وآخرون (Almahdawi et al, 2024) أنَّ استراتيجية الرؤوس المرقمة تساعد على ترتيب الأفكار وتسهيل المعلومات بشكل ييسر على الطالب فهم المحتوى واستيعابه بشكل تدريجي ومترابط، كما تركز الاستراتيجية على تعزيز التركيز وتنمية مهارات التفكير؛ عبر تقسيم المفاهيم المُعقّدة إلى خطوات واضحة ومترتبة.

كما تكمن أهمية استخدام الاستراتيجية في تنمية الطالب معرفيًا، ووجدانيًا، واجتماعيًا، إضافة إلى تعزيز قدرة الطالبة في التعبئة عن نفسه (عاشور، 2025). فاستراتيجية الرؤوس المرقمة تساعد المجموعة على تحقيق أهدافها والمحافظة على العلاقات الفعالة بين بعضهم بعضًا، وهو يُعزّز روح المشاركة لدى الطلاب داخل المجموعة ويحسن التفاعل الإيجابي بينهم (عمران وآخرون، 2023).

وبحسب القربي (2025) فإنّ لاستراتيجية الرؤوس المرقمة مجموعة من النقاط تبين أهميتها تتمثل فيما يلي:

1. جذب انتباه الطلاب إلى أنشطة التي يقترحها المُعلّم في أثناء الدرس؛ كونها تختصر جميع الطلاب في كل نشاط إلى (5) طلاب وفقًا لأرقامهم.
2. تبتعد عن التقليد الذي يعتمد الأسماء وما يليه من تركيز على أسماء مُحدّدة متميّزة أو ضعيفة.
3. تعزيز قدرة الطلاب على التواصل، وتُثمّي العلاقات الاجتماعية بين الطلاب وبعضهم وبين الطلاب والمعلم، مع تقبل آراء الآخرين.
4. تُثمّي رغبة الطلاب في البحث والتفكير، ورغبتهم في التعلّم حتى الإتقان.
5. تعزيز ثقة الطلاب في أنفسهم وقدراتهم على التحاور والمناقشة والتعبير عن أفكارهم وآرائهم بوضوح.
6. تحفيز الطلاب على الاندماج والمشاركة في جميع حواسهم وفي مجريات الدرس ويجعلهم أكثر تركيزًا واستعدادًا وجاهزية.

وتكمن أهمية استراتيجية الرؤوس المرقمة في مادّة الدراسات الاجتماعية، بحسب السراج (2024) في تنشيط دور الطالب وتعزيز مشاركته الإيجابية في مناقشة القضايا المتعلقة بالمواد الدراسية الاجتماعية، كما تُعزّز هذه الاستراتيجية مهارات التفكير العليا مثل التحليل والاستنتاج وربط الأسباب بالنتائج، من خلال التعلّم التعاوني وتبادل الآراء، وتساعد كذلك في تنمية روح المسؤولية والعمل الجماعي لدى الطلاب، مما ينعكس بالإيجاب على فهمهم العميق للمفاهيم الاجتماعية وتطبيقها في مواقف حياتية متنوعة.

كما تكمن أهمية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تعليم الدراسات الاجتماعية؛ من خلال دورها في تحقيق العدالة في التعلم، إذ تضمن مشاركة جميع الطلاب دون استثناء وتحدّ من سيطرة بعضهم على النقاش، كما تُسهم في تعزيز مهارات التواصل والحوار واحترام وجهات النظر المختلفة، وهي مهارات أساسية في الدراسات الاجتماعية، فضلاً عن أن الاستراتيجية تساعد المعلم على تقويم فهم الطلاب باستمرار، مما يُسهم في تحسين نواتج التعلم ورفع مستوى التحصيل الدراسي (الخولي ومغاوري، 2020).

يتّضح لنا مما سبق، أنّ استراتيجية الرؤوس المرقمة هي من الاستراتيجيات التعليمية الفعّالة التي تُساهم في تحقيق تعلم نشط قائم على المشاركة والمسؤولية الفردية والجماعية، لما لها من دور في تعزيز مهارات التفكير والتواصل وتعزيز الدافعية والعدالة في التعلم، كما أنّ توظيف هذه الاستراتيجية خاصة في تدريس الدراسات الاجتماعية، ينعكس انعكاساً إيجابياً على الفهم العميق للمفاهيم وتنمية الجوانب المعرفية والوجدانية والاجتماعية لدى الطلاب، وتحسين نواتج التعلم والتحصيل الدراسي.

دور المعلم في استراتيجية الرؤوس المرقمة

إنّ هذه الاستراتيجية بالرغم من ثبوت فعاليتها في ترسيخ المعلومات؛ وتنمية مهارات الطالب الشخصية والأكاديمية؛ فإنّها تعتمد وتستند في جوهرها على المُعلّم الفطن، الذي يراعي تفاوت مستويات طالبه؛ وعلى ضوء هذا التفاوت الحتمي يُشكّل المجموعات بدرجة متساوية، وذلك بما يضمن أنّه ليس هنالك تفوّق في عناصر مجموعة على الأخرى، كذلك عليه أن يتابع المجموعات متابعَةً ضيّقةً؛ لضمان مشاركة الجميع، وعدم انفراد الأذكياء بالفرص، وفي الوقت نفسه ضمان عدم الاتكالية من قبل الضعفاء (محسن، 2022).

من جهة أخرى لخصت عاشور (2025) دور المعلم في استراتيجية الرؤوس المرقمة في النقاط التالية:

1. العمل بثبات واستمرار من أجل جعل مفهوم العمل بجماعات مهارة حياتية للطلاب.

2. ملاحظة حدود الوقت.

3. تقديم المدح، والدعم للطلاب وخلق الحماس لهم.

4. تنشيط المجموعة عندما تكون الدافعية منخفضة لديهم.

5. تحديد أهداف الدرس.

6. شرح المهام المطلوبة من الطلاب.

يتضح دور المعلم الذي يعطي دروسه باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في سبع نقاط، إذ تُمثّل الدور الأول في تحديد الأهداف التعليمية الخاصة بالدرس، ومن ثمّ تحديد نوع الأسئلة التي سوف يطرحها في أثناء الدرس، وبعدها تحديد الوقت المُخصّص لكلّ سؤال، ثم تقسيم الطلاب إلى مجموعات، بحيث تتكوّن من طالب إلى خمسة طلاب، ومن ثمّ إعطاء رقم لكلّ طالب في المجموعة، وبعدها تلخيص الإجابات على السبورة، وبعدها استخدام النرد أو طريقة القرعة أو السحب عند استدعاء رقم أحد الأعضاء لضمان العشوائية في الاختيار والحيادية (محسن، 2022).

في ضوء ما سبق، نستنتج أنّ نجاح استراتيجية الرؤوس المرقمة يعتمد بدرجة كبيرة على كفاءة المُعلّم وقدرته على إدارة بيئة التعلم التعاوني بفاعليّة، فالمعلّم الفطن هو المُحرّك الأساس لضبط توازن المجموعات، وتحفيز الطلاب، وضمان مشاركة الجميع دون إقصاء أو انكسالية، كما أنّ دوره التخطيطي والتنظيمي (من تحديد الأهداف، وإدارة الوقت، وشرح المهام) يمثّل حجر الأساس في تحقيق الأثر التعليمي المطلوب لهذه الاستراتيجية.

دور الطالب في استراتيجية الرؤوس المرقمة

للطالب دورٌ محوريٌّ في استراتيجية الرؤوس المرقمة، إذ يتمّ إشراكه مباشرةً في التفكير والمناقشة داخل الصفّ، كما يعتمد تحفيزه على التعبير عن آرائه ومشاركة أفكاره مع زملائه، مما ينمّي تفاعله الإيجابي مع التعلم التعاوني، كما تُعزّز هذه المشاركة شعوره بالمسؤوليّة الفرديّة وتُحفّز دافعيّته للتعلم المستمرّ (Ma et al, 2025).

وبحسب عاشور (2025) يكمن دور الطالب في استراتيجية الرؤوس المرقمة في النقاط التالية:

1. ينفذ الطلاب غالبية الأنشطة.
2. يتعلّم الطلاب أفكارهم، ويحلون المشكلات، ويُطبّقون ما تعلموه.

3. ينهمك كلُّ طالب بالنشاط من أجل تعلُّم أفضل، فالتعلُّم وفق الاستراتيجية ممتع وداعم.

4. على الطلاب الاستماع والملاحظة والمناقشة ومشاركة بعضهم بفاعليَّة.

5. استخدام مهارات عدَّة، وإنجاز مهمَّات تعتمد على خبراتهم وربطها بما تعلموه.

6. روح التعاون، فنجاح العضو هو نجاح المجموعة.

وأشارت عويس وآخرون (2022) إلى أنَّ دور الطالب في استراتيجية التعلُّم عبر الرؤوس المرقَّمة

تكمن في ممارسته للتفكير الصامت في السؤال المطروح من المُعلِّم، وتنشيط معلوماته السابقة، وتجاربه، كما أنَّه يجمع المعلومات، وإظهار الاهتمام والتفاعل مع الزملاء، وأخذ أدوارهم في الكلام والمناقشة.

كما يُسهم الطالب في تعزيز بيئة التعلُّم التعاوني؛ من خلال مشاركته النشطة في تبادل الأفكار والحلول البناءة، ما يُعزِّز من مهارات التفكير النقدي لديه ويُحقِّز قدرته على تحليل المعلومات وربطها بسياقات عمليَّة، كما يعمل الطالب على تعزيز التواصل الفعَّال مع زملائه، ويطوِّر مهارات القيادة والعمل الجماعي، ما ينعكس إيجابياً على تحصيله الأكاديمي وسلوكه التعليمي، وبذلك تصبح مشاركة الطالب عنصراً محورياً لتحقيق أهداف الاستراتيجية وتعظيم الاستفادة من العمليَّة التعليميَّة (Ersianawati et al, 2018).

فالتَّالِب يضطلع بدورٍ فعَّالٍ ونشطٍ في استراتيجية الرؤوس المرقَّمة ضمن ظروف اجتماعيَّة مختلفة عن المواقف الروتينيَّة، التي تمارس في الظروف المدرسيَّة الصعبة، فقد لُحِّص ذلك الدور في النقاط التَّالِيَّة (سليمان، 2021):

1. المساهمة بالأنشطة والمشاركة بالأفكار، وتقديم التغذية الراجعة في ضوء الالتزام الأدبي بعضهم إلى

بعض بعد الإصغاء إلى الآخرين، فكلُّ طالب لديه أفكار يجب المشاركة بها والاستماع إليها.

2. على الطالب أن يتفاعل مع أعضاء المجموعة ويُقدِّم العون والمساعدة لأفراد مجموعته ويشجع الزملاء

على العمل والتحصيل، وبذل أقصى جهد لمساعدة أعضاء المجموعة.

3. المعالجة والتنظيم، والاختيار للمعلومات المجموعة.

4. تنشيط الخبرات السابقة، وربطها بالخبرات والمواقف الجديدة.

5. التفاعل ضمن العمل الجماعي والتعاوني.

6. ممارسة الاستقصاء الذهني والفردى والجماعي.

7. بذل الجهد ومساعدة الآخرين والمساهمة بوجهات نظر تنشيط الموقف التعليمي.

8. ممارسة التفكير الصامت في السؤال المطروح من المُعلِّم وتنشيط المعلومات السابقة وتجاربهم.

9. مقارنة أفكارهم مع أعضاء الفريق وإنشاء إجابة واحدة هي الأفضل برأيهم التي يعدونها أكثر إثارة

بالاهتمام.

يتَّضح لنا مما سبق، أنَّ الطالب يُعدُّ عنصرًا فعَّالًا في استراتيجية الرؤوس المرقَّمة، إذ يشارك بنشاط في جميع مراحل التعلُّم من تفكير ومناقشة وحلّ المشكلات، مع تعزيز مهاراته الفردية والجماعية، كما أنَّ تفاعله الإيجابي مع زملائه يُنمِّي التعلُّم التعاوني، ويطوِّر قدراته على التحليل والتفكير النقدي، مما ينعكس إيجابًا على تحصيله الأكاديمي وسلوكه التعليمي.

المحور الثاني: عادات العقل

تُعدُّ عادات العقل فلسفةً أكاديميةً تُركِّز على تعليم عمليات التفكير للطلاب بفعالية، والفكرة ببساطة تكمن في عدم ملء عقول الطلاب بالحقائق والمعلومات، متوقعين أنَّهم سيتمكنون من اكتشاف معاني تملِّك المعلومات، وسيطبقونها في حياتهم اليومية (سليمان وآخرون، 2024).

ويُعدُّ موضوع عادات العقل من الموضوعات المهمة، فتنمية العادات العقلية يعني الاهتمام بتنمية عادات التفكير السليمة لدى الطلاب، إذ تعمل على تقديم المساعدة للطلاب على مجابهة التحديات والمشكلات بكل يسرٍ، كما تُسهم كذلك في تنمية قدرات الطالب العقلية، ومن ثَمَّ التقدُّم الأكاديمي، واكتساب مهارات تفكير متطورة، فالطالب مطلوب منه استغلال تفكيره وقدراته العقلية في جميع المواقف، بحيث تصبح عادةً لديه في الحياة اليومية، وليس لموقف مُعيَّن (حميد وحمزة، 2023).

إنَّ العادات العقلية ليست امتلاكًا للمعلومات فحسب، إنَّما هي معرفة كيفية العمل عليها واستغلالها، فهي نمط من السلوكيات الذكية، التي تقود الطالب إلى إنتاج المعرفة، وليس استذكارها فقط، فعندما تكون

عادات العقل حقيقة؛ فإنها تعوق قدرات الطالب وإمكاناته على التعلم، وعندما تكون قوّة؛ فإنها تُعزّز وتُحسن مستوى الطالب للتعلم (الموسوي، 2025).

ومن هنا جاء المجال الثاني ليتناول موضوع عادات العقل، إذ تطرّق أولاً إلى مفهوم عادات العقل، ومن ثمّ تناول سماتها وخصائصها، وأهميّة تنميتها، وتصنيفاتها، ومن ثمّ دور المعلم في تنمية عادات العقل كما هو موضح لاحقاً.

مفهوم عادات العقل

تُعرّف عادات العقل، بأنها أنماط السلوكيات العقلية، التي تُعبّر عن رصيد المهارات والمواقف والتجارب والاتجاهات والميول والقيم التي يمتلكها الفرد ليستخدمها في موقف مُعيّن ووقت مُعيّن (شنين وآخرون، 2024، ص2). وهي مجموعة من القيم والاتجاهات والمهارات، التي تُمكن الفرد من بناء تفضيلات من السلوكيات الذكيّة أو الأداءات، بناء على المنبّهات والمثيرات التي يتعرّض لها، بحيث تقوده إلى انتقاء عمليّة ذهنيّة أو أداء سلوك من مجموعة خيارات متاحة أمامه لمواجهة مشكلة أو قضية أو تطبيق سلوك بفاعليّة، والمداومة على هذا النهج (خشوري وعفيفي، 2022، ص234).

كما تُعرّف عادات العقل، بأنها أنماط من السلوكيات الذهنيّة الإيجابيّة، التي يُواظب الطالب على ممارستها عند مواجهة المشكلات أو المواقف التعليميّة المختلفة (Isfiani & Ekanara, 2022, p96)، وهي ميول وقدرات عقليّة مكتسبة تُوجّه تفكير الطالب وسلوكه في أثناء التعلم وحلّ المشكلات. وتُساعد هذه العادات على استخدام التفكير الواعي والمنظّم بما يُعزّز الفهم العميق والتعلم الفعّال (Blundell et al, 2020, p179).

وعادات العقل، هي نزعة الفرد إلى التصرف الذكي في مواجهة مشكلة ما عندما يكون الحل غير موجود في بنيته المعرفيّة، فهي أنماط من السلوك تدير وتُنظّم وترتّب العمليات العقلية، التي تتكوّن من استجابات الفرد لأنماط مُعيّنة من المشكلات التي تحتاج إلى تفكير وتأمّل، وهذه الاستجابات تتحوّل إلى

عادات بفعل التدريب والتكرار، وتؤدي فيها المهارات الذهنية عند مواجهة المواقف المشكّلة بسرعة ودقة (عبد الرزاق، 2021، 549).

كما تعرف عادات العقل، بأنها مجموعة المهارات الفكرية والاتجاهات والسيول التي تساعد الطالب على السلوك بطريقة ذكية، وعلى اختيار أفضل الاستجابات عندما يواجه مشكلات أو مواقف يصعب حلّها، وتتضمن العقل والوجدان والسلوك (الناصري، 2022، ص424). وهي اتجاه عقلي لدى الطالب يعطي سمة واحدة لنمط سلوكياته ويرتكز هذا الاتجاه على استغلال الطالب الخبرات السابقة والاستفادة منها للوصول إلى تحقيق الهدف المطلوب (عبد الواحد، 2024، ص1738).

وعادات العقل هي مجموعة من الأنماط السلوكية المركبة، التي تُنظم العمليات العقلية، وتتكوّن عبر استجابة الطالب إلى أنماط معينة من المشكلات المعقدة التي تحتاج إلى تفكير مُعين، وتحوّل هذه الاستجابات إلى عادات عقلية منتجة نتيجة ممارستها بصورة متكررة بسرعة وتلقائية عند مواجهة المواقف (يدك، 2024، ص578).

وفي ضوء ما أشار له الباحثون من تعريفات لعادات العقل، فإننا نعرفها بأنها أنماط من السلوكيات والميول والمهارات العقلية المكتسبة، التي تُنظم تفكير الطالب وتوجّه سلوكه عند مواجهة المشكلات والمواقف التعليمية المختلفة، اعتماداً على خبراته السابقة وقيمه واتجاهاته.

سمات عادات العقل وخصائصه

تتسم عادات العقل بمجموعة من السمات والخصائص، التي تعكس أنماط تفكير إيجابية لدى الطالب، من أبرزها المرونة في التفكير، والمثابرة في مواجهة المشكلات، والقدرة على التأمل الذاتي وتنظيم التفكير، كما تتسم بالوعي بعمليات التفكير (ما وراء المعرفة) وحسن توظيف الخبرات السابقة في مواقف جديدة، وتُسم هذه السمات في تعزيز التعلم العميق وتنمية التفكير الناقد والإبداعي لدى الطلاب (Amin & Qudah, 2024). ولعادات العقل خمس سمات وخصائص أشارت إليها حاجم وخضير (2025) كما هو

موضح فيما يلي:

1. امتلاك القدرة؛ أي امتلاك المهارات الأساسية والقدرات التي يمكن -من خلالها- تطبيق أنماط السلوك الفكري المتنوعة.

2. وجود الرغبة وتوفرها (الميل)؛ التي تتمثل في النزعة عامة إلى ميل الطلاب في التفكير بعناية بشأن المشكلات التي تواجههم في الحياة.

3. الالتزام أو التعهد؛ أي العمل على تطوير الأداء المتعلق بأنماط السلوك المتنوعة التي تُعزز عملية التفكير.

4. القيمة؛ أي اختيار السلوك الفكري الملائم والأكثر ملاءمة للتطبيق دون غيره من الأنماط الفكرية الأقل نتائجاً.

5. الحساسية؛ أي إدراك الفرص والظروف المناسبة لتوظيف نمط السلوك الفكري.

كما تمتاز عادات العقل بالقدرة على الابتكار والتجديد في التفكير، إذ يسعى الطالب إلى استكشاف حلولٍ جديدةٍ للمشكلات؛ بدلاً من الاعتماد على النماذج التقليدية، كما تتسم بالقدرة على التركيز والانتباه للتفاصيل المهمة، ما يُعزز من دقة التحليل واستنتاج النتائج الصحيحة، وتتصف بالمرونة في تعديل الأفكار والخطط عند مواجهة تحديات غير متوقعة، مما يدعم تطوير مهارات التفكير الإبداعي والتكيف مع المواقف المختلفة (Blundell et al, 2020). ولخص جلال وآخرون (2024) سمات عادات العقل وخصائصه في النقاط التالية:

1. تُمثل قاعدة أساسية لتعزيز التفكير الفعال لدى الطلاب، إذ تعمل على تنمية المرونة الذهنية والمثابرة والوعي الذاتي في مواجهة المشكلات.

2. تبرز أهمية امتلاك القدرات والرغبة والالتزام والقيمة والحساسية في توظيف الأنماط الفكرية الملائمة، بما يُساهم في تنمية التفكير الناقد والإبداعي وتحقيق التعلم العميق.

3. تُعد السمات عاملاً محورياً في إعداد الطلاب لمواقف التعلم المختلفة وتمكينهم من اتخاذ القرارات الفكرية الصحيحة.

أهمية تنمية عادات العقل

إن لتنمية عادات العقل لدى الطلاب أهمية كبرى؛ لما لها من دورٍ في تعزيز مهارات التفكير الناقد وحلّ المشكلات، وتمكينهم من التعامل بفاعلية مع المواقف التعليمية المختلفة، كما تُسهم في تنمية الاستقلالية في التعلّم وتحمل المسؤولية، وتُعزّز الدافعية نحو التعلّم المستمرّ، وتُساعد عادات العقل الطلاب على توظيف معارفهم وخبراتهم بطريقة واعية ومنظمة داخل الصفّ وخارجه (Sari et al, 2020). وتكمن أهمية عادات العقل في منح الطلاب المهارات التي من شأنها مُساعدتهم على حلّ المشكلات، ومُساعدتهم على تبادل التفكير وانتقال التركيز في التعليم والتعلّم بعيدًا عن المُعلّمين، والسماح للطلاب بالنموّ والتعلّم عبر مبادراتهم الخاصة، كما أنّها تُساعدهم على الإبداع والاختراع، والحدس والتجريب (الجندي، 2022).

وتُركّز عادات العقل على معرفة عمل العقل في أثناء عمليتي التعليم والتعلّم، وكيف يمكن تعزيز المهارات العقلية لدى الطلاب إلى أعلى ما يتيح قدراتهم، فالعادات العقلية من المتغيرات المهمة التي لها علاقة بالأداء الأكاديمي للطلاب في مراحل التعليم المختلفة (عبد العال، 2018). كما تكمن أهمية عادات العقل في إكسابهم المرونة الذهنية والقدرة على التكيف مع التغيّرات والمواقف الجديدة بفاعلية، كما تُسهم في تعزيز مهارات التواصل والعمل التعاوني، واحترام آراء الآخرين وتقدير وجهات نظرهم المختلفة، وتعمل عادات العقل على بناء شخصية متوازنة قادرة على اتّخاذ قرارات رشيدة مبنية على التفكير الواعي والتأمّل المنظم (Amin & Qudah, 2024).

وبحسب الجندي (2022) فإنّ عادات العقل تُساعد على تحقيق ما يلي:

1. الشعور بالثقة وعدم القلق.
2. الشعور بالذات.
3. تحمّل مسؤولية نتائج السلوك.
4. التصرف بطريقة فعّالة في معظم الأوقات.
5. التفكير الإيجابي.

وتكمن أهمية عادات العقل في مساعدة الطلاب على الجهد والمثابرة في إنجاز العمل، والتفكير الإيجابي، والسعي لبلوغ الأهداف والإصرار على ذلك، وتحمل مسؤولية نتائج السلوك، والتصرف بشكل فعال مع الشعور بالثقة بالذات وعدم القلق (جلال وآخرون، 2024).

كما تعمل تنمية عادات العقل على تعزيز القدرة على التنظيم الذاتي والتخطيط للمستقبل، إذ تمكن الطلاب من وضع أهداف واضحة والسعي نحو تحقيقها بطرق منهجية ومدروسة، كما تساهم في تعزيز التفكير النقدي والإبداعي، مما يمكنهم من ابتكار حلول جديدة والتعامل مع التحديات التعليمية والحياتية بمرونة، وتساعد هذه العادات العقلية على تنمية مهارات القيادة واتخاذ القرار، مما يجعل الطالب عنصراً فاعلاً في المجتمع قادراً على المساهمة الإيجابية في محيطه (Isfiani & Ekanara, 2022). كما تكمن أهمية تنمية عادات العقل فيما يلي (جلال وآخرون، 2024):

1. تنظر عادات العقل إلى الذكاء نظرة تركز على الشخصية وتؤكد المواهب والعادات وصفات الشخصية إضافة إلى المهارات المعرفية.
2. تتضمن عادات العقل على نظرة إلى التفكير والتعلم وتضم عدداً من الأدوار المختلفة، التي تؤديها العواطف في التفكير الجيد.
3. تعترف عادات العقل بأهمية الحساسية التي تشكل سمة أساسية من سمات السلوك، رغم أنها لا تحظى بكثير من الاهتمام المستحق.
4. تشكل مجموعة السلوكيات الفكرية التي تعزز التفكير النقدي والإبداعي ضمن الموضوعات المدرسية وما بعدها.

يتضح مما سبق، أن تنمية عادات العقل تمثل ركيزة أساسية في بناء شخصية الطالب المتكاملة، فتعزز قدراته على التفكير النقدي وحل المشكلات واتخاذ القرارات الفاعلة، كما تساهم في تطوير مهارات التنظيم الذاتي والتخطيط المستقبلي، وتنمية الإبداع والمرونة الذهنية للتكيف مع المواقف المختلفة. وعليه، فإن

الاهتمام بتنمية عادات العقل يُسهم إسهامًا مباشرًا في إعداد طُلاب قادرين على التعلُّم المستقل والمساهمة الإيجابية في المجتمع.

تصنيفات عادات العقل

صنّف كوستا وكاليك (Costa & Kallic, 2000) عادات العقل إلى (16) تصنيفًا، كما أشارت مختلف الأدبيات مثل (الجندي، 2022؛ والديب وفتح الباب، 2020؛ ويدك، 2024؛ وعبد الواحد، 2024؛ وحاجم وخضير، 2025)، التي تتمثّل في (المثابرة، والتحكُّم بالتهور، والإصغاء بتفهّم وتعاطف، والتفكير بمرونة، والتفكير ما وراء التفكير، والكفاح من أجل الدقّة، والتساؤل وطرح المشكلات، وتطبيق المعارف الماضية على أوضاعٍ جديدةٍ، والتفكير والتوصيل بوضوح ودقّة، وجمع البيانات باستخدام الحواس، والخلق والابتكار، والاستجابة بدهشةٍ ورغبة، والإقدام على مخاطر مسؤولة، وإيجاد الدعابة، والتفكير التبادلي، والاستعداد الدائم للتعلُّم المستمرّ)، كما هو موضح فيما يلي:

أولاً: المثابرة:

تشير إلى الالتزام بالمهمّة الموكلة للطالب لحين اكتمالها، دون الاستسلام بسهولة، والإصرار على حل المشكلة وتطوير طرق حلّها وامتلاك ذخيرة وافرةٍ من الاستراتيجيات البديلة؛ من أجل حلّ المشكلات وجمع الأدلة على نجاح الاستراتيجية المتّبعة لحلّ المشكلة، وإدراك متى ينبغي رفض فكرة واستخدام أخرى (الجندي، 2022).

ثانيًا: التحكُّم بالتهور:

تشير إلى قدرة الطالب على وضع خُطةٍ مُعيّنةٍ أو هدفٍ قبل البدء في حلّ المشكلة وتطوير استراتيجيات حلّها وعدم إصداره أحكامًا قِيمةً بشأن الفكرة قبل فهمها بشكلٍ كاملٍ وأخذها وقتًا كافيًا للاختيار ما بين البدائل (الديب وفتح الباب، 2020).

ثالثًا: الإصغاء بتفهّم وتعاطف:

وهو يشير إلى التعاطف مع وجهة نظر الشخص الآخر، وفهمها والقدرة على إعادة صياغة أفكار

شخص آخر واكتشاف المؤشرات على المشاعر أو الحالات العاطفية بلغة شفوية أو جسمية (التعاطف) والتعبير بدقة عن مفاهيم وعواطف ومشكلات شخص آخر (الراشدي والسعدي، 2020).

رابعًا: التفكير بمرونة:

وهي تشير إلى مهارة الطالب التلقائية التكيفية وسرعته في إنتاج الأفكار، وتحويل جوانب تفكيره من زاوية إلى أخرى بالاعتماد على المعلومات المتوفرة بهدف مساعدته على التكيف مع ظروف البيئة (الزامل، 2022).

خامسًا: التفكير ما وراء التفكير:

أو التفكير في التفكير، وهو يتمثل في وعي الطالب بعملياته العقلية وتحسينها؛ من خلال التخطيط والمراقبة والتقييم، مما يسهم في تعزيز قدرته على حل المشكلات وتحقيق الأهداف بكفاءة (الغامدي وآخرون، 2025).

سادسًا: الكفاح من أجل الدقة:

وهي تشير إلى نزعة الطالب للحرفية والإتقان وإنتاجه نتائج رائعة، واستغراقه الوقت الطويل لفحصه وإنتاجه ومراجعة القوانين التي تبقيه ملتزمًا ومراجعة المعايير التي تؤكد أن المنتج النهائي مناسب بدقة (الديب وفتح الباب، 2020).

سابعًا: التساؤل وطرح المشكلات:

تشير إلى قدرة الطالب على التركيز، فيما حوله من مثيرات، والسؤال عنها والتفكير فيها؛ أي أن الطالب فضولي بالمعنى الإيجابي، ويسعى إلى جمع المعلومات والبيانات عبر أسئلته (الديب وفتح الباب، 2020).

ثامنًا: تطبيق المعارف الماضية على أوضاع جديدة:

تشير إلى اللجوء للماضي؛ لاستخلاص التجارب المشابهة وتوضيح الأفعال الحالية بمقارنتها بتجارب مشابهة مرت بالماضي واسترجاع مخزون من المعارف والتجارب، كمصدر بيانات لدعم الجواب أو نظريات

تُسهم في الإيضاح أو عمليات لجُلِّ كلِّ تحدٍّ جديدٍ (الجندي، 2022).

تاسعًا: التفكير والتوصيل بوضوح ودقّة:

تشير إلى قدرة الطالب على مراجعة العمل الذي يضطلع به في أثناء أداء المهمة المكلف بها؛ للتأكد من الوصول إلى مقاييس الموضوعية، التي يستغلها بوصفها معاييرٍ ومحكاتٍ (الديب وفتح الباب، 2020).

عاشرًا: جمع البيانات باستخدام الحواس:

تشير إلى استخدام الحواس جميعها في الحصول على المعلومات واشتقاق مُعظم التعلّم من البيئة عبر ملاحظة الأشياء واستيعابها من خلال الحواس (الجندي، 2022).

حادي عشر: الخلق والابتكار:

يسهم الخلق والابتكار لدى الطلاب في تنمية قدرتهم على توليد أفكار جديدة وحلول غير تقليدية للمشكلات، مما يُعزّز تفكيرهم الإبداعي ويثري تعلّمهم، كما يُساعدهم على التعبير عن ذواتهم وتوظيف معارفهم بطرق

مبتكرة تُسهم في تطوير شخصياتهم وقدرتهم على التميز والإنجاز (Abo-Aita & Elmeanawy, 2022).

ثاني عشر: الاستجابة بدهشة ورغبة:

تُسهم الاستجابة بدهشة ورغبة لدى الطلاب في تعزيز حبّ الاستطلاع والشغف نحو التعلّم، مما يدفعهم إلى طرح الأسئلة واستكشاف المعرفة بعمقٍ، كما تُساعد هذه السمة على زيادة التفاعل الإيجابي داخل المواقف التعليمية وتنمية الدافعية الذاتية للتعلّم، وتعمل على بناء اتّجاهات إيجابية نحو المعرفة تجعل التعلّم تجربةً مُمتعةً وذات معنى (Isfiani & Ekanara, 2022).

ثالث عشر: الإقدام على مخاطر مسؤولة:

تشير إلى القدرة على كشف الغموض الذي يحيط بمشكلة ما، إذ إنّ الطالب في العادة يُبدي سلوك المخاطرة عند الشعور بالأمان وهو يقدح زناد أفكاره، ويُقدّم علاقاتٍ جديدةً، ويشارك في أفكار أصيلة (الديب وفتح الباب، 2020).

رابع عشر: إيجاد الدعابة:

تشير إلى القدرة على إدراك الأوضاع من موقع ملائم ومثير للاهتمام والميل إلى إنشاء الدعابة بصورة أكبر وإلى وضع قيمة كبرى لتمكنك روح الدعابة وإلى استحسان وتفهم الدعابات الأخرى والقدرة على الضحك من أنفسهم ومن المواقف (الجندي، 2022).

خامس عشر: التفكير التبادلي:

وهي قدرة الطالب على التفاعل مع الآخرين والعمل على مواجهة المشكلات بشكل جماعي تعاوني عبر تبادل الخبرة والأفكار، وإتاحة الفرصة لكل طالب في إبداء الرأي؛ من أجل الوصول إلى حلٍ مُتفق عليه من الجميع (الجبوري، 2022).

سادس عشر: الاستعداد الدائم للتعلم المستمر:

تشير إلى المكافحة الدائمة من أجل التحسين والنمو والتعلم والتعديل وتحسين الذات والنقاط المشكلات والمواقف والتوترات والنزاعات والظروف واعتبارها فرصاً مهمة للتعلم والاعتراف بعدم المعرفة لمواصلة التعلم (الجندي، 2022).

يتضح لنا من تصنيفات كوستا وكاليك (Costa & Kallic, 2000) لعادات العقل، أنها تمثل إطاراً متكاملًا لبناء التفكير الفعال لدى الطلاب، إذ تجمع بين الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية في منظومة واحدة، كما تظهر هذه التصنيفات شمولية عادات العقل وتكاملها في دعم التعلم العميق، وحل المشكلات، واتخاذ القرار الواعي في المواقف التعليمية المختلفة، ويؤكد هذا التنوع أهمية توظيف عادات العقل في العملية التعليمية بوصفها مدخلاً أساسياً لتنمية شخصية الطالبة القادرة على التعلم المستمر والتكيف مع تحديات العصر.

دور المعلم في تنمية عادات العقل

يضطلع المعلم بدورٍ مهمٍّ في تنمية عادات العقل لدى الطلاب؛ من خلال توجيههم وتحفيزهم على التفكير النقدي وحل المشكلات بطرقٍ مبتكرة، كما يعمل على خلق بيئة تعليمية تُشجّع على التأمل الذاتي

وتنظيم التفكير، وتُعزّز من استخدام الطلاب للخبرات السابقة في مواجهة المواقف التعليمية المختلفة، ويستثمر المعلم مهاراته في تشجيع النقاش والمشاركة الفعّالة، مما يُساهم في تعزيز الاستقلالية والدافعية نحو التعلّم المستمر (Tashtoush et al, 2022). ولخصّ جلال وآخرون (2024) دور المعلم في تنمية عادات العقل في النقاط التالية:

1. إتاحة الوقت الكافي لإجراء الأنشطة والمهام التعليمية.
2. إجراء بحوث إجرائية كأسلوب للتقويم والتحسين والتطوير المستمر.
3. اكتشاف مزيد من العادات العقلية عبر دمج بعض العادات مع بعضها من أجل الخروج بقائمة عادات عقلية جديدة، وتخصص بعض العادات التي تمّ دراستها وزيادة الاهتمام بها، والبحث عن عادات عقلية أخرى لإضافتها إلى القائمة.
4. بناء الاستمرارية، إذ يجب أن يبقى التركيز منصّباً طوال الوقت على تنمية عادات العقل.
5. إقامة ورش عمل صغيرة داخل الفصل الدراسي؛ عبر تقسيم الطلاب إلى مجموعات.
6. التغلّب على العقبات وتذليلها لدى الطلاب؛ لاستكمال المهمّات والأنشطة المطلوبة منهم لتحقيق العادات العقلية المنشودة.

نرى مما سبق، أنّ المعلم يُعدّ عنصراً أساسياً في تنمية عادات العقل لدى الطلاب، إذ يُساهم في توجيههم نحو التفكير النقدي وحلّ المشكلات بطرقٍ مبتكرةٍ، ويخلق بيئةً تعليميةً مُحفّزةً على التأمل الذاتي واستخدام الخبرات السابقة، كما يُنظّم المعلم الأنشطة والورش الصفية ويُشجّع النقاش والمشاركة الفعّالة بين الطلاب، ما يُعزّز استقلاليتهم ودافعيّتهم نحو التعلّم المستمر. وتؤكد الباحثة ضرورة استمرارية التركيز على تنمية العادات العقلية وتذليل العقبات التي تواجه الطلاب؛ لضمان تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة.

المحور الثالث: التحصيل الدراسي

يُعدّ التحصيل الدراسي عمليةً تربويةً ضمن العملية التعليمية التعلّمية، هدفها الأول والأخير خلق الفرد البناء الصالح الذي يشكل الأساس في بناء مجتمعه، إذ أن التركيز منصب على التحصيل الحاصل للفرد في

تعلّمه واكتساب مختلف الخبرات والمعارف في شتّى الميادين والتخصّصات، ومن ثَمَّ تحصيل القدرة في قيادة وتسيير شؤون أنظمة المجتمع الاجتماعيّة، والسياسيّة، والاقتصاديّة، والدينيّة، والتربويّة، بما يعود بالمنفعة العامّة على المجتمع وعلى ذاته بوصفه فردًا اجتماعيًا يُؤثّر ويتأثّر مع باقي أفراد مجتمعه ضمن الآداب والحدود والمرغوبة في المجتمع (عينه، 2025).

وبحسب مولاي ورحموني (2025) فإنّ التحصيل الدراسي يتمثّل في النتيجة أو النتائج المتحصّل عليها بعد القيام بنشاط مُعيّن، سواء أكان نشاطًا فكريًا أم غير فكري، وغالبًا ما يكون المعنى منطويًا على معنى آخر هو النجاح والتفوّق. وعلى هذا، فإنّ التحصيل الدراسي يدلّ على ما يكتسب الشخص من مهارات فكريّة في مجال مُعيّن نتيجة قيامه بأنشطة معيّنة أو نتيجة مروره بتجارة خاصّة، كما أنّه يُمثّل الثمرة التي يُمكن تقييمها بالجوء إلى اختبارات معينة تدعى باختبارات التحصيل.

وفي هذا المبحث نتناول موضوع التحصيل الدراسي، إذ نتطرّق أولاً إلى مفهوم التحصيل الدراسي، ومن ثَمَّ نتناول التطورات التاريخيّة له، وبعدها نتناول أهميّة التحصيل الدراسي، وأشكاله، ونتطرّق بعدها إلى دور استراتيجيّة الرؤوس المرقّمة في التحصيل الدراسي، ومن ثَمَّ نتناول دور عادات العقل في التحصيل الدراسي كما هو مُوضّح لاحقًا.

مفهوم التحصيل الدراسي

يُعرّف التحصيل الدراسي بأنّه: " المعارف والمهارات والخبرات والمعلومات التي يكتسبها الفرد من العمليّة التعليميّة التربويّة للطالب، ويتّضح هذا التحصيل الدراسي عبر التقييمات والفحوصات والاختبارات المستمرة والمنظمة " (مولاي ورحموني، 2025، ص21).

والتحصيل الدراسي هو "دليل على اكتساب الطالب لما قُدّم إليه من معلومات أو ممارسة، فهو مرتبطّ ارتباطًا وثيقًا بالتدريب، في مجال التعلّم والتعليم، إلى جانب تركيز بعض التعاريف على الأداء والتقييم" (الشابي، 2024، ص264).

والتحصيل الدراسي هو "عملية اكتساب المعلومات والمعاريف المدرسة بطريقة منظمة ومخطط لها، يتم قياسها أو تحديدها؛ من خلال استجابات الطلاب وممارستهم التعليمية منها والدراسية، وهو يعكس مدى الاستفادة من الدروس والتوجهات التعليمية والتربوية المقررة عليه، ويقاس بواسطة الاختبارات أو الامتحانات والوسائل القياسية المختلفة التي تلجأ إليها المؤسسات التعليمية" (حبوش وسرة، 2024، ص58-59).

بناءً على ما سبق، نُعرّف التحصيل الدراسي، بأنه مجموع المعارف والمهارات والخبرات التي يكتسبها الطالب من العملية التعليمية، ويعكس مدى استفادته من الدروس والتوجهات التعليمية المقررة له، ويتضح هذا التحصيل من خلال التقييمات والاختبارات المستمرة، حيث يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالأداء والممارسة والتدريب ضمن بيئة التعلم.

التطورات التاريخية لقياس التحصيل الدراسي

مرت عملية قياس التحصيل الدراسي بتحوّل جذري، منذ بداياتها الأولى، إذ كان التقييم في المدارس يتم بشكل شفهي وباستخدام تقديرات ذاتية من المعلمين، مما شكّل قاعدة غير موضوعية لقياس ما يُحقّقه الطلاب، ومع تطور التعليم وتوسع نظم المدارس في القرنين التاسع عشر والعشرين، بدأ اعتماد أدوات أكثر تنظيماً تهدف إلى مقارنة مستويات التحصيل بين الطلاب بصورة أكثر موضوعية وقياسية، وينظر إلى هذا التحوّل بوصفه خطوة أولى في تأسيس ما نعرفه اليوم من اختبارات قياسية ومنهجيات تقييم منظمة تعتمد على قواعد واضحة (Dickson et al, 2020).

وقد أخذت فكرة الاختبارات الموحدة تنتشر تدريجياً من ممارسات انتقائية إلى أدوات مركزية في نظم التعليم، إذ ساعدت في تحديد مستوى الطلاب وتنظيم انتقالهم بين المراحل التعليمية، وزادت الحاجة إلى هذه الاختبارات مع تعميم التعليم، فانتقلت من أدوات فردية بسيطة إلى نماذج قياس تقيس فئات كبيرة من الطلاب في وقتٍ واحدٍ، كما أسهمت هذه الاختبارات في إعطاء صورة أساسية عن جودة التعليم وتحقيق المناهج لأهدافها في مراحل مختلفة من التعليم (National Education Association, 2020).

وعلى مر التاريخ، فقد أثرت المدارس والمجتمعات التي اعتمدت على التقييم المنهجي في تطوّر أدوات القياس؛ فمع ظهور الحاجة إلى عدالة أكبر في الحكم على مستويات التحصيل، تطوّرت الاختبارات لتشمل أساليب معيارية تقيس المعرفة والمهارات المرتبطة بالأهداف التعليمية، وصارت هذه الأدوات جزءاً لا يتجزأ من بنية النظام التعليمي، إذ تعتمد عليها السلطات التعليمية لتوجيه السياسات وتحديد كفاءات الطلاب في موادّ مختلفة (الشابي، 2024أ).

من جانب آخر، أدّى التطور في العلوم النفسية والقياس الإحصائي إلى جعل اختبارات التحصيل الدراسي أكثر دقة وموثوقية، فقد ساعدت النظريات الحديثة في الاختبار على تحسين الصياغات والأسئلة ومعايير التصحيح؛ بما يُعزّز استنتاجات أكثر موضوعية بشأن مستويات التحصيل، وبذلك أصبحت النتائج لا تستخدم فقط لتصنيف الطلاب، بل أيضاً لمقارنة التحصيل عبر المجموعات التعليمية المختلفة (Kumar et al, 2021).

وقد اتّسعت آفاق قياس التحصيل الدراسي مع دخول التكنولوجيا الحديثة، إذ أدخلت نماذج حوسبية وأنظمة تحليل بيانات تُساعد في تحليل الإجابات وأداء الطلاب على نطاقٍ واسعٍ، مما عزّز من قدرات التقييم وأتاح تفسيراً أعمق للنتائج، وأدّى هذا التطوّر أيضاً إلى تنوع أنواع الأدوات بين اختبارات معيارية وأدوات تقييمية متكاملة تربط بين التحصيل والمهارات المكتسبة (Sya et al, 2021).

وتمتد في الوقت الحالي عملية قياس التحصيل الدراسي إلى ما أبعد من مجرد جمع الدرجات، لتشمل تحليلات تربوية تسهم في فهم العوامل المؤثرة في تعلّم الطلاب وتوجيه السياسات التعليمية، وقد أصبح القياس جزءاً أساسياً من منظومة التعليم المعاصر، يربط بين المعلومات التي يجمعها التقييم وتحسين جودة التعليم وتطوير المناهج (التميمي، 2022).

يتّضح لنا مما سبق، أنّ قياس التحصيل الدراسي تطوّر تاريخياً من ممارسات تقييمية ذاتية وبسيطة إلى منظومة قياس علمية منظمة تعتمد على أسس معيارية وإحصائية وتقنية، بما يُعزّز موضوعية الحكم

على أداء الطلاب وعدالتهم، كما يعكس هذا التطور تحول القياس من أداة لتصنيف الطلاب إلى وسيلة تشخيصية وتطويرية تُسهم في تحسين التعلم وتوجيه السياسات التعليمية وتطوير المناهج.

أهمية التحصيل الدراسي

يُعدّ التحصيل الدراسي من المؤشرات الأساسية لنجاح العملية التعليمية؛ لما يُمثّله من قياسٍ شاملٍ لقدرة الطالب على استيعاب المعرفة وتطبيقها في سياقات متعددة، إذ يعكس مستوى التحصيل مقدارَ ما تحقّق من أهداف تعليمية مخطط لها في النظام التربوي، سواء في مجال المهارات المعرفية أو المهارات الحياتية، مثل: التفكير النقدي، وتنظيم الوقت، مما يجعله مرآة لجودة التعليم وفرص الطلاب المستقبلية في الدراسة والعمل (Arnold et al., 2020).

يُعدّ التحصيل الدراسي أحد الأهداف الأساسية للتعليم، إذ يرتبط بما يحقّقه الطالب من إنجاز أكاديمي، وما يناله من شهادة دراسية تمكّنه من الاندماج في سوق العمل، وتحقيق ذاته، والتكيف النفسي، والشعور بالرضا نتيجة تفوّقه الدراسي. كما يسهم التحصيل المرتفع في إشباع عددٍ من الحاجات النفسية والاجتماعية لدى الطالب، كحاجته إلى الأمن، والنجاح، والاحترام، والتقدير، وتحقيق المكانة الاجتماعية داخل الأسرة والمجتمع، فضلاً عن تعزيز مفهوم الذات وتأكيدّها.

ومن المتوقع أن يستمرّ الطالب الذي يحقّق مستوى مرتفعاً من التحصيل في مادّة دراسية معينة؛ خلال مرحلة تعليمية ما، في الحفاظ على هذا المستوى في المراحل الدراسية اللاحقة، متى توفّرت له الظروف التعليمية نفسها من حيث الجهد والنشاط. ويُعدّ هذا الاستمرار مؤشراً مهماً يمكن الاعتماد عليه في تعزيز مستوى الطالب في البرامج الدراسية اللاحقة، وزيادة دقّة التنبؤ بمستواه الأكاديمي المستقبلي، الأمر الذي يستلزم تصميم اختبارات تحصيلية شاملة تغطّي مختلف أجزاء المقرر الدراسي، واستخدام اختبارات تحصيلية مقننة (مولاي ورحموني، 2025).

ويكتسب التحصيل الدراسي أهمية كبيرة أيضاً في التحليل التربوي والاجتماعي لأنّه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بعدد من المتغيرات الشخصية والسياقية التي تُؤثّر في أداء الطلاب، بما في ذلك الدوافع الذاتية، والبيئة

الأسريّة، ودعم المعلمين، والعلاقات بين الأقران (Costa et al., 2024)، كما يرتبط التحصيل الدراسي بدوافع الطلاب الذاتية والعوامل النفسيّة مثل الكفاءة الذاتية وتنظيم الذات، إذ إنّ تنمية هذه العوامل لدى الطلاب تُؤدّي إلى أداء أكاديميّ أعلى، مما يبرز أنّ التحصيل ليس ظاهرة تصفها فقط النتائج النهائيّة، بل هو نتاج تفاعل ديناميكي بين العوامل المعرفيّة والنفسيّة والاجتماعيّة التي تُشكّل خبرة التعلّم لدى الفرد (Al-Abyadh & Abdel Azeem, 2022).

كما يُعدّ التحصيل الدراسي مؤشراً مركزياً لفعاليّة النظام التعليمي بأكمله، إذ تستخدم درجات التحصيل لتحليل الفروق بين المدارس، وتقويم ممارسات التدريس، وتحديد مجالات التحسين، كما أنّه يُساعد في توجيه الموارد التعليميّة بشكل أكثر فعاليّة، وهذا يجعل التحصيل الدراسي معياراً لا غنى عنه في تحسين جودة التعليم وضمان تكافؤ الفرص التعليميّة بين الطلاب من خلفيات مختلفة (Gilar-Corbi et al, 2020). يتّضح لنا مما سبق، أنّ التحصيل الدراسي يُمثّل محوراً متكاملًا يجمع بين البعد الأكاديمي والنفسي والاجتماعي، إذ يعكس جودة التعلّم وفاعليّة النظام التعليمي، ويُساهم في إشباع حاجات الطالب وتحقيق ذاته وتعزيز فرصه المستقبلية، لذا فإنّ الاهتمام برفع مستوى التحصيل يستلزم معالجة العوامل المعرفيّة والدافعيّة والسياقيّة بصورة شموليّة؛ بما يضمن تحسين الأداء الأكاديمي وتحقيق العدالة التعليميّة.

أشكال التحصيل الدراسي

يُعدّ التحصيل الدراسي مفهوماً متعدد الأبعاد، إذ لا يقتصر على قياس كميّة المعرفة التي يكتسبها الطالب، بل يشمل أشكالاً مختلفة تعكس طبيعة التعلّم وعمقه ومستوى توظيفه، وتتبع أهميّة التمييز بين أشكال التحصيل من كونه يساعد على فهم الفروق الفرديّة بين الطلاب، وتفسير تباين مستويات الأداء الأكاديمي، وتطوير أساليب التقويم بما يتلاءم مع أهداف التعليم الحديثة (العريني وآخرون، 2025).

يتمثّل أحد أشكال التحصيل الدراسي في التحصيل المعرفي، وهو الشكل الأكثر شيوعاً في النظم التعليميّة، ويعنى بقياس مدى استيعاب الطالب المعلومات والمفاهيم والحقائق العلميّة المرتبطة بالمقررات الدراسيّة، ويركز هذا النوع على عمليات التذكّر والفهم والتطبيق والتحليل، وغالباً ما يُقاس من خلال

الاختبارات التحصيلية التحريرية والشفوية، مما يجعله مؤشراً مباشراً لمستوى الفهم الأكاديمي (براهيمي ومباركية، 2024).

ويبرز التحصيل المهاري كأحد الأشكال المهمة للتحصيل الدراسي، إذ يُركّز على قدرة الطالب على أداء المهارات العملية والتطبيقية المرتبطة بالمجالات التعليمية المختلفة، سواء أكانت علمية أم تقنية أم لغوية، ويعكس هذا النوع مدى نجاح التعليم في الربط بين الجانب النظري والتطبيقي، ويُعدّ مؤشراً على كفاءة الطالب في توظيف المعرفة في مواقف واقعية (العزاري وآخرون، 2023).

أمّا التحصيل الوجداني فينصّل بالجانب الانفعالي والقيمي للطالب، ويشمل الاتجاهات، والميول، والقيم، والدوافع نحو التعلّم والمادة الدراسية، ويُعدّ هذا الشكل أساساً مهماً لاستمرار التعلّم وفاعليته، إذ يُسهم في تعزيز الدافعية الداخلية، وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو المدرسة والمُعلّم، مما ينعكس بصورة غير مباشرة على بقاء أشكال التحصيل (Klok et al, 2023).

ومن أشكال التحصيل الدراسي كذلك التحصيل التراكمي، الذي يعكس مستوى الأداء الأكاديمي للطالب خلال مدة زمنية ممتدة، ويعتمد على مجموع الخبرات التعليمية السابقة والحاضرة، ويستخدم هذا النوع في التنبؤ بالأداء المستقبلي للطلاب، وفي اتخاذ قرارات تعليمية تتعلق بالانتقال بين المراحل الدراسية أو القبول في البرامج الأكاديمية المختلفة (Leung et al, 2021).

وفي ضوء ما سبق، يتّضح أنّ أشكال التحصيل الدراسي تتكامل فيما بينها لتقديم صورة شاملة عن مستوى الطالب، ولا يمكن الاكتفاء بشكلٍ واحدٍ للحكم على نجاحه الأكاديمي، ويُؤكّد ذلك ضرورة اعتماد تقويم شامل يراعي الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية، بما يُسهم في تحسين جودة التعليم وتحقيق أهدافه التنموية والتربوية.

دور استراتيجية الرؤوس المرقمة في التحصيل الدراسي

تُعدّ استراتيجية الرؤوس المرقمة من نماذج التعلّم التعاوني التي تظهر تأثيراً إيجابياً في التحصيل الدراسي العام لدى الطلاب، مقارنةً بأساليب التدريس التقليدية، إذ تعتمد هذه الاستراتيجية على تقسيم الطلاب

إلى مجموعات متساوية الأعضاء مع تخصيص أرقام لكل فرد، بحيث يتعاون أعضاء المجموعة في مناقشة سؤال أو مهمة تعليمية، ثم يختار المعلم رقمًا عشوائيًا للإجابة نيابة عن المجموعة، ما يُعزّز فهم الطلاب للمواد التعليمية ويُشجّع المشاركة الفعّالة لدى الجميع، وبذلك فإنّ الطلاب الذين تعلموا باستخدام هذه الاستراتيجية يُحقّقون درجات عالية في اختبارات التحصيل مقارنة بزملائهم الذين يتعلمون بالطرق التقليدية، مما يدلّ على قدرتها في تحسين استيعاب المادّة الدراسية (محسن، 2022).

إن واحدة من أهم مزايا استراتيجية الرؤوس المرقّمة تكمن في قدرتها على رفع مستوى التفاعل والمشاركة الجماعية داخل الصف الدراسي، مما يُؤثّر مباشرة في جودة التعلّم والتحصيل العلمي، فعند العمل ضمن مجموعات يتولّى كلّ طالب دورًا محددًا، ويتحمّل مسؤولية المشاركة في مناقشة الأسئلة، مما يعزز دافعية الطالب نحو التعلّم ويزيد من تركيزه على المحتوى الدراسي، فاستخدام هذه الاستراتيجية في تدريس المواد الدراسي وأساليبها التطبيقية أدّى إلى فروق في التحصيل الدراسي للطلاب لصالح المجموعات التي تعلمت بهذه الطريقة، مما يعكس تأثير التعلّم التعاوني في دعم الفهم والتذكّر مقارنةً بالأساليب المعتمدة على التلقين (أحمد، 2021).

علاوة على ذلك، لا يقتصر تأثير استراتيجية الرؤوس المرقمة على التحصيل المعرفي فحسب، بل يمتدّ ليشمل تنمية جوانب سلوكية ومهارية مرتبطة بالتعلّم الفعّال، فبحسب فقد أظهرت بعض البحوث، أنّ هذه الاستراتيجية تُسهم في تعزيز مهارات التفكير الجانبي والتفكير الجماعي لدى الطلاب، إضافة إلى رفع مستوى الدافعية الذاتية نحو التعلم من خلال إدماج الطلاب في عمليات مناقشة وتحليل المشكلات، وهذا يتماشى مع أهداف التعلّم التي تتطلّب من الطلاب العمل الجماعي والتفاعل المتبادل، الأمر الذي يدعم بيئة تعليمية أكثر شمولية وتنشيطًا (المزايدة، 2023).

يتّضح لنا مما سبق، أنّ استراتيجية الرؤوس المرقّمة تُسهم بفعالية في تعزيز التحصيل الدراسي للطلاب؛ من خلال الجمع بين التعلم التعاوني والمشاركة الفعّالة داخل الصفّ، إذ لا تقتصر فوائدها على تحسين الأداء الأكاديمي فقط، بل تمتدّ أيضًا إلى تنمية مهارات التفكير الجماعي والفردى وزيادة الدافعية نحو

التعلم، كما أنها توفر بيئة تعليمية نشطة تُشجّع الطلاب على التفاعل والمشاركة بفعالية، مما يعكس قدرتها على دعم الفهم العميق واستيعاب المادة الدراسية بشكل أفضل.

دور عادات العقل في التحصيل الدراسي

تُعدّ عادات العقل من العوامل النفسية والتربوية المهمة، التي ترتبط بالتحصيل الدراسي لدى الطلاب، فبحسب أحمد وآخرون (2019) فإنّ عادات العقل تظهر علاقة إيجابية مع التفكير المستقبلي لدى الطلاب، مما يعكس قدرة هذه العادات على تنشيط العمليات الذهنية التي تدعم الأداء الأكاديمي العام في المواد المختلفة، فامتلاك الطلاب لعادات عقلية قوية، يمكن أن يُعزّز من قدرتهم على معالجة المعلومات واستيعاب المفاهيم المُعقّدة، ما يُسهم في تحسين تحصيلهم الدراسي.

كما تُعزّز عادات العقل قدرة الطلاب على تنظيم تعلّم الطلاب وتحسين استراتيجيّة التعلّم الذاتي، إذ تمكن الطالب من استخدام تجاربه السابقة في مواقف جديدة وتُحفّزه على البحث عن حلول مبتكرة للمشكلات الأكاديمية، ومن خلال ممارسة عادات العقل بانتظام، يُصبح لدى الطلاب وعيٌ أكبر بأساليب تفكيرهم، مما يُسهم في تعزيز استراتيجياتهم المعرفية، ويمنحهم أداةً فاعلة للتعامل مع متطلبات التحصيل الدراسي المختلفة بكفاءةٍ أعلى (السنافي، 2022).

وترتبط عادات العقل أيضًا بزيادة التركيز والتحفيز الذاتي لدى الطلاب، حيث تُعزّز الدافعية نحو التعلّم وتمكنهم من مواجهة الصعوبات التعليمية دون تراجع، ويُظهر الترابط بين هذه العادات والتحصيل الدراسي أنّ الطلاب الذين يمتلكون مستويات أعلى من ممارسات عادات العقل غالبًا ما يُحقّقون نتائج أفضل في الأداء الأكاديمي، لأنّهم يميلون إلى التفكير النقدي والتحليلي في مختلف المواقف الدراسية، مما يُعزّز جودة فهمهم واستيعابهم للمحتوى التعليمي (شرف، 2020).

علاوةً على ذلك، تُعدّ عادات العقل جسرًا بين الجوانب المعرفية والسلوكية في التعلم، إذ لا تقتصر فوائدها على التحصيل المعرفي فحسب، بل تُسهم أيضًا في تنمية مهارات مثل التفكير التبادلي والتواصل، مما يُساعد الطلاب على التعاون والتفاعل الإيجابي مع بيئة التعلم، لذا فإنّ إدماج عادات العقل في

الممارسات التعليمية يُمكن أن يُسهم في تحسين التحصيل الدراسي تحسِينًا شاملاً؛ من خلال دعم النمو المعرفي والسلوكي للطلاب (السنافي، 2022).

يتَّضح لنا مما سبق، أنَّ لعادات العقل دورًا في تحسين التحصيل الدراسي؛ من خلال تعزيز التفكير النقدي والتنظيم الذاتي وزيادة الدافعية لدى الطلاب، كما تُسهم في تطوير مهاراتهم المعرفية والسلوكية، مما يجعل التعلُّم أكثر فاعلية وكفاءة ويؤدي إلى تحقيق نتائج أكاديمية أعلى.

ثانيًا: الدراسات السابقة

فيما يلي نعرض الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث؛ حيث عُرضت هذه الدراسات ضمن محورين بتسلسل زمني تنازلي وعرض هدف كل دراسة ومنهجها وعينتها وأهم نتائجها، ومن ثَمَّ التعليق عليها من خلال تناول أوجه التشابه والاختلاف بينها وبين البحث الحالي، والجوانب التي تمَّ الاستفادة منها في إعدادِه، كما هو موضح لاحقًا.

البحوث والدراسات التي تناولت استراتيجية الرؤوس المرقمة:

هدفت دراسة السراج وآخرون (2024) إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تعزيز الوحدة الوطنية لدى طلاب الصف الرابع الابتدائي. ولتحقيق هدف البحث أُعدَّت قائمة بأبعاد الوحدة الوطنية وأيضًا دليل المعلم وإعداد مقياس الوحدة الوطنية وكتيب الأنشطة والتدريبات للطلاب، واستُخدم المنهج الوصفي والتجريبي القائم على تصميم المجموعتين المتكافئتين، وتكوَّنت عينة البحث من (40) طالبًا وطالبة من الصف الرابع الابتدائي، حيث طُبِّقت على المجموعة التجريبية (20) طالب وطالبة تدريس باستراتيجية رؤوس مرقمة ومجموعة ضابطة (20) طالب وطالبة تدريس بالطريقة التقليدية، وقد أسفرت النتائج عن أنَّ استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة أسهم إسهامًا كبيرًا في تعزيز الوحدة الوطنية لدى طلاب المجموعة التجريبية. وتوصل البحث إلى مجموعة من التوصيات، من أهمها ضرورة إعداد وحدات دراسية وفق استراتيجية الرؤوس المرقمة في موضوعات مختلفة وتطبيقها في تدريس الدراسات الاجتماعية لما لها من

فاعلية في تعزيز الوحدة الوطنية، وتنمية اتجاهات وسلوكيات إيجابية لدى الطلاب وتدريب المعلمين على كيفية استخدام استراتيجيات الرؤوس المرقمة لتعزيز الوحدة الوطنية لدى طلاب المرحلة الابتدائية لتحقيق أهداف المنهج الجديد.

وهدفت دراسة **Almahdawi et al. (2024)** إلى استكشاف تأثير استخدام استراتيجيات الرؤوس المرقمة في تحسين قدرات الفهم القرائي الإبداعي لدى طالبات الصف الثامن في الأردن. أتت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وشملت عينة مؤلفة من 84 طالبة، تم اختيارهن عشوائياً من مدرسة الأندلس التابعة لمديرية تربية إربد، خلال الفصل الدراسي الأول للعام الأكاديمي 2022-2023. واستخدم اختبار يقيس قدرات الفهم القرائي الإبداعي بوصفه أداة للدراسة. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجيات الرؤوس المرقمة والمجموعة الضابطة التي استخدمت الأساليب التقليدية، حيث تفوقت المجموعة التجريبية على الضابطة. وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تبني استراتيجيات الرؤوس المرقمة في تدريس اللغة العربية لتعزيز الفهم القرائي الإبداعي لدى الطالبات.

وسعت دراسة **عويس وآخرون (2022)** إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجيات الرؤوس المرقمة في تدريس التاريخ لتنمية مهارات التفكير التاريخي لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي للعام الدراسي 2021/2022، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالبة من طلاب الصف الثاني الإعدادي تم تقسيمهن على مجموعتين (تجريبية، وضابطة) بلغ عدد كل مجموعة (30) طالبة. ودرست المجموعة التجريبية باستراتيجيات الرؤوس المرقمة؛ بينما المجموعة الضابطة درست بالطريقة المعتادة، واستخدم المنهج الوصفي، والمنهج التجريبي/ التصميم شبه التجريبي؛ لتحقيق أهداف الدراسة وإعداد أدوات قياسها التي تتمثل في اختبار مهارات التفكير التاريخي. أوضحت نتائج الدراسة وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير التاريخي لصالح المجموعة التجريبية. كما أظهرت النتائج وجود تأثير كبير لاستخدام استراتيجيات الرؤوس المرقمة في تدريس

التاريخ لتنمية مهارات التفكير التاريخي لدى طلاب المجموعة التجريبية. وقد انتهت الدراسة إلى تقديم مجموعة من التوصيات أهمها تنقيح مادة التاريخ، بحيث تتضمن تنمية مهارات التفكير التاريخي لدى الطلاب.

وهدف دراسة **سعد الله (2022)** إلى الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في تدريس التربية الوطنية على تنمية الأمن الثقافي، والمرونة النفسية، والدافعية للإنجاز لدى طلاب الصف الأول الثانوي، ولتحقيق أهداف الدراسة، اختيرت عينة من طالبات الصف الأول الثانوي بمدرسة رواد المستقبل وبلغ عددهن (30 طالبة)، اتبعت التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة، وقامت بالتطبيق القبلي لأدوات البحث على مجموعة الدراسة، ثم تم تدريس الوحدة المختارة، تلا ذلك التطبيق البعدي لأدوات الدراسة، وقد أكدت نتائج الدراسة تفوق التطبيق البعدي على القبلي لأدوات البحث، مما يؤكد فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في تنمية الأمن الثقافي، والمرونة النفسية، والدافعية للإنجاز لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

كما سعت دراسة **Olarewaju (2022)** إلى فحص أثر استخدام استراتيجيتي الرؤوس المرقمة والطريقة الاستكشافية على التحصيل الأكاديمي لطلاب مادة الدراسات الاجتماعية، نظراً للأداء الضعيف الذي أظهره الطلاب في الاختبارات السابقة لعامي 2018 و2019 في ولاية كوارا. اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي بتصميم ما قبل الاختبار وما بعده مع وجود مجموعة ضابطة، واعتمدت تصميمًا عامليًا (2×2×3). تكونت عينة الدراسة من ست فصول دراسية من طلاب الصف الرابع الابتدائي في منطقة إيلورين الشرقية، واختيرت المدارس بشكل مقصود وفق خصائص معينة، مع تقسيمها إلى مدارس عامة وخاصة، واختيار أربع مدارس كمجموعات تجريبية ومدرستين كمجموعة ضابطة. وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي باستخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA) وجود أثر معنوي لاستراتيجيتي الرؤوس المرقمة والطريقة الاستكشافية على تحصيل الطلاب في الدراسات الاجتماعية، مع تفوق طريقة الرؤوس المرقمة على الطريقة الاستكشافية. وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة توعية معلمي الدراسات الاجتماعية

بفعالية هاتين الطريقتين، وإدراجهما ضمن المناهج الدراسية من قبل مُطوِّري المناهج ووزارة التعليم والمدارس، لتعزيز الأداء الأكاديمي للطلاب في المرحلة الابتدائية باستخدام استراتيجيات تعليمية مبتكرة.

وسعت دراسة الخولي ومغاوري (2020) إلى الكشف عن فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية المفاهيم السياسية وقيم الانتماء الوطني لدى طلاب الصف السادس الابتدائي، وقد تكوّنت مجموعة البحث من (60) طالباً وطالبة من طلاب الصف السادس الابتدائي بمدرسة الإيمان الابتدائية بالكوادي المشتركة التابعة لإدارة أشمون التعليمية بمحافظة المنوفية، وقد أُعدَّ اختبارٌ تحصيليٌّ في المفاهيم السياسية ومقياس قيم الانتماء الوطني، وتمَّ تطبيقهما قبلًا على مجموعة البحث ثم تمَّ التدريس باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً للمجموعة التجريبية وبالطريقة المعتادة في التدريس للمجموعة الضابطة، ثمَّ طُبِّقت الأدوات بعددٍ على مجموعتي البحث. وقد توصل البحث إلى وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست وفقًا لاستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً ودرجات طلاب المجموعة الضابطة، التي درست بالطريقة المعتادة في التدريس في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم السياسية لصالح طلاب المجموعة التجريبية، مما يشير إلى فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية بعض المفاهيم السياسية لدى الطلاب. ووجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست وفقًا لاستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً ودرجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في التدريس في التطبيق البعدي لمقياس الانتماء الوطني، لصالح طلاب المجموعة التجريبية، وهذا يشير إلى فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية قيم الانتماء الوطني لدى الطلاب.

وهدف دراسة Azryasalam et al. (2020) إلى اختبار تأثير نموذج التعلم التعاوني من نوع الرؤوس المرقمة على دوافع التعلم ونتائج تحصيل طلاب الصف الخامس في مادة الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية. تكوّنت عينة الدراسة من طلاب الصف الخامس في مدرستين ابتدائيتين بمقاطعة باتانغ غاسان، إذ شملت المجموعة التجريبية طلاب الصف الخامس في مدرسة SDN 17 بعدد 22 طالبًا، بينما

تكوّنت المجموعة الضابطة من طلاب الصف الخامس في مدرسة SDN 13 بعدد 22 طالباً أيضاً. جمع الباحث بيانات الدراسة باستخدام استبيان لقياس دوافع التعلّم واختبار لقياس نتائج التحصيل الدراسي للطلاب. وأظهرت نتائج الدراسة، أنّ نموذج التعلّم التعاوني من نوع الرؤوس المرقمة له تأثير إيجابي وملحوظ على دوافع التعلّم ونتائج تحصيل طلاب الصف الخامس في مادّة الدراسات الاجتماعية.

وسعت دراسة **Namazandost et al. (2020)** إلى دراسة أثر استخدام استراتيجيتين من استراتيجيات التعلّم التعاوني على تطوير الطلاقة الشفوية في اللغة الإنجليزية لدى طالبي اللغة الإنجليزية بوصفها لغة أجنبية من المستوى المتوسط في إيران. تكوّنت عينة الدراسة من 72 طالباً في معهد خاص لتعليم اللغة الإنجليزية، وتمّ توزيعهم عشوائياً على مجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة، بواقع 24 طالباً لكل مجموعة، مع التأكد من تكافؤ مستويات الكفاءة اللغوية بين أعضاء المجموعات الثلاث باستخدام اختبار تحديد المستوى من أوكسفورد. خضع جميع المشاركين لاختبار قبلي للطلاقة الشفوية قبل التدخّل التعليمي الذي استمرّ ثمانية أسابيع، حيث شاركت المجموعتان التجريبيتان في استراتيجيات التعلّم التعاوني المختلفة (الرؤوس المرقمة أو التفكير-الشريك-المشاركة)، بينما تابعت المجموعة الضابطة أنشطة تعليمية تقليدية متمركزة بشأن المُعلّم. بعد أسبوع من انتهاء التدخل، خضع جميع المشاركين لاختبار طلاقة شفوي بعدي. أظهرت النتائج أنّ الاستراتيجيتين التعليميتين التعاونيتين كليهما ساعدت بشكل ملحوظ في تعزيز الطلاقة الشفوية للطلّاب، حيث تفوّقت نتائج المجموعتين التجريبيتين بشكل كبير على المجموعة الضابطة. وتشير الدراسة إلى أهميّة اعتماد أساليب التعلّم التعاوني المرتكزة على الطالب في تطوير قدرات مهمّة مثل الطلاقة الشفوية، بالإضافة إلى إمكانيّتها في تجديد وتحسين طرق التدريس التقليدية غير المثلى لتنمية الطلاقة.

وسعت دراسة **Naibaho (2020)** إلى معرفة فعالية استراتيجية الرؤوس المرقمة (Number Head Together – NHT) في تحسين تحصيل الطلاب في مادّة اللغة الإنجليزية بمدرسة XYZ. اعتمدت الدراسة على منهج بحث الفصل الدراسي الإجمالي (Classroom Action Research)، حيث تمّ تدريس الطلاب باستخدام استراتيجية NHT، ثم قياس فعالية الاستراتيجية من خلال اختبار تحصيلي في اللغة

الإنجليزية وملاحظة أداء الطلاب. استخدمت الدراسة أداتين لجمع البيانات: مجموعة اختبارات لغة إنجليزية واستبانة للملاحظة. أظهرت نتائج تحليل البيانات أن استراتيجية الرؤوس المرقمة كانت فعالة جدًا في تحسين تحصيل الطلاب، حيث تمكن 40 طالبًا من تحقيق الحد الأدنى للدرجة، وحصل 31 طالبًا على فئة "جيد" و9 طلاب على فئة "جيد جدًا". وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تطبيق مُعلّمي اللغة الإنجليزية لاستراتيجية الرؤوس المرقمة في عملية التعليم لتعزيز تحصيل الطلاب.

البحوث والدراسات التي تناولت تنمية عادات العقل

هدفت دراسة المومني والخواندة (2025) إلى استكشاف درجة امتلاك مُعلّمت العلوم للمرحلة الثانوية في الأردن لعادات العقل، والتحقّق من الفروق الإحصائية في مستوى هذه العادات تبعًا لمتغيرات التخصص والخبرة التدريسية. شملت الدراسة عيّنة عشوائية مُكوّنة من 83 مُعلّمة، تُمثّل نسبة 25% من المجتمع الأصلي الذي بلغ عدده 334 مُعلّمة. استخدمت الباحثة مقياسًا لعادات العقل مكونًا من 30 فقرة، طوّرت خصيصًا لأغراض هذه الدراسة. تم ترتيب البيانات، التي جُمعت وبُوبها وفقًا لتصميم الدراسة المحدد، ثم أُجريت عليها التحليلات الإحصائية الوصفية والاستدلالية باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). ولقد عُرضت النتائج وحُلّلت في ضوء أسئلة الدراسة، حيث جرى تفسير النتائج ومناقشتها بما يتماشى وأهداف الدراسة والفروض الموضوعية. وأظهرت النتائج أن درجة امتلاك مُعلّمت العلوم للمرحلة الثانوية لعادات العقل كانت متوسطة. كما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في درجة امتلاك عادات العقل، تعزى إلى متغيري التخصص والخبرة التدريسية، وكانت الفروق لصالح معلمات تخصص العلوم الفيزيائية والمُعلّمت ذوات الخبرة التدريسية التي تزيد عن 10 سنوات. وبناءً على ذلك، توصي الدراسة بتشجيع مُعلّمت العلوم على تطوير وتنمية عادات العقل، عقد ورش عمل لتعزيز قدرة المُعلّمت على توظيف عادات العقل بصورة سليمة وإيجابية داخل الغرفة الصفية، وإجراء مزيدٍ من الدراسات بشأن عادات العقل لتشمل مراحل تعليمية وتخصصات أخرى.

وسعت دراسة عبد الرحمن (2025) إلى التعرف على فاعلية برنامج مقترح قائم على عادات العقل المنتجة في تدريس الرياضيات، لتنمية مهارات الترابط الرياضياتي لدى طلاب المرحلة الثانوية. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي والتصميم شبه التجريبي الذي يعتمد على مجموعة تجريبية واحدة مكونة من (50) طالبة بالصف الثاني الثانوي من معهد فتيات الشيخ حسين رشدي الأزهرى بمحافظة أسيوط، طبق البرنامج على وحدة الجبر (الدوال الحقيقية ورسم المنحنيات) ضمن مقرّر الرياضيات للعام الدراسي 2024/2025م. وتضمنت موادّ البحث وأدوات قائمة بعادات العقل المنتجة المناسبة لطالبات الصف الثاني الثانوي الأزهرى، وقائمة بمهارات الترابط الرياضياتي (تحديد العلاقات بين الأفكار الرياضياتية واستخداماتها، ربط الأفكار الرياضياتية ونتاجها كلاً متكاملًا، تطبيق الرياضيات في سياقات أخرى)، وفي ضوء ذلك أعدّ البرنامج المقترح القائم على عادات العقل المنتجة متمثّل في كتاب الطالبة، ودليل المعلم لتدريس البرنامج المقترح، وإعداد أدوات قياس نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج متمثلة في اختبار لقياس تلك المهارات قبلًا وبعديًا بعد التأكد من ثباتها وصدقها، وقد أجريت التجربة الميدانية للبحث، ثم استخدمت المعادلات الإحصائية المناسبة في التوصل لنتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها. وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات التطبيقين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في مهارات الترابط الرياضياتي، مما يدلّ على فاعلية البرنامج المقترح في تحقيق أهدافه. وأوصى البحث بتضمين برنامج إعداد مُعلّم الرياضيات برامج تدريبية تنموية فعّالة، تُؤكّد تطوير عادات العقل المنتجة، ومهارات الدراسة، مثل برنامج كوستا وغيرها.

هدفت دراسة Adalberon (2025) إلى استكشاف مفهوم "عادات العقل" كما يُستخدم في البحوث التربوية، ورسم خريطة للأطر النظرية المختلفة المتعلقة به في الأدبيات العلمية، مع التركيز على كيفية فهم الباحثين وتطبيقهم هذا المفهوم. اعتمدت الدراسة منهجية تجمع بين المراجعة التمهيدية وتحليل المحتوى، حيث تم البحث في قواعد بيانات ERIC و Web of Science، وأسفرت عملية البحث عن 174 مقالة بحثية تم تحليلها، مع تحديد المصادر الأكثر استشهادًا لتوضيح المفهوم بشكل أعمق. كشفت النتائج عن أنّ مصطلح "عادات العقل" يُستخدم في مجالات متعدّدة، لكنه يختلف في التصوّر؛ فبينما يُستعمل بوصفه وصفًا

عامًا للعمليات الإدراكية، يُشير أيضًا إلى خصائص إنسانية مُحددة مثل الإبداع والانفتاح على الأفكار، مما قد يُؤدّي إلى لبس وصعوبة في تفعيل المفهوم عمليًا. وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة توضيح المفاهيم المختلفة لعادات العقل عند تصميم البحوث التربويّة؛ لضمان الاتّساق في التطبيق وتعزيز فهمها النظري والعملي.

وهدفت دراسة **Amin & Qudah (2024)** شبه التجريبيّة إلى استكشاف أثر برنامج عادات العقل لمُدّة تسعة أسابيع على الكفاءة الذاتيّة في القراءة لدى طالبات الصف الخامس الابتدائي، مع التركيز على المصادر الأربعة الأساسيّة المؤثرة في الكفاءة الذاتيّة: التقدّم الشخصي، المقارنة بالملاحظة، التغذيةّ الراجعة الاجتماعيّة، والحالة الفسيولوجيّة. اتّبعت الدراسة منهجًا شبه تجريبي، وشملت عيّنة مكوّنة من 66 طالبةً من مدرسة ابتدائيّة عامة، فُسمّن إلى مجموعة تجريبيّة (33 طالبةً) شاركت في برنامج عادات العقل، ومجموعة ضابطة (33 طالبةً) درست المنهج التقليدي. أظهرت النتائج أنّ الطالبات المشاركات في برنامج عادات العقل أبدن مستويات أعلى بشكل ملحوظ في الكفاءة الذاتيّة للقراءة وفي المصادر الأربعة المرتبطة بها، مقارنةً بالمجموعة الضابطة، كما أظهرت النتائج أنّ التحسّن في الكفاءة الذاتيّة واستمرار نموّها أو استدامته على المدى الزمني كان واضحًا. وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة اعتماد برامج عادات العقل كاستراتيجية تعليميّة لتعزيز الكفاءة الذاتيّة في القراءة وتنميّة الشغف المستدام بالقراءة لدى الطلاب، وزيادة ثقتهم في مواجهة تحديات القراءة.

وهدفت دراسة **Bariroh & Surtikanti (2024)** إلى استكشاف دور نموذج TPACK في تحسين عادات العقل لدى الطلاب في تعلم مادّة الأحياء، مع مراعاة انخفاض مستوى عادات العقل لدى الطلاب ومحدوديّة إتقان المُعلّمين هذا النموذج. اعتمدت الدراسة على مراجعة منهجيّة للأدبيات، شملت 20 مقالةً دوليّةً ووطنيّةً، لتحليل إمكانات وتطبيقات التعلم القائم على TPACK في تنميّة التفكير النقدي، والإبداع، ومهارات التنظيم الذاتي لدى الطلاب. أظهرت النتائج أنّ دمج التكنولوجيا في التعلم من خلال نموذج TPACK يتيح للطلاب الوصول إلى موارد رقميّة تُعزّز أفكارهم وتدعم تطوير عادات العقل، كما يزيد من

معرفة المُعلِّمين بالمحتوى وطرق التدريس ويجعل التعلُّم أكثر معنى. وأكَّدت الدراسة، أنَّ تحسين عادات العقل يمكن تحقيقه عبر التعلُّم الصَّفِّي المهيكَل باستخدام استراتيجيَّات مثل TPACK، مع التوصيَّة بتقديم محتوى أحيائي متنوِّع لجعل التعلُّم أكثر ديناميكيَّة وسياقيَّة، مما يسهم في تنمِّيَّة عادات العقل لدى الطلاب بشكل فعَّال.

كما هدفت دراسة أحمد (2023) إلى التعرف على تأثير استخدام نموذج التعلم التوليدي في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمِّيَّة بعض عادات العقل لدى طُلَّاب الصف الأول الإعدادي، وانبَّعت الدراسة المنهج الوصفِي التحليلي والمنهج شبه التجريبي ذا المجموعتين المتكافئتين، وتحدَّدت مواد البحث في قائمة بعادات العقل اللازمة لطلاب الصف الأول الإعدادي، وكتيب الطالب، ودليل المعلم الإرشادي والمصاغين وُقِّفاً لنموذج التعلُّم التوليدي، وطُبِّقت تجربة البحث وُقِّف التصميم التجريبي ذي المجموعتين (إحداهما تجريبيَّة والثانيَّة ضابطة تتعرض لقياسين قبلي وبعدي)، وبلغ عددهم (60) طالباً بمدرسة "علي مبارك الإعداديَّة المشتركة" التابعة لإدارة أسوان التعليميَّة، وتوصَّل البحث إلى وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبيَّة والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ولمقياس عادات العقل لصالح طلاب المجموعة التجريبيَّة؛ مما يُؤكِّد أنَّ استخدام نموذج التعلُّم التوليدي في تدريس الدراسات الاجتماعية كان له تأثيرٌ كبيرٌ في تنمِّيَّة التحصيل وبعض عادات العقل لدى طلاب الصف الأول الإعدادي في مجال تدريس الوحدة المختارة، وجاءت توصيات البحث بضرورة استخدام الاستراتيجيات والنماذج التدريسيَّة الحديثة في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الإعداديَّة، التي من أهمِّها نموذج التعلم التوليدي لدوره الفعَّال في تنمِّيَّة التحصيل وبعض عادات العقل بوصفهما من الأهداف الرئيسيَّة التي تسعى مادَّة الدراسات الاجتماعية إلى تحقيقها.

وسعت دراسة Abo-Aita & Elmeanawy (2022) إلى تحديد مستوى ممارسة بعض عادات العقل (التفكير المرن، السعي نحو الدقَّة، استخدام الحواس لجمع المعلومات، تطبيق المعرفة السابقة، والتفكير المتبادل) لدى طلاب مادَّة الدراسات الاجتماعية في المرحلة الإعداديَّة بمصر. اعتمدت الدراسة على المنهج

الوصفي المسحي، واستخدمت مقياساً مكوناً من 50 عبارة مُوزَّعة على خمسة مجالات، وتمَّ تطبيقه إلكترونياً على عيّنة مكونة من 340 طالباً وطالبة من محافظة الغربية. أظهرت النتائج، أنَّ متوسط إجابات المشاركين كان متوسطاً بشكل عام، وبدرجة معتدلة في جميع المجالات الفرعية، مما يشير إلى أنَّ مستوى ممارسة طلاب المرحلة الإعدادية لعادات العقل في مادة الدراسات الاجتماعية هو مستوى متوسط. وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تنمية عادات العقل لدى طلاب المرحلة الإعدادية، مع التركيز بشكل خاص على تدريب الطلاب على السعي نحو الدقة، واستخدام استراتيجيات تعليمية متنوعة لمساعدة الطلاب على ممارسة عادات العقل في مادة الدراسات الاجتماعية.

وهدفت دراسة الشهراني ونجم الدين (2022) إلى التعرف عن أثر استراتيجيّة التساؤل الذاتي في تعليم مقرر الدراسات الاجتماعية على تنمية عادات العقل لدى طالبات الصف الأول المتوسط، ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي ذا التصميم الشبه التجريبي، وأعدّ دليل إرشادي للمعلمة لتعليم وحدة العصر النبوي للصف الأول المتوسط باستخدام استراتيجيّة التساؤل الذاتي، ومقياس لعادات العقل مكون من عدة عبارات، بلغ عددها (40) عبارة، وتكوّنت عينة البحث من (51) طالبة في مدينة جدة، تمّ تقسيمهنّ إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تكونت من (25) طالبة درسن باستخدام استراتيجيّة التساؤل الذاتي، ومجموعة ضابطة تكونت من (26) طالبة درسن بالطريقة الاعتيادية، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0,05$) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة، في القياس البعدي لمقياس عادات العقل ككل لصالح المجموعة التجريبية، مما يدلّ على وجود أثر لاستخدام استراتيجيّة التساؤل الذاتي على تنمية عادات العقل لدى طالبات الصف الأول المتوسط، وأوصت الباحثتان بعدّة توصيات منها: تعميم الدليل الإرشادي، الذي أعدّته الباحثتان على معلمات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة لتطبيق استراتيجيّة التساؤل الذاتي لتنمية عادات العقل، وتدريب معلمات الدراسات الاجتماعية على كيفية تطبيق استراتيجيّة التساؤل الذاتي، واستخدام المقاييس التي تقيس عادات العقل للعمل على تنميتها لدى الطالبات.

وسعت دراسة الطلحي (2020) إلى التعرف على فاعلية التدريس باستخدام نموذج (مارزانو) في تنمية التحصيل وبعض عادات العقل لدى طلاب التربية الاجتماعية بالصف الخامس الابتدائي، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي وتألفت عينة الدراسة من طلاب الصف الخامس لمدرسة خالد بن الوليد الابتدائية بمحافظة الطائف، حيث تضمّنت مجموعتين: المجموعة التجريبية وعدد طلابها (30) طالبًا والمجموعة الضابطة وعدد طلابها (30) طالبًا ولقياس الأداء القبلي والبعدي في مجموعتي الدراسة، وكانت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية على الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية كما يقيسها الاختبار التحصيلي، مما يؤكد أنّ نموذج مارزانو لأبعاد التعلّم له أثر إيجابي ينعكس على تحصيل الطلاب، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي أداء المجموعتين الضابطة والتجريبية في مقياس العادات العقلية ولصالح المجموعة التجريبية على الاختبار البعدي، ما يؤكد أنّ استخدام نموذج مارزانو في التدريس كان له أثر إيجابي على تنمية العادات العقلية لدى الطلاب. وقدمت الدراسة عددًا من التوصيات منها ضرورة الاهتمام بتخطيط دروس الدراسات الاجتماعية وتنفيذها بنموذج أبعاد التعلّم، وإعادة النظر في تخطيط محتوى كتب الدراسات الاجتماعية وتنظيمها في مراحلها المختلفة لتضمن أنشطة ومهام تعليمية لتنمية العادات العقلية.

البحوث والدراسات التي تناولت التحصيل الدراسي

هدفت دراسة مولاي ورحموني (2025) إلى الكشف عن أثر استخدام موقع اليوتيوب على التحصيل الدراسي لدى المراهقين، مع التركيز على تحديد أنماط الاستخدام والدوافع والإشباع المرتبطة به، وكيفية تأثيره في الأداء الأكاديمي. اعتمدت الدراسة المنهج المسحي للوصف الكمي والنوعي، مستخدمة أدوات جمع البيانات من الملاحظة والاستبيان المقسم إلى خمسة محاور، وطُبّق البحث على عينة حصصية مكونة من 120 طالبًا من ثانوية أوديبي محمد بايت عيسى ميمون بولاية تيزي وزو. وأظهرت النتائج، أنّ المراهقين يستخدمون اليوتيوب أداة لدعم التعلّم الذاتي ومراجعة الدروس، وأنّ دوافعهم التعليمية هي السبب الرئيسي لاستخدامه، فيما يُحقّق الموقع إشباعات معرفية مثل تبسيط المحتوى وتوفير الوقت والجهد، ويُساهم

عاماً في رفع مستوى التحصيل الدراسي؛ من خلال تعزيز التعلم الذاتي ومعالجة النقائص الصفية. وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بتعزيز الاستخدام التعليمي للمنصات الرقمية وتوجيه الطلاب نحو الاستفادة المثلى منها لتعزيز التحصيل الدراسي.

وهدفت دراسة عينة (2025) إلى تسليط الضوء على أهم أهداف العملية التربوية التعليمية ألا وهي التحصيل الدراسي من حيث المفاهيم العامة للتحصيل المدرسي تعريفه وأهدافه وشروط التحصيل الدراسي الأساسية إضافة إلى العوامل المؤثرة فيه؛ والبحث في التحصيل الدراسي بوصفه عملية تعليمية تعلمية تجعل من الطالب محور العملية التعليمية، وعليه يبقى التحصيل الدراسي من المرامي الأساسية للمنظومة التربوية وللعملية التعليمية بصفة عامة، ويبقى البحث فيما يخص التحصيل الدراسي دافعاً تربوياً للوصول إلى الأهداف العامة التي يكفلها المنهاج التربوي والبرامج التربوية من حيث الكم والكيف، ومن حيث الأداء والآليات الصحيحة للوصول إلى جودة التعليم التي ترمي إليها وزاره التربية والدولة ككل، فالتحصيل الدراسي عملية تفاعلية بين المعلم والمتعلم، مما يدفع المتعلم لكي يعمل على بذل المجهودات اللازمة للوصول إلى تحصيل دراسي شامل يشمل تحصيلاً معرفياً يُعنى باكتساب المعارف والعلوم من طرف المتعلم، وتحصيل سلوكي الذي يحدد السلوكيات التي يكتسبها المتعلم وتحصيل قيمي ويعني باكتساب المتعلم المختلفة التربوية والاجتماعية والثقافية، وحتى الدينية وتحصيل ثقافي يعنى بكل الجوانب الثقافية من ناحية اللباس وطريقة الكلام والمعاملة، فالتحصيل الدراسي -من خلال هذه الورقة البحثية- أعطيناها شمولية تسمح بإبراز كل أبعاد هذا التحصيل معرفياً وسلوكياً وقيماً وحتى ثقافياً.

كما سعت دراسة الشابي (2024ب) إلى الكشف عن أثر توظيف الألعاب التربوية في التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الأول الابتدائي في تونس، مع التركيز على دورها في تعزيز التعلم الذاتي، وتنمية التفاعل الصفّي، إضافة إلى تقويم مدى جاهزية المربين لمواكبة الأساليب التعليمية الحديثة واندماجهم في تطوير الممارسات التدريسية. وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في جمع البيانات بصورة

منظمة، مستخدمة أداتي الملاحظة والاستبيان لاستقصاء آراء المربين بشأن فاعلية الألعاب التربوية في العملية التعليمية، وطُبِّقَت على عينة من طلاب الصف الأول الابتدائي.

وأظهرت نتائج الدراسة، أنَّ توظيف الألعاب التربوية يسهم في توفير بيئة تعلم تفاعلية نشطة، ويحفز الطلاب على المشاركة والاستكشاف، فضلاً عن دوره في تحسين مستوى التحصيل الدراسي، وتنمية عددٍ من المهارات المعرفية والسلوكية. وفي ضوء هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تعميم إدماج الألعاب التربوية ضمن المناهج التعليمية؛ دعماً للتعلم النشط، وتعزيزاً لمشاركة الطلاب الفاعلة في العملية التعليمية.

وهدفَت دراسة **Madigan & Curran (2021)** إلى فحص العلاقة بين الاحتراق النفسي (Burnout) والتحصيل الأكاديمي؛ من خلال إجراء أول تحليل تلوي يدمج النتائج المتاحة في الأدبيات العلمية لتوضيح تأثير الاحتراق النفسي على الأداء الدراسي. اعتمدت الدراسة المنهج التحليلي الإحصائي عبر مراجعة 29 دراسة شملت 109,396 طالباً، وجمعت 89 مؤشر تأثير، مستخدمة تحليلات التباين القوي لاستنتاج العلاقة بين مظاهر الاحتراق النفسي والتحصيل الأكاديمي. وأظهرت النتائج، أنَّ الاحتراق النفسي الكلي يرتبط سلباً بشكل معنوي بالتحصيل الأكاديمي، كما أنَّ أعراضه الثلاثة—الإرهاق، والسخرية، وتدني الفاعلية—أظهرت جميعها تأثيراً سلبياً متفاوت الشدة على الأداء الدراسي، مع وجود بعض المؤشرات على أنَّ أدوات قياس الاحتراق قد تُؤثِّر في قوة العلاقة بين تدني الفاعلية والتحصيل. وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تطوير استراتيجيات دعم نفسي وتعليمي للطلاب لتقليل مظاهر الاحتراق النفسي وتحسين تحصيلهم الأكاديمي في المدارس والجامعات.

كما تناولت دراسة **Peng & Kievit (2020)** استكشاف العلاقة التبادلية بين التحصيل الأكاديمي والقدرات المعرفية لدى الأطفال، مع التركيز على كيفية تأثير التعليم المباشر وجودة التعليم في تعزيز كلٍّ من المهارات الأكاديمية والقدرات العقلية مثل الذاكرة العاملة والتفكير المنطقي والوظائف التنفيذية. واعتمدت الدراسة المنهج التحليلي لمراجعة الأدبيات والبحوث الحديثة ذات الصلة، مع التركيز على الفروقات بين الأطفال العاديين وأولئك من الفئات المحرومة أو ذوي الاحتياجات الخاصة. وأظهرت النتائج أنَّ التحصيل

الأكاديمي والقدرات المعرفية يتنبأ كل منهما بالآخر خلال التطور، وأن التعليم المباشر يُعزّز قدرات التفكير والاستدلال، بينما تكون العلاقة التبادلية أضعف بين الأطفال ذوي الإعاقات أو الخلفيات الاجتماعية والاقتصادية المنخفضة. وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بأهمية توفير تعليم مستدام وعالي الجودة لجميع الأطفال، مع التركيز على دعم الفئات الأكثر ضعفاً لتعزيز التنمية الأكاديمية والمعرفية لديهم بشكل متكامل.

وهدفت دراسة (Arnold et al. (2020 إلى تجميع البيانات المنشورة وتحليلها بشأن التأثيرات الطويلة المدى لاضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD) على التحصيل الأكاديمي والأداء المدرسي، مع تقييم فعالية العلاجات المختلفة في تحسين هذه النتائج. اعتمدت الدراسة المنهج التحليلي المنهجي؛ من خلال استعراض 176 دراسة نُشرت بين عامي 1980 و2012، تناولت نتائج التحصيل الأكاديمي على مدى عامين أو أكثر لدى الأفراد المصابين باضطراب ADHD. وأظهرت النتائج، أن الأفراد المصابين بـADHD غير المعالجين سجّلوا نتائج أسوأ في اختبارات التحصيل الأكاديمي والأداء المدرسي؛ مقارنةً بالأقران غير المصابين، حتّى بعد السيطرة على الفروق في الذكاء، بينما ارتبط التحسّن بشكل أكبر بالعلاج، لا سيّما عند استخدام العلاج متعدّد الوسائط مقارنةً بالعلاج الدوائي أو غير الدوائي بمفرده. وبناءً على هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تطبيق برامج علاجية متكاملة وفعّالة لتعزيز التحصيل الأكاديمي لدى الأطفال المصابين باضطراب ADHD وتحسين أدائهم المدرسي على المدى الطويل.

التعليق على الدراسات السابقة

1. أوجه الشبه بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تناولها لاستراتيجية الرؤوس المرقمة كدراسة السراج وآخرون (2024)، ودراسة عويس وآخرون (2022)، ودراسة الخولي ومغاوري (2020)، إذ أكدت جميعها على استخدام الرؤوس المرقمة بوصفها وسيلة لتعزيز التعلّم التفاعلي وتحقيق مخرجات تعليمية متنوّعة.

وتتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات التي تناولت تنمية عادات العقل، كدراسة المومني والخالدة

(2025)، ودراسة عبد الرحمن (2025)، ودراسة أحمد (2023).

كما تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في اعتمادها التصميم التجريبي أو شبه التجريبي، مع

استخدام أدوات قياس متخصصة، مثل اختبارات التحصيل ومقاييس عادات العقل، لتحديد أثر الاستراتيجيات

التعليمية بدقة (Almahdawi et al., 2024; Olarewaju, 2022; Azryasalam et al., 2020;)

(Naibaho, 2020).

2. أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

بالنظر إلى الدراسات السابقة التي تناولت استراتيجيات الرؤوس المرقمة وتنمية عادات العقل، يمكن

تحديد أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة كما يلي بشكل أكاديمي:

المستوى الدراسي والعينة المستهدفة: تركز الدراسة الحالية على طلاب الصف السابع في مادة

الدراسات الاجتماعية بمحافظة الداخلية في سلطنة عمان؛ بينما اقتصرَت الدراسات السابقة العربية غالبًا على

الصفوف الابتدائية مثل الصف الرابع الابتدائي (السراج وآخرون، 2024) أو الصف السادس الابتدائي

(الخولي ومغاوري، 2020)، وبعضها على المرحلة الإعدادية والثانوية (سعد الله، 2022). كذلك، شملت

الدراسات الأجنبية مستويات متنوعة من الصف الخامس إلى الصف الثامن وطلاب لغات أخرى، مما يجعل

الدراسة الحالية متميزة من حيث المرحلة التعليمية والسياق الجغرافي.

المادة الدراسية: بينما ركزت بعض الدراسات السابقة على مواد محددة مثل التربية الوطنية (سعد الله،

2022)، الرياضيات (عبد الرحمن، 2025)، اللغة الإنجليزية (Naibaho, 2020)، أو التاريخ (عويس

وآخرون، 2022)، تهتم الدراسة الحالية بمادة الدراسات الاجتماعية للصف السابع، وهو ما يُمثل سياقًا محددًا

لم يتم التركيز عليه بنفس الطريقة في الدراسات السابقة.

التركيز على الدمج بين الاستراتيجية وتنمية عادات العقل: معظم الدراسات السابقة ركزت على أثر

استراتيجية الرؤوس المرقمة على التحصيل الدراسي أو مهارات معينة (مثل التفكير التاريخي أو الفهم

القرائي)، بينما ركزت الدراسات الخاصة بعادات العقل على برامج منفصلة لتنمية العادات (المومني والحوالدة، 2025؛ أحمد، 2023). أما الدراسة الحالية، فهي تجمع بين استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة وتنمية عادات العقل في الوقت نفسه ضمن مادة واحدة، مما يُمثّل إضافة واضحة للبحث التربوي من حيث الدمج بين الاستراتيجية التعليمية وتنمية القدرات الفكرية.

السياق الجغرافي والثقافي: الدراسة الحالية أجريت في سلطنة عمان، بينما ركزت الدراسات السابقة العربية على الأردن، ومصر، والسعودية، واليمن، والدراسات الأجنبية على دول مثل إندونيسيا، والأردن، وإيران، ونيجيريا، مما يجعل نتائج الدراسة الحالية أكثر ملاءمة للسياق العماني المحلي.

الأدوات والإجراءات البحثية: الدراسة الحالية قد تستخدم مزيحاً من أدوات قياس التحصيل ومقاييس عادات العقل المُصمّمة خصيصاً لمادة الدراسات الاجتماعية للصف السابع، وهو اختلاف عن الدراسات السابقة، التي استخدمت أدوات خاصة بكل مادة أو مرحلة، مثل اختبار التحصيل لمادة اللغة الإنجليزية أو الرياضيات، أو مقاييس عامة لعادات العقل.

يمكن القول، إنّ الدراسة الحالية تختلف عن الدراسات السابقة في المستوى الدراسي، والمادة التعليمية، ودمج الاستراتيجية مع تنمية عادات العقل، السياق الجغرافي، والأدوات البحثية المستخدمة، ما يجعلها دراسة فريدة تضيف جديداً للمعرفة التربوية في سلطنة عمان.

3. أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

يمكن تحديد نقاط الاستفادة من الدراسات السابقة على النحو الآتي:

أ. تحديد مشكلة البحث، وصياغة أسئلته، وأهدافه، وأهميته.

ب. المساعدة في كتابة الإطار النظري للبحث.

ج. اختيار المنهج وعينة البحث.

د. تحديد إجراءات المواد والأدوات وتنفيذها، والأساليب الإحصائية المناسبة للبحث.

هـ. تحليل نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها.

و. كتابة البحث بأسلوب علمي في تقسيم فصوله ومراجعته، وملاحقة، وتنسيقه.

وبذلك، يمكن القول، إنّ الدراسات السابقة وفّرت للدراسة الحاليّة قاعدة علميّة ومنهجيّة متينة ساعدت في تحديد الفجوة البحثيّة، وصياغة أهدافها ومتغيراتها، وتطوير أدواتها وإجراءاتها التجريبيّة بطريقة منهجيّة دقيقة تُسهم في إثراء مجال تدريس الدراسات الاجتماعيّة القائمة على استراتيجيّة الرؤوس المرقمة وتنميّة عادات العقل معًا.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة

تصميم الدراسة

مجتمع الدراسة

عينة الدراسة

أدوات الدراسة وموادها

الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة

اختبار تكافؤ المجموعات

إجراءات تطبيق الدراسة (التجريب الميداني)

الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات

الفصل الثالث

منهجية الدراسة وإجراءاتها

انطلاقاً من أهداف الدراسة الحالية، وسعيًا للإجابة عن تساؤلاتها والتحقق من فروضها المتعلقة بفاعلية استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان؛ يتناول هذا الفصل عرضًا للإجراءات المنهجية التي اتبعتها الباحثة في تنفيذ الدراسة، ويتضمن الفصل بيان منهج الدراسة وتصميمها، ومجتمع الدراسة وعينتها، وأدوات الدراسة وموادها، بالإضافة إلى إجراءات تطبيق التجربة، والأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات وتحليلها، وذلك على النحو التالي:

منهج الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج التجريبي ذي التصميم شبه التجريبي؛ نظرًا لملاءمته لطبيعة الدراسة الحالية التي تهدف إلى الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان.

ويُعد المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي من المناهج الشائعة في البحوث التربوية، حيث يُستخدم في دراسة أثر المتغيرات المستقلة في المواقف التعليمية الواقعية التي يصعب فيها التحكم الكامل في جميع المتغيرات، كما هو الحال في التجارب المعملية، كما يتيح تطبيق المعالجة التجريبية على مجموعة تجريبية ومقارنتها بمجموعة ضابطة لا تتعرض لهذه المعالجة؛ بهدف تحديد أثر المتغير المستقل في المتغيرات التابعة.

وفي ضوء ذلك، سعت الدراسة إلى توظيف هذا المنهج للكشف عن أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة بوصفها متغيرًا مستقلًا، في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي بوصفها متغيرين تابعين،

وذلك من خلال تطبيق المعالجة التجريبية في بيئة صافية حقيقية، ومقارنة نتائج الأداء بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

كما يتيح هذا المنهج إمكانية إجراء القياسات القبلية والبعديّة، مما يساعد في التعرف على مقدار التغير الذي طرأ على أداء أفراد العينة نتيجة للمعالجة التجريبية، وبالتالي التحقق من فاعلية الاستراتيجية المستخدمة بصورة موضوعية قائمة على أسس علمية (عبيدات وآخرون، 2014).

تصميم الدراسة

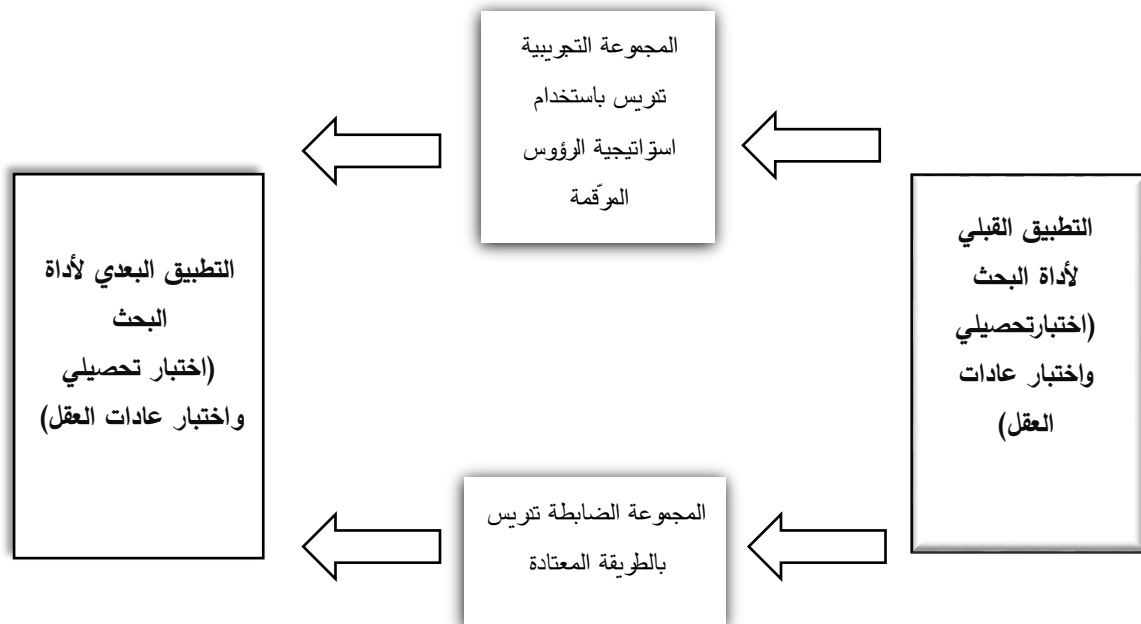
اعتمدت الدراسة على التصميم شبه التجريبي القائم على تصميم المجموعتين (تجريبية وضابطة) مع القياسين القبلي والبعدي، وذلك بهدف الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع.

وقد تم تطبيق أداتي الدراسة (اختبار عادات العقل، والاختبار التحصيلي) قبليًا على المجموعتين؛ للتحقق من تكافؤهما في مستوى المتغيرات التابعة قبل تنفيذ المعالجة التجريبية، ثم تم تطبيق المعالجة التجريبية على المجموعة التجريبية، في حين استمرت المجموعة الضابطة في الدراسة بالطريقة المعتادة (Creswell & Creswell, 2018).

وبعد الانتهاء من تنفيذ التجربة، تم تطبيق الأداتين بعديًا على المجموعتين؛ لقياس التغير في مستوى عادات العقل والتحصيل الدراسي، ومن ثم مقارنة نتائج القياسين القبلي والبعدي بين المجموعتين؛ لتحديد أثر المتغير المستقل. ويمكن تمثيل تصميم الدراسة على النحو الآتي:

شكل (1)

نموذج تجربة الدراسة



مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف السابع الأساسي في مدارس الحلقة الثانية التابعة لمديرية التربية والتعليم بمحافظة الداخلية في سلطنة عُمان، وذلك خلال العام الدراسي (2025-2026م). ويشمل هذا المجتمع جميع الطالبات الملتحقات بالصف السابع اللاتي يدرسن مادة الدراسات الاجتماعية وفق المنهج المعتمد من وزارة التعليم، وقد تم اختيار هذا المجتمع لملاءمته لأهداف الدراسة ومتغيراتها، نظرًا لما تتميز به هذه المرحلة من خصائص نمائية ومعرفية تسهم في تنمية عادات العقل، فضلاً عن تجانس أفراد المجتمع من حيث المرحلة الدراسية والمحتوى التعليمي، مما يوفر بيئة مناسبة لتطبيق إجراءات الدراسة وقياس أثرها في التحصيل الدراسي.

عينة الدراسة

تمثلت عينة الدراسة في طالبات الصف السابع الأساسي بمدرسة معارج الآمال للتعليم الأساسي التابعة لمديرية التربية والتعليم بمحافظة الداخلية في سلطنة عُمان، وقد بلغ عدد أفراد العينة (60) طالبة.

وقد تم اختيار شعبتين بطريقة قصدية من شعب الصف السابع الأساسي في المدرسة نفسها؛ لتعاون إدارة المدرسة والمعلمات مع الباحثة، مما سهّل تطبيق الدراسة بصورة منظمة ودون معوقات، حيث مثّلت إحدى الشعبتين المجموعة التجريبية، وبلغ عدد طالباتها (30) طالبة، ودُرّسن باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة، بينما مثّلت الشعبة الأخرى المجموعة الضابطة، وبلغ عدد طالباتها (30) طالبة، ودُرّسن بالطريقة الاعتيادية.

أداتا الدراسة ومادتها

أولاً: أداتا الدراسة

1- اختبار عادات العقل في الدراسات الاجتماعية

يُعد اختبار عادات العقل من الأدوات التربوية التي تُستخدم لقياس أنماط التفكير والسلوك المعرفي لدى المتعلمين في المواقف التعليمية والحياتية، حيث يركز على كيفية تعامل المتعلم مع المشكلات واتخاذ القرار، وليس فقط على تحصيله المعرفي. وفي هذه الدراسة، تم إعداد اختبار لقياس عادات العقل لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية ضمن وحدة (المناخ وعمليات تشكيل الأرض)، وقد استند بناءه إلى الإطار النظري والدراسات السابقة لمفهوم عادات العقل، بما يضمن قياس سلوكيات عقلية واقعية قابلة للملاحظة.

أ- الأساس النظري والدراسات السابقة لبناء الاختبار

استندت الباحثة في بناء اختبار عادات العقل إلى عدد من الدراسات التربوية التي تناولت تنمية عادات العقل وقياسها، مثل دراسات (حجو، 2019؛ عماشة، 2019؛ مطاوع، 2019؛ السعدي، 2024؛ سمرين، 2021؛ هنداوي، 2025)، حيث تم الاستفادة منها في تحديد العادات المناسبة، وصياغة المواقف السلوكية، وبناء البدائل التي تمثل مستويات مختلفة من السلوك العقلي، الأمر الذي أسهم في بناء أداة علمية تتناسب مع طبيعة المرحلة الدراسية ومحتوى المادة.

ب- تحديد عادات العقل المستهدفة

تم تحديد خمس عادات عقلية لقياسها في هذه الدراسة، وهي: المثابرة، والتفكير بمرونة، والتفكير التبادلي، وطرح الأسئلة وإثارة المشكلات، والسعي نحو الدقة، وقد روعي في اختيار هذه العادات ملاءمتها لطالبات الصف السابع، وارتباطها بطبيعة مادة الدراسات الاجتماعية، وقابليتها للقياس من خلال مواقف سلوكية تعكس أداء الطالبة في مواقف التعلم المختلفة.

ج- بناء فقرات اختبار عادات العقل

تم بناء فقرات الاختبار في صورة مواقف سلوكية واقعية مستمدة من بيئة الطالبة ومحتوى الوحدة الدراسية، حيث تضمنت كل فقرة أربعة بدائل تعكس مستويات مختلفة من السلوك، يمثل أحدها السلوك الأكثر توافقاً مع العادة العقلية المستهدفة، وقد روعي في صياغة الفقرات الوضوح اللغوي، والتدرج في مستوى المواقف، والارتباط بالسياقات الحياتية، بما يعزز دقة القياس.

د- صياغة تعليمات الاختبار

تم إعداد تعليمات واضحة لاختبار عادات العقل تضمنت توضيح طبيعة المواقف، وآلية اختيار الإجابة التي تعبر عن السلوك الحقيقي للطالبة، مع التأكيد على عدم وجود إجابات صحيحة أو خاطئة بالمعنى التقليدي، وإنما الهدف هو التعبير عن نمط التفكير، كما تضمنت تحديد الزمن (40 دقيقة) وضرورة الإجابة عن جميع الفقرات، وقد روعي في صياغتها الوضوح والبساطة.

هـ- الصورة الأولية للاختبار وتوزيع الفقرات

تم إعداد اختبار عادات العقل في صورته الأولية بحيث يتكون من (20) فقرة موزعة على العادات العقلية الخمس بواقع (4) فقرات لكل عادة، وقد صيغت الفقرات في صورة مواقف حياتية تليها أربعة بدائل تعكس أنماطاً مختلفة من السلوك، ويوضح الجدول الآتي توزيع الفقرات:

جدول (1)

توزيع الفقرات لاختبار عادات العقل في صورته الأولى

أرقام الفقرات	عدد الفقرات	العادة العقلية
4-1	4	المثابرة
8-5	4	التفكير بمرونة
12-9	4	التفكير التبادلي
16-13	4	طرح الأسئلة وإثارة المشكلات
20-17	4	السعي نحو الدقة
—	20 فقرة	الإجمالي

و- الخصائص السيكومترية لاختبار عادات العقل

حرصت الباحثة على التحقق من الخصائص السيكومترية لاختبار عادات العقل، والمتمثلة في الصدق والثبات، ومعاملات الصعوبة والتمييز؛ وذلك لضمان صلاحية الاختبار للتطبيق وتحقيق أهداف الدراسة، ثم إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة، وذلك بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (25) طالبة من غير عينة الدراسة، وذلك على النحو الآتي:

• الصدق الظاهري (صدق المحكمين)

تم عرض الاختبار في صورته الأولى الموضح في ملحق رقم (2) على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس، وذلك بهدف التأكد من ملاءمة الفقرات للمستوى الدراسي، ووضوح الصياغة، ومدى ارتباط كل فقرة بالعادة العقلية التي تقيسها، وقد تم إدراج قائمة بأسماء السادة المحكمين في ملحق رقم (1)، وقد أسهمت ملاحظاتهم في توجيه عملية تطوير الاختبار وتحسينه، وفي ضوء ملاحظات المحكمين، تم إجراء عدد من التعديلات على الاختبار، تمثلت في إعادة صياغة بعض الفقرات لتحسين وضوحها، وتعزيز ارتباطها بالعادات العقلية، بالإضافة إلى زيادة عدد الفقرات بهدف تحقيق تمثيل أكثر شمولية للعادات العقلية، حيث تم رفع عدد الفقرات من (20) إلى (30) فقرة، مع إعادة توزيعها بشكل متوازن

على العادات الخمس، والجدول الآتي يوضح أبرز الفقرات التي خضعت لتعديلات جوهرية في اختبار عادات العقل في ضوء آراء المحكمين:

جدول (2)

أبرز الفقرات التي خضعت لتعديلات جوهرية في اختبار عادات العقل في ضوء آراء المحكمين

العادة العقلية	الفقرة قبل التحكيم (الصورة الأولية)	الفقرة بعد التحكيم (الصورة النهائية)	نوع التعديل
المثابرة	الفقرة (2): أثناء قراءة مقال عن التجوية، حاولت فهم كيف يؤدي اختلاف درجات الحرارة إلى تشقق الصخور، لكن الفكرة لم تتضح لك رغم إعادة القراءة، وبدأ الوقت يمر دون تقدم ملحوظ.	الفقرة (2): رغبت في البحث عن أسباب تكون الحفر الانهيارية في عُمان مثل (حفرة طوي أعتير)، لكنك لم تجدي كتباً عنها في مكتبة المدرسة، وبدأ الوقت ينفد.	استبدال الفقرة بالكامل بموقف أكثر ارتباطاً بالبيئة العمانية.
المثابرة	الفقرة (4): عند محاولة شرح الفرق بين الطقس والمناخ لأخيك، أدركت أن تفسيرك الأول لم يكن دقيقاً، ولم تتمكني من توضيح الفرق بوضوح، مما سبب لك بعض الارتباك.	الفقرة (4): كنت تعتقدين أن المناطق الصحراوية في عُمان هي بيئات خالية من الحياة، ولكن عند دراستك لمحمية المها العربية اكتشفت وجود كائنات حية نباتية وحيوانية متنوعة.	استبدال الفقرة بالكامل بموقف يقيس تقبل المعرفة الجديدة.
التفكير بمرونة	الفقرة (8): خلال متابعة برنامج وثائقي عن تشكل الجبال، كنت تعتقدين أن جميع الجبال تتكوّن بالطريقة نفسها، ثم عرض البرنامج أنواعاً مختلفة من الحركات التكتونية المؤثرة.	الفقرة (10): شاركت مع طالبات من محافظة أخرى في بحث عن التراث الجغرافي للسلطنة، ووجدت أن بيئتهن تختلف عن بيئتك.	استبدال الفقرة بموقف يركز على تبادل الخبرات والتنوع البيئي.
التفكير التبادلي	الفقرة (9): خلال إعداد عرض مشترك مع مجموعة من زميلاتك حول العوامل المؤثرة في مناخ عُمان، اختلفت الآراء حول كيفية ترتيب الأفكار وتوزيع المهام بينكن.	الفقرة (13): أثناء تصميم حملة مدرسية عن "ترشيد المياه"، احتجتن لتوزيع المهام (رسم، كتابة، إلقاء).	استبدال الفقرة بموقف أكثر واقعية يعكس العمل التعاوني.

وتجدر الإشارة إلى أن معظم فقرات الاختبار في صورته النهائية لم يطرأ عليها تغيير جوهري، وإنما

شملت تعديلات في الصياغة اللغوية وتحسين بعض البدائل بما يساهم في زيادة وضوح الفقرات ودقتها وملاءمتها لقياس العادات العقلية المستهدفة.

كما أُضيفت أسئلة جديدة إلى كل عادة من عادات الاختبار الخمسة بمقدار فقرتين لكل عادة، حيث ارتفع عدد فقرات الاختبار من (20) فقرة في صورته الأولى إلى (30) فقرة في صورته النهائية، الأمر الذي أسهم في تعزيز شمولية الاختبار وتمثيل مؤشرات العادات العقلية بصورة أكثر اتساعاً.

• صدق الاتساق الداخلي

تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي لاختبار عادات العقل من خلال حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للاختبار، ويوضح الجدول التالي معاملات ارتباط فقرات الاختبار بالدرجة الكلية

جدول (3)

معاملات ارتباط فقرات اختبار عادات العقل بالدرجة الكلية

رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	.449*	.013	11	.558**	.001	21	.458*	.011
2	.470**	.009	12	.393*	.032	22	.695**	.000
3	.634**	.000	13	.435*	.016	23	.483**	.007
4	.523**	.003	14	.406*	.026	24	.438*	.015
5	.474**	.008	15	.575**	.001	25	.468**	.009
6	.409*	.025	16	.608**	.000	26	.456*	.011
7	.436*	.016	17	.462*	.010	27	.461*	.010
8	.389*	.034	18	.698**	.000	28	.550**	.002
9	.528**	.003	19	.386*	.035	29	.568**	.001
10	.561**	.001	20	.543**	.002	30	.394*	.031

* دالة احصائياً عند مستوى أقل من 0.05 ** دالة احصائياً عند مستوى أقل من 0.01

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين فقرات الاختبار والدرجة الكلية جاءت موجبة ودالة إحصائياً، حيث تجاوزت جميع القيم الحد الأدنى المقبول لمعامل الارتباط، مما يدل على تمتع فقرات الاختبار بدرجة مناسبة من الاتساق الداخلي.

• ثبات اختبار عادات العقل

تم التحقق من ثبات اختبار عادات العقل باستخدام معامل كرونباخ ألفا، وقد بلغ معامل الثبات للاختبار ككل (0.894)، وهي قيمة مرتفعة تشير إلى درجة عالية من الاتساق الداخلي بين فقرات الاختبار.

• معاملات الصعوبة لاختبار عادات العقل

تم حساب معاملات الصعوبة لفقرات اختبار عادات العقل؛ بهدف التحقق من مدى ملائمة الفقرات لمستوى أفراد العينة. وقد تراوحت قيم معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار بين (0.20) و(0.80)، وهي قيم تقع ضمن الحدود المقبولة علمياً وتربوياً لمعاملات الصعوبة، والتي تتراوح بين (0.20-0.80)، مما يدل على أن فقرات الاختبار اتسمت بدرجات مناسبة من الصعوبة، الأمر الذي يعزز من صلاحية الاختبار للتطبيق على أفراد الدراسة. ويوضح الجدول التالي معاملات الصعوبة لفقرات اختبار عادات العقل.

جدول (4)

معاملات الصعوبة لفقرات اختبار عادات العقل

معامل الصعوبة	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	رقم الفقرة
0.57	21	0.47	11	0.20	1
0.70	22	0.43	12	0.27	2
0.73	23	0.67	13	0.23	3
0.73	24	0.53	14	0.20	4
0.77	25	0.53	15	0.20	5
0.77	26	0.57	16	0.40	6
0.80	27	0.60	17	0.20	7
0.77	28	0.67	18	0.40	8
0.80	29	0.53	19	0.57	9
0.80	30	0.70	20	0.37	10

• معاملات التمييز لاختبار عادات العقل

تم حساب معاملات التمييز لفقرات اختبار عادات العقل؛ بهدف تحديد قدرة كل فقرة على التمييز بين

الطالبات ذوات المستوى المرتفع والمنخفض في الاختبار، حيث يُعد معامل التمييز من المؤشرات المهمة على جودة الفقرة. وقد تراوحت معاملات التمييز لفقرات الاختبار بين (0.20) و(0.67)، وهي قيم تقع ضمن الحدود المقبولة علمياً وتربوياً لمعاملات التمييز، والتي لا تقل عن (0.20)، مما يدل على أن فقرات الاختبار تتمتع بدرجة مناسبة من القدرة على التمييز بين مستويات الطالبات، الأمر الذي يعزز من جودة الاختبار وصلاحيته للتطبيق على أفراد الدراسة، ويوضح الجدول التالي معاملات التمييز لفقرات اختبار عادات العقل:

جدول (5)

معاملات التمييز لفقرات اختبار عادات العقل

رقم الفقرة	معامل التمييز	رقم الفقرة	معامل التمييز	رقم الفقرة	معامل التمييز
1	0.27	11	0.67	21	0.33
2	0.40	12	0.33	22	0.47
3	0.47	13	0.27	23	0.27
4	0.40	14	0.27	24	0.27
5	0.27	15	0.53	25	0.47
6	0.27	16	0.60	26	0.20
7	0.27	17	0.40	27	0.20
8	0.40	18	0.27	28	0.20
9	0.47	19	0.27	29	0.40
10	0.47	20	0.33	30	0.27

ز- الصورة النهائية للاختبار وتوزيع الفقرات

بعد إجراء التعديلات اللازمة، أصبح الاختبار في صورته النهائية مكوناً من (30) فقرة موزعة على خمس عادات عقلية بواقع (6) فقرات لكل عادة، وقد تم عرض هذه الصورة النهائية في ملحق رقم (5)، كما يوضح الجدول الآتي توزيع الفقرات:

جدول (6)

توزيع الفقرات لاختبار عادات العقل في صورته النهائية

أرقام الفقرات	عدد الفقرات	العادة العقلية
6-1	6	المثابرة
12-7	6	التفكير بمرونة
18-13	6	التفكير التبادلي
24-19	6	طرح الأسئلة وإثارة المشكلات
30-25	6	السعي نحو الدقة
—	30 فقرة	الإجمالي

ح- نظام تصحيح اختبار عادات العقل

تم إعداد مفتاح تصحيح للاختبار بحيث تُمنح درجة واحدة للاستجابة التي تعبّر عن السلوك الأكثر توافقًا مع العادة العقلية المستهدفة، وصفر لبقية الاستجابات، وبذلك تتراوح الدرجة الكلية للاختبار في صورته النهائية بين (0-30) درجة.

ط- إجراءات تطبيق الاختبار

تم تطبيق اختبار عادات العقل بعد التأكد من صدقه وثباته على مجموعتين من طالبات الصف السابع، هما المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية، حيث تم تطبيق الاختبار قبليًا للتأكد من تكافؤ المجموعتين، ثم تطبيقه بعديًا بعد تنفيذ التجربة لقياس أثر الاستراتيجية، وقد روعي توحيد ظروف التطبيق من حيث الزمن والتعليمات وبيئة الاختبار لضمان دقة النتائج.

2- الاختبار التحصيلي في الدراسات الاجتماعية

تم إعداد اختبار تحصيلي لقياس مستوى التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية، في وحدة (المناخ وعمليات تشكيل الأرض)، وقد روعي في بنائه الالتزام بالأسس

العلمية في القياس والتقويم، مع مراعاة توزيع الفقرات وفق مستويات التفكير في تصنيف بلوم المعدل، بما يضمن شمولية القياس لمختلف المستويات المعرفية.

أ- هدف الاختبار التحصيلي

يهدف الاختبار التحصيلي إلى قياس مستوى التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في وحدة (المناخ وعمليات تشكيل الأرض)، كما يسعى إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في رفع التحصيل الدراسي، وذلك من خلال مقارنة أداء طالبات المجموعة التجريبية مع المجموعة الضابطة.

ب- محتوى الاختبار التحصيلي

تم بناء الاختبار التحصيلي في ضوء محتوى وحدة (المناخ وعمليات تشكيل الأرض)، حيث اشتمل على أربعة موضوعات رئيسة هي: الطقس والمناخ، ومناخ سلطنة عُمان، وتشكيل سطح الأرض (العمليات الداخلية)، وتشكيل سطح الأرض (العمليات الخارجية)، وقد روعي في اختيار هذه الموضوعات تمثيلها الشامل لمحتوى الوحدة الدراسية، بما يحقق تغطية متوازنة لمجالات التعلم المختلفة.

ج- تحديد الأهداف التعليمية وفق مستويات بلوم

تم تحديد الأهداف التعليمية للاختبار في ضوء الأهداف العامة والخاصة للوحدة الدراسية، وتم تصنيفها وفق مستويات تصنيف بلوم المعدل، وهي: التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتقييم، والإبداع، بما يحقق الشمول والتوازن في قياس الجوانب المعرفية المختلفة.

د- إعداد جدول المواصفات

تم إعداد جدول مواصفات للاختبار التحصيلي يوضح توزيع الفقرات على محتوى الوحدة ومستويات الأهداف، وذلك لضمان تحقيق التوازن والشمولية، كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (7)

جدول مواصفات الاختبار التحصيلي

الدرس	عدد الحصص	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	التقييم	الإبداع	الإجمالي	الوزن النسبي للدروس
الطقس والمناخ	2	0	3	1	1	0	1	6	25%
مناخ سلطنة عُمان	2	0	2	1	1	1	1	6	25%
تشكيل سطح الأرض: العمليات الداخلية	2	1	3	1	2	1	1	9	25%
تشكيل سطح الأرض: العمليات الخارجية	2	1	3	1	2	1	1	9	25%
الإجمالي	8	2	11	4	6	3	4	30	
الوزن النسبي للأهداف		6.67%	36.67%	13.33%	20.00%	10.00%	13.33%		100%

وقد أسهم هذا الجدول في توجيه عملية بناء الاختبار بشكل علمي منظم.

هـ- بناء فقرات الاختبار التحصيلي

تم بناء فقرات الاختبار بحيث تقيس مستويات معرفية متعددة، حيث تضمنت أسئلة تقيس الفهم والتطبيق والتحليل والتقييم والإبداع، وقد صيغت بعض الفقرات في سياق مواقف حياتية لتعزيز الفهم العميق، كما روعي في البدائل أن تكون مشتتات منطقية وغير عشوائية، بما يسهم في قياس حقيقي لمستوى التحصيل.

و- صياغة تعليمات الاختبار

تم إعداد تعليمات واضحة للاختبار تضمنت توضيح عدد الأسئلة ونوعها، وآلية اختيار الإجابة الصحيحة، والزمن المخصص (40 دقيقة)، بالإضافة إلى مجموعة من الإرشادات التي تضمن حسن سير الاختبار، وقد روعي في صياغتها الوضوح والبساطة لضمان فهم الطالبات لها.

ز- الصورة الأولية للاختبار التحصيلي

تم إعداد الاختبار التحصيلي في صورته الأولية مكوناً من (30) فقرة من نوع الاختيار من متعدد وفق جدول المواصفات، بحيث تحتوي كل فقرة على أربعة بدائل وإجابة واحدة صحيحة، وقد تم توزيع هذه الفقرات

وفق جدول المواصفات، وقد روعي في صياغتها الوضوح اللغوي، ومناسبة المستوى العمري، وارتباط الفقرات بالمحتوى الدراسي والمستويات المعرفية.

ح- الخصائص السيكومترية للاختبار التحصيلي

حرصت الباحثة على التحقق من الخصائص السيكومترية للاختبار التحصيلي، والمتمثلة في الصدق والثبات، ومعاملات الصعوبة والتمييز؛ وذلك لضمان صلاحية الاختبار للتطبيق وتحقيق أهداف الدراسة، ثم إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة، وذلك بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (25) طالبة من غير عينة الدراسة، وذلك على النحو الآتي:

• الصدق الظاهري (صدق المحكمين)

تم عرض الاختبار في صورته الأولية الموضح في ملحق رقم (3) على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس؛ وذلك بهدف التأكد من مناسبة مستوى الفقرات، وسلامة الصياغة، وارتباط كل فقرة بالمستوى المعرفي الذي تقيسه، وقد تم إدراج قائمة بأسماء السادة المحكمين في ملحق رقم (1)، وقد أسهمت ملاحظاتهم في تحسين جودة الاختبار، وفي ضوء ملاحظات المحكمين، تم إجراء عدد من التعديلات على الاختبار التحصيلي، تمثلت في إعادة صياغة بعض الفقرات لتحسين وضوحها، وضبط بعض البدائل لتكون أكثر دقة وتمييزاً، والتأكد من توافق الفقرات مع مستويات بلوم المحددة في جدول المواصفات، دون تغيير في عدد الفقرات، حيث ظل الاختبار مكوناً من (30) فقرة، والجدول الآتي يوضح أبرز الفقرات التي خضعت لتعديلات جوهرية في الاختبار التحصيلي في ضوء آراء المحكمين:

جدول (8)

أبرز التعديلات التي طرأت على فقرات الاختبار التحصيلي قبل التحكيم وبعده

رقم الفقرة	قبل التحكيم (الصورة الأولية)	بعد التحكيم (الصورة النهائية)	أبرز التعديلات
1	أثناء متابعتك لنشرة الأخبار الجوية لاحظت تغير حالة الجو خلال يومين	أثناء متابعتك لنشرة الأخبار الجوية لولاية مسقط، لاحظت وصفاً لحالة الجو	إضافة سياق واقعي مرتبط بولاية مسقط، وإعادة صياغة الفقرة بصورة أكثر دقة.

رقم الفقرة	قبل التحكيم (الصورة الأولى)	بعد التحكيم (الصورة النهائية)	أبرز التعديلات
3	متتاليين، الفرق الدقيق بين الطقس والمناخ يتمثل في أن: تأملك لعلاقة الطقس بحياة الإنسان يقود إلى أن أثره يظهر بوضوح في:	الآن، الفرق الدقيق بين هذا الوصف والمناخ يتمثل في: يؤثر الطقس بشكل مباشر على القرارات اليومية للطالبة داخل المحيط المدرسي من خلال:	ربط السؤال بواقع الطالبة المدرسي وزيادة واقعية الموقف.
4	إذا قمت بتسجيل درجة الحرارة يوميًا لمدة أسبوع ثم حسبت المتوسط الحسابي، فإن هذا الإجراء يعكس:	إذا قمت بحساب المتوسط الحسابي لدرجات الحرارة لولاية السنينة لمدة أسبوع كامل، فإن هذا الإجراء يعد خطوة نحو:	توظيف مثال من البيئة العمانية وتحسين الصياغة.
8	عند تأملك لخريطة السلطنة يظهر أن المناطق الساحلية أقل تطرفًا حراريًا مقارنة بالداخل، ويرتبط ذلك بـ:	تظهر خرائط المناخ في عُمان أن المناطق الساحلية أقل تطرفًا حراريًا من الداخل، ويرتبط ذلك بـ:	تحسين الصياغة العلمية وربطها بخرائط المناخ.
10	عند مقارنة بيانات درجات الحرارة بين مدينة ساحلية وأخرى داخلية في اليوم نفسه، فإن تفسير اختلاف التذبذب الحراري يعتمد على:	عند تحليل بيانات درجات الحرارة لمدينتي (صحار وعبري) في اليوم نفسه، فإن تفاوت المدى الحراري يعتمد على:	توظيف مدن عمانية حقيقية وزيادة واقعية الموقف.
16	تأملك لحدوث ثوران بركاني مفاجئ يقود إلى أن العمليات الداخلية قد تكون:	يُصنف الثوران البركاني المفاجئ كعملية داخلية "سريعة" بناءً على معيار علمي هو:	تعميق الجانب العلمي ورفع مستوى التفكير المطلوب.
21	إذا طُلب منك إعداد عرض توعوي لزميلاتك حول أخطار الزلازل، فإن العرض الأكثر فاعلية يتضمن:	لتصميم ملصق توعوي "مبتكر" حول التصرف السليم أثناء الزلازل، العنصر الأكثر فاعلية هو:	الانتقال من العرض التقليدي إلى تصميم ملصق مبتكر، مما يعزز مستوى الإبداع.
25	عندما تذيب مياه الأمطار بعض المعادن المكوّنة للصخر فتظهر الكهوف، فإن العملية المرتبطة بذلك هي:	نوبان الصخور الجيرية وتكون الكهوف الفريدة (مثل كهف الهوته) في السلطنة هو نتيجة لعملية:	ربط السؤال بأحد المعالم الطبيعية في سلطنة عُمان وتحسين الصياغة العلمية.

كما شملت بقية فقرات الاختبار تعديلات متنوعة، تمثلت في إجراء بعض التحسينات البسيطة على الصياغات اللغوية والعلمية، وإعادة صياغة بعض البدائل بما يساهم في زيادة وضوحها وتقاربها، بالإضافة إلى إدخال تعديلات طفيفة على بعض المواقع الواردة في الفقرات، وتمثل الفقرات الواردة في الجدول السابق أكثر الفقرات التي شهدت تعديلات جوهرية مقارنة بالصورة الأولى للاختبار، في حين اقتصرَت التعديلات في بقية الفقرات على تحسينات محدودة لم تؤثر في مضمون الفقرة أو المستوى المعرفي المستهدف منها.

• صدق الاتساق الداخلي

تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبار التحصيلي من خلال حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للاختبار، ويوضح الجدول التالي معاملات ارتباط فقرات الاختبار بالدرجة الكلية:

جدول (9)

معاملات ارتباط فقرات الاختبار التحصيلي في مادة الدراسات الاجتماعية

رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	.413*	.023	11	.600**	.000	21	.406*	.026
2	.509**	.004	12	.769**	.000	22	.528**	.003
3	.553**	.002	13	.565**	.001	23	.455*	.012
4	.380*	.038	14	.583**	.001	24	.556**	.001
5	.577**	.001	15	.481**	.007	25	.727**	.000
6	.746**	.000	16	.451*	.012	26	.560**	.001
7	.553**	.002	17	.567**	.001	27	.405*	.026
8	.546**	.002	18	.410*	.024	28	.583**	.001
9	.605**	.000	19	.645**	.000	29	.402*	.028
10	.449*	.013	20	.518**	.003	30	.688**	.000

* دالة احصائية عند مستوى أقل من 0.05 ** دالة احصائية عند مستوى أقل من 0.01

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين فقرات الاختبار التحصيلي في مادة الدراسات الاجتماعية والدرجة الكلية جاءت موجبة ودالة إحصائية، حيث تجاوزت جميع القيم الحد الأدنى المقبول لمعامل الارتباط، مما يدل على تمتع فقرات الاختبار بدرجة مناسبة من الاتساق الداخلي.

• ثبات الاختبار التحصيلي في مادة الدراسات الاجتماعية

تم التحقق من ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام معامل كرونباخ ألفا، وقد بلغ معامل الثبات (0.916)، وهي قيمة مرتفعة تشير إلى درجة عالية من الاتساق الداخلي بين فقرات الاختبار.

• معاملات الصعوبة للاختبار التحصيلي في مادة الدراسات الاجتماعية

تم حساب معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي؛ بهدف التحقق من مدى ملائمة الفقرات لمستوى أفراد العينة. وقد تراوحت قيم معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي بين (0.20) و(0.60)، وهي قيم تقع ضمن الحدود المقبولة علمياً وتربوياً لمعاملات الصعوبة، والتي تتراوح بين (0.20-0.80)، مما يدل على أن فقرات الاختبار اتسمت بدرجات مناسبة من الصعوبة، الأمر الذي يعزز من صلاحية الاختبار للتطبيق على أفراد الدراسة. ويوضح الجدول التالي معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي في مادة الدراسات الاجتماعية.

جدول (10)

معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي في مادة الدراسات الاجتماعية

معامل الصعوبة	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	رقم الفقرة
0.30	21	0.50	11	0.20	1
0.50	22	0.20	12	0.20	2
0.50	23	0.20	13	0.30	3
0.50	24	0.40	14	0.20	4
0.50	25	0.30	15	0.20	5
0.60	26	0.30	16	0.30	6
0.60	27	0.30	17	0.30	7
0.50	28	0.50	18	0.20	8
0.50	29	0.50	19	0.30	9
0.60	30	0.50	20	0.20	10

• معاملات التمييز للاختبار التحصيلي في مادة الدراسات الاجتماعية

تم حساب معاملات التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي؛ بهدف تحديد قدرة كل فقرة على التمييز بين الطالبات ذوات المستوى المرتفع والمنخفض في الاختبار، حيث يُعد معامل التمييز من المؤشرات المهمة

على جودة الفقرة، وقد تراوحت معاملات التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي بين (0.20) و(0.70)، وهي قيم تقع ضمن الحدود المقبولة علمياً وتربوياً لمعاملات التمييز، والتي لا تقل عن (0.20)، مما يدل على أن فقرات الاختبار تتمتع بدرجة مناسبة من القدرة على التمييز بين مستويات الطالبات، الأمر الذي يعزز من جودة الاختبار وصلاحيته للتطبيق على أفراد الدراسة، ويوضح الجدول التالي معاملات التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي في مادة الدراسات الاجتماعية:

جدول (11)

معاملات التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي في مادة الدراسات الاجتماعية

رقم الفقرة	معامل التمييز	رقم الفقرة	معامل التمييز	رقم الفقرة	معامل التمييز
1	0.30	11	0.50	21	0.50
2	0.40	12	0.50	22	0.50
3	0.40	13	0.30	23	0.30
4	0.20	14	0.30	24	0.50
5	0.40	15	0.30	25	0.70
6	0.50	16	0.30	26	0.30
7	0.30	17	0.40	27	0.60
8	0.30	18	0.30	28	0.40
9	0.30	19	0.50	29	0.30
10	0.30	20	0.50	30	0.60

ط- الصورة النهائية للاختبار التحصيلي

بعد إجراء التعديلات اللازمة، أصبح الاختبار في صورته النهائية مكوناً من (30) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، موزعة وفق جدول المواصفات، ومصاغة بطريقة علمية دقيقة، وقد تم عرض هذه الصورة النهائية كاملة في ملحق رقم (6)، مما يشير إلى جاهزية الاختبار للتطبيق على أفراد الدراسة.

ي- نظام تصحيح الاختبار التحصيلي

تم إعداد مفتاح تصحيح للاختبار، بحيث تُمنح درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابات

الأخرى، وبذلك تتراوح الدرجة الكلية للاختبار بين (0-30) درجة، ويتميز هذا النظام بالموضوعية والوضوح، مما يسهم في تحقيق العدالة في تقدير الدرجات، ويسهل عملية تحليل النتائج.

ك- إجراءات تطبيق الاختبار التحصيلي

تم تطبيق الاختبار التحصيلي على مجموعتين من طالبات الصف السابع، وذلك بعد التأكد من صدقه وثباته، وهما المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية، حيث تم تطبيق الاختبار قبليًا لقياس المستوى التحصيلي الأولي والتأكد من تكافؤ المجموعتين، ثم تطبيقه بعديًا بعد تنفيذ التجربة لقياس أثر الاستراتيجية، وقد روعي توحيد ظروف التطبيق من حيث الزمن والتعليمات وبيئة الاختبار.

اختبار تكافؤ المجموعات

للتحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) في متغيري الدراسة (عادات العقل، والتحصيل الدراسي) قبل تطبيق المعالجة التجريبية، تم تطبيق أداتي الدراسة قبليًا على المجموعتين، ثم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent Samples T-test) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجاتهما. ويوضح الجدول التالي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) للمجموعتين في التطبيق القبلي:

جدول (12)

نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للتكافؤ القبلي بين المجموعتين

المتغير	المجموعة	العدد (N)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	مستوى الدلالة (Sig.)
عادات العقل قبلي	ضابطة	30	18.07	1.015	-	0.371
	تجريبية	30	18.30	0.988	0.902	
الاختبار التحصيلي قبلي	ضابطة	30	20.93	1.081	-	0.079
	تجريبية	30	21.40	0.932	1.791	

يتضح من الجدول السابق أن المتوسطات الحسابية لدرجات طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي لكل من اختبار عادات العقل والاختبار التحصيلي متقاربة إلى حد كبير، حيث لم تظهر فروق جوهرية بينهما.

كما تشير نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين إلى أن قيم مستوى الدلالة (Sig.) لكل من متغيري عادات العقل والتحصيل الدراسي جاءت أكبر من (0.05)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين قبل تطبيق المعالجة التجريبية.

وهذا يؤكد تكافؤ المجموعتين في متغيري الدراسة قبلًا، ويعزز من صدق التصميم التجريبي، حيث يمكن إرجاع أي فروق تظهر في التطبيق البعدي إلى أثر المتغير المستقل، وهو استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة.

ثانيًا: مادة الدراسة

1- دليل المعلمة

يُعد إعداد دليل المعلمة من الخطوات الأساسية في الدراسات شبه التجريبية التي تتضمن تطبيق إستراتيجيات تدريسية حديثة، حيث يساهم في ضبط إجراءات التدريس وتوحيدها، بما يضمن تطبيق المتغير المستقل بصورة منظمة ودقيقة. وفي هذه الدراسة، قامت الباحثة بإعداد دليل للمعلمة يختص بتوظيف إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تدريس وحدة (المناخ وعمليات تشكيل الأرض) لمادة الدراسات الاجتماعية لدى طالبات الصف السابع الأساسي، بحيث يوفر تصورًا إجرائيًا واضحًا لكيفية تطبيق الإستراتيجية داخل الحصة الصفية، وربطها بالأنشطة التعليمية وأدوات التقويم المناسبة. وقد روعي في إعداد هذا الدليل أن يستند إلى أسس تربوية حديثة، وأن يتضمن مكونات متكاملة تشمل التخطيط والتنفيذ والتقويم، بما يساهم في تحقيق أهداف الدراسة المتمثلة في تنمية عادات العقل ورفع مستوى التحصيل الدراسي لدى الطالبات.

أ- الهدف العام لدليل المعلمة

يهدف الدليل إلى تمكين معلمة الدراسات الاجتماعية من توظيف إستراتيجية الرؤوس المرقمة بصورة

منهجية ومنظمة في تدريس وحدة "المناخ وعمليات تشكيل الأرض"، بما يسهم في تنمية عادات العقل لدى طالبات الصف السابع الأساسي ورفع مستوى تحصيلهن الدراسي.

ب- الأهداف الفرعية لدليل المعلمة

يسعى هذا الدليل إلى:

- توضيح الأسس النظرية والإجرائية لإستراتيجية الرؤوس المرقمة وآلية تطبيقها داخل الحصة الصفية.
- تقديم نموذج تطبيقي منظم لتوظيف الإستراتيجية في دروس وحدة المناخ وعمليات تشكيل الأرض.
- تفعيل المسؤولية الفردية داخل العمل الجماعي بما يعزز يقظة الطالبة واستعدادها الدائم للمشاركة.
- تنمية عادات العقل المستهدفة في الدراسة، والمتمثلة في المثابرة، والتفكير بمرونة، والتفكير التبادلي، وطرح الأسئلة وإثارة المشكلات، والسعي نحو الدقة.
- تعزيز مهارات التحليل والمقارنة والتفسير والربط السببي المرتبطة بمفاهيم الطقس والمناخ وعمليات تشكيل سطح الأرض.
- تحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى الطالبات من خلال توظيف أنشطة تعاونية قائمة على الفهم العميق بدل الحفظ المباشر.
- دعم المعلمة بأدوات تقييم مرحلية وختامية منسجمة مع خطوات الإستراتيجية ومتغيرات الدراسة.
- إيجاد بيئة صفية تفاعلية قائمة على الحوار والتفكير الجماعي المنظم.

ج- أهمية دليل المعلمة

تتبع أهمية هذا الدليل من ارتباطه المباشر بمتغيرات الدراسة، وتتجلى أهميته فيما يأتي:

- يسهم في توفير إطار تطبيقي واضح لإستراتيجية الرؤوس المرقمة داخل مادة الدراسات الاجتماعية، مما يعزز ضبط تنفيذ المتغير المستقل بصورة دقيقة.
- يدعم تنمية عادات العقل لدى الطالبات من خلال إشراكهن في التفكير الجماعي المنظم وتحمل المسؤولية الفردية داخل المجموعة.
- يسهم في الانتقال من التعلم السلبي إلى التعلم القائم على التفاعل والتحليل والمناقشة.
- يربط بين خطوات الإستراتيجية ومهارات التفكير المطلوبة في وحدة المناخ وعمليات تشكيل الأرض، مما يعزز الفهم العميق للمفاهيم الجغرافية.
- يقدّم للمعلمة آلية منظمة للمتابعة والتقويم المرحلي والختامي بما ينسجم مع أهداف الدراسة.
- يعزز التكامل بين الجانب المعرفي (التحصيل الدراسي) والجانب العقلي السلوكي (عادات العقل) داخل الحصة الصفية.
- يسهم في تطوير الممارسات التدريسية في مادة الدراسات الاجتماعية بما يتلاءم مع طبيعة المفاهيم التحليلية في الوحدة.

د - مكونات دليل المعلمة

يتكون دليل المعلمة من مجموعة من المكونات المنظمة التي صُممت بصورة متكاملة لتوجيه المعلمة نحو التطبيق الفعّال لإستراتيجية الرؤوس المرقمة في تدريس وحدة (المناخ وعمليات تشكيل الأرض)، ويمكن توضيح هذه المكونات على النحو الآتي:

- **مقدمة الدليل:** تتضمن عرضاً عاماً لفكرة الدليل، ومبررات إعداده في ضوء طبيعة الدراسة، ودوره في توظيف إستراتيجية الرؤوس المرقمة داخل البيئة الصفية، إضافة إلى توضيح علاقته بمتغيرات الدراسة المتمثلة في تنمية عادات العقل ورفع مستوى التحصيل الدراسي.
- **أهداف الدليل وأهميته:** تتناول هذه الجزئية تحديد الأهداف التي يسعى الدليل إلى تحقيقها، سواء على مستوى المعلمة أو الطالبة، كما تبرز أهميته في تنظيم عملية التدريس، وتوجيه

المعلمة نحو تطبيق الإستراتيجية بصورة منهجية، بما يساهم في تحسين نواتج التعلم وتنمية مهارات التفكير.

- **الجدول الزمني لتطبيق الإستراتيجية:** يوضح هذا الجزء آلية توزيع الدروس والحصص الدراسية المرتبطة بتنفيذ الإستراتيجية، مع تحديد الزمن المناسب لكل درس، بما يضمن تسلسلاً منطقيًا في عرض المحتوى وتحقيق التكامل بين الأنشطة التعليمية خلال فترة التطبيق، حيث تم تنفيذ هذا الدليل خلال (14) حصة دراسية متتابعة ضمن وحدة "المناخ وعمليات تشكيل الأرض" للصف السابع الأساسي، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (13)

الجدول الزمني لتطبيق الإستراتيجية في الدليل

م	الدرس	عدد الحصص
1.	تطبيق أدوات الدراسة قبليًا	2
2.	حصة تدريبية على الاستراتيجية وآلية التعامل معها، ووضع الإرشادات العامة للتطبيق	1
3.	الطقس والمناخ	2
4.	مناخ سلطنة عُمان	2
5.	تشكيل سطح الأرض: العمليات الداخلية	2
6.	تشكيل سطح الأرض: العمليات الخارجية	2
7.	حصة مراجعة شاملة	1
8.	تطبيق أدوات الدراسة بعديًا	2
	الإجمالي	14

- **إستراتيجية الرؤوس المرقمة:** يتضمن هذا الجزء تعريف الإستراتيجية، وأسسها التربوية، وخطوات تنفيذها داخل الحصة الصفية، مع توضيح دور كل من المعلمة والطالبة في كل مرحلة، بما يعزز من التعلم التعاوني والمشاركة الفاعلة بين الطالبات.

- **إرشادات المعلمة للتعامل مع الدليل:** يشتمل هذا القسم على مجموعة من التوجيهات العملية التي تساعد المعلمة على الاستخدام الأمثل للدليل، مثل كيفية تنظيم المجموعات، وإدارة الوقت، وتفعيل الحوار الصفّي، والتعامل مع الفروق الفردية بين الطالبات.
- **المصادر وتقنيات التعلم المستخدمة:** يتناول هذا الجزء عرض الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة التي تم توظيفها في تنفيذ الأنشطة، مثل العروض التقديمية، والوسائط المتعددة، والخرائط، والنماذج، بما يدعم تنوع الخبرات التعليمية ويعزز من فهم الطالبات للمفاهيم.
- **الخطط التدريسية للدروس:** يشمل هذا الجزء خططاً تدريسية مفصلة للدروس المقررة في الوحدة، وهي: الطقس والمناخ، ومناخ سلطنة عُمان، وتشكيل سطح الأرض (العمليات الداخلية والخارجية)، حيث صيغت هذه الخطط وفق خطوات إستراتيجية الرؤوس المرقمة، وتضمنت أهدافاً سلوكية، وأنشطة تعليمية، وأساليب تقويم، مع مراعاة تنوعها وفق مستويات تصنيف بلوم المعدل، ويتضمن عرض الدرس في دليل المعلمة مجموعة من المكونات الإجرائية المنظمة التي تعكس توظيف إستراتيجية الرؤوس المرقمة بصورة تطبيقية داخل الحصة الصفية، وقد صُممت هذه المكونات بما يحقق التكامل بين التخطيط والتنفيذ والتقويم، ويمكن عرضها على النحو الآتي:
- **البيانات الأساسية للدرس:** تتضمن تحديد الإطار العام للدرس من حيث المادة الدراسية، والصف، والوحدة، وعنوان الدرس، والزمن المخصص للتدريس، والإستراتيجية المستخدمة، بما يسهم في تنظيم العملية التعليمية وربط الدرس بالخطة الدراسية العامة.
- **أهداف الدرس:** تشمل مجموعة من الأهداف التعليمية المصاغة بصيغة سلوكية، والتي تعكس نواتج التعلم المتوقعة، وقد روعي تنوعها لتغطي مجالات معرفية ومهارية ووجدانية، بما يتوافق مع مستويات تصنيف بلوم المعدل.

- **المصطلحات العلمية في الدرس:** تتضمن المفاهيم والمصطلحات الأساسية المرتبطة بمحتوى الدرس، مع تعريفها تعريفًا علميًا مبسطًا، بهدف بناء قاعدة معرفية واضحة لدى الطالبات.
- **المتطلبات السابقة:** تشير إلى الخبرات والمعارف التي يفترض توفرها لدى الطالبات قبل البدء في الدرس، بما يساعد في الربط بين التعلم السابق والتعلم الجديد.
- **نشاط قياس المتطلب السابق:** يتضمن موقفًا أو سؤالًا تطبيقيًا يُستخدم للكشف عن مدى امتلاك الطالبات للمتطلبات السابقة، ويُنفذ من خلال خطوات محددة تشمل إجراءات التنفيذ، ودور المعلمة، ودور الطالبة.
- **التهيئة والتمهيد:** يشتمل على نشاط تمهيدي محفز (مثل مشاهدة فيديو أو موقف حياتي أو صورة تعليمية)، ويهدف إلى إثارة دافعية الطالبات للتعلم وربط الدرس بخبراتهم السابقة، مع توضيح مهمة المشاهدة أو النشاط المصاحب.
- **تنفيذ الدرس وفق إستراتيجية الرؤوس المرقمة:** يُعد هذا الجزء المحور الرئيس في عرض الدرس، حيث يتم تنظيم المحتوى في صورة عناصر تعليمية (محاور)، ويُطبق كل عنصر وفق خمس خطوات أساسية هي: (تشكيل المجموعات وترقيم الأعضاء، وطرح السؤال أو المهمة، والمناقشة والتفكير الجماعي، واختيار الرقم والإجابة، والتغذية الراجعة والتقويم)، ويصاحب كل خطوة تحديد واضح لكل من: (النشاط، إجراءات التنفيذ، دور المعلمة، دور الطالبة)، بما يضمن وضوح الأدوار وتحقيق التفاعل الصفّي.
- **التقويم التكويني (المرحلي):** يتضمن أنشطة وأسئلة تُطرح أثناء تنفيذ الدرس بعد كل عنصر أو محور، بهدف التحقق من فهم الطالبات بصورة مستمرة، وتصويب المفاهيم أولًا بأول.
- **غلق الدرس:** يشمل نشاطًا ختاميًا تكامليًا يوظف ما تعلمته الطالبات خلال الدرس في

موقف تطبيقي (مثل إعداد نشرة جوية)، ويُنفذ باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة لتعزيز المشاركة والتعلم النشط.

○ **التقويم الختامي:** يتضمن مجموعة من الأسئلة المتنوعة (اختيار من متعدد، صواب وخطأ، توصيل، تفسير، تطبيق)، تهدف إلى قياس مدى تحقق أهداف الدرس بصورة شاملة، مع مراعاة تنوع مستويات التفكير.

○ **النشاط البيئي:** يتضمن مهمة تطبيقية تُكلف بها الطالبات خارج الصف، تهدف إلى تعزيز التعلم وربطه بالحياة اليومية، وتنمية مهارات الملاحظة والتحليل.

● **المراجع:** تتضمن قائمة بالمصادر العلمية والتربوية التي تم الاعتماد عليها في إعداد الدليل، مما يعزز من موثوقيته العلمية ويُظهر استناده إلى أدبيات تربوية حديثة.

● **الملاحق:** تشمل بطاقات للتأمل الذاتي للمعلمة، بما يسهل على المعلمة تنفيذ الدليل بصورة عملية ومنظمة، ومتابعة عملها بصورة جيدة.

هـ- الصورة الأولية لدليل المعلمة

في ضوء ما سبق، تم إعداد دليل المعلمة في صورته الأولية بصورة منظمة شملت جميع مكونات عرض الدرس وفق إستراتيجية الرؤوس المرقمة، وقد عُرض هذا الدليل بصيغته الأولية في ملحق رقم (4)، وتم تقديمه للتحكيم من قبل مجموعة من المختصين في المناهج وطرق التدريس، والموضحة أسماؤهم في ملحق رقم (1)، وذلك بهدف التحقق من مدى ملاءمة محتواه لأهداف الدراسة، ودقته العلمية، وسلامة إجراءاته التطبيقية، وقابليته للتنفيذ في البيئة الصفية.

و- الصورة النهائية لدليل المعلمة

في ضوء ملاحظات المحكمين ومقترحاتهم، أجرت الباحثة مجموعة من التعديلات على دليل المعلمة، تمثلت في تحسين صياغة بعض الأهداف التعليمية، وإعادة تنظيم خطوات تنفيذ إستراتيجية الرؤوس المرقمة، وتعزيز وضوح الأنشطة التعليمية والتقويمية، وتدقيق المصطلحات العلمية، بما يساهم في رفع جودة الدليل

وفاعليته التطبيقية. وبعد إجراء هذه التعديلات، تم إخراج دليل المعلمة في صورته النهائية بصورة أكثر دقة وتنظيمًا، وأصبح جاهزًا للاستخدام في التطبيق الميداني ضمن إجراءات الدراسة، وقد تم عرضه في ملحق رقم (7).

إجراءات تطبيق الدراسة

اتبعت الباحثة مجموعة من الخطوات المنظمة لتطبيق التجربة ميدانيًا، بما يضمن دقة التنفيذ وتحقيق أهداف الدراسة، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: الإجراءات القبلية للتطبيق

1. **الحصول على الموافقات الرسمية:** تم الحصول على الموافقات اللازمة من الجهات المختصة، ممثلة في مديرية التربية والتعليم بمحافظة الداخلية، وإدارتي المدرستين محل التطبيق، وذلك للسماح بتنفيذ الدراسة في البيئة المدرسية.

2. **إعداد الأدوات وضبطها:** قامت الباحثة بإعداد أدوات الدراسة في صورتها النهائية، والمتمثلة في اختبار عادات العقل (ملحق رقم 5)، والاختبار التحصيلي (ملحق رقم 6)، ودليل المعلمة (ملحق رقم 7)، وذلك بعد التحقق من خصائصها السيكومترية من حيث الصدق والثبات، والتأكد من صلاحيتها للتطبيق.

3. **تهيئة بيئة التطبيق:** قامت الباحثة بتنظيم الصفوف الدراسية إلى مجموعات تعاونية مكونة من (4) طالبات في كل مجموعة، بما يتناسب مع تطبيق إستراتيجية الرؤوس المرقمة، مع التأكد من توفر الوسائل التعليمية المستخدمة في الدروس، مثل العروض التقديمية، والصور، والخرائط، وأوراق العمل.

4. **التطبيق القبلي:** قامت الباحثة بتطبيق أداتي الدراسة (اختبار عادات العقل، والاختبار التحصيلي) تطبيقاً قبلياً على طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك في حصة دراسية واحدة لكل أداة، بهدف قياس المستوى القبلي والتحقق من تكافؤ المجموعتين في متغيري الدراسة.

ثانيًا: تنفيذ المعالجة التجريبية

1. **مدة التطبيق:** تم تنفيذ التجربة خلال تدريس وحدة "المناخ وعمليات تشكيل الأرض"، وذلك خلال

(14) حصة دراسية، بواقع حصتين لكل درس من دروس الوحدة، وفق الجدول الزمني الوارد في دليل

المعلمة.

2. **تدريس المجموعة التجريبية:** تولّت الباحثة تدريس المجموعة التجريبية باستخدام إستراتيجية الرؤوس

المرقمة، وفق الخطط التدريسية المفصلة الواردة في دليل المعلمة (ملحق رقم 7)، حيث تم تطبيق

خطوات الإستراتيجية في كل درس، بدءًا من تشكيل المجموعات وترقيم الطالبات، وطرح المهام،

وتنفيذ المناقشة الجماعية، وانتهاءً بالتغذية الراجعة والتقييم.

3. **متابعة تنفيذ التجربة:** حرصت الباحثة على الالتزام بتطبيق خطوات الإستراتيجية كما وردت في دليل

المعلمة، مع متابعة تفاعل الطالبات داخل المجموعات، والتأكد من عدم استخدام إستراتيجية الرؤوس

المرقمة مع المجموعة الضابطة، لضمان سلامة التصميم التجريبي.

ثالثًا: الإجراءات البعدية والتحليل

1. **التطبيق البعدي:** بعد الانتهاء من تدريس الوحدة خلال (14) حصة دراسية، قامت الباحثة بتطبيق

أداتي الدراسة (اختبار عادات العقل، والاختبار التحصيلي) تطبيقًا بعديًا على طالبات المجموعتين

التجريبية والضابطة، وذلك في الظروف نفسها التي تم فيها التطبيق القبلي.

2. **تفريغ البيانات:** قامت الباحثة بجمع أوراق الإجابة، وتصحيحها وفق مفاتيح التصحيح المعدة مسبقًا،

ثم تفريغ البيانات وإدخالها إلى الحاسوب باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية

(SPSS).

3. **المعالجة الإحصائية:** استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات، واختبار

فروض الدراسة، والكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيري عادات

العقل والتحصيل الدراسي.

الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات

بعد جمع البيانات وتفريغها، استخدمت الباحثة مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة

البحث التجريبي وأسئلته، وذلك على النحو الآتي:

1. **الإحصاءات الوصفية:** تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية؛ لوصف أداء طالبات

الصف السابع في التطبيقين القبلي والبعدي لكل من الاختبار التحصيلي واختبار عادات العقل.

2. **اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent Samples T-test):** استخدم هذا الاختبار

للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي

لكل من الاختبار التحصيلي واختبار عادات العقل.

3. **حجم الأثر لكوهين (Cohen's d):** تم استخدام معامل كوهين (Cohen's d) لقياس حجم الأثر

الناتج عن استخدام استراتيجيات الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي،

وذلك لتحديد مدى قوة تأثير المتغير المستقل في المتغيرات التابعة، وتقدير الأهمية العملية للنتائج

إلى جانب دلالتها الإحصائية.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة ومناقشتها

نتائج السؤال الأول ومناقشتها وتفسيرها

نتائج السؤال الثاني ومناقشتها وتفسيرها

ملخص النتائج

التوصيات

المقترحات

الفصل الرابع

نتائج الدراسة ومناقشتها

يتناول هذا الفصل عرض نتائج الدراسة التي هدفت إلى الكشف عن فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان.

وقد تم التوصل إلى النتائج من خلال تطبيق الاختبار التحصيلي واختبار عادات العقل قبلًا وبعديًا على مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة)، ثم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة؛ للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، وذلك على النحو التالي:

نتائج السؤال الأول ومناقشتها

ينص السؤال الأول على: ما فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان؟
وللإجابة عن السؤال السابق، قامت الباحثة بصياغة الفرضية التالية:

الفرضية الأولى: وتنص على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار عادات العقل.

ولاختبار الفرضية السابقة؛ تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent Samples T-Test)، وذلك لمقارنة متوسطات درجات المجموعتين في التطبيق البعدي لاختبار عادات العقل، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (14)

نتائج اختبار (ت) للفروق في عادات العقل حسب العادات والدرجة الكلية

العادة العقلية	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	حجم الأثر Cohen's (d)	مستوى حجم الأثر
المثابرة	ضابطة	30	3.90	0.70	8.214	0.000	2.12	كبير جدًا
	تجريبية	30	5.10	0.65				
التفكير	ضابطة	30	3.70	0.75	7.563	0.000	1.95	كبير جدًا
بمرونة	تجريبية	30	5.00	0.68				
التفكير	ضابطة	30	3.80	0.72	6.842	0.000	1.77	كبير جدًا
التبادلي	تجريبية	30	4.90	0.70				
طرح الأسئلة	ضابطة	30	3.60	0.78	7.115	0.000	1.84	كبير جدًا
وإثارة المشكلات	تجريبية	30	4.95	0.69				
السعي نحو الدقة	ضابطة	30	4.30	0.66	6.954	0.000	1.80	كبير جدًا
	تجريبية	30	5.35	0.60				
الإجمالي	ضابطة	30	19.30	0.988	15.682	0.000	4.05	كبير جدًا
	تجريبية	30	23.30	0.988				

قيمة ت عند درجات حرية (58) ومستوى دلالة (0.05) تساوي (2.0)

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار عادات العقل ككل، حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة ($\text{Sig} = 0.000$)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد ($\alpha \leq 0.05$)، كما بلغت قيمة (ت) المحسوبة (15.682)، وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.00) عند درجة حرية (58)، مما يدل على رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، ووجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية. كما

بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (23.30) مقابل (19.30) للمجموعة الضابطة، مما يعكس تفوق طالبات المجموعة التجريبية في تنمية عادات العقل.

كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين في جميع عادات العقل، وهي: المثابرة، والتفكير بمرونة، والتفكير التبادلي، وطرح الأسئلة وإثارة المشكلات، والسعي نحو الدقة، حيث جاءت جميع قيم مستوى الدلالة ($Sig = 0.000$)، كما تجاوزت قيم (ت) المحسوبة لكل عادة القيمة الجدولية، مما يؤكد فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية هذه العادات.

وللتحقق من الأهمية العملية لهذه الفروق، تم حساب حجم الأثر باستخدام معامل كوهن (Cohen's d)، وقد تراوحت قيمه بين (1.77-2.12) على مستوى العادات العقلية، في حين بلغت قيمته (4.05) للدرجة الكلية، وهي جميعها تُعد حجوماً أثر كبيراً جداً وفق معايير كوهن (Cohen, 1988)، الأمر الذي يدل على أن استراتيجية الرؤوس المرقمة لم تحقق فروقاً دالة إحصائية فحسب، بل كان لها تأثير عملي وتربوي مرتفع في تنمية عادات العقل لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية.

ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الأدبيات التربوية التي تناولت التعلم التعاوني وعادات العقل، حيث تُعد استراتيجية الرؤوس المرقمة إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني التي تقوم على التفاعل بين أفراد المجموعة، وتبادل الخبرات والأفكار، وإتاحة الفرصة لجميع المتعلمين للمشاركة في الوصول إلى الحلول المناسبة، الأمر الذي يساهم في تعزيز التفكير التبادلي والعمل الجماعي (الجبوري، 2022). كما تؤكد الأدبيات المرتبطة بالتعلم التعاوني أن بناء المعرفة لا يتم بصورة فردية معزولة، وإنما من خلال التفاعل والحوار وتبادل الخبرات بين المتعلمين، بما يتيح فرصاً أوسع للمشاركة النشطة والانخراط في عملية التعلم.

ومن هذا المنطلق، وفرت استراتيجية الرؤوس المرقمة بيئة تعلم قائمة على الحوار المنظم والمساءلة الفردية داخل العمل الجماعي، حيث أصبحت كل طالبة مسؤولة عن المشاركة في مناقشة الإجابات والاستعداد لتمثيل مجموعتها، الأمر الذي أسهم في زيادة درجة الانتباه والتركيز، وشجع على التفكير في البدائل المختلفة ومراجعة الإجابات قبل التوصل إلى الإجابة النهائية. كما أن تبادل الآراء والخبرات بين أفراد

المجموعة أتاح فرصًا أكبر للتأمل والتفكير والمناقشة، وهو ما يتفق مع طبيعة عادات العقل بوصفها أنماطًا من السلوكيات والمهارات العقلية التي تتطور من خلال الممارسة المتكررة والتفاعل المستمر مع المواقف التعليمية المختلفة (عبد الرزاق، 2021؛ Costa & Kallic, 2000).

كذلك، فإن الجمع بين العمل التعاوني والمساءلة الفردية يساهم في الحد من الاعتماد السلبي على الآخرين، ويعزز الشعور بالمسؤولية تجاه التعلم، ويتيح الاستفادة من الخبرات الجماعية في معالجة المشكلات والوصول إلى الإجابات المناسبة، الأمر الذي يوفر بيئة تعليمية تساعد على ممارسة أنماط التفكير المرتبطة بعادات العقل، مثل المثابرة، والتفكير بمرونة، والتفكير التبادلي، وطرح الأسئلة، والسعي نحو الدقة، وهو ما انعكس في الارتقاء الملحوظ في الأداء الكلي لعادات العقل لدى طالبات المجموعة التجريبية.

ولمزيد من التفسير للنتائج، تغزو الباحثة أثر استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل إلى طبيعتها التفاعلية التي تؤثر في كل عادة عقلية بآليات مختلفة؛ الأمر الذي يستدعي تناول هذه العادات بصورة تفصيلية، للكشف عن كيفية إسهام الاستراتيجية في تنمية كل منها على حدة، وذلك على النحو الآتي:

1. عادة المثابرة

ويمكن تفسير التحسن في هذه العادة بأن استراتيجية الرؤوس المرقمة تتطلب مشاركة جميع أفراد المجموعة في مناقشة الإجابات والاستعداد للإجابة عند اختيار الرقم، الأمر الذي يشجع الطالبة على الاستمرار في التفكير ومراجعة الإجابة وعدم الاكتفاء بالمحاولة الأولى، كما أن العمل ضمن المجموعة يوفر فرصًا لتبادل الدعم والتشجيع بين أفرادها، مما يساعد الطالبة على مواصلة المحاولة ومعالجة الأخطاء، وهو ما يساهم في تنمية عادة المثابرة بوصفها إحدى عادات العقل التي ترتبط بالاستمرار في أداء المهمة وعدم الاستسلام للصعوبات.

2. عادة التفكير بمرونة

ويمكن تفسير التحسن في هذه العادة بما تتيحه استراتيجية الرؤوس المرقمة من فرص لتبادل الآراء والأفكار المختلفة بين أفراد المجموعة، الأمر الذي يساعد الطالبة على النظر إلى الموضوع من زوايا متعددة،

ومراجعة أفكارها في ضوء أفكار زميلاتها، وتقبل وجهات النظر المختلفة. ومن ثم، تسهم هذه البيئة التفاعلية في تنمية القدرة على تعديل الأفكار واختيار البدائل المناسبة، وهو ما ينسجم مع طبيعة التفكير بمرونة بوصفه إحدى عادات العقل التي تقوم على الانفتاح على الأفكار المتنوعة والقدرة على تغيير أساليب التفكير وفقاً لمتطلبات الموقف.

3. عادة التفكير التبادلي

ويمكن تفسير الارتفاع في هذه العادة في ضوء اعتماد استراتيجية الرؤوس المرقمة على العمل التعاوني والحوار بين أفراد المجموعة، حيث يتم تبادل الأفكار ومناقشتها للوصول إلى الإجابة المناسبة، ويؤدي هذا التفاعل إلى تنمية مهارات الإصغاء لآراء الآخرين، واحترام وجهات نظرهم، والاستفادة من خبراتهم، مما يعزز التفكير التشاركي والشعور بالمسؤولية الجماعية، وهو ما يتفق مع مفهوم التفكير التبادلي بوصفه قدرة الفرد على التفكير والتعلم مع الآخرين والاستفادة من أفكارهم وخبراتهم.

4. عادة طرح الأسئلة وإثارة المشكلات

ويمكن تفسير التحسن في هذه العادة بما تتيحه استراتيجية الرؤوس المرقمة من فرص للمناقشة وتبادل الأفكار بين أفراد المجموعة، الأمر الذي يشجع الطالبات على الاستفسار ومراجعة الإجابات وطرح التساؤلات لفهم الموضوعات بصورة أعمق، كما أن العمل التعاوني وما يصاحبه من تفاعل بين أفراد المجموعة يوفر بيئة داعمة تشجع الطالبات على التعبير عن أفكارهن وطرح الأسئلة دون تردد، مما يساهم في تنمية عادة طرح الأسئلة وإثارة المشكلات وتعزيز التفكير الاستقصائي، وهي من العادات التي ترتبط بالسعي إلى الفهم والبحث عن التفسيرات المناسبة للمواقف المختلفة.

5. عادة السعي نحو الدقة

يمكن تفسير هذا التحسن في ضوء ما تتيحه استراتيجية الرؤوس المرقمة من مراجعة جماعية للإجابات قبل عرضها، حيث تتبادل الطالبات الآراء وتناقشن الإجابات للتحقق من صحتها قبل اختيار الطالبة التي ستمثل المجموعة، ومن شأن ذلك أن يعزز اهتمام الطالبة بصحة المعلومات ودقتها، ويدفعها إلى مراجعة

إجاباتها والتأكد من ملاءمتها، مما يسهم في تنمية عادة السعي نحو الدقة، التي ترتبط بالحرص على جودة الأداء وإتقان العمل والتحقق من صحة النتائج..

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع بعض الدراسات التي تناولت استراتيجية الرؤوس المرقمة، فقد أكدت دراسة Almahdawi et al (2024) فاعلية الاستراتيجية في تنمية الفهم القرائي الإبداعي، وأظهرت دراسة عويس وآخرين (2022) وجود أثر كبير لاستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارات التفكير التاريخي، وهو ما يشير إلى أن هذه الاستراتيجية تسهم في تنمية المهارات والعمليات العقلية العليا، الأمر الذي يدعم النتيجة التي توصلت إليها الدراسة الحالية بشأن فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية.

نتائج السؤال الثاني ومناقشتها وتفسيرها

ينص السؤال الثاني على: ما فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في رفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان؟ وللإجابة عن السؤال السابق، قامت الباحثة بصياغة الفرضية التالية:

الفرضية الثانية: وتنص على لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

ولاختبار الفرضية السابقة؛ تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent Samples T-Test)، وذلك لمقارنة متوسطات درجات المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (15)

نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للفروق في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

المجموعة العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة (Sig.)	حجم الأثر (Cohen's d)	مستوى حجم الأثر
ضابطة	22.67	.758	21.452	0.000	5.54	كبير جدًا
تجريبية	27.50	.974				

قيمة ت عند درجات حرية (58) ومستوى دلالة (0.05) تساوي (2.0)

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (27.50)، مقابل (22.67) للمجموعة الضابطة، مما يشير إلى تفوق طالبات المجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي.

كما بلغت قيمة (ت) المحسوبة (21.452)، وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.00) عند درجة حرية (58) ومستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، في حين بلغت قيمة مستوى الدلالة (Sig = 0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد، مما يؤكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

وبناءً على ذلك، تُرفض الفرضية الصفرية، وتُقبل الفرضية البديلة التي تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، وهو ما يؤكد فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في رفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية.

وللتحقق من الأهمية العملية لهذه الفروق، تم حساب حجم الأثر باستخدام معامل كوهن (Cohen's d)، حيث بلغت قيمته (5.54)، وهي قيمة تُعد كبيرة جدًا وفقًا لمعايير كوهن، مما يدل على أن استراتيجية

الرؤوس المرقمة كان لها تأثير عملي وتربوي مرتفع في رفع التحصيل الدراسي، وأن أثرها لم يقتصر على تحقيق دلالة إحصائية، بل امتد ليحدث تحسناً جوهرياً في مستوى تحصيل الطالبات.

ويمكن تفسير النتائج التي أظهرت تفوق طالبات المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي في ضوء طبيعة استراتيجية الرؤوس المرقمة وما تقوم عليه من أسس تربوية قائمة على التعلم النشط والتفاعل الاجتماعي المنظم. إذ أسهمت هذه الاستراتيجية في نقل الطالبة من دور المتلقي السلبي للمعلومة إلى دور الفاعل النشط في بنائها، من خلال مشاركتها المستمرة في المناقشات الجماعية، وتحملها مسؤولية تمثيل المجموعة عند اختيار رقمها، الأمر الذي أدى إلى زيادة درجة الانتباه والتركيز والانخراط المعرفي أثناء التعلم.

كما يمكن عزو هذا التفوق إلى أن الاستراتيجية وفّرت بيئة تعليمية قائمة على المعالجة العميقة للمعلومات، حيث لم يقتصر التعلم على الحفظ والاسترجاع، بل امتد ليشمل الفهم والتفسير والتحليل والمقارنة، نتيجة تبادل الأفكار داخل المجموعة، ومناقشة الإجابات، وتصويب الأخطاء بصورة جماعية. وهذا النمط من التعلم يسهم في بناء معرفة أكثر تنظيماً وثباتاً، مما ينعكس إيجاباً على مستوى التحصيل الدراسي.

وتُعزى هذه النتيجة أيضاً إلى ما تفرضه الاستراتيجية من مساءلة فردية داخل العمل الجماعي، حيث تدرك كل طالبة أنها قد تُختار في أي لحظة للإجابة، مما يدفعها إلى الاستعداد المستمر، وفهم المحتوى بشكل جيد، وليس الاعتماد على زميلاتها. هذا التوازن بين العمل التعاوني والمسؤولية الفردية يُعد من العوامل الأساسية التي تعزز التعلم الفعّال وترفع مستوى التحصيل.

علاوة على ذلك، أسهمت الاستراتيجية في تنظيم المعرفة وإعادة بنائها من خلال الحوار والتفاعل، وهو ما يتفق مع مبادئ النظرية البنائية الاجتماعية، التي تؤكد أن التعلم يحدث بصورة أكثر فاعلية عندما يتم من خلال التفاعل والتفاوض المعرفي بين المتعلمين. كما أن الأنشطة القائمة على طرح الأسئلة ومناقشة المشكلات ساعدت في تنشيط العمليات العقلية العليا، مما أدى إلى تحسين القدرة على استيعاب المفاهيم وربطها، وبالتالي ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي.

تتفق نتائج الدراسة الحالية التي أظهرت فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في رفع التحصيل الدراسي مع عدد من الدراسات التي أكدت أثر الاستراتيجيات التعليمية التفاعلية في تحسين نواتج التعلم، حيث تتفق مع دراسة الشابي (2024) ومولاي ورحموني (2025) في أن البيئات التعليمية القائمة على التفاعل والمشاركة تسهم في تعزيز الفهم وتحسين الأداء الأكاديمي.

كما تتسق مع دراسة (Peng & Kievit, 2020) التي أوضحت أن التعلم النشط يسهم في تنمية القدرات المعرفية المرتبطة بالتحصيل، وهو ما يدعم التفسير القائم على أن استراتيجية الرؤوس المرقمة تُعزز الفهم العميق وليس مجرد الحفظ.

وفي السياق نفسه، تتفق نتائج الدراسة الحالية مع عدد من الدراسات التي تناولت استراتيجية الرؤوس المرقمة تحديداً، مثل دراسة (Olarewaju, 2022)، و (Azryasalam et al., 2020)، و (Naibaho, 2020)، والتي أكدت جميعها وجود أثر إيجابي دال إحصائياً لهذه الاستراتيجية في رفع مستوى التحصيل الدراسي مقارنة بالطرق التقليدية.

ملخص النتائج

1. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس عادات العقل، وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

2. بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في جميع عادات العقل المستهدفة، وهي: المثابرة، والتفكير بمرونة، والتفكير التبادلي، وطرح الأسئلة وإثارة المشكلات، والسعي نحو الدقة.

3. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

4. كشفت نتائج حجم الأثر باستخدام معامل كوهن (Cohen's d) عن وجود تأثير كبير جدًا لاستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل، حيث بلغت قيمة حجم الأثر للدرجة الكلية (d = 4.05)، كما تراوحت قيمه في العادات العقلية الفرعية بين (1.77-2.12)، مما يعكس قوة التأثير العملي للاستراتيجية في تنمية عادات العقل لدى طالبات الصف السابع.
5. أظهرت نتائج حجم الأثر باستخدام معامل كوهن (Cohen's d) وجود تأثير كبير جدًا لاستراتيجية الرؤوس المرقمة في رفع التحصيل الدراسي، حيث بلغت قيمة حجم الأثر (d = 5.54)، مما يدل على أن للاستراتيجية أثرًا عمليًا مرتفعًا في تحسين التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع.
6. أكدت نتائج الدراسة فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية بسلطنة عمان، بما يعزز توظيفها في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحل الدراسية المختلفة.

التوصيات

- في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج تؤكد فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع، توصي الباحثة بما يأتي:
1. ضرورة توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية في المراحل المختلفة، لما لها من أثر فعال في تنمية أنماط التفكير العليا وتحسين التحصيل الدراسي.
 2. تدريب معلمات الدراسات الاجتماعية على استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة من خلال عقد دورات تدريبية وورش عمل متخصصة تركز على التطبيق العملي داخل الصفوف الدراسية.
 3. تضمين استراتيجيات التعلم النشط والتعاوني، ومنها استراتيجية الرؤوس المرقمة، في الأدلة الإرشادية للمعلمين؛ بما يساهم في تطوير الممارسات التدريسية والانتقال من التعلم التقليدي إلى التعلم القائم على التفاعل.

4. تصميم الأنشطة التعليمية في كتب الدراسات الاجتماعية بحيث تدعم العمل الجماعي المنظم، وتعزز تنمية عادات العقل مثل المثابرة، والتفكير بمرونة، وطرح الأسئلة، والسعي نحو الدقة.
5. التركيز على تنمية عادات العقل بوصفها هدفًا تربويًا أساسيًا، وعدم الاقتصار على التحصيل المعرفي فقط، لما لها من دور في بناء شخصية المتعلم وتنمية قدراته على التفكير وحل المشكلات.
6. توظيف بيانات تعلم صفية قائمة على التفاعل والحوار والمساءلة الفردية داخل العمل الجماعي، لما لذلك من أثر في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى الطالبات.
7. الاستفادة من نتائج الدراسة في تطوير برامج إعداد المعلم قبل الخدمة وأثناءها، من خلال تضمين استراتيجية الرؤوس المرقمة ضمن مقررات طرق التدريس.

المقترحات

1. فاعلية توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة في بيانات التعلم الرقمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تنمية نواتج التعلم لدى الطلبة.
2. 3. فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارات التفكير الناقد والدفاعية نحو التعلم لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية.
3. فاعلية بيانات التعلم التفاعلية القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية عادات العقل لدى الطلبة.

المراجع

المراجع العربية

المراجع الأجنبية

المراجع

المراجع العربية

- أحمد، آمنة، وغنيم، محمد، وعبد المعطي، محمد. (2019). الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل لدى طالبات المرحلة الإعدادية. *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، 25(12)، 153-182.
- أحمد، عبد الناصر. (2021). فاعلية إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تحصيل الرياضيات وبقاء أثر التعلم وتنمية التفكير الجانبي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة تربويات الرياضيات*، 24(10)، 150-188.
- أحمد، علاء الدين. (2019). فاعلية استراتيجية قبعات التفكير الست في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية المفاهيم التاريخية وبعض عادات العقل لدى طلاب الصف الأول الإعدادي. *المجلة التربوية بجامعة سوهاج-كلية التربية*، 1(63)، 99-158.
- أحمد، ولاء. (2023). تأثير استخدام نموذج التعلم التوليدي في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية بعض عادات العقل لدى طلاب الصف الأول الإعدادي. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، 1(141)، 245-312.
- الأغا، ضياء الدين. (2024). أثر توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في مبحث العلوم. *المجلة التربوية*، 38(151)، 213 - 247.
- براهيمي، سماح، ومباركية، نوال. (2024). التحصيل المعرفي لدى تلاميذ السنة الرابعة متوسط [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة برج بوعريج.
- البلوشية، مريم بنت سالم، والعريمية، هدى بنت سعيد. (2023). واقع توظيف استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الدراسات الاجتماعية بسلطنة عمان من وجهة نظر المعلمين. *مجلة جامعة السلطان قابوس للأداب والعلوم الاجتماعية*، 14(2)، 125-148.
- التميمي، معن. (2022). أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في مادة تاريخ الأردن في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة الصف الحادي عشر. *مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث*، 2(3)، 985-1003.
- الجبوري، حسين. (2022). التفكير التبادلي وعلاقته بالشجاعة من اجل الوجود لدى طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية جامعة واسط*، 1(47)، 267-284.

جلال، رباب، ومحمد، ماهر، والموجي، أماني، وأحمد، أميمة. (2024). برنامج إثرائي في العلوم لتنمية عادات العقل لدى الطلاب الفائقين بالمرحلة الابتدائية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 149(1)، 105-152.

الجندي، ياسمين. (2022). مستوى عادات العقل المفضلة لدى بطيئات التعلم بالمرحلة الإعدادية [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة دمياط.

حاجم، أمل، وخضير، ليلي. (2025). فاعلية برنامج تدريبي قام على عادات العقل في تنمية مهارات التواصل الرياضي لدى معلمي ومعلمات مادة الرياضيات. مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، 32(1)، 341-358.

حاجي، ستار، وعزيز، كريم. (2023). فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تحصيل طالبات المرحلة الثالثة قسم رياض الاطفال في مادة طرائق التدريس وميلهن نحوها. مجلة جامعة كرميان، 10(3)، 846-858.

حبوش، ديهية، وسرة، محمد. (2024). تأثير محرك البحث Google على التحصيل الدراسي [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة تيزي ويزو.

حجو، عبد الله زياد أحمد . (2019). فاعلية برنامج مقترح لتعليم العلوم قائم على استراتيجية التعلم بالمشروع في تنمية عادات العقل لدى طلبة المرحلة الثانوية بمحافظة غزة [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الإسلامية (غزة).

حسن، أميرة. (2022). عادات العقل وعلاقتها بمهارات التفكير الإيجابي لدى الطالبات الموهوبات بالمرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية ببنها، 2(130)، 794-842.

حسين، أسماء. (2012). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية بعض عادات العقل لدى طلاب المرحلة الإعدادية بقاء [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة جنوب الوادي.

حميد، مروة، وحمزة، عناية. (2023). عادات العقل وأهميتها لدى مدرسي اللغة العربية. مجلة كلية التعليم الأساسي، 29(119)، 320-337.

الخرجي، علي. (2024). أثر وحدات تعليمية وفقاً لاستراتيجية الرؤوس المرقمة في الانتباه والإدراك وتعلم بعض المهارات الكشفية للطلاب [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. جامعة ديالي.

خشوري، فاطمة، وعفيفي، أسماء. (2022). عادات العقل وعلاقتها بالسعادة النفسية لدى طلاب جامعة جازان. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 143(1)، 227-264.

الخولي، هالة، ومغاوري، سناء. (2020). استخدام استراتيجيّة الرؤوس المرقمة معاً في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية بعض المفاهيم السياسيّة وقيم الانتماء الوطني لدى طلاب المرحلة الابتدائيّة. *المجلة التربويّة لكلّيّة التربية بسوهاج*، 72 (72)، 505-565.

الديب، علا، وفتح الباب، نهال. (2020). عادات العقل وعلاقتها بالتفاعل الاجتماعي للطفل داخل الروضة. *مجلة البحوث العلميّة في الطفولة*، 1 (2)، 1-20.

الراشدي، كريمة، والسعدي، زهرة. (2020). الإصغاء بتفهم وتعاطف لدى المرشدين التربويين. *مجلة ديالى للبحوث الإنسانيّة*، 1 (85)، 290-322.

الربيعاني، أحمد، والحنظلي، أمل. (2016). فاعليّة استراتيجيّة (فكر، زواج، شارك) في تنمية التحصيل في مادة الدراسات الاجتماعية لدى طالبات الصف التاسع بسلطنة عمان. *مجلة كلّيّة التربية*، 1 (61)، 125 - 146.

الزامل، صالح. (2022). التفكير المرن لدى طلاب الدراسات العليا. *مجلة واسط للعلوم الإنسانيّة*، 18 (3)، 11-50.

الساعدي، حسن. (2020). *المعلم الفعال واستراتيجيات ونماذج تدريسه*. مكتب الشروق للطباعة والنشر. السراج، صباح. (2024). أثر استخدام استراتيجيّة الرؤوس المرقمة في تدريس الدراسات الاجتماعية على تعزيز الوحدة الوطنيّة لدى طلاب المرحلة الابتدائيّة. *مجلة كلّيّة التربية*، 21 (122)، 318-355.

سعد الله، صباح. (2022). فاعليّة استخدام استراتيجيّة الرؤوس المرقمة معاً في تدريس التربية الوطنيّة على تنمية الأمن الثقافي والمرونة النفسيّة والدافعيّة للإنجاز لدى طلاب الصف الأول الثانوي. *التربيّة (الأزهر)*، 41 (195)، 171-234.

السعدي، كريمة بنت عبد الله بن محمد. (2024). أثر استخدام تقنية الانفوجرافيك القائمة على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية عادات العقل واكتساب المفاهيم الإسلاميّة وتنمية الذات الأخلاقيّة لدى طالبات الصف العاشر الأساسيّ في مادة التربية الإسلاميّة في ضوء تحصيلهن الدراسي [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. جامعة السلطان قابوس، مسقط.

سليمان، عبد الرحمن، وحسنين، محمد، وعزام، دينا. (2024). مقياس عادات العقل المنتجة لطلاب المرحلة الإعداديّة. *مجلة الإرشاد النفسي*، 80 (3)، 109-172.

سليمان، عبد القادر. (2021). أثر استراتيجيّة الرؤوس المرقمة في الفهم القرائي لدى طلاب الصف السادس في مدارس إمارة أبو ظبي. *مجلة مركز الخدمة للاستشارات البحثيّة واللغات*، 23 (68)، 1-22.

سميرين، محمد سليم ذياب. (2021). فاعلية برنامج يستند إلى نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية عادات العقل ومفهوم الذات الأكاديمي لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في دولة الكويت [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. جامعة العلوم الإسلامية العالمية.

السنافي، بهجة. (2022). عادات العقل وعلاقتها بالاتجاهات نحو تعلم اللغة الإنجليزية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت. مجلة كلية التربية (أسيوط)، 38(10)، 273-297.

الشابي، أسماء. (2024). أثر تمسك ولي أمر المتعلم بتفوق التحصيل الدراسي لأبنائهم. مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث، 4(1)، 255-282.

الشابي، أسماء. (2024ب). الألعاب التربوية وأثرها في التحصيل الدراسي واكتساب المهارات الحياتية للمتعلم. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، 5(2)، 497-514.

شبول، رحاب. (2025). أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عمليات العلم لدى تلامذة الصف الخامس الأساسي في مادة العلوم. مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية، 41(3)، 435-461.

شرف، هشام. (2020). عادات العقل وعلاقتها بالتسويق الأكاديمي والتحصيل الدراسي لطلاب تخصص الرياضة المدرسية. المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، 37(37)، 278-315.

شنين، فاتح، وحمادي، أميرة، وبالمهدي، سولاف. (2024). عادات العقل وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى طلاب الثالثة ثانوي. مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 16(1)، 1-10.

الشهراني، شرعاء، ونجم الدين، حنان. (2022). أثر استراتيجية التساؤل الذاتي في تعليم مقرر الدراسات الاجتماعية على تنمية عادات العقل لدى طالبات الصف الأول المتوسط. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 6(1)، 102-121.

الطلحي، محمد. (2020). فاعلية استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في زيادة التحصيل الدراسي وتنمية بعض عادات العقل في مادة التربية الاجتماعية والوطنية لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي في مدينة الطائف. مجلة كلية التربية (أسيوط)، 36(3)، 329-361.

عاشور، زينب. (2025). فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في اكتساب المفاهيم الإسلامية لدى طالبات الصف الرابع الاعدادي في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية. مجلة الإتيقان للعلوم الإنسانية، 1(1)، 158-169.

عبد الرزاق، وفاء. (2021). عادات العقل وعلاقتها بالتفكير الإيجابي لدى طالبات الجامعة. مجلة الطفولة والتربية (جامعة الإسكندرية)، 48(2)، 535-568.

عبد الرحمن، لما (2025). برنامج مقترح قائم على عادات العقل المنتجة في تدريس الرياضيات لتنمية مهارات الترابط الرياضي لدى طلاب المرحلة الثانوية. *المجلة التربوية لتعليم الكبار*، 7 (4)، 174-214.

عبد العال، آيات. (2018). أثر استخدام استراتيجيّة التعلم التخيلي في تدريس التاريخ على تنمية مهارات التفكير المستقبلي وبعض عادات العقل المنتج لدى طلاب المرحلة الابتدائية [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة أسيوط.

عبد العزيز، تامر، إبراهيم، سيد، وشريف، أسماء. (2022). استراتيجيّة توليفيّة قائمة على عادات العقل المنتجة لتنمية مهارات القراءة الابتكاريّة لدى طلاب المرحلة الإعداديّة. *مجلة القراءة والمعرفة*، 1 (243)، 151-200.

عبد الواحد، مروة. (2024). عادات العقل لدى لاعبي ألعاب القوى (دراسة مقارنة). *مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية*، 71 (4)، 1735-1751.

عبيدات، ذوقان، وعدس، عبد الرحمن، وعبد الحق، كايد (2014). البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه. عمان: دار الفكر.

العريني، آمال، ومساوي، حسن، والأحمري، ظافر، والعريني، موزي. (2025). العوامل المؤثرة في مستوى التحصيل الدراسي لطلاب المرحلة الابتدائية والمتوسطة في اختبارات. *المجلة العربية للتربية النوعية*، 9 (37)، 315-366.

العزازي، ماجد، وشعيب، محمود، وعبد الرحمن، سلمي. (2023). تأثير الحقيبة التعليمية في مجال التحصيل المهاري والمعرفي لمهارة الوثب الطويل لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي. *مجلة بحوث التربية البدنية وعلوم الرياضة*، 3 (3)، 337-353.

عماشة، ريم مصباح محمود إسماعيل. (2019). فاعلية بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية عادات العقل واكتساب المفاهيم العلمية والاحتفاظ بها لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية [رسالة ماجستير غير منشورة]. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

عمران، خالد، ورشوان، إيمان، ومحمد، هدى. (2023). توظيف استراتيجيّة الرؤوس المرقمة في تنفيذ أنشطة كتاب. *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية لكلية التربية جامعة سوهاج*، 17 (17)، 651-713.

عويس، آية، وعيد، رجاء، وطلبه، دعاء. (2022). أثر استخدام استراتيجيّة الرؤوس المرقمة في تدريس التاريخ لتنمية مهارات التفكير التاريخي لدى طلاب المرحلة الإعدادية. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، 16 (10)، 804-863.

- عينة، أحمد. (2025). مدخل إلى التحصيل الدراسي. مجلة أبحاث، 10(1)، 31-48.
- الغامدي، أحمد، والشهري، سامي، والسريحي، أحمد. (2025). تصورات معلمي الرياضيات نحو استخدام استراتيجيات التفكير في التفكير بالصفوف العليا من المرحلة الابتدائية. مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم، 6(1)، 372-412.
- القربي، منى (2025). استخدام استراتيجيات الرؤوس المرقمة في تعلم رسم النموذج الأساسي للبنطلون النسائي وأثرها على الدافعية للتعلم. مجلة بحوث التربية النوعية، 1(88)، 275-304.
- الكلباني، خالد، وزينب، العجمية. (2026). العوامل المؤثرة في تدني التحصيل الدراسي لدى الطلبة الذكور من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بسلطنة عمان. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 10(5)، 1-21.
- كمال، أحمد. (2017). أثر استخدام المستند على الدماغ في تدريس التاريخ على تنمية مهارات التخيل التاريخي والتفكير الجانبي لطلاب المرحلة الابتدائية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، 1(9)، 34-76.
- محسن، أميمة. (2022). أثر استخدام استراتيجيات الرؤوس المرقمة لتحسين مستوى التحصيل الدراسي في مقرر (مناهج تعليم) لطالبات المستوى الثالث قسم معلم مجال اجتماعيات في كلية التربية-صبر- محافظة لحج. مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، 1(25)، 639-670.
- محمد، رهام. (2020). تأثير استخدام الرؤوس المرقمة على التحصيل المهاري والتوافق الدراسي لبعض مهارات التنس لدى طالبات كلية التربية الرياضية. مجلة تطبيقات علوم الرياضة، 6(103)، 107-126.
- محمد، عاطف، وجاسم، محمد. (2008). الدراسات الاجتماعية: طرق التدريس والاستراتيجيات. دار الفكر العربي.
- محمود، نيفين. (2018). أثر استراتيجيات التفكير التماثلي في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية عادات العقل لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، 1(98)، 85-124.
- المخمرى، سعيد. (2021). أثر توظيف رواية القصة الرقمية على دافعية التعلم لدى طلاب الحلقة الثانية في مادة الدراسات الاجتماعية: دراسة ميدانية في سلطنة عمان. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 5(38)، 118 - 139.
- المزايدة شروق. (2023). أثر استراتيجيات الرؤوس المرقمة في تنمية دافعية التعلم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في مادة الجغرافيا. مجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية، 3(3)، 1-13.

مطاوع، نهي مسلم محمد. (2019). أثر توظيف استراتيجيات (PDEODE) في تنمية عادات العقل في العلوم والحياة لدى طلاب الصف الخامس الأساسي بغزة [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الإسلامية (غزة).

الموسوي، رغد. (2025). عادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية الأساسية، 30(131)، 46-72.

مولاي، زهرة، ورحموني، مهيدي. (2025). أثر استخدام موقع اليوتيوب على التحصيل الدراسي لدى المراهقين [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة تيزي وزو.

المومني، منال، والخالدة، صالح. (2025). استخدام المنهج الوصفي التحليلي لعادات العقل لدى معلمات العلوم للمرحلة الثانوية في الأردن. مجلة كلية التربية، 22(124)، 1245-1272.

الناصري، غيداء. (2022). عادات العقل لدى طلاب مدارس المتميزين في محافظة صلاح الدين. مجلة كلية التربية جامعة واسط، 49(1)، 421-430.

هنداوي، إيمان عاطف عبد الفتاح. (2025). فاعلية برنامج إثرائي قائم على التقييم البنائي في تنمية عادات العقل والدافعية لتعلم مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية [أطروحة دكتوراه غير منشورة]. جامعة عين شمس.

الوحشي، عائشة، وعبد الرحمن، أسماء. (2020). أثر استراتيجيات فوق المعرفية في التحصيل والتفكير الإبداعي في الدراسات الاجتماعية لدى طالبات الصف الحادي عشر بسلطنة عمان. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 4(41)، 28 - 56.

يدك، صفاء. (2024). عادات العقل السائدة لدى الطلاب ثنائيي اللغة وأحادييها: دراسة مقارنة. مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، 1(40)، 573-601.

يوسف، هالة، ومغاوري، سناء. (2020). استخدام استراتيجيات الرؤوس المرقمة معاً في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية بعض المفاهيم السياسية وقيم الانتماء الوطني لدى طلاب المرحلة الابتدائية. المجلة التربوية، 1(72)، 505-565.

يونس، أفراح، وياسين، نبأ، وإلياس، فاطمة. (2024). استخدام استراتيجيات الرؤوس المرقمة وأثرها في التحصيل المعرفي لأساليب موسنن المباشرة في تدريس التربية الرياضية. مجلة المستنصرية لعلوم الرياضة، 1(5)، 816-826.

المراجع الأجنبية

Abo-Aita, I. & Elmeanawy, R. (2022). The Level of Practicing Habits of Mind in Social Studies among Preparatory Stage Students in the Arabic Republic of Egypt. *Port Said Journal of Educational Research*, 1(1), 36-59.

- Adalberon, E. Y. (2025). 'Habits of mind' as an ambiguous concept in educational research. *Cogent Education*, 12(1), 1-13.
- Akdeniz, H. & Ekici, G. (2019). a Development of the Habits of Mind Inventory. *European Journal of Education Studies*, 5(11), 198-215.
- Al-Abyadh, M. & Abdel Azeem, H. (2022). Academic achievement: Influences of university students' self-management and perceived self-efficacy. *Journal of Intelligence*, 10(3), 1-18.
- Almahdawi, A., Alqawasmi, A., Aburezeq, I., Alwaely, S., Faqeeh, M. & Alsalihi, N. (2024). The Impact of Using Numbered Heads Strategy on Developing Creative Comprehension Skills of Reading among Grade Eighth Students. *Espacio Tiempo y Educacion*, 11(1), 84-94.
- Amin, A. & Qudah, M. (2024). The Effectiveness of Applying the Habits of Mind Approach on Developing Female Fifth Graders' Reading Self-Efficacy. *Journal of Educational and Developmental Psychology*, 14(1), 169-186.
- Arnold, L., Hodgkins, P., Kahle, J., Madhoo, M. & Kewley, G. (2020). Long-term outcomes of ADHD: academic achievement and performance. *Journal of attention disorders*, 24(1), 73-85.
- Azryasalam, A., Friska, S. & Purwanto, K. (2020). Pengaruh model cooperative learning tipe numbered heads together (NHT) terhadap minat dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS kelas V sekolah dasar. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 1(1), 40-47.
- Bariroh, G. & Surtikanti, H. (2024). The potential of TPACK-based biology learning to improve students' habits of mind. *Jurnal Mangifera Edu*, 8(2), 27-40.
- Blundell, C., Lee, K. & Nykvist, S. (2020). Moving beyond enhancing pedagogies with digital technologies: Frames of reference, habits of mind and transformative learning. *Journal of Research on Technology in Education*, 52(2), 178-196.
- Creswell, J. & Creswell, J. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Costa, A. & Kallic, B. (2000). *Discovering & exploring habits of mind*. Alexandria, Va: Association for Supervision and Curriculum Development. <https://archive.org/details/discoveringexplo0000unse/page/n1/mode/2up>.
- Costa, A., Moreira, D., Casanova, J., Azevedo, Â., Gonçalves, A., Oliveira, Í. & Dias, P. C. (2024). Determinants of academic achievement from the middle to secondary school education: A systematic review. *Social Psychology of Education*, 27(6), 3533-3572.
- Dickson, H., Hedges, E., Ma, S., Cullen, A., MacCabe, J., Kempton, M. & Laurens, K. (2020). Academic achievement and schizophrenia: a systematic meta-analysis. *Psychological Medicine*, 50(12), 1949-1965.
- Ellis, A. & Bond, J. (2016). *Research on Educational Innovations*. Routledge.
- Ersen, Z., Ezentas, R. & Altun, M. (2018). Evaluation of the teaching environment for improve the geometric habits of mind of tenth grade students. *European journal of education studies*, 4(6), 47-65.
- Ersianawati, N., Santosa, M. & Suprianti, G. (2018). Incorporating reciprocal questioning strategy and numbered heads together in reading class. *International Journal of Language and Literature*, 2(1), 19-29.

- Gilar-Corbi, R., Pozo-Rico, T., Castejón, J., Sánchez, T., Sandoval-Palis, I. & Vidal, J. (2020). Academic achievement and failure in university studies: motivational and emotional factors. *Sustainability*, 12(23), 1-14.
- Isfiani, I. & Ekanara, B. (2022). Metacognition profile on habits of mind in biology learning. *Jurnal Pendidikan Indonesia Gemilang*, 2(2), 95-104.
- Kagan, S. (1994). *Cooperative learning* (2nd ed.). Kagan Cooperative Learning.
- Klok, Y., Kroon, D. & Khapova, S. (2023). The role of emotions during mergers and acquisitions: A review of the past and a glimpse into the future. *International Journal of Management Reviews*, 25(3), 587-613.
- Kumar, S., Agarwal, M. & Agarwal, N. (2021). Defining and measuring academic performance of Hei students-a critical review. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(6), 3091-3105.
- Leung, C., Farooqui, S., Wolfson, J. & Cohen, A. J. (2021). Understanding the cumulative burden of basic needs insecurities: associations with health and academic achievement among college students. *American Journal of Health Promotion*, 35(2), 275-278.
- Ma, W., Mat, A., Mufidah, N. & Jaafar, R. (2025). Systematic literature review of innovative Arabic language teaching strategies in STEM education: Sociocultural, linguistic, and professional development perspectives. *Semarak International Journal of Current Research in Language and Human Studies*, 2(1), 1-25.
- Madigan, D. & Curran, T. (2021). Does burnout affect academic achievement? A meta-analysis of over 100,000 students. *Educational Psychology Review*, 33(2), 387-405.
- Naibaho, L. (2020). The Effectiveness of Number Head Together Strategy on Improving Students'english Achievement at XYZ School. *International Journal of Research-GRANTHAALAYAH*, 7(10), 362-370.
- Namaziandost, E., Homayouni, M. & Rahmani, P. (2020). The impact of cooperative learning approach on the development of EFL learners' speaking fluency. *Cogent Arts & Humanities*, 7(1), 1-13.
- National Education Association. (2020). *History of Standardized Testing in the United States*. From the website <https://www.nea.org/professional-excellence/student-engagement/tools-tips/history-standardized-testing-united-states> (Retrieved in 20/1/2026).
- Olarewaju, Y. (2022). *Effects of Numbered-Heads-Together and Heuristic Methods on Pupils' Academic Performance in Social Studies in Ilorin East Local Government Area Kwara State* [Unpublished Master's thesis]. Kwara State University.
- Peng, P. & Kievit, R. (2020). The development of academic achievement and cognitive abilities: A bidirectional perspective. *Child development perspectives*, 14(1), 15-20.
- Phoopanna, A. & Nuangchalerm, P. (2022). Developing grade 5 students' scientific habits of mind through community-based science learning. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 8(1), 1-12.
- Sari, R., Hasibuan, M. & Haji, A. (2020). *A Development of project-based learning (PBL) chemistry worksheet to form students' habits of mind*. In Journal of Physics: Conference Series, IOP Publishing.
- Sutipnyo, B. & Mosik, M. (2020). 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.

- Sya, M., Adri, H., Kholik, A., Sudjani, D. & Lathifah, Z. (2021). Indonesian Learning: Towards The Academic Achievement of Communicative Competence. *Indonesian Journal of Social Research (IJSR)*, 3(3), 183-189.
- Tashtoush, M., Wardat, Y., Aloufi, F., & Taani, O. (2022). The effect of a training program based on TIMSS to developing the levels of habits of mind and mathematical reasoning skills among pre-service mathematics teachers. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 18(11), 1-12.
- Teevan, L. (2019). *Thinkong lilke a Scientist: Lessons that develop habits of mind and thinking for young scientists*. Routledge.
- Wiyarsi, A., Prodjosantoso, A. & Nugraheni, A. (2021, May). *Promoting students' scientific habits of mind and chemical literacy using the context of socio-scientific issues on the inquiry learning*. In *Frontiers in Education* (Vol. 6, p. 660495). Frontiers Media SA.

الملاحق

ملحق رقم (1) قائمة بأسماء السادة المحكمين

ملحق رقم (2) اختبار عادات العقل في صورته الأولى

ملحق رقم (3) الاختبار التحصيلي في صورته الأولى

ملحق رقم (4) دليل المعلمة في صورته الأولى

ملحق رقم (5) اختبار عادات العقل في صورته النهائية

ملحق رقم (6) الاختبار التحصيلي في صورته النهائية

ملحق رقم (7) دليل المعلمة في صورته النهائية

ملحق رقم (1)

قائمة بأسماء السادة المحكمين

م	الاسم	الرتبة	التخصص	جهة العمل
1.	أ. د. إبراهيم بن عبدالله الحميدان	أستاذ	مناهج وطرق تدريس مواد اجتماعية	جامعة الملك سعود- المملكة العربية السعودية
2.	د. امل ابراهيم عامر المشاري	أستاذ مشارك	مناهج وطرق تدريس مواد اجتماعية	جامعة الأمير سطام- المملكة العربية السعودية
3.	أ. خالد بن طالب بن خلفان الرواحي	أستاذ	بكالوريوس تربية جغرافيا	مشرف - سلطنة عمان
4.	أ.د. أحمد بن حمد الربيعاني	أستاذ	مناهج وطرق تدريس مواد اجتماعية	جامعة نزوى- سلطنة عمان
5.	د. نور بنت أحمد النجار	أستاذ مشارك	مناهج وطرق تدريس مواد اجتماعية	جامعة السلطان قابوس- سلطنة عمان
6.	د. فاطمة بنت سالم الفارسية	أستاذ مشارك	مناهج وطرق تدريس مواد اجتماعية	كلية مجان التعليمية- سلطنة عمان

ملحق رقم (2)

اختبار عادات العقل في صورته الأولى



الدكتور/ة: المحترم
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

خطاب تحكيم اختبار عادات العقل

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان: "فاعلية استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عُمان" وهي أحد متطلبات الحصول على درجة الماجستير في تخصص المناهج وطرق تدريس. ولتحقيق هدف الدراسة أعدت الباحثة اختبار عادات العقل، والمكون من (20) سؤالاً موزعة على (5) عادات من عادات العقل تم اختيارها بعد الاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث ذات الصلة بالموضوع ونظراً لخبرتكم الواسعة واطلاكم الكبير في هذا المجال، نأمل منكم تحكيم الاختبار المُعد لقياس عادات العقل لدى طالبات الصف السابع، والتأكد من مدى ملاءمته لأهداف الدراسة، ومناسبته للمرحلة العمرية المستهدفة، ودقته العلمية، وسلامته اللغوية، ووضوح صياغته. أرجو من سعادتكم التفضل بإبداء ملاحظاتكم العلمية حول ما يأتي:

- مناسبة مستوى الأسئلة لطالبات الصف السابع.
 - وضوح الصياغة والسلامة اللغوية.
 - ارتباط الأسئلة بالعادة الخاصة من عادات العقل.
 - أي تعديلات أو مقترحات ترونها مناسبة لتحسين الأداة.
- مع خالص الشكر والتقدير

الباحثة: شمسة جاسم الكاسبي

بيانات المحكم

اسم المحكم	الدرجة العلمية	التخصص	مكان العمل

تحكيم فقرات الاختبار

رقم السؤال	مناسبة السؤال لمستوى الطالبات		وضوح الصياغة والسلامة اللغوية		ارتباط السؤال بالعادة		ملاحظات
	مناسبة	غير مناسبة	واضحة	غير واضحة	مرتبطة	غير مرتبطة	
العادة الأولى: المثابرة							
1.							
2.							
3.							
4.							
العادة الثانية: التفكير بمرونة							
5.							
6.							
7.							
8.							
العادة الثالثة: التفكير التبادلي							
9.							
10.							
11.							
12.							
العادة الرابعة: طرح الأسئلة وإثارة المشكلات							
13.							
14.							
15.							
16.							
العادة الخامسة: السعي نحو الدقة							
17.							
18.							

ملاحظات	ارتباط السؤال بالعادة		وضوح الصياغة والسلامة اللغوية		مناسبة السؤال لمستوى الطالبات		رقم السؤال
	غير مرتبطة	مرتبطة	غير واضحة	واضحة	غير مناسبة	مناسبة	
							19.
							20.

بيانات الطالبة

الاسم	الصف
-------	------

تعليمات الاختبار

عزيزتي الطالبة،

يتضمن هذا الاختبار مجموعة من المواقف التي قد تواجهينها في حياتك اليومية، وترتبط بموضوعات وحدة (المناخ وعمليات تشكيل الأرض)، ويهدف الاختبار إلى التعرف على طريقة تفكيرك وتصرفك في مثل هذه المواقف.

يرجى قراءة كل موقف بعناية، ثم اختيار البديل الذي يمثل التصرف الذي تدينه أنسب في ذلك الموقف، بوضع دائرة حول حرف الإجابة المناسبة.

تعليمات مهمة:

- لا توجد إجابة صحيحة أو خاطئة بمعنى النجاح أو الرسوب، وإنما المطلوب اختيار التصرف الذي يعبر عن رأيك الحقيقي.
- لا بد أن يكون اختيار الإجابة بمدى انسجامه مع العادة العقلية التي يندرج تحتها السؤال.
- اختاري إجابة واحدة فقط لكل موقف.
- ضعي علامة (✓) أمام الخيار الذي تدينه صحيحاً في ورقة الإجابة المخصصة لذلك.
- أجبي عن جميع الأسئلة، ولا تتركي أي سؤال دون إجابة.
- لا تحتاج الإجابة إلى شرح أو تبرير.
- الزمن المخصص للإجابة هو (40) دقيقة.
- يرجى الالتزام بالهدوء والتركيز أثناء الإجابة.

مع تمنياتنا لك بالتوفيق

تنويه مهم:

هذا الاختبار مخصص لأغراض البحث العلمي فقط، ويهدف إلى قياس أثر استخدام استراتيجيات الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية، ولن يترتب على نتائج هذا الاختبار أي تأثير على الدرجات المدرسية الرسمية، كما سيتم التعامل مع جميع البيانات بسرية تامة واستخدامها لأغراض البحث فقط.

1. خلال رحلة عائلية إلى محافظة ظفار في الصيف، حاولت تفسير سبب الأمطار والضباب، لكنك لم تتمكن من الربط بين الرياح الموسمية وسقوط الأمطار بعد أكثر من محاولة، وشعرت بشيء من الإحباط مع استمرار النقاش؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

أ. أكتفي بتفسير عام وأتوقف عن متابعة التفاصيل العلمية.

ب. أواصل البحث عن العلاقة بين الرياح والأمطار حتى أصل لفهم أوضح.

ج. أترك النقاش وأغير الحديث إلى موضوع آخر مختلف.

د. أتبني تفسير أحد الحاضرين دون مراجعة إضافية.

2. أثناء قراءة مقال عن التجوية، حاولت فهم كيف يؤدي اختلاف درجات الحرارة إلى تشقق الصخور، لكن الفكرة لم تتضح لك رغم إعادة القراءة، وبدأ الوقت يمر دون تقدم ملحوظ؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

أ. أكتفي بالفهم الجزئي وأنتقل إلى فكرة أخرى.

ب. أعتبر الموضوع معقدًا وأؤجل العودة إليه لاحقًا.

ج. أكرر المحاولة وأستخدم رسمًا توضيحيًا لفهم العملية بدقة.

د. أستعين بتفسير سريع دون محاولة تحليل أعمق.

3. عند مشاهدة تقرير وثائقي عن تكوّن الجبال، حاولت فهم علاقة حركة الصفائح بظهور السلاسل الجبلية، لكنك لم تستوعبي الفكرة بالكامل رغم المتابعة، وشعرت برغبة في تجاوز الجزء الصعب؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

أ. أواصل البحث عن شرح مبسط حتى تتضح الفكرة لدي.

ب. أكتفي بالمعلومات العامة وأتجنب التفاصيل المعقدة.

ج. أعتبر أن الفهم الكامل غير ضروري في الوقت الحالي.

د. أترك متابعة التقرير وأنتقل إلى برنامج آخر.

4. عند محاولة شرح الفرق بين الطقس والمناخ لأخيك، أدركت أن تفسيرك الأول لم يكن دقيقًا، ولم تتمكن من توضيح الفرق بوضوح، مما سبب لك بعض الارتباك؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

أ. أختصر الحديث وأقول إن المفهومين متقاربان.

ب. أغير الموضوع وأتجنب الاستمرار في الشرح.

ج. أبحث عن تعريف أدق وأعيد الشرح حتى يصبح واضحًا.

د. أطلب من شخص آخر تولي مهمة التوضيح.

5. أثناء نقاش عائلي حول سبب انخفاض درجات الحرارة في المناطق الجبلية، كنت تعتقدين أن السبب مرتبط بالرياح فقط، لكن أحد أفراد الأسرة أشار إلى تأثير الارتفاع عن مستوى البحر وقدم مثالاً مختلفاً؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

أ. أتمسك بتفسيرى الأول وأرفض تغيير وجهة نظرى.

ب. أتجاهل النقاش وأكتفى بالصمت دون مشاركة.

ج. أوافق على الرأى الآخر دون التفكير فى مضمونه.

د. أستمع للتفسير الجديد وأعيد النظر فى فكرتى السابقة.

6. عند مشاهدة تقرير عن تكوّن الكهوف، ظننت أن السبب يقتصر على تشقق الصخور، ثم عرض تفسير يتعلق بالتجوية الكيميائية وتأثير المياه الحمضية؛ فإن التصرف الأنسب فى هذا الموقف هو أن:

أ. أعتبر التفسير الجديد غير مهم وأكتفى بفهمى السابق.

ب. أراجع الفكرة وأحاول الربط بين التشقق والتجوية الكيميائية.

ج. أرفض التفسير الآخر لأنه يختلف عن معلوماتى.

د. أوافق على التفسير الجديد دون محاولة فهم العلاقة.

7. أثناء حديثك مع صديقة حول الفرق بين الطقس والمناخ، كنت تعتقدين أن المفهومين متشابهان، لكنها قدمت مثالاً يوضح اختلاف مدة التأثير بينهما؛ فإن القرار الأنسب هو أن:

أ. أعيد التفكير فى الفكرة وأقارن بين الزمن والحالة الجوية.

ب. أصر على رأى وأعتبر المثال غير دقيق.

ج. أتجنب النقاش حتى لا يتغير رأى السابق.

د. أقبل كلامها مباشرة دون مراجعة المفهوم.

8. خلال متابعة برنامج وثائقى عن تشكّل الجبال، كنت تعتقدين أن جميع الجبال تتكوّن بالطريقة نفسها، ثم عرض البرنامج أنواعاً مختلفة من الحركات التكتونية المؤثرة؛ فإن القرار الأنسب فى هذا الموقف هو أن:

أ. أتمسك بفكرتى الأولى وأعتبر الأنواع الأخرى استثناءات.

ب. أتجاهل الجزء الجديد وأركز على المعلومات السابقة.

ج. أعدّل تصورى وأبحث عن اختلاف طرق تكوّن الجبال.

د. أقبل التفسير المعروض دون محاولة تحليله.

9. خلال إعداد عرض مشترك مع مجموعة من زميلاتك حول العوامل المؤثرة في مناخ عُمان، اختلفت الآراء حول كيفية ترتيب الأفكار وتوزيع المهام بينكن؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

أ. أتمسك برأيي وأحاول تنفيذ العرض وفق رؤيتي الخاصة.

ب. أترك النقاش لبقية المجموعة دون مشاركة فعالة.

ج. أوافق على أول اقتراح دون مناقشة تفاصيله.

د. أستمع لآراء الجميع وأشارك في تنظيم العمل بصورة جماعية.

10. أثناء التخطيط لرحلة عائلية إلى منطقة جبلية، دار نقاش بينك وبين أخيك حول أسباب برودة الجو في المرتفعات، وتباينت تفسيراتكما العلمية؛ فإن القرار الأنسب هو أن:

أ. أستمع لوجهة نظره وأحاول الوصول إلى تفسير مشترك.

ب. أرفض رأيه وأؤكد صحة تفسيري وحده.

ج. أنهى النقاش بسرعة دون محاولة التفاهم.

د. أتنازل عن رأيي دون مراجعة الأدلة.

11. عند إعداد فيديو قصير مع صديقاتك يشرح الفرق بين الطقس والمناخ، ظهرت أفكار متعددة حول طريقة العرض المناسبة، واحتجتن إلى الاتفاق على أسلوب موحد؛ فإن التصرف الأنسب هو أن:

أ. أقرر الأسلوب بنفسني وأطلب من الجميع الالتزام به.

ب. أناقش المقترحات المختلفة وأعمل معهن لاختيار الأنسب.

ج. أترك القرار لإحداهن دون إبداء رأيي.

د. أوافق على أي أسلوب دون تقييمه جماعيًا.

12. خلال مشاهدة برنامج وثائقي مع صديقاتك عن تكوّن الجبال، طرحت كل واحدة تفسيرًا مختلفًا لحركة الصفائح الأرضية، وكان الهدف الوصول لفهم أدق للموضوع؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

أ. أتمسك بتفسيرني وأتجاهل بقية الآراء.

ب. أتجنب المشاركة وأكتفي بدور المتابعة الصامتة.

ج. أقبل الرأي الأكثر انتشارًا دون مناقشة.

د. أستمع للجميع وأحاول دمج الأفكار للوصول لفهم أعمق.

13. أثناء مشاهدة تقرير عن اختلاف كميات الأمطار بين مناطق عُمان، لاحظت أن بعض المناطق الجبلية تستقبل أمطاراً أكثر رغم قربها من مناطق جافة، وأثار ذلك فضولك لفهم السبب؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

أ. أ طرح تساؤلات حول دور الارتفاع والتضاريس في توزيع الأمطار.

ب. أعتبر الاختلاف طبيعياً دون محاولة التعمق في تفسيره.

ج. أكتفي بالمعلومات المعروضة دون التفكير في أسباب إضافية.

د. أغير اهتمامي إلى موضوع آخر أقل تعقيداً.

14. خلال زيارة لمنطقة ساحلية، لاحظت أن درجة الحرارة معتدلة مقارنة بالمناطق الداخلية في اليوم نفسه، وبدأت تفكرين في العوامل المؤثرة على هذا التباين؛ فإن القرار الأنسب هو أن:

أ. أقول إن الأمر يعود لتغيرات يومية عادية.

ب. أكتفي بالملاحظة دون محاولة تفسير علمي.

ج. أبحث عن تأثير المسطحات المائية على اعتدال الحرارة.

د. أعتبر الفرق غير مهم ولا يستحق النقاش.

15. عند مشاهدة صور لصخور بألوان مختلفة في منطقة واحدة، تساءلت عن سبب هذا التنوع رغم تشابه الموقع الجغرافي، ورغبت في فهم التفسير العلمي لذلك؛ فإن القرار الأنسب هو أن:

أ. أعتبر اختلاف الألوان أمراً طبيعياً بلا تفسير محدد.

ب. أ طرح تساؤلات حول تأثير التجوية الكيميائية في تغير اللون.

ج. أكتفي بالإعجاب بالشكل دون البحث في السبب.

د. أغير الموضوع إلى فكرة أخرى أبسط.

16. أثناء متابعتك لنشرة جوية، لاحظت اختلافاً بين التوقعات السابقة والواقع الفعلي لحالة الطقس في منطقتك، مما دفعك للتفكير في أسباب هذا التغير؛ فإن القرار الأنسب هو أن:

أ. أعتبر الخطأ وارداً دون محاولة فهم أسبابه.

ب. أكتفي بملاحظة الفرق دون متابعة الموضوع.

ج. أرفض التوقعات المستقبلية بالكامل.

د. أ طرح أسئلة حول دقة النماذج المستخدمة في التنبؤ.

17. أثناء إعداد ملصق توعوي عن الفرق بين الطقس والمناخ لنشره في حسابك التعليمي، لاحظت أن أحد التعريفين قد يكون غير دقيق في صياغته، وكان بإمكانك نشره بسرعة أو مراجعته؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

أ. أنشر الملصق كما هو طالما الفكرة العامة صحيحة.

ب. أراجع التعريفات وأتأكد من دقة المصطلحات قبل النشر.

ج. أختصر التعريف حتى لا أحتاج لمراجعته مرة أخرى.

د. أوجل النشر وأترك الملصق دون تعديل.

18. خلال حديث عائلي عن أسباب برودة المناطق الجبلية، ذكرت رقمًا تقريبًا لدرجة الحرارة، ثم شعرت أن الرقم قد لا يكون دقيقًا تمامًا؛ فإن القرار الأنسب هو أن:

أ. أبحث عن القيمة الصحيحة وأصحح المعلومة أمامهم.

ب. أستمّر في الحديث دون التحقق من الرقم المذكور.

ج. أقول إن الرقم تقريبي ولا يحتاج لمراجعة.

د. أغير الحديث إلى نقطة أخرى أقل تفصيلًا.

19. أثناء كتابة تقرير قصير عن التجوية الكيميائية، لاحظت أنك استخدمت مصطلحًا قد لا يعبر بدقة عن التفاعل الحاصل بين الماء والصخر؛ فإن القرار الأنسب هو أن:

أ. أترك المصطلح كما كتبته طالما المعنى مفهوم.

ب. أختصر الفقرة حتى أتجنب التفاصيل الدقيقة.

ج. أكتفي بشرح عام دون ذكر التفاعل المحدد.

د. أراجع المصطلحات العلمية وأستبدلها بالأكثر دقة.

20. عند مقارنة بيانات سقوط الأمطار بين منطقتين، لاحظت وجود فرق بسيط في الأرقام بين مصدرين مختلفين، وكان عليك اختيار أحدهما للاعتماد عليه؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

أ. أختار الرقم الأقرب لتوقعي السابق دون تدقيق إضافي.

ب. أتحقق من مصدر البيانات وأعتمد الأكثر موثوقية.

ج. أستخدم متوسط الرقمين دون مراجعة التفاصيل.

د. أذكر الأرقام مع ملاحظة أنها قد تكون غير دقيقة.

ملحق رقم (3)

الاختبار التحصيلي في صورته الأولى



الدكتور/ة: المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

خطاب تحكيم اختبار تحصيلي

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان: "فاعليّة استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عُمان" وهي أحد متطلبات الحصول على درجة الماجستير في تخصص المناهج وطرق تدريس. ولتحقيق هدف الدراسة أعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً، والمكون من (30) فقرة من نظام الاختبار المتعدد موزعة على مستويات بلوم المعدل، والموضحة في جدول المواصفات. ونظراً لخبرتكم الواسعة وإطلاعكم الكبير في هذا المجال، نأمل منكم تحكيم الاختبار التحصيلي المعد لقياس مستوى التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع، والتأكد من مدى ملاءمته لأهداف الدراسة، ومناسبته للمرحلة العمرية المستهدفة، ودقته العلمية، وسلامته اللغوية، ووضوح صياغته، ومدى تمثيله لمستويات التفكير وفق تصنيف بلوم. ويهدف هذا الاختبار إلى قياس أثر توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة في رفع التحصيل الدراسي، وقد تم بناؤه في ضوء الأهداف التعليمية للدروس، ومراعاة توزيع الأسئلة على المستويات المعرفية المختلفة، مع تنوع في أنماط الصياغة بما يتناسب مع طبيعة المادة الدراسية. أرجو من سعادتكم التفضل بإبداء ملاحظاتكم العلمية حول ما يأتي:

- مناسبة مستوى الأسئلة لطالبات الصف السابع.
 - وضوح الصياغة والسلامة اللغوية.
 - ارتباط السؤال بالمستوى المعرفي.
 - تنوع الأسئلة وتدرجها وفق المستويات المعرفية.
 - أي تعديلات أو مقترحات ترونها مناسبة لتحسين الأداة.
- مع خالص الشكر والتقدير

الباحثة: شمسة جاسم الكاسبي

بيانات المحكم

اسم المحكم	الدرجة العلمية	التخصص	مكان العمل

تحكيم فقرات الاختبار

رقم السؤال	مناسبة السؤال للمستوى		وضوح الصياغة والسلامة اللغوية		ارتباط السؤال بالمستوى المعرفي		ملاحظات
	مناسب	غير مناسب	واضحة	غير واضحة	مرتبط	غير مرتبط	
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							
16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

بيانات الطالبة

الاسم	الصف
-------	------

تعليمات الاختبار

- يتكوّن هذا الاختبار من (30) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد، ويحتوي كل سؤال على أربع بدائل، ويتم اختيار إجابة واحدة صحيحة فقط لكل سؤال.
- ضعي علامة (✓) أمام الخيار الذي تترينه صحيحاً في ورقة الإجابة المخصصة لذلك.
- اقرأي السؤال بعناية وتأنّ قبل اختيار الإجابة، وتأكدي من فهم المطلوب بدقة.
- جميع الأسئلة إلزامية، ولا توجد أسئلة اختيارية.
- زمن الاختبار (40) دقيقة، لذا يُنصح بتوزيع الوقت بشكل مناسب على جميع الأسئلة.
- يُمنع استخدام الهاتف المحمول أو أي وسيلة إلكترونية أثناء الاختبار.
- يُمنع تبادل الحديث أو التعاون مع الزميلات أثناء أداء الاختبار.
- لا يُسمح بالكتابة على كراسة الأسئلة إلا إذا طُلب ذلك صراحة.
- تأكدي من كتابة بياناتك كاملة في المكان المخصص قبل البدء في الإجابة.
- راجعي إجاباتك جيداً قبل تسليم ورقة الإجابة.

تنويه مهم:

هذا الاختبار مخصّص لأغراض البحث العلمي فقط، ويهدف إلى قياس أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية، ولن يترتب على نتائج هذا الاختبار أي تأثير على الدرجات المدرسية الرسمية، كما سيتم التعامل مع جميع البيانات بسرية تامة واستخدامها لأغراض البحث فقط.

جدول مواصفات الاختبار التحصيلي

الوزن النسبي للدروس	الإجمالي	مستويات الأهداف وفق بلوم المعدل						عدد الحصص	الدروس
		الإبداع	التقييم	التحليل	التطبيق	الفهم	التذكر		
		4	3	6	4	11	2		
%25	6	1	0	1	1	3	0	2	الطقس والمناخ
%25	6	1	1	1	1	2	0	2	مناخ سلطنة عُمان
%25	9	1	1	2	1	3	1	2	تشكيل سطح الأرض: العمليات الداخلية
%25	9	1	1	2	1	3	1	2	تشكيل سطح الأرض: العمليات الخارجية
		4	3	6	4	11	2	8	الإجمالي
%100		%13.33	%10.00	%20.00	%13.33	%36.67	%6.67		الوزن النسبي للأهداف

الاختبار التحصيلي

المستوى	الخيار الرابع	الخيار الثالث	الخيار الثاني	الخيار الأول	السؤال	الدرس
فهم	الطقس عالمي والمناخ محلي	الطقس ثابت والمناخ متقلب	الطقس قصير المدى والمناخ طويل المدى	الطقس يتغير سنويًا والمناخ يوميًا	1. أثناء متابعتك لنشرة الأخبار الجوية لاحظت تغير حالة الجو خلال يومين متتاليين، الفرق الدقيق بين الطقس والمناخ يتمثل في أن:	الطقس والمناخ
فهم	انخفاض الضغط الجوي	تعادم أشعة الشمس	زيادة النشاط البشري	كثافة الغطاء النباتي	2. عند دراستك لخريطة العالم لاحظت أن المناطق القريبة من خط الاستواء أشد حرارة، ويرتبط ذلك بـ:	
فهم	اختلاف العملات الوطنية	تعديل الحدود السياسية	تغيير أسماء المدن	تنظيم المواسم الزراعية	3. تأملك لعلاقة الطقس بحياة الإنسان يقود إلى أن أثره يظهر بوضوح في:	
تطبيق	تحليل تغير مناخي	تطبيق مفهوم المناخ	مقارنة بين منطقتين	وصف حالة جوية آنية	4. إذا قمت بتسجيل درجة الحرارة يوميًا لمدة أسبوع ثم حسبت المتوسط الحسابي، فإن هذا الإجراء يعكس:	
تحليل	نوع المباني السائدة	كثرة السكان	تأثير المسطحات المائية	اختلاف نوع التربة	5. عند مقارنة مدينتين على خط عرض واحد، إحداها ساحلية والأخرى داخلية، فإن الاعتدال الحراري في الأولى يُفسر بـ:	
إبداع	عرض عناصر الطقس مرتبة زمنيًا	مقارنة مناخ منطقتين	ذكر متوسط الحرارة السنوي	تعريف عناصر الطقس	6. إذا طُلب منك إعداد نشرة جوية مدرسية ليومين قادمين، فإن الصيغة الأكثر تنظيمًا وتكاملًا تتمثل في:	
فهم	تنوع الأنشطة التجارية	اختلاف خطوط الطول	تأثير الرياح الموسمية	ازدياد الكثافة السكانية	7. لاحظت أثناء دراستك أن محافظة ظفار تختلف مناخيًا صيفًا عن بقية مناطق السلطنة، ويرتبط ذلك بـ:	منطقة سلطان
فهم	اختلاف نوع التربة	زيادة النشاط الزراعي	ارتفاع نسبة الغبار	تأثير الكتل الهوائية البحرية	8. عند تأملك لخريطة السلطنة يظهر أن المناطق الساحلية أقل تطرفًا حراريًا مقارنة بالداخل، ويرتبط ذلك بـ:	
تطبيق	مقارنة الطقس بدولة أخرى	تجاهل توقعات الطقس	الاستعداد لانخفاض درجات الحرارة	اختيار ملابس صيفية خفيفة	9. إذا كنت تخططين لزيارة منطقة جبلية في فصل الشتاء، فإن التصرف الأنسب بناءً على خصائص المناخ يتمثل في:	
تحليل	مساحة الأراضي الزراعية	النشاط الاقتصادي وكثافة المباني	عدد السكان ومستوى الخدمات	الموقع من البحر وتأثيره	10. عند مقارنة بيانات درجات الحرارة بين مدينة ساحلية وأخرى داخلية في اليوم نفسه، فإن تفسير اختلاف التذبذب الحراري يعتمد على:	
تقييم	يغير خصائص الغلاف الجوي	يقلل الاعتماد على الزراعة	يزيد عدد المنشآت الصناعية	يتوافق مع المناخ المشمس	11. توجه السلطنة نحو التوسع في مشروعات الطاقة الشمسية يُعد قرارًا مناسبًا لأنه:	
إبداع	تلخيص تعريف عناصر الطقس	مقارنة المناخ بالمناخ القطبي	تنظيم حملة تشجير وترشيد طاقة	عرض بيانات الحرارة فقط	12. تخيلي أنك عضو في فريق مدرسي يُعد مبادرة للتوعية بالتغير المناخي في السلطنة، المبادرة الأكثر فاعلية تتضمن:	

المستوى	الخيار الرابع	الخيار الثالث	الخيار الثاني	الخيار الأول	السؤال	الدرس
تذكر	الغلاف الجوي	الوشاح	النواة الخارجية	النواة الداخلية	13. أثناء مراجعتك لرسم يوضح باطن الأرض، لاحظت وجود طبقة سميكة تلي القشرة مباشرة، هذه الطبقة تُسمى:	الارض: العمليات
فهم	تتغير حسب الفصول	ترتفع كلما زاد العمق	تنخفض كلما زاد العمق	تبقى متقاربة في جميع الطبقات	14. عند تأملك لعلاقة العمق بدرجة الحرارة داخل الأرض، فإن الاستنتاج الصحيح يتمثل في أن الحرارة:	
فهم	تستقر الصفائح دون حركة	تتقارب الصفائح وتضغط	تنزلق الصفائح جانبياً	تتباعد الصفائح	15. عند دراستك لحركة الصفائح الأرضية، فإن تكون الجبال يحدث غالباً عندما:	
فهم	مرتبطة بالمناخ	سريعة ومفاجئة	تدريجياً دائماً	بطيئة فقط	16. تأملك لحدث ثوران بركاني مفاجئ يقود إلى أن العمليات الداخلية قد تكون:	
تطبيق	تأثير الرياح	تراكم رسوبيات	حركة مفاجئة في الصفائح	تجوية سطحية	17. إذا شاهدت تقريراً عن هزة أرضية سببت تشققات في الطرق والمباني، فإن ذلك يشير إلى:	
تحليل	نوع النباتات السائدة	كمية الأمطار السنوية	موقعها بالنسبة لحدود الصفائح	اختلاف الكثافة السكانية	18. عند مقارنة منطقة كثيرة الزلازل بأخرى مستقرة، فإن التحليل الأقرب لطبيعة هذا الاختلاف يرتبط بـ:	
تحليل	اختلاف التربة	تأثير المناخ المداري	ارتباطها بحركة الصفائح	انتشار عشوائي	19. عند دراسة خريطة توزيع البراكين عالمياً، فإن تركزها في نطاقات محددة يدل على:	
تقييم	مرتبطاً بالمناخ	غير آمن وغير مدروس	متوافقاً مع التضاريس	مناسباً للتنمية	20. إقامة منشآت ضخمة في منطقة نشطة زلزالياً دون دراسة جيولوجية دقيقة يُعد قراراً:	
إبداع	مقارنة المناخ بدول أخرى	توضيح الأسباب وطرق الوقاية	عرض صور دون شرح	تعريف طبقات الأرض فقط	21. إذا طُلب منك إعداد عرض توعوي لزميلاتك حول أخطار الزلازل، فإن العرض الأكثر فاعلية يتضمن:	
تذكر	النقل	الترسيب	التجوية الكيميائية	التجوية الميكانيكية	22. عندما تتأملين تشققات الصخور في الصحراء بعد اختلاف درجات الحرارة بين الليل والنهار، فإن العملية المسؤولة عن ذلك تُسمى:	الارض: العمليات
فهم	النقل	التجوية الميكانيكية	الأكسدة ضمن التجوية الكيميائية	الترسيب	23. إذا لاحظت تغير لون بعض الصخور إلى الأحمر بسبب تفاعلها مع الأكسجين، فهذا يدل على حدوث:	
فهم	تكون شواطئ رملية	تفتت الصخور ميكانيكياً	ترسيب فتات الصخور	تكوين كتبان رملية	24. في المناطق شديدة البرودة حيث يتجمد الماء داخل شقوق الصخور ثم يتمدد، فإن ذلك يؤدي غالباً إلى:	
فهم	النحت بالرياح	التجوية الكيميائية بالإذابة	النقل	التجوية الميكانيكية	25. عندما تذيب مياه الأمطار بعض المعادن المكونة للصخر فتظهر الكهوف، فإن العملية المرتبطة بذلك هي:	

المستوى	الخيار الرابع	الخيار الثالث	الخيار الثاني	الخيار الأول	السؤال	الدرس
تطبيق	الأكسدة	التجوية الكيميائية	الترسيب بعد النقل	النحت	26. لو لاحظت تراكم الرمال على شكل كتبان في منطقة مفتوحة، فهذا يعني أن الرياح قامت بعملية:	
تحليل	يزيدان من الضغط الجوي	ينحطان الصخور وينقلان الفتات	يحدثان التجوية الكيميائية فقط	يسببان الأكسدة	27. عند مقارنة تأثير الأمواج على السواحل بتأثير الرياح في الصحراء، فإن العامل المشترك بينهما هو أنهما:	
تحليل	ترسيب الرمال وتكون أشكال جديدة	توقف التجوية نهائياً	استمرار النقل بنفس الكفاءة	زيادة النحت	28. إذا ضعفت سرعة الرياح فجأة في منطقة صحراوية، فإن النتيجة الأكثر توقعاً هي:	
تقييم	خيار مرتبط بزيادة الأمطار الموسمية	حل فعال يوقف التجوية الكيميائية نهائياً	إجراء مؤقت لا يعالج استمرار النحت البحري	قرار مناسب لأن الصخور مقاومة بطبيعتها	29. اقترحت شركة إنشاء طريق ساحلي دون اتخاذ أي إجراءات لحماية الصخور من تأثير الأمواج المستمر، فيمكن الحكم على هذا القرار في ضوء فهمك لعمليات النحت البحري بأنه:	
إبداع	إزالة النباتات من السفح	تدعيم السفوح وبناء حواجز تثبيت	زيادة سرعة جريان المياه	ترك الصخور دون تدخل	30. تخيلي أنك مسؤولة عن حماية طريق جبلي من الانهيارات الصخرية الناتجة عن التجوية والنحت، فالإجراء الأكثر فاعلية هو:	

ملحق رقم (4)

دليل المعلمة في صورته الأولى



<https://drive.google.com/file/d/1t3NFdyJ7SSqguloJBdciuFRaeU7d4l4j/view?usp=sharing>

ملحق رقم (5)

اختبار عادات العقل في صورته النهائية



اختبار عادات العقل في وحدة (المناخ وعمليات تشكيل الأرض) من مقرر الدراسات الاجتماعية

إعداد

شمسة جاسم الكاسبي

إشراف

د. جهان برهم الزعبي

1447هـ - 2026م

بيانات الطالبة

الاسم	الصف
-------	------

تعليمات الاختبار

عزيزتي الطالبة،

يتضمن هذا الاختبار مجموعة من المواقف التي قد تواجهينها في حياتك اليومية، وترتبط بموضوعات وحدة (المناخ وعمليات تشكيل الأرض)، ويهدف الاختبار إلى التعرف على طريقة تفكيرك وتصرفك في مثل هذه المواقف.

يرجى قراءة كل موقف بعناية، ثم اختيار البديل الذي يمثل التصرف الذي تدينه أنسب في ذلك الموقف، بوضع دائرة حول حرف الإجابة المناسبة.

تعليمات مهمة:

- لا توجد إجابة صحيحة أو خاطئة بمعنى النجاح أو الرسوب، وإنما المطلوب اختيار التصرف الذي يعبر عن رأيك الحقيقي.
- لا بد أن يكون اختيار الإجابة بمدى انسجامه مع العادة العقلية التي يندرج تحتها السؤال.
- اختاري إجابة واحدة فقط لكل موقف.
- ضعي علامة (✓) أمام الخيار الذي تدينه صحيحاً في ورقة الإجابة المخصصة لذلك.
- أجبي عن جميع الأسئلة، ولا تتركي أي سؤال دون إجابة.
- لا تحتاج الإجابة إلى شرح أو تبرير.
- الزمن المخصص للإجابة هو (40) دقيقة.
- يرجى الالتزام بالهدوء والتركيز أثناء الإجابة.

مع تمنياتنا لك بالتوفيق

تنويه مهم:

هذا الاختبار مخصص لأغراض البحث العلمي فقط، ويهدف إلى قياس أثر استخدام استراتيجيات الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية، ولن يترتب على نتائج هذا الاختبار أي تأثير على الدرجات المدرسية الرسمية، كما سيتم التعامل مع جميع البيانات بسرية تامة واستخدامها لأغراض البحث فقط.

العادة الأولى: المثابرة

1. خلال رحلة عائلية إلى محافظة ظفار في الصيف، حاولت تفسير سبب الأمطار والضباب، لكنك لم تتمكني من الربط بين الرياح الموسمية وسقوط الأمطار بعد أكثر من محاولة، وشعرت بشيء من الإحباط مع استمرار النقاش؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:
 - هـ. أكتفي بتفسير عام وأتوقف عن متابعة التفاصيل العلمية.
 - و. أواصل البحث عن العلاقة بين الرياح والأمطار.
 - ز. أترك النقاش وأغير الحديث إلى موضوع آخر مختلف.
 - ح. أتبني تفسير أحد الحاضرين دون مراجعة إضافية.
2. رغبت في البحث عن أسباب تكون الحفر الانهيارية في عُمان مثل (حفرة طوي أعتير)، لكنك لم تجدي كتباً عنها في مكتبة المدرسة، وبدأ الوقت ينفد؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:
 - هـ. أتوقف عن البحث وأعتبر أن المعلومات المتاحة كافية.
 - و. أغير موضوع البحث إلى درس آخر تتوفر كتبه بسهولة.
 - ز. الاستمرار في البحث حتى الوصول للمعلومة.
 - ح. أكتب توقعات من خيالي حول سبب تكون هذه الحفر دون مصدر.
3. عند مشاهدة تقرير وثائقي عن تكوّن الجبال، حاولت فهم علاقة حركة الصفائح بظهور السلاسل الجبلية، لكنك لم تستوعبي الفكرة بالكامل رغم المتابعة، وشعرت برغبة في تجاوز الجزء الصعب؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:
 - هـ. أستفسر عن شرح مبسط حتى تتضح الفكرة.
 - و. أكتفي بالمعلومات العامة وأتجنب التفاصيل المعقدة.
 - ز. أعتبر أن الفهم الكامل غير ضروري في الوقت الحالي.
 - ح. أترك متابعة التقرير وأنتقل إلى برنامج آخر.
4. كنت تعتقدين أن المناطق الصحراوية في عُمان هي بيئات خالية من الحياة، ولكن عند دراستك لمحمية المها العربية اكتشفت وجود كائنات حية نباتية وحيوانية متنوعة؛ فإن القرار الأنسب هو أن:
 - هـ. أتمسك بفكرتي السابقة وأعتبر المحمية حالة نادرة.

- و. أغير رأيي السابق وأستوعب ما هو جديد.
- ز. أتجاهل هذه المعلومات لأنها تختلف عما كنت أظنه.
- ح. أوافق على المعلومة في الحصة فقط دون أن أغير قناعاتي.
5. واجهت صعوبة في فهم دور جذور الأشجار في تفتيت الصخور رغم قراءة النص؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:
- أ. أكتفي بقراءة النص دون محاولة التعمق.
- ب. أجري محاكاة بسيطة يوضح ضغط الجذور.
- ج. أتجاوز الفقرة العلمية لعدم قدرتي على استيعابها.
- د. أفترض أن الجذور لا تؤثر في الصخور مطلقاً.
6. عند فشل نموذج بركان صممته في إظهار الحمم بشكل صحيح من المحاولة الأولى؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:
- أ. أتخلص من النموذج وأتوقف عن المحاولة.
- ب. أعدل نسب المواد وأكرر التجربة بتركيز أكبر.
- ج. أعرض النموذج أمام الصف مع الاعتذار عن فشله.
- د. أكتفي بوصف التجربة لفظياً دون تنفيذ النموذج.

العادة الثانية: التفكير بمرونة

7. أثناء نقاش عائلي حول سبب انخفاض درجات الحرارة في المناطق الجبلية، كنت تعتقدين أن السبب مرتبط بالرياح فقط، لكن أحد أفراد الأسرة أشار إلى تأثير الارتفاع عن مستوى البحر وقدم مثلاً مختلفاً؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:
- هـ. أتمسك بتفسيرى الأول وأرفض تغيير وجهة نظري.
- و. أتجاهل النقاش وأكتفي بالصمت دون مشاركة.
- ز. أوافق على الرأي الآخر دون التفكير في مضمونه.
- ح. أستمع للتفسير الجديد وأعيد النظر فيما هو سابق.
8. عند مشاهدة تقرير عن تكوّن الكهوف، ظننت أن السبب يقتصر على تشقق الصخور، ثم عرض تفسير يتعلق بالتجوية الكيميائية وتأثير المياه الحمضية؛ فإن التصرف الأنسب في هذا الموقف هو:
- هـ. أعتبر التفسير الجديد غير مهم وأكتفي بفهمي السابق.

- و. أراجع الفكرة وأربط بين التشقق والتجوية الكيميائية.
- ز. أرفض التفسير الآخر لأنه يختلف عن معلوماتي.
- ح. أوافق على التفسير الجديد دون محاولة فهم العلاقة.
9. أثناء حديثك مع صديقة حول الفرق بين الطقس والمناخ، كنت تعتقدين أن المفهومين متشابهان، لكنها قدمت مثلاً يوضح اختلاف مدة التأثير بينهما؛ فإن القرار الأنسب هو أن:
- هـ. أعيد التفكير وأقارن بين الزمن والحالة الجوية.
- و. أصر على رأيي وأعتبر المثال غير دقيق.
- ز. أتجنب النقاش حتى لا يتغير رأيي السابق.
- ح. أقبل كلامها مباشرة دون مراجعة المفهوم.
10. شاركت مع طالبات من محافظة أخرى في بحث عن التراث الجغرافي للسلطنة، ووجدت أن بيئتهن تختلف عن بيئتك؛ فإن القرار الأنسب هو أن:
- هـ. أهتم بمعلومات محافظتي فقط وأهمل معلوماتهن.
- و. أطلب من المعلمة أن أقوم بالبحث وحدي.
- ز. أتبادل المعلومات لدمج خبراتنا في بحث وطني واحد.
- ح. أقبل كلامهن دون أن أحاول فهم الفوارق بين بيئتنا.
11. كنت تظنين أن الأودية دائماً ذات منحدرات حادة، ثم شاهدت أودية واسعة؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:
- أ. أرفض الواقع المرئي وأتمسك بتفسيرتي السابق.
- ب. أبحث عن أسباب التباين في أشكال الأودية.
- ج. أتجاهل الملاحظة لعدم تطابقها مع معلوماتي.
- د. أعتبر وجود الأودية الواسعة حالة شاذة لا تستحق التفكير.
12. كنت تظنين أن المناخ لا يتغير إلا بمرور ملايين السنين، ثم قرأت عن التغير المناخي السريع؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:
- أ. أغلق المقال ولا أكمله لعدم موافقته لرأيي.
- ب. أعيد تقييم رأيي في ضوء المعطيات الجديدة.

ج. أعتبر المعلومات الواردة في المقال خاطئة.

د. أتمسك بأن المناخ ثابت دائماً مهما كانت الأدلة.

العادة الثالثة: التفكير التبادلي

13. أثناء تصميم حملة مدرسية عن "ترشيد المياه"، احتجتن لتوزيع المهام (رسم، كتابة، إلقاء)؛ فإن التصرف الأنسب في هذا الموقف هو أن:

هـ. أقوم بكل الأعمال بنفسني لضمان نجاح الحملة.

و. أوزع المهام على الزميلات دون سؤالهن عما يفضلن.

ز. أتعاون مع الفريق لتوزيع المهام حسب الموهبة.

ح. أترك الزميلات يعملن وأنتظر منهن إخباري بما سأفعل.

14. أثناء التخطيط لرحلة عائلية إلى منطقة جبلية، دار نقاش بينك وبين أخيك حول أسباب برودة الجو في المرتفعات، وتباينت تفسيراتكما العلمية؛ فإن القرار الأنسب هو أن:

هـ. أستمع وأحاول الوصول إلى تفسير مشترك.

و. أرفض رأيه وأؤكد صحة تفسيري وحده.

ز. أنهى النقاش بسرعة دون محاولة التفاهم.

ح. أتنازل عن رأيي دون مراجعة الأدلة.

15. عند إعداد فيديو قصير مع صديقاتك يشرح الفرق بين الطقس والمناخ، ظهرت أفكار متعددة حول طريقة العرض المناسبة، واحتجتن إلى الاتفاق على أسلوب موحد؛ فإن التصرف الأنسب هو أن:

هـ. أقرر الأسلوب بنفسني وأطلب من الجميع الالتزام به.

و. أناقش المقترحات وأعمل لاختيار الأنسب.

ز. أترك القرار لإحداهن دون إبداء رأيي.

ح. أوافق على أي أسلوب دون تقييمه جماعياً.

16. خلال مشاهدة برنامج وثائقي مع صديقاتك عن تكوّن الجبال، طرحت كل واحدة تفسيراً مختلفاً لحركة الصفائح الأرضية، وكان الهدف الوصول لفهم أدق للموضوع؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

هـ. أتمسك بتفسيرتي وأتجاهل بقية الآراء.

و. أتجنب المشاركة وأكتفي بدور المتابعة الصامتة.

ز. أقبل الرأي الأكثر انتشارًا دون مناقشة.

ح. أستمع للجميع وأدمج الأفكار للوصول للأفضل.

17. اختلفت مع زميلتك حول المادة الأنسب لصنع المجسم (الصلصال أو الجبس)؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

أ. أرفض المادة التي أفضلها لتنفيذ العمل.

ب. نجرب كل مادة ونناقش الأنسب للمجسم.

ج. لا أشارك في اتخاذ قرار الاختيار.

د. أنسحب من تنفيذ الجزء الخاص بالمجسم لمجرد الاختلاف.

18. اقترحت فكرة لندوة، لكن زميلتك اقترحت أفكارًا أكثر حداثة؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو:

أ. أحاول إقناعهن بأن فكرتي هي الأفضل دائمًا.

ب. أدمج أفضل عناصر الأفكار في خطة عمل.

ج. أترك الندوة دون مشاركة لعدم الأخذ بفكرتي.

د. أوافق على أي رأي دون تقييم لتجنب النقاش.

العادة الرابعة: طرح الأسئلة وإثارة المشكلات

19. أثناء مشاهدة تقرير عن اختلاف كميات الأمطار بين مناطق عُمان، لاحظت أن بعض المناطق الجبلية تستقبل أمطارًا أكثر رغم قربها من مناطق جافة، وأثار ذلك فضولك لفهم السبب؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

هـ. أطرح تساؤلات حول الارتفاع والتضاريس في توزيع الأمطار.

و. أعتبر الاختلاف طبيعيًا دون محاولة التعمق في تفسيره.

ز. أكتفي بالمعلومات المعروضة دون التفكير في أسباب إضافية.

ح. أغير اهتمامي إلى موضوع آخر أقل تعقيدًا.

20. خلال زيارة لمنطقة ساحلية، لاحظت أن درجة الحرارة معتدلة مقارنة بالمناطق الداخلية في اليوم نفسه، وبدأت تفكرين في العوامل المؤثرة على هذا التباين؛ فإن القرار الأنسب هو أن:

هـ. أقول إن الأمر يعود لتغيرات يومية عادية.

و. أكتفي بالملاحظة دون محاولة تفسير علمي.

ز. أبحث عن تأثير المسطحات المائية على الحرارة.

ح. أعتبر الفرق غير مهم ولا يستحق النقاش.

21. عند مشاهدة صور لصخور بألوان مختلفة في منطقة واحدة، تساءلت عن سبب هذا التنوع رغم تشابه

الموقع الجغرافي، ورغبت في فهم التفسير العلمي لذلك؛ فإن القرار الأنسب هو أن:

هـ. أعتبر اختلاف الألوان أمرًا طبيعيًا بلا تفسير محدد.

و. أطرح تساؤلات حول التجوية الكيميائية في اللون.

ز. أكتفي بالإعجاب بالشكل دون البحث في السبب.

ح. أغير الموضوع إلى فكرة أخرى أبسط.

22. أثناء متابعتك لنشرة جوية، لاحظت اختلافًا بين التوقعات السابقة والواقع الفعلي لحالة الطقس في

منطقتك، مما دفعك للتفكير في أسباب هذا التغير؛ فإن القرار الأنسب هو أن:

هـ. أعتبر الخطأ واردًا دون محاولة فهم أسبابه.

و. أكتفي بملاحظة الفرق دون متابعة الموضوع.

ز. أرفض التوقعات المستقبلية بالكامل.

ح. أطرح أسئلة حول النماذج المستخدمة في التنبؤ.

23. تساءلت لماذا تهطل الأمطار على قمة الجبل دون سفحه؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

أ. لا أهتم بالظاهرة لعدم وجود تفسير جاهز لدي.

ب. أطرح تساؤلات حول الرفع التضاريسي وتأثيره على الأمطار.

ج. أعتبر الأمر محض صدفة لا تستدعي البحث.

د. أنشغل بأمر آخر وأهمل التفكير في الأسباب العلمية.

24. لاحظت اختلاف لون التربة في بستانكم عن حديقة المدرسة؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو

أن:

أ. أتجاهل هذا الاختلاف في الألوان تمامًا.

ب. أطرح تساؤلات حول مكونات التربة وعوامل تكوينها.

ج. أكتفي بالملاحظة البصرية دون محاولة للبحث.

د. أقول إنها مجرد أوساخ مختلفة لا قيمة علمية لها.

25. أثناء إعداد ملصق توعوي عن الفرق بين الطقس والمناخ لنشره في حسابك التعليمي، لاحظت أن أحد التعريفين قد يكون غير دقيق في صياغته، وكان بإمكانك نشره بسرعة أو مراجعته؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

هـ. أنشر الملصق كما هو طالما الفكرة العامة صحيحة.

و. أراجع التعريفات وأتأكد من الدقة قبل النشر.

ز. أختصر التعريف حتى لا أحتاج لمراجعته مرة أخرى.

ح. أوجل النشر وأترك الملصق دون تعديل.

26. خلال حديث عائلي عن أسباب برودة المناطق الجبلية، ذكرت رقمًا تقريبيًا لدرجة الحرارة، ثم شعرت أن الرقم قد لا يكون دقيقًا تمامًا؛ فإن القرار الأنسب هو أن:

هـ. أبحث عن القيمة الصحيحة وأصحح المعلومة أمامهم.

و. أستمّر في الحديث دون التحقق من الرقم المذكور.

ز. أقول إن الرقم تقريبي ولا يحتاج لمراجعة.

ح. أغير الحديث إلى نقطة أخرى أقل تفصيلًا.

27. أثناء كتابة تقرير قصير عن التجوية الكيميائية، لاحظت أنك استخدمت مصطلحًا قد لا يعبر بدقة عن التفاعل الحاصل بين الماء والصخر؛ فإن القرار الأنسب هو أن:

هـ. أترك المصطلح كما كتبته طالما المعنى مفهوم.

و. أختصر الفقرة حتى أتجنب التفاصيل الدقيقة.

ز. أكتفي بشرح عام دون ذكر التفاعل المحدد.

ح. أراجع المصطلحات وأستبدلها بالأكثر دقة.

28. عند مقارنة بيانات سقوط الأمطار بين منطقتين، لاحظت وجود فرق بسيط في الأرقام بين مصدرين مختلفين، وكان عليك اختيار أحدهما للاعتماد عليه؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

هـ. أختار الرقم الأقرب لتوقعي السابق دون تدقيق إضافي.

و. أتحقق من مصدر البيانات وأعتمد الأكثر موثوقية.

ز. أستخدم متوسط الرقمين دون مراجعة التفاصيل.

ح. أذكر الأرقام مع ملاحظة أنها قد تكون غير دقيقة.

29. لاحظت أن سمك الطبقات في رسمك لا يتناسب مع البيانات الواردة في النص؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

- أ. أترك الرسم كما هو طالما الشكل النهائي مقبول.
- ب. أعيد قياس ورسم الطبقات لتطابق الحقائق العلمية.
- ج. أمسح الأرقام من النص حتى لا يلاحظ أحد عدم الدقة.
- د. أكتب ملاحظة ليست بمقياس رسم وأتجاهل التعديل.

30. وجدت فرقاً في قراءة درجة الحرارة بين ميزانين في الغرفة؛ فإن القرار الأنسب في هذا الموقف هو أن:

- أ. أختار الرقم الأكبر عشوائياً وأعتمد عليه.
- ب. أتأكد من كفاءة الأجهزة ومكان وضعها.
- ج. أخذ متوسط الرقمين دون فحص لجودة القياس.
- د. أتجاهل القراءات تماماً لعدم دقتها.

مفتاح التصحيح

رقم السؤال	خيار (أ)	خيار (ب)	خيار (ج)	خيار (د)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				

الإجابة الصحيح

رقم السؤال	خيار (أ)	خيار (ب)	خيار (ج)	خيار (د)
.1				
.2				
.3				
.4				
.5				
.6				
.7				
.8				
.9				
.10				
.11				
.12				
.13				
.14				
.15				
.16				
.17				
.18				
.19				
.20				
.21				
.22				
.23				
.24				
.25				
.26				
.27				
.28				
.29				
.30				

ملحق رقم (6)

الاختبار التحصيلي في صورته النهائية



اختبار تحصيلي في وحدة (المناخ وعمليات تشكيل الأرض) من مقرر الدراسات الاجتماعية

إعداد

شمسة جاسم الكاسبي

إشراف

د. جهان برهم الزعبي

1447هـ - 2026م

بيانات الطالبة

الاسم	الصف
-------	------

تعليمات الاختبار

- يتكوّن هذا الاختبار من (30) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد، ويحتوي كل سؤال على أربع بدائل، ويتم اختيار إجابة واحدة صحيحة فقط لكل سؤال.
- ضعي علامة (✓) أمام الخيار الذي تترينه صحيحاً في ورقة الإجابة المخصصة لذلك.
- اقرأي السؤال بعناية وتأنّ قبل اختيار الإجابة، وتأكدي من فهم المطلوب بدقة.
- جميع الأسئلة إلزامية، ولا توجد أسئلة اختيارية.
- زمن الاختبار (40) دقيقة، لذا يُنصح بتوزيع الوقت بشكل مناسب على جميع الأسئلة.
- يُمنع استخدام الهاتف المحمول أو أي وسيلة إلكترونية أثناء الاختبار.
- يُمنع تبادل الحديث أو التعاون مع الزميلات أثناء أداء الاختبار.
- لا يُسمح بالكتابة على كراسة الأسئلة إلا إذا طُلب ذلك صراحة.
- تأكدي من كتابة بياناتك كاملة في المكان المخصص قبل البدء في الإجابة.
- راجعي إجاباتك جيداً قبل تسليم ورقة الإجابة.

تنويه مهم:

هذا الاختبار مخصّص لأغراض البحث العلمي فقط، ويهدف إلى قياس أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية عادات العقل ورفع التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف السابع في مادة الدراسات الاجتماعية، ولن يترتب على نتائج هذا الاختبار أي تأثير على الدرجات المدرسية الرسمية، كما سيتم التعامل مع جميع البيانات بسرية تامة واستخدامها لأغراض البحث فقط.

الاختبار التحصيلي

السؤال	خيار (أ)	خيار (ب)	خيار (ج)	خيار (د)
1. أثناء متابعتك لنشرة الأخبار الجوية لولاية مسقط، لاحظت وصفاً لحالة الجو الآن، الفرق الدقيق بين هذا الوصف والمناخ يتمثل في:	المساحة الجغرافية المتأثرة.	الفترة الزمنية المرصودة	نوع الأجهزة المستخدمة في الرصد	عدد العناصر الجوية المقاسة
2. عند دراستك لخريطة العالم، لاحظت أن المناطق الاستوائية أشد حرارة من غيرها، والسبب العلمي المباشر لذلك هو:	قصر المسافة الفاصلة عن الشمس	طول عدد ساعات النهار صيفاً	زاوية سقوط الأشعة (التعامد)	انخفاض الضغط الجوي المستمر
3. يؤثر الطقس بشكل مباشر على القرارات اليومية للطالبة داخل المحيط المدرسي من خلال:	اختيار نوع الزي والنشاط البدني	تحديد المواعيد النهائية للاختبارات	تعديل المحتوى العلمي للمناهج	تغيير ألوان طلاء الفصول والممرات
4. إذا قمت بحساب المتوسط الحسابي لدرجات الحرارة لولاية السنينة لمدة أسبوع كامل، فإن هذا الإجراء يعد خطوة نحو:	وصف حالة جوية آنية ولحظية	فهم وتطبيق مفهوم المناخ	تحديد قيم الضغط الجوي المرتفع	قياس نسبة الرطوبة النسبية في الجو
5. عند مقارنة مدينتين على خط عرض واحد، إحدهما ساحلية والأخرى داخلية، فإن الاعتدال الحراري في الأولى يُفسر بـ:	اختلاف نوع التربة	تأثير المسطحات المائية	كثرة السكان	نوع المباني السائدة
6. إذا طُلب منك إعداد نشرة جوية مدرسية ليومين قادمين، فإن الصيغة الأكثر تنظيماً وتكاملاً تتمثل في:	تعريف عناصر الطقس	ذكر متوسط الحرارة السنوي	مقارنة مناخ منطقتين	عرض عناصر الطقس مرتبة زمنياً
7. تمتاز محافظة ظفار بظاهرة الخريف صيفاً دون بقية مناطق السلطنة، والسبب الرئيس في هذا التباين هو:	القرب الجغرافي من خط الاستواء	تأثير الرياح الموسمية الجنوبية الغربية	اختلاف خطوط الطول الدولية	تنوع الأنشطة التجارية والسياحية
8. تظهر خرائط المناخ في عُمان أن المناطق الساحلية أقل تطرفاً حرارياً من الداخل، ويرتبط ذلك بـ:	تأثير الكتل الهوائية البحرية الرطبة	ارتفاع نسبة الغبار في المناطق الداخلية	زيادة الرقعة الزراعية في المناطق الساحلية	اختلاف التركيب الكيميائي للتربة السائدة
9. إذا كنت تخططين لزيارة منطقة جبلية في فصل الشتاء، فإن التصرف الأنسب بناءً على خصائص المناخ يتمثل في:	اختيار ملابس صيفية خفيفة	الاستعداد لانخفاض درجات الحرارة	تجاهل توقعات الطقس	مقارنة الطقس بدولة أخرى
10. عند تحليل بيانات درجات الحرارة لمدينتي (صُحار وعبري) في اليوم نفسه، فإن تفاوت المدى الحراري يعتمد على:	الموقع البحري ومدى تأثيره	عدد السكان ومستوى الخدمات	النشاط الاقتصادي وكثافة المنشآت	مساحة الأراضي الصالحة للزراعة

السؤال	خيار (أ)	خيار (ب)	خيار (ج)	خيار (د)
11. توجه السلطنة نحو التوسع في مشروعات الطاقة الشمسية يُعد قرارًا مناسبًا لأنه:	يتوافق مع المناخ المشمس	يزيد عدد المنشآت الصناعية	يقلل الاعتماد على الزراعة	يغير خصائص الغلاف الجوي
12. تخيلي أنك عضو في فريق مدرسي يُعد مبادرة للتوعية بالتغير المناخي في السلطنة، المبادرة الأكثر ابتكارًا تتضمن:	عرض جداول بيانات درجة الحرارة	تصميم نظام ري ذكي وترشيد الطاقة	مقارنة مناخ عمان بالمناخ القطبي البارد	حفظ وتعريف عناصر الطقس
13. أثناء مراجعتك لرسم يوضح باطن الأرض، لاحظت وجود طبقة سميكة تلي القشرة مباشرة، هذه الطبقة تُسمى:	النواة الداخلية	النواة الخارجية	الوشاح	الغلاف الجوي
14. عند دراستك لعلاقة العمق بالحرارة أثناء حفر آبار النفط في عُمان، فإن الاستنتاج الصحيح هو أن الحرارة:	تبقى ثابتة تمامًا في جميع المستويات	تتخفض تدريجيًا كلما زاد عمق الحفر	ترتفع بشكل مطرد كلما زاد العمق	تتغير فقط حسب الفصول المناخية
15. عند دراستك لحركة الصفائح الأرضية، فإن تكون الجبال يحدث غالبًا عندما:	تتباع الصفائح	تنزلق الصفائح جانبيًا	تتقارب الصفائح وتضغط	تستقر الصفائح دون حركة
16. يُصنف الثوران البركاني المفاجئ كعملية داخلية "سريعة" بناءً على معيار علمي هو:	مقدار الزمن المستغرق لحدوث الظاهرة	نوع المعادن المكونة للصخور المنصهرة	حجم القطر الكي للفوهة البركانية	الموقع الجغرافي بالنسبة لخط الاستواء
17. إذا شاهدت تقريرًا عن هزة أرضية سببت تشققات في الطرق والمباني، فإن ذلك يشير إلى:	تجوية سطحية	حركة مفاجئة في الصفائح	تراكم رسوبيات	تأثير الرياح
18. عند مقارنة منطقة كثيرة الزلازل بأخرى مستقرة، فإن التحليل الأقرب لطبيعة هذا الاختلاف يرتبط بـ:	اختلاف الكثافة السكانية	نوع النباتات السائدة	كمية الأمطار السنوية	موقعها بالنسبة لحدود الصفائح
19. عند دراسة خريطة توزيع البراكين عالميًا، فإن تمركزها في نطاقات محددة يدل على:	انتشار عشوائي	ارتباطها بحركة الصفائح	تأثير المناخ المداري	اختلاف التربة
20. إقامة منشآت ضخمة في منطقة نشطة زلزاليًا دون دراسة جيولوجية دقيقة يُعد قرارًا:	مناسبًا للتنمية	متوافقًا مع التضاريس	غير آمن وغير مدروس	مرتبطًا بالمناخ
21. لتصميم ملصق توعوي "مبتكر" حول التصرف السليم أثناء الزلزال، العنصر الأكثر فاعلية هو:	رسم خريطة صماء لطبقات الأرض	توضيح خطوات الإخلاء الآمن والحماية	كتابة تاريخ الزلازل القديمة في العالم	مقارنة مناخ عُمان بمناخ دول أخرى

السؤال	خيار (أ)	خيار (ب)	خيار (ج)	خيار (د)
22. عندما تتأملين تشققات الصخور في الصحراء بعد اختلاف درجات الحرارة بين الليل والنهار، فإن العملية المسؤولة عن ذلك تُسمى:	التجوية الميكانيكية	التجوية الكيميائية	الترسيب	النقل
23. تحول لون بعض الصخور الجبلية إلى اللون "الصدئ" نتيجة تفاعلها مع الأكسجين يشير لعملية:	الترسيب	الأكسدة ضمن التجوية الكيميائية	التجوية الميكانيكية	النقل
24. في المناطق شديدة البرودة حيث يتجمد الماء داخل شقوق الصخور ثم يتمدد، فإن ذلك يؤدي غالبًا إلى:	النحت المباشر بفعل الرياح	الأكسدة (كجزء من التجوية الكيميائية)	التفتت الآلي لكتل الصخور الصلبة	الترسيب النهري للفتات الصخري
25. ذوبان الصخور الجيرية وتكون الكهوف الفريدة (مثل كهف الهوتة) في السلطنة هو نتيجة لعملية:	النحت الميكانيكي الجاف بالرياح	النقل المائي لفتات الصخور الجيرية	التحلل الكيميائي (عن طريق الإذابة)	النحت البحري بفعل أمواج البحر القوية
26. لو لاحظت تراكم الرمال على شكل كثبان في منطقة مفتوحة، فهذا يعني أن الرياح قامت بعملية:	النحت	الترسيب بعد النقل	التجوية الكيميائية	الأكسدة
27. عند مقارنة تأثير الأمواج على السواحل بتأثير الرياح في الصحراء، فإن العامل المشترك بينهما هو أنهما:	يسببان الأكسدة	يحدثان التجوية الكيميائية فقط	ينحطان الصخور وينقلان الفتات	يزيدان من الضغط الجوي
28. إذا ضعفت سرعة الرياح فجأة في منطقة صحراوية، فإن النتيجة الأكثر توقعًا هي:	زيادة النحت	استمرار النقل بنفس الكفاءة	توقف التجوية نهائيًا	ترسيب الرمال وتكوّن أشكال جديدة
29. اقترحت شركة إنشاء طريق ساحلي دون اتخاذ أي إجراءات لحماية الصخور من تأثير الأمواج المستمر، فيمكن الحكم على هذا القرار في ضوء فهمك لعمليات النحت البحري بأنه:	قرار مناسب لأن الصخور مقاومة بطبيعتها	إجراء مؤقت لا يعالج استمرار النحت البحري	حل فعال يوقف التجوية الكيميائية نهائيًا	خيار مرتبط بزيادة الأمطار الموسمية
30. تخيلي أنك مسؤولة عن حماية طريق جبلي من الانهيارات الصخرية الناتجة عن التجوية والنحت، فالإجراء الأكثر فاعلية هو:	ترك الصخور دون تدخل	زيادة سرعة جريان المياه	تدعيم السفوح وبناء حواجز تثبيت	إزالة النباتات من السفح

مفتاح التصحيح

رقم السؤال	خيار (أ)	خيار (ب)	خيار (ج)	خيار (د)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				

الإجابة الصحيح

رقم السؤال	خيار (أ)	خيار (ب)	خيار (ج)	خيار (د)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				



جامعة الشرقية
A' SHARQIYAH UNIVERSITY



دليل المعلمة لتطبيق إستراتيجية الرؤوس المرقمة

(وحدة: المناخ وعمليات تشكيل الأرض)

إعداد
شمسة جاسم الكاسبي

إشراف
جيهان برهم الزعبي

1447هـ - 2026م



مقدمة الدليل

في ضوء التوجهات التربوية المعاصرة التي تؤكد الانتقال من التعليم القائم على التلقين إلى التعليم القائم على التفاعل وبناء المعرفة، برزت الحاجة إلى إستراتيجيات تدريسية تعزز مشاركة المتعلم وتفعّل دوره داخل الصف، وتدعمه ليكون محور العملية التعليمية، وبشكل تفاعلي بينهم وبين جميع الطلبة.

وتُعدّ إستراتيجية الرؤوس المرقمة من الإستراتيجيات التعاونية المنظمة التي تقوم على مبدأ المسؤولية الفردية داخل العمل الجماعي، بحيث يشارك جميع أفراد المجموعة في فهم المهمة المطروحة، ويكون كل فرد مستعدًا لتمثيل مجموعته عند اختياره عشوائيًا (داود، 2021).

كما بينت نتائج عدد من البحوث أن استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة يسهم في تنمية مهارات التفكير العليا، مثل التفكير البصري، والاستيعاب المفاهيمي، واتخاذ القرار، والتفكير الإبداعي، إضافة إلى تعزيز الدافعية نحو التعلم (الحوامدة، 2022؛ الزعبي، 2020؛ طه وآخرون، 2021). ويعكس هذا التنوع في النتائج الإيجابية قدرة الإستراتيجية على دعم الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية لدى المتعلمين.

وفي مجال الدراسات الاجتماعية تحديدًا، أظهرت البحوث أن توظيف إستراتيجية الرؤوس المرقمة يسهم في تنمية المفاهيم السياسية وقيم الانتماء الوطني، وتعزيز الوحدة الوطنية، وتنمية قيم المواطنة، بما يؤكد ملاءمتها للمواد ذات الطابع المفاهيمي التحليلي (يوسف ومغاوري، 2020؛ السراج وآخرون، 2024؛ السعيدة، 2021).

وانطلاقًا من هذه النتائج البحثية، يأتي هذا الدليل بوصفه إطارًا إجرائيًا منظمًا لتطبيق إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تدريس وحدة "المناخ وعمليات تشكيل الأرض" للصف السابع الأساسي في مادة الدراسات الاجتماعية، وتُعد هذه الوحدة من الوحدات التي تتطلب تنمية مهارات التمييز والمقارنة والتحليل والربط السببي بين الظواهر الطبيعية، مما يجعل توظيف الإستراتيجية فيها مناسبًا من الناحية التربوية والمنهجية.

كما أن موضوعات الطقس والمناخ والعمليات الداخلية والخارجية لتشكيل سطح الأرض تتضمن مفاهيم مترابطة تحتاج إلى نقاش جماعي منظم وتفكير تعاوني يضمن مشاركة جميع الطالبات، وهو ما تؤكد الدراسات التي أشارت إلى دور الرؤوس المرقمة في تعزيز التفاعل الصفّي وتحمل المسؤولية الفردية داخل العمل الجماعي (محسن، 2022؛ موسى، 2018).

ويهدف هذا الدليل إلى تقديم نموذج تطبيقي متكامل يوضح كيفية توظيف خطوات إستراتيجية الرؤوس المرقمة بصورة منهجية داخل الحصّة الصفّية، بدءًا من تشكيل المجموعات وترقيم الأعضاء، مرورًا بطرح المهام والأسئلة، وانتهاءً بآليات التغذية الراجعة والتقويم المرحلي والختامي، بما يضمن انسجام التنفيذ مع الأهداف التعليمية المحددة للوحدة.

كما يسعى الدليل إلى الإسهام في تنمية عادات عقلية إيجابية لدى الطالبات، مثل المثابرة، والمرونة في التفكير، وتحمل المسؤولية، والاستعداد الدائم للمشاركة، وهي جوانب أشارت بعض الدراسات إلى تأثرها الإيجابي عند تطبيق الإستراتيجيات التعاونية المنظمة (داود، 2021؛ الزعبي، 2020).

وبذلك يمثل هذا الدليل محاولة عملية للاستفادة من نتائج الدراسات السابقة التي أكدت فاعلية إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تحسين التحصيل وتنمية المهارات المختلفة، من خلال توظيفها في سياق تطبيقي محدد يتناسب مع طبيعة وحدة "المناخ وعمليات تشكيل الأرض" وخصائص طالبات الصف السابع الأساسي.

ويُتوقع أن يسهم تطبيق هذا الدليل في توفير بيئة صفية تفاعلية قائمة على الحوار والتفكير الجماعي المنظم، بما يعزز الفهم العميق للمفاهيم الجغرافية، ويرفع مستوى التحصيل الدراسي، ويدعم تنمية عادات العقل لدى الطالبات في مادة الدراسات الاجتماعية، انسجامًا مع ما أشارت إليه نتائج البحوث التربوية في هذا المجال.

الهدف العام للدليل

- يهدف هذا الدليل إلى تمكين معلمة الدراسات الاجتماعية من توظيف إستراتيجية الرؤوس المرقمة بصورة منهجية ومنظمة في تدريس وحدة "المناخ وعمليات تشكيل الأرض"، بما يساهم في تنمية عادات العقل لدى طالبات الصف السابع الأساسي ورفع مستوى تحصيلهن الدراسي.

الأهداف الفرعية للدليل

يسعى هذا الدليل إلى:

- توضيح الأسس النظرية والإجرائية لإستراتيجية الرؤوس المرقمة وآلية تطبيقها داخل الحصة الصفية.
- تقديم نموذج تطبيقي منظم لتوظيف الإستراتيجية في دروس وحدة المناخ وعمليات تشكيل الأرض.
- تفعيل المسؤولية الفردية داخل العمل الجماعي بما يعزز يقظة الطالبة واستعدادها الدائم للمشاركة.
- تنمية عادات العقل لدى الطالبات، مثل المثابرة، التفكير بمرونة، الإصغاء بتفهم، وتحمل المسؤولية الفكرية أثناء التعلم.
- تعزيز مهارات التحليل والمقارنة والتفسير والربط السببي المرتبطة بمفاهيم الطقس والمناخ وعمليات تشكيل سطح الأرض.
- تحسين مستوى التحصيل الدراسي لدى الطالبات من خلال توظيف أنشطة تعاونية قائمة على الفهم العميق بدل الحفظ المباشر.
- دعم المعلمة بأدوات تقويم مرحلية وختامية منسجمة مع خطوات الإستراتيجية ومتغيرات الدراسة.
- إيجاد بيئة صفية تفاعلية قائمة على الحوار والتفكير الجماعي المنظم.

أهمية الدليل

تتبع أهمية هذا الدليل من ارتباطه المباشر بمتغيرات الدراسة، وتتجلى أهميته فيما يأتي:

- يساهم في توفير إطار تطبيقي واضح لإستراتيجية الرؤوس المرقمة داخل مادة الدراسات الاجتماعية، مما يعزز ضبط تنفيذ المتغير المستقل بصورة دقيقة.
- يدعم تنمية عادات العقل لدى الطالبات من خلال إشراكهن في التفكير الجماعي المنظم وتحمل المسؤولية الفردية داخل المجموعة.

- يسهم في رفع مستوى التحصيل الدراسي عبر الانتقال من التعلم السلبي إلى التعلم القائم على التفاعل والتحليل والمناقشة.
- يربط بين خطوات الإستراتيجية ومهارات التفكير المطلوبة في وحدة المناخ وعمليات تشكيل الأرض، مما يعزز الفهم العميق للمفاهيم الجغرافية.
- يقدّم للمعلمة آلية منظمة للمتابعة والتقويم المرحلي والختامي بما ينسجم مع أهداف الدراسة.
- يعزز التكامل بين الجانب المعرفي (التحصيل الدراسي) والجانب العقلي السلوكي (عادات العقل) داخل الحصة الصفية.
- يسهم في تطوير الممارسات التدريسية في مادة الدراسات الاجتماعية بما يتلاءم مع طبيعة المفاهيم التحليلية في الوحدة.

الجدول الزمني لتطبيق الإستراتيجية في الدليل

سيتم تنفيذ هذا الدليل خلال (14) حصة دراسية متتابعة ضمن وحدة "المناخ وعمليات تشكيل الأرض" للصف السابع الأساسي، حيث تُخصص الحصتان الأولى والثانية لتطبيق أدوات القياس قبلياً؛ بهدف التعرف إلى مستوى التحصيل الدراسي وعادات العقل لدى الطالبات قبل بدء التدخل التعليمي. كما تُخصص الحصة الثالثة لتنفيذ حصة تدريبية تمهيدية تُعرّف الطالبات بإستراتيجية الرؤوس المرقمة، وآلية تطبيقها، وقواعد العمل الجماعي، بما يضمن وضوح الأدوار الإجرائية وتعزيز جاهزية الطالبات للمشاركة الفاعلة. بعد ذلك، يُخصص لكل درس من الدروس الأربعة حصتان دراسيتان، يتم خلالهما تقديم محتوى الوحدة باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة وفق الخطوات المنظمة الواردة في الدليل، بما يعزز التعلم التعاوني والمسؤولية الفردية. كما تُخصص حصة مستقلة للمراجعة الشاملة؛ بهدف تثبيت المفاهيم وتعزيز الفهم وربط عناصر الوحدة ببعضها البعض. وفي نهاية التنفيذ، تُخصص الحصتان الأخيرتان لتطبيق أدوات القياس بعدياً؛ لقياس فاعلية توظيف الإستراتيجية في تنمية عادات العقل ورفع مستوى التحصيل الدراسي لدى الطالبات.

الجدول الزمني لتطبيق الإستراتيجية في الدليل

م	الدرس	عدد الحصص
9.	تطبيق أدوات الدراسة قبلياً	2
10.	حصة تدريبية على الاستراتيجية وآلية التعامل معها، ووضع الإرشادات العامة للتطبيق	1
11.	الطقس والمناخ	2
12.	مناخ سلطنة عُمان	2
13.	تشكيل سطح الأرض: العمليات الداخلية	2
14.	تشكيل سطح الأرض: العمليات الخارجية	2
15.	حصة مراجعة شاملة	1
16.	تطبيق أدوات الدراسة بعدياً	2
	الإجمالي	14

مفهوم إستراتيجية الرؤوس المرقمة

تُعَدّ إستراتيجية الرؤوس المرقمة إحدى إستراتيجيات التعلم التعاوني المنظم التي تقوم على تقسيم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة، ومنح كل عضو رقمًا ثابتًا داخل مجموعته، بحيث يصبح كل فرد مسؤولًا عن فهم المهمة التعليمية المطروحة والاستعداد لتمثيل مجموعته عند اختياره عشوائيًا للإجابة، وهي بذلك تجمع بين العمل الجماعي والمساءلة الفردية في آن واحد (موسى، 2018).

وتتميز هذه الإستراتيجية بأنها لا تكتفي بتفعيل التفاعل بين أعضاء المجموعة، بل تضمن مشاركة جميع الأفراد دون استثناء؛ لأن احتمالية اختيار أي رقم للإجابة تجعل كل متعلم في حالة استعداد دائم، وقد أظهرت دراسة داود (2021) أن هذا النوع من التنظيم التعاوني يسهم في رفع مستوى التحصيل العلمي والدافعية نحو التعلم مقارنة بالطريقة التقليدية.

كما أكدت دراسة الزيود (2024) أن إستراتيجية الرؤوس المرقمة تحسن تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات وتسهم في تعديل اتجاهاتهم نحو المادة، مما يدل على فاعليتها في تعزيز الجانب المعرفي والوجداني معًا. وفي سياق الدراسات الاجتماعية، أظهرت دراسة الزعبي (2020) فاعلية الإستراتيجية في تنمية مهارة اتخاذ القرار، مما يعكس قدرتها على تنمية مهارات التفكير العليا.

كذلك بينت الحوامدة (2022) أن توظيف هذه الإستراتيجية يسهم في تنمية مهارات التفكير البصري، بينما أشار طه وآخرون (2021) إلى أثرها في تنمية التفكير الإبداعي. وهذا التنوع في نتائج الدراسات يعكس أن الإستراتيجية ليست مجرد أسلوب لتنشيط الصف، بل مدخل منظم يسهم في تنمية جوانب معرفية وعقلية متعددة.

وعليه، يمكن تعريف إستراتيجية الرؤوس المرقمة إجرائيًا بأنها: أسلوب تدريس تعاوني منظم يُقسم فيه المتعلمون إلى مجموعات صغيرة مرقمة، يتناقشون حول مهمة تعليمية مشتركة، ثم يُختار أحد الأرقام عشوائيًا لعرض الإجابة، بما ينمي عادات العقل ويرفع مستوى التحصيل الدراسي.

الأصول النظرية لإستراتيجية الرؤوس المرقمة

ترتكز إستراتيجية الرؤوس المرقمة على مجموعة من الأسس النظرية التي تنتمي إلى إطار التعلم التعاوني والبنائية الاجتماعية، حيث يُنظر إلى التعلم بوصفه عملية نشطة تُبنى من خلال التفاعل والحوار وتبادل الأفكار بين المتعلمين داخل بيئة تعليمية منظمة (الزعبي، 2020).

خطوات تنفيذ إستراتيجية الرؤوس المرقمة

تقوم إستراتيجية الرؤوس المرقمة على خمس خطوات متتابعة، ويُعد الالتزام بتسلسلها عنصرًا جوهريًا في تحقيق فاعليتها التعليمية كما أشارت نتائج الدراسات التطبيقية (الزيود، 2024؛ السراج وآخرون، 2024، طه وآخرون، 2021؛ علي، 2019؛ موسى، 2018).

- **الخطوة الأولى: تشكيل المجموعات وترقيم الأعضاء:** حيث يقسم المعلم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة، ثم يُعطى كل فرد داخل المجموعة رقمًا محددًا (1، 2، 3، 4). يظل الرقم ثابتًا طوال النشاط، ويُتأكد من معرفة كل متعلم لرقمه.
 - **الخطوة الثانية: طرح السؤال أو المهمة:** بحيث يقدم المعلم سؤالًا أو مشكلة تعليمية واضحة تتطلب تفكيرًا جماعيًا، ويحدد زمنًا مناسبًا للمناقشة.
 - **الخطوة الثالثة: المناقشة والتفكير الجماعي:** حيث يتعاون أفراد كل مجموعة لمناقشة السؤال والتوصل إلى إجابة مشتركة، مع التأكد من فهم جميع الأعضاء للإجابة؛ لأن أي رقم قد يُختار لتمثيل المجموعة.
 - **الخطوة الرابعة: اختيار الرقم والإجابة:** حيث يختار المعلم رقمًا عشوائيًا، ثم يطلب من أصحاب الرقم المختار في كل مجموعة عرض الإجابة المتفق عليها.
 - **الخطوة الخامسة: التغذية الراجعة والتقويم:** حيث يقدم المعلم تعزيزًا وتصويبًا فوريًا، ويمكنه طرح سؤال متابع أو تعميق النقاش للتأكد من تحقق نواتج التعلم.
- وبذلك يتضح أن كل خطوة من خطوات الإستراتيجية تؤدي وظيفة تعليمية محددة، وأن تكامل هذه الخطوات يضمن تحقيق أثر واضح في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير.
- إيجابيات إستراتيجية الرؤوس المرقمة**
- تُعدّ إستراتيجية الرؤوس المرقمة من الإستراتيجيات التعاونية التي أثبتت فاعليتها في تحسين نواتج التعلم في مجالات دراسية متعددة، حيث أسهم تطبيقها في تطوير الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية لدى الطلبة، كما بينت ذلك نتائج عدد من الدراسات التربوية الحديثة (موسى، 2018؛ داود، 2021؛ الزيد، 2024). ويمكن إبراز إيجابياتها في النقاط الآتية:
- رفع مستوى التحصيل الدراسي مقارنة بالطريقة التقليدية.
 - تنمية مهارات التفكير العليا، مثل التفكير البصري، والإبداعي، واتخاذ القرار.
 - تعزيز الدافعية نحو التعلم والانخراط الفعّال في الأنشطة الصفية.
 - تنمية قيم العمل التعاوني والمواطنة والانتماء.
 - ضمان مشاركة جميع المتعلمين من خلال المساءلة الفردية داخل العمل الجماعي.
- سلبيات إستراتيجية الرؤوس المرقمة**
- على الرغم من الإيجابيات المتعددة لإستراتيجية الرؤوس المرقمة، إلا أن توظيفها داخل البيئة الصفية قد يواجه بعض التحديات التطبيقية التي ينبغي أخذها في الحسبان لضمان تحقيق أهدافها التعليمية بكفاءة (موسى، 2018؛ داود، 2021؛ الزيد، 2024). ويمكن إبراز أبرز السلبيات أو التحديات فيما يأتي:

- تحتاج إلى وقت أطول نسبيًا في التنظيم والإدارة مقارنة بالطريقة التقليدية.
- تتطلب مهارة عالية في ضبط الصف وإدارة الحوار داخل المجموعات.
- قد يظهر تفاوت في مستوى المشاركة إذا لم تُتابع المسؤولية الفردية بدقة.
- تحتاج إلى تدريب مسبق للمتعلمين على مهارات النقاش والتعاون الفعّال.
- قد يواجه بعض المتعلمين قلقًا عند اختيارهم عشوائيًا للإجابة إذا لم تُهيأ بيئة صفية داعمة.

دور المعلم في إستراتيجية الرؤوس المرقمة

- تخطيط الدرس وصياغة أسئلة تتطلب تفكيرًا تحليليًا وليس مجرد استرجاع معلومات.
- تنظيم المجموعات بصورة غير متجانسة وتوزيع الأرقام وضبط خطوات التنفيذ.
- تحديد زمن مناسب لكل مرحلة من مراحل النشاط لضمان فاعلية التعلم.
- متابعة المناقشات داخل المجموعات وتوجيهها دون التدخل المباشر في بناء الإجابة.
- اختيار الأرقام عشوائيًا لضمان العدالة والمساءلة الفردية.
- تقديم تغذية راجعة فورية وتصويب علمي دقيق للإجابات المطروحة.
- تعزيز السلوكيات الإيجابية المرتبطة بالتعاون وتحمل المسؤولية. (السعيدة، 2021).

دور المتعلم في إستراتيجية الرؤوس المرقمة

- المشاركة الفاعلة في مناقشة المهمة التعليمية داخل المجموعة.
- تحمل المسؤولية الفردية عن فهم الإجابة والاستعداد لعرضها عند اختيار رقمه.
- الإصغاء لآراء زملائه واحترام وجهات النظر المختلفة أثناء النقاش.
- الإسهام في بناء الإجابة الجماعية من خلال التحليل والمقارنة والربط بين الأفكار.
- الالتزام بدوره ورقمه داخل المجموعة طوال النشاط التعليمي.
- تقبل التغذية الراجعة والعمل على تصويب الأخطاء لتحسين مستوى الأداء. (الزويد، 2024).

عزيزتي المعلمة،

يهدف هذا الدليل إلى مساعدتك في تطبيق إستراتيجية الرؤوس المرقمة بصورة منهجية ومنظمة في تدريس وحدة "المناخ وعملیات تشكيل الأرض"، بما يسهم في تنمية عادات العقل لدى الطالبات ورفع مستوى تحصيلهن الدراسي. ولتحقيق أفضل النتائج المرجوة، يُستحسن الالتزام بالإرشادات الآتية:

أولاً: الاستعداد للتطبيق وتنظيم العمل التعاوني

- الاطلاع المسبق على محتوى الوحدة وخطوات الإستراتيجية قبل بدء التنفيذ.
- الالتزام بالتسلسل الإجرائي لخطوات الرؤوس المرقمة كما ورد في الدليل دون دمج أو حذف.
- تشكيل مجموعات غير متجانسة من حيث المستوى التحصيلي لضمان تبادل الخبرات.
- مراعاة الفروق الفردية عند توزيع الأرقام داخل المجموعات، بحيث يُوزع الطالبة ذوو المستوى الأكاديمي الأعلى على المجموعات المختلفة لدعم زميلاتهم.
- التأكد من فهم كل طالبة لرقمها ودورها قبل بدء النشاط.

ثانياً: تفعيل التفاعل والتعلم النشط

- استخدام لوحة التغذية الراجعة (سبورة المجموعات) لعرض إجابات المجموعات بشكل متزامن وتعزيز المقارنة والنقد الأقراني.
- تقليل الاعتماد على الأسئلة الورقية، والتركيز على ملاحظة الأداء الفعلي داخل المجموعات.
- توجيه الطالبات لاكتشاف المفاهيم بأنفسهن قبل تقديم التصويب المباشر.
- تعزيز مشاركة جميع الطالبات ومنع هيمنة طالبة واحدة داخل المجموعة.

ثالثاً: تنمية التفكير العميق

- صياغة أسئلة ومهام تتطلب تحليلاً وتفسيراً ومقارنة، وليس مجرد استرجاع معلومات.
- تحويل المهام من المستوى الوصفي (ماذا؟) إلى المستوى التحليلي (لماذا؟ وكيف؟).
- مطالبة الطالبة المختارة بتعليل إجابة مجموعتها عند عرضها، لتعزيز الفهم الحقيقي.

رابعاً: التقويم والمتابعة

- استخدام بطاقات التقويم الأقراني بين المجموعات وفق معايير (وضوح الإجابة - الدقة العلمية - الربط بالواقع).

- استخدام جدول رصد سريع لتسجيل مستوى مشاركة كل رقم داخل المجموعة، بما يضمن عدالة الفرص.

- تقديم تغذية راجعة فورية وتصويب علمي دقيق للإجابات.

- رصد مؤشرات تنمية عادات العقل أثناء التفاعل.

- توظيف أدوات التقويم المرحلي والختامي وفق ما ورد في الدليل.

خامسًا: إدارة الحصة ومراعاة الفروق الفردية

- تحديد زمن واضح لكل مرحلة من مراحل النشاط لضبط إدارة الحصة.

- متابعة المناقشات داخل المجموعات وتوجيهها دون التدخل في بناء الإجابة.

- اختيار الرقم عشوائيًا لضمان المساواة الفردية والمشاركة العادلة.

- تقديم دعم خاص للطالبات ذوات التحصيل المنخفض من خلال إسناد أدوار مناسبة وتوجيه أسئلة تدريجية لرفع مستوى مشاركتهن.

- تهيئة بيئة صفية داعمة تشجع الطالبات على التعبير عن آرائهن بثقة واحترام.

يعتمد هذا الدليل على توظيف مجموعة من المصادر وتقنيات التعلم التي تدعم تطبيق إستراتيجية الرؤوس المرقمة بصورة منظمة، وتسهم في تحقيق أهداف الوحدة وتنمية عادات العقل ورفع مستوى التحصيل الدراسي. وتتمثل هذه المصادر والتقنيات فيما يأتي:

أولاً: المصادر التعليمية

- كتاب الدراسات الاجتماعية للصف السابع الأساسي (وحدة: المناخ وعمليات تشكيل الأرض).
- دليل المعلمة المعتمد لمادة الدراسات الاجتماعية.
- الخرائط الجغرافية المرتبطة بالمناخ والأقاليم المناخية.
- الصور والرسوم التوضيحية لطبقات باطن الأرض والعمليات الداخلية والخارجية.
- الجداول والبيانات المناخية المستخدمة في التحليل والمقارنة.
- أوراق العمل المنظمة وفق خطوات إستراتيجية الرؤوس المرقمة.

ثانياً: تقنيات التعلم المستخدمة

- السبورة الذكية أو جهاز العرض لعرض الخرائط والصور والبيانات.
- العروض التقديمية (PowerPoint) لتنظيم المفاهيم وعرض الأسئلة التحليلية.
- مقاطع فيديو تعليمية قصيرة توضح العمليات الجيولوجية والمناخية.
- بطاقات مرقمة لتسهيل تنفيذ خطوة اختيار الرقم عشوائياً.
- أوراق عمل تعاونية تدعم المناقشة الجماعية.

خطة درس الطقس والمناخ وفق إستراتيجية الرؤوس المرقمة

البيانات الأساسية للدرس

- المادة: الدراسات الاجتماعية
- الصف: السابع الأساسي
- الوحدة: المناخ وعمليات تشكيل الأرض
- الدرس الأول: الطقس والمناخ
- الزمن: حصتان دراسيتان
- الإستراتيجية: الرؤوس المرقمة

أهداف الدرس

- يتوقع من الطالبة في نهاية الدرس أن تكون قادرة على أن:
- تُميِّز بين مفهومي الطقس والمناخ وفق المدة الزمنية ودرجة الثبات.
- تحلّل العوامل المؤثرة في الطقس والمناخ في ضوء تأثيرها في درجة الحرارة والهطول.
- تحدّد عناصر الطقس والمناخ باعتبارها مكونات رئيسة لحالة الجو.
- تُفسّر وظيفة أجهزة قياس الطقس ارتباطاً بالعنصر الذي تقيسه.
- تستخدم أجهزة قياس الطقس عبر خطوات تطبيقية مبسطة.
- تُصمّم نموذجاً بسيطاً لجهاز قياس الطقس اعتماداً على مكوناته الأساسية.
- تُعدّ نشرة جوية متضمنة عناصر الطقس الرئيسية.
- تُعبّر عن تقديرها لعظمة الخالق في ضوء تنوع الظواهر الجوية وانتظامها.

المصطلحات العلمية في الدرس

- **الطقس:** حالة الجو في مكان معين خلال فترة زمنية قصيرة.
- **المناخ:** متوسط حالة الجو في مكان معين خلال فترة زمنية طويلة.
- **عناصر الطقس:** مكونات حالة الجو التي تصف تغيراته.
- **درجة الحرارة:** مقدار سخونة أو برودة الهواء.
- **الضغط الجوي:** وزن عمود الهواء الواقع على سطح الأرض.
- **الرياح:** حركة الهواء من مناطق الضغط المرتفع إلى مناطق الضغط المنخفض.
- **الرطوبة:** كمية بخار الماء في الهواء.
- **الأمطار (الهطول):** الماء الذي يسقط من السحب إلى سطح الأرض.

المتطلبات السابقة

- تعرف الطالبة معنى كلمة "يوم" و"سنة".
- تلاحظ الطالبة حالة الجو في حياتها اليومية.

نشاط قياس المتطلب السابق

تطرح المعلمة موقفًا حياتيًا مرتبطًا بخبرة الطالبة:

- إذا أردنا التخطيط لرحلة مدرسية غدًا، هل نعتمد على حالة الطقس المتوقعة أم على المناخ العام للمنطقة؟ ولماذا؟

إجراءات التنفيذ:

- تعرض المعلمة السؤال على الطالبات.
- تمنحنهن دقيقة للتفكير الفردي.
- تفتح نقاشًا سريعًا لسماع تفسيرات متنوعة.
- تلاحظ قدرة الطالبات على التمييز بين التغير اليومي (الطقس) والتغير طويل المدى (المناخ).

دور المعلمة:

- طرح السؤال بصيغة حياتية قريبة من واقع الطالبات.
- توجيه النقاش نحو التمييز بين الطقس والمناخ.
- عدم تصويب الإجابات مباشرة، بل استثمارها للتمهيد للدرس.

دور الطالبة:

- ربط السؤال بخبرتها اليومية.
- التفكير في الموقف وتحليل الإجابة.
- المشاركة في النقاش وتبرير رأيها.

التهيئة والتمهيد

- نشاط تمهيدي: قُومي بمشاهدة الفيديو التمهيدي عن الطقس والمناخ عبر الرابط التالي:



<https://www.youtube.com/watch?v=x0G1pNluMjQ>

مهمة المشاهدة: أثناء مشاهدة الفيديو، دوّن في دفترك:

- نقطة توضح كيف يتغير الطقس
- نقطة توضح ما الذي يميز المناخ عن الطقس

إجراءات التنفيذ:

- تعرض المعلمة الفيديو في بداية الحصة.
- توضح للطالبات المهمة المطلوبة قبل بدء المشاهدة.
- تمنح الطالبات وقتاً لتدوين ملاحظتهن أثناء المشاهدة.
- بعد انتهاء الفيديو، تطلب من عدد من الطالبات عرض ما كتبنه.
- تفتح نقاشاً سريعاً لمقارنة الملاحظات.
- توجه الحوار نحو استخلاص الفرق بين التغير اليومي (الطقس) والتغير طويل المدى (المناخ).

دور المعلمة:

- توضيح مهمة المشاهدة قبل عرض الفيديو.
- متابعة تركيز الطالبات أثناء المشاهدة.
- تحفيز الطالبات على تسجيل ملاحظات دقيقة.
- إدارة النقاش بعد المشاهدة.
- ربط إجابات الطالبات بالمفهوم العلمي للدرس.

دور الطالبة:

- مشاهدة الفيديو بتركيز ووعي.
- تدوين ملاحظات أثناء المشاهدة.

- المشاركة في عرض أفكارها.
- المقارنة بين ملاحظاتها وملاحظات زميلاتها.
- المساهمة في استنتاج الفرق بين الطقس والمناخ.

تنفيذ الدرس باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة

العنصر الأول: مفهوم الطقس والمناخ

الخطوة الأولى: تشكيل المجموعات وترقيم الأعضاء

- **النشاط:** اجلسي مع مجموعتك المكونة من أربع طالبات، واستلمي رقمك من (1-4)، واحفظي رقمك جيدًا؛ فقد يتم اختيارك لتمثيل مجموعتك في أي لحظة، وعند سماع رقمك، ارفعي يدك فورًا لتأكيد جاهزيتك.

إجراءات التنفيذ:

- توزيع الأرقام داخل المجموعات.
- التأكد من معرفة كل طالبة رقمها.

دور المعلمة:

- تنظيم المجموعات.
- توضيح آلية العمل.
- التأكد من استعداد الجميع.

دور الطالبة:

- معرفة رقمها.
- الالتزام بالمجموعة.
- الاستعداد للمشاركة.

الخطوة الثانية: طرح السؤال أو المهمة

- **النشاط:** افتحي كتابك على فقرة "مفهوم الطقس والمناخ"، واقري الفقرة قراءة دقيقة، ثم ناقشي مع مجموعتك الفرق بين الطقس والمناخ من حيث: (المدة الزمنية، مدى الثبات)، واكتبي مع مجموعتك إجابة مختصرة في ورقة واحدة مشتركة.

إجراءات التنفيذ:

- تحديد زمن للمناقشة.
- التأكيد على كتابة إجابة واحدة متفق عليها.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب.
- تحديد الزمن.
- متابعة سير العمل.

دور الطالبة:

- قراءة الفقرة.
- استخراج الفروق.
- المشاركة في صياغة الإجابة.

الخطوة الثالثة: المناقشة والتفكير الجماعي

- **النشاط:** تأكدي أن كل عضوة في مجموعتك قادرة على شرح الفرق بين الطقس والمناخ، اشرحي الفكرة لزميلتك إذا لاحظت عدم وضوحها لديها، ولا تنتقلي للخطوة التالية حتى تتأكد مجموعتك من فهم جميع الأعضاء للإجابة.

إجراءات التنفيذ:

- تبادل الشرح داخل المجموعة.
- التحقق من الفهم المشترك.

دور المعلمة:

- التجول بين المجموعات.
- طرح أسئلة محفزة.
- تشجيع الطالبات على الشرح لبعضهن.

دور الطالبة:

- المشاركة الفاعلة.
- توضيح الفكرة.
- التعاون مع المجموعة.

الخطوة الرابعة: اختيار الرقم والإجابة

- **النشاط:** عند سماع الرقم الذي ستعلنه المعلمة، إذا كان رقمك هو المختار، قفي بثقة وقدمي إجابة مجموعتك بوضوح أمام الصف.

إجراءات التنفيذ:

- اختيار رقم عشوائي.

- عرض الإجابات شفويًا.

دور المعلمة:

- اختيار الرقم.

- تنظيم عرض الإجابات.

- تدوين النقاط الرئيسية.

دور الطالبة:

- عرض الإجابة.

- تمثيل المجموعة بوضوح.

الخطوة الخامسة: التغذية الراجعة والتقويم

- **النشاط:** استمعي إلى الإجابات المعروضة من بقية المجموعات، وقارني بينها وبين إجابة مجموعتك، وإذا لاحظت اختلافًا، ناقشي مع مجموعتك سبب ذلك وعدّلي إجابتك إن لزم.

إجراءات التنفيذ:

- عرض الإجابة الصحيحة.

- تصويب المفاهيم.

دور المعلمة:

- تقديم التغذية الراجعة.

- تعزيز الإجابة الصحيحة.

- توضيح الفروق النهائية.

دور الطالبة:

- الاستماع الجيد.

- تصحيح الفهم.

- تثبيت المفهوم.

تقويم مرحلي:

- **النشاط:** اقرأي العبارات الآتية قراءة دقيقة، ثم حددي لكل عبارة هل تصف الطقس أم تصف المناخ.

- سُجلت درجة الحرارة في مسقط يوم الثلاثاء الساعة الثامنة صباحًا 25 درجة سيليزية.

- يبلغ المعدل السنوي للأمطار في ولاية السنينة 100 ملم.
- سُجلت سرعة الرياح في ولاية شناصر 5 عقده في أحد الأيام.
- تنخفض درجات الحرارة في الجبل الأخضر في فصل الشتاء.

إجراءات التنفيذ:

- توزع المعلمة ورقة النشاط أو يُطلب الحل في الدفتر.
- يُمنح الطالبات وقتًا قصيرًا للإجابة الفردية.
- بعد الانتهاء، تُناقش الإجابات سريعًا شفويًا.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب بدقة.
- تحديد زمن للإجابة.
- مراجعة الإجابات وتصويبها فورًا.

دور الطالبة:

- قراءة العبارات بتركيز.
- تحليل الزمن المذكور في كل عبارة.
- اختيار التصنيف الصحيح.

العنصر الثاني: العوامل المؤثرة في الطقس والمناخ
الخطوة الأولى: تشكيل المجموعات وترقيم الأعضاء
 (تستمر المجموعات نفسها)

- **النشاط:** اجلسي مع مجموعتك وراجعي رقمك مرة أخرى، وتأكدي من جاهزيتك للمشاركة، فقد يتم اختيار رقمك لعرض تفسير مجموعتك في أي وقت.

إجراءات التنفيذ:

- التأكد من بقاء المجموعات منظمة.
- التأكد من وضوح الأرقام لدى الطالبات.

دور المعلمة:

- ضبط الصف.
- تنكير الطالبات بآلية العمل.

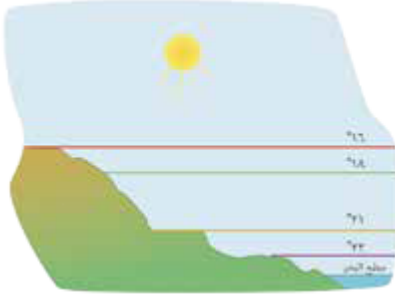
دور الطالبة:

• الاستعداد للمشاركة.

• مراجعة رقمها.

الخطوة الثانية: طرح السؤال أو المهمة

- **النشاط:** تأملي الصور المعروضة أمامك (خريطة العالم - منطقة جبلية - مدينة ساحلية - سهم يوضح اتجاه الرياح)، ثم ناقشي مع مجموعتك:
 - ما العامل الذي يمكن أن يفسر اختلاف درجات الحرارة بين هذه الأماكن؟
 - اختاري عاملاً واحدًا على الأقل من العوامل المؤثرة في الطقس والمناخ، وفسري سبب تأثيره في درجة الحرارة.



إجراءات التنفيذ:

- عرض صور تمثل:
 - منطقة قريبة من خط الاستواء.
 - منطقة جبلية مرتفعة.
 - مدينة ساحلية.
 - اتجاه رياح.
- منح الطالبات وقتًا للتأمل أولاً دون الرجوع للكتاب.
- تحديد زمن للمناقشة داخل المجموعات.
- كتابة تفسير مختصر مشترك.

دور المعلمة:

• عرض الصور وشرح المطلوب دون إعطاء الإجابة.

• توجيه التفكير بأسئلة مثل:

○ ماذا تلاحظن عن موقع هذه المنطقة؟

○ هل يؤثر الارتفاع في درجة الحرارة؟

• التأكد من أن التفسير يتضمن سببًا واضحًا.

دور الطالبة:

• ملاحظة الصور وتحليلها.

• ربط الصورة بعامل من العوامل المؤثرة.

• مناقشة الفكرة مع مجموعتها.

• صياغة تفسير واضح.

الخطوة الثالثة: المناقشة والتفكير الجماعي

• **النشاط:** ناقشي مع عضوات مجموعتك الصورة أو الحالة التي اخترتها، وحددن العامل المؤثر فيها

بدقة، ثم اشرحن العلاقة بين العامل ودرجة الحرارة مستخدمات عبارات مثل: (لأن - لذلك - نتيجة

ل)، وتأكدي أن كل عضوة في مجموعتك قادرة على تفسير العلاقة دون النظر إلى الكتاب.

إجراءات التنفيذ:

• تبادل التفسير داخل المجموعة.

• صياغة تفسير سببي واضح (عامل → نتيجة).

• التأكد من أن جميع العضوات يفهم العلاقة.

دور المعلمة:

• التجول بين المجموعات.

• طرح أسئلة توجيهية مثل:

○ ما العلاقة بين القرب من خط الاستواء ودرجة الحرارة؟

○ لماذا تقل الحرارة كلما ارتفعنا؟

• التأكد من أن الإجابة تتضمن تفسيرًا وليس مجرد ذكر العامل.

دور الطالبة:

• تحليل الصورة أو الحالة.

• الربط بين السبب والنتيجة.

• شرح الفكرة لزميلاتها.

• الاتفاق على تفسير علمي واضح.

الخطوة الرابعة: اختيار الرقم والإجابة

• **النشاط:** عند إعلان الرقم، إذا كان رقمك هو المختار، قفي وقدمي تفسير مجموعتك موضحة:

○ العامل المؤثر.

○ كيف أثر هذا العامل في درجة الحرارة.

○ الدليل من الصورة أو الحالة المعروضة.

إجراءات التنفيذ:

• اختيار رقم عشوائي.

• عرض التفسير أمام الصف.

• السماح لمجموعة أخرى بالتعقيب إذا لزم.

دور المعلمة:

• اختيار الرقم.

• تنظيم عرض الإجابات.

• كتابة أفضل تفسير سببي على السبورة.

• توضيح أي خلل في الربط.

دور الطالبة:

• عرض التفسير بثقة.

• استخدام مفردات علمية مناسبة.

• تمثيل المجموعة بوضوح.

الخطوة الخامسة: التغذية الراجعة والتقويم

• **النشاط:** استمعي لإجابات بقية المجموعات، ثم قارني تفسيرك بتفسيراتهن، وحددي:

○ هل استخدمت مجموعتك العامل الصحيح؟

• هل كان تفسيرك واضحًا ومكتملاً؟ عدلي إجابتك إن لزم الأمر لتصبح أكثر دقة علمية.

إجراءات التنفيذ:

- عرض التفسير العلمي النهائي.
- تلخيص العوامل الأربعة وربط كل عامل بمثال.
- تثبيت العلاقة السببية.

دور المعلمة:

- تقديم التغذية الراجعة.
- تصحيح أي خلط بين العوامل.
- توضيح العلاقة العلمية الدقيقة.

دور الطالبة:

- الاستماع باهتمام.
- تصحيح الفهم.
- تثبيت المفهوم بصورة منظمة.

تقويم مرحلي:

- النشاط: بالرجوع إلى خريطة العالم، استنتجي سبب:
خريطة العالم : طبيعية



أولاً: انخفاض درجة الحرارة في المناطق الآتية:

- جزيرة جرينلاند.
- قمم جبال الهملايا.

ثانيًا: ارتفاع درجة الحرارة في المناطق الآتية:

- الصومال.
- الصحراء الكبرى.

إجراءات التنفيذ:

- يُطلب من الطالبات الرجوع إلى خريطة العالم.
- يُمنح وقت قصير للإجابة الفردية في الدفتر.
- تُناقش الإجابات شفويًا بعد الانتهاء.
- يُطلب من بعض الطالبات تبرير الإجابة وليس ذكر العامل فقط.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب بدقة.
- التأكيد على ضرورة ذكر العامل وسبب تأثيره.
- متابعة الحل الفردي.
- تصويب الإجابات وتثبيت الفهم.

دور الطالبة:

- قراءة السؤال جيدًا.
- تحليل موقع المنطقة على الخريطة.
- تحديد العامل المناسب (الموقع الفلكي - الارتفاع).
- كتابة تفسير علمي مختصر.

العنصر الثالث: عناصر الطقس والمناخ

الخطوة الأولى: تشكيل المجموعات وترقيم الأعضاء

(تستمر المجموعات نفسها)

- **النشاط:** اجلسي مع مجموعتك، وراجعِي رقمك مرة أخرى، وتأكدي من استعدادك؛ فقد يتم اختيار رقمك لعرض ملخص مجموعتك حول أحد عناصر الطقس.

إجراءات التنفيذ:

- التأكد من بقاء المجموعات منظمة.
- تذكير الطالبات بأهمية المسؤولية الفردية.

دور المعلمة:

- ضبط الصف.
- تهيئة الطالبات للانتقال إلى عنصر جديد.

دور الطالبة:

- مراجعة رقمها.
- الاستعداد للمشاركة.

الخطوة الثانية: طرح السؤال أو المهمة

- النشاط: تأملي الشكل الذي يوضح عناصر الطقس والمناخ، ثم ناقشي مع مجموعتك: كيف يمكن قياس كل عنصر من عناصر الطقس؟، وحددي الجهاز المستخدم لقياس كل عنصر، واكتبي إجابة مختصرة توضح العلاقة بين العنصر وجهاز قياسه.



إجراءات التنفيذ:

- عرض الشكل الذي يتضمن العناصر الخمسة.
- تحديد زمن للمناقشة.
- كتابة إجابة موحدة في ورقة المجموعة.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب.
- التأكيد على ذكر الجهاز المناسب لكل عنصر.

- متابعة عمل المجموعات.

دور الطالبة:

- قراءة الشكل.
- تحديد العناصر الخمسة.
- ربط كل عنصر بجهاز القياس المناسب.
- صياغة إجابة واضحة.

الخطوة الثالثة: المناقشة والتفكير الجماعي

- النشاط: ناقشي مع مجموعتك أهمية كل عنصر من عناصر الطقس في حياتنا اليومية، واختاري عنصراً واحداً وشرحي كيف يؤثر في نشاط الإنسان.

إجراءات التنفيذ:

- تبادل الأفكار داخل المجموعة.
- اختيار عنصر واحد للتفسير.
- التأكد من فهم جميع العضوات.

دور المعلمة:

- طرح أسئلة محفزة مثل:
 - ماذا يحدث إذا ارتفعت درجة الحرارة؟
 - كيف تؤثر الرياح في الملاحة؟
- توجيه الطالبات نحو التفسير الواقعي.

دور الطالبة:

- التفكير في أمثلة حياتية.
 - الربط بين العنصر وتأثيره.
 - شرح الفكرة لزميلاتها.
- #### الخطوة الرابعة: اختيار الرقم والإجابة

- النشاط: عند إعلان الرقم، إذا كان رقمك هو المختار، قفي وقدمي:
 - اسم العنصر الذي اخترته مجموعتك.
 - جهاز قياسه.

○ مثالاً يوضح تأثيره في حياتنا.

إجراءات التنفيذ:

- اختيار رقم عشوائي.
- عرض الإجابات أمام الصف.

دور المعلمة:

- تنظيم عرض الإجابات.
- تصويب أي خطأ في الأجهزة أو المفاهيم.
- كتابة العناصر وأجهزتها على السبورة.

دور الطالبة:

- عرض الإجابة بثقة.
- توضيح المثال.
- تمثيل المجموعة بوضوح.

الخطوة الخامسة: التغذية الراجعة والتقويم

- النشاط: استمعي لإجابات بقية المجموعات، ثم اكتبي في دفترك العناصر الخمسة مرتبة مع جهاز قياس كل عنصر بصورة صحيحة.

إجراءات التنفيذ:

- تلخيص العناصر الخمسة.
- تثبيت أسماء أجهزة القياس.
- تصحيح أي مفاهيم خاطئة.

دور المعلمة:

- تقديم التغذية الراجعة النهائية.
- تعزيز الإجابات الصحيحة.
- تثبيت العناصر بصورة منظمة.

دور الطالبة:

- الاستماع الجيد.
- تصحيح المفهوم.

- تثبيت العناصر وأجهزة القياس.

غلق الدرس

النشاط: تخيلي أنك مذيعة جوية، ثم تعاوني مع مجموعتك لإعداد نشرة جوية قصيرة، تتضمن:

- وصف حالة الطقس اليوم.
 - ذكر عنصرين على الأقل من عناصر الطقس.
 - استخدام المصطلحات العلمية الواردة في الدرس.
 - عند إعلان الرقم، إذا كان رقمك هو المختار، قفي وقدمي نشرة مجموعتك أمام الصف بثقة ووضوح.
- إجراءات التنفيذ:**

- تبقى الطالبات ضمن المجموعات نفسها.
- تُمنح الطالبات وقتًا قصيرًا للتفكير والمناقشة داخل المجموعة.
- يتم إعداد نشرة جوية مختصرة مشتركة.
- تختار المعلمة رقمًا عشوائيًا وفق إستراتيجية الرؤوس المرقمة.
- تعرض الطالبة المختارة نشرة مجموعتها أمام الصف.
- تُناقش بعض العروض بإيجاز ويتم تعزيزها أو تصويبها.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب بدقة وربطه بأهداف الدرس.
- متابعة عمل المجموعات وتوجيههن عند الحاجة.
- اختيار الرقم عشوائيًا لضمان المشاركة العادلة.
- تعزيز الأداء الجيد وتصويب الأخطاء العلمية.
- الربط بين إجابات الطالبات ومفاهيم الطقس وعناصره.

دور الطالبة:

- التعاون مع مجموعتها لإعداد النشرة.
- توظيف المفاهيم والمصطلحات العلمية بشكل صحيح.
- الاستعداد للمشاركة في أي لحظة.
- عرض الإجابة بثقة ووضوح عند اختيار رقمها.
- الاستماع لبقية العروض والاستفادة منها.

التقويم الختامي

السؤال الأول: اختيار من متعدد

اختاري الإجابة الصحيحة:

- حالة الجو في مكان معين خلال فترة زمنية قصيرة تُسمى:
 - أ) المناخ
 - ب) الطقس
 - ج) دوائر العرض
 - د) الضغط الجوي
- العامل الذي يفسر انخفاض درجة الحرارة كلما ارتفعنا عن سطح البحر هو:
 - أ) الموقع الفلكي
 - ب) اتجاه الرياح
 - ج) الارتفاع عن مستوى سطح البحر
 - د) الرطوبة
- الجهاز المستخدم لقياس الضغط الجوي هو:
 - أ) الترمومتر
 - ب) البارومتر
 - ج) الأنيمومتر
 - د) مقياس المطر

السؤال الثاني: صواب أم خطأ

ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- () المناخ يتغير من ساعة إلى أخرى.
- () تؤثر المسطحات المائية في اعتدال درجة الحرارة.
- () الرياح تنتقل من مناطق الضغط المرتفع إلى مناطق الضغط المنخفض.

السؤال الثالث: توصيل

صلي بين العنصر وجهاز قياسه:

العنصر	التوصيل	جهاز القياس
--------	---------	-------------

	()	1. الحرارة
	()	2. الضغط الجوي
	()	3. الرياح
	()	4. التساقط
	()	5. الرطوبة

السؤال الرابع: فرق وفسر

أجيب في حدود سطرين لكل نقطة:

• فرقي بين الطقس والمناخ من حيث:

○ المدة الزمنية

○ مدى الثبات

• فسري سبب ارتفاع درجة الحرارة في المناطق القريبة من خط الاستواء.

السؤال الخامس: سؤال تطبيقي تحليلي

اقرئي الحالة الآتية ثم أجيب:

"مدينة تقع بالقرب من البحر، تتميز بصيف معتدل، وتسجل اليوم درجة حرارة 30°م، وتهب عليها رياح رطبة."

أجيبني عن الآتي:

- حددي في العبارة ما يدل على الطقس.
- حددي العامل المؤثر في مناخ المدينة.
- استخرجي عنصرين من عناصر الطقس وردا في العبارة.

إجراءات التنفيذ:

- يُطلب من الطالبات الحل فرديًا في الدفتر.
- يُمنح وقت كافٍ للإجابة.
- تُجمع الإجابات أو تُناقش شفويًا حسب الوقت المتاح.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب لكل سؤال.
- تحديد زمن للإجابة.
- متابعة التزام الطالبات بالعمل الفردي.
- تصحيح الإجابات وتقديم التغذية الراجعة.

دور الطالبة:

- قراءة الأسئلة بدقة.
- الإجابة بشكل منظم وواضح.
- تطبيق ما تعلمته خلال الدرس.

النشاط البيئي

- بالتعاون مع أحد أفراد أسرتك، قومي بقياس درجة الحرارة في ثلاثة أماكن مختلفة في منزلك أو محيطه، مثل:
 - تحت الظل
 - داخل الغرفة
 - في مكان معرض للشمس
- سجلي النتائج في جدول يتضمن:

- المكان
 - درجة الحرارة
 - السبب المحتمل لاختلاف درجة الحرارة
 - ثم أجيبي عن السؤال الآتي: لماذا اختلفت درجات الحرارة بين هذه الأماكن؟
- إجراءات التنفيذ:**

- استخدام ميزان حرارة منزلي (إن توفر).
- في حال عدم توفره، يمكن الاستعانة بتطبيق الطقس على الهاتف.
- تسجيل النتائج في جدول منظم.
- كتابة تفسير مختصر في نهاية النشاط.

دور المعلمة:

- شرح المطلوب قبل نهاية الحصة.
- التأكيد على ضرورة ذكر السبب وليس تسجيل الدرجة فقط.
- متابعة النشاط في الحصة القادمة.

دور الطالبة:

- تنفيذ القياس بدقة.
- تسجيل البيانات بوضوح.
- تحليل السبب.
- تقديم النشاط منظمًا في الحصة التالية.

خطة درس مناخ سلطنة عمان وفق إستراتيجية الرؤوس المرقمة

البيانات الأساسية للدرس

- المادة: الدراسات الاجتماعية
- الصف: السابع الأساسي
- الوحدة: المناخ وعمليات تشكيل الأرض
- الدرس الثاني: مناخ سلطنة عُمان
- الزمن: حصتان دراسيتان
- الإستراتيجية: الرؤوس المرقمة

أهداف الدرس

يتوقع من الطالبة في نهاية الدرس أن تكون قادرة على أن:

- تتناقش العوامل المؤثرة في مناخ سلطنة عُمان في ضوء تأثيرها في درجات الحرارة وكميات الأمطار.
- تدرك أهمية عناصر الطقس والمناخ في حياة الإنسان وعلاقتها بالأنشطة اليومية.
- تصف مناخ سلطنة عُمان صيفاً وشتاءً وفق خصائص كل فصل.
- تقارن بين الأقاليم المناخية السائدة في سلطنة عُمان من حيث الخصائص العامة لكل إقليم.
- تحلل بيانات حالة الطقس في سلطنة عُمان بالاستناد إلى المقارنة مع بيانات دول أخرى.
- تلخص جهود سلطنة عُمان في الحد من آثار التغير المناخي بصورة منظمة.
- تشرح دور التقنيات الحديثة في التنبؤ ورصد حالة الطقس من خلال وظائفها الأساسية.
- تتصرف بمسؤولية تجاه التعليمات الصادرة من الجهات المختصة استجابةً للحالات الجوية المختلفة.

المصطلحات العلمية في الدرس

- المناخ: متوسط حالة الجو خلال فترة زمنية طويلة.
- الأقاليم المناخية: مناطق تتشابه في خصائصها المناخية.
- العوامل المؤثرة في المناخ: مجموعة من العوامل التي تحدد خصائص المناخ في أي منطقة.
- الموقع الفلكي: موقع المكان بالنسبة لدوائر العرض.
- الارتفاع عن سطح البحر: عامل يؤثر في درجة الحرارة والمناخ.
- المسطحات المائية: البحار والمحيطات التي تؤثر في اعتدال المناخ.

- الرياح الموسمية: رياح تهب في اتجاهات محددة وتؤثر في سقوط الأمطار.
- المنخفض الجوي: منطقة يقل فيها الضغط الجوي وتتكون فيها السحب والأمطار.
- التنبؤ الجوي: توقع حالة الطقس باستخدام أدوات وتقنيات حديثة.

المتطلبات السابقة

- تمييز الطالبة الطقس عن المناخ.
- تحدد الطالبة عناصر الطقس (الحرارة - الرياح - الرطوبة - الضغط - الأمطار).
- توضح الطالبة العوامل المؤثرة في المناخ (الموقع - الارتفاع - المسطحات - الرياح).

نشاط قياس المتطلب السابق

تطرح المعلمة موقفًا حياتيًا مركبًا:

- ترغب أسرة في اختيار وقت مناسب لزيارة منطقة جبلية، فبماذا تتصحينهم: هل يعتمدون على حالة الطقس خلال الأيام القادمة أم على طبيعة المناخ العام للمنطقة؟ وما العوامل التي قد تؤثر في درجة الحرارة هناك؟

إجراءات التنفيذ:

- تعرض المعلمة السؤال على الطالبات.
- تمنحنهن دقيقة للتفكير الفردي.
- تفتح نقاشًا سريعًا لعرض الإجابات وتبريراتها.
- تلاحظ قدرة الطالبات على:
 - التمييز بين الطقس والمناخ.
 - استدعاء عناصر الطقس.
 - تفسير تأثير العوامل (مثل الارتفاع أو الموقع).

دور المعلمة:

- طرح السؤال بصيغة حياتية تحفز التفكير.
- توجيه الطالبات لربط الإجابة بالمفاهيم السابقة (طقس - مناخ - عوامل).
- الاستماع للتفسيرات دون إعطاء الإجابة مباشرة.
- استثمار الإجابات للتمهيد للدرس.

دور الطالبة:

- تحليل الموقف وربطه بخبرتها السابقة.
- توظيف المفاهيم (طقس - مناخ - عناصر - عوامل) في الإجابة.
- تقديم تفسير منطقي مدعوم بسبب.
- المشاركة في النقاش.

السؤال التشخيصي:

- ما المقصود بالمناخ؟
 - اذكر عنصرين من عناصر الطقس.
- إجراءات التنفيذ:

- طرح السؤالين شفويًا.
- الاستماع لعدة إجابات سريعة.
- التأكد من جاهزية الطالبات للانتقال للدرس الجديد.

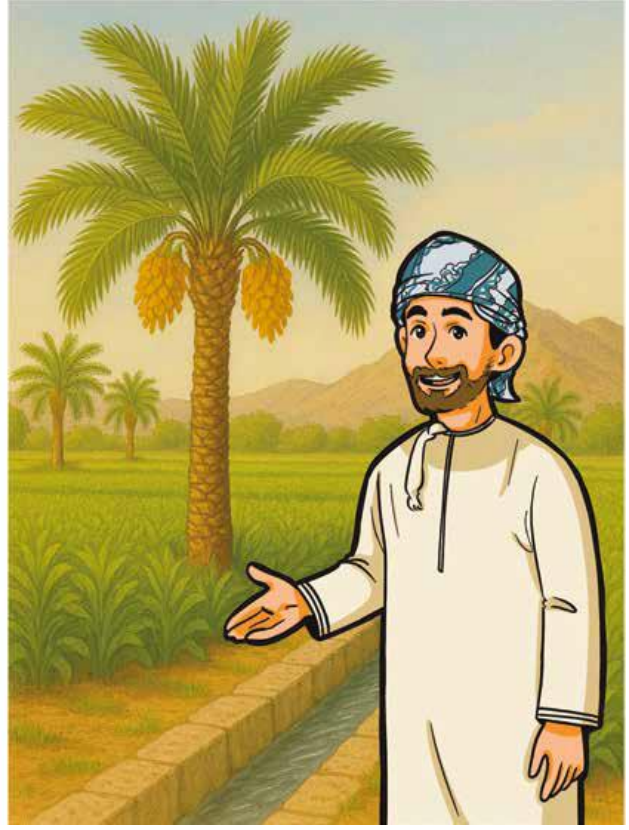
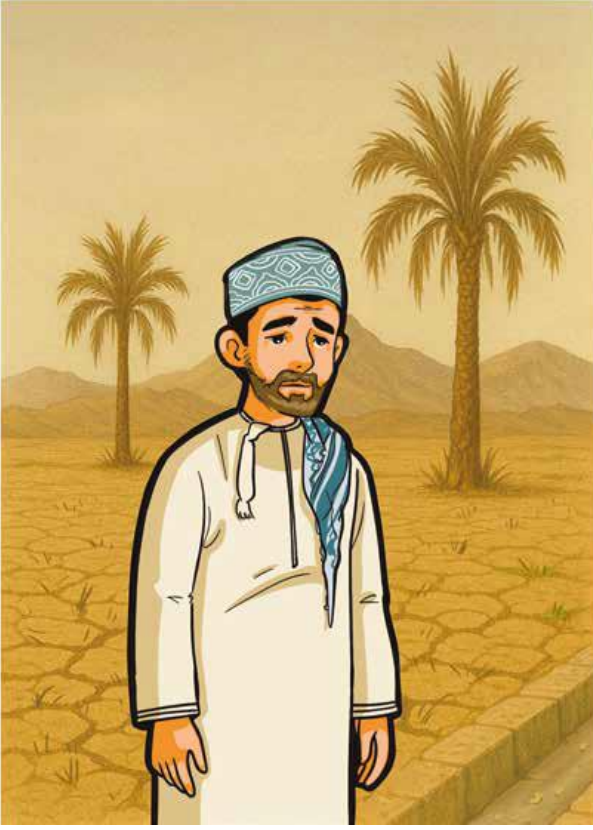
دور المعلمة:

- طرح الأسئلة.
 - تقويم الإجابات سريعًا.
- دور الطالبة:

- الإجابة الشفوية.
- استدعاء المعرفة السابقة.

التهيئة والتمهيد

- نشاط تمهيدي: تأملي الصورتين اللتين توضحان مزرعة في سلطنة عُمان، ثم ناقشي: ما التغيرات التي حدثت في المزرعة؟ وما السبب المحتمل لذلك؟



إجراءات التنفيذ:

- عرض الصورتين على السبورة.
- منح دقيقة للتأمل الفردي.
- فتح نقاش سريع حول سبب التغير (قلة الأمطار - الحرارة - الجفاف).

دور المعلمة:

- توجيه الانتباه للفروق بين الصورتين.
- ربط الإجابات بعنوان الدرس: مناخ سلطنة عُمان.

دور الطالبة:

- الملاحظة الدقيقة.
- تحليل السبب المحتمل.
- المشاركة في النقاش.

تنفيذ الدرس باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة

العنصر الأول: العوامل المؤثرة في مناخ سلطنة عُمان
الخطوة الأولى: تشكيل المجموعات وترقيم الأعضاء

- **النشاط:** اجلسي مع مجموعتك المكونة من أربع طالبات، واستلمي رقمك من (1-4)، واحتفظي به طوال النشاط. تأكدي من حفظ رقمك جيدًا؛ فقد يتم اختيارك لعرض تفسير مجموعتك حول أحد العوامل المؤثرة في مناخ سلطنة عُمان.

إجراءات التنفيذ:

- تثبيت المجموعات غير المتجانسة.
- توزيع الأرقام داخل كل مجموعة.
- التأكد من معرفة كل طالبة رقمها.

دور المعلمة:

- تنظيم المجموعات وضبط الصف.
- توضيح آلية الإستراتيجية.
- التأكيد على المسؤولية الفردية داخل العمل الجماعي.

دور الطالبة:

- معرفة رقمها.
- الالتزام بمجموعتها.
- الاستعداد للمشاركة في أي لحظة.

الخطوة الثانية: طرح السؤال أو المهمة

- **النشاط:** تأملي الفقرات التي توضح العوامل المؤثرة في مناخ سلطنة عُمان (المسطحات المائية – الارتفاعات الجبلية – المنخفضات الجوية – الرياح الموسمية)، ثم ناقشي مع مجموعتك ما يأتي:
 - كيف يؤثر كل عامل في درجات الحرارة أو كمية الأمطار في سلطنة عُمان؟
 - اختاري عاملاً واحدًا، واكتبي تفسيرًا سببيًا يوضح العلاقة بين العامل وأثره في المناخ مستخدمة عبارات مثل (لأن – نتيجة ل – لذلك).

إجراءات التنفيذ:

- منح وقت للقراءة الفردية أولاً.
- تحديد زمن للمناقشة داخل المجموعات.
- كتابة إجابة واحدة مشتركة في ورقة المجموعة.
- التأكيد على ذكر السبب وليس مجرد اسم العامل.

دور المعلمة:

- توجيه الطالبات للتفكير السببي.
- طرح أسئلة محفزة مثل:
 - لماذا تعتدل الحرارة في المناطق الساحلية؟
 - كيف تؤثر الجبال في سقوط الأمطار؟
- متابعة جودة التفسير.

دور الطالبة:

- قراءة الفقرة بتركيز.
- تحليل العلاقة بين العامل والمناخ.
- المشاركة في صياغة تفسير علمي واضح.

الخطوة الثالثة: المناقشة والتفكير الجماعي

- **النشاط:** تأكدي أن كل عضوة في مجموعتك قادرة على شرح العامل الذي اخترتته وتأثيره في مناخ سلطنة عُمان دون الرجوع إلى الكتاب. اشرحي الفكرة لزميلتك إذا لاحظتِ عدم وضوحها لديها، ولا تنتقلن للخطوة التالية حتى تتأكد مجموعتك من الفهم الكامل للجميع.

إجراءات التنفيذ:

- تبادل الشرح داخل المجموعة.
- صياغة العلاقة (عامل وأثر) بصورة واضحة.
- مراجعة التفسير لغويًا وعلميًا.

دور المعلمة:

- التجول بين المجموعات.
- تصويب أي خلط بين العوامل.
- التأكد من وجود علاقة سببية صحيحة.

دور الطالبة:

- شرح الفكرة لزميلاتها.
- طرح أسئلة داخل مجموعتها.
- التعاون للوصول لفهم مشترك.

الخطوة الرابعة: اختيار الرقم والإجابة

- **النشاط:** عند إعلان الرقم، إذا كان رقمك هو المختار، قفي وقدمي أمام الصف:
 - اسم العامل المؤثر.
 - كيف يؤثر في مناخ سلطنة عُمان.
 - مثالاً من البيئة العُمانية يوضح ذلك.

إجراءات التنفيذ:

- اختيار رقم عشوائي.
- عرض الإجابات شفويًا.
- السماح بالتعقيب السريع عند الحاجة.

دور المعلمة:

- اختيار الرقم.
- تنظيم عرض الإجابات.
- تدوين أفضل تفسير سببي على السبورة.
- تصحيح المفاهيم غير الدقيقة.

دور الطالبة:

- عرض الإجابة بثقة.
- استخدام مصطلحات علمية مناسبة.
- تمثيل مجموعتها بوضوح.

الخطوة الخامسة: التغذية الراجعة والتقويم

- **النشاط:** استمعي إلى إجابات بقية المجموعات، ثم قارني تفسير مجموعتك بالتفسيرات الأخرى، وحددي:
 - هل كان العامل المختار مناسباً؟
 - هل كان التفسير واضحاً ومكتملاً؟

- عدّلي إجابتك في دفترك لتصبح أكثر دقة علمية إن لزم الأمر.

إجراءات التنفيذ:

- عرض التفسير العلمي النهائي.
- تلخيص العوامل الأربعة على السبورة.

- تثبيت العلاقة السببية لكل عامل.

دور المعلمة:

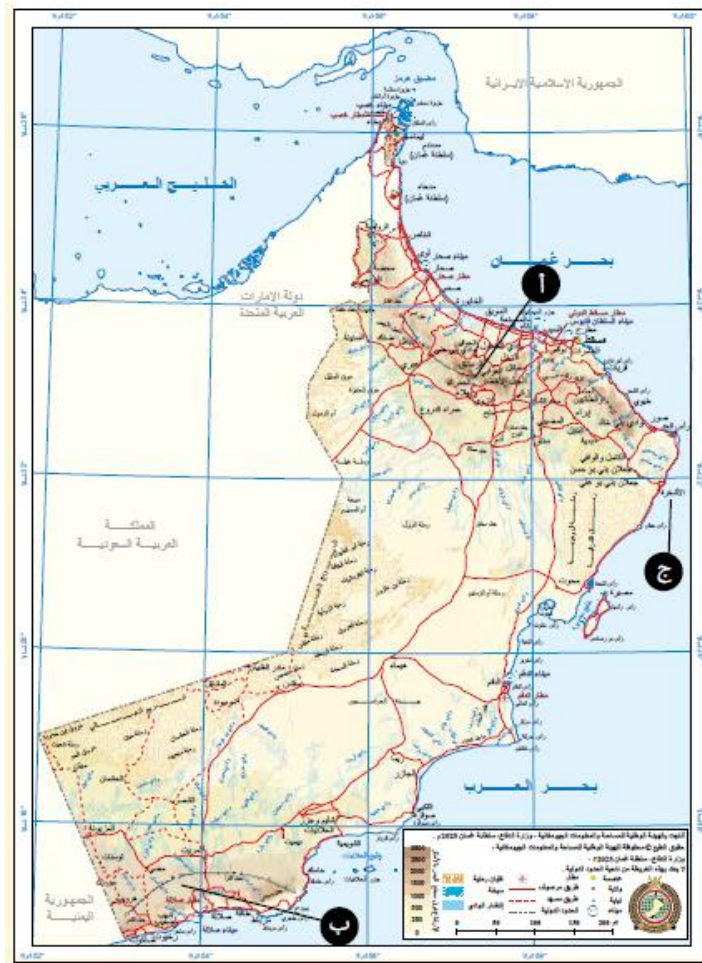
- تقديم التغذية الراجعة.
- تعزيز الإجابات الصحيحة.
- تصحيح أي خطأ علمي.

دور الطالبة:

- الاستماع الجيد.
- تصحيح الفهم.
- تثبيت المفهوم في دفتريها.

تقويم مرحلي:

- النشاط: بالرجوع إلى خريطة سلطنة عُمان، استنتجي سبب:



- سقوط الأمطار في المنطقة (أ).
- سقوط الأمطار في المنطقة (ب).

○ اعتدال درجات الحرارة في المنطقة (ج).

- اكتب العامل المؤثر وفسري السبب في سطر واحد لكل حالة.

إجراءات التنفيذ:

- منح وقت للحل الفردي.
- مناقشة بعض الإجابات شفويًا.
- التأكيد على ذكر العامل + السبب.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب.
- متابعة الإجابة الفردية.
- تصويب الأخطاء.

دور الطالبة:

- تحليل موقع المنطقة على الخريطة.
- اختيار العامل المناسب.
- كتابة تفسير علمي مختصر.

العنصر الثاني: الأقاليم المناخية في سلطنة عُمان

الخطوة الأولى: تشكيل المجموعات وترقيم الأعضاء

- **النشاط:** اجلسي مع مجموعتك، وراجعِي رقمك مرة أخرى، وتأكدي من استعدادك؛ فقد يتم اختيار رقمك لعرض خصائص أحد الأقاليم المناخية في سلطنة عُمان.

إجراءات التنفيذ:

- التأكد من انتظام المجموعات.
- تذكير الطالبات بأرقامهن.
- توضيح أن كل طالبة مسؤولة عن فهم جميع الأقاليم.

دور المعلمة:

- ضبط الصف.
- تهيئة الطالبات للانتقال لعنصر جديد.
- التأكيد على أهمية المسؤولية الفردية.

دور الطالبية:

• مراجعة رقمها.

• الاستعداد للمشاركة.

• التركيز في المهمة الجديدة.

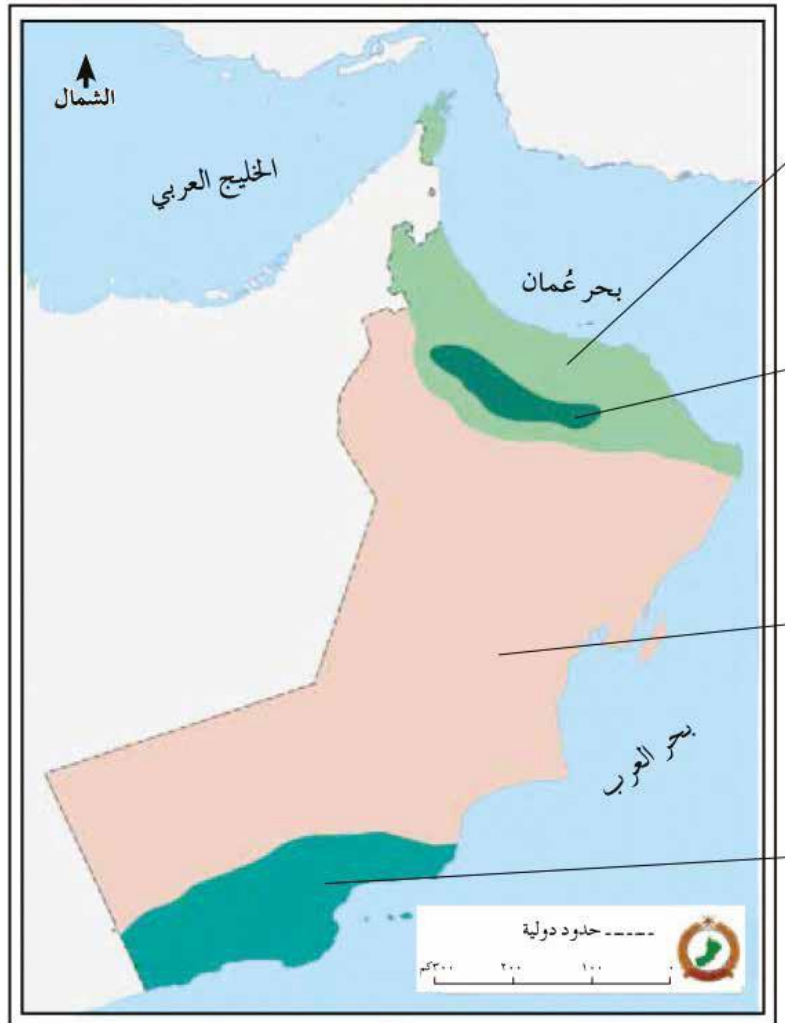
الخطوة الثانية: طرح السؤال أو المهمة

• **النشاط:** تأملي خريطة الأقاليم المناخية في سلطنة عُمان، ثم ناقشي مع مجموعتك ما يأتي:

○ ما أسماء الأقاليم المناخية في سلطنة عُمان؟

○ حددي خصائص كل إقليم من حيث (درجة الحرارة - كمية الأمطار).

○ اختاري إقليمًا واحدًا، واكتبي وصفًا موجزًا له في ثلاثة أسطر.



إجراءات التنفيذ:

• منح وقت للتأمل في الخريطة.

• قراءة الفقرات الخاصة بكل إقليم.

• تحديد زمن للمناقشة.

• كتابة إجابة موحدة.

دور المعلمة:

• توجيه الطالبات للتركيز على خصائص كل إقليم.

• طرح أسئلة مثل:

○ أي إقليم يتميز بأمطار صيفية؟

○ أين يسود المناخ الصحراوي الجاف؟

• التأكد من دقة الوصف.

دور الطالبة:

• قراءة الخريطة والفقرات بدقة.

• استخراج خصائص كل إقليم.

• صياغة وصف منظم وواضح.

الخطوة الثالثة: المناقشة والتفكير الجماعي

• **النشاط:** ناقشي مع عضوات مجموعتك الفروق بين الأقاليم المناخية في سلطنة عُمان، وحددن:

○ أي إقليم يتميز بأمطار موسمية؟

○ أي إقليم ترتفع فيه درجات الحرارة؟

• ثم تأكدن أن كل عضوة قادرة على المقارنة بين إقليمين على الأقل دون الرجوع إلى الكتاب.

إجراءات التنفيذ:

• مقارنة بين إقليمين داخل المجموعة.

• استخدام عبارات المقارنة مثل (بينما - أما - في حين أن).

• مراجعة الوصف قبل العرض.

دور المعلمة:

• متابعة المقارنات.

• تصويب أي خلط بين الأقاليم.

• تعزيز استخدام المصطلحات الصحيحة.

دور الطالبة:

- إجراء المقارنة.
- توضيح الفروق.
- التأكد من فهم جميع العضوات.

الخطوة الرابعة: اختيار الرقم والإجابة

- **النشاط:** عند إعلان الرقم، إذا كان رقمك هو المختار، قفي وقدمي:
 - اسم الإقليم المناخي.
 - خصائصه الرئيسية.
 - منطقة من سلطنة عُمان ينطبق عليها هذا الإقليم.

إجراءات التنفيذ:

- اختيار رقم عشوائي.
- عرض الإجابات شفويًا.
- السماح بالتعقيب المختصر عند الحاجة.

دور المعلمة:

- تنظيم عرض الإجابات.
- كتابة أسماء الأقاليم وخصائصها على السبورة.
- تصحيح الأخطاء.

دور الطالبة:

- عرض الإجابة بثقة.
- استخدام مفردات علمية صحيحة.
- تمثيل مجموعتها بوضوح.

الخطوة الخامسة: التغذية الراجعة والتقويم

- **النشاط:** استمعي لإجابات بقية المجموعات، ثم اكتبي في دفترك جدولًا يتضمن:
 - اسم الإقليم المناخي.
 - المناطق التي يشملها.
 - أبرز خصائصه.

- وتأكدي من ترتيب المعلومات بصورة منظمة.

إجراءات التنفيذ:

- تلخيص الأقاليم الأربعة.
- تثبيت الخصائص الرئيسة.
- التأكد من فهم الفروق بينها.

دور المعلمة:

- تقديم التغذية الراجعة.
- تعزيز الإجابات الدقيقة.
- تثبيت المعلومات بصورة منظمة.

دور الطالبة:

- تصحيح الفهم.
- تدوين الملخص.
- تثبيت الفروق بين الأقاليم.

تقويم مرحلي:

- النشاط: بعد دراستك للأقاليم المناخية في سلطنة عمان، قارني بينها حسب الجدول الآتي:

الإقليم المناخي	المناطق التي يشتملها	خصائصه
شبه الصحراوي		
البحر المتوسط		
الصحراوي الجاف		
الموسمي		

إجراءات التنفيذ:

- الحل فردياً في الدفتر.
- مناقشة بعض الإجابات شفويًا.
- تصويب الفروق الدقيقة.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب.
- متابعة الإجابة الفردية.

- تعزيز المقارنات الصحيحة.

دور الطالبة:

- كتابة مقارنة واضحة.

- متابعة الحل ومناقشته.

العنصر الثالث: الأحوال الجوية في سلطنة عُمان

الخطوة الأولى: تشكيل المجموعات وترقيم الأعضاء

- النشاط: اجلسي مع مجموعتك، وحددي رقمك من (1-4)، وتأكدي من حفظه جيدًا.

راجعِي سريعًا معنى "الأحوال الجوية" وما الذي تدرسه (درجة الحرارة، الأمطار، الرياح، الرطوبة).

إجراءات التنفيذ:

- تثبيت المجموعات.

- مراجعة الأرقام.

- تذكير سريع بمفهوم الأحوال الجوية.

دور المعلمة:

- تنظيم المجموعات.

- التأكد من جاهزية الجميع.

- توجيه الانتباه إلى أهمية قراءة البيانات بدقة.

دور الطالبة:

- معرفة رقمها.

- الاستعداد للمشاركة.

- التركيز في المهمة القادمة.

الخطوة الثانية: طرح السؤال أو المهمة

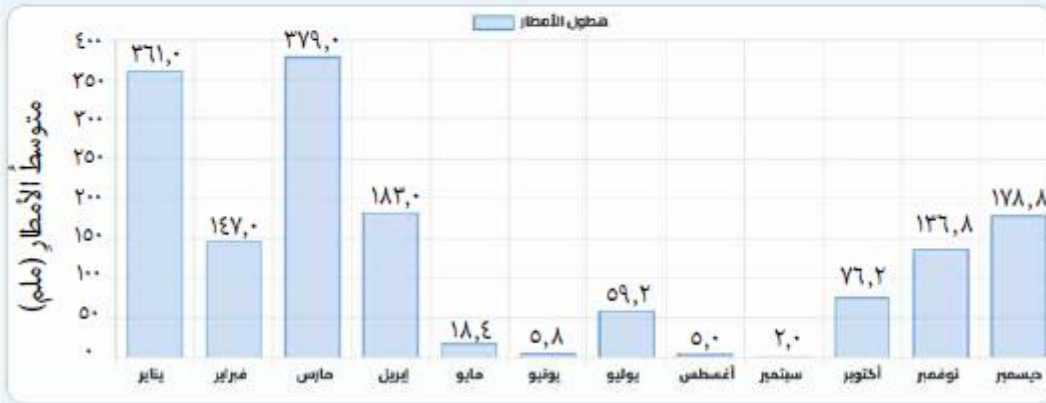
- النشاط: ادرسي بعناية الرسمين البيانيين اللذين يوضحان متوسط هطول الأمطار في محطة قیرون

حیرتی بمحافظة ظفار، ومحطة دبا بمحافظة مسندم خلال أشهر السنة.

متوسط هطول الأمطار في قیرون حیرتی ۲۰۱۲-۲۰۲۴م



متوسط هطول الأمطار في دبا ۲۰۱۶-۲۰۲۴م



- ۱- استخراج من المحطتين: - أكثر شهور السنة أمطاراً. - أقل شهور السنة أمطاراً.
- ۲- فسر اختلاف فترات سقوط الأمطار بين المنطقتين.

- ثم ناقشي مع مجموعتك ما يأتي:
 - حددي أكثر شهر أمطاراً في كل محطة.
 - حددي أقل شهر أمطاراً في كل محطة.
 - قارني بين موسم سقوط الأمطار في المنطقتين.
 - استنتجي طبيعة الأحوال الجوية السائدة في كل منطقة.
- اكتبي استنتاجاً علمياً مختصراً في ورقة واحدة باسم مجموعتك.
- إجراءات التنفيذ:

- منح وقت للتأمل الفردي أولاً.

• تحديد زمن للمناقشة الجماعية.

• التأكيد على كتابة إجابة موحدة.

دور المعلمة:

• توجيه الطالبات لقراءة الأشهر والقيم بدقة.

• لفت الانتباه لاختلاف موسم الأمطار.

• التأكيد على الاستنتاج لا الوصف فقط.

دور الطالبة:

• قراءة القيم الرقمية.

• المقارنة بين المحطتين.

• المشاركة في صياغة استنتاج دقيق.

الخطوة الثالثة: المناقشة والتفكير الجماعي

• **النشاط:** تأكدي أن كل عضوة في مجموعتك قادرة على تفسير ما يأتي:

◦ لماذا تزداد الأمطار في ظفار خلال أشهر الصيف؟

◦ لماذا تتركز الأمطار في دبا خلال فصل الشتاء؟

• ثم اشرحي لزميلتك إن لاحظت عدم وضوح الفكرة لديها، ولا تنتقلي للخطوة التالية حتى تتأكد مجموعتك من فهم الجميع.

إجراءات التنفيذ:

• ربط أمطار ظفار بالرياح الموسمية.

• ربط أمطار مسندم بالمنخفضات الشتوية.

• مراجعة الفهم داخل المجموعة.

دور المعلمة:

• طرح أسئلة محفزة مثل: ما علاقة الموقع الجغرافي؟

• تصحيح أي فهم غير دقيق.

• تعزيز التفكير التحليلي.

دور الطالبة:

• تحليل السبب.

• ربط الموقع بالعوامل المناخية.

• التعاون في توضيح الفكرة.

الخطوة الرابعة: اختيار الرقم والإجابة

• **النشاط:** عند إعلان الرقم، إذا كان رقمك هو المختار، قدّمي أمام الصف:

- أكثر شهر أمطارًا في إحدى المحطتين.
- تفسير اختلاف موسم الأمطار بين ظفار ومسندم.
- وصفًا موجزًا لطبيعة الأحوال الجوية في كل منطقة.

إجراءات التنفيذ:

- اختيار رقم عشوائي.
- عرض شفوي من الطالبات.
- تدوين النقاط الرئيسة على السبورة.

دور المعلمة:

- تنظيم العرض.
- تصويب المفاهيم.
- تثبيت الفروق المناخية بوضوح.

دور الطالبة:

- عرض الإجابة بثقة.
- تمثيل مجموعتها بدقة.

الخطوة الخامسة: التغذية الراجعة والتقويم

• **النشاط:** اكتبي في دفترك ثلاث جمل علمية:

- جملة تصف الأحوال الجوية في ظفار.
- جملة تصف الأحوال الجوية في مسندم.
- جملة توضح سبب اختلاف موسم الأمطار بينهما.

إجراءات التنفيذ:

- كتابة فردية.
- مناقشة سريعة.

- تصويب فوري.

دور المعلمة:

- مراجعة الإجابات.
- تعزيز الإجابة الصحيحة.
- تثبيت المفاهيم النهائية.

دور الطالبة:

- صياغة استنتاج واضح.
- تثبيت الفهم.

غلق الدرس

النشاط: تخيلي أنك مقدّمة في نشرة جوية مدرسية، ثم تعاوني مع مجموعتك لإعداد خاتمة قصيرة توضّح فيها أهم ما تعلّمته عن مناخ سلطنة عُمان، على أن تتضمن:

- عاملاً واحداً مؤثراً في المناخ.
 - إقليمًا مناخيًا واحدًا مع خاصية له.
 - مثالاً على دور التقنيات الحديثة في التنبؤ الجوي أو التعامل مع الحالات الجوية.
- عند إعلان الرقم، إذا كان رقمك هو المختار، قفي وقّدي خلاصة مجموعتك أمام الصف بثقة ووضوح.
- إجراءات التنفيذ:

- تبقى الطالبات في المجموعات نفسها.
- تُمنح كل مجموعة وقتاً قصيراً لتنظيم أفكارها وصياغة خلاصة مشتركة.
- تتناقش الطالبات داخل المجموعة لتحديد أهم النقاط التي ستذكر في الخاتمة.
- تختار المعلمة رقماً عشوائياً وفق إستراتيجية الرؤوس المرقمة.
- تعرض الطالبة المختارة خلاصة مجموعتها أمام الصف.
- تُناقش بعض العروض بإيجاز، ثم تُبرز المعلمة الأفكار الرئيسة التي وردت فيها.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب وربطه بأهداف الدرس.
- متابعة مناقشات المجموعات وتوجيهها عند الحاجة.
- اختيار الرقم عشوائياً لضمان المشاركة العادلة.

- تعزيز العروض الجيدة وتصويب ما قد يظهر فيها من أخطاء علمية.
 - ربط ما ورد في العروض بالمفاهيم الأساسية للدرس.
- دور الطالب:**

- التعاون مع مجموعتها في إعداد الخلاصة.
- توظيف المفاهيم والمصطلحات العلمية بصورة صحيحة.
- الاستعداد للمشاركة في أي لحظة.
- عرض خلاصة المجموعة بثقة ووضوح عند اختيار رقمها.
- الاستماع إلى عروض المجموعات الأخرى والاستفادة منها.

التقويم الختامي

السؤال الأول: اختيار من متعدد

اختاري الإجابة الصحيحة:

- الإقليم الذي يتميز بسقوط الأمطار صيفًا في سلطنة عُمان هو:
 - أ) الإقليم الصحراوي
 - ب) إقليم الجبال
 - ج) إقليم ظفار
 - د) إقليم السواحل الشمالية
- تتركز الأمطار في محافظة مسندم غالبًا في فصل:
 - أ) الصيف
 - ب) الشتاء
 - ج) الربيع
 - د) الخريف
- السبب الرئيس في سقوط الأمطار الصيفية في ظفار هو:
 - أ) المنخفضات المدارية
 - ب) الرياح الموسمية
 - ج) المسطحات المائية
 - د) الارتفاع عن سطح البحر
- الجهاز الذي يرسل صورًا لحالة الطقس من الفضاء هو:
 - أ) الرادار الأرضي

ب) مقياس المطر

ج) القمر الصناعي

د) البارومتر

السؤال الثاني: صواب أم خطأ

ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- () تتشابه جميع مناطق سلطنة عُمان في كمية الأمطار وموسم سقوطها.
- () تشهد محافظة ظفار أمطارًا موسمية في فصل الصيف.
- () يسهم التنبؤ المبكر بحالة الطقس في تقليل الخسائر البشرية.
- () التغير المناخي يحدث خلال يوم أو أسبوع فقط.

السؤال الثالث: رسم على الخريطة

- اكتبي في الجدول اسم الإقليم، وأهم خصائصه.



السؤال الرابع: فرق وفسر

أجيبني في حدود سطرين لكل نقطة:

- قارني بين موسم سقوط الأمطار في:
- محافظة ظفار
- محافظة مسندم
- فسري سبب سعي سلطنة عُمان إلى الوصول للحيداء الصفري الكربوني.

السؤال الخامس: سؤال تطبيقي تحليلي

- اقربي الحالة الآتية ثم أجيبني: "أصدرت هيئة الطيران المدني في سلطنة عُمان تحذيرًا من منخفض مداري متجه نحو السواحل، وتم إرسال تنبيهات مبكرة للسكان". وأجيبني عن الآتي:

- ما نوع الحالة الجوية المذكورة؟
- ما أهمية استخدام التقنيات الحديثة في مثل هذه الحالات؟
- ما السلوك المسؤول الذي يجب على السكان اتباعه؟

إجراءات التنفيذ:

- يُطلب الحل فرديًا في الدفتر.
- تُحدد المعلمة زمنًا مناسبًا.
- تُناقش بعض الإجابات بعد الانتهاء.
- تُصحح الإجابات ويُقدّم تغذية راجعة سريعة.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب.
- تنظيم الوقت.
- متابعة العمل الفردي.
- تصويب الأخطاء وتعزيز الإجابات الصحيحة.

دور الطالبة:

- قراءة الأسئلة بدقة.
- الإجابة بشكل منظم.
- الالتزام بالوقت والعمل الفردي.

النشاط البيئي

- باستخدام تقرير الحالة الجوية المرفق، قومي بقراءته قراءة دقيقة، ثم اكتبي في دفترك ما يأتي:
 - حددي نوع الحالة الجوية الواردة في التقرير.
 - استخرجي عنصرين من عناصر الطقس ذُكرا في التقرير (مثل: درجة الحرارة، سرعة الرياح، الأمطار...).
 - استنتجي المخاطر المحتملة لهذه الحالة الجوية.
 - اقترحي إجراءين يمكن أن يتخذهما الأفراد للوقاية من آثار هذه الحالة.

- اكتبي في سطرين: كيف يمكن أن يساعدك هذا التقرير في اتخاذ قرار يومي مناسب؟

إجراءات التنفيذ:

- قراءة التقرير كاملاً بتأنٍ.
- تحديد المعلومات المهمة بخط تحتها.
- الإجابة كتابةً في الدفتر بشكل منظم.
- الالتزام بعدد الأسطر المحدد لكل نقطة.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب قبل نهاية الحصة.
- التأكيد على ضرورة الاستناد إلى معلومات من التقرير نفسه.
- متابعة عرض بعض الإجابات في الحصة القادمة ومناقشتها.

دور الطالبة:

- قراءة التقرير بدقة.
- تحليل البيانات الجوية الواردة فيه.
- استنتاج المخاطر والقرارات المناسبة.
- عرض الإجابة بوضوح وتنظيم في الحصة التالية.

خطة درس تشكيل سطح الأرض: العمليات الداخلية وفق إستراتيجية الرؤوس المرقمة

البيانات الأساسية للدرس

- المادة: الدراسات الاجتماعية
- الصف: السابع الأساسي
- الوحدة: المناخ وعمليات تشكيل الأرض
- الدرس الثالث: تشكيل سطح الأرض - العمليات الداخلية
- الزمن: حصتان دراسيتان
- الإستراتيجية: الرؤوس المرقمة

أهداف الدرس

يتوقع من الطالبة في نهاية الدرس أن تكون قادرة على أن:

- توضّح طبقات باطن الأرض ومكوّناتها وفق ترتيبها من السطح إلى المركز.
- تفسّر العلاقة بين درجة الحرارة وعمق الطبقات في باطن الأرض في ضوء التدرج الحراري.
- تربط بين نظرية حركة الصفائح الأرضية والأشكال الناتجة عنها من خلال تأثير الحركة في سطح الأرض.
- تُصمّم خريطة ذهنية للعمليات الداخلية البطيئة والسريعة بصورة منظمة.
- تُصنّف الأشكال الناتجة عن العمليات الداخلية وفق طريقة تكوّنها.
- تُحاكي بعض العمليات الداخلية لتشكيل سطح الأرض باستخدام خامات البيئة بصورة مبسطة.
- تشرح كيفية حدوث الزلازل والبراكين بالاعتماد على حركة الصفائح الأرضية.
- تستشعر عظمة الخالق في تباين أشكال سطح الأرض من خلال تنوع مظاهرها.

المصطلحات العلمية في الدرس

- باطن الأرض: الجزء الداخلي من الكرة الأرضية.
- طبقات الأرض: القشرة، الوشاح، النواة.
- الصفائح الأرضية: أجزاء من القشرة الأرضية تتحرك ببطء.
- القشرة الأرضية: الطبقة الخارجية الرقيقة من الأرض.
- الوشاح: الطبقة الوسطى من باطن الأرض.
- النواة: مركز الأرض وتتميز بدرجات حرارة مرتفعة.

- الزلازل: اهتزازات مفاجئة في القشرة الأرضية نتيجة حركة الصفائح.
- البراكين: اندفاع المواد المنصهرة من باطن الأرض إلى سطحها.

المتطلبات السابقة

- توضح الطالبة طبيعة سطر الأرض.
- تحدد الطالبة أشكال سطح الأرض (جبال - سهول - هضاب).
- توضح الطالبة بشكل بسيط معنى "قوة" و "ضغط".

نشاط قياس المتطلب السابق

تطرح المعلمة موقفًا حياتيًا، مثل:

- أثناء رحلة عائلية، لاحظت أن الطريق لم يكن مستويًا، بل مررت بمناطق مرتفعة وأخرى منخفضة، كما رأيت جبالًا وسهولًا. برأيك، لماذا يختلف شكل سطح الأرض من مكان لآخر؟ وما الذي قد يسبب هذه التغيرات؟

إجراءات التنفيذ:

- تعرض المعلمة السؤال على الطالبات.
- تمنحهن دقيقة للتفكير الفردي.
- تفتح نقاشًا سريعًا لعرض الأفكار والتفسيرات.
- تلاحظ قدرة الطالبات على:
 - التعرف على أشكال سطح الأرض (جبال - سهول - هضاب).
 - الربط بين التغير في الشكل ووجود قوى مؤثرة.
 - توظيف مفهوم "القوة" و "الضغط" بصورة أولية.

دور المعلمة:

- طرح السؤال بصيغة حياتية قريبة من واقع الطالبات.
- توجيه النقاش نحو فكرة أن سطح الأرض يتأثر بقوى مختلفة.
- تحفيز الطالبات على تفسير السبب وليس مجرد الوصف.
- استثمار الإجابات للتمهيد لموضوع العمليات الداخلية.

دور الطالبة:

- ربط الموقف بخبرتها اليومية.

- وصف ما شاهدته وتحليل السبب.
- استخدام مفاهيم سابقة (أشكال السطح - القوة - الضغط).
- المشاركة في النقاش وتقديم تفسير.

التهيئة والتمهيد

- **نشاط تمهيدي:** قومي بمشاهدة الفيديو التالي بعناية ثم أجبني على السؤال المطروح بعده مثلما تفعلين في الدروس السابقة:



<https://www.youtube.com/watch?v=olHk8UYtdzM>

- **السؤال التمهيدي:** ما الذي يحدث داخل باطن الأرض ليتسبب في تكوّن أشكال غير مستوية على سطحها؟
- **إجراءات التنفيذ:**
- تعرض المعلمة الفيديو في بداية الحصة.
- تطلب من الطالبات التركيز على ما يحدث داخل الأرض وكيف يؤثر في السطح الخارجي.
- بعد مشاهدة الفيديو، تطرح المعلمة سؤالاً تمهيدياً واحداً:
- ما الذي يحدث داخل باطن الأرض ليتسبب في تكوّن أشكال غير مستوية على سطحها؟
- تُستمع لإجابات سريعة مختصرة تمهيداً للدخول في موضوع الدرس.
- **دور المعلمة:**
- تشغيل الفيديو وتنظيم وقت المشاهدة.
- التأكيد على ضرورة التركيز على التفاصيل المتعلقة بالعمليات الداخلية.
- طرح السؤال التمهيدي بعد انتهاء الفيديو.
- ربط إجابات الطالبات بالموضوع العلمي للدرس.
- **دور الطالبة:**

- مشاهدة الفيديو بتركيز واهتمام.
- التفكير في ما يحدث داخل باطن الأرض.
- المشاركة بإجابة مختصرة بعد المشاهدة.
- لماذا يظهر سطح الأرض غير مستوٍ؟
- هل تعتقد أن هذه الأشكال تكونت فجأة أم عبر زمن طويل؟

تنفيذ الدرس باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة

العنصر الأول: طبقات باطن الأرض

الخطوة الأولى: تشكيل المجموعات وترقيم الأعضاء

- النشاط: اجلسي مع مجموعتك المكونة من أربع طالبات، واستلمي رقمك من (1-4)، واحتفظي به جيدًا؛ فقد يتم اختيارك لعرض تفسير مجموعتك حول إحدى طبقات باطن الأرض.

إجراءات التنفيذ:

- تثبيت المجموعات غير المتجانسة.
- توزيع الأرقام داخل كل مجموعة.
- التأكد من معرفة كل طالبة رقمها.

دور المعلمة:

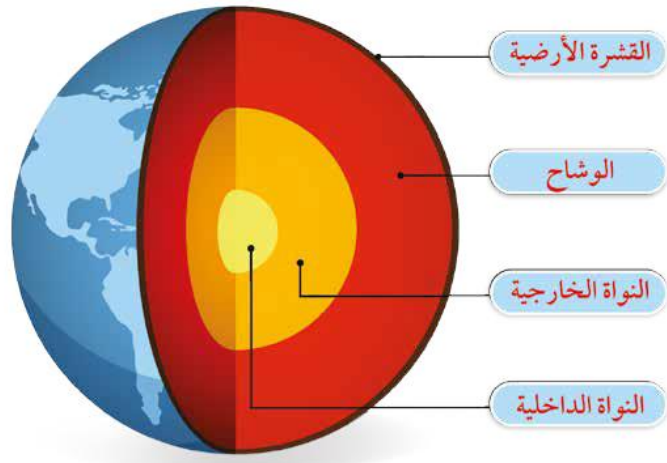
- تنظيم المجموعات.
- توضيح آلية الإستراتيجية.
- تعزيز المسؤولية الفردية.

دور الطالبة:

- معرفة رقمها.
- الالتزام بالمجموعة.
- الاستعداد للمشاركة.

الخطوة الثانية: طرح السؤال أو المهمة

- النشاط: تأملي جيدًا الشكل الذي يوضح طبقات باطن الأرض، ثم ناقشي مع مجموعتك ما يأتي:



- كم عدد الطبقات الظاهرة في الشكل؟
- ما اسم كل طبقة؟
- أي الطبقات تبدو أكثر سمكاً؟
- كيف يتغير لون الطبقات كلما اتجهنا نحو الداخل؟ وماذا يدل ذلك؟

إجراءات التنفيذ:

- عرض الشكل مكبراً على السبورة.
- منح دقيقة تأمل فردي صامت.
- تحديد زمن للمناقشة الجماعية.
- كتابة ملاحظات أولية مستخرجة من الشكل فقط دون الرجوع للنص.

دور المعلمة:

- توجيه الانتباه للعناصر البصرية في الشكل.
- طرح أسئلة تحليلية دون إعطاء الإجابة.
- التأكيد على الاستنتاج من الشكل نفسه.

دور الطالبة:

- الملاحظة الدقيقة.
 - استخراج المعلومات من الرسم.
 - المشاركة في المناقشة الجماعية.
- الخطوة الثالثة: المناقشة والتفكير الجماعي**

- النشاط: بعد تحليل الشكل، ارجعي إلى الفقرة العلمية، ثم ناقشي مع مجموعتك:

- ما خصائص كل طبقة من حيث (الحالة - السمك - درجة الحرارة)؟
- لماذا ترتفع درجة الحرارة كلما تعمقنا داخل الأرض؟
- ما العلاقة بين العمق وارتفاع الحرارة؟

إجراءات التنفيذ:

- قراءة الفقرة قراءة سريعة.
- ربط المعلومات المكتوبة بما تم استنتاجه من الشكل.
- صياغة تفسير سببي واضح.

دور المعلمة:

- التأكد من الربط بين الشكل والنص.
- تصويب أي فهم غير دقيق.
- تعزيز التفكير السببي.

دور الطالبة:

- تحليل العلاقة بين العمق والحرارة.
- الربط بين الشكل والمعلومة.
- صياغة تفسير علمي منظم.

الخطوة الرابعة: اختيار الرقم والإجابة

- **النشاط:** عند إعلان الرقم، إذا كان رقمك هو المختار، قدّمي أمام الصف:
 - أسماء الطبقات مرتبة من الخارج إلى الداخل.
 - أهم خاصية لكل طبقة.
 - تفسيرًا مختصرًا لزيادة الحرارة نحو المركز.

إجراءات التنفيذ:

- اختيار رقم عشوائي.
- عرض شفوي للإجابات.
- كتابة الترتيب الصحيح على السبورة.

دور المعلمة:

- تنظيم العرض.

• تثبيت الترتيب العلمي الصحيح.

• تصحيح الأخطاء إن وجدت.

دور الطالبة:

• عرض الإجابة بثقة.

• استخدام مصطلحات علمية دقيقة.

• تمثيل مجموعتها بوضوح.

الخطوة الخامسة: التغذية الراجعة والتقويم

• **النشاط:** اكتب في دفتر مخططاً بسيطاً لطبقات باطن الأرض، مع كتابة خاصية واحدة لكل طبقة،

ثم اكتب جملة تفسيرية توضح العلاقة بين العمق وارتفاع درجة الحرارة.

إجراءات التنفيذ:

• كتابة فردية منظمة.

• مناقشة سريعة لبعض الإجابات.

• تصويب فوري.

دور المعلمة:

• تقديم التغذية الراجعة.

• تعزيز الفهم الصحيح.

• تثبيت المفهوم النهائي.

دور الطالبة:

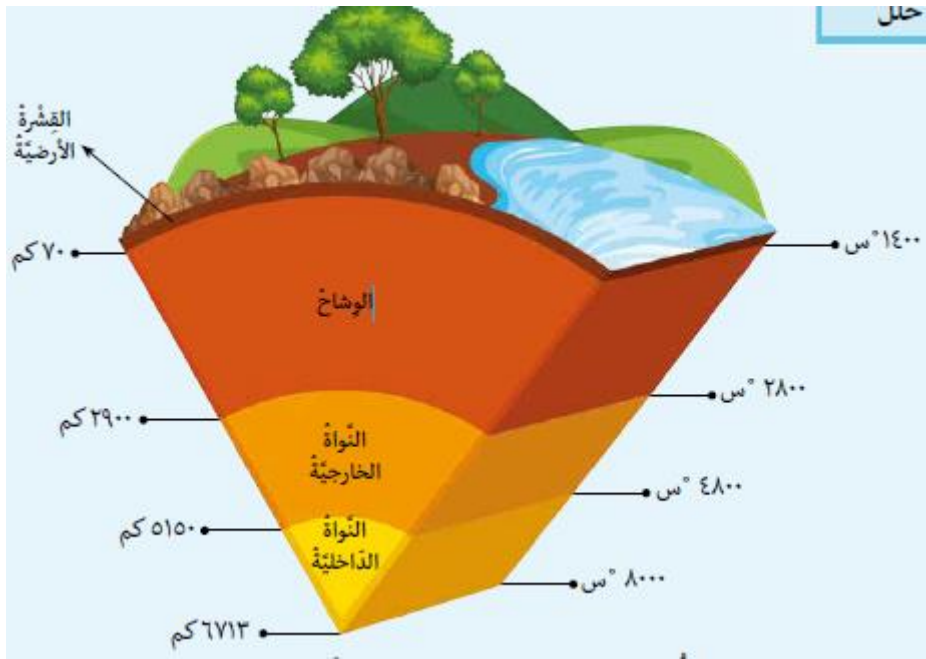
• تنظيم المعلومات.

• تثبيت المفهوم.

• تصحيح أي خطأ.

تقويم مرحلي:

• **النشاط:** بالرجوع إلى الشكل الآتي، أجيب عن الأسئلة:



• ما العلاقة بين العمق ودرجة الحرارة؟

• ما أكثر الطبقات سمكًا؟

إجراءات التنفيذ

- توجه المعلمة أسئلة سريعة شفوية بعد تأمل الشكل.
- تمنح الطالبات وقتًا قصيرًا للتفكير الفردي.
- تختار رقمًا عشوائيًا للإجابة وفق آلية الرؤوس المرقمة.
- تصحح الإجابات فورًا وتقدم تغذية راجعة مختصرة.

دور المعلمة

- طرح أسئلة مركزة مرتبطة بالشكل.
- إدارة عملية اختيار الرقم.
- تعزيز الإجابات الصحيحة.
- تصويب المفاهيم غير الدقيقة.

دور الطالبة

- تأمل الشكل بدقة.
- مناقشة الإجابة داخل المجموعة.
- الاستعداد للإجابة عند اختيار رقمها.
- تصحيح فهمها بناءً على التغذية الراجعة.

العنصر الثاني: نظرية حركة الصفائح الأرضية
الخطوة الأولى: تشكيل المجموعات وترقيم الأعضاء

- النشاط: اجلسي مع مجموعتك المكونة من أربع طالبات، واستلمي رقمك من (1-4)، واحتفظي به جيدًا؛ فقد يتم اختيارك لعرض تفسير مجموعتك حول إحدى حركات الصفائح الأرضية.

إجراءات التنفيذ:

- تثبيت المجموعات غير المتجانسة.
- توزيع الأرقام داخل كل مجموعة.
- التأكد من معرفة كل طالبة رقمها.

دور المعلمة:

- تنظيم المجموعات.
- تذكير الطالبات بآلية الرؤوس المرقمة.
- تعزيز مبدأ المسؤولية الفردية داخل العمل الجماعي.

دور الطالبة:

- معرفة رقمها.
- الالتزام بالمجموعة.
- الاستعداد للمشاركة في أي لحظة.

الخطوة الثانية: طرح السؤال أو المهمة

- النشاط: تأملي الشكل الذي يوضح أنواع حركة الصفائح الأرضية (تقارب - تباعد - إزاحة جانبية أفقية)، ثم ناقشي مع مجموعتك ما يأتي:



- ما أنواع حركات الصفائح الظاهرة في الشكل؟
- ماذا يحدث عند تقارب الصفائح؟
- ماذا ينتج عن تباعد الصفائح؟

○ ماذا يحدث عند انزلاق الصفائح جانبياً؟

إجراءات التنفيذ:

- عرض الشكل مكبراً على السبورة.
- منح دقيقة تأمل فردي صامت.
- تحديد زمن للمناقشة داخل المجموعات.
- كتابة استنتاجات أولية من الشكل فقط دون الرجوع للنص.

دور المعلمة:

- توجيه الانتباه للأسهم واتجاه الحركة في الشكل.
- طرح أسئلة تحليلية دون إعطاء الإجابة مباشرة.
- التأكيد على الاستنتاج من الرسم التوضيحي.

دور الطالبة:

- ملاحظة اتجاه الأسهم.
- تحليل التغيرات الظاهرة في سطح الأرض.
- المشاركة في صياغة إجابة مشتركة.

الخطوة الثالثة: المناقشة والتفكير الجماعي

- النشاط: بعد تحليل الشكل، ارجعي إلى الفقرة العلمية، ثم ناقشي مع مجموعتك:

○ لماذا تتحرك الصفائح الأرضية؟

○ ما العلاقة بين حركة الصفائح وحدوث الزلازل أو البراكين؟

○ كيف تسهم هذه الحركات في تكوين الجبال أو الشقوق الأرضية؟

إجراءات التنفيذ:

- قراءة الفقرة قراءة سريعة.
- ربط النص بما تم ملاحظته في الشكل.
- صياغة تفسير سببي واضح (حركة → نتيجة).

دور المعلمة:

- التأكد من الربط بين الشكل والمعلومة العلمية.
- تصويب أي فهم غير دقيق.

- تعزيز التفكير السببي.

دور الطالبة:

- تحليل العلاقة بين الحركة والنتائج.

- ربط السبب بالنتيجة.

- شرح الفكرة لزميلاتها داخل المجموعة.

الخطوة الرابعة: اختيار الرقم والإجابة

- النشاط: عند إعلان الرقم، إذا كان رقمك هو المختار، قَدِّمي أمام الصف:

- نوع حركة الصفائح التي ناقشتها مجموعتك.
- ماذا يحدث لسطح الأرض نتيجة هذه الحركة؟
- مثالاً لشكل أرضي ينتج عنها.

إجراءات التنفيذ:

- اختيار رقم عشوائي.
- عرض شفوي للإجابات.
- تدوين أنواع الحركات ونتائجها على السبورة.

دور المعلمة:

- تنظيم العرض.
- تثبيت المفاهيم العلمية الصحيحة.
- تصحيح أي خطأ علمي.

دور الطالبة:

- عرض الإجابة بثقة.
- استخدام مصطلحات علمية صحيحة.
- تمثيل مجموعتها بوضوح.

الخطوة الخامسة: التغذية الراجعة والتقويم

- النشاط: اكتب في دفترك جدولاً مبسطاً يتضمن:

الحركة	ماذا حدث لسطح الأرض	ما نوع الظاهرة الناتجة عنها
1		

		2
		3

- ثم اكتب جملته تفسيرية توضح العلاقة بين حركة الصفائح وتكوّن بعض أشكال سطح الأرض.

إجراءات التنفيذ:

- كتابة فردية منظمة.
- مناقشة سريعة لبعض الإجابات.
- تصويب فوري.

دور المعلمة:

- تقديم التغذية الراجعة.
- تعزيز الفهم الصحيح.
- تثبيت العلاقة بين الحركة والنتيجة.

دور الطالبة:

- تنظيم المعلومات.
- تثبيت المفهوم.
- تصحيح أي خطأ.

تقويم مرحلي

- النشاط: بالرجوع إلى الشكل، أجيب عن الأسئلة الآتية:

- أي حركة ينتج عنها تكوّن الجبال؟
- أي حركة ينتج عنها حدوث الزلازل؟
- ما الحركة التي تؤدي إلى اتساع قاع المحيط؟

إجراءات التنفيذ:

- تمنح المعلمة وقتاً قصيراً للتفكير داخل المجموعات.
- تختار رقمًا عشوائيًا للإجابة وفق آلية الرؤوس المرقمة.
- تقدم تغذية راجعة مختصرة وفورية.

دور المعلمة:

- طرح أسئلة مركزة.
- إدارة اختيار الرقم.
- تصويب المفاهيم.

دور الطالبة:

- تحليل الشكل بدقة.
 - مناقشة الإجابة داخل المجموعة.
 - الاستعداد للإجابة عند اختيار رقمها.
 - تثبيت الفهم بناءً على التغذية الراجعة.
- العنصر الثالث: العمليات الداخلية والأشكال الناتجة عنها**
الخطوة الأولى: تشكيل المجموعات وترقيم الأعضاء

- **النشاط:** اجلسي مع مجموعتك المكونة من أربع طالبات، واستلمي رقمك من (1-4)، واحتفظي به جيداً؛ فقد يتم اختيارك لعرض خريطة مجموعتك الذهنية حول العمليات الداخلية.

إجراءات التنفيذ:

- تثبيت المجموعات غير المتجانسة.
- توزيع الأرقام داخل كل مجموعة.
- التأكد من معرفة كل طالبة رقمها.

دور المعلمة:

- تنظيم المجموعات.
- توضيح آلية الإستراتيجية.
- تعزيز المسؤولية الفردية.

دور الطالبة:

- معرفة رقمها.
 - الالتزام بالمجموعة.
 - الاستعداد للمشاركة.
- الخطوة الثانية: طرح السؤال أو المهمة**

- **النشاط:** بالتعاون مع مجموعتك، ارسِمي خريطة ذهنية بعنوان "العمليات الداخلية"، تنفرع إلى قسمين رئيسين:

- العمليات الداخلية البطيئة.
- العمليات الداخلية السريعة.
- ثم أضيفي تحت كل قسم:
 - تعريفًا مختصرًا.
 - أمثلة عليه.
 - الأشكال الناتجة عنه على سطح الأرض.

إجراءات التنفيذ:

- توزيع أوراق كبيرة وأقلام ألوان على المجموعات.
- تحديد زمن للرسم والتنظيم.
- التأكيد على وضوح الفروع وترتيب المعلومات.

دور المعلمة:

- توضيح مكونات الخريطة الذهنية المطلوبة.
- متابعة تنظيم المعلومات داخل كل مجموعة.
- التأكد من صحة التصنيف.

دور الطالبة:

- تقسيم العمل داخل المجموعة.
- تصنيف العمليات بصورة صحيحة.
- تنظيم المعلومات في خريطة واضحة.

الخطوة الثالثة: المناقشة والتفكير الجماعي

- **النشاط:** ناقشي مع عضوات مجموعتك العلاقة بين كل عملية داخلية والشكل الناتج عنها، وتأكدي أن كل عضو قادرة على تفسير سبب حدوث كل شكل (الجبال - الفوالق - الزلازل - البراكين).

إجراءات التنفيذ:

- مراجعة محتوى الخريطة الذهنية.
- إضافة تفسير مختصر بجانب كل شكل.

- التحقق من الفهم المشترك داخل المجموعة.

دور المعلمة:

- التجول بين المجموعات.
- طرح أسئلة محفزة مثل: لماذا تتكون الجبال؟ وما سبب حدوث الزلازل؟
- تصويب أي خلط بين العمليات البطيئة والسريعة.

دور الطالبة:

- شرح الفكرة لزميلاتها.
- تصحيح أي خطأ في التصنيف.
- تعزيز الفهم الجماعي.

الخطوة الرابعة: اختيار الرقم والإجابة

- النشاط: عند إعلان الرقم، إذا كان رقمك هو المختار، قفي وقدمي أمام الصف شرحًا موجزًا لخريطة مجموعتك موضحة:

- التصنيف الرئيس للعمليات الداخلية.
- مثالاً على عملية بطيئة وشكلها الناتج.
- مثالاً على عملية سريعة وشكلها الناتج.

إجراءات التنفيذ:

- اختيار رقم عشوائي.
- عرض شفوي مختصر.
- تعليق سريع من مجموعة أخرى عند الحاجة.

دور المعلمة:

- تنظيم العرض.
- تعزيز الإجابات الدقيقة.
- تصحيح المفاهيم غير الصحيحة.

دور الطالبة:

- عرض الخريطة بثقة.
- استخدام مصطلحات علمية صحيحة.

- تمثيل مجموعتها بوضوح.

الخطوة الخامسة: التغذية الراجعة والتقويم

- النشاط: اكتب في دفترك ملخصاً منظماً يتضمن:

- تعريف العمليات الداخلية البطيئة.
- تعريف العمليات الداخلية السريعة.
- شكلين ناتجين عن كل نوع.

إجراءات التنفيذ:

- كتابة فردية مختصرة.
- مراجعة سريعة لبعض الإجابات.
- تصويب فوري.

دور المعلمة:

- تقديم تغذية راجعة سريعة.
- تثبيت التصنيف الصحيح.
- تعزيز الفهم النهائي.

دور الطالبة:

- تنظيم المعلومات.
- تثبيت المفهوم.
- تصحيح أي خطأ.

غلق الدرس

النشاط: تخيلي أنك عالمة جيولوجيا صغيرة، وتريدين تقديم خلاصة مبسطة لزميلاتك عن كيفية تشكّل سطح الأرض من الداخل، ثم تعاوني مع مجموعتك لإعداد خاتمة تتضمن:

- ذكر طبقات باطن الأرض مرتبة من الخارج إلى الداخل.
 - نوعاً واحداً من حركات الصفائح الأرضية مع ناتجها.
 - مثالاً على عملية داخلية (بطيئة أو سريعة) وتأثيرها في تشكيل سطح الأرض.
- عند إعلان الرقم، إذا كان رقمك هو المختار، قفي وقّمي خلاصة مجموعتك أمام الصف بثقة ووضوح.

إجراءات التنفيذ:

- تبقى الطالبات في المجموعات نفسها.
- تُمنح كل مجموعة وقتًا قصيرًا لتنظيم أفكارها وتحديد أهم النقاط.
- تتناقش الطالبات داخل المجموعة لاختيار المعلومات الأكثر أهمية.
- تُكتب خلاصة مختصرة مشتركة.
- تختار المعلمة رقمًا عشوائيًا وفق إستراتيجية الرؤوس المرقمة.
- تعرض الطالبة المختارة خلاصة مجموعتها أمام الصف.
- تُناقش بعض العروض بإيجاز، ثم تُلخص المعلمة الأفكار الرئيسة.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب وربطه بأهداف الدرس.
- متابعة عمل المجموعات وتوجيهها عند الحاجة.
- اختيار الرقم عشوائيًا لضمان مشاركة جميع الطالبات.
- تعزيز العروض الصحيحة وتصويب الأخطاء العلمية.
- ربط الخلاصات بالمفاهيم الأساسية (طبقات الأرض - الصفائح - العمليات الداخلية).

دور الطالبة:

- التعاون مع مجموعتها في إعداد الخلاصة.
- تنظيم المعلومات بشكل مترابط ومختصر.
- الاستعداد للمشاركة في أي لحظة.
- عرض خلاصة المجموعة بثقة ووضوح عند اختيار رقمها.
- الاستماع لعروض المجموعات الأخرى والاستفادة منها.

التقويم الختامي

السؤال الأول: اختيار من متعدد

اختاري الإجابة الصحيحة:

- أي طبقات باطن الأرض تُعد الأكثر سمكًا؟
 أ) القشرة الأرضية
 ب) الوشاح
 ج) النواة الخارجية

د) النواة الداخلية

- ترتفع درجة الحرارة كلما اتجهنا نحو مركز الأرض بسبب:
أ) قلة الضغط

ب) قربها من سطح الأرض

ج) زيادة الضغط والمواد المنصهرة

د) وجود الماء

- تُعد الالتواءات والانكسارات من أمثلة:

أ) العمليات الداخلية السريعة

ب) العمليات الداخلية البطيئة

ج) العمليات الخارجية

د) عوامل التجوية

- من العمليات الداخلية السريعة:

أ) تكوّن الجبال ببطء

ب) تكوّن الهضاب

ج) الزلازل

د) الترسيب

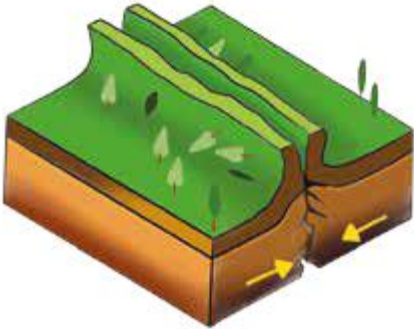
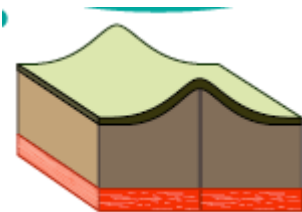
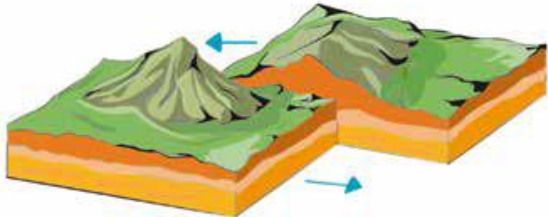
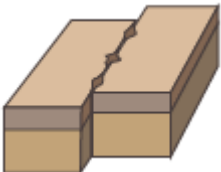
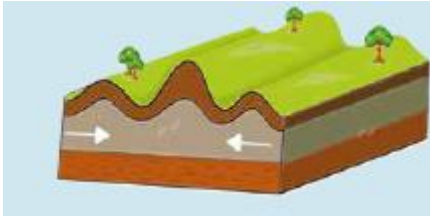
السؤال الثاني: صواب أم خطأ

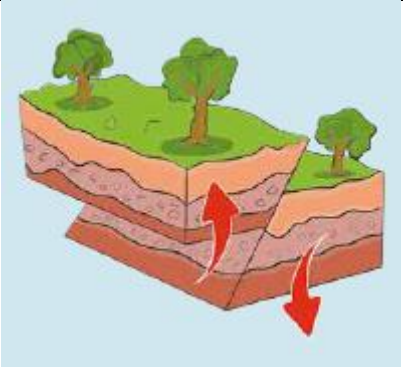
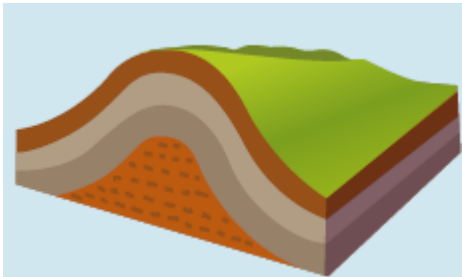
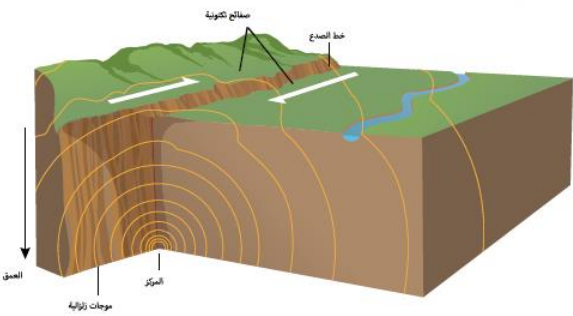
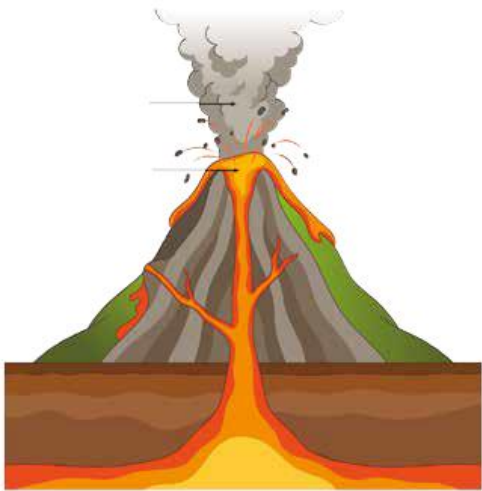
ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- () تزداد درجة الحرارة كلما تعمقنا داخل الأرض.
- () تحدث الزلازل نتيجة حركة الصفائح الأرضية.
- () البراكين من العمليات الداخلية البطيئة.
- () تؤدي الانكسارات إلى تكوّن فوالق في الصخور.

السؤال الثالث: تصنيف

- صنفِي الأشكال الآتية، ضمن العمليات الداخلية البطيئة والسريعة:

السؤال الرابع: فرق وفسر

أجيبني في حدود سطرين لكل نقطة:

- قارني بين العمليات الداخلية البطيئة والعمليات الداخلية السريعة من حيث زمن الحدوث.

- فصري سبب حدوث الزلازل عند حدود الصفائح الأرضية.

السؤال الخامس: سؤال تطبيقي تحليلي

- اقرئي الحالة الآتية ثم أجيبني: "شعرت إحدى المدن بهزة أرضية مفاجئة، تبعها تشقق في بعض الطرق وسقوط قطع صخرية من المرتفعات."

- ما نوع العملية الداخلية المذكورة؟
- ما الشكل الناتج عنها على سطح الأرض؟
- اقترحي سلوكًا آمنًا يجب اتباعه عند حدوثها.

إجراءات التنفيذ:

- يُطلب الحل فرديًا في الدفتر.
- تُحدد المعلمة زمنًا مناسبًا.
- تُناقش بعض الإجابات بعد الانتهاء.
- تُصحح الإجابات وتُقدّم تغذية راجعة سريعة.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب.
- تنظيم الوقت.
- متابعة العمل الفردي.
- تصويب الأخطاء وتعزيز الإجابات الصحيحة.

دور الطالبة:

- قراءة الأسئلة بدقة.
- الإجابة بشكل منظم.
- الالتزام بالوقت والعمل الفردي.

النشاط البيئي

- ارسمي خريطة ذهنية من خلال استخدام أحد المواقع الإلكترونية بعنوان "عمليات تشكيل سطح الأرض"، بحيث تتضمن:
 - العمليات الداخلية البطيئة وأمثلة عليها.
 - العمليات الداخلية السريعة وأمثلة عليها.
 - شكلين ناتجين عن كل نوع.
 - جملة تفسيرية توضح العلاقة بين حركة الصفائح وتكوّن الأشكال التضاريسية.

- اكتب في سطرين: كيف تسهم دراسة العمليات الداخلية في حماية الإنسان من أخطار الطبيعة؟
إجراءات التنفيذ:

- تنظيم الخريطة الذهنية بصورة واضحة ومرتبطة.
- استخدام ألوان لتمييز الأنواع المختلفة.
- كتابة المعلومات بخط منظم.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب قبل نهاية الحصة.
- التأكيد على دقة المعلومات العلمية.
- مناقشة بعض الأعمال في الحصة القادمة.

دور الطالبة:

- تنظيم المعلومات بصورة مترابطة.
- الاعتماد على ما تعلمته في الدرس.
- عرض العمل بوضوح في الحصة التالية.

خطة درس تشكيل سطح الأرض: العمليات الخارجية وفق إستراتيجية الرؤوس المرقمة

البيانات الأساسية للدرس

- المادة: الدراسات الاجتماعية
- الصف: السابع الأساسي
- الوحدة: المناخ وعمليات تشكيل الأرض
- الدرس الرابع: تشكيل سطح الأرض - العمليات الخارجية
- الزمن: حصتان دراسيتان
- الإستراتيجية: الرؤوس المرقمة

أهداف الدرس

يتوقع من الطالبة في نهاية الدرس أن تكون قادرة على أن:

- تميّز بين عمليتي التجوية والتعرية وفق طبيعة كل عملية من حيث التفتيت أو النقل.
- تفرّق بين التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية في ضوء آلية تأثير كل منهما في الصخور.
- تُحدّد العوامل المؤثرة في التجوية الميكانيكية استنادًا إلى تأثيرها في تفتيت الصخور.
- تُلخّص طرق حدوث التجوية الكيميائية بصورة منظمة.
- تستشعر عظمة الخالق في تنوّع أشكال الصخور وألوانها من خلال اختلاف خصائصها.
- توضّح عمليات النحت والنقل والترسيب باعتبارها مراحل متتابعة لتشكيل سطح الأرض.
- تُناقش علاقة عناصر المناخ بأشكال سطح الأرض في ضوء تأثيرها المستمر في التشكيل.
- تُصنّف الأشكال الناتجة عن عمليتي التجوية والتعرية وفق طريقة تكوّنها.

المصطلحات العلمية في الدرس

- التجوية: تفتيت الصخور في مكانها دون نقلها.
- التعرية: نقل الفتات الصخري من مكان إلى آخر.
- الترسيب: تراكم المواد المنقولة في مكان جديد.
- التجوية الميكانيكية: تفتيت الصخور دون تغيير تركيبها الكيميائي.
- التجوية الكيميائية: تغيير تركيب الصخور كيميائيًا.
- النقل: تحريك المواد المفتتة بواسطة الماء أو الرياح.

- العوامل الطبيعية: مثل الماء والرياح والحرارة التي تؤثر في سطح الأرض.

المتطلبات السابقة

- توضح الطالبة طبيعة تأثير العمليات الداخلية في تشكيل سطح الأرض.
- تحدد الطالبة بعض أشكال سطح الأرض (جبال - سهول - هضاب - أودية).
- تبين الطالبة دور الحرارة والماء والرياح في البيئة.

نشاط قياس المتطلب السابق

تطرح المعلمة موقفًا حياتيًا، مثل:

- بعد هطول أمطار غزيرة في إحدى المناطق، لاحظت تغير شكل الطريق وظهور أخاديد في التربة، كما شاهدت بعض الصخور وقد تفتتت أو تحركت من مكانها. برأيك، ما العوامل التي أدت إلى هذه التغيرات؟ وهل تعتقدين أن هذه التغيرات حدثت بسبب عوامل داخلية أم خارجية؟ ولماذا؟

إجراءات التنفيذ:

- تعرض المعلمة الموقف على الطالبات.
- تمنحهن دقيقة للتفكير الفردي.
- تفتح نقاشًا سريعًا لعرض التفسيرات المختلفة.
- تلاحظ قدرة الطالبات على:
 - التمييز بين العوامل الداخلية والخارجية.
 - التعرف على دور الماء والرياح والحرارة.
 - ربط التغيرات بالعوامل الطبيعية في البيئة.

دور المعلمة:

- طرح الموقف بصيغة واقعية قريبة من بيئة الطالبات.
- توجيه التفكير نحو تفسير التغيرات وليس وصفها فقط.
- تحفيز الطالبات على استخدام مفاهيم (عوامل - تأثير - سبب).
- ربط الإجابات بموضوع الدرس (العمليات الخارجية).

دور الطالبة:

- تحليل الموقف وربطه بخبرتها اليومية.
- توظيف مفاهيم سابقة (العوامل الطبيعية - أشكال السطح).

• تقديم تفسير مبني على السبب والنتيجة.

• المشاركة الفاعلة في النقاش.

التهيئة والتمهيد

- نشاط تمهيدي: تأملي الصورة المعروضة (القوس الصخري)، ثم أجيبي عن السؤال المطروح كما تفعلين في الدروس السابقة.



- السؤال التمهيدي: كيف كان شكل هذا الموقع قبل مئات السنين؟ وما الذي غير شكله؟

إجراءات التنفيذ:

- تعرض المعلمة الصورة في بداية الحصة.
- تمنح الطالبات وقتاً للتأمل الفردي الصامت.
- تطلب من كل مجموعة مناقشة تفسيرها للتغير الحاصل.
- تستمع لإجابات مختصرة تمهيداً للدخول في مفهوم التجوية والتعرية.

دور المعلمة:

- عرض الصورة وتنظيم وقت التأمل.
- توجيه التفكير نحو فكرة التغير التدريجي.
- الربط بين إجابات الطالبات وموضوع العمليات الخارجية.

دور الطالبة:

- تأمل الصورة بتركيز.
- التفكير في أسباب تغير شكل الصخور.

- المشاركة بإجابة مختصرة تمهيداً للدرس.

تنفيذ الدرس باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة

العنصر الأول: التجوية

الخطوة الأولى: تشكيل المجموعات وترقيم الأعضاء

- **النشاط:** اجلسي مع مجموعتك المكوّنة من أربع طالبات، واستلمي رقمك من (1-4)، واحتفظي به جيداً؛ فقد يتم اختيارك لعرض تفسير مجموعتك حول مفهوم التجوية وأنواعها.

إجراءات التنفيذ:

- تثبيت المجموعات غير المتجانسة.

- توزيع الأرقام داخل كل مجموعة.

- التأكد من معرفة كل طالبة رقمها.

دور المعلمة:

- تنظيم المجموعات.

- توضيح آلية الإستراتيجية.

- تعزيز المسؤولية الفردية داخل العمل الجماعي.

دور الطالبة:

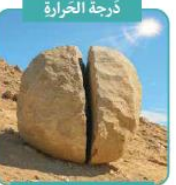
- معرفة رقمها جيداً.

- الالتزام بدورها داخل المجموعة.

- الاستعداد للمشاركة في أي لحظة.

الخطوة الثانية: طرح السؤال أو المهمة

- **النشاط:** ناقشي مع مجموعتك الأسئلة الآتية بالرجوع إلى صور التجوية المعروضة:

الكربنة	الإذابة	الأكسدة	الكائنات الحيّة	الماء	درجة الحرارة
					
يتفاعل ثاني أكسيد الكربون الموجود في الجو مع الكربونات الموجودة في الصخر فيتحوّل إلى صخر قابل للذوبان؛ ممّا يؤدي إلى تغيير خصائص الصخر.	تذيب مياه الأمطار بعض المعادن المكوّنة للصخر؛ ممّا يؤدي إلى تكوّن تجاويف في الصخر وظهور أشكال، منها الكهوف.	يتفاعل الأكسجين مع المعادن المكوّنة للصخر، مثل الحديد؛ ممّا يؤدي إلى تغيير خصائص الصخر.	تفتت الصخر وتكسّره بفعل الكائنات الحيّة.	تسرّب الماء عبر شقوق الصخر وفواصله وتجذّبها ليلاً؛ ممّا يؤدي إلى زيادة حجم الشقوق وتكسر الصخر.	تباين درجات الحرارة بين الليل والنهار وبين الصيف والشتاء يعمل على تمدد الصخور بالحرارة وانكماشها بالبرودة.

- ما المقصود بالتجوية؟
- ما الفرق بين التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية؟
- ما العوامل المؤثرة في التجوية الميكانيكية؟
- ما العمليات الرئيسة في التجوية الكيميائية؟

إجراءات التنفيذ:

- عرض الصور التوضيحية للتجوية على السبورة.
- منح وقت قصير للتأمل الفردي.
- تحديد زمن للمناقشة الجماعية.
- تدوين الأفكار الرئيسة داخل كل مجموعة.

دور المعلمة:

- توجيه الانتباه إلى العناصر البصرية في الصور.
- طرح أسئلة تحفيزية دون إعطاء الإجابة مباشرة.
- التأكيد على التمييز بين النوعين.

دور الطالبة:

- تحليل الصور بدقة.
- استخراج المعلومات من النص والصور.
- المشاركة الفاعلة في النقاش الجماعي.

الخطوة الثالثة: المناقشة والتفكير الجماعي

- النشاط: بعد تحديد نوعي التجوية، ناقشي مع مجموعتك ما يأتي:
 - لماذا تزداد التجوية الميكانيكية في المناطق الصحراوية؟
 - كيف تؤدي الأكسدة أو الإذابة إلى تغيير خصائص الصخور؟
 - ما الأشكال الناتجة عن التجوية؟

إجراءات التنفيذ:

- قراءة الفقرة العلمية قراءة مركزة.
- الربط بين الصور والنص المكتوب.
- صياغة تفسير سببي واضح داخل المجموعة.

دور المعلمة:

- التأكد من فهم الفرق بين التفتيت والتغير الكيميائي.
- تصويب أي خلط بين التجوية والتعرية.
- تعزيز التفكير التحليلي والسببي.

دور الطالبة:

- المقارنة بين النوعين.
- تحليل العلاقة بين العامل والنتيجة.
- تنظيم الأفكار قبل عرضها.

الخطوة الرابعة: اختيار الرقم والإجابة

- النشاط: عند إعلان الرقم، إذا كان رقمك هو المختار، قدّمي أمام الصف:
 - تعريف التجوية.
 - نوعي التجوية مع مثال لكل نوع.
 - عاملاً واحداً مؤثراً في كل نوع.

إجراءات التنفيذ:

- اختيار رقم عشوائي.
- تقديم عرض شفوي مختصر.
- تثبيت المفاهيم الصحيحة على السبورة.

دور المعلمة:

- إدارة عملية الاختيار.
- تصحيح المفاهيم غير الدقيقة.
- تعزيز الإجابات الصحيحة.

دور الطالبة:

- عرض الإجابة بثقة ووضوح.
- استخدام مصطلحات علمية دقيقة.
- تمثيل مجموعتها بصورة منظمة.

الخطوة الخامسة: التغذية الراجعة والتقويم المرحلي

- **النشاط:** اكتب في دفترك جدولاً تقارنين فيه بين التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية من حيث:

التجوية الكيميائية	التجوية الميكانيكية	
		التعريف
		العوامل
		النتائج

إجراءات التنفيذ:

- كتابة فردية منظمة.
- مناقشة سريعة لبعض الإجابات.
- تصويب فوري وتغذية راجعة مباشرة.

دور المعلمة:

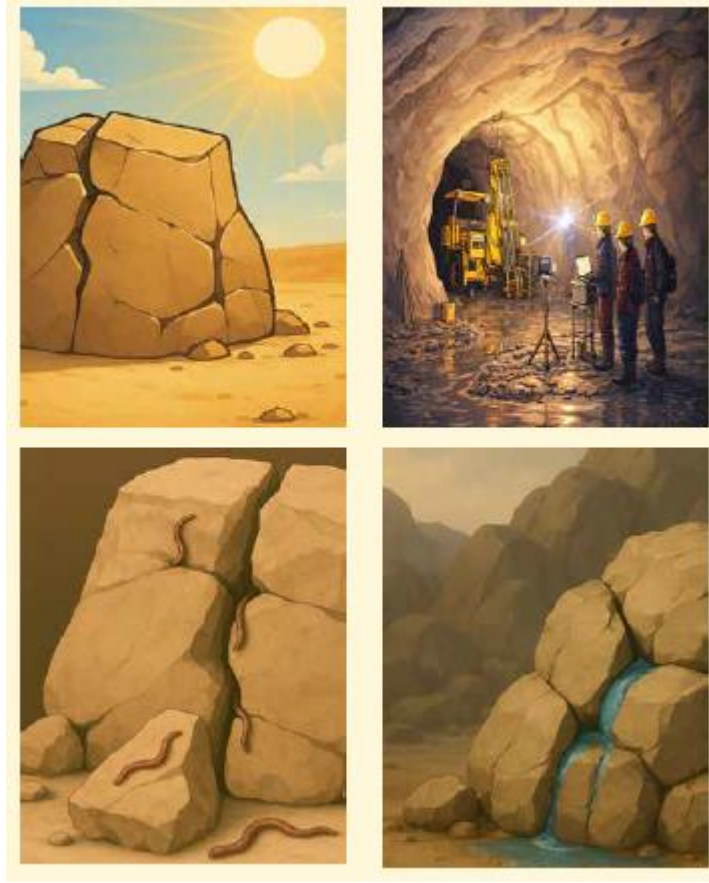
- تقديم التغذية الراجعة.
- توضيح الفروق الدقيقة بين المفهومين.
- تثبيت المفهوم العلمي النهائي.

دور الطالبة:

- تنظيم المعلومات في جدول واضح.
- تثبيت الفهم الصحيح.
- تصحيح أي خطأ بناءً على التغذية الراجعة.

تقويم مرحلي:

- **النشاط:** تأملي الصور المعروضة أمامك، ثم ناقشي مع مجموعتك الأسئلة الآتية وفق آلية الرؤوس المرقمة:



- ما العامل المؤثر في كل صورة من صور التجوية الميكانيكية؟
- هل تمثل جميع الصور تجوية ميكانيكية أم يوجد نشاط بشري مؤثر؟
- كيف أدى كل عامل إلى تفتيت الصخور؟

إجراءات التنفيذ:

- عرض الصور بوضوح على السبورة.
- منح دقيقة تفكير فردي صامت.
- تحديد وقت قصير للمناقشة داخل المجموعات.
- اختيار رقم عشوائي للإجابة.
- تقديم تغذية راجعة فورية وتصويب الإجابات.

دور المعلمة:

- توجيه الانتباه للعوامل الظاهرة في الصور (الحرارة - الماء - الكائنات الحية - الإنسان).
- إدارة اختيار الرقم وفق الإستراتيجية.
- تصحيح أي خلط بين التجوية والتعرية.

- تعزيز الإجابات الدقيقة علميًا.

دور الطالبة:

- تأمل الصور بدقة.
- مناقشة العامل المؤثر داخل مجموعتها.
- الاستعداد للإجابة عند اختيار رقمها.
- تعديل فهمها بناءً على التغذية الراجعة.

العنصر الثاني: التعرية

الخطوة الأولى: تشكيل المجموعات وترقيم الأعضاء

- النشاط: اجلسي مع مجموعتك المكونة من أربع طالبات، واستلمي رقمك من (1-4)، واحتفظي به جيدًا؛ فقد يتم اختيارك لعرض تفسير مجموعتك حول مفهوم التعرية والعوامل المؤثرة فيها.

إجراءات التنفيذ:

- تثبيت المجموعات غير المتجانسة.
- توزيع الأرقام داخل كل مجموعة.
- التأكد من معرفة كل طالبة رقمها.

دور المعلمة:

- تنظيم المجموعات.
- توضيح آلية الإستراتيجية.
- تعزيز المسؤولية الفردية.

دور الطالبة:

- معرفة رقمها.
- الالتزام بالمجموعة.
- الاستعداد للمشاركة.

الخطوة الثانية: طرح السؤال أو المهمة

- النشاط: تأملي الأمثلة المعروضة لصور الأنهار والرياح والأمواج، ثم ناقشي مع مجموعتك ما يأتي:



- ما المقصود بالتعرية؟
 - ما الفرق بين التجوية والتعرية؟
 - ما العوامل الطبيعية التي تسبب التعرية؟
 - كيف تؤثر الرياح أو المياه في نقل الفتات الصخري؟
- إجراءات التنفيذ:**

- عرض الصور التوضيحية على السبورة.
- منح دقيقة تأمل فردي صامت.
- تحديد زمن للمناقشة الجماعية.
- كتابة تعريف مبدئي للتعرية من خلال الصور.

دور المعلمة:

- توجيه الانتباه إلى حركة المواد في الصور.
- طرح أسئلة تحليلية دون إعطاء الإجابة.
- التأكيد على الفرق بين التفتت (التجوية) والنقل (التعرية).

دور الطالبة:

- الملاحظة الدقيقة.
- استخراج المفهوم من الصور.
- المشاركة في المناقشة الجماعية.

الخطوة الثالثة: المناقشة والتفكير الجماعي

- النشاط: بعد الرجوع إلى الفقرة العلمية، ناقشي مع مجموعتك:

- كيف تعمل الرياح في نقل التربة؟
- كيف يسهم جريان المياه في تعرية الصخور؟
- ما أثر الأمواج في سواحل البحار؟
- ما النتائج المترتبة على التعرية؟

إجراءات التنفيذ:

- قراءة الفقرة قراءة سريعة.
- ربط المعلومات المكتوبة بالصورة السابقة.
- صياغة تفسير سببي منظم.

دور المعلمة:

- التأكد من فهم آلية النقل.
- تصويب أي خلط بين المفاهيم.
- تعزيز التفكير التحليلي.

دور الطالبة:

- الربط بين العامل والنتيجة.
- صياغة تفسير واضح.
- التعاون مع أفراد المجموعة.

الخطوة الرابعة: اختيار الرقم والإجابة

- النشاط: عند إعلان الرقم، إذا كان رقمك هو المختار، قدّمي أمام الصف:
 - تعريف التعرية.
 - عاملاً من عواملها مع مثال.
 - أثراً من أثارها على سطح الأرض.

إجراءات التنفيذ:

- اختيار رقم عشوائي.
- عرض شفوي مختصر للإجابات.
- تثبيت المفهوم الصحيح على السبورة.

دور المعلمة:

- تنظيم العرض.
- تثبيت التعريف العلمي الصحيح.
- تصحيح الأخطاء إن وجدت.

دور الطالبة:

- عرض الإجابة بثقة.
- استخدام مصطلحات دقيقة.
- تمثيل مجموعتها بوضوح.

الخطوة الخامسة: التغذية الراجعة والتقويم

- النشاط: اكتب في دفترك فقرة قصيرة توضّح فيها:
 - الفرق بين عملية النقل وعملية التسريب.
 - مثالاً على تعرية بفعل الرياح أو المياه.

إجراءات التنفيذ:

- كتابة فردية منظمة.
- مناقشة سريعة لبعض الإجابات.
- تصويب فوري.

دور المعلمة:

- تقديم التغذية الراجعة.
- تعزيز الفهم الصحيح.
- تثبيت المفهوم النهائي.

دور الطالبة:

- تنظيم المعلومات.
- توضيح الفرق بين المفهومين.
- تصحيح أي خطأ بناءً على التغذية الراجعة.

غلق الدرس

النشاط: تخيلي أنك مرشدة بيئية، وتريدين توعية زميلاتك بكيفية تشكّل سطح الأرض بفعل العمليات الخارجية، ثم تعاوني مع مجموعتك لإعداد خاتمة تتضمن:

- تعريفًا مختصرًا لكل من: التجوية - التعرية - الترسيب.
 - مثالًا واحدًا يوضح دور عامل طبيعي (الماء أو الرياح أو الحرارة) في تشكيل سطح الأرض.
 - جملة تفسيرية توضح العلاقة بين العمليات الخارجية وتغير شكل سطح الأرض مع الزمن.
 - عند إعلان الرقم، إذا كان رقمك هو المختار، قفي وقدمي خلاصة مجموعتك أمام الصف بثقة ووضوح.
- إجراءات التنفيذ:**

- تبقى الطالبات ضمن المجموعات نفسها.
- تُمنح كل مجموعة وقتًا قصيرًا لتنظيم الأفكار واختيار أهم النقاط.
- تتناقش الطالبات داخل المجموعة للوصول إلى خلاصة مشتركة مختصرة.
- تُكتب الخلاصة في نقاط واضحة.
- تختار المعلمة رقمًا عشوائيًا وفق إستراتيجية الرؤوس المرقمة.
- تعرض الطالبة المختارة خلاصة مجموعتها أمام الصف.
- تُناقش بعض الإجابات بإيجاز، ثم تُلخص المعلمة المفاهيم الرئيسة.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب وربطه بأهداف الدرس.
- متابعة عمل المجموعات وتقديم التوجيه عند الحاجة.
- إدارة اختيار الرقم بشكل عشوائي لضمان مشاركة الجميع.
- تعزيز الإجابات الصحيحة وتصويب أي مفاهيم غير دقيقة.
- ربط الخلاصات بالمفاهيم الأساسية (التجوية - التعرية - الترسيب - دور العوامل الطبيعية).

دور الطالبة:

- التعاون مع مجموعتها في إعداد الخلاصة.
- تنظيم المعلومات بشكل مترابط ومختصر.
- الاستعداد للمشاركة في أي لحظة.
- عرض خلاصة المجموعة بثقة ووضوح عند اختيار رقمها.
- الاستماع لعروض المجموعات الأخرى والاستفادة منها.

التقويم الختامي

السؤال الأول: اختيار من متعدد

اختاري الإجابة الصحيحة:

- العملية التي يتم فيها تفتيت الصخور دون نقلها من مكانها هي:
 - أ) التعرية
 - ب) النقل
 - ج) التجوية
 - د) الترسيب
- من عوامل التعرية التي تتحت الصخور على السواحل:
 - أ) الجاذبية الأرضية
 - ب) أمواج البحر
 - ج) درجة الحرارة
 - د) الكائنات الحية
- تكوّن الكهوف غالبًا ينتج عن:
 - أ) الأكسدة
 - ب) الكربنة
 - ج) التمدد الحراري
 - د) التبخر
- تتكوّن الكثبان الرملية نتيجة عملية:
 - أ) التجوية
 - ب) النقل
 - ج) الترسيب
 - د) الانكسار

السؤال الثاني: صواب أم خطأ

ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

- () التجوية تغيّر في مكان الصخر نفسه دون نقله.
- () التعرية تشمل نقل الفتات الصخري من مكان إلى آخر.
- () الرياح لا تسهم في تشكيل سطح الأرض.
- () الشواطئ الرملية مثال على أشكال ناتجة عن الترسيب.

السؤال الثالث: تصنيف

أكمل الجدول الآتي:

العملية	مثال على شكل ناتج عنها
التجوية	
التعرية	
الترسيب	

السؤال الرابع: فرق وفسر

- أجيب في حدود سطرين لكل نقطة:
 - قارني بين التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية.
 - فسري كيف تسهم الأمواج في تكوّن الجروف الساحلية.
 - عللي: تكثر التعرية في المناطق شديدة الانحدار.

السؤال الخامس: سؤال تطبيقي تحليلي

- تخيلي أن منطقة ساحلية تعرضت لرياح قوية وأمواج مرتفعة لعدة أيام متتالية، ثم ظهرت تغيّرات واضحة في شكل الساحل.
 - أجيب عن الآتي:
 - ما العملية الرئيسة التي حدثت؟
 - ما العوامل التي أسهمت في ذلك؟
 - اقترحي إجراءين للحد من تأثير هذه الظاهرة على المنشآت القريبة.

إجراءات التنفيذ:

- يُطلب الحل فرديًا في الدفتر.
- تُحدد المعلمة زمنًا مناسبًا للإجابة.
- تُناقش بعض الإجابات بعد الانتهاء.
- تُصحح الإجابات وتُقدّم تغذية راجعة مختصرة.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب بدقة.
- تنظيم الوقت.
- متابعة العمل الفردي.

- تصويب الأخطاء وتعزيز الإجابات الصحيحة.

دور الطالبة:

- قراءة الأسئلة بعناية.
- الإجابة بشكل منظم.
- الالتزام بالوقت.
- مراجعة إجابتها قبل التسليم.

النشاط البيئي

- باستخدام ما درسته حول (التجوية - التعرية - النقل - الترسيب)، قومي بتنفيذ المهمة الآتية:
 - اختاري شكلاً من أشكال سطح الأرض في البيئة العُمانية أو في محيطك (وادي - شاطئ - كثبان رملية - منحدر صخري - كهف...).
 - حددي العملية أو العمليات التي أسهمت في تكوّنه.
 - اشرحي في فقرة قصيرة (5-6 أسطر) كيف حدثت هذه العملية تدريجياً.
 - ارسمي مخططاً بسيطاً يوضح مراحل تكوّن الشكل.
 - اقترحي إجراءً أو حلاً للحد من تأثير التعرية في تلك المنطقة إن وُجدت مشكلة بيئية.

إجراءات التنفيذ:

- اختيار مثال واقعي واضح.
- البحث في الكتاب أو مصدر موثوق لدعم الفكرة.
- كتابة الإجابة بخط منظم في الدفتر.
- إرفاق رسم توضيحي مبسّط.

دور المعلمة:

- توضيح المطلوب قبل نهاية الحصة.
- التأكيد على الربط بين الشكل والعملية المسؤولة عنه.
- مناقشة بعض النماذج المتميزة في الحصة القادمة.

دور الطالبة:

- اختيار مثال مناسب.
- تحليل العملية المؤثرة في تكوينه.

- تنظيم الإجابة والرسم بوضوح.
- الاستعداد لعرض عملها أمام الصف.

- الحوامدة، غدير خلف علي. (2022). أثر استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارات التفكير البصري في مادة علوم الأرض لدى طالبات الصف العاشر في مديرية التربية والتعليم لقصبة المفرق (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق.
- 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، نابلس.
- الزعبي، جهان برهم. (2020). فاعلية إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى تلامذة الصف السادس الأساسي في مادة الدراسات الاجتماعية: دراسة تجريبية في مدارس الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي في محافظة دمشق. مجلة جامعة البعث سلسلة العلوم التربوية، 42(61)، 57 - 112.
- الزيود، محمد علي محمد. (2024). أثر تدريس الرياضيات باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تحصيل طلاب الصف السادس الأساسي واتجاهاتهم نحو الرياضيات (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق.
- السراج، صباح أحمد خليل عبد الحميد، عمران، خالد عبد اللطيف محمد، وكمال، أحمد بدوي أحمد. (2024). أثر استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تدريس الدراسات الاجتماعية على تعزيز الوحدة الوطنية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية، 21(122)، 318 - 355.
- السعيدة، إياد جميل أحمد. (2021). درجة استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تدريس مادة التربية الوطنية والمدنية وتنمية قيم المواطنة لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن من وجهة نظر المعلمين (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان العربية، عمان.
- طه، محمود إبراهيم عبد العزيز، المطيري، أسماء محمد أدخيل صقر، وفايد، سامية المحمدي. (2021). توظيف إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية التفكير الإبداعي في الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الخامس. مجلة كلية التربية، 100(1)، 559 - 586.
- علي، علياء محمد أحمد. (2019). أثر إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تدريس العلوم لتنمية بعض المهارات الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية، 30(120)، 444 - 474.
- محسن، أميمة عبد الرحمن عبده. (2022). أثر استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة لتحسين مستوى التحصيل الدراسي في مقرر "مناهج تعليم" لطالبات المستوى الثالث قسم معلم مجال اجتماعيات في كلية التربية - صبر - محافظة لحج. مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، 25(25)، 639 - 670.

موسى، يوسف عثمان على. (2018). أثر توظيف إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية الاستيعاب المفاهيمي وعمليات العلم لدى طلاب الصف الرابع الأساسي (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة.

يوسف، هالة الشحات عطية، ومغاوري، سناء أبو الفتوح. (2020). استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية بعض المفاهيم السياسية وقيم الانتماء الوطني لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *المجلة التربوية*، (72)، 505 - 565.

ملحق رقم (1) بطاقة ملاحظة ذاتية للمعلمة لقياس العملية التعليمية

الدرس:

التاريخ:

مقياس التقدير

(4 = متحقق بدرجة عالية | 3 = متحقق | 2 = متحقق جزئياً | 1 = غير متحقق)

جدول بطاقة الملاحظة

م	المحور	المؤشر	1	2	3	4
1	التخطيط	صغتُ أهداف الدرس بصورة سلوكية دقيقة وقابلة للقياس ومتراصة مع نواتج التعلم	☐	☐	☐	☐
2		ربطتُ أهداف الدرس بخطوات إستراتيجية الرؤوس المرقمة بصورة منهجية واضحة	☐	☐	☐	☐
3		صممتُ أنشطة تعليمية نوعية تنمّي التفكير التعاوني والتعلم النشط	☐	☐	☐	☐
4		راعى الفروق الفردية عند تشكيل المجموعات وتوزيع الأدوار	☐	☐	☐	☐
5		أعددتُ أسئلة متنوعة تغطي مستويات التفكير (فهم - تطبيق - تحليل)	☐	☐	☐	☐
6		جهزتُ وسائل تعليمية داعمة ومحفزة لتحقيق أهداف الدرس	☐	☐	☐	☐
7		خططتُ الزمن بصورة متوازنة تغطي جميع مراحل الإستراتيجية بكفاءة	☐	☐	☐	☐
8	التنفيذ	قدّمتُ تمهيداً محفزاً يربط الدرس بخبرة الطالبات ويثير دافعيتهم للتعلم	☐	☐	☐	☐
9		شرحتُ خطوات الإستراتيجية بوضوح قبل بدء التطبيق	☐	☐	☐	☐
10		نظمتُ المجموعات بشكل دقيق ووضّحت الأدوار والأرقام لكل طالبة	☐	☐	☐	☐
11		أحتتُ وقتاً مناسباً للتفكير الفردي قبل الانتقال للنقاش الجماعي	☐	☐	☐	☐
12		فعلتُ التفاعل داخل المجموعات بما يعزز تبادل الأفكار والتعلم التعاوني	☐	☐	☐	☐
13		عزّزتُ المسؤولية الفردية من خلال اختيار الأرقام بشكل عادل وعشوائي	☐	☐	☐	☐
14		شجعتُ الطالبات على المشاركة الفاعلة والتعبير بثقة واحترام	☐	☐	☐	☐
15		طرحتُ أسئلة محفزة تنمّي التفكير التحليلي والتفسير العلمي	☐	☐	☐	☐
16		دعمتُ استخدام المصطلحات العلمية الدقيقة أثناء الحوار والنقاش	☐	☐	☐	☐
17		ربطتُ المفاهيم النظرية بأمثلة واقعية من حياة الطالبات	☐	☐	☐	☐
18		أدرتُ الصف بكفاءة وحافظتُ على بيئة تعلم منظمة وآمنة	☐	☐	☐	☐
19		تعاملتُ بمرونة مع الفروق الفردية أثناء تنفيذ الأنشطة	☐	☐	☐	☐
20		تابعتُ عمل المجموعات وقدّمتُ توجيهاً داعماً دون إلغاء دور الطالبة	☐	☐	☐	☐
21		التزمتُ بتسلسل خطوات الإستراتيجية دون تشتت أو خلل في التطبيق	☐	☐	☐	☐
22	التقويم	استخدمتُ أساليب تقويم متنوعة (فردية - جماعية - شفوية - كتابية)	☐	☐	☐	☐
23		صممتُ أدوات تقويم تقيس الفهم العميق وليس الحفظ فقط	☐	☐	☐	☐
24		قدّمتُ تغذية راجعة فورية ومحددة تدعم تحسين التعلم	☐	☐	☐	☐
25		تحققتُ من مشاركة جميع الطالبات في عملية التقويم	☐	☐	☐	☐

م	المحور	المؤشر	1	2	3	4
26		ربطتُ التقويم بأهداف الدرس بصورة مباشرة وواضحة	☐	☐	☐	☐
27		استخدمتُ نتائج التقويم لتعديل الشرح وتعزيز المفاهيم	☐	☐	☐	☐
28		شجعتُ الطالبات على التأمل الذاتي وتقييم تعلمهن	☐	☐	☐	☐
29		قيمتُ مدى نجاح تطبيق الإستراتيجية في تحقيق أهداف الدرس	☐	☐	☐	☐
30		حددتُ نقاط القوة وفرص التحسين وخططتُ لتطوير أدائي المستقبلي	☐	☐	☐	☐

التأمل الذاتي

السؤال	الإجابة
ما أكثر نقطة نجحتُ فيها؟	
ما الصعوبة التي واجهتني؟	
كيف كان تفاعل الطالبات مع الأرقام؟	
ماذا سأطور في الحصة القادمة؟	

التقييم العام للدرس

☐ ممتاز
☐ جيد جدًا
☐ جيد
☐ يحتاج تحسين

ملحق رقم (2) بطاقة ملاحظة ذاتية للمعلمة لقياس تنمية عادات العقل لدى الطالبات

الدرس:

التاريخ:

مقياس التقدير

(4 = متحقق بدرجة عالية | 3 = متحقق | 2 = متحقق جزئياً | 1 = غير متحقق)

جدول بطاقة الملاحظة

م	عادة العقل	المؤشر السلوكي لدى الطالبات	1	2	3	4
1	المثابرة	تواصل الطالبة العمل على المهمة رغم الصعوبات دون انسحاب أو تردد	☐	☐	☐	☐
2		تحاول الطالبة أكثر من طريقة للوصول إلى الحل	☐	☐	☐	☐
3		تُظهر صبراً وتركيزاً أثناء إنجاز الأنشطة الجماعية	☐	☐	☐	☐
4		تعود لمراجعة إجاباتها وتحسينها عند الحاجة	☐	☐	☐	☐
5		تستمر في المشاركة حتى عند عدم اختيار رقمها للإجابة	☐	☐	☐	☐
6	التفكير بمرونة	تقبل الطالبة آراء زميلاتها وتناقشها باحترام	☐	☐	☐	☐
7		تغير الطالبة رأيها عند ظهور دليل أقوى	☐	☐	☐	☐
8		تقدم الطالبة أكثر من تفسير أو حل للموقف التعليمي	☐	☐	☐	☐
9		تربط الطالبة بين أكثر من فكرة أو مفهوم أثناء النقاش	☐	☐	☐	☐
10		تتعامل الطالبة مع المواقف الجديدة دون تردد أو جمود	☐	☐	☐	☐
11	التفكير التبادلي	تتفاعل الطالبة مع مجموعتها وتشارك بفاعلية في النقاش	☐	☐	☐	☐
12		تستمع الطالبة لزميلاتها باهتمام دون مقاطعة	☐	☐	☐	☐
13		تشرح الطالبة أفكارها بوضوح لزميلاتها داخل المجموعة	☐	☐	☐	☐
14		تساعد الطالبة زميلاتها على الفهم عند الحاجة	☐	☐	☐	☐
15		تشارك الطالبة في بناء إجابة جماعية متكاملة	☐	☐	☐	☐
16	طرح الأسئلة وإثارة المشكلات	تطرح الطالبة أسئلة مرتبطة بالدرس تعكس فهماً عميقاً	☐	☐	☐	☐
17		تستفسر الطالبة عن الأسباب والنتائج وليس المعلومات فقط	☐	☐	☐	☐
18		تقترح الطالبة حلولاً أو تفسيرات للمشكلات المطروحة	☐	☐	☐	☐
19		تربط الطالبة الأسئلة بمواقف حياتية واقعية	☐	☐	☐	☐
20		تُظهر فضولاً معرفياً يدفعها للاستكشاف	☐	☐	☐	☐
21	السعي نحو الدقة	تتحقق الطالبة من صحة إجاباتها قبل عرضها	☐	☐	☐	☐
22		تستخدم الطالبة مصطلحات علمية دقيقة أثناء الإجابة	☐	☐	☐	☐
23		تنظم الطالبة أفكارها بشكل واضح ومتربط	☐	☐	☐	☐
24		تراجع الطالبة إجابة المجموعة للتأكد من خلوها من الأخطاء	☐	☐	☐	☐
25		تهتم الطالبة بجودة الإجابة وليس سرعتها فقط	☐	☐	☐	☐

التقييم العام لتنمية عادات العقل

☐ مرتفع ☐ متوسط ☐ منخفض

ملاحظات المعلمة

.....
.....

تأمل المعلمة

- ما العادة الأكثر ظهوراً لدى الطالبات؟
- ما العادة التي تحتاج إلى تعزيز؟
- ما الإجراء الذي سأطوره في الحصة القادمة؟