



التعلم والتقييم القائم على المشاريع – اللغة العربية

النموذج التطبيقي السيناريو 2: الطاقة النظيفة والاستدامة في

الحياة اليومية

لمعلمة اللغة العربية : نعيمه محمد

2025 -2026

الصف	السادس
المسار	جميع المسارات
الموضوع الرئيس	التغير المناخي
الموضوع الفرعي	المحافظة على المياه والمصادر الطبيعية
عنوان السيناريو	السيناريو 2: الطاقة النظيفة والاستدامة في الحياة اليومية
نص السيناريو	في صباح يوم شديد السطوع، لاحظت طالبة الصف السادس أن ضوء الشمس كان قويًا وواضحًا ويدوم لفترة أطول مقارنة بأيام الضباب والغبار، حيث تكون الإضاءة أضعف وتستمر لوقت أقصر. كما لاحظوا أن الإضاءة تخفت عندما يزدحم الطريق المؤدي إلى المدرسة وتمتلئ الأجواء بدخان الحافلات والسيارات، مما جعل الجو أكثر حرارة واختناقًا من المعتاد. وخلال الحصة، عرضت المعلمة مقطعًا قصيرًا عن "الحي المستدام" في مدينة مصدر بأبوظبي، وكيف يعتمد هذا الحي على الطاقة الشمسية لتقليل الانبعاثات وتوفير الطاقة. عندها بدأ الطلاب يتساءلون: لماذا تختلف شدة الإضاءة وفترتها في مدرستنا من يوم لآخر؟ وكيف يمكن للغبار والتلوث أن يؤثر في كمية الضوء التي نراها؟ واتفقوا على التفكير في حلول تساعد مدرستهم على توفير الكهرباء والمحافظة على البيئة. ابتسمت المعلمة وقالت: "هذه فكرة رائعة، فالإمارات تسعى دائما لتكون من الدول الرائدة في الطاقة النظيفة، وكل فكرة لو كانت بسيطة يمكن أن تصنع فرقا". وهكذا بدأت رحلة الطلبة في البحث عن طرق عملية تقلل استهلاك الطاقة في المدرسة، وتساعدهم على التحول نحو أساليب أكثر استدامة.
نواتج التعلم	ARB.3.1.02.015 يحدد الفكرة الرئيسة للنص من خلال التفاصيل والأدلة الداعمة. ARB.3.3.01.013 يصمم خريطة مفاهيمية يفرغ فيها ما قرأه من معلومات متشعبة. ARB.4.1.01.015 يجمع معلومات متصلة بموضوع بحثه من مصادر مطبوعة ورقمية متعددة بما في ذلك تدوين الملاحظات وإجراء المقابلات.

ARB.4.2.03.025 يكتب نصوصًا معلوماتية تلي اهتمامات القراء محدداً غرضاً واضحاً للكتابة.

ARB.5.1.02.019 يعرض نصاً معلوماتياً بأشكال مرئية أو باستخدام الوسائط المتعددة.

المرحلة الأولى – المرحلة الفرعية: تحديد المشكلة (الأسبوع الثاني / حصتان)

الهدف: تحليل المعطيات والملاحظات المستخلصة من المرحلة الأولى بهدف تحديد جوهر المشكلة وصياغتها بدقة، مع إبراز أسبابها وآثارها والعوامل المؤثرة فيها، بما يهيئ للانتقال إلى مرحلة توليد الأفكار والحلول الإبداعية.

الحدّة / الوقت	الأدلة في ملف الطالب	دور الطالب والمهام التعليمية	دور المعلم والإجراءات الرئيسية
	• صفحة مراجعة لمخرجات المرحلة الأولى. • تلخيص جماعي لأبرز النتائج أو النقاط المشتركة. • ملاحظات فردية عن الفجوات في الفهم أو الأسئلة المتبقية.	يراجع الطلبة ما جمعه من معلومات في المرحلة الأولى (ملاحظات، خرائط ذهنية، ملخصات). يتناقشون ضمن مجموعاتهم لتحديد ما الذي عرفوه بدقة وما الذي يحتاجون إلى فهم أعمق له. يحدّد كل فريق أبرز النقاط التي تمهّد لصياغة	1. مراجعة مخرجات المرحلة السابقة والتمهيد لتحديد المشكلة يبدأ المعلم الحصة بمراجعة ما توصل إليه الطلبة في المرحلة الأولى من ملاحظات وأفكار حول تراجع يبدأ المعلم بمناقشة ملاحظة الطلبة حول "تباين شدة ضوء الشمس" وعلاقته بدخان الحافلات والغبار. يطرح سؤالاً: "كيف يؤثر ما نراه في الجو على استهلاكنا للكهرباء داخل الفصول؟" يطلب منهم إعادة النظر في نتائجهم

		المشكلة بوضوح.	للوصول إلى تصور أوضح لجذور المشكلة. يطرح أسئلة تمهيدية مثل: توجيه الطلبة لتحليل أسباب هدر الطاقة? • • ما النقاط المشتركة بين نتائج المجموعات؟ • ما الذي ما زال غامضًا أو يحتاج إلى توضيح؟
	• خريطة مفاهيم توضح أسباب المشكلة وآثارها. • قائمة بالأسباب مرتبة حسب درجة التأثير. • ملخص جماعي يوضح أهم الاستنتاجات.	يناقش الطلبة مع مجموعاتهم الأسباب المحتملة لتراجع الاهتمام يقارنون بين آرائهم لتحديد العوامل الأكثر تأثيرًا (اجتماعية، ثقافية، تقنية). يرسمون خريطة مفاهيم توضح العلاقة بين الأسباب والنتائج.	تحليل الأسباب والعوامل المرتبطة بالمشكلة يوجه المعلم الطلبة إلى تحليل ما جمعه من بيانات يطرح أسئلة موجّهة: توجيه الطلبة لتحليل العوامل المسببة للهدر التمايز: دون الإلتقان: تحديد مصادر الطاقة المهدرة (مصابيح تعمل في النهار، أجهزة تكييف في غرف فارغة). • ضمن الإلتقان: رسم خريطة توضح أثر "الغبار

			والدخان" على حجب الضوء الطبيعي • فوق الإتيقان :تحليل أثر الانبعاثات الكربونية الناتجة عن الحافلات على "الحرارة" وزيادة الضغط على التكييف.
	• نسخة مكتوبة من بيان المشكلة في جملة أو فقرة قصيرة. • ورقة مقارنة بين صياغات المجموعات (قبل وبعد التعديل).	يعمل الطلبة في مجموعاتهم على صياغة جملة تصف المشكلة بدقة بناءً على النقاش والتحليل. يناقشون اختلاف الصياغات ويتفقون على نسخة نهائية تمثل موقف الفريق.	2. صياغة بيان المشكلة بدقة ووضوح يشرح المعلم للطلبة كيف تُصاغ المشكلة في جملة مركزة وواضحة تعبر عن جوهر التحدي. يقدم نماذج إرشادية مثل: ثم يوجههم لصياغة بيان المشكلة بأسلوبهم الخاص، دون تضمين الحل. شرح كيفية صياغة المشكلة بحيث تجمع بين "التحدي المناخي" و"الاستهلاك اليومي". • نماذج: "نواجه في مدرستنا ارتفاعاً في استهلاك الطاقة بسبب... وتأثراً سلبياً بالتلوث مما يعيق..."

	• خريطة الأطراف المعنية. • جدول يوضح "الطرف - الدور - درجة التأثير."	يرسم الطلبة خريطة للأطراف ذات العلاقة بالمشكلة (الرواة، الأطفال، الأسر، المدارس، وسائل الإعلام). يحددون لكل طرف دوره وتأثيره في استمرار أو تراجع تداول الحكايات.	3. تحليل أطراف المشكلة والمتأثرين بها يطلب المعلم من المجموعات التفكير في الأطراف المعنية بالمشكلة: من المتأثر بها؟ من يمكن أن يسهم في حلها؟ يستخدم أسئلة موجهة مثل: من يتأثر؟ (البيئة، صحة الطلاب، ميزانية الكهرباء). من يسهم في الحل؟ (إدارة المدرسة، شركات الطاقة النظيفة، سائقو الحافلات).
	• بطاقات استنتاجات فردية. • جداول تربط بين السبب والنتيجة والأثر. • ملاحظات تحليلية مكتوبة من النقاش الجماعي.	يراجع الطلبة أدلتهم السابقة، ويربطون المعلومات الجديدة بالبيانات التي جمعوها. يحاولون تفسير العلاقات بين السبب والنتيجة باستخدام أمثلة واقعية من بيئتهم. يسجلون استنتاجاتهم في بطاقات عمل أو في ملفاتهم الفردية.	4. مناقشة الأدلة والبحث عن الروابط بين الأسباب والنتائج يقود المعلم نقاشًا جماعيًا لمراجعة الأسباب والآثار التي توصل إليها الطلبة. يحثهم على ربطها بالنتائج الواقعية أو بالملاحظات التي جمعوها مسبقًا. يطرح أسئلة مثل: لماذا يعد تحول مدرستنا للطاقة المستدامة جزءاً من رؤية الإمارات؟"

			5. هل يمكن أن تكون المشكلة مرتبطة بتغيّر نمط الحياة أو الاهتمامات؟ التمايز: •
	•البيان النهائي للمشكلة موقّع من المجموعة. •ورقة عرض جماعي أو ملصق بصري للمشكلة. •ملاحظات فردية عن أهمية المشكلة للمجتمع. يرسمون خريطة مفاهيمية تربط بين جودة الجو واستهلاك الطاقة.	يتعاون الطلبة في مجموعاتهم لصياغة البيان النهائي للمشكلة وتوضيح سبب أهميتها. يشارك ممثل كل مجموعة في عرض تعريف المشكلة أمام الصف ومناقشة أوجه التشابه والاختلاف بين المجموعات.	6. التوصل إلى تعريف نهائي للمشكلة ومناقشة أهميتها يوجّه المعلّم المجموعات لتلخيص ما توصلوا إليه في جملة مركزة تعبّر عن فهمهم النهائي للمشكلة وأهميتها للمجتمع.
	المهارة المركّزة في هذه المرحلة هي – التفكير النقدي تحليل المشكلة وصياغتها بدقّة وهي تندرج ضمن مهارات التفكير النقدي وحلّ المشكلات وتشمل العناصر الآتية: 1. تحليل المعطيات والأسباب لاكتشاف العوامل المؤثرة والعلاقات بين السبب والنتيجة. 2. تفسير الأدلة وربط النتائج بالملاحظات الواقعية. 3. صياغة بيان المشكلة بوضوح وتركيز ودون حلول مسبقة. 4. تحديد الأطراف المعنية وتأثير كل طرف في المشكلة.		

	5. التوصل إلى تعريف نهائي للمشكلة يعكس الفهم الجماعي لأهميتها.
	التقييم: • نقطة التحقق الأولى (تحديد المشكلة): في نهاية هذه المرحلة، تأكد من تقييم قدرة الطلبة على "كتابة عبارة للمشكلة مبيّناً أسبابها وآثارها"، استنادًا إلى البيانات التي تم تحليلها وتقييمها، وذلك استنادًا إلى الأدلة الملاحظة داخل الصف وما جمعه الطلبة في ملف الطالب. تتعتمد مدرستنا بشكل مفرط على الطاقة التقليدية رغم توافر الشمس، ويزداد هذا الاستهلاك بسبب حجب الضوء الطبيعي بفعل الغبار والتلوث، مما يبعدنا عن نموذج الاستدامة المنشود". • نقطة التحقق الثانية (التعاون): تأكد من تقييم قدرة الطلبة على التعاون بفاعلية مع زملائهم من خلال ملاحظة سلوكهم داخل الصف أثناء تنفيذ الأنشطة الجماعية. نطاقات التقييم: أقل بكثير من المعيار (2-1) مبتدئ (4-3) في طور التطور (6-5) متقن (8-7) متفوق (9-10)
	* قد تستغرق هذه المرحلة أقل من حصتين لذا من الممكن التهيئة للمرحلة التالية خلال هذا الأسبوع وإعطاء الأولوية للمهام التي يحتاج تنفيذها لوقت أطول في المراحل القادمة.
	* جميع النقاط المدرجة في دور المعلم ودور الطالب وأدلة التقييم هي مقترحات مرنة، ولا يُشترط تنفيذها جميعًا. يمكن للطلاب أن يقدم دليلًا واحدًا أو أكثر يناسب طبيعة عمله في المرحلة.

ملاحظة: يُترك تحديد الوقت المخصص لكل جزء من المرحلة وآلية إدارتها لتقدير المعلم، بما يتناسب مع طبيعة الصف.

