المملكة الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم

المركز الوطني لتطوير المناهج
National Center for Curriculum Development

التربية المهنية

الصف التاسع

الفصل الدراسي الأول

9

فريق التأليف

د. موسى حبيب محمد (رئيسًا)

د. مفلح عيال سلمان د. فارس صلاح حيدر سحر محمود الزعبي

د. زبيدة حسن أبو شويمة (منسقًا)

الناشر: المركز الوطني لتطوير المناهج

يسرّ المركز الوطني لتطوير المناهج استقبال آرائكم وملحوظاتكم على هذا الكتاب عن طريق العناوين الآتية:

06-5376262 / 214 06-5376266 P.O.Box: 2088 Amman 11941

@nccdjor feedback@nccd.gov.jo www.nccd.gov.jo

قـرّرت وزارة التربيـة والتعليـم تدريـس هذا الكتـاب في مدارس المملكـة الأردنية الهاشـمية جميعها، بنـاءً على قـرار المجلس الأعلى للمركـز الوطنـي لتطويـر المناهج في جلسـته رقـم (2025/5)، تاريـخ 2025/6/2 م، وقرار مجلس التربيـة والتعليم رقـم (2025/133)، تاريـخ 2025/6/17 م، بـدءًا من العام الـدراسي 2025 / 2026 م.

ISBN: 978 - 9923 - 41 - 894 - 9

المملكة الأردنية الهاشمية
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية:
(2025/2/1180)

بيانات الفهرسة الأولية للكتاب:

عنوان الكتاب: التربية المهنية، كتاب الطالب: الصف التاسع، الفصل الدراسي الأول

إعداد/ هيئة: المركز الوطني لتطوير المناهج.- عمّان: المركز، 2025

رقم التصنيف: 375.001

الطبعة: الطبعة الأولى

الواصفات: / تطوير المناهج/ / المقررات الدراسية/ / مستويات التعليم/ / المناهج/

عدد الصفحات: ج1 (140) ص

يتحمّل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنّفه، ولا يعبّر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية.

المراجعة التربوية

د. يوسف عقيل الشطناوي

تصميم وإخراج

عبد الرحمن محمود التعمري

التحرير اللغوي

محمد صالح شنيور

الطبعة الأولى (التجريبية)

منهاجي
متعة التعليم الهادف

1446 هـ / 2025 م

قائمةُ المحتوياتِ

الصَّفْحَةُ

المُقدِّمةُ 5

المهاراتُ الحياتيَّةُ

الوحدةُ (1): خدمةُ المجتمعِ 6

الدرسُ (1): مبادراتٌ لخدمةِ مجتمعي 8

الاقتصادُ المنزليُّ

الوحدةُ (2): الخياطةُ 16

الدرسُ (1): أدواتُ الخياطةِ والغُرَزُ اليدويةُ البسيطةُ 18

الدرسُ (2): آلاتُ الخياطةِ ووظائفُها 27

الوحدةُ (3): صحةُ الغذاءِ وسلامتُهُ 34

الدرسُ (1): فسادُ الأغذيةِ 36

الدرسُ (2): المُضافاتُ الغذائيةُ 44

الوحدةُ (4): حقوقُ الأشخاصِ ذوي الإعاقةِ 50

الدرسُ (1): التعاملُ معَ الأطفالِ ذوي الإعاقةِ 52

رِيادةُ الأعمالِ

الوحدةُ (5): مخططُ العملِ التجاريِّ 60

الدرسُ (1): تنفيذُ مخططِ العملِ التجاريِّ 62

الدرسُ (2): الإبداعُ والابتكارُ في المشاريعِ الريادية 68

الدرسُ (3): المرونةُ في المشاريعِ الريادية 72

الزراعةُ

الوحدةُ (6): المهاراتُ الزراعيةُ 78

الدرسُ (1): زراعةُ الأشجارِ المُثمِرةِ 80

الدرسُ (2): تقليمُ الأشجارِ المُثمِرةِ 90

الدرسُ (3): إنتاجُ النباتاتِ الطبيةِ 99

الأمنُ والصحةُ والسلامةُ

الوحدةُ (7): الاستخدامُ الآمنُ للشاشاتِ الذكيةِ 108

الدرسُ (1): الاستخدامُ الآمنُ للهواتفِ الذكيةِ 110

السياحةُ والفندقةُ

الوحدةُ (8): المهنُ العاملةُ في السياحةِ 118

الدرسُ (1): المهنُ العاملةُ في قطاعِ الضيافةِ 120

الدرسُ (2): المهنُ العاملةُ في قطاعِ السفرِ والسياحةِ 131

المقدّمةُ

الحمد لله ربّ العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، وبعد؛ فانطلاقًا من الرؤية الملكية السامية الهادفة إلى تطوير منظومة التعليم، وانسجامًا مع جهود المركز الوطني لتطوير المناهج بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم، يأتي هذا الكتاب ليكون رافدًا معرفيًّا ومهاريًّا يسهم في إعداد جيل واعٍ ومؤهل لمواكبة تطوُّرات العصر.

يُعَدّ كتاب التربية المهنية للصف التاسع الأساسي امتدادًا لرؤية وزارة التربية والتعليم في الأردن، حيث يتماشى مع الإطار العام للمناهج الأردنية والإطار الخاص بالتربية المهنية، مستهدفًا بناء شخصية الطلبة وتنمية وعيهم الذاتي، وتعزيز قدرتهم على اتخاذ قرارات مستقبلية مدروسة فيما يتعلق بسوق العمل. كما يسعى الكتاب إلى توجيههم نحو أهمية التعليم المهني، وتنمية مهاراتهم الريادية، وتعزيز تفكيرهم الإبداعي والابتكاري.

وإيمانًا بأهمية التعلم النشط، صُمّم محتوى الكتاب استنادًا إلى دورة التعلم الخماسية التي تجعل الطلبة محور العملية التعليمية، حيث تتنوع عناصر الدرس بين الاستكشاف، والتعلم الذاتي، والأنشطة العملية، والتقويم التكويني، والتوجيه المهني، بالإضافة إلى مشروعات تطبيقية تعزز التعلم عن طريق التجربة.

يتضمن الكتاب ثماني وحدات دراسية موزعة على محاور مبحث التربية المهنية، وهي: خدمة المجتمع، والخياطة، وصحة الغذاء وسلامته، وحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، ومخطط العمل التجاري وصفات المشروع الريادي، والمهارات الزراعية، والاستخدام الآمن للشاشات الذكية، والمهن العاملة في السياحة، مما يسهم في إعدادهم لحياة مهنية ناجحة.

وفي هذه الطبعة الأولى (التجريبية)، نضع هذا الكتاب بين أيدي الطلبة والكوادر التعليمية، ونؤمّل أن يكون وسيلة فاعلة لتحقيق أهداف التعلم المستدام، ونؤكّد استعدادنا الدائم لاستقبال الملاحظات والتغذية الراجعة من الميدان التربوي، لتطوير المحتوى وتعزيز جودته بما يخدم مسيرة التعليم في وطننا العزيز.

والله وليُّ التوفيق

المركز الوطني لتطوير المناهج

الوحدةُ الأولى

المهاراتُ الحياتيَّةُ

خدمةُ المجتمعِ

الفكرةُ العامَّةُ

خدمةُ المجتمعِ عملٌ إنسانيٌّ نبيلٌ، ودليلٌ على المواطَنةِ الصالحةِ ورُقِيِّ الشعــوبِ وتحضُّرِها، ويشملُ أنشطةً واسعةً منَ الخدماتِ الاجتماعيةِ الهادفةِ إلى تعزيزِ دورِ الفردِ في تنميةِ المجتمعِ في المجالاتِ كافّةً.

قائمةُ الدروسِ:

الدرسُ (1): مبادراتٌ لخدمةِ مجتمعي.

الدَّرسُ الأولُ 1

مبادراتٌ لخدمةِ مجتمعي

الفكرةُ الرئيسةُ

- تُعَدُّ مبادراتُ خدمةِ المجتمعِ مظهرًا منْ مظاهرِ الشخصيةِ الإيجابيةِ، وتحقيقِ أهدافٍ تنمويةٍ متعددةٍ.

ماذا سأتعلّمُ؟

- تقديمُ أفكارٍ تسهمُ في خدمةِ المجتمعِ.
- التطوُّعُ في مشاريعَ تخدمُ المجتمعَ.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ

- المبادرةُ Initiative
- خدمةُ المجتمعِ Community Service
- العملُ التطوُّعيُّ Voluntary Work
- المواطَنةُ الصالحةُ Civism

القِيَمُ والاتجاهاتُ

- الإيجابيةُ، الانتماءُ، المواطَنةُ، التعاونُ، المسؤوليةُ الفرديةُ، المسؤوليةُ المجتمعيةُ، المبادرةُ.

أتهيّأُ

تسهمُ خدمةُ المجتمعِ في بناءِ الوطنِ، فهيَ تعزّزُ روحَ التعاونِ والتضامنِ بينَ أفرادِهِ، وتساعدُ على تحسينِ جودةِ الحياةِ عنْ طريقِ تقديمِ المساعدةِ للفئاتِ المحتاجةِ، ومواجهةِ التحدياتِ الاجتماعيةِ والاقتصاديةِ، وتسهمُ في تنميةِ قِيَمِ المسؤوليةِ والانتماءِ لدى الأفرادِ، مما ينعكسُ إيجابًا على المجتمعِ بأكملِهِ.

أستكشفُ

عنْ أبي هريرةَ رضيَ اللهُ عنهُ أنَّ النبيَّ ﷺ قالَ: «وتُميطُ الأذى عنِ الطريقِ صدقةٌ» [رواهُ مسلمٌ].

- إلامَ يشيرُ الحديثُ الشريفُ؟
- ما الجزاءُ الذي ينتظرُ مَنْ يقومُ بالأعمالِ الصالحةِ؟
- أُعدّدُ بعضَ المبادراتِ الّتي يمكنُ تنفيذُها في مجتمعي، مثلِ: رعايةِ الأيتامِ والأراملِ والمساكينِ، وتنظيفِ المساجدِ ودورِ العبادةِ، وجمعِ المُخلَّفاتِ منْ أماكنِ التنزُّهِ العامّةِ.
- أذكرُ أحاديثَ نبويةً شريفةً تحثُّ على القيامِ بأعمالٍ صالحةٍ أُخرى مثلِ رعايةِ الأيتامِ.

أقرأُ وأتعلّمُ

خدمةُ المجتمعِ

يُعَدُّ تنفيذُ الأنشطةِ المباشرةِ وغيرِ المباشرةِ الّتي يؤدّيها فردٌ أوْ مجموعةٌ منَ الأفرادِ أوْ مؤسسةٌ لخدمةِ أفرادِ المجتمعِ؛ للوفاءِ بالاحتياجاتِ دليلًا على تقدُّمِ المجتمعِ وازدهارِهِ ووعيِ أفرادِهِ.

ومنْ وسائلِ إحداثِ التغييرِ الإيجابيِّ في المجتمعِ وأفرادِهِ: القيامُ بالعملِ التطوُّعيِّ وبمبادراتٍ تتضمنُ تقديمَ أفكارٍ جديدةٍ لحلِّ مشكلةٍ أوْ تحقيقِ هدفٍ معيّنٍ في المجالاتِ كافّةً. وتكمنُ أهميةُ المبادراتِ الخاصةِ بخدمةِ المجتمعِ في تعزيزِ مشاركةِ الأفرادِ في قضايا مجتمعِهِمْ، وتضافُرِ الجهودِ الحكوميةِ والأهليةِ منْ أجلِ تقدُّمِ المجتمعِ ورفعتِهِ، والتقليلِ منَ الأخطارِ الاجتماعيةِ داخلَهُ، إضافةً إلى أنَّ تقديمَ الخدماتِ يؤثّرُ تأثيرًا إيجابيًّا في حياةِ الشبابِ والشابّاتِ، ويعلّمُهُمْ تحمُّلَ المسؤوليةِ المجتمعيةِ.

أتحقّقُ

ما الآثارُ الإيجابيةُ للمبادراتِ الخاصةِ بخدمةِ المجتمعِ؟

أهدافُ خدمةِ المجتمعِ

توجدُ أهدافٌ عدّةٌ لخدمةِ المجتمعِ، منها:

1. مساعدةُ الناسِ على تحسينِ أوضاعِهِمُ المعيشيةِ، والمساهمةُ في تقليلِ آثارِ مشكلتيِ الفقرِ والبطالةِ.
2. تنميةُ قدراتِ أفرادِ المجتمعِ عنْ طريقِ تقديمِ الاستشاراتِ والحلولِ للمشكلاتِ التي يواجهونَها.
3. المساعدةُ على مواجهةِ بعضِ التحدياتِ والأخطارِ، مثلِ: الجرائمِ، والتدخينِ، والمُخدِّراتِ، عنْ طريقِ البرامجِ الهادفةِ.

أتحقّقُ

هلْ تتطلبُ خدمةُ المجتمعِ دائمًا التبرُّعَ بالمالِ؟

نَشــاطُ 1

مؤسساتُ خدمةِ المجتمعِ في الأردنِّ

أبحثُ في الإنترنتِّ عنْ معلوماتٍ حولَ أهمِّ المؤسساتِ الوطنيةِ التي تقدّمُ خدماتٍ مختلفةً للمجتمعِ الأردنيِّ، وأُعِدُّ تقريرًا عنها، ثمَّ أعرضُهُ أمامَ زملائي/ زميلاتي بإشرافِ معلّمي/ معلّمتي.

- المؤسسةُ أوِ الجمعيةُ: .....
- القطاعُ الذي تعملُ فيهِ: .....
- الفئةُ المُستهدَفةُ: .....
- أبرزُ الخدماتِ والمبادراتِ المُنفَّذةِ: .....

مجالاتُ تنفيذِ مبادراتِ خدمةِ المجتمعِ

هناكَ عددٌ منَ المجالاتِ التي يمكنُ فيها تقديمُ مبادراتٍ خدميةٍ للمجتمعِ، ومنها:

1

المجالُ الاجتماعيُّ:

تقديمُ مبادراتٍ تُحسّنُ منْ جودةِ حياةِ كبارِ السّنِّ، والأشخاصِ ذوي الإعاقةِ.

2

المجالُ البيئيُّ:

حمايةُ البيئةِ وزيادةُ الوعي حولَها، والعملُ على نشرِ الثقافةِ البيئيةِ عنْ طريقِ مبادراتٍ تتضمّنُ حملاتِ تنظيفِ الغاباتِ والأحراجِ، وزراعةِ الأشجارِ، والعنايةِ بالحدائقِ العامّةِ، وتدويرِ النفاياتِ.

3

المجالُ الصحيُّ:

تنفيذُ مبادراتٍ لرفعِ الوعيِ بالمخاطرِ الصحيةِ والأمراضِ والأوبئةِ، ونشرُ الثقافةِ الصحيةِ، والأكلِ الصحيِّ، وممارسةُ الرياضةِ، وبيانُ مضارِّ التدخينِ ومخاطرِ المُخدِّراتِ.

4 المجالُ التعليميُّ:

تنفيذُ برامجِ الدعمِ المدرسيِّ في مختلفِ المباحثِ الدراسيةِ لمساعدةِ الطلبةِ على رفعِ مستوى تحصيلِهِمُ الدراسيِّ، وتنفيذُ حملاتِ توعيةٍ للطلبةِ في إدارةِ الوقتِ، والتواصلِ معَ الآخرينَ، وتشجيعُ القراءةِ، إضافةً إلى حملاتِ تنظيفِ المرافقِ المدرسيةِ المختلفةِ.

نشاطُ 2 المدرسةُ والمجتمعُ

أتعاونُ معَ زملائي/ زميلاتي على تقديمِ أفكارٍ ومبادراتٍ للخدماتِ التي يمكنُ أنْ تقدّمَها مدرستي لخدمةِ المجتمعِ المحيطِ بها والخدماتِ الّتي يمكنُ أنْ يقدّمَها المجتمعُ للمدرسةِ، بإشرافِ معلّمي/ معلّمتي.

5 المجالُ الرياضيُّ:

تنظيمُ الأنشطةِ الرياضيةِ والترفيهيةِ للشبابِ وطلبةِ المدارس مثلِ: مسابقاتِ الجري، ودوري كرةِ القدمِ، والشطرنجِ، وتشجيعِ الطلبةِ في المدارسِ على الاشتراكِ في جائزةِ الملكِ عبدِاللهِ الثاني للّياقةِ البدنيةِ.

6 المجالُ السياحيُّ:

المساعدةُ على إبرازِ المعالمِ السياحيةِ الأردنيةِ وتطويرِها، وزيادةِ أعدادِ السياحِ إلى الأردنِّ، والمحافظةُ على المواقعِ السياحيةِ، وتنظيمُ حملاتِ نظافةٍ في بعضِ المواقعِ الأثريةِ، والقيامُ بمبادراتٍ لتشجيعِ السياحةِ الداخليةِ، مثلِ: نشرِ صورٍ ومقاطعَ مرئيةٍ (فيديوهاتٍ) للمناطقِ السياحيةِ في الأردنِّ على مواقعِ التواصلِ الاجتماعيِّ.

أتحقّقُ

ما الخدماتُ التطوُّعيةُ التي يمكنني القيامُ بها لخدمةِ مجتمعي؟

خطواتُ تنفيذِ مبادرةٍ مجتمعيةٍ

يمرُّ تنفيذُ المبادرةِ المجتمعيةِ بخطواتٍ عدّةٍ، هيَ:

1

التخطيطُ

اختيارُ المشروعِ بدقةٍ وفقَ معاييرَ مُحدَّدةٍ لتحقيقِ الأهدافِ الموضوعةِ، ولضمانِ تحقيقِ النتائجِ، وأخذُ الموافقةِ المُسبَقةِ منَ الجهاتِ المَعنِيّةِ.

التنفيذُ

تنفيذُ خطةِ العملِ الموضوعةِ، والإجراءاتِ التي حُدِّدَتْ في مرحلةِ التخطيطِ، واتخاذُ القراراتِ المناسبةِ.

التقييمُ

دراسةُ التحدياتِ التي واجهَها المشروعُ، وكتابةُ التوصياتِ التي ستساعدُ الآخَرينَ على التقدُّمِ في خدمةِ المجتمعِ، وتفادي المخاطرِ، والإسهامِ في تطويرِ المشاريعِ المُستقبَليةِ.

الإثراءُ والتوسُّعُ

أطلقَ صاحبُ السموِّ الملكيِّ الأميرُ الحسينُ بنُ عبدِ الله الثاني وليُّ العهدِ المُعظَّمِ، جائزةَ الحسينِ بنِ عبدِ الله الثاني للعملِ التطوُّعيِ في الخامسِ منْ كانونِ الأولِ عامَ 2021، احتفالًا باليومِ العالميِّ للمُتطوِّعينَ؛ بهدفِ تعزيزِ ثقافةِ العملِ التطوُّعيِّ وتحفيزِ جهودِ الأفرادِ والمؤسساتِ التطوُّعيةِ، وتفعيلِ المسؤوليةِ المجتمعيةِ لدى المؤسساتِ، وتقديرِ جهودِ الأفرادِ والمؤسساتِ القائمةِ على الأعمالِ التطوُّعيةِ المُتميِّزةِ وذاتِ الأثرِ الإيجابيِّ في عمليةِ التنميةِ المستدامةِ.

جَائِزَةُ ٱلْحُسَيْنِ بِنِ عَبْدِ ٱللهِ ٱلثَّانِي لِلْعَمَلِ ٱلتَّطَوُّعِيِّ
AL HUSSEIN BIN ABDULLAH II AWARD FOR VOLUNTARY SERVICE

تُمنَحُ الجائزةُ لعددٍ من الفئاتِ، ومنها:

- فئةُ أفضلِ عملٍ تطوُّعيٍّ فرديٍّ مُتميِّزٍ.

- فئةُ أفضلِ فريقِ عملٍ تطوُّعيٍّ مُتميِّزٍ.

أستخدمُ الرمزَ المجاورَ؛ للدخولِ إلى الموقعِ الرسميِّ لجائزةِ الحسينِ بنِ عبدِاللهِ الثاني للعملِ التطوُّعيِّ، وأتعرّفُ أهمَّ المبادراتِ الفائزةِ بالجائزةِ حسبَ كلِّ فئةٍ من فئاتِها.

الربطُ معَ التربيةِ الإسلاميةِ

حثَّ الدينُ الإسلاميُّ على أنْ يكونَ الفردُ ذا سلوكٍ إيجابيٍّ وفاعلًا في خدمةِ مجتمعِهِ، علميًّا، واجتماعيًّا، وبيئيًّا، وأمنيًّا، وصحيًّا، وفي شتّى نواحي الحياةِ. وتُعَدُّ خدمةُ المجتمعِ عبادةً عظيمةً شريفةً تزيدُ منْ حسناتِ المؤمنِ/ المؤمنةِ، ويكفّرُ اللهُ تعالى بها السيّئاتِ.

التقويمُ

1. أكتبُ ثلاثةَ أهدافٍ لخدمةِ المجتمعِ.

أ- .....

ب- .....

جـ- .....

2. أكملُ كلَّ فراغٍ في ما يأتي بما يناسبُهُ:

أ- إحدى خطواتِ تنفيذِ مشروعِ خدمةِ المجتمعِ، فيها يُختارُ المشروعُ بدقةٍ وفقَ معاييرَ مُحدَّدةٍ لتحقيقِ الأهدافِ الموضوعةِ، ولضمانِ تحقيقِ النتائجِ. .....

ب- أحدُ مجالاتِ خدمةِ المجتمعِ، يتمُّ فيهِ تنفيذُ برامجِ الدعمِ المدرسيِّ في مختلفِ المباحثِ الدراسيةِ، وتنفيذُ حملاتِ توعيةٍ للطلبةِ في إدارةِ الوقتِ؛ لمساعدتِهِمْ على رفعِ تحصيلِهِمُ الدراسيِّ .....

جـ- الخدماتُ التي يؤدّيها فردٌ أوْ مجموعةٌ منَ الأفرادِ منْ أجلِ المصلحةِ العامّةِ. .....

د- تقـديمُ أفكـارٍ جـديدةٍ لحلِّ مشكلةٍ أوْ تحقيقِ هدفٍ معيّنٍ في أحدِ المجالاتِ التي تخدمُ المجتمعَ.....

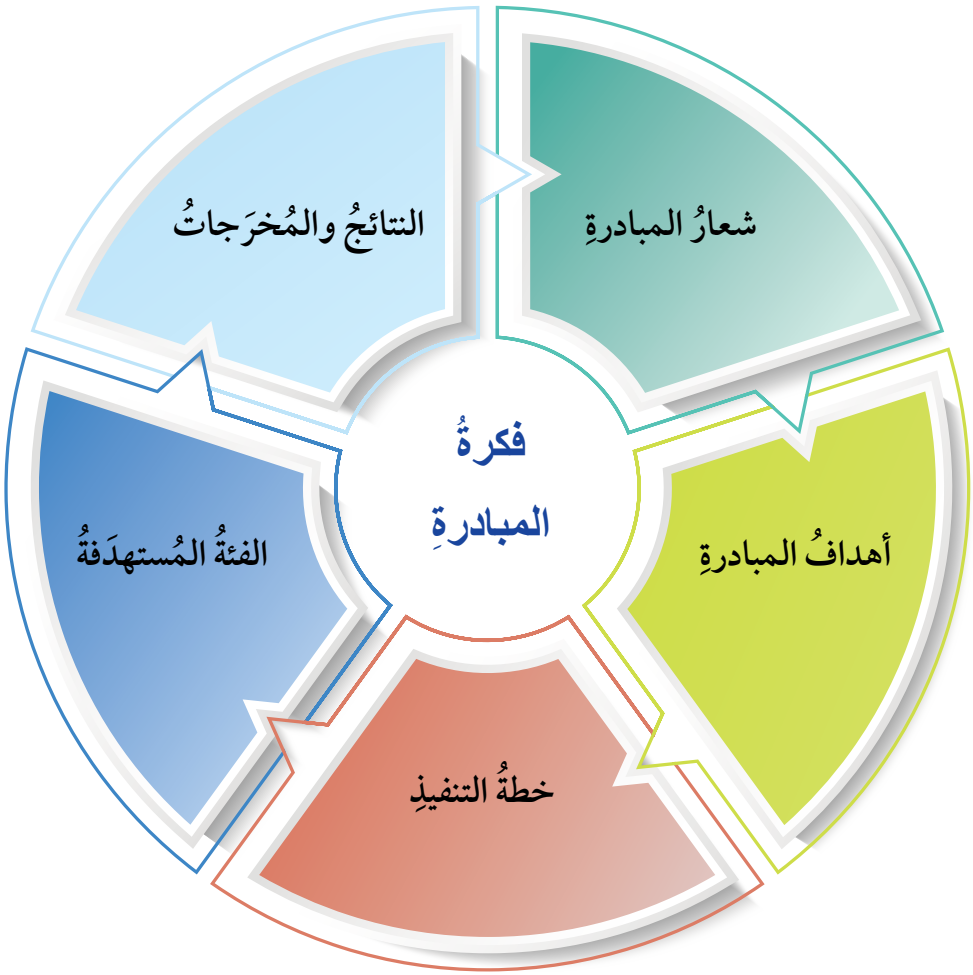
التوجيهُ والإرشادُ المهنيُّ:

تسهمُ المشاركةُ في تنفيذِ مبادراتٍ لخدمةِ المجتمعِ في تطويرِ قدراتِ العاملينَ فيها ومهاراتِهِمْ، إذْ تفتحُ لهمْ آفاقًا جديدةً، وتوفّرُ لهمْ فرصَ العملِ، وتُكسبُهُمْ مهاراتٍ حياتيةً، مثلَ: القيادةِ، وإدارةِ المشاريعِ، والعملِ الجماعيِّ، وهيَ مهاراتٌ مطلوبةٌ في سوقِ العملِ.

بالإضافةِ إلى ذلكَ، تُعَدُّ الأنشطةُ المجتمعيةُ وسيلةً لإيجادِ شبكاتِ تواصلٍ واسعةٍ بينَ الشبابِ وأصحابِ العملِ أوِ المؤسساتِ الداعمةِ، مما يتيحُ لهم فرصًا وظيفيةً جديدةً. كما تسهمُ هذهِ المشاركةُ في تعزيزِ سمعتِهِمُ المهنيةِ، حيثُ ينظرُ أصحابُ العملِ إلى المُتطوِّعينَ على أنَّهم أفرادٌ ملتزمونَ، ومسؤولونَ، وقادرونَ على العملِ تحتَ ضغوطٍ مختلفةٍ.

مشروعي:

بهدفِ نشرِ ثقافةِ العملِ التطوُّعيِّ وخدمةِ المجتمعِ، أنفّذُ معَ مجموعتي مبادرةً في أحدِ المجالاتِ التربويةِ، أوِ الثقافيةِ، أوِ الصحيةِ، أوِ البيئيةِ، أوِ الاجتماعيةِ لخدمةِ المجتمعِ المحليِّ والطلبةِ في مدرستي، معَ مراعاةِ الآتي:



المسابقةُ المهنيةُ:

أتعاونُ معَ مجموعتي على تنظيمِ مسابقةِ «أفضلُ مبادرةٍ لخدمةِ طلبةِ المدرسةِ»، والمشاركةِ في وضعِ معاييرِ المُفاضَلةِ بينَ المبادراتِ المُقدَّمةِ منْ حيثُ: عددُ الأفرادِ المُستهدَفينَ بالمبادرةِ، وتلبيتُها حاجةً تهمُّ الطلبةَ، وتحقيقُها أهدافًا تربويةً مهمّةً.

الوحدةُ الثانيةُ

الخياطةُ

الاقتصادُ المنزليُّ

الفكرةُ العامّةُ

تهدفُ هذِهِ الوحدةُ إلى تعرُّفِ أدواتِ الخياطةِ وآلاتِها، وتنفيذِ بعضِ الغُرَزِ اليدويةِ البسيطةِ.

قائمةُ الدروسِ:

الدرسُ (1): أدواتُ الخياطةِ والغُرَزُ اليدويةُ البسيطةُ.

الدرسُ (2): آلاتُ الخياطةِ ووظائفُها.

الدرسُ الأولُ 1

أدواتُ الخياطةِ والغُرَزُ اليدويةُ البسيطةُ

الفكرةُ الرئيسةُ

- يعتمدُ تعلُّمُ فنِّ الخياطةِ والتفصيلِ بصورةٍ أساسيةٍ على المعرفةِ الجيدةِ بالأدواتِ والموادِّ التي تلزمُ لتنفيذِ عمليةِ الخياطةِ.

ماذا سأتعلّمُ؟

- أدواتُ الخياطةِ، واستعمالاتُها.
- تنفيذُ بعضِ الغُرَزِ اليدويةِ.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ

- أدواتُ الخياطةِ Sewing Tools
- آلةُ قطعِ النسيجِ الدوارةُ Rotary Cutter
- شريطُ القياسِ Measuring Tape
- الكشتبانُ Thimble for Sewing
- مقصُّ الخيوطِ Thread Clipper

القِيَمُ والاتجاهاتُ

- الدقةُ والإتقانُ، حبُّ العملِ، التعاونُ، الإبداعُ.

أتهيّأُ

الخياطةُ هيَ عمليةُ ربطِ الخاماتِ معَ بعضِها بعضًا باستخدامِ أدواتِ الخياطةِ المختلفةِ. ويعودُ تاريخُ الخياطةِ إلى العصورِ الحجريةِ، وسواءٌ رغبْتُ في خياطةِ الملابسِ بوصفِها إحدى هواياتي أمْ لممارسةِ الخياطةِ بوصفِها حرفةً، فإنَّ امتلاكي الأدواتِ الصحيحةَ ومعرفةَ استخدامِها بصورةٍ مناسبةٍ سيساعدني على تنفيذِ مهاراتِ الخياطةِ وفقَ الشكلِ الذي أرغبُ فيهِ.

- مَنِ النبيُّ الّذي عملَ في الخياطةِ؟

أستكشفُ

أتأمّلُ الصورةَ الآتيةَ، ثمَّ أجيبُ عمّا يليها:

- أصنّفُ محتوياتِ الصورةِ إلى موادَّ وأدواتٍ وآلاتٍ تساعدُنا في خياطةِ الملابسِ.

أقرأُ وأتعلّمُ

تمرُّ عمليةُ الخياطةِ بثلاثِ مراحلَ أساسيةٍ حتّى يتحوّلَ القماشُ إلى ملابسَ، وهيَ: مرحلةُ القياسِ، ثمَّ مرحلةُ القصِّ، وأخيرًا مرحلةُ الخياطةِ، ولكلّ مرحلة أدواتُها الخاصةُ على النحو الآتي:

أولًا: أدواتُ القياسِ والتأشيرِ

تُعَدُّ الدقةُ في أخذِ القياساتِ الركيزةَ الأساسيةَ لرسمِ المخططاتِ المطلوبةِ، وهذا يؤثّرُ في مظهرِ قطعِ الملابسِ وجمالِها عندَ ارتدائِها. ومنْ هذِهِ الأدواتِ:

1 أدواتُ القياسِ، ومنها:

شريطُ القياسِ (Measuring Tape Sewing)	مسطرةُ حرفِ T (T-Square Ruler)	المنحنياتُ (Curve Rulers)	المساطرُ المستقيمةُ (Rulers)
يُستخدَمُ لأخذِ المقاساتِ بدقةٍ، ويتميّزُ بالمرونةِ.	تُستخدَمُ لرسمِ الخطوطِ بزوايا قائمةٍ.	تُستخدَمُ لرسمِ الخطوطِ المنحنيةِ، مثلَ: حفرةِ الرقبةِ، وحفرةِ الإبطِ.	تُستخدَمُ لرسمِ الخطوطِ الطويلةِ المستقيمةِ.

2 أدواتُ وموادُّ التأشيرِ:

هيَ أدواتٌ يتمُّ عن طريقِها نقلُ الخطوطِ منَ (البترونِ) المخططِ المرسومِ على الورقِ إلى القماشِ، ومنها:

طباشيرُ التأشيرِ (Tailor's Chalk)	ورقُ الكربونِ (Carbon Tracing Paper)	العجلةُ (روليتُ الخياطةِ) (Tracing Wheel)
تُصنَعُ منْ مادةٍ شمعيةٍ أوْ صلصاليةٍ، وتتوافرُ بأشكالٍ متعدّدةٍ، منها المربعُ والمثلثُ، ومنها القلمُ.	يُطلى أحدُ وجهَيهِ بأصباغٍ شمعيةٍ تَسهلُ إزالتُها بالغسيلِ أوِ الكَيِّ، ويُستعمَلُ لنقلِ العلاماتِ والخطوطِ منَ المخططِ إلى القماشِ.	منها المُسنَّنةُ التي تُستعمَلُ لنقلِ الإشاراتِ منَ المخططِ إلى الأقمشةِ السميكةِ والمتوسطةِ السُّمكِ، ومنها الملساءُ التي تناسبُ الأقمشةَ الرقيقةَ.

ثانيًا: أدواتُ القصِّ

مقصُّ التفصيلِ (Fabric Scissors)	المقصُّ العاديُّ (Scissors)	مقصُّ تنظيفِ الحوافِ (المقصُّ المُسنَّنُ) (Pinking Shears)
يُستعمَلُ لقصِّ الأقمشةِ السميكةِ أوْ عدّةِ طبقاتٍ منَ الأقمشةِ.	يُستعمَلُ لقصِّ الأقمشةِ المتوسطةِ السُّمكِ والخفيفةِ.	يُستعمَلُ لتنظيفِ حوافِ مسافاتِ الخياطةِ الداخليةِ في الأقمشةِ التي لا تنسلُ حوافُها.
مقصُّ العراوي (Seam Ripper)	**مقصُّ الخيوطِ (Thread Clipper)**	**أداةُ قصِّ النسيجِ الدوّارةُ (Rotary Cutter)**
مقصٌّ صغيرُ الحجمِ، يُستخدَمُ في قصِّ (شقِّ) العراوي، ولهُ رأسٌ مُدبَّبٌ.	مقصٌّ صغيرُ الحجمِ، مُزوَّدٌ بنابضٍ، يُستخدَمُ في قصِّ الخيوطِ غيرِ المرغوبِ فيها.	عجلةٌ حادّةٌ لها مقبضٌ، تُستخدَمُ معَ بساطٍ خاصٍّ لحمايةِ الطاولةِ.

نَشــاطُ 1

أتعاونُ معَ أفرادِ مجموعتي على تصميمِ لوحةِ إرشاداتٍ خاصةٍ بالتعاملِ الآمنِ معَ أدواتِ القصِّ.

ثالثًا: أدواتٌ وموادُّ خاصةٌ بالخياطةِ

إِبَرُ الخياطةِ (Sewing Needles)	الدبابيسُ (Sewing Pins)	الخيوطُ (Sewing Threads)	الكشتبانُ (Thimble for Sewing)
منها الدقيقةُ التي تناسبُ الخيوطَ الرفيعةَ والأقمشةَ الرقيقةَ، ومنها القصيرةُ والسميكةُ التي تناسبُ خياطةَ الأقمشةِ المحبوكةِ وأشغالَ التطريزِ.	تُستخدَمُ لتثبيتِ المخططِ الورقيِّ على القماشِ عندَ القصِّ، وفي تثبيتِ أجزاءِ القماشِ معًا.	تُعَدُّ خيوطُ البوليسترِ المُغلَّفةُ بالقطنِ الأكثرَ استخدامًا.	يُستخدَمُ لحمايةِ الأصبعِ منْ وَخْزِ الإبرةِ أثناءَ الخياطةِ.

وتُقسَمُ الغُرَزُ اليدويةُ إلى نوعَينِ يوضّحُهما الشكلُ الآتي:

أشكالُ الغُرَزِ اليدويةِ

- الغُرَزُ اليدويةُ الثابتةُ، مثلُ غُرزَةِ الفرعِ، والسلسلةِ، والحشوِ.
- الغُرَزُ اليدويةُ غيرُ الثابتةِ، مثلُ غُرزَةِ السراجةِ المتساويةِ، وغيرِ المتساويةِ.

تمـرينُ 1 تنفيذُ غُرزةِ السراجةِ المتساويةِ

المعلوماتُ النظريةُ: تُعَدُّ غُرزةُ السراجةِ المتساويةِ وغيرِ المتساويةِ منَ الغُرَزِ التي تُستخدَمُ في تثبيتِ أجزاءِ الثوبِ مُؤقَّتًا؛ لتسهيلِ إجراءِ التعديلاتِ قبلَ تنفيذِ الخياطةِ الدائمةِ.

الموادُّ والأدواتُ: خيوطٌ، قطعُ قماشٍ بأبعادِ (20 X 20) سم، إبَرٌ، دبابيسُ، مسطرةٌ، صابونٌ أو قلمُ تأشيرٍ، مقصٌّ، كشتبانٌ.

متطلباتُ الصحةِ والسلامةِ العامةِ: الحذرُ أثناءَ التعاملِ معَ المقصِّ والإبرةِ والدبابيسِ، معَ مراعاةِ التنفيذِ تحتَ إشرافِ معلّمي/ معلّمتي.

أولًا: تنفيذُ غُرزةِ السراجةِ المتساويةِ:

خطواتُ العملِ:

1. أحضّرُ الأدواتِ والموادَّ اللازمةَ للعملِ.
2. أرسمُ باستخدامِ المسطرةِ وصابونِ التأشيرِ خطًّا يبعدُ (1.5 سم) عن حافتَي القماشِ.
3. أعملُ على الوجهِ الخلفيِّ للقماشِ غُرزةَ التثبيتِ، وذلكَ بعملِ غُرزتَينِ إحداهُما فوقَ الأُخرى في بدايةِ الخطِّ المرسومِ على قطعةِ القماشِ.
4. أُخـرِجُ الإبرةَ منْ مكـانِ غُرزةِ التثبيتِ على الوجـهِ الأماميِّ لقطعةِ القماشِ، ثمَّ أُدخِلُها على بُعدِ (1 سم) عنْ غُرزةِ التثبيتِ، ثمَّ أُخرِجُها على بُعدِ (1 سم)، وأكرّرُ الغُرزةَ حتّى نهايةِ الخطِّ المرسومِ.
5. أثبّتُ نهايةَ السراجةِ بغُرزتَينِ إحداهُما فوقَ الأُخرى، وأقصُّ الخيطَ بالمقصِّ، وأحفظُها في ملفّي.

ثانيًا: تنفيذُ غُرزةِ السراجةِ غيرِ المتساويةِ:

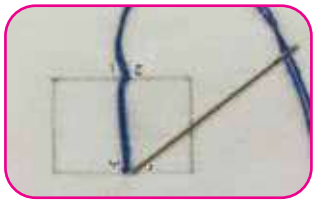
1. أنفّذُ الخطواتِ منْ (1–3) الواردةَ في التمرينِ السابقِ.
2. أُخرِجُ الإبرةَ منْ مكانِ غُرزةِ التثبيتِ على الوجهِ الأماميِّ لقطعةِ القماشِ، ثمَّ أُدخِلُها على بُعدِ (1 سم) عنْ غُرزةِ التثبيتِ (في السراجةِ غيرِ المتساويةِ تكونُ أطوالُ الغرزِ غيرَ متساويةٍ)، ثمَّ أُخرِجُها على بُعدِ (0.5 سم) منَ الغُرزةِ الأولى، ثمَّ أُدخِلُها على بُعدِ (1.5 سم) وأُخرِجُها مرّةً أُخرى على بُعدِ (0.5 سم)، وهكذا حتى نهايةِ الخطِّ المرسومِ.

3. أثبّتُ نهايةَ الخياطةِ بعملِ غُرزتَينِ إحداهُما فوقَ الأُخرى، وأقصُّ الخيطَ بالمقصِّ، وأحفظُها في ملفّي.

تمـرينُ 2

تنفيذُ غُرزةِ الحشوِ (Satin Stitch)

المعلوماتُ النظريةُ: غُرزةُ الحشوِ منَ الغُرَزِ الثابتةِ التي تُستخدَمُ لملءِ المساحاتِ والأشكالِ بالخيطِ بشكلٍ كثيفٍ، وهذا بدورِهِ يُظهِرُ التصميمَ بشكلٍ أنيقٍ.



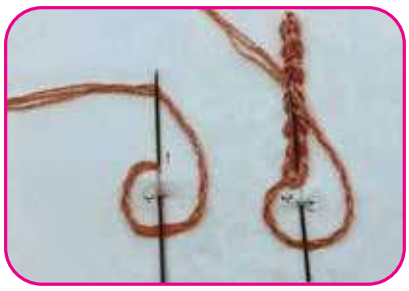
الموادُّ والأدواتُ: قطعةُ قماشٍ مناسبةٌ للتطريزِ بقياسِ (20 X 20) سم، إبرةُ تطريزٍ، خيطُ تطريزٍ، قلمُ تأشيرٍ، مقصٌّ.

خطواتُ العملِ:

1. أحضّرُ الموادَّ والأدواتِ اللازمةَ للعملِ.
2. أرسمُ بواسطةِ قلمِ التأشيرِ الشكلَ الذي أرغبُ في مَلْئِهِ بالغُرزةِ على القماشِ، إمّا مثلثًا، أوْ مستطيلًا، أوْ مربعًا صغيرًا طولُ ضلعِهِ 1 سم.
3. أُدخلُ الخيطَ في الإبرةِ، وأعقدُ أحدَ طرفَيهِ.
4. أُدخلُ الإبرةَ منَ الجانبِ الخلفيِّ للقماشِ وأُخرجُها منَ النقطةِ (أ)، وأسحبُ الخيطَ حتى يثبتَ عندَ العقدةِ.
5. أُدخلُ الإبرةَ عندَ النقطةِ (ب)، وأُخرجُها منَ الجانبِ الخلفيِّ للقماشِ بحيثُ تكونُ الغُرزةُ ممتدّةً عبرَ مساحةِ الشكلِ المرسومِ.
6. أعودُ إلى نقطةِ البدايةِ وأُخرجُ الإبرةَ بجوارِ النقطةِ (أ) تمامًا؛ لضمانِ عدمِ تركِ فراغاتٍ، والتي تمثّلُها النقطةُ (ج).
7. أكرّرُ العمليةَ معَ إدخالِ الإبرةِ وإخراجِها بشكلٍ متقاربٍ جدًّا؛ حتى أملأَ مساحةَ الشكلِ بالكاملِ.

تمـرينُ 3

تنفيذُ غُرزةِ السلسلةِ (Chian Stitch)



المعلوماتُ النظريةُ: غُرزةُ السلسلةِ منَ الغُرَزِ الأساسيةِ في التطريزِ، وتُستخدَمُ لعملِ خطوطٍ زخرفيةٍ، وقدْ تُملأُ بها فراغاتٌ، وتشبهُ حلقاتِ السلسلةِ.

الموادُّ والأدواتُ: قطعةُ قماشٍ مناسبةٌ للتطريزِ قياسُ (20 X 20) سم، إبرةُ تطريزٍ، خيوطُ تطريزٍ، صابونٌ أو قلمُ تأشيرٍ، مسطرةٌ، مقصٌّ.

متطلباتُ الصحةِ والسلامةِ العامّةِ: الحذرُ أثناءَ التعاملِ معَ المقصِّ والإبرةِ، معَ مراعاةِ التنفيذِ تحتَ إشرافِ معلّمي/ معلّمتي.

خطواتُ العملِ:

1. أحضّرُ الموادَّ والأدواتِ اللازمةَ للعملِ.
2. أرسمُ باستخدامِ المسطرةِ والصابونِ/ قلمِ التأشيرِ خطًّا يبعدُ (1.5 سم) عنْ حافتَي القماشِ.
3. أُدخلُ الخيطَ في الإبرةِ، وأعقدُ أحدَ طرفَيهِ.
4. أُدخلُ الإبرةَ منَ الجانبِ الخلفيِّ للقماشِ وأُخرجُها منَ النقطةِ (أ)، ثمَّ أُعيدُ إدخالَها للأسفلِ عبرَ النقطةِ (أ)، وأُعيدُ إدخالَها عندَ النقطةِ (ب) معَ إبقاءِ الخيطِ أسفلَ طرفِ الإبرةِ.
5. أسحبُ الخيطَ حتى تُلَفَّ الغُرزةُ الأولى بشكلٍ أنيقٍ حولَ الخيطِ الأولِ، وأحرصُ على عدمِ شدِّ الغُرزةِ بشدّةٍ.
6. بالنسبةِ إلى الغُرزةِ الثانيةِ والغُرَزِ المتتاليةِ، أُعيدُ إدخالَ الإبرةِ مرّةً عندَ النقطةِ (ب)، ومرّةً عندَ النقطةِ (ج).
7. بعدَ إنهاءِ الغُرَزِ على طولِ الخطِّ المرسومِ، أعملُ غُرزةَ تثبيتٍ صغيرةً كما تعلّمْتُ سابقًا (بعملِ غُرزتَينِ صغيرتَينِ إحداهُما فوقَ الأُخرى) منَ الجانبِ الخلفيِّ للقماشِ، وأقصُّ الخيطَ، وأحفظُ العملَ في ملفّي.

الإثراءُ والتوسُّعُ

فنُّ التطريزِ هوَ أحدُ أقدمِ الفنونِ اليدويةِ التي تعتمدُ على زخرفةِ الأقمشةِ باستخدامِ الإِبَرِ والخيوطِ الملونةِ، وهوَ ليسَ مُجرَّدَ حرفةٍ يدويةٍ فقطْ، بلْ يُعَدُّ وسيلةً للتعبيرِ عنِ الجمالِ والثقافةِ، ويتطوّرُ معَ الزمنِ ليلبّيَ احتياجاتِ العصرِ معَ الحفاظِ على أصالتِهِ. في العالمِ العربيِّ يُستخدَمُ فنُّ التطريزِ في الأزياءِ الشعبيةِ، مثلِ الثوبِ الأردنيِّ والفلسطينيِّ والقفطانِ المغربيِّ، وتُشتهَرُ الهندُ بالتطريزِ الزاردوزيِّ الفاخرِ الذي تُستخدَمُ فيهِ الخيوطُ المُذهَّبةُ، أمّا في اليابانِ فظهرَ فنُّ التطريزِ الساشيكو بتصاميمِهِ الهندسيةِ البسيطةِ.

أستخدمُ الرمزَ المجاورَ؛ لأشاهدَ مقطعًا مرئيًّا (فيديو) يعرضُ كيفيةَ تنفيذِ الغُرَزِ اليدويةِ البسيطةِ.

الربطُ معَ الكيمياءِ

تدخلُ الكيمياءُ في صناعةِ الأقمشةِ والخيوطِ، مثلِ الأليافِ الصناعيةِ (البوليسترِ، والنايلونِ) والأليافِ الطبيعيةِ (القطنِ، والحريرِ، والصوفِ).

الربطُ معَ الرياضياتِ

تُستخدَمُ الحساباتُ في قياساتِ الأقمشةِ، وتوزيعِ الغُرَزِ، وتصميمِ الأشكالِ الهندسيةِ بإتقانٍ في التطريزِ.

التقويمُ

1. أكتبُ اسمَ الأداةِ التي يُفضَّلُ استخدامُها في كلٍّ منَ الحالاتِ الآتيةِ:

أ. (.....): نقلُ علاماتِ الخياطةِ على الأقمشةِ السميكةِ.

ب. (.....): رسمُ الخطوطِ بزوايا قائمةٍ.

جـ. (.....): أخْذُ قياساتِ الجسمِ المختلفةِ.

د. (.....): قصُّ الأقمشةِ السميكةِ.

هـ. (.....): حمايةُ الأصبعِ منْ وَخْزِ الإبرةِ.

2. لماذا تُعَدُّ غُرزةُ السراجةِ منَ الغُرَزِ غيرِ الثابتةِ؟

3. أفسّرُ عدمَ استعمالِ ورقِ الكربونِ المُستخدَمِ في المكاتبِ لنقلِ علاماتِ الخياطةِ إلى القماشِ.

الدَّرسُ الثاني 2

آلاتُ الخياطةِ ووظائفُها

الفكرةُ الرئيسةُ

- تعرُّفُ أنواعِ آلاتِ الخياطةِ المختلفةِ وأجزائِها، وفهمُ وظائفِها الأساسيةِ، وكيفيةِ استخدامِها بطريقةٍ صحيحةٍ لتحقيقِ خياطةٍ دقيقةٍ.

ماذا سأتعلّمُ؟

- أنواعُ آلاتِ الخياطةِ، وأهميتُها، واستعمالاتُها.
- أجزاءُ آلةِ الخياطةِ المنزليةِ ووظائفُها.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ

- أدواتُ الخياطةِ Sewing Tools
- آلةُ الخياطةِ Sewing Machine
- آلةُ الخياطةِ المُحوسَبةُ Computerized Sewing Machine
- أجزاءُ آلةِ الخياطةِ Sewing Machine Parts

القِيَمُ والاتجاهاتُ

- الإتقانُ، الريادةُ والإبداعُ، حبُّ العملِ.

أتهيّأُ

كانَتِ الخياطةُ سابقًا تُنفَّذُ باستعمالِ أدواتٍ بسيطةٍ إلى أنِ اخترِعَتْ آلةُ الخياطةِ، وباختراعِها أصبحَتِ الخياطةُ عمليةً سهلةً تختصرُ الوقتَ والجهدَ. ولكنْ هلْ يمكنُ لآلةِ الخياطةِ المنزليةِ أنْ تَفِيَ بأغراضِ خياطةِ ملابسِ مصانعِ الألبسةِ التي تُنتِجُ الملابسَ بكمياتٍ كبيرةٍ؟

أستكشفُ

أتأمّلُ الصورتَينِ الآتيتَينِ، ثمَّ أجيبُ عمّا يليهِما:

- أحدّدُ أوجُهَ الشبهِ والاختلافِ بينَ الصورتَينِ.
- أيٌّ منَ الآلتَينِ إنتاجيةُ الملابسِ فيها أعلى؟ ولماذا؟

آلةُ الخياطةِ (Sewing Machine)

آلةٌ تُستخدَمُ لخياطةِ الأقمشةِ باستخدامِ الإِبَرِ والخيوطِ، اختُرِعَتْ لتوفيرِ الوقتِ والجهدِ مقارنةً بالخياطةِ اليدويةِ، وهيَ تُستخدَمُ في مجالاتٍ عديدةٍ، مثلِ: صناعةِ الملابسِ، والمفروشاتِ، والمُنتَجاتِ الجلديةِ، ويبيّنُ الشكلُ الآتي أهميةَ آلاتِ الخياطةِ:

أهميةُ آلةِ الخياطةِ

- إمكانيةُ الإبداعِ والتصميمِ.
- تلبيةُ احتياجاتِ السوقِ.
- تحسينُ مظهرِ المُنتَجِ النهائيِّ وجودتِهِ.
- توفيرُ الوقتِ والجهدِ.

وتُصنَّفُ ماكيناتُ الخياطةِ حسبَ مُتطلَّباتِ الخياطةِ إلى ثلاثةِ أصنافٍ، هيَ:

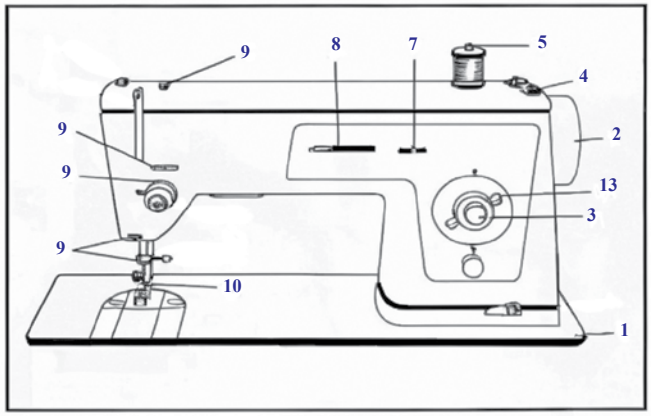
ماكينةُ الخياطةِ المنزليةُ	ماكينةُ الخياطةِ الصناعيةُ	آلةُ الخياطةِ المحوسبةُ (Computerized Sewing Machine)
تعدّدَتْ أشكالُها وتطوّرَتْ كثيرًا، وقدْ أُضيفَتْ إليها مُلحَقاتٌ لتركيبِ الأزرارِ وفَتْحِ العراوي والتطريزِ وغيرِها.	تتميّزُ بقدرتِها على التحمُّلِ، إذْ تُصنَعُ منْ موادَّ قويةٍ ومتينةٍ لتتحمّلَ ساعاتِ العملِ الطويلةَ، بالإضافةِ إلى إنتاجِها كمّيّاتٍ ضخمةً منَ الملابسِ بسرعةٍ وكفاءةٍ عاليتَينِ.	آلةٌ عاليةُ التقنيةِ، تتميّزُ بوجودِ شاشاتِ عرضٍ رقميةٍ تعرضُ أنواعًا عديدةً منَ الغُرَزِ والتصاميمِ وأنماطِ التطريزِ.

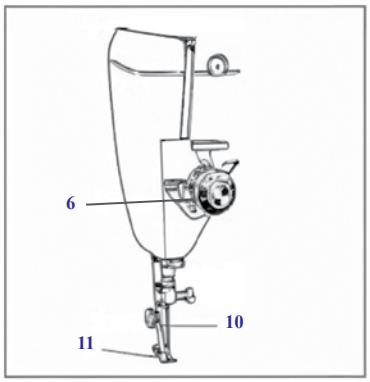
أتحقّقُ

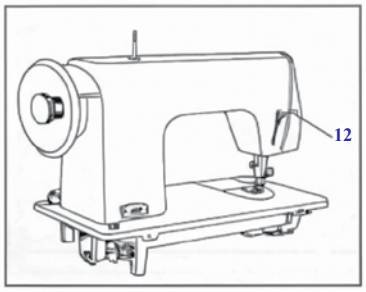
أناقشُ أفرادَ مجموعتي في أهميةِ آلاتِ الخياطةِ.

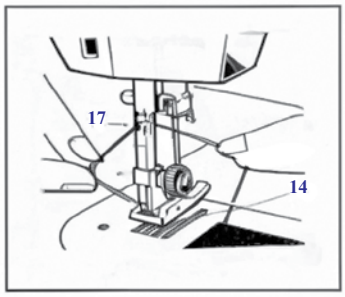
أجزاءُ آلةِ الخياطةِ (Sewing Machine Parts)

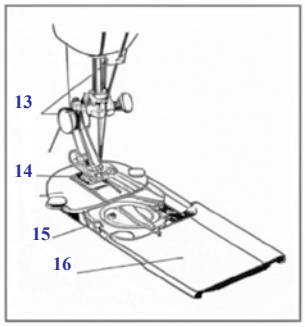
ينبغي قبلَ البدءِ في استخدامِ آلةِ الخياطةِ الرجوعُ إلى كُتيّبِ الإرشاداتِ المرفقِ معها؛ لقراءةِ المعلوماتِ التي تُرشدُنا إلى تشغيلِ الآلةِ بطريقةٍ صحيحةٍ، وعلى الرغمِ منْ تعدُّدِ أشكالِ الآتِ الخياطةِ، فإنَّها تشتركُ في أجزاءٍ أساسيةٍ تتوافرُ في معظمِ الأنواعِ.











1. قاعدةُ آلةِ الخياطةِ.
2. عجلةُ (طارةُ) الإدارةِ.
3. مُشغِّلُ الحركةِ العكسيةِ (التمكينُ).
4. مُنظِّمُ تعبئةِ خيطِ المكوكِ.
5. عمودُ البكَرةِ.
6. مُنظِّمُ شدِّ الخيطِ العلويِّ.
7. مُوجِّهُ وضعِ الإبرةِ.
8. مُنظِّمُ عرضِ الغُرزةِ.
9. مُوجِّهاتُ خيطِ البكَرةِ.
10. الإبرةُ.
11. القدمُ الضاغطةُ.
12. رافعُ وخافضُ القدمِ الضاغطةِ.
13. مُنظِّمُ طولِ الغُرزةِ.
14. مشطُ التغذيةِ (المُغذّي).
15. المكوكُ.
16. الغطاءُ المُنزلِقُ.
17. قاطعُ الخيطِ.

تمـرينُ 1 تجهيزُ آلةِ الخياطةِ بالخيطِ العلويِّ وسحبُ خيطِ المكوكِ إلى سطحِ لوحةِ المُغذّي

المعلوماتُ النظريةُ: يُمرَّرُ الخيطُ في آلاتِ الخياطةِ جميعِها منَ البكَرةِ إلى الإبرةِ عنْ طريقِ مُوجِّهاتِ ومُنظِّماتِ الشدِّ، ويجبُ عدمُ إغفالِ أيٍّ منها للحصولِ على الغُرَزِ الصحيحةِ، ويتطلّبُ العملُ على آلةِ الخياطةِ تنظيمَ سحبِ الخيطَينِ العلويِّ والسفليِّ معًا على سطحِ لوحةِ المُغذّي.

الموادُّ والأدواتُ: بكَرةُ خيوطٍ، آلةُ خياطةٍ معَ كُتيِّبِ الإرشاداتِ الخاصِّ بها.

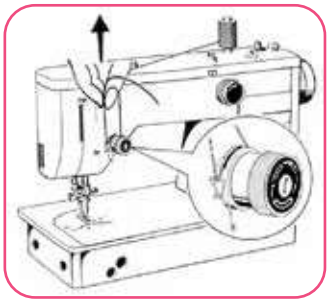
خطواتُ العملِ:

أولًا: تمريرُ الخيطِ العلويِّ وتنظيمُ سحبِهِ:

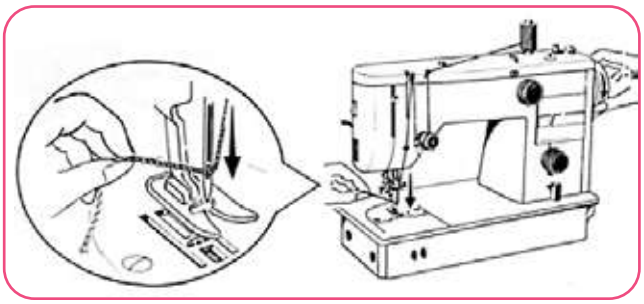
1. أفصلُ الآلةَ عنِ التيارِ الكهربائيِّ.
2. أضعُ بكَرةَ الخيطِ في مكانِها على عمودِ البكَرةِ.
3. أمرّرُ الخيطَ بالمُوجِّهاتِ جميعِها، وأبدأُ منْ أقربِ مُوجِّهٍ للبكَرةِ، معَ مراعاةِ مرورِ الخيطِ في مُنظِّمِ شَدِّ الخيطِ العلويِّ، على أنْ يمرَّ بينَ القرصَينِ في جهازِ مُنظِّمِ الشدِّ والسلكِ الزنبركيِّ الموجودِ بينَهُما، كما في الشكلِ (1)، ثمَّ أُنزِلُ القدمَ الضاغطةَ.
4. أمرّرُ الخيطَ في باقي المُنظِّماتِ، ثمَّ أُدخلُهُ في سَمِّ الإبرةِ منَ الجهةِ ذاتِ التجويفِ الطويلِ.

ثانيًا: سحبُ خيطِ المكّوكِ إلى سطحِ لوحةِ المُغذّي:

1. أُمسكُ خيطَ الإبرةِ، على أنْ يكونَ طولُهُ (10-15) سم تقريبًا كما في الشكلِ (2)، وأتأكدُ منْ إغلاقِ جرنِ المكّوكِ بالغطاءِ المُنزلِقِ.
2. أُديرُ عجلةَ الإدارةِ يدويًّا إلى الأمامِ باتجاهي حتى تنزلَ الإبرةُ إلى الأسفلِ في الثقبِ المُخصَّصِ لها في لوحةِ المُغذّي، فيكونُ خيطُ المكوكِ (السفليُّ) قدْ تشابكَ معَ خيطِ الإبرةِ (العلويِّ) على شكلِ حلقةٍ.
3. أسحبُ الخيطَينِ معًا، وأمرّرُهُما تحتَ القدمِ الضاغطةِ باتجاهِ الخلفِ وإلى جهةِ اليسارِ معًا بطولِ (10 سم) تقريبًا.



الشكلُ (1).

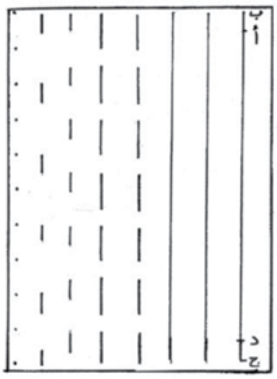


الشكلُ (2).

تمـرينُ 2 تنفيذُ دُرزةِ الماكينةِ على خطوطٍ مستقيمةٍ

المعلوماتُ النظريةُ: لإتقانِ الدُّرزةِ المستقيمةِ على آلةِ الخياطةِ، يمكنُ الاستعانةُ برسمِ خطٍّ متصلٍ كدليلٍ في البدايةِ لإجراءِ غُرزةِ الدُّرزةِ المستقيمةِ عليهِ، ثمَّ خطٍّ متقطّعٍ، ثمَّ خطٍّ مُنقَّطٍ، حتى نصلَ إلى إتقانِ الدُّرزةِ المستقيمةِ، والتحكُّمِ تمامًا في آلةِ الخياطةِ، والسيطرةِ على القماشِ، معَ الاهتمامِ بتثبيتِ الدُّرزاتِ في البدايةِ والنهايةِ بوساطةِ المُشغِّلِ العكسيِّ لآلةِ الخياطةِ.

الموادُّ والأدواتُ اللازمةُ: قطعةٌ سادةٌ منْ قماشٍ قطنيٍّ أبعادُها (20 X 20) سم، آلةُ خياطةٍ مُجهَّزةٌ بالخيوطِ، مقصٌّ، قلمُ تأشيرٍ، مكواةٌ، مسطرةٌ.



خطواتُ العملِ:

1. أنقلُ خطوطَ الشكلِ (1) إلى القماشِ، وأجهّزُ آلةَ الخياطةِ، وأضبطُها على الدُّرزةِ المستقيمةِ بغُرزةٍ طولُها (2 مم)، وأدرزُ على قصاصةِ القماشِ.
2. أرفعُ القدمَ الضاغطةَ، وأرفعُ الإبرةَ بإدارةِ العجلةِ يدويًّا إلى الأمامِ، ثمَّ أضعُ قطعةَ القماشِ أسفلَ القدمِ الضاغطةِ بحيثُ تكونُ الكميةُ الأكثرُ إلى اليسارِ.
3. أُنزلُ الإبرةَ في النقطةِ (أ) بإدارةِ العجلةِ يدويًّا إلى الأمامِ، وأُخفضُ القدمَ الضاغطةَ لتثبيتِ القماشِ. أضغطُ مُشغِّلَ الحركةِ العكسيةِ، وأدرزُ حتى النقطةِ (ب)، ثمَّ أرفعُ يديَ عنْ مُشغِّلِ الحركةِ العكسيةِ.
4. أدرزُ على الخطِّ المرسومِ حتى نهايتِهِ إلى النقطةِ (ج)، ثمَّ أضغطُ مُشَغِّلَ الحركةِ العكسيةِ حتى النقطةِ (د).
5. أرفعُ الإبرةَ منَ القماشِ، وأرفعُ القدمَ الضاغطةَ وأسحبُ القماشَ، وأقطعُ خيطَي الإبرةِ والمكوكِ معًا على مسافةِ (10-15) سم تقريبًا باستخدامِ قاطعِ الخيطِ المُثبَّتِ على عمودِ القدمِ الضاغطِ منْ جهةِ الخلفِ، أوْ باستخدامِ المقصِّ.
6. أكرّرُ الخطواتِ السابقةَ على بقيةِ الخطوطِ المُتقطِّعةِ والمُنقَّطةِ بخطِّ دُرزةٍ متصلٍ ومُنظَّمٍ.
7. أكوي العيّنةَ بعدَ الانتهاءِ، وأحفظُها في ملفّي.

الإثراءُ والتوسُّعُ

شهدَتْ ماكيناتُ خياطةِ الجلودِ تطوُّرًا كبيرًا في السنواتِ الأخيرةِ؛ بفضلِ التقنياتِ الحديثةِ والابتكاراتِ التي جعلَتْها أكثرَ كفاءةً ودقةً. ومنْ أبرزِ هذِهِ التطوُّراتِ:

1. **المُحرِّكاتُ الرقميةُ:** أصبحَتِ الماكيناتُ مُزوَّدةً بمُحرِّكاتِ سيرفو (Servo Motors) التي توفِّرُ سرعةَ تحكُّمٍ عاليةً واستهلاكًا أقلَّ للطاقةِ.

2. **التشغيلُ الأوتوماتيكيُّ:** بعضُ الماكيناتِ مُزوَّدةٌ بخواصَّ مثلِ القصِّ التلقائيِّ للخيطِ، ووضعِ الغُرَزِ المُبرمَجِ مُسبقًا، ممّا يسهِّلُ العملَ على الجلودِ.

أستخدمُ الرمزَ المجاورَ؛ لأشاهدَ مقطعًا مرئيًّا (فيديو) حولَ ماكينةِ خياطةِ الجلودِ المُتطوِّرةِ.

الربطُ معَ الهندسةِ

يمثِّلُ فنُّ الخياطةِ مزيجًا منَ الإبداعِ والمعرفةِ العلميةِ، إذْ يرتبطُ معَ علمِ الهندسةِ في تصميمِ آلاتٍ للخياطةِ والتطريزِ وتطويرِها باستخدامِ الهندسةِ الميكانيكيةِ، بالإضافةِ إلى تصميمٍ مُتقَنٍ للملابسِ باستخدامِ البرمجياتِ الهندسيةِ قبلَ إنتاجِها.

التقويمُ

1. أُكملُ الفراغَ بما يناسبُهُ في كلٍّ ممّا يأتي:
   أ. (.....): تُصنَعُ منْ موادَّ قويةٍ ومتينةٍ لتتحمّلَ ساعاتِ العملِ الطويلةَ، بالإضافةِ إلى إنتاجِها كمياتٍ ضخمةً منَ الملابسِ.
   ب. (.....): تُستخدَمُ لتثبيتِ القماشِ في مكانِهِ أثناءَ الخياطةِ.
2. أفسّرُ ضرورةَ الرجوعِ إلى كُتيِّبِ الإرشاداتِ قبلَ تشغيلِ آلةِ الخياطةِ أوّلَ مرّةٍ.
3. أوضّحُ أهميةَ ماكيناتِ الخياطةِ.

التوجيهُ والإرشادُ المهنيُّ:

يستطيعُ الشخصُ الموهوبُ في الخياطةِ تحويلَ هذِهِ الهوايةِ إلى مصدرِ دخلٍ جيّدٍ، وذلكَ بإنشاءِ مشروعِهِ الخاصِّ وعرضِ التصاميمِ التي يصمّمُها ويُخيّطُها، وتقديمِ خدمةٍ للمجتمعِ مقابلَ الحصولِ على المالِ، ومن ثمَّ يُحسّنُ وضعَهُ المعيشيَّ. تتميّزُ مهنةُ الخياطةِ بأنَّها دائمةُ التجدُّدِ، فدائمًا هناكَ شيءٌ جديدٌ لتعلُّمِهِ؛ قدْ يكونُ مشروعًا جديدًا أوْ تصميمًا جديدًا أوْ تقنيةً جديدةً للعملِ عليها، والتجاربُ الدائمةُ والجديدةُ تقلّلُ منَ الشعورِ بالمللِ، إضافةً إلى الاستمرارِ الدائمِ والسعيِ المستمرِّ في تحسينِ المهاراتِ وتطويرِها.

مشروعي:

إعادةُ تدويرِ قطعِ الملابسِ:

- أنفّذُ خياطةَ مسّاكاتٍ للمطبخِ منْ قطعِ ملابسَ قديمةٍ بحيثُ تكونُ مناسبةً لتحمُّلِ درجاتِ الحرارةِ العاليةِ.
- أجمعُ قصاصاتٍ منَ الأقمشةِ المتوافرةِ في البيتِ، أوْ في مشغلِ المدرسةِ، ثمَّ أصلُ هذِهِ القطعَ بحيثُ تتناسبُ ألوانُها وأنواعُها لعملِ مفرشٍ، ثمَّ أصلُ هذِهِ القطعَ باستخدامِ آلةِ الخياطةِ المتوافرةِ في مشغلِ التربيةِ المهنيةِ.
- أنفّذُ بإشرافِ معلّمي/ معلّمتي وبالتعاونِ معَ لجنةِ النهوضِ الوطنيِّ في المدرسةِ، مبادرةً لجمعِ الملابسِ المُستعمَلةِ هدفُها جمعُ الملابسِ منَ الطلبةِ والأهالي والمجتمعِ المحلّيِّ، ثمَّ إعادةِ صيانتِها وترتيبِها وتصنيفِها، ثمَّ توزيعِها على المحتاجينَ منَ الطلبةِ والمجتمعِ.

المسابقةُ المهنيةُ:

أشاركُ في المسابقةِ التي تنظّمُها لجنةُ النهوضِ الوطنيِّ في المدرسةِ بإشرافِ معلّمي/ معلّمتي، بخياطةِ العلمِ الأردنيِّ، باستخدامِ آلةِ الخياطةِ المتوافرةِ في مشغلِ التربيةِ المهنيةِ في مدرستي.

الوحدةُ الثالثةُ

صحةُ الغذاءِ وسلامتُهُ

الاقتصادُ المنزليُّ

الفكرةُ العامّةُ

تهدفُ هذِهِ الوحدةُ إلى دراسةِ أهميةِ الغذاءِ الصحيِّ في حياةِ الإنسانِ، وضرورةِ اتباعِ معاييرِ السلامةِ الغذائيةِ، مثلِ: النظافةِ، والتخزينِ السليمِ، والابتعادِ عنِ الأطعمةِ المُلوَّثةِ، والاعتدالِ في تناولِ الأطعمةِ المحفوظةِ أوِ الوجباتِ الجاهزةِ؛ للحفاظِ على صحةِ الجسمِ، والوقايةِ منَ المشكلاتِ الصحيةِ.

قائمةُ الدروسِ:

الدرسُ (1): فسادُ الأغذيةِ.

الدرسُ (2): المُضافاتُ الغذائيةُ.

الدرسُ الأولُ 1

فسادُ الأغذيةِ

الفكرةُ الرئيسةُ

- تسهمُ معرفةُ العواملِ المُسبِّبةِ لفسادِ الأغذيةِ في اتخاذِ الإجراءاتِ والتدابيرِ المناسبةِ للحفاظِ على الغذاءِ والحدِّ منْ تلفِهِ، ومنْ ثمَّ ضمانِ السلامةِ الغذائيةِ.

ماذا سأتعلّمُ؟

- تحديدُ أنواعِ فسادِ الأغذيةِ، وتعرُّفُ أسبابِها.
- فحصُ بعضِ الأطعمةِ ظاهريًّا لمعرفةِ التغيُّراتِ التي تطرأُ على الأغذيةِ.
- معرفةُ بعضِ الأمراضِ المنقولةِ بالغذاءِ.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ

- فسادُ الأغذيةِ Food Spoilage
- الفسادُ الحيويُّ Biological Spoilage

القِيَمُ والاتجاهاتُ

- الوعيُ الصحيُّ، السلامةُ الغذائيةُ.

أتهيّأُ

تشيرُ إحصاءاتُ منظمةِ الصحةِ العالميةِ إلى أنَّ الأمراضَ المنقولةَ عنْ طريقِ الأغذيةِ المُلوَّثةِ تُعَدُّ مشكلةً صحيةً عالميةً خطيرةً، حيث يُصابُ سنويًّا حوالي (600) مليونِ شخصٍ؛ أيْ شخصٌ واحدٌ منْ كلِّ (10) أشخاصٍ في العالمِ، بأمراضٍ نتيجةَ تناولِ أطعمةٍ مُلوَّثةٍ، أوِ بسببِ الفيروساتِ، أوِ الطُّفَيلياتِ، أوِ الموادِّ الكيميائيةِ. تُعَدُّ السالمونيلا، والنوروفيروسُ منْ بينِ المُمْرِضاتِ الأكثرِ شيوعًا المرتبطةِ بالتسمُّمِ الغذائيِّ.

- ما علاماتُ فسادِ الأغذيةِ؟ وما إجراءاتُ الوقايةِ منْ حالاتِ التسمُّمِ الغذائيِّ؟

أستكشفُ

غالبًا ما نرى أنَّ الخضراواتِ التي تُحفَظُ بالتبريدِ تظلُّ طازجةً لمدّةٍ أطولَ منَ الخضراواتِ التي تُترَكُ بدرجةِ حرارةِ الغرفةِ، ومعلومٌ أنَّ الطعامَ الذي يُترَكُ خارجَ الثلاجةِ لمدّةٍ طويلةٍ تصبحُ رائحتُهُ كريهةً ومظهرُهُ غيرَ مقبولٍ.

- ما الذي يسبّبُ ذلكَ؟ ماذا سيحدثُ إذا تناولْنا هذا الطعامَ؟ هلْ هوَ صالحٌ للأكلِ؟ ماذا نعني بسلامةِ الغذاءِ وصحتِهِ؟

أقرأُ وأتعلّمُ

فسادُ الأغذيةِ (Food Spoilage):

هوَ أيُّ تغييراتٍ غيرِ مرغوبٍ فيها تحدثُ في الغذاءِ وتؤثّرُ في خواصِّهِ، فيرفضُهُ المُستهلِكُ، أَوْ توقفُ الجهاتُ الرقابيةُ استخدامَهُ؛ لعدمِ مطابقتِهِ المواصفاتِ الخاصةَ بشروطِ جودةِ الغذاءِ.

أنواعُ فسادِ الأغذيةِ ومسبّباتُها:

1 **الفسادُ الحيويُّ (Biological Spoilage):** وتسبّبُهُ الأحياءُ المجهريةُ الموجودةُ في الماءِ والتربةِ والهواءِ التي تصلُ إلى المادةِ الغذائيةِ وتُلوّثُها، وتُفسدُها عندَ الظروفِ الملائمةِ لنشاطِها، ومنَ الأمثلةِ عليها:

البكتيريا	الخمائرُ	الفطرياتُ
كائناتٌ مجهريةٌ دقيقةٌ وحيدةُ الخليةِ، تختلفُ في شكلِها، وتسبّبُ تغيُّراتٍ في الطعمِ والرائحةِ واللونِ.	كائناتٌ حيّةٌ مجهريةٌ دقيقةٌ أكبرُ حجمًا منَ البكتيريا، وهيَ قادرةٌ على تحويلِ السكّرِ إلى كحولٍ وثاني أكسيدِ الكربونِ، وتعيشُ على الأطعمةِ الغنيةِ بالسكّرِ ووجودِ الحمضِ، مثلِ المُربياتِ والعصائرِ والفواكهِ.	كائناتٌ حيّةٌ مجهريةٌ دقيقةٌ، وهيَ أكبرُ حجمًا منَ البكتيريا والخمائرِ، وتؤدّي إلى ظهورِ عَفَنٍ أوْ تغيُّراتٍ سطحيةٍ، مثلِ عَفَنِ الخبزِ أوِ الفواكهِ أوِ المُكسّراتِ، خصوصًا عندَ تخزينِها في جوٍّ رطبٍ.

أتحقّقُ

هلْ جميعُ أنواعِ البكتيريا والخمائرِ والفطرياتِ ضارّةٌ ومُسبِّبةٌ لفسادِ الأغذيةِ؟

2 الفسادُ بسببِ الحشراتِ والقوارضِ وبعضِ الكائناتِ الحيةِ الأُخرى مثلِ السوسِ والديدانِ، وخاصةً عندَ وجودِ ظروفِ تخزينٍ غيرِ مُناسِبةٍ.

3 **الفسادُ الميكانيكيُّ:** ويحدثُ نتيجةَ تعرُّضِ الموادِ الغذائيةِ للصدماتِ أوِ الضرباتِ أوِ الخدوشِ أثناءَ الحصادِ أوِ النقلِ أوِ التخزينِ.

4 **الفسادُ الكيميائيُّ:** وقدْ يكونُ بسببِ تلوُّثِ الغذاءِ بالمُبيداتِ الضارّةِ، أوْ نتيجةَ الأكسدةِ بتفاعلِ مُركَّباتِ المادةِ الغذائيةِ معَ الأكسجينِ، ممّا يؤدّي إلى تغيُّرٍ في الطعمِ والرائحةِ، مثلِ تزنُّخِ الدهونِ، أوْ نتيجةَ التفاعلاتِ الإنزيميةِ، مثلِ تحوُّلِ لونِ الفاكهةِ إلى اللونِ البُنِّيِّ عندَ تقطيعِها (الاسمرارُ الإنزيميُّ).

5 **الفسادُ نتيجةَ بعضِ العواملِ الطبيعيةِ:** مثلِ الحرارةِ والجفافِ والرطوبةِ الزائدةِ التي تؤدّي إلى نشاطِ الأحياءِ المجهريةِ والإنزيماتِ المُسبِّبةِ للتلفِ، بالإضافةِ إلى تأثُّرِ بعضِ الموادِّ الغذائيةِ (مثلِ الدهونِ) بالضوءِ، ممّا يؤدّي إلى فسادِها.

يُعَدُّ **الفحصُ الحسّيُّ** وسيلةً سريعةً وغيرَ مُكلِفةٍ لتقييمِ الأغذيةِ، وهوَ الخطوةُ الأولى قبلَ اللجوءِ إلى الفحوصِ المخبريةِ الأكثرِ تعقيدًا وكلفةً.

تمرينُ 1 فحصُ الأغذيةِ حِسّيًّا (ظاهريًّا)

المعلوماتُ النظريةُ: على الرغمِ منْ تحسُّنِ طرقِ إنتاجِ الغذاءِ وتصنيعِهِ وتداولِهِ، فإنّهُ يبقى أحيانًا عرضةً للفسادِ الذي يظهرُ عنْ طريقِ التغيُّراتِ في صفاتِ المُنتَجِ الحسّيّةِ المتعلّقةِ بمظهرِ الغذاءِ، وقوامِهِ، ونكهتِهِ، ورائحتِهِ التي تُستشعَرُ عنْ طريقِ الحواسِّ الخمسِ؛ لضمانِ سلامةِ الغذاءِ.

الموادُّ والأدواتُ:

أغذيةٌ متنوعةٌ، علبةُ لبنٍ زباديٍّ، خبزٌ، بندورةٌ، مُعلَّباتٌ لموادَّ غذائيةٍ محفوظةٍ، أداةُ فتحِ المُعلَّباتِ، ملاقطُ، ملاعقُ، أوعيةٌ مناسبةٌ، قفازاتٌ واقيةٌ.

مُتطلَّباتُ الصحةِ والسلامةِ العامّةِ:

- غسلُ اليدَينِ بالماءِ والصابونِ وتجفيفُهُما جيّدًا.
- تنظيفُ طاولةِ العملِ وتجهيزُها.
- ارتداءُ القفازاتِ الواقيةِ؛ لضمانِ عدمِ ملامسةِ الأغذيةِ.

خطواتُ العملِ:

1. وضعُ العيّناتِ الغذائيةِ في وعاءٍ مناسبٍ.
2. فحصُ العيّنةِ حِسّيًّا (ظاهريًّا) حسبَ الصفاتِ الحسّيّةِ الآتيةِ المُوضَّحةِ في استمارةِ التقييمِ الحسّيِّ (الظاهريِّ) الخاصةِ بالتمرينِ، ثمَّ تدوينُ الملاحظاتِ.

الصفةُ الحسّيّةُ	الوصفُ	العيوبُ (إنْ وُجِدَتْ)	ملاحظاتٌ
المظهرُ (Appearance)	التماسكُ والشفافيةُ		
القوامُ والبنيةُ (Texture)	الملمسُ بالأصابعِ		
الشكلُ والحجمُ (Shape & Size)	الحجمُ		
	الوزنُ		
اللونُ (Color)	طبيعيٌّ		
	ألوانٌ غريبةٌ		
الرائحةُ (Odor)	الرائحةُ		
العُبُوّةُ	الوزنُ والحجمُ		
	التفريغُ		
	سلامةُ الغطاءِ		
	التماثُلُ		

الأمراضُ المنقولةُ بالغذاءِ (Foodborne Diseases)

هيَ الأمراضُ التي تنتقلُ إلى الإنسانِ عنْ طريقِ تناولِ أطعمةٍ أوْ مشروباتٍ مُلوَّثةٍ.

ويبيّنُ الجدولُ الآتي بعضَ هذهِ الأمراضِ ومسبّباتِها ومصادرَها وأعراضَها:

العاملُ المُسبِّبُ للمرضِ	الأعراضُ	المصدرُ
بكتيريا السالمونيلا	إسهالٌ، حُمّى، مَغْصٌ.	تناولُ البيضِ أوِ اللحومِ أوِ الدواجنِ النيّئةِ، أوْ غيرِ المَطهُوّةِ جيّدًا، أوْ شربُ الحليبِ غيرِ المعالجِ بالحرارةِ.
نورو فيروس	غثيانٌ، إسهالٌ، جفافٌ، قيءٌ.	المياهُ المُلوَّثةُ أوِ الطعامُ غيرُ المطبوخِ بشكلٍ كافٍ، أوِ الطعامُ الفاسدُ.
طُفَيليّاتُ التوكسوبلازما	ضعفُ المناعةِ، التهابُ الدماغِ، الالتهابُ الرئويُّ.	بيوضُ الطُّفَيلياتِ منْ جسمٍ مُلوَّثٍ ببرازِ قططٍ مصابةٍ إلى فمِ الشخصِ، أوْ عنْ طريقِ تناولِ الطعامِ المُلوَّثِ.
بكتيريا الحُمّى المالطيةُ (البروسيلا)	حُمّى، صداعٌ، آلامٌ في الظهرِ والمفاصلِ.	الحليبُ ومُشتَقّاتُ الألبانِ غيرُ المعاملةِ بالحرارةِ.

طرقُ الوقايةِ منَ الأمراضِ المنقولةِ بالغذاءِ:

1. غسلُ اليدَينِ بالماءِ والصابونِ قبلَ تناولِ الطعامِ وبعدَهُ.
2. طهيُ الطعامِ جيّدًا؛ لضمانِ قتلِ الجراثيمِ.
3. تخزينُ الطعامِ في درجاتِ حرارةٍ ورطوبةٍ مناسبةٍ (مثلُ: التجميدِ والتبريدِ لحفظِ اللحومِ ومُنتَجاتِ الألبانِ، وحفظِ الحبوبِ والمُكسّراتِ في أماكنَ جافّةٍ ومُظلِمةٍ).
4. غسلُ الفواكهِ والخضرواتِ جيّدًا قبلَ تناولِها.
5. تجنُّبُ تناولِ الطعامِ المكشوفِ أوِ الفاسدِ.
6. الحفاظُ على النظافةِ العامّةِ في المطبخِ وأدواتِ الطهيِ.
7. تناولُ الغذاءِ الصحيِّ والمتوازنِ الذي يحتوي على جميعِ العناصرِ الغذائيةِ الأساسيةِ.

غالبًا ما يُخلَطُ بينَ الحساسيةِ الغذائيةِ والتسمُّمِ الغذائيِّ؛ بسببِ تشابهِ بعضِ الأعراضِ بينَهُما، مثلَ: الغثيانِ، والقَيْءِ، والإسهالِ. ومعَ ذلكَ، فإنَّ الحالتَينِ مختلفتانِ تمامًا منْ حيثُ الأعراضُ الأساسيةُ والعواملُ المُسبِّبةُ، وطرقُ التشخيصِ، والعلاجُ؛ لذا منَ المهمِّ التمييزُ بينَهُما لتلقّي العلاجِ المُناسبِ وتجنُّبِ المُضاعَفاتِ.

أوجهُ المقارنةِ	الحساسيةُ الغذائيةُ	التسمُّمُ الغذائيُّ
الأعراضُ الأساسيةُ	طَفَحٌ جلديٌّ، حَكّةٌ، تورُّمٌ، صعوبةٌ في التنفُّسِ، اضطراباتٌ في الجهازِ الهضميِّ.	قَيْءٌ، إسهالٌ، تقلُّصاتٌ معويّةٌ، حُمّى.
العواملُ المُسبِّبةُ	الحليبُ، البيضُ، المُكسّراتُ، المأكولاتُ البحريةُ، مُنتَجاتُ القمحِ.	البكتيريا، الفيروساتُ، الطُّفَيلياتُ، الطعامُ الفاسدُ المُخزَّنُ في ظروفٍ غيرِ صحيةٍ.
طرقُ التشخيصِ	اختباراتُ فحصِ حساسيةِ الجلدِ أوْ فحصِ الدّمِ.	تحليلُ البُرازِ، أوْ فحصُ الدّمِ.
العلاجُ	الأدويةُ المُضادّةُ للحساسيةِ، وتجنُّبُ الأطعمةِ المُسبِّبةِ.	السوائلُ، مُضادّاتٌ حيويةٌ.

الربطُ معَ الكيمياءِ

يعتمدُ علمُ الأغذيةِ على الكيمياءِ لفهمِ التفاعلاتِ الكيميائيةِ التي تحدثُ في مُكوِّناتِ الغذاءِ أثناءَ المعالجةِ، والتخزينِ والحفظِ، والطهيِ.

الربطُ معَ العلومِ الصحيةِ والطبيةِ

يسهمُ علمُ الأغذيةِ في الوقايةِ منَ الأمراضِ عنْ طريقِ تطويرِ أغذيةٍ خاصةٍ لمرضى الحساسيةِ الغذائيةِ ومرضى السكّريِّ.

الربطُ معَ الأحياءِ

يدرسُ علمُ الأغذيةِ الميكروباتِ التي تؤثّرُ في سلامةِ الغذاءِ، مثلِ: البكتيريا، والفطرياتِ.

التقويمُ

1. أوضّحُ مفهومَ فسادِ الأغذيةِ.
2. أُكملُ الفراغاتِ بما يناسبُها:

أ. ..... كائناتٌ حيّةٌ مجهريةٌ تعيشُ على الأطعمةِ الغنيّةِ بالسكّرِ ووجودِ الحمضِ، مثلِ المُربياتِ، مُسبّبةً فسادَها.

ب. يُعَدُّ الاسمرارُ الإنزيميُّ منَ الفسادِ .....

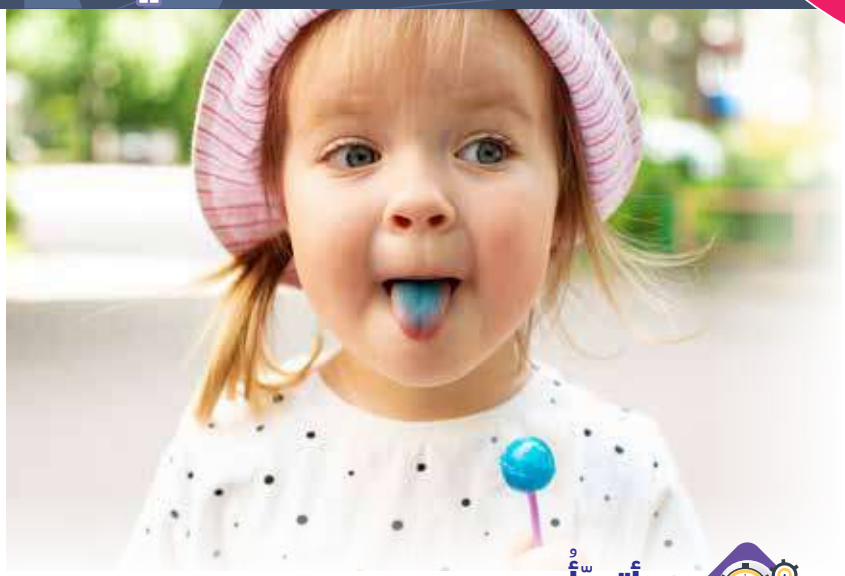
جـ. أحدُ الأسبابِ المُؤدِّيةِ إلى الإصابةِ ببكتيريا السالمونيلا تناولُ .....

د. حتّى نتجنّبَ الإصابةَ بالحُمّى المالطيةِ ينبغي ..... قبلَ تناولِهِ.

3. أستنتجُ أربعَ طرقٍ لتلافي فسادِ الأغذيةِ.

الدَّرسُ الثاني 2

المُضافاتُ الغذائيةُ



الفكرةُ الرئيسةُ

- المُضافاتُ الغذائيةُ موادُّ تُضافُ إلى الأطعمةِ لتحسينِ نكهتِها أوْ لحفظِها أوْ تحسينِ مظهرِها وملمسِها، وتتنوّعُ بينَ طبيعيةٍ وصناعيةٍ، معَ وجودِ فوائدَ وأضرارٍ تستدعي الاستخدامَ المُعتدِلَ والالتزامَ بالمعاييرِ الصحيةِ.

ماذا سأتعلّمُ؟

- معرفةُ أهمِّ المُضافاتِ الغذائيةِ واستخداماتِها.
- إعدادُ قائمةٍ بالأطعمةِ الّتي تحتوي على أصباغٍ وموادَّ حافظةٍ.
- تجنُّبُ الوجباتِ السريعةِ والأطعمةِ المحفوظةِ.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ

- المُضافاتُ الغذائيةُ

Food Additives

القِيَمُ والاتجاهاتُ

- التنوُّعُ الغذائيُّ، الوعيُ الصحيُّ، الاعتدالُ والتوازنُ.

أتهيّأُ

تُظهِرُ الدراساتُ الحديثةُ أنَّ الاستهلاكَ المُفرِطَ لبعضِ الموادِّ المُضافةِ، مثلِ المُلوِّناتِ والمُحلِّياتِ الصناعيةِ، قدْ يرتبطُ بزيادةِ مخاطرِ فرطِ النشاطِ عندَ الأطفالِ ومشكلاتِ الأيضِ. ويُشارُ إلى أنَّ 70% منَ الأطعمةِ المُصنَّعةِ عالميًّا تحتوي على موادَّ مُضافةٍ، مثلِ المشروباتِ الغازيّةِ، والمُنتَجاتِ المخبوزةِ، والحلوياتِ المصبوغةِ.

أستكشفُ

أتأمّلُ الصورتَينِ الآتيتَينِ، ثمَّ أجيبُ عمّا يليهِما:

- يضافُ فيتامينُ (د) إلى الحليبِ، وفيتامينُ (ج) إلى العصائرِ المُصنَّعةِ. أفسّرُ ذلكَ.
- لماذا تُضافُ الفيتاميناتُ إلى بعضِ المُنتَجاتِ الغذائيةِ؟

أقرأُ وأتعلّمُ

المُضافاتُ الغذائيةُ

هيَ موادُّ ذاتُ مصدرٍ طبيعيٍّ أوْ كيميائيٍّ تضافُ إلى الغذاءِ في مراحلِ تحضيرِهِ؛ بهدفِ تحسينِ قيمتهِ الغذائيةِ، أوْ إكسابِ المُنتَجِ لونًا جذّابًا، أوْ إطالةِ مدّةِ حفظِهِ، وهيَ غيرُ ضارّةٍ في حدودِ نِسَبِها الطبيعيةِ.

منَ المُضافاتِ الغذائيةِ الطبيعيةِ: الملحُ، والسكّرُ، والتوابلُ.

ويبيّنُ الجدولُ الآتي أمثلةً على أطعمةٍ تحوي مُضافاتٍ غذائيةً صناعيةً:

أطعمةٌ تحوي موادَّ مُضافةً	الموادُّ الحافظةُ الصناعيةُ	أخطارُ كثرةِ الاستهلاكِ
مُنتَجاتٌ سريعةُ التحضيرِ: • المعكرونةُ سريعةُ التحضيرِ. • الشورباتُ الفوريةُ. • صلصاتُ المعكرونةِ الجاهزةِ.	• جلوتاماتٌ أحاديةُ الصوديومِ E621 (MSG) • بنزواتُ الصوديومِ.	• الصداعُ. • الغثيانُ. • التعرُّقُ المُفرِطُ. • السمنةُ ومقاومةُ الأنسولينِ.

لتجنُّبِ المخاطرِ الناجمةِ عنِ المُضافاتِ الغذائيةِ يُفضَّلُ مراعاةُ ما يأتي:

- اختيارُ الأطعمةِ الطازجةِ بدلًا منَ المُعلَّبةِ.
- قراءةُ المُلصَقاتِ الغذائيةِ، وتجنُّبُ المُنتَجاتِ التي تحتوي على ألوانٍ وموادَّ حافظةٍ مُصنَّعةٍ.
- تقليلُ استهلاكِ الأطعمةِ السريعةِ والمُعلَّباتِ والمشروباتِ الغازيّةِ، والبحثُ عنْ بدائلَ طبيعيةٍ.

نشاطُ 1 قراءةُ بطاقةِ البيانِ لبعضِ مُنتَجاتِ الأغذيةِ

أقرأُ بطاقةَ بيانِ الأغذيةِ الآتيةُ: حليبٌ مُجفَّفٌ، لبنٌ مُنكَّهٌ، رقائقُ البطاطا، مرتديلا، عصيرٌ مُعلَّبٌ، وأبيّنُ المُضافاتِ الغذائيةَ في كلٍّ منها، ثمَّ أتناقشُ حولَ ذلكَ معَ مجموعتي بإشرافِ معلّمي/ معلّمتي.

المُحلِّياتُ الصناعيةُ هيَ بدائلُ للسكّرِ تُستخدَمُ لإضافةِ المذاقِ الحلوِ إلى الأطعمةِ والمشروباتِ منْ دونِ زيادةِ السعراتِ الحراريةِ بشكلٍ كبيرٍ، تُستخدَمُ غالبًا في المنتجـاتِ الغذائيةِ المُخصّصةِ لمرضى السكّريِّ أوْ للأشخاصِ الذينَ يسعونَ إلى تقليلِ استهلاكِ السكّرِ في غذائِهِمْ. ومنْ أشهرِ أنواعِ المُحلِّياتِ الصناعيةِ: الأسبارتام، والسكرالوز، والسكارين، والستيفيا (وهوَ مُحلٍّ طبيعيٌّ لكنّهُ يُصنَّفُ أحيانًا بوصفِهِ مُحلِّيًا صناعيًّا؛ بسببِ معالجتِهِ الكيميائيةِ).

تُعَدُّ المُحلِّياتُ الصناعيةُ آمنةً عندَ تناولِها ضمنَ الحدودِ الموصى بها، إلّا أنَّ الاستهلاكَ المُفرِطَ لها يسبّبُ مشكلاتٍ صحيةً، مثلَ: اضطراباتِ الجهازِ الهضميِّ، ومقاومةِ الأنسولينِ، واضطراباتٍ عصبيةٍ مثلِ الصداعِ النصفيِّ.

نَشـاطُ 1 تعرُّفُ أنواعِ المُحلِّياتِ الصناعيةِ المُضافةِ

- أحضرُ عددًا منَ المشروباتِ الغازيةِ ومشروباتِ الطاقةِ والعصائرِ المُعلَّبةِ التي تُباعُ في الأسواقِ.
- أتعاونُ معَ أفرادِ مجموعتي على تعرُّفِ أنواعِ المُحلِّياتِ المُضافةِ، عَنْ طريقِ قراءةِ بطاقةِ البيانِ المُثبَّتةِ على العُبوّاتِ.
- ألخّصُ المعلوماتِ في جدولٍ أبيّنُ فيهِ: اسمَ المُنتَجِ الغذائيِّ، والمُحلِّياتِ المُضافةَ، ثمَّ أناقشُ ما أتوصّلُ إليهِ معَ زملائي/ زميلاتي، بإشرافِ معلّمي/ معلّمتي.

تمرينُ 1 إنتاجُ شرابِ البرتقالِ

المعلوماتُ النظريةُ: يُعَدُّ البرتقالُ أحدَ ثمارِ الحمضياتِ المهمّةِ والغنيّةِ بفيتامينِ (ج)، ويجبُ أنْ يكونَ البرتقالُ المرادُ عصرُهُ طازجًا وخاليًا منَ التلفِ.

الموادُّ والأدواتُ:

الموادُ: كوبٌ منْ عصيرِ البرتقالِ، كوبٌ منَ الماءِ، كوبانِ منَ السكّرِ، ملعقةٌ كبيرةٌ منْ عصيرِ الليمونِ، ملعقتانِ منْ برشِ قشورِ البرتقالِ.

الأدواتُ: مِبشَرةٌ، سكّينُ مطبخٍ، عصّارةُ ليمونٍ، مُصفاةٌ ناعمةُ الثقوبِ، وعاءٌ زجاجيٌّ عميقٌ، طنجرةٌ منَ الستانلس ستيل، زجاجاتٌ مُعقَّمةٌ وجافّةٌ، قُمعٌ، فرنُ غازٍ، بطاقاتٌ لاصقةٌ، قلمٌ.

مُتطلَّباتُ الصحةِ والسلامةِ العامّةِ:

- ارتداءُ مريولِ المطبخِ والقفازاتِ قبلَ البدءِ بالعملِ.
- الحذرُ عندَ التعاملِ معَ فرنِ الغازِ أوْ أدواتِ التقطيعِ، واستخدامُها تحتَ إشرافِ المعلّمِ/ المعلّمةِ.

خطواتُ العملِ:

1. أجهّزُ الموادَّ والأدواتِ اللازمةَ للعملِ، معَ مراعاةِ مُتطلَّباتِ الصحةِ والسلامةِ العامّةِ.
2. أعصرُ البرتقالَ والليمونَ، معَ الاحتفاظِ ببرشِ البرتقالِ ووضعِهِ في قطعةِ شاشٍ وربطِها جيّدًا.
3. أضعُ السكّرَ والماءَ والبرتقالَ المبشورَ في الطنجرةِ، ثمَّ أضعُها على نارٍ هادئةٍ، وأحرّكُ المزيجَ بملعقةٍ خشبيةٍ.
4. أستمرُّ في التحريكِ حتى يذوبَ السكّرُ تمامًا، وأتركُ المزيجَ يغلي لمدّةِ 10 دقائقَ.
5. أضيفُ عصيرَ البرتقالِ والليمونِ إلى المزيجِ، وأخلطُ جيّدًا، ثمَّ أصفّيهِ.
6. أعبّئُ الشرابَ الساخنَ في زجاجاتٍ مُعقَّمةٍ وأُحكمُ إغلاقَها.
7. أقلبُ الزجاجاتِ لمدّةِ 10 دقائقَ، ثمَّ أنظّفُها منَ الخارجِ بفوطةٍ مُبلَّلةٍ بالماءِ الدافئِ، ثمَّ أجفّفُها.
8. أُلصقُ على كلِّ زجاجةٍ بطاقةَ بيانٍ، وأكتبُ عليها اسمَ الشرابِ وتاريخَ إنتاجِهِ.
9. أحفظُ الزجاجاتِ في مكانٍ باردٍ وجافٍّ ومتجدّدِ الهواءِ.

الإثراءُ والتوسُّعُ

يُعَدُّ استخلاصُ الصبغاتِ الطبيعيةِ منَ الفواكهِ والخضراواتِ بديلًا صحيًّا وصديقًا للبيئةِ مقارنةً بالصبغاتِ الصناعيةِ، إذْ يمكنُ استخدامُها في إعدادِ الأطعمةِ والحلوياتِ. في ما يأتي خطواتُ استخلاصِ بعضِ الصبغاتِ الطبيعيةِ منْ مصادرَ مختلفةٍ:

1 **اختيارُ المصدرِ الطبيعيِّ للصبغةِ:**

- الأحمرُ/ الورديُّ: الشمندرُ، التوتُ، الرمّانُ.
- الأصفرُ/ البرتقاليُّ: الكُركمُ، الجزرُ، قشرُ البصلِ.
- الأخضرُ: السبانخُ، البقدونسُ.
- الأزرقُ/ البنفسجيُّ: الملفوفُ الأحمرُ.

2 **طريقةُ الاستخلاصِ بالماءِ:**

- التقطيعُ أوِ البَشْرُ: أقطّعُ الفاكهةَ أوِ الخضارَ إلى قطعٍ صغيرةٍ أوْ أبشرُها.
- الغليانُ: أضعُ المادةَ في قِدْرٍ معَ كميةٍ كافيةٍ منَ الماءِ، وأتركُها تغلي على نارٍ هادئةٍ لمدّةِ 30-60 دقيقةً.
- التصفيةُ: أستخدمُ مصفاةً أوْ قماشًا قطنيًّا لفصلِ السائلِ عنِ البقايا الصُّلبةِ.
- التكثيفُ: يمكنُ غليُ المُستخلَصِ مدّةً أطولَ لتقليلِ كميةِ الماءِ وزيادةِ تركيزِ الصبغةِ.

3 **تثبيتُ اللونِ:** أضيفُ عصيرَ الليمونِ أوْ بيكربوناتِ الصوديومِ، فذلكَ يمكنُ أنْ يؤثّرَ في درجةِ اللونِ، خاصةً معَ الكرنبِ الأحمرِ الذي يتحوّلُ منَ الأحمرِ إلى الأزرقِ حسبَ درجةِ الحموضةِ.

4 **التخزينُ:** تُحفَظُ الصبغاتُ السائلةُ في عبوّاتٍ زجاجيةٍ مُعقَّمةٍ في الثلاجةِ، وتُستخدَمُ خلالَ أسبوعَينِ إلى شهرٍ.

الربطُ معَ المجتمعِ

تأسّسَتِ المؤسسةُ العامّةُ للغذاءِ والدواءِ الأردنيةُ (JFDA) عامَ 2003م بموجبِ قانونِ الرقابةِ على الغذاءِ والدواءِ، وهيَ هيئةٌ مستقلةٌ تهدفُ إلى ضمانِ سلامةِ الغذاءِ والدواءِ والمُستلزَماتِ الطبيةِ في الأردنِّ، وحمايةِ الصحةِ العامّةِ عنْ طريقِ الرقابةِ الصارمةِ والتفتيشِ والفحوصِ المخبريةِ.

التقويمُ

1. أوضّحُ مفهومَ المُضافاتِ الغذائيةِ.
2. أذكرُ مثالَينِ على موادَّ مُضافةٍ طبيعيةٍ، ومثالَينِ آخرَينِ على موادَّ مُضافةٍ صناعيةٍ.
3. أفسّرُ الحرصَ على تناولِ الأغذيةِ الطازجةِ والإقلالِ منَ الأطعمةِ المحفوظةِ بالمُضافاتِ الصناعيةِ.

التوجيهُ والإرشادُ المهنيُّ:

تُعَدُّ تخصصاتُ التغذيةِ العلاجيةِ والتصنيعِ الغذائيِّ خياراتٍ مهمّةً تجمعُ بينَ العلمِ والصحةِ والصناعةِ، ممّا يجعلُها ذاتَ تأثيرٍ مباشرٍ على حياةِ الأفرادِ والمجتمعاتِ عنْ طريقِ أمورٍ عدّةٍ، منها:

- تحسينُ الصحةِ العامّةِ: بنشرِ الوعيِ الغذائيِّ، ممّا يساعدُ الأفرادَ على اتّباعِ أنماطٍ غذائيةٍ صحيةٍ تقلّلُ منَ الأمراضِ المُزمِنةِ، مثلِ: السكّريِّ، وأمراضِ القلبِ، والسمنةِ.
- توفيرُ فرصِ عملٍ: مثلِ العملِ في المستشفياتِ، والمصانعِ الغذائيةِ، ومؤسساتِ الغذاءِ والدواءِ.
- الابتكارُ في الصناعاتِ الغذائيةِ: عنْ طريقِ تعلُّمِ كيفيةِ تطويرِ مُنتَجاتٍ غذائيةٍ جديدةٍ تناسبُ احتياجاتِ المُستهلِكينَ والمُستهلِكاتِ، مثلِ: الأغذيةِ الوظيفيةِ، والمُنتَجاتِ الصحيةِ، والأغذيةِ العضويةِ.

مشروعي:

أتعاونُ معَ مجموعتي على زيارةِ أحدِ مصانعِ إنتاجِ الموادِّ الغذائيةِ؛ للاطلاعِ على طرقِ السلامةِ العامّةِ المُستخدَمةِ في التصنيعِ الغذائيِّ، ثمَّ نُعِدُّ تقريرًا نناقشُهُ معَ المجموعاتِ الأُخرى بإشرافِ معلّمي/ معلّمتي.

المسابقةُ المهنيةُ:

بمناسبةِ اليومِ العالميِّ للغذاءِ الذي يصادفُ ١٦ منْ تشرينَ الأولِ منْ كلِّ عامٍ، أشاركُ في تنظيمِ مسابقةٍ تهدفُ إلى توعيةِ الطلبةِ بأهميةِ صحةِ الغذاءِ وسلامتِهِ، بالتعاونِ معَ لجنةِ الإذاعةِ المدرسيةِ، وبإشرافِ معلّمي/ معلّمتي، عنْ طريقِ إعدادِ أسئلةٍ قصيرةٍ عنْ طرقِ حفظِ الطعامِ الصحيحةِ، والعلاماتِ الدالةِ على فسادِ الأغذيةِ، ومخاطرِ تناولِ الطعامِ غيرِ الصحيِّ.

حقوقُ الأشخاصِ ذوي الإعاقةِ

الاقتصادُ المنزليُّ

الفكرةُ العامّةُ

يحتاجُ الطفلُ ذو الإعاقةِ إلى معاملةٍ تقومُ على الاحترامِ والتقديرِ والمساواةِ، معَ مراعاةِ احتياجاتِهِ، والتركيزِ على تمكينِهِ وغرسِ الثقةِ في نفسِهِ، ليُتاحَ لهُ التمتُّعُ بحياةٍ كريمةٍ ومشاركةٍ فاعلةٍ في المجتمعِ.

قائمةُ الدُّروسِ:

الدرسُ (1): التعاملُ معَ الأطفالِ ذوي الإعاقةِ.

الدَّرسُ الأولُ 1

التعاملُ معَ الأطفالِ ذوي الإعاقةِ

الفكرةُ الرئيسةُ

- يمتلكُ الأطفالُ ذوو الإعاقةِ قدراتٍ ومواهبَ قدْ تكونُ فريدةً، ويحتاجونَ إلى بيئةٍ داعمةٍ تساعدُهُمْ على تحقيقِ إمكاناتِهِمْ، ويعزّزُ الاهتمامُ بتعليمِهِمْ وتأهيلِهِمْ فرصَهُمْ في حياةٍ كريمةٍ ومشاركةٍ فاعلةٍ في المجتمعِ.

ماذا سأتعلّمُ؟

- حاجاتُ الأطفالِ ذوي الإعاقةِ.
- التعاملُ معَ الأطفالِ ذوي الإعاقةِ.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ

- الطفلُ ذو الإعاقةِ

Children with Disabilities

القِيَمُ والاتجاهاتُ

- الاحترامُ، العدالةُ، المساواةُ، التمكينُ، التعاطفُ، الاندماجُ الاجتماعيُّ، تقبُّلُ التنوُّعِ.

أتهيّأُ

يُعَدُّ الدكتورُ طه حسين منْ أبرزِ الشخصياتِ العربيةِ الراحلةِ منْ ذوي التحدياتِ الخاصةِ، وُلِدَ في مصرَ عامَ 1889م، وفقدَ بصرَهُ في سنٍّ مُبكِّرةٍ، لكنّهُ تحدّى إعاقتَهُ ليصبحَ أحدَ أعلامِ الأدبِ العربيِّ. حصلَ على درجةِ الدكتوراه منْ جامعةِ السوربونِ، وتولّى مناصبَ أكاديميةً رفيعةً، وقدْ أسهمَ في تطويرِ التعليمِ والثقافةِ في مصرَ.

- ما العواملُ الّتي جعلَتْ منْ طه حسين مُبدِعًا بارزًا على الرغمِ منْ إعاقتِهِ البصريةِ؟

أستكشفُ

أتأمّلُ الصورَ الآتيةَ، ثمَّ أجيبُ عمّا يليها:

- تتعدّدُ حالاتُ الإعاقةِ. ما أنواعُ الإعاقةِ؟ وما حاجاتُ الأطفالِ ذوي الإعاقةِ؟
- أحدّدُ طريقةَ التعاملِ السليمِ معَ ذوي الإعاقاتِ المختلفةِ.

أقرأُ وأتعلّمُ

ما المقصودُ بالشخصِ ذي الإعاقةِ؟

كلُّ شخصٍ لديهِ إعاقةٌ تؤدّي إلى قصورٍ كلّيٍّ أوْ جزئيٍّ في قدراتِهِ الجسديةِ، أوِ الحسّيّةِ، أوِ الذهنيةِ، أوِ النفسيةِ، أوِ الحركيةِ، أوِ العصبيةِ، أوْ في إمكانيةِ تلبيةِ مُتطلَّباتِهِ العاديةِ في ظروفِ أمثالِهِ منْ غيرِ ذوي الإعاقةِ.

أنواعُ الإعاقاتِ

جسديةٌ: تؤثّرُ في القدرةِ الحركيةِ، تشملُ: أنواعَ الشللِ (رباعيٍّ، نصفيٍّ)، وقصارَ القامةِ، والعملقةَ.

حِسّيّةٌ: فقدانُ السمعِ أوِ البصرِ جزئيًّا أوْ كلّيًّا.

ذهنيةٌ: تتعلقُ بتأخُّرِ النموِّ العقليِّ، وتُعرَفُ بالاضطرابِ العقليِّ النمائيِّ أوْ عجزِ التعلُّمِ العامِّ، حيثُ يكونُ التفكيرُ والإدراكُ والتصرُّفاتُ أصغرَ منَ العمرِ الزمنيِّ أوِ الشكلِ الجسمانيِّ.

نفسيةٌ: الفصامُ العقليُّ، أوِ الاكتئابُ الحادُّ، أوِ الوسواسُ القهريُّ غيرُ المستجيبِ للعلاجِ، أوِ اضطرابُ المزاجِ ثنائيِّ القطبِ.

عصبيةٌ: الشللُ الدماغيُّ أوِ الصرعُ غيرُ المستجيبِ للعلاجِ، أوِ التوحُّدُ، أوِ الاضطراباتُ النطقيةُ، أوِ الخَرفُ، أوِ الجلطاتُ الدماغيةُ.

حاجاتُ الطفلِ ذي الإعاقةِ

تختلفُ حاجاتُ الطفلِ ذي الإعاقةِ وفقًا لنوعِ إعاقتِهِ، لكنّها تشملُ ما يأتي:

1. **الحاجاتُ النفسيةُ والاجتماعيةُ**: الشعورُ بالانتماءِ والتقديرِ، وتقبُّلُ المجتمعِ لهُ، وعدمُ التمييزِ.

2. **الحاجاتُ التعليميةُ والتأهيليةُ**: التعليمُ وفقَ خططٍ فرديةٍ تراعي نوعَ الإعاقةِ، ومراعاةُ توفيرِ وسائلَ تعليميةٍ مناسبةٍ (مثلِ لغةِ الإشارةِ، وطريقةِ برايل)، والتأهيلُ المهنيُّ والتدريبُ على المهاراتِ الحياتيةِ.

3 **الحاجاتُ الصحيةُ والطبيةُ:** التأهيلُ البدنيُّ والعلاجُ الطبيعيُّ، وتوفيرُ أجهزةٍ مُساعِدةٍ، مثلِ: الكراسي المُتحرِّكةِ، أوِ السمّاعاتِ الطبّيةِ.

4 **الحاجاتُ الأُسَريةُ:** دعمُ الأُسْرةِ وتوعيتُها بكيفيةِ التعاملِ معَ الطفلِ ذي الإعاقةِ.

5 **الحاجاتُ الترفيهيةُ والثقافيةُ:** توفيرُ أماكنَ ترفيهيةٍ مناسبةٍ وآمنةٍ، ودمجُ الطفلِ في الأنشطةِ المجتمعيةِ.

تساعدُ تلبيةُ هذِهِ الحاجاتِ الطفلَ ذا الإعاقةِ على تحقيقِ استقلاليتِهِ وتعزيزِ قدراتِهِ ومهاراتِهِ ليكونَ فردًا مُنتِجًا في المجتمعِ.

كيفيةُ التعاملِ معَ الأطفالِ ذوي الإعاقةِ

1) التحدّثُ معهُمْ بإيجابيةٍ: بالتركيزِ على الطفلِ بوصفِهِ شخصًا قبلَ ذكرِ إعاقتِهِ. فأقولُ مثلًا: «طفلٌ يستخدمُ الكرسيَّ المُتحرِّكَ» بدلًا منْ قولِ: «طفلٌ مُقْعَدٌ».

2) التحدُّثُ مباشرةً معَ الطفلِ وليسَ معَ الشخصِ الذي يرافقُهُ، باستخدامِ نبرةٍ وُدّيّةٍ وبسيطةٍ تناسبُ عمرَ الطفلِ ومستوى فهمِهِ.

3) عدمُ التحديقِ أوْ طرحِ أسئلةٍ شخصيةٍ عنِ الإعاقةِ بطريقةٍ فضوليةٍ، إلّا إذا رغبَ الطفلُ في التحدُّثِ عنها بنفسِهِ.

4) تقديمُ المساعدةِ بلطفٍ إذا طلبَها الطفلُ بنفسِهِ.

5) احترامُ أدواتِ المساعدةِ، وعدمُ لمسِ الكرسيِّ المُتحرِّكِ، أوِ العكازاتِ، أوِ الأجهزةِ السمعيةِ منْ دونِ إذنٍ؛ إذْ تُعَدُّ الأدواتُ المُساعِدةُ جزءًا منْ خصوصيةِ الطفلِ.

6) تعزيزُ استقلاليةِ الطفلِ وثقتِهِ بنفسِهِ، وتشجيعُهُ على القيامِ بالأشياءِ بنفسِهِ قدرَ الإمكانِ، معَ تجنُّبِ المبالغةِ في حمايتِهِ أوْ معاملتِهِ كأنَّهُ غيرُ قادرٍ على القيامِ بأيِّ شيءٍ.

7) تجنُّبُ الشفقةِ أوِ المبالغةِ في الثناءِ ومدحِ الطفلِ عندَ تحقيقِ إنجازاتٍ حقيقيةٍ، ومعاملتُهُ بالطريقةِ نفسِها التي نمدحُ بها أيَّ طفلٍ آخرَ.

8 احترامُ الفروقِ الفرديةِ، والتعاملُ معَ كلِّ طفلٍ منْ ذوي الإعاقةِ بوصفِهِ فريدًا منْ نوعِهِ، بناءً على احتياجاتِهِ وقدراتِهِ.

9 إشراكُ الطفلِ في الأنشطةِ الاجتماعيةِ والترفيهيةِ معَ الأطفالِ الآخَرينَ.

10 التوعيةُ ضدَّ التنمُّرِ، وتعليمُ الأطفالِ الآخَرينَ أهميةَ احترامِ الأطفالِ ذوي الإعاقةِ وكيفيةَ التعاملِ معهُمْ بلطفٍ ومنْ دونِ تمييزٍ.

أتحقَّقُ

أتعاونُ معَ مجموعتي على طرحِ أفكارٍ لأدوارٍ يمكنُ أنْ تقومَ بها الأسرةُ ومؤسساتُ المجتمعِ المحليِّ لدعمِ ذوي الإعاقةِ.

الإثراءُ والتوسُّعُ

ممّا يسهمُ في رفعِ مستوى الوعيِ بكيفيةِ التعاملِ معَ ذوي الإعاقةِ واستثمارِ قدراتِهِمْ وإدماجِهِمْ في المجتمعِ وتمكينِهِمْ: إعدادُ المنشوراتِ التوعويةِ على وسائلِ التواصلِ الاجتماعيِّ، أوْ نشرُ المقاطعِ المرئيةِ (الفيديوهاتِ) القصيرةِ التي تحكي قصصَ نجاحٍ مُلهِمةٍ عنْ تحدّياتِ ذوي الإعاقةِ، أوْ تصميمُ مطويّاتٍ أوْ مُلصَقاتٍ وتعليقُها في أماكنَ بارزةٍ في المدرسةِ.

خطواتُ تصميمِ المطويةِ التوعويةِ يدويًّا أوْ باستخدامِ برامجِ الحاسوبِ:

1 التخطيطُ لاختيارِ عنوانٍ مناسبٍ للمطويةِ، وتحديدُ نوعِها.

2 جمعُ المعلوماتِ الأساسيةِ، وتقسيمُها إلى عناوينَ رئيسةٍ ونقاطٍ فرعيةٍ.

3 تصميمُ المطويةِ:

- **يدويًّا:**
  - اختيارُ ورقةٍ بحجمٍ مناسبٍ (A4 أوْ A3).
  - طيُّ الورقةِ إلى الأجزاءِ المطلوبةِ.
  - تحديدُ محتوى كلِّ جزءٍ.

- البدءُ بكتابةِ العناوينِ والنصوصِ بخطٍّ واضحٍ.
- يُفضَّلُ إضافةُ رسوماتٍ أوْ صورٍ.

◆ **باستخدامِ برامجِ التصميمِ:**

- الاستعانةُ ببرنامجِ تصميمٍ، مثلِ: Canva، أوْ PowerPoint، أوْ Microsoft Publisher.
- اختيارُ قالبِ المطويةِ المناسبِ.
- إضافةُ النصوصِ والصورِ وتنسيقُها.
- استخدامُ ألوانٍ متناسقةٍ وخطوطٍ واضحةٍ.

4 مراجعةُ المطويةِ، والتأكُّدُ منْ دقةِ المعلوماتِ وعدمِ وجودِ أخطاءٍ إملائيةٍ أوْ نحويةٍ.

5 طباعةُ المطويةِ على ورقٍ عالي الجودةِ، وطيُّها بشكلٍ مُرتَّبٍ، وتوزيعُها على طلبةِ المدرسةِ بالتعاونِ معَ معلّمي/ معلّمتي.

التقويمُ

1. أختارُ رمزَ الإجابةِ الصحيحةِ في ما يأتي:

1) التصرُّفُ السليمُ عندَ رؤيةِ طفلٍ منْ ذوي الإعاقةِ يواجهُ صعوبةً في عبورِ الطريق:

أ. مساعدتُهُ بعدَ طلبِ الإذنِ منهُ.

ب. حملُهُ والعبورُ بِهِ دونَ استشارتِهِ.

جـ. تجاهلُهُ؛ لأنّهُ يستطيعُ تدبُّرَ أمرِهِ بنفسِهِ.

د. دفعُ كرسيِّهِ المُتحرِّكِ دونَ إذنِهِ.

2) ما ينبغي فعلُهُ عندما يكونُ هناكَ شخصٌ يستخدمُ كرسيًّا مُتحرِّكًا برفقةِ مرافقٍ:

أ. دفعُ كرسيِّهِ المُتحرِّكِ دونَ استشارتِهِ.

ب. التحدُّثُ معهُ مباشرةً وليسَ معَ الشخصِ المرافقِ لهُ.

جـ. عدمُ السماحِ لهُ بالتحرُّكِ بحرّيةٍ، معَ ضرورةِ التدخُّلِ حفاظًا على سلامتِهِ.

د. سؤالُهُ عنْ سببِ إعاقتِهِ واستخدامِهِ الكرسيَّ المُتحرِّكَ.

3) يُعَدُّ الشعورُ بالانتماءِ والتقديرِ وتقبُّلُ المجتمعِ للطفلِ ذي الإعاقةِ منَ الحاجاتِ:

أ. الصحيةِ والطبيةِ. ب. التعليميةِ والتأهيليةِ.

جـ. النفسيةِ والاجتماعيةِ. د. الترفيهيةِ والثقافيةِ.

4) يُصنَّفُ اضطرابُ التوحُّدِ إعاقةً:

أ. جسديةً. ب. ذهنيةً. جـ. نفسيةً. د. عصبيةً.

2. أذكرُ أربعةَ آدابٍ للتعاملِ معَ الأطفالِ ذوي الإعاقةِ.

الربطُ معَ العلومِ الطبيةِ والصحيةِ

يُعنى مختصونَ بتشخيصِ الإعاقاتِ الجسديةِ والعقليةِ والنفسيةِ و تحديدِ أسبابِها وطرقِ التعاملِ معَها طِبيًّا، ويسهمُ العلاجُ الطبيعيُّ والوظيفيُّ في تقديمِ تدخُّلاتٍ علاجيةٍ تساعدُ الأشخاصَ ذوي الإعاقةِ على تحسينِ قدراتِهِمُ الحركيةِ والوظيفيةِ.

التوجيهُ والإرشادُ المهنيُّ:

في إطارِ جهودِ المجلسِ الأعلى لحقوقِ الأشخاصِ ذوي الإعاقةِ لضمانِ حقوقِهِمْ في التعليمِ وتعزيزِها، أطلقَ المجلسُ ووزارةُ التربيةِ والتعليمِ الخطةَ التنفيذيةَ للاستراتيجيةِ العشريةِ للتعليمِ الدامجِ (2024-2027)، استنادًا إلى قانونِ الأشخاصِ ذوي الإعاقةِ لعامِ 2017؛ بهدفِ توفيرِ بيئةٍ تعليميةٍ دامجةٍ وداعمةٍ، وركّزَتْ على مرحلةِ ما قبلَ المدرسةِ وتعليمِ الأطفالِ ذوي الإعاقةِ غيرِ المُلتحِقينَ بالدراسةِ، معَ تعزيزِ الأبحاثِ وقواعدِ البياناتِ لدعمِ التعليمِ الدامجِ الذي يسهمُ بدورِهِ في بناءِ مجتمعاتٍ أكثرَ تكافلًا وتطوُّرًا، إذْ يتمتّعُ الجميعُ بفرصٍ متساويةٍ لتحقيقِ إمكاناتِهِمُ الكاملةِ، ما يساعدُ الطلبةَ منْ جميعِ الخلفياتِ على تطويرِ مهاراتِهِمْ وقدراتِهِمْ، وهذا بدورِهِ يمكّنُهُمْ منْ تحقيقِ الاستقلاليةِ والمشاركةِ الفاعلةِ في المجتمعِ.

مشروعي:

أتعاونُ معَ زميلي/ زميلتي منْ ذوي الإعاقةِ على زراعةِ أُصُصِ نباتاتِ الزينةِ وتزيينِ المدرسةِ.

المسابقةُ المهنيةُ:

أشاركُ أفرادَ مجموعتي بإشرافِ معلّمي/ معلّمتي في تنفيذِ أحدِ النشاطَينِ الآتيينِ:

1. مسابقةُ المهاراتِ الحياتيةِ والمهنيةِ التي تشتملُ على مهاراتٍ مهنيةٍ، مثلِ: الخياطةِ، والطباعةِ، والطهيِ، والصيانةِ البسيطةِ. ويُقيَّمُ الأداءُ بناءً على الدقةِ، والسرعةِ، والإبداعِ.
2. تحدّي ريادةِ الأعمالِ المُصغَّرةِ، بحيثُ يُكلَّفُ المشاركونَ/ المشاركاتُ إنشاءَ فكرةِ مشروعٍ صغيرٍ (مثلِ: صناعةِ الحرفِ اليدويةِ، أوْ تقديمِ خدمةٍ معيّنةٍ).

الوحدةُ الخامسةُ

مخططُ العملِ التجاريِّ

ريادةُ الأعمالِ

الفكرةُ العامّةُ

تركّزُ الوحدةُ على مهاراتِ تصميمِ المشاريعِ الرياديةِ وأهميةِ التخطيطِ الفعّالِ، منْ خلالِ تعرُّفِ مُخطَّطِ العملِ التجاريِّ، ودراسةِ السوقِ، وتحديدِ الأهدافِ، واستراتيجياتِ التنفيذِ. وتنمّي التفكيرَ النقديَّ والإبداعيَّ، وتعزّزُ صفاتِ المشروعِ الرياديِّ مثلِ الابتكارِ والمرونةِ؛ لتمكينِ الطلبةِ منْ تحويلِ أفكارِهِمْ إلى مشاريعَ قابلةٍ للتنفيذِ.

قائمةُ الدُّروسِ:

الدرسُ (1): تنفيذُ مخططِ العملِ التجاريِّ.

الدرسُ (2): الإبداعُ والابتكارُ في المشاريعِ الريادِيةِ.

الدرسُ (3): المرونةُ في المشاريعِ الريادِيةِ.

الدَّرسُ الأولُ 1

تنفيذُ مخططِ العملِ التجاريِّ

الفكرةُ الرئيسةُ

- مخططُ العملِ التجاريِّ هوَ خطةٌ تساعدُ على تنظيمِ الأفكارِ وتحويلِها إلى مشروعٍ ناجحٍ. يمكنُ بهذا المخططِ تحديدُ أهدافِ المشروعِ، ومعرفةُ كيفيةِ تنفيذِهِ، وفهمُ احتياجاتِ السوقِ والمواردِ المطلوبةِ، ويسهمُ في رؤيةِ الصورةِ الكاملةِ للمشروعِ، ويحدّدُ الخطواتِ التي يجبُ اتباعُها لتحقيقِ النجاحِ.

ماذا سأتعلّمُ؟

- تعرُّفُ مخططِ العملِ التجاريِّ وأهميتِهِ في المشاريعِ الصغيرةِ.
- التخطيطُ للمواردِ الضروريةِ لتنفيذِ المشروعِ.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ

- مخططُ العملِ التجاريِّ Business Plan
- فكرةُ المشروعِ Project Idea
- الموارِدُ Resources

القِيَمُ والاتجاهاتُ

- الابتكارُ، المثابرةُ، المسؤوليةُ، النزاهةُ، روحُ المبادرةِ، العملُ الجماعيُّ.

أتهيّأُ

أحمدُ شابٌّ يعيشُ في قريةٍ صغيرةٍ في الأردنِّ. لاحظَ أنَّ سكّانَ قريتِهِ يواجهونَ صعوبةً في الحصولِ على مُنتَجاتٍ زراعيةٍ طازجةٍ؛ لأنَّ السوقَ بعيدٌ عنهُمْ. فكّرَ أحمدُ: «لماذا لا أبدأُ مشروعًا صغيرًا يجمعُ المحاصيلَ منَ المزارعينَ المحلّيينَ وأبيعُها في القريةِ؟».

بدأَ أحمدُ بجمعِ المعلوماتِ والتحدُّثِ معَ المزارعينَ، لكنَّهُ اكتشفَ أنَّ تنفيذَ المشروعِ يحتاجُ إلى تخطيطٍ. نصحَهُ معلّمُهُ قائلًا: «لكيْ تنجحَ، عليكَ كتابةُ مخططِ عملٍ يحدّدُ كيفَ ستجمعُ المُنتَجاتِ، ولمنْ ستبيعُها، وما المواردُ التي تحتاجُ إليها».

◆ **أناقشُ:** إذا كنتُ مكانَ أحمدَ، فكيفَ سأبدأُ في إعدادِ مخططِ عملٍ لتنفيذِ مشروعي؟ وما الأمورُ التي سأضعُها في الحسبانِ؟

أستكشفُ

أتعاونُ معَ مجموعةٍ منْ زملائي/ زميلاتي على التفكيرِ في مشروعٍ يخدمُ مدرستَنا أوْ مجتمعَنا، مثلِ: متجرٍ مدرسيٍّ، أوْ تطبيقٍ مفيدٍ، ونكتبُ على ورقةٍ: اسمَ المشروعِ، وفكرتَهُ الأساسيةَ، والمستفيدينَ والمستفيداتِ منهُ، والمواردَ التي سنحتاجُ إليها.

أناقشُ معَ مجموعتي الأسئلةَ الآتيةَ أثناءَ التخطيطِ:

- كيفَ توصّلْتُ إلى فكرةِ المشروعِ؟
- ما الأهدافُ التي نسعى لتحقيقِها؟
- ما التحدّياتُ التي قدْ نواجهُها؟
- كيفَ نضعُ خطةً واضحةً لتنفيذِ المشروعِ؟

أقرأُ وأتعلّمُ

التخطيطُ مفتاحُ النجاحِ

التخطيطُ هوَ عمليةٌ منهجيةٌ تهدفُ إلى تحديدِ الأهدافِ ورسمِ خطواتٍ واقعيةٍ لتحقيقِها بكفاءةٍ، منْ خلالِ تنظيمِ المواردِ، وتقديرِ الزمنِ، واستباقِ التحدياتِ. يُعَدُّ التخطيطُ أداةً أساسيةً لاتخاذِ قراراتٍ مدروسةٍ وتوجيهِ الجهودِ نحوَ نتائجَ قابلةٍ للتحقيقِ.

خطواتُ التخطيطِ للمشروعِ الناجحِ

أختارُ فكرةً بسيطةً ومفيدةً

- ما مشروعي؟ وما الفائدةُ التي سيقدّمُها؟

مثالٌ: فتحُ كشكٍ في المدرسةِ لبيعِ وجباتٍ صحيةٍ.
أُنسّقُ مع الإدارةِ المدرسيةِ ولجنةِ المقصفِ المدرسيِّ للتعاونِ على تنفيذِ المشروعِ.
هلْ يتعارضُ تطبيقُ هذا المشروعِ معَ القوانينِ والتعليماتِ في المدارسِ؟

أكتبُ مخططًا واضحًا للأهدافِ والخطواتِ

- منْ سيستفيدُ منْ مشروعي؟ وما احتياجاتُهُمْ؟

مثالٌ: يحتاجُ الطلبةُ إلى وجباتٍ صحيةٍ، مثلِ الفواكهِ والزبادي، بدلًا منَ الأطعمةِ غيرِ الصحيةِ.

أحدّدُ المواردَ

- ما الذي أحتاجُ إليهِ لإنجازِ مشروعي؟ (مثلَ: المالِ، الأدواتِ، الوقتِ).

مثالٌ: ميزانيةٌ لشراءِ المُكوِّناتِ، ثلاجةٌ لحفظِ الأطعمةِ، وقتٌ للتحضيرِ والبيعِ.

أنفّذُ الخطةَ

- أضعُ جدولًا زمنيًّا لتحديدِ متى وكيفَ سأبدأُ المشروعَ.

مثالٌ: إعدادُ قائمةِ الأطعمةِ يوميًّا، وفتحُ الكشكِ خلالَ الاستراحةِ بينَ الحصصِ الدراسيةِ.

التقييمُ والتطويرُ

- بعدَ تنفيذِ مشروعي، أراجعُ خطتي؛ لمعرفةِ ما الذي يحتاجُ إلى تحسينٍ.

مثالٌ: بعدَ أسبوعٍ، أقيّمُ المبيعاتِ، فأسألُ الطلبةَ عنْ آرائِهِمْ، وأُجري التعديلاتِ اللازمةَ.

✓ أتحقّقُ

أبدأُ في كتابةِ مخططٍ لمشروعٍ بسيطٍ يمكنُني تنفيذُهُ في مدرستي أوْ مجتمعي، وأضعُ فيهِ: الهدفَ منْ مشروعي، ومنْ سيستفيدُ منهُ، والمواردَ التي أحتاجُ إليها، والخطواتِ التي سأقومُ بها. ثمَّ أشاركُ مخططي معَ زملائي/ زميلاتي، وأناقشُ معهُمْ المهاراتِ التي يحتاجُ إليها الفردُ لإنجاحِ المشروعِ الرياديِّ، وفوائدَ المشروعِ، والتحدّياتِ التي قدْ تواجهُني، بإشرافِ معلّمي/ معلّمتي.

كيفَ أبدأُ بالتخطيطِ لمشروعٍ؟

- أختارُ فكرةً بسيطةً ومفيدةً.
- أكتبُ مخططًا يحتوي على الأهدافِ والخطواتِ.
- أجمعُ معلوماتٍ عنْ مشروعي والمستفيدينَ والمستفيداتِ منهُ.
- أبدأُ التنفيذَ خطوةً بخطوةٍ، وأتابعُ تقدُّمي.

أتحقَّقُ

أختارُ فكرةَ مبادرةٍ يمكنُني تنفيذُها في مدرستي، مثلَ تنظيمِ حملةِ تنظيفٍ أوْ إنشاءِ نادٍ للقراءةِ، وأبيّنُ كيفَ سأخططُ لتحقيقِها، والخطواتِ الأولى التي سأقومُ بها.

الإثراءُ والتوسُّعُ

يساعدُ استخدامُ الفردِ لمهاراتِهِ في التخطيطِ والابتكارِ على إيجادِ حلولٍ جديدةٍ وتحسينِ البيئةِ منْ حولِهِ. وفي ما يأتي تطبيقٌ لمفاهيمِ التخطيطِ الناجحِ للمشاريعِ الريادية التي تسهمُ في توسيعِ الخبراتِ وتطويرِ المهاراتِ في إعدادِ الخططِ وتنفيذِها.

النشاطُ الأولُ: تحديدُ فكرةِ مشروعٍ جديدٍ

- أفكّرُ في مشكلةٍ أوْ حاجةٍ في مدرستي أوْ مجتمعي، ثمَّ أبحثُ عنْ فكرةِ مشروعٍ بسيطٍ لحلِّها.
- على سبيلِ المثالِ: إذا لاحظْتُ وجودَ صعوبةٍ عندَ بعضِ زملائي/ زميلاتي في تنظيمِ الوقتِ الدراسيِّ، فيمكنُني التفكيرُ في تصميمِ تطبيقٍ بسيطٍ أوْ إعدادِ كُتيِّبٍ يحتوي على نصائحَ لتنظيمِ الوقتِ.
- أكتبُ مخططًا لمشروعي يشملُ: الأهدافَ التي أريدُ تحقيقَها، والمستفيدينَ والمستفيداتِ منْ مشروعي، وعملَ دراسةِ جدوى بسيطةٍ، والخطواتِ التي سأقوم بها لتنفيذِ الفكرةِ.

- أشاركُ فكرتي معَ زملائي/ زميلاتي، وأستمع لملاحظاتِهِمْ، ثمَّ أطوّرُ مشروعي بناءً على ما يناسبُ منْ آرائِهِمْ.

النشاطُ الثاني: إعادةُ تصوُّرِ العناصرِ اليوميةِ

- أنظرُ إلى الأشياءِ التي أستخدمُها يوميًّا في مدرستي، وأفكّرُ في كيفيةِ تحسينِها أوِ استخدامِها بطريقةٍ جديدةٍ.
- مثالٌ: هلْ يمكنُ جعلُ السبورةِ أكثرَ تفاعليةً باستخدامِ تطبيقاتٍ رقميةٍ؟
- أصمّمُ نموذجًا بسيطًا للفكرةِ الجديدةِ.
- أناقشُ فكرتي معَ زملائي/ زميلاتي لمعرفةِ مدى فائدتِها وإمكانيةِ تنفيذِها.

الربطُ معَ الرياضياتِ

عندَ التخطيطِ لأيِّ مشروعٍ، نحتاجُ إلى استخدامِ مهاراتِ الرياضياتِ لتقديرِ التكاليفِ، وحسابِ الموارِدِ المطلوبةِ، ووضعِ ميزانيةٍ دقيقةٍ. فمثلًا: عندَ التخطيطِ لمشروعِ بيعِ مُنتَجاتٍ مدرسيةٍ، هناكَ حاجةٌ إلى حسابِ تكلفةِ الموادِّ الخامِ، وتحديدِ سعرِ البيعِ، وتوقُّعِ الأرباحِ.

يمكنُ التفكيرُ في كيفيةِ استخدامِ العملياتِ الحسابيةِ والنسبِ المئويةِ لتحديدِ مدى ربحيةِ المشروعِ.

التقويمُ

1. أضعُ إشارةَ (✓) أمامَ العبارةِ الصحيحةِ، وإشارةَ (✗) أمامَ العبارةِ غيرِ الصحيحةِ في ما يأتي:

أ. ( ) يساعدُ التخطيطُ على تنفيذِ المشروعِ بطريقةٍ عشوائيةٍ.

ب. ( ) توضّحُ الأهدافُ المرادَ تحقيقُهُ في المشروعِ.

جـ. ( ) المستفيدونَ والمستفيداتُ همُ الأشخاصُ الذينَ سيعودُ المشروعُ عليهِمْ بالفائدةِ.

د. ( ) الموارِدُ هيَ الأشياءُ التي نحتاجُ إليها لتنفيذِ المشروعِ، وتشملُ: المالَ، والوقتَ، والمُعَدّاتِ، والعنصرَ البشريَّ.

2. أضعُ دائرةً حولَ رمزِ الإجابةِ الصحيحةِ في ما يأتي:

1) الهدفُ الرئيسُ منْ مخططِ العملِ التجاريِّ، هوَ:

أ. توضيحُ فكرةِ المشروعِ وأهدافِهِ وكيفيةِ تنفيذِهِ.

ب. معرفةُ المواردِ اللازمةِ لتنفيذِ المشروعِ.

جـ. إدارةُ الوقتِ بطريقةٍ أفضلَ.

د. جميعُ ما ذُكِرَ.

2) أولُ خطوةٍ في كتابةِ مخططِ العملِ التجاريِّ، هيَ:

أ. دراسةُ السوقِ.

ب. تنفيذُ المشروعِ.

جـ. تحديدُ فكرةِ المشروعِ.

د. إعدادُ المواردِ اللازمةِ.

3. أعلّلُ ما يأتي:

أ. أهميةُ تحديدِ فكرةِ المشروعِ عندَ كتابةِ مخططِ العملِ التجاريِّ.

ب. يُعَدُّ تحديدُ السوقِ جزءًا أساسيًّا منْ مخططِ العملِ التجاريِّ.

الدَّرسُ الثاني 2

الإبداعُ والابتكارُ في المشاريعِ الريادية

الفكرةُ الرئيسةُ

- معَ التطوُّرِ السريعِ في مجالاتِ التفكيرِ والابتكارِ، أصبحَ الإبداعُ والابتكارُ ركيزتَينِ أساسيتَينِ في نجاحِ المشاريعِ الريادية. وفي حينِ يساعدُ الإبداعُ على ابتكارِ أفكارٍ جديدةٍ وغيرِ تقليديةٍ، يحوّلُ الابتكارُ هذهِ الأفكارَ إلى مُنتَجاتٍ أوْ خدماتٍ عمليةٍ تلبّي احتياجاتِ المجتمعِ.

ماذا سأتعلّمُ؟

- تعرُّفُ مفهومِ الإبداعِ والابتكارِ ودورِهما في تحسينِ المشاريعِ الريادية وتطويرِها.
- تعرُّفُ خطواتِ التفكيرِ الإبداعيِّ وكيفيةِ تطبيقِها على حلِ مشكلاتٍ مجتمعيةٍ.
- تطويرُ فكرةٍ ريادية مُبتكَرةٍ بالجمعِ بينَ الإبداعِ والتخطيطِ العمليِّ.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ

- المشاريعُ الريادية Entrepreneurial Projects
- التفكيرُ الإبداعيُّ Creative Thinking
- حلُّ المشكلاتِ Problem-Solving

القِيَمُ والاتجاهاتُ

- الإبداعُ، التعاونُ، التطويرُ المستمرُّ، المسؤوليةُ، الطموحُ.

أتهيّأُ

أتأمّلُ النصَّ الآتيَ، ثمَّ أجيبُ عمّا يليهِ:

في أحدِ أحياءِ مدينةِ الزرقاءِ، كانَ بلالٌ يعملُ في متجرٍ صغيرٍ لبيعِ العصائرِ. لاحظَ أنَّ العديدَ منَ الزبائنِ، خصوصًا مرضى السكّريِّ ومتّبعي الأنظمةِ الصحيةِ، يبحثونَ عنْ عصائرَ خاليةٍ منَ السكّرِ. فكّرَ بلالٌ في تقديمِ بديلٍ صحيٍّ، وبدأَ بتجربةِ وصفاتٍ طبيعيةٍ مُحلّاةٍ بالفواكهِ مثلِ التمرِ والموزِ والتفاحِ، دونَ إضافةِ سكّرٍ صناعيٍّ. وبفضلِ مبادرتِهِ، أصبحَ يقدّمُ عصائرَ صحيةً بطعمٍ طبيعيٍّ ولذيذٍ تلبّي حاجةَ فئةٍ مهمّةٍ منَ الزبائنِ.

- كيفَ ساعدَ الإبداعُ والابتكارُ بلالًا على تطويرِ مشروعِهِ؟
- ما الأفكارُ الإبداعيةُ الأُخرى التي يمكنُ أنْ تحلَّ مشكلاتٍ في حياتِنا اليوميةِ؟
- كيفَ يمكنُ أنْ أكونَ مُبتكِرًا/ مبتكرةً مثلَ بلالٍ؟

أستكشفُ

دورُ الإبداعِ والابتكارِ في تحسينِ المشاريعِ

أتعاونُ معَ مجموعتي على تطويرِ فكرةٍ جديدةٍ أوْ تحسينِ مُنتَجٍ موجودٍ، باتباعِ الخطواتِ الآتيةِ:

- نختارُ مُنتَجًا (مثلَ زجاجةِ ماءٍ) أوْ خدمةً (مثلَ توصيلِ الطعامِ).
- نفكّرُ في طريقةٍ واحدةٍ لتحسينِ المُنتَجِ أوِ الخدمةِ (بإضافةِ ميزةٍ مُبتكَرةٍ أوْ تعديلٍ بسيطٍ).
- نكتبُ فكرتَنا في جملةٍ واحدةٍ: «فكرتُنا هي.....».
- نشاركُ الفكرةَ التي نتوصّلُ إليها معَ المجموعاتِ الأُخرى، ونناقشُ إمكانيةَ تطبيقِها.

أتحقّقُ

أبيّنُ أهميةَ الإبداعِ والابتكارِ في تطويرِ الأفكارِ الريادية.

أقرأُ وأتعلّمُ

الفرقُ بينَ الإبداعِ والابتكارِ

الإبداعُ هوَ القدرةُ على توليدِ أفكارٍ جديدةٍ وغيرِ تقليديةٍ، تعتمدُ على رؤيةِ الأمورِ بطريقةٍ مختلفةٍ، أمّا الابتكارُ فهوَ تحويلُ هذِهِ الأفكارِ الإبداعيةِ إلى مُنتَجاتٍ أوْ خدماتٍ قابلةٍ للتطبيقِ تضيفُ قيمةً حقيقيةً للمجتمعِ وتلبّي احتياجاتِهِ. ويتّسمُ المشروعُ الرياديُّ الناجحُ بأنَّهُ يجمعُ بينَ الإبداعِ والابتكارِ، ومنْ ثمَّ يصبحُ أداةً قويةً للتغييرِ الإيجابيِّ.

على سبيلِ المثالِ: يُعَدُّ التفكيرُ في تصميمِ مظلّةٍ تُفتَحُ تلقائيًّا عندَ سقوطِ المطرِ وتُغلَقُ عندَ توقّفِهِ إبداعًا، لأنّهُ ناتجٌ عنْ رؤيةٍ مختلفةٍ لحلِّ مشكلةٍ يوميّة. أمّا عندَما تُصنَّعُ هذِهِ المظلّةُ باستخدامِ حسّاساتٍ إلكترونيّةٍ وتقنياتِ إنترنتِّ الأشياءِ (IoT) لتُطرَحَ في الأسواقِ، فهذا هوَ الابتكارُ.

أتحقّقُ

أفكّرُ بطريقةٍ إبداعيةٍ وأقدّمُ فكرةً جديدةً تسهمُ في جعلِ الحقيبةِ المدرسيةِ أكثرَ كفاءةً في تلبيةِ حاجاتيَ اليوميةِ.

الإثراءُ والتوسُّعُ

يسهمُ التطبيقُ العمليُّ لتوظيفِ مفاهيمِ الإبداعِ والابتكارِ في تطويرِ مشاريعَ ريادية، ويعزّزُ الفهمَ ويطوّرُ مهاراتِ التفكيرِ الإبداعيِّ؛ ويهدفُ إلى إيجادِ حلولٍ مُبتكَرةٍ لتحدياتٍ حقيقيةٍ.

أتعاونُ معَ مجموعتي على تنفيذِ أحدِ النشاطَينِ الآتيَينِ:

- ابتكارُ فكرةِ خدمةٍ ريادية جديدةٍ في مجالِ التعليمِ، مثلِ تطبيقٍ يساعدُ الطلبةَ على تنظيمِ وقتِهِمْ، وإعدادِ خططٍ دراسيةٍ، معَ ميزاتٍ مُبتكَرةٍ تجعلُهُ مختلفًا عنِ الخدماتِ التقليديةِ.
- ابتكارُ مشروعٍ رياديٍّ يهدفُ إلى تحسينِ فعالياتِ المدرسةِ، مثلِ تصميمِ وسائلَ تعليميةٍ مُبتكَرةٍ مصنوعةٍ منْ موادَّ قابلةٍ للتدويرِ.
- نعرضُ ما نتوصّلُ إليهِ أمامَ المجموعاتِ الأُخرى، ونتبادلُ الأفكارَ؛ لتوسيعِ نطاقِ الإبداعِ وتعزيزِ التعاونِ.

الربطُ معَ العلومِ

يمكنُ تطويرُ تجاربَ علميةٍ جديدةٍ أوْ أدواتٍ تساعدُ على فهمِ الظواهرِ الطبيعيةِ، فمثلًا: يمكنُ تصميمُ نموذجٍ مُبتكَرٍ يعرضُ دورةَ حياةِ الكائناتِ الحيةِ، أوْ جهازٍ يساعدُ على ترشيدِ استهلاكِ المياهِ في المنزلِ.

التقويمُ

1. أضعُ إشارةَ (✓) أمامَ العبارةِ الصحيحةِ، وإشارةَ (✗) أمامَ العبارةِ غيرِ الصحيحةِ في ما يأتي:

أ. ( ) الإبداعُ هوَ القدرةُ على توليدِ أفكارٍ جديدةٍ وغيرِ تقليديةٍ؛ لتحسينِ المشاريعِ الريادية.

ب. ( ) يشيرُ الابتكارُ إلى تحويلِ الأفكارِ الإبداعيةِ إلى مُنتَجاتٍ أوْ خدماتٍ قابلةٍ للتطبيقِ.

2. أختارُ رمزَ الإجابةِ الصحيحةِ في ما يأتي:

1) أولُ خطواتِ تطويرِ فكرةِ مشروعٍ ريادِيٍّ، هيَ:

أ. تحديدُ المشكلةِ التي يسعى المشروعُ إلى حلِّها.

ب. تقديمُ فكرةٍ جديدةٍ منْ دونِ دراسةِ السوقِ.

جـ. العملُ على حلِّ المشكلاتِ التقنيةِ فقطْ.

د. تنفيذُ الفكرةِ منْ دونِ خطةٍ واضحةٍ.

2) تعبّرُ عنِ القدرةِ على تقديمِ فكرةٍ جديدةٍ ومُميَّزةٍ:

أ. المرونةُ. ب. الربحيةُ. جـ. الإبداعُ. د. الاستدامةُ.

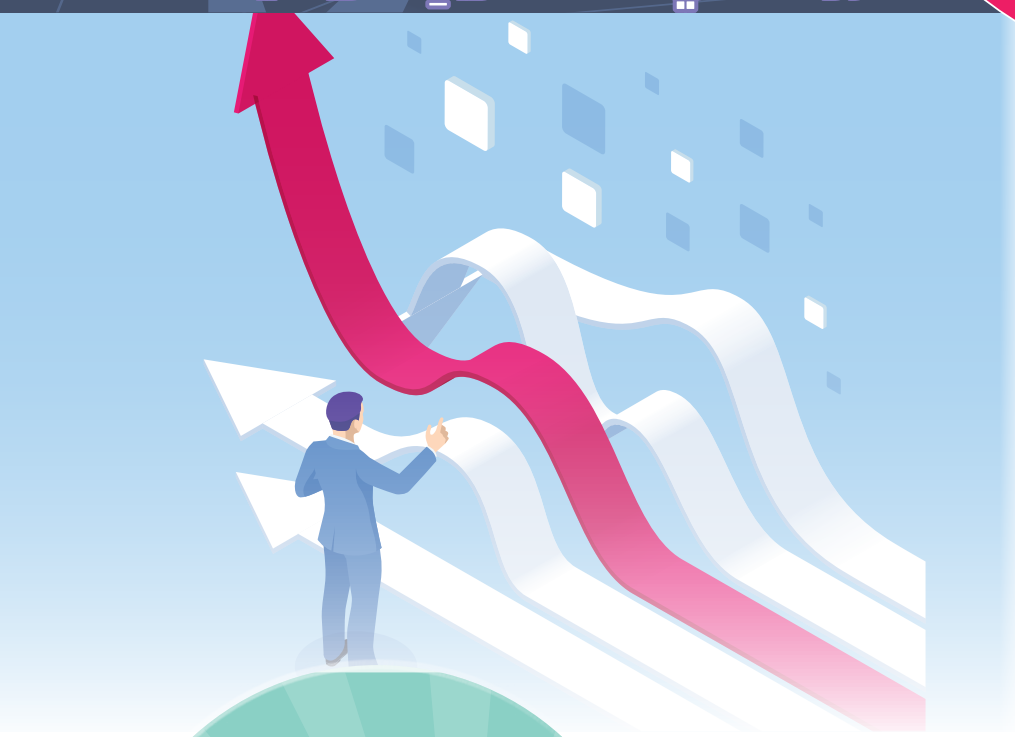
3. أوضّحُ كيفَ يساعدُ الإبداعُ على تحسينِ فكرةِ المشروعِ الريادِيِّ.

4. أبيّنُ كيفَ يسهمُ الابتكارُ في تحويلِ فكرةِ مُنتَجٍ عادِيٍّ إلى مُنتَجٍ ريادِيٍّ مُبتكَرٍ.

5. أفكّرُ في فكرةٍ إبداعيةٍ جديدةٍ، وأعملُ على تحويلِها إلى مشروعٍ مُبتكَرٍ.

الدَّرسُ الثالث 3

المرونةُ في المشاريعِ الريادية



الفكرةُ الرئيسةُ

- تمثّلُ المرونةُ والقدرةُ على التكيُّفِ عنصرَينِ أساسيَّينِ في نجاحِ المشاريعِ الريادية، إذْ تساعدُ على مواجهةِ التحدياتِ والتغيُّراتِ بشكلٍ إيجابيٍّ. عندَ التحلّي بالمرونةِ، يمكنُ تعديلُ استراتيجيّاتِ المشروعِ وخططِهِ لتلبيةِ مُتطلَّباتِ السوقِ المُتغيِّرةِ، ممّا يعزّزُ استدامةَ المشروعِ ويزيدُ منْ فرصِ نجاحِهِ.

ماذا سأتعلّمُ؟

- تعرُّفُ مفهومِ المرونةِ والقدرةِ على التكيُّفِ وأهميتِهِما في المشاريعِ الريادية.
- تطبيقُ استراتيجياتِ التكيُّفِ على تحدياتٍ ومواقفَ ريادية.
- تقييمُ تأثيرِ المرونةِ على تحسينِ استدامةِ المشاريعِ ونجاحِها.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ

- المرونةُ Flexibility
- القدرةُ على التكيُّفِ Adaptability
- الاستدامةُ Sustainability

القِيمُ والاتجاهاتُ

- التكيُّفُ معَ التغيُّراتِ، الاستعدادُ للتعلُّمِ، المثابرةُ.

أتهيّأُ

أتأمّلُ النصَّ الآتيَ، ثمَّ أجيبُ عمّا يليهِ:

في مدينةِ إربدَ، افتتحَ أحمدُ مطعمًا للمأكولاتِ الأردنيةِ وحقّقَ نجاحًا في البدايةِ. لكنْ في فصلِ الشتاءِ، قلَّ عددُ الزبائنِ بسببِ الطقسِ الباردِ. بدلًا منَ التوقُّفِ، قرّرَ أحمدُ التكيُّفَ وبدأَ بتوصيلِ الطعامِ معَ عروضٍ للأكلاتِ الساخنةِ، وأطلقَ حملةً بعنوانِ «دفءُ الشتاءِ منْ مطبخِنا إلى منزلِكَ». ساعدَهُ ذلكَ في الحفاظِ على زبائنِهِ وزيادةِ الأرباحِ، ممّا عزّزَ قناعتَهُ بأنَّ المرونةَ سِرُّ النجاحِ الريادي.بفضلِ هذهِ التعديلاتِ، نجحَ أحمدُ في الحفاظِ على زبائنِهِ وزيادةِ أرباحِهِ، وأدركَ أنَّ المرونةَ والتكيُّفَ هما مفتاحُ النجاحِ لأيِّ مشروعٍ ريادي.

- كيفَ ساعدَتِ المرونةُ أحمدَ على التكيُّفِ معَ التحدياتِ؟
- ما الاستراتيجياتُ التي يمكنُ تطبيقُها في مشروعي لمواجهةِ تغيُّراتٍ غيرِ مُتوقَّعةٍ؟
- أذكرُ موقفًا مررتُ به احتجْتُ فيهِ إلى التكيُّفِ، وأبيّنُ كيفَ واجهْتُهُ.

أستكشفُ

أتعاونُ معَ مجموعةٍ منْ زملائي/ زميلاتي على تحليلِ موقفٍ يتطلّبُ التكيُّفَ معَ تحدياتِ السوقِ، وفقَ الخطواتِ الآتيةِ:

- نتخيّلُ أنّنا نديرُ مشروعًا صغيرًا لتقديمِ الوجباتِ الصحيةِ للمدارسِ، لكنْ فجأةً تغيّرَتِ اللوائحُ وأصبحَ المطلوبُ استخدامَ مُكوِّناتٍ محليةٍ فقطْ؛ لدعمِ الاقتصادِ المحليِّ.
- نناقشُ داخلَ المجموعةِ السؤالَينِ الآتيَينِ:
  - كيفَ يمكنُ تعديلُ خدماتِنا لتلبيةِ هذِهِ المُتطلَّباتِ الجديدةِ؟
  - ما الأفكارُ الإبداعيةُ التي يمكنُ تنفيذُها لجعلِ الوجباتِ جذّابةً وصحيةً باستخدامِ المُكوِّناتِ المحليةِ؟
- نُطوِّرُ حلولَنا عنْ طريقِ:
  - ابتكارِ طرقٍ لاستخدامِ المُكوِّناتِ المحليةِ، مثلِ: إضافةِ أطباقٍ تعتمدُ على الزعترِ واللبَنةِ، أوِ الفواكهِ المزروعةِ محليًّا.
  - تطويرِ حملةٍ تسويقيةٍ تُبرزُ الفوائدَ الصحيةَ للوجباتِ ودعمَها للزراعةِ المحليةِ.
- نعرضُ ما نتوصّلُ إليهِ منْ أفكارٍ أمامَ المجموعاتِ الأُخرى، ونبيّنُ كيفَ ساعدَتِ المرونةُ والتكيُّفُ على مواجهةِ التغييرِ.
- نناقشُ معَ زملائِنا/ زميلاتِنا الأسئلةَ الآتيةَ:
  - ما الحلولُ الأكثرُ ابتكارًا؟
  - كيفَ ساعدَتِ المرونةُ والتكيُّفُ على تحسينِ المشروعِ؟
  - هلْ يمكنُ تطبيقُ هذا النهجِ في مواقفَ أُخرى؟

أقرأُ وأتعلّمُ

المرونةُ هيَ القدرةُ على التكيُّفِ معَ التغيّراتِ، أمّا التكيُّفُ فهوَ تعديلُ الخططِ لتناسبَ الوضعَ الجديدَ. هاتانِ الصفتانِ مهمتانِ جدًّا لنجاحِ أيِّ مشروعٍ. فعندَما تظهرُ مشكلاتٌ أوْ تتغيرُ رغباتُ الزبائنِ، يجبُ على صاحبِ المشروعِ أنْ يكونَ مُستعِدًّا لتغييرِ طريقتِهِ أوْ تطويرِ فكرتِهِ. الرياديُّ الناجحُ هوَ مَنْ يستطيعُ التكيُّفَ بسرعةٍ ويجدُ حلولًا ذكيةً تساعدُهُ على الاستمرارِ والنجاحِ.

أهميةُ المرونةِ والتكيُّفِ في المشاريعِ الريادية:

1
مواجهةُ التحدياتِ:
تساعدُ المرونةُ على التعاملِ معَ المواقفِ غيرِ المُتوقَّعةِ، مثلِ: انخفاضِ الطلبِ، أوْ تغيُّرِ توجُّهاتِ السوقِ.

2
تحقيقُ الاستدامةِ:
يضمنُ التكيُّفُ معَ الظروفِ المُتغيِّرةِ قدرةَ المشروعِ على الاستمرارِ في النجاحِ رغمَ التحدياتِ.

3
الاستفادةُ منَ الفرصِ:
يمكنُ بالمرونةِ تحويلُ التحدياتِ إلى فرصٍ للنموِّ والابتكارِ.

مثالٌ عمليٌّ

إذا كنتُ أديرُ مشروعًا لصناعةِ الألعابِ التعليميةِ، ووجدْتُ أنَّ الأطفالَ أصبحوا يفضّلونَ التطبيقاتِ التفاعليةَ، فيمكنُني تحويلُ تصميمِ الألعابِ إلى تطبيقٍ رقميٍّ، ممّا يعزّزُ نجاحَ مشروعي في السوقِ. المرونةُ والتكيُّفُ هما ما يميّزُ الشخصَ الرياديَّ الناجحَ منْ غيرِهِ، ويمنحانِهِ القدرةَ على النموِّ حتى في أصعبِ الظروفِ.

الإثراءُ والتوسُّعُ

تُستخدَمُ مفاهيمُ المرونةِ والتكيُّفِ في تطويرِ حلولٍ مُبتكَرةٍ في مواقفَ جديدةٍ، بهدفِ تعزيزِ القدرةِ على التفكيرِ النقديِّ والإبداعيِّ في التعاملِ معَ تحدياتٍ ريادية.

- بهدفِ تعزيزِ قدرتي على التكيُّفِ معَ التحدياتِ في المشاريعِ الريادية، والتدرُّبِ على ابتكارِ حلولٍ جديدةٍ لمواجهةِ تغيُّراتِ السوقِ، أتعاونُ معَ مجموعتي على تنفيذِ أحدِ النشاطَينِ الآتيَينِ:
  - نتخيّلُ أنّنا نديرُ مشروعًا صغيرًا لصنعِ الأثاثِ، ولكنَّ الطلبَ على الأثاثِ الخشبيِّ التقليديِّ بدأَ في التراجعِ؛ بسببِ التوجُّهِ نحوَ التصاميمِ العصريةِ والخفيفةِ. نفكّرُ في طرقٍ للتكيُّفِ معَ التغيُّراتِ بتطويرِ تصاميمَ حديثةٍ باستخدامِ موادَّ مُبتكَرةٍ، مثلِ البلاستيكِ المُعادِ تدويرُهُ.
  - نتخيّلُ أنّنا نديرُ مشروعًا لتقديمِ تطبيقٍ تعليميٍّ للطلبةِ، ولكنْ تغيّرَتِ احتياجاتُ المُستخدِمينَ والمُستخدِماتِ فأصبحوا يفضّلونَ التفاعلَ الصوتيَّ في التطبيقاتِ. نصمّمُ ميزةً جديدةً تعتمدُ على الذكاءِ الاصطناعيِّ لتقديمِ دروسٍ صوتيةٍ تفاعليةٍ داخلَ التطبيقِ.
- نعرضُ ما نتوصّلُ إليهِ أمامَ المجموعاتِ الأُخرى، ونتبادلُ الأفكارَ؛ لتوسيعِ نطاقِ التفكيرِ الإبداعيِّ وتعزيزِ التعاونِ.

التقويمُ

1. أضعُ إشارةَ (✓) أمامَ العبارةِ الصحيحةِ، وإشارةَ (✗) أمامَ العبارةِ غيرِ الصحيحةِ في ما يأتي:

أ. ( ) المرونةُ هيَ القدرةُ على تعديلِ الاستراتيجياتِ لتتناسبَ معَ التغيُّراتِ الجديدةِ في السوقِ.

ب. ( ) القدرةُ على التكيُّفِ تعني الاستجابةَ بمرونةٍ للتحدياتِ التي تواجهُ المشروعَ الرياديَّ.

جـ ( ) تساعدُ المرونةُ على ضمانِ استمراريةِ المشروعِ على المدى الطويلِ.

2. أختارُ رمزَ الإجابةِ الصحيحةِ في ما يأتي:

1) تشيرُ إلى تعديلِ خطةِ المشروعِ لتتناسبَ معَ تغيُّراتِ السوقِ، هيَ صفةُ:

أ. الإبداعِ. ب. المرونةِ. جـ. الربحيةِ. د). الاستدامةِ.

2) الخطوةُ الأكثرُ أهميةً عندَ مواجهةِ تحدياتٍ مفاجئةٍ في المشروعِ، هيَ:

أ. التوقُّفُ عنِ العملِ مُؤقَّتًا. ب. تطويرُ حلولٍ جديدةٍ تتماشى معَ الظروفِ.

جـ. الاعتمادُ على الحلولِ التقليديةِ. د. تجاهلُ المشكلةِ.

3) تُمكّنُ المشروعَ الرياديَّ منَ التكيُّفِ معَ احتياجاتِ السوقِ المُتغيِّرةِ، هيَ صفةُ:

أ. التفكيرِ الإبداعيِّ. ب. المرونةِ.

جـ.التخصصِ. د. التخطيطِ المُسبَقِ.

3. كيفَ يمكنُ للقائمينَ على المشروعِ الرياديِّ التكيّفَ معَ تغيّراتِ السوقِ واحتياجاتِهِ بطريقةٍ مُبتكَرةٍ ؟

4. كيفَ تساعدُ المرونةُ على تحويلِ تحدٍّ كبيرٍ إلى فرصةٍ ريادِيةٍ جديدةٍ؟

5. أتخيّلُ أنّني أديرُ مشروعًا، وحدثَ تغييرٌ مفاجئٌ في احتياجاتِ العملاءِ. كيفَ سأعدّلُ مشروعي ليتناسبَ معَ هذا التغيُّرِ؟

التوجيهُ والإرشادُ المهنيُّ:

تتطلّبُ ريادةُ الأعمالِ رؤيةً مُبتكَرةً لتحويلِ الأفكارِ إلى مشاريعَ ناجحةٍ تلبّي احتياجاتِ السوقِ. ويعتمدُ ذلكَ على مهاراتٍ مثلِ التفكيرِ الإبداعيِّ، والمرونةِ، والتكيُّفِ معَ التغيراتِ. كما تُعَدُّ المهاراتُ التحليليةُ، والتخطيطُ، والتواصلُ والعملُ الجماعيُّ عناصرَ أساسيةً في نجاحِ المشروعِ. منْ صفاتِ الرياديِّ الناجحِ: الجرأةُ، وتحمّلُ المخاطرِ، والتعلّمُ منَ الأخطاءِ، معَ الاستمرارِ في الابتكارِ لمواكبةِ تطوّراتِ السوقِ وتحقيقِ الاستدامةِ.

مشروعي:

بالتعاونِ معَ زملائي/ زميلاتي، وبإشرافِ معلّمي/ معلّمتي، ننفّذُ إحدى المبادراتِ الرياديةِ الآتيةِ:

- إنشاءُ منصةٍ إلكترونيةٍ تفاعليةٍ للطلبةِ: تطويرُ نظامٍ رقميٍّ يساعدُ على تنظيمِ الوقتِ الدراسيِّ، عبرَ جداولَ ذكيةٍ وإشعاراتٍ للمهامِّ اليوميةِ، إضافةً إلى مساحةٍ تفاعليةٍ لتبادلِ الموادِّ الدراسيةِ وتعزيزِ التواصلِ.
- تنفيذُ حملةٍ لجعلِ المدرسةِ أكثرَ صداقةً للبيئةِ: إطلاقُ مبادرةٍ تهدفُ إلى تشجيرِ المدرسةِ وتعزيزِ ثقافةِ إعادةِ التدويرِ، معَ تقديمِ ورشٍ توعويةٍ تحفّزُ الطلبةَ إلى تبنّي ممارساتٍ مستدامةٍ.
- تنظيمُ معرضٍ إبداعيٍّ للطلبةِ: إقامةُ معرضٍ يُبرزُ المشاريعَ الرياديةَ للطلبةِ، متضمّنًا ابتكاراتٍ بيئيةً، وألعابًا تعليميةً مُبتكَرةً، وأفكارًا لتحسينِ بيئةِ المدرسةِ عبرَ التفكيرِ الإبداعيِّ.
- تطويرُ خدماتٍ رياديةٍ مرنةٍ: ابتكارُ حلولٍ للتحدياتِ الدراسيةِ، مثلِ: تصميمِ تطبيقٍ يقدّمُ نصائحَ دراسيةً، أوْ نظامٍ لتبادلِ الكتبِ بينَ الطلبةِ، يسهمُ في تسهيلِ العمليةِ التعليميةِ.

المسابقةُ المهنيةُ:

بالتعاونِ معَ المجتمعِ المدرسيِّ ورُوّادِ الأعمالِ، ننظّمُ مسابقةً تشجّعُ الإبداعَ والابتكارَ في مجالاتٍ رياديةٍ مُتنوِّعةٍ، منها:

- مشروعٌ تعليميٌّ مُبتكَرٌ لتنظيمِ وقتِ الطلبةِ تحتَ شعارِ: «التعلُّمُ بلمسةٍ إبداعيةٍ».
- منتجٌ صديقٌ للبيئةِ باستخدامِ موادَّ مُعادٍ تدويرُها تحتَ شعارِ: «إبداعٌ منْ أجلِ البيئةِ».
- حلٌّ رياديٌّ مرنٌ لدعمِ الأعمالِ الصغيرةِ تحتَ شعارِ: «ريادةٌ مرنةٌ».

آليةُ التنفيذِ:

- تُشَكَّلُ فرقٌ طلابيةٌ.
- تُعرَضُ المشاريعُ على لجنةٍ متخصصةٍ، وتُقدَّمُ جوائزُ رمزيةٌ للفائزينَ/ للفائزاتِ، معَ عرضِ المشاريعِ في المدرسةِ أوِ المجتمعِ المحلّيِّ.

الوحدةُ السادسةُ

المهاراتُ الزراعيةُ

الزراعةُ

الفكرةُ العامّةُ

يتضمّنُ العملُ في القطاعِ الزراعيِّ مهاراتٍ عدّةً، مثلَ: زراعةِ الأشجارِ المُثمِرةِ، وإنتاجِ النباتاتِ الطبيةِ، والتقليمِ؛ ممّا يسهمُ في تحسينِ المستوى المعيشيّ للفردِ، والحدِّ منَ البطالةِ.

قائمةُ الدُّروسِ:

الدرسُ (1): زراعةُ الأشجارِ المُثمِرةِ.

الدرسُ (2): تقليمُ الأشجارِ المُثمِرةِ.

الدرسُ (3): إنتاجُ النباتاتِ الطبيةِ.

الدرسُ الأولُ 1

زراعةُ الأشجارِ المُثمِرةِ

الفكرةُ الرئيسةُ

- يتميّزُ الأردنُّ بتباينِ مُناخِهِ وأراضيهِ، ممّا أدّى إلى إمكانيةِ التوسُّعِ في زراعةِ كثيرٍ منَ الأشجارِ المُثمِرةِ حسبَ ما يلائمُها منَ الظروفِ البيئيةِ والجوّيةِ.

ماذا سأتعلّمُ؟

- زراعةُ الأشجارِ المُثمِرةِ.
- خدمةُ الأشجارِ المُثمِرةِ.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ

- الأشجارُ المُثمِرةُ Fruit Trees
- الرّيُّ Irrigation
- الأسمدةُ Fertilization

القِيَمُ والاتجاهاتُ

- المسؤوليةُ المجتمعيةُ، الانتماءُ للوطنِ، حبُّ الأرضِ، الوعيُ البيئيُّ.

أتهيّأُ

يعتمدُ نجاحُ زراعةِ الأشجارِ المُثمِرةِ على عدّةِ عواملَ، منها العواملُ البيئيةُ مثلُ الحرارةِ والضوءِ والرطوبةِ والأمطارِ والرياحِ، إضافةً إلى عواملِ التربةِ التي تؤدّي دورًا أساسيًّا في توزيعِ زراعةِ الأشجارِ المُثمِرةِ وانتشارِها؛ ومنْ ثمَّ تحديدِ نموِّ الأنواعِ والأصنافِ في منطقةٍ معيّنةٍ.

أستكشفُ

بلغَ إجماليُّ المساحاتِ المزروعةِ بالأشجارِ المُثمِرةِ في المملكةِ لعامِ 2023م (272201.1) دونمًا.

- كيفَ يمكنُ زيادةُ المساحةِ المزروعةِ بالأشجارِ المُثمِرةِ في الأردنِّ؟
- ما أهمُّ الأشجارِ المُثمِرةِ المزروعةِ في الأردنِّ؟
- كيفَ تسهمُ زراعةُ الأشجارِ المُثمِرةِ في توفيرِ الأمنِ الغذائيِّ؟

أقرأُ وأتعلّمُ

الأشجارُ المُثمِرةُ

تُعرَفُ الشجرةُ المُثمِرةُ بأنَّها نباتٌ خشبيٌّ مُعَمَّرٌ لها جذعٌ واحدٌ وتنمو إلى ارتفاعٍ كبيرٍ، ولها فوائدُ غذائيةٌ للإنسانِ وبعضِ الحيواناتِ.

أهمُّ الأشجارِ المُثمِرةِ في الأردنِّ

1 اللوزياتُ

تضمُّ اللوزَ، والدراقَ، والنكتارينَ، والبرقوقَ، والمشمشَ. تُزرَعُ اللوزياتُ في الأردنِّ في مناطقِ الشفاغوريةِ، وتحتاجُ إلى صيفٍ مُعتدِلٍ يميلُ إلى الحرارةِ والجفافِ النسبيِّ؛ لأنَّ الصيفَ الرطبَ الذي يميلُ إلى البرودةِ يعوّقُ نضجَ الثمارِ، ويساعدُ على انتشارِ الأمراضِ. يفضَّلُ زراعةُ اللوزيّاتِ في التربةِ الخصبةِ.

2 التفاحياتُ

وتضمُّ التفاحَ، والإجاصَ، والسفرجلَ، وهيَ أشجارٌ متساقطةُ الأوراقِ، يُفضَّلُ زراعتُها في التربةِ جيدةِ التهويةِ، والمُناخِ الباردِ والرطبِ؛ لذا تُفضَّلُ زراعتُها في المناطقِ الجبلةِ والباردةِ، وتُزرَعُ في منطقتَيْ: عجلونَ، والشوبكِ.

3 العنبُ

أحدُ محاصيلِ الفاكهةِ الرئيسةِ في العالمِ، يُزرَعُ في غالبيةِ الأراضي في الأردنِّ تحتَ مختلفِ الظروفِ، ويُفضَّلُ أنْ يكونَ المناخُ حارًّا وجافًّا؛ لأنَّ ذلكَ يرفعُ نسبةَ السكّرِ في العنبِ، وتنجحُ زراعتُهُ في التربةِ الرمليةِ والطينيةِ.

أتحقَّقُ

ما صفاتُ العنبِ الذي يُزرَعُ في المناطقِ ذاتِ الصيفِ الباردِ؟

4 التينُ

شجرةٌ متساقطةُ الأوراقِ، يمكنُ زراعتُها في مختلفِ الأراضي في الأردنِّ، وأفضلُ أنواعِ التربةِ لزراعةِ غراسِ التينِ هيَ التربةُ الطينيةُ والمتوسطةُ والخفيفةُ والخصبةُ.

5 الزيتونُ

تنجحُ زراعةُ الزيتونِ في معظمِ مناطقِ الأردنِّ. وللزيتونِ أهميةٌ كبيرةٌ؛ فهوَ غذاءٌ للإنسانِ، ويدخلُ زيتُهُ في صناعةِ الصابونِ والشموعِ، ويُستفادُ منْ مُخلَّفاتِ عصرِهِ في الوقودِ والأعلافِ.

أتحقَّقُ

ما الفوائدُ الغذائيةُ والاقتصاديةُ لزراعةِ الزيتونِ؟

6 الحمضياتُ

أشجارٌ دائمةُ الخضرةِ، تشملُ البرتقالَ، والليمونَ، والجريب فروتَ، والبوملميَّ، وتنتشرُ زراعتُها في الأغوارِ؛ وذلكَ لدفءِ الجوِّ شتاءً، وتوافرِ مياهِ الرّيِّ، كما تنجحُ زراعتُها في التربةِ الرمليةِ والطينيةِ والخفيفةِ الخصبةِ.

نَشـاطُ 1

تصنيفُ الأشجارِ المُثمِرةِ

أستعينُ بأحدِ مصادرِ المعرفةِ المُتاحةِ في إكمالِ الجدولِ الخاصِّ بتصنيفِ الأشجارِ المُثمِرةِ حسبَ الأسسِ الآتيةِ:

أسس التصنيف		أمثلة
طبيعةُ نموِّ الأشجارِ	أشجارٌ متساقطةُ الأوراقِ	.....
	أشجارٌ دائمةُ الخضرةِ	.....
نوعُ الثمارِ	اللوزياتُ	.....
	التفاحياتُ	.....
	العنبياتُ	.....
	الحمضياتُ	.....
المُناخُ المُناسبُ لنموِّها	أشجارُ المناطقِ المعتدلةِ الدافئةِ	.....
	أشجارُ المناطقِ المعتدلةِ الباردةِ	.....

تمـرينُ 1 زراعةُ غرسةِ شجرةٍ مُثمِرةٍ في الحديقةِ المدرسيةِ بطريقةٍ صحيحةٍ

النتاجُ التعلميُّ: أزرعُ الغراسَ المُستنبَتةَ في أكياسٍ بلاستيكيةٍ بطريقةٍ صحيحةٍ.

المعلوماتُ النظريةُ: تُنتَجُ غراسُ الأشجارِ المُثمِرةِ في منابتَ أوْ مشاتلَ خاصةٍ، وهيَ مساحةٌ منَ الأرضِ محميةٌ ومُخصَّصةٌ لإجراءِ عملياتِ الزراعةِ والتكثيرِ لأنواعٍ متعدّدةٍ منْ أشتالِ الأشجارِ، سواءٌ في أكياسٍ بلاستيكيةٍ خاصةٍ أَمْ في عبوّاتٍ بلاستيكيةٍ أوْ معدنيةٍ (تنكةٍ)؛ لذا يجبُ الحذرُ عندَ نقلِ الغرسةِ إلى الأرضِ الدائمةِ والمحافظةُ على التربةِ المحيطةِ بجذورِ الغرسةِ (الطوبارةِ)، حتى لا تتلفَ الجذورُ، ومنْ ثمَّ تنخفضُ فرصةُ نجاحِ زراعةِ الغرسةِ.

الموادُّ والأدواتُ: غرسةُ شجرةٍ مُثمِرةٍ، فأسٌ، مجرفةٌ، مقصُّ تقليمٍ، سكّينٌ، مرشُّ ماءٍ، ملابسُ العملِ، القفازاتُ، الماءُ والصابونُ.

خطواتُ تنفيذِ التمرينِ

خطواتُ العملِ	الصورُ التوضيحيةُ
1 أراعي مُتطلَّباتِ الصحةِ والسلامةِ العامّةِ قبلَ البدءِ بالعملِ؛ بارتداءِ ملابسِ العملِ، والحذرِ عندَ استخدامِ الأدواتِ الزراعيةِ، وخاصةً الفأسَ والمجرفةَ ومقصَّ التقليمِ والسكّينَ.	
2 أجهّزُ الموادَّ والأدواتِ اللازمةَ قبلَ البدءِ بالعملِ.	
3 أحدّدُ المنطقةَ المناسبةَ لزراعةِ غرسةِ الشجرةِ المُثمِرةِ معَ مراعاةِ المسافاتِ بينَ الأشجارِ الأُخرى.	
4 أحفرُ جورةً بالفأسِ بعمقِ (50 - 60) سم، وبقطرِ (40 - 50) سم، معَ مراعاةِ وضعِ الترابِ الناتجِ منَ الحفرِ على جوانبِ الحفرةِ.	

خطواتُ العملِ	الصورُ التوضيحيةُ
5 أجهّزُ شتلةَ الشجرةِ المُثمِرةِ، وذلكَ بقصِّ الجذورِ النافذةِ منَ الكيسِ بمقصِّ التقليمِ؛ لتحفيزِ الجذورِ على التفرُّعِ ونموِّ جذورٍ شعريةٍ جديدةٍ.	
6 أشقُّ الكيسَ بالسكينِ، وأنزعُهُ عنِ الطوبارةِ بعنايةٍ؛ كي لا تتقطّعَ الجذورُ.	
7 أضعُ الغرسةَ في منتصفِ الجورةِ بشكلٍ عموديٍّ.	
8 أردمُ الجورةَ بالترابِ حولَ الغرسةِ بهدوءٍ، وأرصُّ التربةَ حولَ الغرسةِ منْ جميعِ الجوانبِ بشكلٍ قويٍّ؛ لتثبيتِها في مكانِها، وللتخلُّصِ منَ الهواءِ الذي يؤدّي إلى جفافِ جذورِها.	
9 أعملُ حوضًا صغيرًا حولَ الغرسةِ، وأرويها بالماءِ باستخدامِ المرشِّ اليدويِّ.	

خطواتُ العملِ	الصورُ التوضيحيةُ
10 أنظّفُ الموادَّ والأدواتِ المُستعمَلةَ، وأُعيدُها إلى مكانِها المُخصَّصِ، وأغسلُ يديَّ بالماءِ والصابونِ بعدَ الانتهاءِ منَ العملِ منْ دونِ إسرافٍ في الماءِ.	

عملياتُ خدمةِ الأشجارِ المُثمِرةِ

تحتاجُ الأشجارُ المُثمِرةُ إلى الرعايةِ والاهتمامِ منْ لحظةِ زراعتِها وطوالَ فترةِ حياتِها؛ وذلكَ للمحافظةِ عليها، وتحسينِ نموِّها وإنتاجِها، ومنْ أهمِّ عملياتِ الخدمةِ: الريُّ، والتسميدُ.

الرّيُّ

الماءُ عنصرٌ مهمٌّ وحيويٌّ للأشجارِ المُثمِرةِ، فهوَ ضروريٌّ لعمليةِ البناءِ الضوئيِّ التي تُنتِجُ الموادَّ الغذائيةَ التي يحتاجُ إليها النباتُ لنموِّهِ، ويسهّلُ انتقالَ الماءِ منَ الورقةِ إلى باقي أجزاءِ النباتِ، وهوَ ضروريٌّ لعمليةِ النّتحِ، وامتصاصِ العناصرِ الغذائيةِ منَ التربةِ ونقلِها عبرَ أنسجةِ النباتاتِ إلى الأوراقِ.

✓ أتحقَّقُ

ما أهميةُ الماءِ للأشجارِ المُثمِرةِ؟

طرقُ الرِّيِّ

هناكَ ثلاثُ طرقٍ للريِّ، هيَ:

1 **الريُّ السطحيُّ بالأحواضِ:** تُعمَلُ أحواضٌ ترابيةٌ حولَ جذوعِ الأشجارِ يصلُ الماءُ إليها عبرَ قنواتٍ فرعيةٍ تتصلُ بقناةٍ رئيسةٍ، ويتجمّعُ الماءُ في الحوضِ المحيطِ بها.

2 **الريُّ الرذاذيُّ بالرشاشاتِ:** تُركَّبُ الرشاشاتُ على أنابيبَ تمرُّ بها المياهُ، وعندَ تشغيلِها يخرجُ الماءُ على شكلِ رذاذٍ حولَ الأشجارِ المُثمِرةِ المزروعةِ.

3 **الريُّ بالتنقيطِ:** يوصَلُ الماءُ إلى منطقةِ المجموعِ الجذريِّ للشجرةِ عنْ طريقِ شبكةٍ منَ الأنابيبِ البلاستيكيةِ على صورةِ نُقَطٍ.

نَشاطُ 2 مزايا طرقِ الرّيِّ وعيوبُها

أرجعُ إلى الإنترنتِّ، وأتعرّفُ مزايا طرقِ الرّيِّ وعيوبَها، وألخّصُها في الجدولِ الآتي، ثمَّ أعرضُها أمامَ زملائي/ زميلاتي، بإشرافِ معلّمي/ معلّمتي.

وجهُ المقارنةِ	الريُّ السطحيُّ بالأحواضِ	الريُّ الرذاذيُّ بالرشاشاتِ	الريُّ بالتنقيطِ
المزايا			
العيوبُ			

التسميدُ

تأخذُ الأشجارُ المُثمِرةُ العناصرَ الغذائيةَ منَ التربةِ عنْ طريقِ الجذورِ، ممّا يؤدّي إلى نقصِ هذِهِ العناصرِ في التربةِ؛ وهذا يتطلّبُ منَ المزارعِ تعويضَ هذِهِ العناصرِ الغذائيةِ بالتسميدِ، وهذا يساعدُ على تفكيكِ التربةِ، وتحسينِ خواصِّها، ويسهّلُ حركةَ الماءِ والهواءِ في التربةِ، ويزيدُ منْ قدرةِ التربةِ على الاحتفاظِ بالرطوبةِ. وهنالكَ نوعانِ منَ الأسمدةِ:

1 **الأسمدةُ العضويةُ:** هيَ مُخلَّفاتٌ نباتيةٌ أوْ حيوانيةٌ يتمُّ معالجتُها وتخميرُها وإضافتُها إلى التربةِ قبلَ زراعةِ غراسِ الأشجارِ المُثمِرةِ، وفي أثناءِ مراحلِ نموِّها. وأفضلُ وقتٍ لإضافةِ الأسمدةِ العضويةِ هوَ فصلُ الخريفِ، وخاصةً للأشجارِ التي تعتمدُ في ريِّها على مياهِ الأمطارِ، إذْ تساعدُ المياهُ على تحلُّلِ المادةِ العضويةِ وتخمُّرِها، وتسهيلِ استفادةِ الأشجارِ منَ العناصرِ الغذائيةِ الموجودةِ فيها معَ بدايةِ موسمِ النموِّ التالي.

سمادٌ عضويٌّ.

2 **الأسمدةُ الكيميائيةُ:** مجموعةٌ منَ العناصرِ المُصنَّعةِ كيميائيًّا يحتاجُ إليها النباتُ، وهيَ: النيتروجينُ، والفسفورُ، والبوتاسيومُ، والكالسيومُ، والكبريتُ، والحديدُ، والنحاسُ، إذْ تضافُ على شكلِ مساحيقَ أوْ حُبيباتٍ، أوْ على شكلِ سائلٍ يمكنُ رشُّهُ على أوراقِ النباتاتِ.

أسمدةٌ كيميائيةٌ.

الإثراءُ والتوسُّعُ

يختلفُ موعدُ غرسِ أشتالِ أشجارِ الفاكهةِ باختلافِ الصنفِ والنوعِ والظروفِ المُناخيةِ السائدةِ وتبعًا لطبيعةِ برودةِ الشتاءِ، وعمومًا يمكنُ غرسُها في أيِّ وقتٍ بدءًا منَ الأسبوعِ الثاني منْ إتمامِ تساقطِ الأوراقِ وإلى ما قبلَ ابتداءِ النموِّ الخضريِّ أوِ الزهريِّ خلالَ فصلِ الربيعِ.

الربطُ معَ علمِ التغذيةِ

تحتوي الفواكهُ على نِسَبٍ متفاوتةٍ منَ السكّرِ، ونِسَبٍ ضئيلةٍ منَ البروتينِ والدهونِ باستثناءِ الزيتونِ والأفوكادو. وتحتوي أيضًا على نسبةٍ عاليةٍ منَ الماءِ، وتمتازُ بأنَّها مصدرٌ مهمٌّ للفيتامينات والأملاحِ والألياف التي تساعدُ الجهازَ الهضميَّ على التخلُّصِ منَ الفضلاتِ، فتمنعُ الإمساكَ.

التقويمُ

1. أعلّلُ كلًّا ممّا يأتي:

أ. رصُّ التربةِ في الحفرةِ حولَ الشجرةِ المزروعةِ.

ب. تقليمُ الجذورِ قبلَ زراعةِ الأشجارِ المُثمِرةِ.

جـ. إضافةُ الأسمدةِ العضويةِ قبلَ فصلِ الشتاءِ.

2. أُكملُ الفراغَ بما يناسبُهُ في ما يأتي:

أ. منَ الأمثلةِ على الأسمدةِ الكيميائيةِ: ..... و .....

ب. منَ الأمثلةِ على الفاكهةِ ذاتِ النواةِ الحجريةِ: ..... و .....

3. أضعُ دائرةً حولَ رمزِ الإجابةِ الصحيحةِ في ما يأتي:

1) طريقةُ الريِّ التي تعتمدُ على إيصالِ الماءِ إلى منطقةِ المجموعِ الجذريِّ للشجرةِ عنْ طريقِ شبكةٍ منَ الأنابيبِ البلاستيكيةِ على صورةِ نقطٍ، هيَ الريُّ:

أ. بالتنقيطِ. ب. السطحيُّ. جـ. الرذاذيُّ. د. اليدويُّ.

2) طريقةُ الريِّ التي تتمُّ بعملِ أحواضٍ ترابيةٍ حولَ جذوعِ الأشجارِ يصلُ الماءُ إليها عبرَ قنواتٍ فرعيةٍ تتصلُ بقناةٍ رئيسةٍ، ويتجمّعُ الماءُ في الحوضِ المحيطِ بها، هيَ الريُّ:

أ. الشبكيُّ. ب. الرذاذيُّ. جـ. السطحيُّ. د. بالتنقيطِ.

3) منَ الأشجارِ التي يُستفادُ منْ مُخلَّفاتِها في الوقودِ والأعلافِ:

أ. الحمضياتُ. ب. التفاحياتُ. جـ. اللوزياتُ. د. الزيتونُ.

4) النباتاتُ التي تنجحُ زراعتُها في التربةِ الرمليةِ والطينيةِ والخفيفةِ الخصبةِ ذاتِ التصريفِ الجيدِ:

أ. الحمضياتُ. ب. التفاحياتُ. جـ. اللوزياتُ. د. العنبُ.

الدرسُ الثاني 2

تقليمُ الأشجارِ المُثمِرةِ

الفكرةُ الرئيسةُ

- تحتاجُ عمليةُ التقليمِ إلى خبرةٍ ومعرفةٍ بطبيعةِ نموِّ الأشجارِ حتّى يتسنّى إجراؤها على أُسسٍ علميةٍ صحيحةٍ.

ماذا سأتعلّمُ؟

- أهدافُ عمليةِ التقليمِ.
- أنواعُ التقليمِ.
- أدواتُ التقليمِ.
- تقليمُ الأشجارِ المُثمِرةِ.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ

- التقليمُ Pruning
- السرطاناتُ Suckers
- الأفرعُ المائيةُ Water Shoots

القِيَمُ والاتجاهاتُ

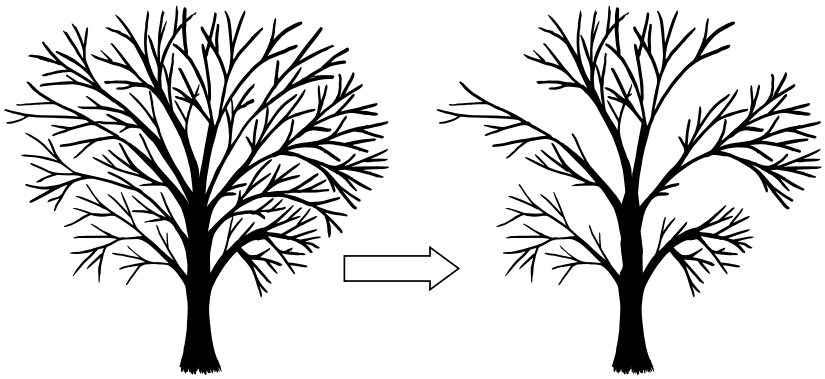
- المسؤوليةُ المجتمعيةُ والبيئيةُ، الإنتاجيةُ والعملُ الجادُّ.

أتهيّأُ

تبدأُ عمليةُ التقليمِ منذُ زراعةِ غراسِ الأشجارِ، وتستمرُّ حسبَ الحاجةِ طوالَ عمرِ الشجرةِ.

أستكشفُ

أتأمّلُ الشكلَ الآتيَ، ثمَّ أجيبُ عمّا يليهِ:



الصورةُ (أ) الصورةُ (ب)

- أوضّحُ الفرقَ بينَ الصورتَينِ.
- أحدّدُ الفروعَ التي أزيلَتْ منَ الصورةِ (ب).
- ما أسبابُ إزالةِ هذِهِ الفروعِ؟
- أذكرُ فوائدَ إزالةِ تلكَ الفروعِ.

- ماذا تُسمّى هذِهِ العمليةُ؟
- متى تتمُّ هذِهِ العمليةُ؟

أقرأُ وأتعلّمُ

التقليمُ

هوَ إزالةُ أوْ تقصيرُ بعضِ الأجزاءِ منَ الشجرةِ؛ بهدفِ تحسينِ إنتاجيّتِها، ومعالجةِ أمراضِها، وإزالةِ الأغصانِ الجافّةِ والمكسورةِ والمتشابكةِ؛ لتسهيلِ دخولِ أشعةِ الشمسِ والهواءِ إلى وسطِ الشجرةِ، وتيسيرِ إجراءِ عملياتِ الخدمةِ الأُخرى.

أهدافُ إجراءِ عمليةِ التقليمِ للأشجارِ المُثمِرةِ

هنالكَ عدّةُ أهدافٍ لتقليمِ الأشجارِ المُثمِرةِ، منها:

1. تحسينُ مظهرِ الشجرةِ، وضبطُ حجمِها.
2. الحصولُ على محصولٍ جيّدٍ منْ حيثُ الكميةُ والنوعيةُ.
3. توزيعُ الإثمارِ بشكلٍ متوازنٍ على محيطِ الشجرةِ.
4. تقويةُ الشجرةِ عنْ طريقِ تكوينِ جذعٍ قويٍّ لها مُحاطٍ بأفرُعٍ رئيسةٍ مُوزَّعةٍ توزيعًا جيّدًا حولَهُ.
5. تسهيلُ عمليةِ إجراءِ عملياتِ الخدمةِ، مثلِ: مكافحةِ الحشراتِ والأمراضِ، والحراثةِ، والتسميدِ، والريِّ، والقطفِ.
6. إزالةُ الأجزاءِ المُصابةِ بالأمراضِ منَ الشجرةِ، والتخلُّصُ منها؛ للحدِّ منَ انتشارِ الآفاتِ.

أتحقّقُ

ما الأضرارُ الناجمةُ عنْ إهمالِ إجراءِ عمليةِ التقليمِ للأشجارِ المُثمِرةِ، أوْ إجراءِ عمليةِ التقليمِ بشكلٍ غيرِ سليمٍ؟

أنواعُ التقليمِ

يمكنُ تحديدُ نوعِ التقليمِ منْ حيثُ موعدُ إجرائِهِ، وكميةُ الفروعِ المُزالةِ، والغرضُ منْ إجرائِهِ على النحوِ الآتي:

أنواعُ التقليمِ

موعدُ إجرائِهِ

التقليمُ الشتويُّ

يُنَفَّذُ وقتَ سكونِ العصارةِ في أواخرِ فصلِ الخريفِ، وبعدَ سقوطِ الأوراقِ خلالَ فصلِ الشتاءِ.

التقليمُ الصيفيُّ

يُنَفَّذُ في فصلِ الصيفِ أثناءَ نشاطِ الأشجارِ؛ بغرضِ تربيةِ الأشجارِ الصغيرةِ، وتوجيهِ النموِّ الخضريِّ للأشجارِ المُثمِرةِ عنْ طريقِ إزالةِ الفروعِ غيرِ المرغوبِ فيها أوِ السرطاناتِ.

الغرضُ منْ إجرائِهِ

تقليمُ التربيةِ

يُنَفَّذُ لتكوينِ الهيكلِ الأساسيِّ للشجرةِ؛ لإعطائِها الشكلَ المرغوبَ فيهِ، ويُجرى على الأشجارِ الصغيرةِ خلالَ السنواتِ الأولى منْ حياتِها.

التقليمُ الإثماريُّ

يُنَفَّذُ على الأشجارِ الكبيرةِ المُثمِرةِ، والغرضُ منهُ تنظيمُ عمليةِ الإثمارِ وتوزيعُها على الشجرةِ توزيعًا متوازنًا، والحصولُ على ثمارٍ ذاتِ نوعيةٍ جيّدةٍ، ويشملُ إزالةَ النموّاتِ غيرِ المرغوبِ فيها.

التقليمُ التجديديُّ

يُنَفَّذُ عندَما يضعفُ إثمارُ الشجرةِ ويضعفُ نموُّها الخضريُّ، فتُقَلَّمُ الشجرةُ في فصلِ الشتاءِ تقليمًا جائرًا يشملُ الفروعَ الثانويةَ والرئيسةَ الكبيرةَ، ممّا يدفعُ الشجرةَ في فصلِ الربيعِ إلى إعطاءِ نموٍّ خضريٍّ قويٍّ وكبيرٍ، يعيدُ للشجرةِ حيويتَها ونشاطَها.

التقليمُ الجائرُ (الشديدُ)

إزالةُ عددٍ كبيرٍ منَ الفروعِ السميكةِ (الغليظةِ) لإعادةِ تشكيلِ هيكلِ الشجرةِ الرئيسِ.

أدواتُ التقليمِ

لإجراءِ عمليةِ التقليمِ تُستخدَمُ أدواتٌ مختلفةٌ، بعضُها يدويٌّ، وبعضُها الآخرُ كهربائيٌّ؛ لتقليلِ الوقتِ والجهدِ، ومنها:

الأداةُ	الصورةُ التوضيحيةُ
1 مقصُّ التقليمِ العاديِّ.	
2 مقصُّ الأسيجةِ النباتيةِ.	
3 مقصُّ التقليمِ ذو المقبضِ الطويلِ.	
4 منشارُ تقليمِ الفروعِ الغليظةِ الّذي يعملُ على البنزينِ أوِ الشحنِ الكهربائيِّ.	
5 المنشارُ اليدويُّ.	

✓ أتحقَّقُ

أكتبُ وظيفةَ كلِّ أداةٍ منْ أدواتِ التقليمِ الآتيةِ:

الأداةُ	الاستخدامُ خلالَ عمليةِ التقليمِ
مقصُّ التقليمِ العاديِّ	
مقصُّ الأسيجةِ النباتيةِ	
مقصُّ التقليمِ ذو المقبضِ الطويلِ	
المنشارُ اليدويُّ (منشارُ التقليمِ القوسيُّ)	
منشارُ تقليمِ الفروعِ السميكةِ (الغليظةِ).	

تمرينُ 1 تقليمُ شجرةِ فاكهةٍ في حديقةِ المدرسةِ

النتاجُ التعلُّميُّ: أقلّمُ شجرةَ فاكهةٍ بطريقةٍ صحيحةٍ.

الموادُّ والأدواتُ: مقصُّ تقليمٍ، مقصُّ تقليمٍ قوسيٌّ، مقصٌّ ذو مقبضٍ طويلٍ، محلولٌ مُعقِّمٌ، قفازاتٌ، نظاراتٌ واقيةٌ.

المعلوماتُ النظريةُ: يجبُ تجنُّبُ تقليمِ الأشجارِ المُثمِرةِ في الأيامِ الرطبةِ والعاصفةِ والمُمطِرةِ، واستخدامُ الأدواتِ المناسبةِ للعملِ، وإزالةُ العوائقِ التي قدْ تعيقُ العملَ حولَ الشجرةِ، وتحضيرُ حقيبةِ الإسعافاتِ الأوليةِ لاستخدامِها في حالاتِ الطوارئِ، واستخدامُ السلّمِ للوصولِ إلى الفروعِ العاليةِ في الشجرةِ، وهناكَ ضرورةٌ لتعقيمِ أدواتِ التقليمِ بعدَ تقليمِ كلِّ شجرةٍ بمحلولٍ مُعقِّمٍ؛ لمنعِ انتقالِ مُسبِّباتِ الأمراضِ بينَ الأشجارِ.

خطواتُ تنفيذِ التمرينِ:

خطواتُ العملِ	الصورُ التوضيحيةُ
1 تفحُّصُ الشجرةِ جيّدًا قبلَ البدءِ بالتقليمِ، وتحديدُ الأفرعِ الرئيسةِ في الشجرةِ، ووضعُ تصوُّرٍ لطريقةِ العملِ.	

خطواتُ العملِ	الصورُ التوضيحيةُ
2 إزالةُ السرطاناتِ التي تنمو على الساقِ وحولَهُ؛ لأنَّها تمتصُّ الماءَ والعناصرَ الغذائيةَ منَ الشجرةِ ولا فائدةَ منها.	
3 إزالةُ الأفرعِ المائيةِ التي تنمو بشكلٍ عموديٍّ منْ وسطِ الشجرةِ.	
4 إزالةُ الفروعِ المكسورةِ والمريضةِ والجافّةِ والمُتضرِّرةِ، وذلكَ منْ أقربِ منطقةٍ حيّةٍ.	
5 قصُّ الفروعِ المُتدلِّيةِ للأسفلِ أوِ المُتجهةِ أفقيًّا؛ لأنّها فروعٌ ضعيفةٌ ومُعرَّضةٌ للانكسارِ، وتُعيقُ عملياتِ الخدمةِ الزراعيةِ حولَ الشجرةِ.	

خطواتُ العملِ	الصورُ التوضيحيةُ
6 قصُّ الأفرعِ التي تنمو للجهة المعاكسةِ باتجاهِ مركزِ الشجرةِ.	
7 إزالةُ الأغصانِ المتشابكةِ والكثيفةِ والمتقاطعةِ معَ الأغصانِ الأُخرى؛ لأنّها تمنعُ دخولَ أشعةِ الشمسِ والهواءِ إلى داخلِ الشجرةِ؛ ومنْ ثمَّ تزيدُ احتماليةُ تعرُّضِ الشجرةِ للأمراضِ، وخاصةً الأمراضَ الطُّفَيليةَ.	
8 تقصيرُ الأفرعِ الطويلةِ وإعادةُ توجيهِها بحيثُ يُضبَطُ حجمُ الشجرةِ لتسهيلِ عملياتِ خدمتِها وقطفِ ثمارِها.	
9 إجراءُ عمليةِ التقليمِ الخاصةِ بكلِّ نوعٍ منَ الشجرةِ بالاعتمادِ على عمرِ الغصنِ الذي يحملُ الثمارَ، ونوعِ البراعمِ على الغصنِ.	
10 تنظيفُ أدواتِ التقليمِ بمحلولٍ مُعقِّمٍ، وإعادتُها إلى مكانِها المُخصَّصِ، وغسلُ اليدَينِ بالماءِ والصابونِ منْ دونِ إسرافٍ في الماءِ.	

الإثراءُ والتوسُّعُ

تقليمُ التربيةِ لأشجارِ الفاكهةِ

تقليمُ أشجارِ الفاكهةِ التي مضى على زراعتِها سنةٌ واحدةٌ:

1. إزالةُ أيِّ فروعٍ على الساقِ الرئيسةِ.
2. تقصيرُ الفروعِ إلى النصفِ تقريبًا.
3. اختيارُ (2 – 3) فروعٍ ثانويةٍ على كلِّ فرعٍ رئيسٍ، بحيثُ تكونُ مُوزَّعةً توزيعًا مناسبًا، وإزالةُ ما عداها، ثمَّ تقصيرُها.

تقليمُ أشجارِ الفاكهةِ التي مضى على زراعتِها سنتانِ:

1. اختيارُ (2 – 3) فروعٍ جديدةٍ على كلِّ فرعٍ منَ الفروعِ الثانويةِ، وتقصيرُها، وإزالةُ ما عداها.
2. إزالةُ الفروعِ الثانويةِ الباقيةِ، بحيثُ يكونُ القصُّ مستقيمًا ومنْ منطقةِ نموِّهِ منَ الفرعِ الرئيسِ.

الربطُ معَ علمِ النباتِ

يرتبطُ نجاحُ عمليةِ التقليمِ ارتباطًا وثيقًا بمعرفةِ كيفيةِ نموِّ أصنافِ النباتاتِ، وطبيعةِ إزهارِها وإثمارِها، إذْ تختلفُ طبيعةُ النموِّ في الأشجارِ من صنفٍ إلى آخَرَ، فهناكَ أصنافٌ نموُّها قائمٌ يحاولُ فيها المُقَلِّمُ الحدَّ منَ ارتفاعِ قمةِ الشجرةِ وتشجيعَ تكوينِ نموّاتٍ جانبيةٍ، وهناكَ أصنافٌ نموُّها منتشرٌ يحاولُ المُقَلِّمُ تقليلَ انتشارِ الفروعِ؛ للمساعدةِ على تكوينِ فروعٍ قائمةٍ.

وهناكَ علاقةٌ كبيرةٌ بينَ طريقةِ التقليمِ وطبيعةِ حملِ البراعمِ الزهريةِ في الأشجارِ؛ فبعضُ الأشجارِ تحملُ معظمَ محصولِها على فروعٍ عمرُها سنةٌ، وبعضُها يحملُ معظمَ محصولِهِ على فروعٍ قصيرةٍ وسميكةٍ يكونُ عمرُها منْ (3 – 5) سنواتٍ.

التقويمُ

1. أعلّلُ كلًّا ممّا يأتي:

أ. قصُّ الفروعِ المُتدلِّيةِ للأسفلِ أوِ المُتجِهةِ أفقيًّا.

ب. إزالةُ السرطاناتِ والأفرعِ المائيةِ التي تنمو على الساقِ وحولَهُ.

جـ. ضبطُ حجمِ الشجرةِ بتقصيرِ الأفرعِ الطويلةِ وإعادةِ توجيهِها.

2. أملأُ الفراغَ بالمصطلحِ المناسبِ في كلٍّ ممّا يأتي:

أ. إزالةُ أوْ تقصيرُ بعضِ أجزاءِ الشجرةِ؛ بهدفِ تغييرِ شكلِها، والتأثيرِ على نموِّها وإزهارِها، وتحسينِ إنتاجيّتِها، ومعالجةِ أمراضِها، وإزالةِ الأغصانِ الجافّةِ والمكسورةِ. (.....)

ب- يُجرى لتكوينِ الهيكلِ الأساسيِّ للشجرةِ؛ لإعطائِها الشكلَ المرغوبَ فيهِ، ويُجرى على الأشجارِ الصغيرةِ خلالَ السنواتِ الأولى منْ حياتِها. (.....).

جـ. يُجرى وقتَ سكونِ العصارةِ في أواخرِ فصلِ الخريفِ، وبعدَ سقوطِ الأوراقِ خلالَ فصلِ الشتاءِ. (.....).

د. يُنَفَّذُ عندَما يضعفُ إثمارُ الشجرةِ ويضعفُ نموُّها الخضريُّ. (.....).

الدَّرسُ الثالثُ 3

إنتاجُ النباتاتِ الطبيةِ

الفكرةُ الرئيسةُ

- تنمو كثيرٌ منَ النباتاتِ الطبيةِ في الأردنِّ في الجبالِ، والبوادي، وأطرافِ الحقولِ والأراضي الزراعيةِ، وبعضُها يُزرَعُ كمحاصيلَ لأغراضِ الإنتاجِ.

ماذا سأتعلّمُ؟

- فوائدُ النباتاتِ الطبيةِ.
- زراعةُ النباتاتِ الطبيةِ.
- خدمةُ النباتاتِ الطبيةِ.
- تجهيزُ النباتاتِ الطبيةِ للتسويقِ.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ

- النباتاتُ الطبيةُ

Medicinal Plants

القِيَمُ والاتجاهاتُ

- الوعيُ الصحيُّ والبيئيُّ، الريادةُ، الاستدامةُ.

أتهيّأُ

يزدادُ الاهتمامُ بالنباتاتِ الطبيةِ؛ تجنُّبًا للآثارِ السلبيةِ للعقاقيرِ والأدويةِ الكيميائيةِ، فضلًا عنْ إسهامِ زراعةِ النباتاتِ الطبيةِ وإنتاجِها في تأمينِ فرصِ عملٍ لكثيرٍ منَ الأُسَرِ التي تمتلكُ أراضيَ زراعيةً صغيرةً.

أستكشفُ

بلغَتْ قيمةُ صناعةِ المُنتَجاتِ الصيدلانيةِ والدوائيةِ والكيماويةِ والنباتاتِ الطبيةِ في الأردنِّ لعامِ 2022م (672516) دينارًا أردنيًّا.

دائرةُ الإحصاءاتِ العامّةِ

- ما أهمُّ النباتاتِ الطبيةِ في الأردنِّ؟
- أذكرُ أهمَّ استخداماتِ النباتاتِ الطبيةِ.
- كيفَ يمكنُ زيادةُ قيمةِ صادراتِ الأردنِّ منَ النباتاتِ الطبيةِ؟

أقرأُ وأتعلّمُ

النباتاتُ الطبيةُ

هيَ النباتاتُ البرّيةُ أوِ المزروعةُ المُستخدَمةُ لغرضٍ طبّيٍّ، مثلُ: الزعترِ، والميرميةِ، والبابونجِ، والشّيحِ، والجعدةِ، والبعيثرانِ، وحصى البانِ (إكليلِ الجبلِ).

نَشـاطُ 1 النباتاتُ الطبيةُ في الأردنِّ

أرجعُ إلى دليلِ النباتاتِ الطبيةِ والعطريةِ، وأكتبُ قائمةً بأسماءِ خمسةٍ منَ النباتاتِ الطبيةِ المُنتشِرةِ في الأردنِّ، معَ الاستخداماتِ العلاجيةِ الشائعةِ لها، ثمَّ أعرضُها أمامَ زملائي/ زميلاتي بإشرافِ معلّمي/ معلّمتي.

أهمُّ مجالاتِ استخدامِ النباتاتِ الطبيةِ

تتعدّدُ المجالاتُ التي تُستخدَمُ فيها النباتاتُ الطبيةُ، ومنها:

1. تحضيرُ الأدويةِ، مثلِ: أدويةِ تسكينِ آلامِ المفاصلِ والالتهاباتِ، وأدويةِ ضغطِ الدّمِ، والمُطهِّراتِ.
2. تحضيرُ مُستحضَراتِ التجميلِ، مثلِ: المساحيقِ، وكريماتِ الشعرِ، والصابونِ.
3. تحضيرُ التوابلِ أوِ البَهاراتِ أوِ المشروباتِ، أوْ إضافاتٍ للطعمِ أوِ الرائحةِ.
4. استخلاصُ الزيوتِ الطيّارةِ.

أتحقّقُ

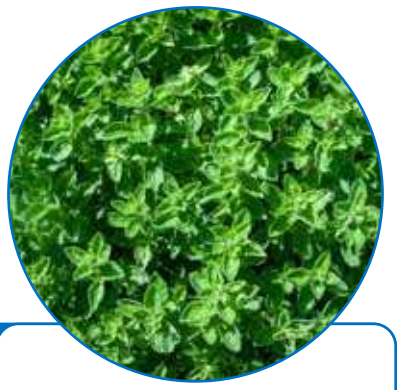
ما مُبرِّراتُ التوسُّعِ في زراعةِ النباتاتِ الطبيةِ؟

نَشـاطُ 2 التداوي بالنباتاتِ الطبيةِ

أرجعُ إلى أحدِ مصادرِ المعرفةِ المتاحةِ، وأكتبُ تقريرًا عنْ أهمِّ المشكلاتِ الصحيةِ التي تُستخدَمُ النباتاتُ الطبيةُ في علاجِها، ثمَّ أعرضُهُ أمامَ زملائي/ زميلاتي بإشرافِ معلّمي/ معلّمتي.

أهمُّ النباتاتِ الطبيةِ

هناكَ العديدُ منَ النباتاتِ الطبيةِ التي تنمو في الأردنِّ، منها:



1 الزعترُ Thyme

نباتٌ عشبيٌّ قائمٌ ومُعَمَّرٌ وغزيرُ التفريعِ، سيقانُهُ خشبيةُ الأضلاعِ، رماديةُ اللونِ، ومغطّاةٌ بالأوبارِ، وأوراقُهُ صغيرةٌ وبسيطةٌ، ويوجدُ الزيتُ الطيّارُ على السطحِ السفليِّ للأوراقِ.

2 الميرميةُ Sage

نباتٌ شبهُ شُجَيريٍّ مُعَمَّرٌ دائمُ الخضرةِ، أوراقُها خضراءُ وسيقانُها رماديةُ اللونِ ومغطّاةٌ بالزغبِ، ولها رائحةٌ عطريةٌ مميّزةٌ، وأزهارُها بيضاءُ إلى زهريةِ اللونِ، لها سيقانٌ خشبيةٌ.

3 البابونجُ Camomile

نباتٌ عشبيٌّ يتكاثرُ بالبذورِ، ساقُهُ سريعةُ النموِّ كثيرةُ التفرُّعِ، لونُهُ أخضرُ فاتحٌ، لهُ أزهارٌ قرصيةٌ ذاتُ لونٍ أصفرَ فاقعٍ، وأزهارٌ شعاعيةٌ لونُها أبيضُ لها رائحةٌ عطريةٌ مُميَّزةٌ تشبهُ رائحةَ التفاحِ.

تحضيرُ الأرضِ وزراعتُها ببذورِ النباتاتِ الطبيةِ وأشتالِها وخدمتُها

تُعَدُّ عمليةُ تحضيرِ الأرضِ لزراعةِ بذورٍ أوْ أشتالِ النباتاتِ الطبيةِ منْ أهمِّ العملياتِ الزراعيةِ، وتبدأُ بحراثةِ الأرضِ، والتخلُّصِ منَ الأحجارِ وبقايا النباتاتِ السابقةِ، ثمَّ إضافةِ السمادِ البلديِّ المُختمِرِ وقلبِهِ معَ التربةِ، ثمَّ تسويةِ التربةِ وتنعيمِها. وتختلفُ طريقةُ تحضيرِ الأرضِ حسبَ نوعِ النباتِ الطبيِّ المرادِ زراعتُهُ، فهنالكَ نباتاتٌ تُزرَعُ في أتلامٍ، وأُخرى تُزرَعُ في أحواضٍ، أوْ على مصاطبَ أوْ خطوطٍ. وتحتاجُ النباتاتُ الطبيةُ لنموِّها إلى عنايةٍ دائمةٍ؛ لتعطيَ إنتاجًا غزيرًا وبمواصفاتٍ جيدةٍ، ومنْ عملياتِ الخدمةِ المهمّةِ التي يجبُ القيامُ بها: الترقيعُ، والعزقُ، والخفُّ، والتسميدُ.

تمـرينُ 1 زراعةُ بذورِ النباتاتِ الطبيةِ وأشتالِها في الأتلامِ

النتاجُ التعليميُّ: زراعةُ بذورِ الزعترِ وأشتالِهِ في الأتلامِ.

الموادُّ والأدواتُ: حبالٌ، أوتـادٌ، مجرفةٌ، مشطٌ زراعيٌّ، بذورُ الزعترِ، أشتالُ الزعترِ، مرشُّ ماءٍ يدويٌّ، ملابسُ العملِ، قفازاتٌ.

خطواتُ تنفيذِ التمرينِ

خطواتُ العملِ	الصورُ التوضيحيةُ
1 أحدّدُ قطعةَ الأرضِ المرادِ زراعتُها، باستخدامِ الحبالِ والأوتادِ.	
2 أشقُّ قناةَ ريٍّ تكونُ متعامدةً على الأتلامِ بالمجرفةِ.	
3 أشقُّ الأتلامَ بالمجرفةِ بالطولِ المناسبِ.	
4 أُغلقُ نهاياتِ الأتلامِ بالمجرفةِ.	
5 أفتحُ بطونَ الأتلامِ بالمجرفةِ أو المشطِ الزراعيِّ.	
6 أصلُ بدايةَ الأتلامِ بقناةِ الريِّ.	

خطواتُ العملِ	الصورُ التوضيحيةُ
7 أزرعُ الأتلامَ بالبذورِ أوْ بالأشتالِ.	
8 زراعةُ البذورِ: • أزرعُ البذورَ بوضعِ (3-4) بذراتٍ في كلِّ جورةٍ على مسافاتٍ تتناسبُ معَ نوعِ النباتِ، وعمقٍ يتناسبُ معَ حجمِ البذرةِ. • أروي الأتلامَ ريًّا هادئًا بالمرشِّ اليدويِّ.	
9 زراعةُ الأشتالِ: • أروي الأتلامَ ريًّا غزيرًا. • أزرعُ الأشتالَ بوجودِ الماءِ. • أتابعُ عمليةَ الريِّ؛ للمحافظةِ على رطوبةِ التربةِ.	

تمرينُ 2 زراعةُ النباتاتِ الطبيةِ في الأحواضِ

النتاجُ التعليميُّ: زراعةُ بذورِ البابونجِ في الأحواضِ.

الموادُّ والأدواتُ: حبالٌ، أوتادٌ، مجرفةٌ، مشطٌ زراعيٌّ، بذورُ البابونجِ، مرشُّ ماءٍ يدويٌّ، ملابسُ العملِ، قفازاتٌ.

خطواتُ تنفيذِ التمرينِ

خطواتُ العملِ	الصورُ التوضيحيةُ
1 أحدّدُ الأحواضَ باستخدامِ الحبالِ والأوتادِ.	
2 أرفعُ الكتلَ الترابيةَ منْ داخلِ الحوضِ، وأضعُها على أكتافِ الحوضِ.	
3 أدعمُ أكتافَ الحوضِ منَ التربةِ الخارجيةِ.	
4 أضيفُ السمادَ البلديَّ المُختمِرَ، وأخلطُهُ بالترابِ جيّدًا.	
5 أُسوّي سطحَ الحوضِ باستعمالِ المشطِ الزراعيِّ.	
6 أنثرُ البذورَ على سطحِ الحوضِ بانتظامٍ، وأغطّيها بطبقةٍ رقيقةٍ منَ التربةِ باستعمالِ أسنانِ المشطِ الزراعيِّ بضرباتٍ متتاليةٍ منْ دونِ جرِّ المشطِ، ويمكنُ زراعةُ البذورِ في سطورٍ داخلَ الحوضِ بدلًا منْ نثرِها.	
7 أروي الأحواضَ ريًّا هادئًا.	

أتحقَّقُ

ما فائدةُ إضافةِ السمادِ البلديِّ المُختمِرِ إلى التربةِ؟

تجهيزُ النباتاتِ الطبيةِ للتسويقِ

هناكَ عددٌ منَ العملياتِ التي يمرُّ بها النباتُ الطبيُّ منْ مرحلةِ الجمعِ حتى إعدادِهِ للتسويقِ، وهيَ:

1) **الجمعُ**: تُجمَع النباتاتُ الطبيةُ بعدَ وصولِها إلى مرحلةِ النضجِ المناسبةِ للحصولِ على المادةِ الفعّالةِ فيها.

2) **التنظيفُ**: التخلُّصُ منَ الشوائبِ والبقايا النباتيةِ وحُبيباتِ الطينِ العالقةِ بالجزءِ النباتيِّ؛ بُغيةَ الحصولِ عليهِ في حالةٍ عاليةِ الجودةِ والمظهرِ.

3) **التجفيفُ**: يُحافَظُ على المادةِ الفعّالةِ في النباتِ الطبيِّ بالتجفيفِ الطبيعيِّ (تعريضِها للشمسِ بصورةٍ غيرِ مباشرةٍ) أوِ التجفيفِ الصناعيِّ (الأفرانِ الحراريةِ).

4) **التعبئةُ**: يمكنُ تعبئةُ الناتجِ في العبوّاتِ الزجاجيةِ، والعبوّاتِ المصنوعةِ منَ البلاستيكِ، أوْ في أكياسِ نايلون، أوْ صناديقَ منَ الورقِ المُقوّى صغيرةِ الحجمِ.

5) **التخزينُ**: يُراعى عندَ التخزينِ أنْ يكونَ النباتُ جافًّا؛ لتفادي الإصاباتِ الفطريةِ والحشريةِ.

الإثراءُ والتوسُّعُ

تختلفُ الأجزاءُ التي تتضمّنُ المادةَ الفعّالةَ في النباتاتِ الطبيةِ منْ نباتٍ إلى آخَرَ، ومنْ أهمِّ الأجزاءِ: الجذورُ، والأبصالُ، والدرناتُ، واللحاءُ، والأوراقُ، والأزهارُ، والثمارُ، والبذورُ، والساقُ.

الربطُ معَ الطبِّ

الطبُّ العشبيُّ هوَ استخدامُ الأعشابِ والنباتاتِ لعلاجِ بعضِ الأمراضِ وتعزيزِ الصحةِ العامّةِ. تُعَدُّ النباتاتُ مصدرًا رئيسًا لكثيرٍ منَ المُركَّباتِ الفاعلةِ التي تُستخدَمُ في الطبِّ العشبيِّ، إضافةً إلى أنَّهُ يمكنُ استخلاصُ موادَّ كيميائيةٍ طبيعيةٍ منها، وتوظيفُها في صناعةِ الأدويةِ والمُكمِّلاتِ الغذائيةِ. فمثلًا: تُستخرَجُ مادةٌ مهمةٌ في تصنيعِ الأسبرينِ المُستخدَمِ بوصفِهِ خافضًا للحرارةِ ومُسكِّنَ ألمٍ منْ شجرةِ الصفصافِ.

تُستخدَمُ النباتاتُ الطبيةُ في الطبِّ العشبيِّ بأشكالٍ متعدّدةٍ، إلّا أنّهُ منَ الضروريِّ استشارةُ الطبيبِ بشأنِ أيِّ أدويةٍ عشبيةٍ يتناولُها الفردُ أوْ يفكّرُ في تناولِها، وعدمُ التوقُّفِ عنْ تناولِ الأدويةِ الموصوفةِ منْ دونِ استشارةٍ طبيةٍ، وعدمُ شراءِ الأدويةِ العشبيةِ غيرِ الحاصلةِ على ترخيصٍ منَ الجهاتِ المختصةِ.

التقويمُ

1. أعلّلُ كلًّا ممّا يأتي:

أ. يزدادُ التوجُّهُ إلى زراعةِ النباتاتِ الطبيةِ.

ب. معرفةُ الجزءِ الذي يتضمّنُ المادةَ الفاعلةَ.

جـ. يُخزَّنُ النباتُ الطبيُّ في مكانٍ جافٍّ.

د. عدمُ تناولِ النباتِ الطبيِّ بوصفِهِ علاجًا منْ دونِ استشارةِ الطبيبِ المُختَصِّ.

2. أضعُ دائرةً حولَ رمزِ الإجابةِ الصحيحةِ في ما يأتي:

1) نباتٌ طبيٌّ شبهُ شُجَيريٍّ مُعَمَّرٌ، دائمُ الخضرةِ، أوراقُهُ خضراءُ رماديةُ اللونِ ومغطّاةٌ بالزغبِ، ولها رائحةٌ عطريةٌ مُميَّزةٌ وطعمُها مُرٌّ، وأزهارُها بيضاءُ إلى زهريةِ اللونِ:

أ. الزعترُ. ب. النعناعُ. جـ. البابونجُ. د. الميرميةُ.

2) نباتٌ طبيٌّ عشبيٌّ قائمٌ ومُعَمَّرٌ وغزيرُ التفريعِ، سيقانُهُ خشبيةُ الأضلاعِ، رماديةُ اللونِ، ومغطّاةٌ بالأوبارِ، وأوراقُهُ صغيرةٌ وبسيطةٌ:

أ. الزعترُ. ب. النعناعُ. جـ. البابونجُ. د. الميرميةُ.

3) نباتٌ طبيٌّ عشبيٌّ حوليٌّ شتويٌّ يتكاثرُ بالبذورِ، ساقُهُ سريعةُ النموِّ كثيرةُ التفرُّعِ، وأوراقُهُ ريشيةٌ مُجزَّأةٌ إلى أجزاءٍ تشبهُ الخيوطَ، لونُهُ أخضرُ فاتحٌ، لهُ أزهارٌ قرصيةٌ ذاتُ لونٍ أصفرَ فاقعٍ وأزهارٌ شعاعيةٌ لونُها أبيضُ لها رائحةٌ عطريةٌ مُميَّزةٌ:

أ. الزعترُ. ب. النعناعُ. جـ. البابونجُ. د. الميرميةُ.

التوجيهُ والإرشادُ المهنيُّ:

مسارُ الزراعةِ BTEC منَ التخصصاتِ التقنيةِ المُعتمَدةِ في مدارسِ المملكةِ الأردنيةِ الهاشميةِ، ويهدفُ إلى تزويدِ الطلبةِ بالمهاراتِ والكفاياتِ في مجالاتِ الزراعةِ والإنتاجِ الحيوانيِّ والنباتيِّ، وإنتاجِ المحاصيلِ والزراعاتِ المختلفةِ. ويفتحُ هذا المسارُ للطلبةِ المُلتحِقينَ فيهِ مجالاتٍ دراسيةً عديدةً في تخصصاتِ الزراعةِ، وإدارةِ الأعمالِ الزراعيةِ، والإنتاجِ الحيوانيِّ، وإنتاجِ المحاصيلِ، وهندسةِ صناعةِ الألبانِ.

مشروعي:

أتعاونُ معَ مجموعتي على تنفيذِ مشروعٍ لزراعةِ المساحاتِ المتوافرةِ في المدرسةِ أو في الأوعيةِ الزراعيةِ المختلفةِ، بحيثُ نُطبّقُ مهاراتِ زراعةِ الأشجارِ المُثمرةِ، وإنتاجِ أهمِّ النباتاتِ الطبيةِ، ونُجري عملياتِ الخدمةِ التي تتضمنُ تجهيزَ الأرضِ، والرّيَّ، والتَّسميدَ، والتَّقليمَ، ومكافحةَ الآفاتِ، ونوثّقُ مراحلَ المشروعِ في مقطعٍ مرئيٍّ (فيديو).

المسابقةُ المهنيةُ:

أشاركُ في مسابقةِ الحديقةِ المدرسيةِ التي تُنَظِّمُها لجنةُ مبادرةِ "بيئتي الأجملُ" على مستوى مدارسِ المملكةِ، والهادفةِ إلى زيادةِ المساحاتِ الخضراءِ في المدارسِ، بما ينعكسُ على جمالِ البيئةِ، معَ مراعاةِ التنوُّعِ في أنواعِ الأشجارِ المزروعةِ في الحديقةِ، وزراعةِ مساحاتٍ بالنباتاتِ الطبيةِ، وإجراءِ الخدماتِ الزراعيةِ بالطريقةِ الصحيحةِ.

الوحدةُ السابعةُ

الأمنُ والصحةُ والسلامةُ

الاستخدامُ الآمنُ للشاشاتِ الذكيةِ

الفكرةُ العامّةُ

تناقشُ هذِهِ الوحدةُ كيفيةَ استخدامِ الأجهزةِ الإلكترونيةِ، مثلِ الهواتفِ الذكيةِ وشاشاتِ الحاسوبِ، بطريقةٍ آمنةٍ، وتبيّنُ المخاطرَ التي قدْ تواجهُنا بسببِ الاستخدامِ غيرِ الصحيحِ، وقواعدَ السلامةِ التي تحمي صحتَنا؛ وهذا بدورِهِ يساعدُ على استخدامِ هذِهِ الأجهزةِ بطريقةٍ صحيحةٍ لتجنُّبِ مشكلاتٍ، مثلِ: إجهادِ العينِ، والتعبِ وآلامِ فقراتِ الظهرِ والرقبةِ

قائمةُ الدُّروسِ:

الدرسُ (1): الاستخدامُ الآمنُ للهواتفِ الذكيةِ.

الدرسُ الأولُ 1

الاستخدامُ الآمنُ للهواتفِ الذكيةِ

الفكرةُ الرئيسةُ

- معَ التطوُّرِ المُتزايدِ في استخدامِ الأجهزةِ الإلكترونيةِ، مثلِ الهواتفِ الذكيةِ وشاشاتِ الحاسوبِ، أصبحَ منَ الضروريِّ معرفةُ طرقِ استخدامِها بصورةٍ آمنةٍ لا سيّما في الأماكنِ المُظلِمةِ.

ماذا سأتعلّمُ؟

- الاستخدامُ الآمنُ للأجهزةِ الذكيةِ وشاشاتِ الحاسوبِ في الأماكنِ المُظلِمةِ.
- قواعدُ السلامةِ والصحةِ المهنيةِ عندَ استخدامِ الأجهزةِ الإلكترونيةِ.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ

- السلامةُ العامّةُ Public Safety
- الصحةُ المهنيةُ Occupational Health
- الإجهادُ البصريُّ Visual Strain
- الإضاءةُ المُناسِبةُ Proper Lighting

القيمُ والاتجاهاتُ

- المسؤوليةُ الشخصيةُ، الوعيُ بأهميةِ السلامةِ العامّةِ، الانضباطُ، الالتزامُ.

أتهيّأُ

أصبحَتِ الأجهزةُ الإلكترونيةُ، مثلُ الهواتفِ الذكيةِ والحواسيبِ، جزءًا لا يتجزّأُ منْ حياتِنا اليوميةِ، إذْ تشيرُ الدراساتُ إلى أنَّ 73% منْ سكّانِ العالمِ العربيِّ يمتلكونَ هواتفَ ذكيةً، ويستخدمونَها بشكلٍ يوميٍّ للتواصلِ، والدراسةِ، والعملِ. هذا الاعتمادُ المتزايدُ على التكنولوجيا أدّى إلى تحدياتٍ صحيةٍ واجتماعيةٍ خطيرةٍ.

فالاستخدامُ الطويلُ لهذِهِ الأجهزةِ يجهدُ العينَ ويسبّبُ جفافَها، إلى جانبِ آلامِ الرقبةِ والصداعِ الناتجِ عنِ الجلوسِ بطريقةٍ غيرِ صحيحةٍ والتركيزِ المُستمِرِّ على الشاشاتِ. وتعودُ هذِهِ الأعراضُ إلى غيابِ فتراتِ الراحةِ، وسوءِ الإضاءةِ، ووضعياتِ الجلوسِ غيرِ الصحّيّةِ.

أمّا على المستوى الاجتماعيِّ، فإنَّ الإفراطَ في استخدامِ الهواتفِ يقلّلُ منَ التفاعلِ الحقيقيِّ معَ الأسرةِ والأصدقاءِ/ والصديقاتِ، ويؤثّرُ سلبًا في العلاقاتِ والتوازنِ النفسيِّ، ممّا قدْ يؤدّي إلى العُزلةِ، والتوتّرِ، وحتى الاكتئابِ على المدى الطويلِ؛ لذا منَ الضروريِّ توعيةُ الشبابِ والشابّاتِ بالاستخدامِ المتوازنِ للتكنولوجيا؛ لحمايةِ صحتِهِمُ الجسديةِ والعقليةِ.

أناقشُ: إذا كانَتِ الأجهزةُ الإلكترونيةُ ضروريةً في حياتِنا، فكيفَ يمكنُ استخدامُها بطريقةٍ تحافظُ على صحتِنا؟

أستكشفُ

دراسةُ تأثيرِ الضوءِ الأزرقِ على الرؤيةِ والتركيزِ

أهدافُ النشاطِ:

- فهمُ تأثيرِ استخدامِ الأجهزةِ الإلكترونيةِ في الأماكنِ المُظلِمةِ.
- معرفةُ الفرقِ بينَ استخدامِ الأجهزةِ الإلكترونيةِ في الأماكنِ المُظلِمةِ وفي الإضاءةِ المُناسِبةِ.
- استنتاجُ القواعدِ التي تجعلُ استخدامَ الأجهزةِ أكثرَ راحةً.

خطواتُ العملِ:

1. يتعاونُ الطلبةُ في مجموعاتٍ صغيرةٍ (3-4 طلبةٍ لكلِّ مجموعةٍ) بإشرافِ المعلّمِ/ المعلّمةِ.
2. تُزوَّدُ كلُّ مجموعةٍ بالأدواتِ الآتيةِ:
   - جهازُ حاسوبٍ أوْ شاشةُ عرضٍ في المُختبَرِ.
   - مصباحٌ مكتبيٌّ صغيرٌ أوْ مصدرُ إضاءةٍ آخرُ.
   - ورقةُ عملٍ لتسجيلِ الملاحظاتِ (تتضمّنُ جدولَ مقارنةٍ بينَ حالتَي الإضاءةِ).
   - مقطعٌ مرئيٌّ (فيديو) تعليميٌّ أوْ صورٌ توضيحيةٌ حولَ تأثيرِ الضوءِ الأزرقِ على العينِ.

3 تشاهدُ المجموعاتُ المادةَ التعليميةَ على الشاشةِ:

- أولًا في بيئةٍ مُظلِمةٍ لمدّةِ دقيقةٍ واحدةٍ.
- ثمّ في إضاءةٍ مناسبةٍ بالمدّةِ نفسِها.

4 تُسجّلُ كلُّ مجموعةٍ ملاحظاتِها في جدولِ المقارنةِ ضمنَ ورقةِ العملِ، ثمَّ تشاركُ النتائجَ في مناقشةٍ صفّيةٍ قصيرةٍ.

أقرأُ وأتعلّمُ

القواعدُ السليمةُ لاستخدامِ الهواتفِ الذكيةِ وشاشاتِ الحاسوبِ في الأماكنِ المُظلِمةِ:

يتطلّبُ استخدامُ الأجهزةِ الإلكترونيةِ بطريقةٍ آمنةٍ التزامَ مجموعةٍ منَ القواعدِ، منها:

1 **اختيارُ إضاءةٍ مناسبةٍ:**

- أتجنّبُ استخدامَ الأجهزةِ الإلكترونيةِ في غرفةٍ مُظلِمةٍ تمامًا؛ لأنَّ ذلكَ يؤدّي إلى إجهادِ العينِ، ويزيدُ منَ احتماليةِ التعرُّضِ لمشكلاتٍ بصريةٍ.
- أجعلُ إضاءةَ الغرفةِ مُعتدلةً، فلا تكونُ ساطعةً جدًّا ولا مُظلِمةً تمامًا.

2 تقليلُ وقتِ الجلوسِ أمامَ الشاشةِ:

- أتجنّبُ استخـــدامَ الأجهزةِ مُـــددًا طويلةً دونَ راحةٍ مُنتظِمةٍ.
- أستخدمُ قاعدةَ (20-20-20)، وتعني: كلَّ 20 دقيقةً أتوقّفُ عنِ النظرِ إلى الشاشةِ لمدّةِ 20 ثانيةً، وأركّزُ على شيءٍ يبعدُ 20 قدمًا (6 أمتارٍ تقريبًا).

3 الجلوسُ بطريقةٍ سليمةٍ:

- أجعلُ الشاشةَ على بُعدِ 50-70 سم منْ عينيَّ؛ لتقليلِ الضغطِ على العينِ.
- أجلسُ بظهرٍ مستقيمٍ، ولا أحني رأسي للأمامِ مُددًا طويلةً؛ تجنُّبًا لآلامِ الرقبةِ والظهرِ.

4 تقليلُ الضوءِ الأزرقِ:

- في المساءِ، أستخدمُ وضعَ «الضوءِ الليليِّ» في الهاتفِ الذكيِّ؛ لتقليلِ الضوءِ الأزرقِ.
- يمكنُني ارتداءُ نظاراتٍ تحمي منَ الضوءِ الأزرقِ عندَ الاضطرارِ لاستخدامِ الأجهزةِ مُددًا طويلةً.

تطبيقُ قواعدِ السلامةِ العامّةِ والصحةِ المهنيةِ عندَ استخدامِ الأجهزةِ الإلكترونيةِ:

1 تجنُّبُ استخدامِ الهاتفِ أثناءَ الحركةِ:

- أحرصُ على عـــدمِ النظرِ إلى الهـاتفِ أثناءَ المشيِ أوْ في الممرّاتِ المُزدحِمةِ؛ تجنُّبًا للحوادثِ.
- تجنُّبُ استخدامِ الأجهزةِ الإلكترونيةِ قبلَ النومِ مباشرةً:
  - أتوقّفُ عنِ استخـــدامِ الأجـــهزةِ الإلكترونيةِ قبلَ النومِ بســـاعةٍ على الأقلِّ؛ لتقليلِ تأثيرِ الضـــوءِ الأزرقِ، لأحصلَ على نومٍ هادئٍ ومريحٍ.

2 توفيرُ التهويةِ والإضاءةِ في مكانِ العملِ:

- أتأكّدُ منْ مناسبةِ التهويةِ والإضاءةِ المريحةِ في مكانِ الجلوسِ؛ لتقليلِ التعبِ والإجهادِ الناجمِ عنِ الاستخدامِ الطويلِ للأجهزةِ.

3 ترشيدُ استخدامِ الأجهزةِ الإلكترونيةِ:

- أحرصُ على استخدامِ الأجهزةِ الذكيةِ عندَ الحاجةِ أوِ الضرورةِ فقطْ، وأتجنّبُ الإفراطَ في استخدامِها خلالَ فتراتِ الراحةِ. وبدلًا منْ ذلكَ، أستثمرُ وقتَ الفراغِ في أنشطةٍ مفيدةٍ، مثلِ: ممارسةِ الرياضةِ، والتواصلِ الاجتماعيِّ المباشرِ معَ العائلةِ والأصدقاءِ/ الصديقاتِ، ممّا يعزّزُ الصحةَ البدنيةَ والنفسيةَ.

الإثراءُ والتوسُّعُ

هناكَ أمورٌ تسهمُ في تحسينِ استخدامِ الأجهزةِ الإلكترونيةِ، منها: تقييمُ البيئةِ المحيطةِ، وإنشاءُ جدولِ استخدامٍ صحيٍّ. وتساعدُ حملاتُ التوعيةِ على توجيهِ الأفرادِ إلى التزامِ العاداتِ السليمةِ في استخدامِ الهواتفِ الذكيةِ والأجهزةِ الإلكترونيةِ وفقَ متطلباتِ الأمنِ والسلامةِ العامّةِ. وفي ما يأتي تطبيقٌ لهذِهِ المفاهيمِ.

النشاطُ الأولُ: إنشاءُ جدولِ استخدامٍ صحيٍّ

- أخطّطُ ليومي بحيثُ أتجنّبُ الجلوسَ أمامَ الشاشةِ لمدّةٍ طويلةٍ منْ دونِ استراحةٍ.
- أحدّدُ وقتًا للدراسةِ، ووقتًا للراحةِ، ووقتًا محدودًا لاستخدامِ الأجهزةِ.
- أحاولُ التزامَ جدولي لمدّةِ أسبوعٍ، وألاحظُ الفرقَ.

✓ أتحقّقُ

- أحدّدُ سلوكًا غيرَ آمنٍ أقومُ بِهِ أثناءَ استخداميَ الأجهزةَ الإلكترونيةَ، وأطبّقُ قاعدةَ (20-20-20) يوميًّا.
- ما المقصودُ بقاعدةِ 20-20-20 المُبيَّنةِ أعلاهُ؟

الربطُ معَ العلومِ الصحيةِ

يمكنُ ربطُ تأثيرِ الضوءِ على الجسمِ بأهميةِ الإضاءةِ الصحيحةِ لحمايةِ العينِ والاستخدامِ الآمنِ للأجهزةِ الإلكترونيةِ. فالضوءُ الأزرقُ المُنبعِثُ منَ الشاشاتِ يقلّلُ إنتاجَ هرمونِ (الميلاتونينِ) الذي يساعدُ على النومِ. لذا يساعدُ تقليلُ التعرُّضِ للضوءِ الأزرقِ قبلَ النومِ على تحسينِ جودةِ النومِ والصحةِ العامّةِ.

التقويمُ

1. أختارُ رمزَ الإجابةِ الصحيحةِ في ما يأتي:

1) أفضلُ طريقةٍ للحفاظِ على صحةِ العينِ أثناءَ استخدامِ الهاتفِ الذكيِّ، هيَ:

أ. استخدامُ الهاتفِ في مكانٍ مُظلِمٍ.

ب. ضبطُ إضاءةِ الغرفةِ بحيثُ تكونُ مريحةً.

جـ. تقليلُ سطوعِ الشاشةِ إلى أدنى درجةٍ.

2) يساعدُ الحفاظُ على استقامةِ الظهرِ عندَ الجلوسِ على الكرسيِّ أثناءَ استخدامِ الأجهزةِ الإلكترونيةِ على:

أ. تجنُّبِ آلامِ الرقبةِ والظهرِ. ب. زيادةِ التركيزِ. جـ. تحسينِ جودةِ الشاشةِ.

3) السببُ الرئيسُ لأخذِ فتراتِ راحةٍ أثناءَ استخدامِ الأجهزةِ الإلكترونيةِ، هوَ:

أ. تقليلُ إجهادِ العينِ وآلامِ العضلاتِ.

ب. زيادةُ الإنتاجيةِ.

جـ. تقليلُ استهلاكِ البطاريةِ.

4) المسافةُ المثاليةُ بينَ العينِ وشاشةِ الحاسوبِ، هيَ:

أ. 10-20 سم. ب. 50-70 سم. جـ. 100 سم.

5) تنصُّ قاعدةُ 20-20-20 على:

أ. النظرِ إلى شيءٍ يبعدُ 20 قدمًا كلَّ 20 دقيقةً لمدّةِ 20 ثانيةً.

ب. أخذِ استراحةٍ لمدّةٍ 20 دقيقةً كلَّ 20 ساعةً.

جـ. تغييرِ وضعيةِ الجلوسِ كلَّ 20 دقيقةً.

6) يُعَدُّ ضبطُ بيئةِ الإضاءةِ المحيطةِ مهمًّا أثناءَ استخدامِ الأجهزةِ؛ لأنّهُ يساعدُ على:

أ. تقليلِ إجهادِ العينِ. ب. الحدِّ منَ الضوضاءِ. جـ. توفيرِ الطاقةِ.

7) أفضلُ وقتٍ للتوقُّفِ عنِ استخدامِ الأجهزةِ الإلكترونيةِ قبلَ النومِ:

أ. مباشرةً قبلَ النومِ. ب. بساعةٍ على الأقلِّ قبلَ النومِ. جـ. عندَ الشعورِ بالنعاسِ.

التوجيهُ والإرشادُ المهنيُّ:

تُعَدُّ مهنةُ الاستخدامِ الآمنِ للأجهزةِ الإلكترونيةِ منَ المهنِ الحديثةِ التي تجمعُ بينَ التكنولوجيا والوعيِ الصحيِّ. وتهدفُ إلى تعليمِ الآخرينَ كيفيةَ استخدامِ الهواتفِ الذكيةِ، والحواسيبِ، وغيرِها منَ الأجهزةِ بشكلٍ صحّيٍّ وآمنٍ، لتقليلِ آثارِ الإجهادِ البصريِّ وآلامِ الجسمِ الناتجةِ عنِ الاستخدامِ المُفرِطِ.

وللنجاحِ في هذا المجالِ، يحتاجُ الفردُ إلى:

- مهاراتِ التعليمِ والتوجيهِ لتدريبِ الآخرينَ على الاستخدامِ السليمِ للأجهزةِ.
- معرفةٍ صحيةٍ حولَ تأثيرِ الشاشاتِ، مثلِ إجهادِ العينِ واضطراباتِ النومِ.
- إلمامٍ بالقواعدِ الصحيةِ، مثلِ قاعدةِ 20-20-20، والإضاءةِ المناسبةِ.
- القدرةِ على تعديلِ بيئةِ الاستخدامِ لتكونَ مريحةً وآمنةً.
- الوعيِ بمخاطرِ الاستخدامِ غيرِ السليمِ، والتوعيةِ بطرقِ الوقايةِ منها.

مشروعي:

ضمنَ مسؤوليّتِنا في تعزيزِ الاستخدامِ الآمنِ والصحيِّ للتكنولوجيا في مدرستِنا، أتعاونُ معَ مجموعتي وبإشرافِ معلّمي/ معلّمتي على تنفيذِ مبادرةٍ تطوُّعيةٍ في أحدِ المجالاتِ الآتيةِ:

- إرشادُ الطلبةِ حولَ تطبيقِ قواعدِ الاستخدامِ الآمنِ للهواتفِ الذكيةِ وشاشاتِ الحاسوبِ.
- تنظيمُ ورشِ عملٍ حولَ أهميةِ فتراتِ الراحةِ أثناءَ استخدامِ الأجهزةِ الإلكترونيةِ.
- تحسينُ بيئةِ استخدامِ الأجهزةِ في الصفوفِ الدراسيةِ؛ لضمانِ الإضاءةِ المناسبةِ. تهدفُ هذِهِ المبادرةُ إلى تعزيزِ الوعيِ الصحيِّ بينَ الطلبةِ حولَ تأثيرِ استخدامِ الأجهزةِ الإلكترونيةِ على الصحةِ العامّةِ، وضمانِ بيئةٍ دراسيةٍ صحيةٍ وآمنةٍ. أوثّقُ المبادرةَ منْ خلالِ تقاريرَ وصورٍ لأداءِ الأنشطةِ، وعرضِها في يومِ النشاطِ المدرسيِّ لإظهارِ جهودِنا في الحفاظِ على صحةِ العينِ والجسمِ، وتعزيزِ بيئةٍ دراسيةٍ أفضلَ.

المسابقةُ المهنيةُ:

أتعاونُ معَ مجموعتي وبإشرافِ معلّمي/ معلّمتي على تنظيمِ مسابقةٍ مهنيةٍ على مستوى المدرسةِ والمدارسِ المجاورةِ في مجالِ الاستخدامِ الآمنِ للتكنولوجيا. تهدفُ المسابقةُ إلى تحفيزِ الطلبةِ على التفكيرِ النقديِّ والإبداعيِّ حولَ تطبيقِ قواعدِ الاستخدامِ الآمنِ للهواتفِ الذكيةِ وشاشاتِ الحاسوبِ، معَ وضعِ معاييرَ للمسابقةِ تتمثّلُ في:

- تصميمِ حلولٍ مُبتكَرةٍ لتحسينِ بيئةِ استخدامِ الأجهزةِ الإلكترونيةِ في الصفوفِ الدراسيةِ.
- استراتيجياتٍ لخفضِ تأثيرِ الضوءِ الأزرقِ على العينِ أثناءَ استخدامِ الشاشاتِ في الأماكنِ المُظلِمةِ.
- اقتراحِ طرقٍ مُبتكَرةٍ لتعزيزِ وعيِ الطلبةِ حولَ أهميةِ فتراتِ الراحةِ أثناءَ استخدامِ الأجهزةِ الإلكترونيةِ. سوفَ نعرضُ التصاميمَ والأفكارَ المُقدَّمةَ في المسابقةِ خلالَ فعالياتِ يومِ النشاطِ المدرسيِّ؛ لتشجيعِ الطلبةِ على تطبيقِ القواعدِ الصحيةِ والتكنولوجيةِ في حياتِهِمُ اليوميةِ.

المهنُ العاملةُ في السياحةِ

السياحةُ والفندقةُ

الفكرةُ العامّةُ

يوفّرُ قطاعُ السياحةِ فرصَ عملٍ كثيرةً، وهناكَ نوعانِ رئيسانِ منْ فرصِ العملِ التي يوفِّرُها هذا القطاعُ، هما: العمالةُ المباشرةُ في مجالِ تقديمِ خدماتِ الإقامةِ، وخدماتِ الطعامِ والشرابِ، والعمالةُ غيرُ المباشرةِ؛ وهيَ فرصُ العملِ للأشخاصِ الذينَ يقدّمونَ خدمةً للسيّاحِ أوْ يوفّرونَ السِّلَعَ التي تحتاجُ إليها المؤسساتُ السياحيةُ.

قائمةُ الدُّروسِ:

الدرسُ (1): المهنُ العاملةُ في قطاعِ الضيافةِ.

الدرسُ (2): المهنُ العاملةُ في قطاعِ السفرِ والسياحةِ.

الدَّرسُ الأولُ 1

المهنُ العاملةُ في قطاعِ الضيافةِ

الفكرةُ الرئيسةُ

- يُعَدُّ قطاعُ الضيافةِ جزءًا منْ قطاعٍ أكبرَ يُعرَفُ بقطاعِ السياحةِ والسفرِ، ويتضمّنُ مجموعةً كبيرةً منَ الأنشطةِ التي تهدفُ إلى توفيرِ الراحةِ للضيوفِ.

ماذا سأتعلّمُ؟

- صناعةُ الضيافةِ الفندقيةِ.
- المهنُ العاملةُ في قطاعِ الضيافةِ.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ

- الضيافةُ Hospitality
- الإيواءُ الفندقيُّ Accommodation Service

القِيَمُ والاتجاهاتُ

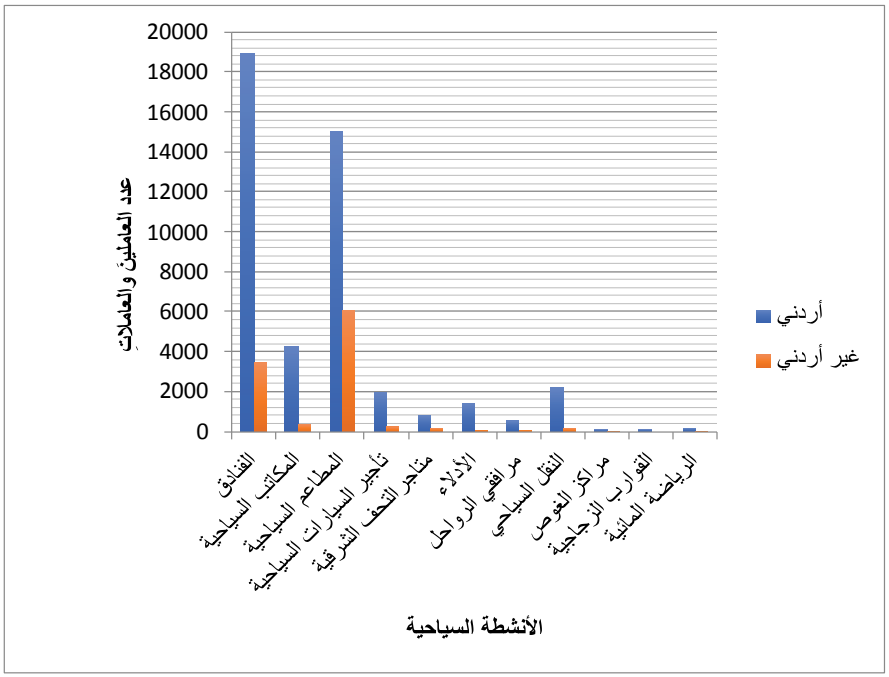
- العملُ، الريادةُ، احترامُ العاملينَ والعاملاتِ في قطاعِ الضيافةِ.

أتهيّأُ

يشملُ قطاعُ الضيافةِ خدماتِ الإقامةِ، وخدماتِ الطعامِ والشرابِ، وكثيرًا منَ الخدماتِ المتنوعةِ الهادفةِ إلى كسبِ رضا الضيوفِ، وتحقيقِ الربحِ؛ اعتمادًا على العاملينَ والعاملاتِ في هذا المجالِ.

أستكشفُ

أتأمّلُ الشكلَ الآتيَ الذي يُبيِّنُ أعدادَ العاملينَ والعاملاتِ في الأنشطةِ السياحيةِ حسبَ الجنسيةِ للفترةِ منْ شهرِ كانونَ الثاني ولغايةِ شهرِ حزيرانَ 2024م، ثمَّ أجيبُ عمّا يليهِ:



المصدرُ: وزارةُ السياحةِ والآثارِ

- ما أهمُّ الأنشطةِ السياحيةِ في الأردنِّ؟
- أحدّدُ النشاطَ السياحيَّ الذي يعملُ فيهِ أكبرُ عددٍ منَ الأردنيّينَ.
- أحدّدُ النشاطَ السياحيَّ الذي يعملُ فيهِ أقلُّ عددٍ منَ الأردنيّينَ.
- كيفَ يمكنُ زيادةُ أعدادِ العاملينَ الأردنيّينَ في الأنشطةِ السياحيةِ كافّةً؟

أقرأُ وأتعلّمُ

الضيافةُ

مجموعةٌ منَ الخدماتِ التي تقدّمها المؤسسةُ السياحيةُ لضيوفِها عن طريقِ العاملينَ والعاملاتِ في النواحي الفنيةِ والإداريةِ؛ من أجلِ إشباعِ حاجاتِ الضيوفِ ورغباتِهِمْ، عنْ طريقِ تقديمِ التسهيلاتِ المطلوبةِ كافّةً، وتأمينِ الراحةِ التامّةِ لهمْ بأفضلِ الوسائلِ التي تُشعِرُ الضيوفَ بالتقديرِ والاحترامِ وجودةِ الخدماتِ.

✓ أتحقَّقُ

هلْ يمكنُ أنْ تحلَّ الوسائلُ التكنولوجيةُ الحديثةُ محلَّ الأيدي العاملةِ المُؤهَّلةِ والمُدرَّبةِ في قطاعِ الضيافةِ؟

المهنُ العاملةُ في قطاعِ الضيافةِ

يُعَدُّ قطاعُ الضيافةِ منْ أهمِّ القطاعاتِ التي توفِّرُ فرصَ عملٍ للأفرادِ، سواءً المباشرةَ والناتجةَ منْ تشغيلِ الأيدي العاملةِ في الفنادقِ والمطاعمِ السياحيةِ، أَمْ غيرَ المباشرةِ التي تتعلّقُ بأنشطةٍ أُخرى، مثلِ: الصناعاتِ اليدويةِ والحرفيةِ، والاتصالاتِ، والنقلِ وغيرِها.

✓ أتحقَّقُ

ما أهمُّ الأنشطةِ والقطاعاتِ الاقتصاديةِ والمهنِ المساندةِ التي تزدهرُ وتنمو نتيجةَ ارتباطِها بقطاعِ الضيافةِ؟

العملُ في قطاعِ الفنادقِ

تُشكِّلُ الفنادقُ عاملًا رئيسًا منْ عواملِ نجاحِ قطاعِ السياحةِ في أيِّ بلدٍ، وترتكزُ طبيعةُ العملِ فيها بصورةٍ رئيسةٍ على العنصرِ البشريِّ الذي يُعدُّ العاملَ الرئيسَ في تحديدِ نجاحِ الفندقِ وتميُّزِه.

المهنُ العاملةُ في قطاعِ الفنادقِ

1 موظّفُ/ موظفةُ قسمِ الاستقبالِ Front Office Manager:

يتعاملُ موظفو قسمِ الاستقبالِ معَ الضيوفِ مباشرةً منْ لحظةِ وصولِهمْ إلى الفندقِ وحتى مغادرتِهمْ لهُ، ضمنَ نظامِ عملٍ يشملُ ثلاثَ ورديّاتٍ (مناوباتٍ) تغطي اليومَ كاملًا؛ بما يضمنُ تقديمَ خدمةٍ مُميَّزةٍ لهمْ، وهنالكَ العديدُ منْ أماكنِ العملِ المُحتمَلةِ لموظفِ/ لموظفةِ الاستقبالِ سواءً في الفنادقِ أوِ المُنتَجعاتِ السياحيةِ، أوِ الشققِ الفندقيةِ، أوِ الأجنحةِ الفندقيةِ، أوِ القرى السياحيةِ، أوِ المكاتبِ والشركاتِ السياحيةِ.

أتحقَّقُ

كيفَ تُوزَّعُ الورديّاتُ (المناوباتُ) الثلاثُ في قسمِ الاستقبالِ لتغطّيَ (24) ساعةً؟

المسؤولياتُ

- استقبالُ الضيوفِ والترحيبُ بِهِمْ.
- تزويدُ الضيوفِ بأسعارِ الإقامةِ في الغرفِ، والخدماتِ المتوافرةِ في الفندقِ.
- تخصيصُ الغرفِ للضيوفِ.
- التعاملُ معَ شكاوى الضيوفِ وطلباتِهِمْ واستفساراتِهِمْ، وتوجيهُ العاملينَ والعاملاتِ في الأقسامِ المختلفةِ للتعاملِ معها.
- مساعدةُ الضيوفِ على استكمالِ إجراءاتِ المحاسبةِ عندَ المغادرةِ.
- إعدادُ التقاريرِ المُتعلّقةِ بحالاتِ الغرفِ في الفندقِ.

نَشــاطُ 1 صفاتُ موظّفِ/ موظفةِ الاستقبالِ

بالاستعانةِ بأحدِ مصادرِ المعرفةِ المُتاحةِ، أحدّدُ الصفاتِ الواجبَ توافرُها في موظفِ/ موظفةِ الاستقبالِ، وأعرضُها أمامَ زملائي/ زميلاتي بإشرافِ معلّمي/ معلّمتي.

2 موظفُ/ موظفةُ قسمِ التدبيرِ الفندقيِّ Housekeeper

يُعَدُّ قسمُ التدبيرِ الفندقيِّ منَ الأقسامِ المهمّةِ في الفندقِ؛ لطبيعةِ الأعمالِ التي يقومُ بها للمحافظةِ على نظافةِ مرافقِ الفندقِ كافّةً وترتيبِها، إذْ يقومُ موظفُ/ موظفةُ التدبيرِ الفندقيِّ بمجموعةٍ منَ الأعمالِ لتوفيرِ الراحةِ والأجواءِ الهادئةِ للضيوفِ، وهذا يتطلّبُ القدرةَ على تحمُّلِ الجهدِ البدنيِّ. وهنالكَ العديدُ منْ فرصِ العملِ المُحتمَلةِ لموظفِ/ لموظفةِ التدبيرِ الفندقيِّ سواءً في الفنادقِ أوِ المُنتجَعاتِ السياحيةِ، أوِ الشققِ الفندقيةِ، أوِ الأجنحةِ الفندقيةِ، أوِ القرى السياحيةِ.

المسؤولياتُ

- تنظيفُ غرفِ الضيوفِ وترتيبُها.
- تنظيفُ الأماكنِ العامّةِ داخلَ الفندقِ؛ كالقاعاتِ، والممرّاتِ، والمكاتبِ.
- تلميعُ قطعِ الأثاثِ الموجودِ داخلَ الغرفةِ.
- تبديلُ البيّاضاتِ بشكلٍ يوميٍّ، مثلِ الملاءاتِ والمناشفِ بأنواعِها.
- تزويدُ الغرفِ بموادِّ التنظيفِ الشخصيةِ، مثلِ: الصابونِ، ووسائلِ غسيلِ الشعرِ، والورقِ الصحيِّ، وأدواتِ العنايةِ الشخصيةِ.
- تبليغُ قسمِ الصيانةِ عنْ أيِّ عطلٍ في مرافقِ الفندقِ أوْ أدواتِهِ وأجهزتِه.
- استلامُ الغرفِ، وتنظيفُها بعدَ مغادرةِ الضيوفِ.

أتحقّقُ

- ما أشكالُ البيّاضاتِ الموجودةِ في الغرفِ الفندقيةِ؟
- أبيّنُ دورَ العاملينَ والعاملاتِ في قسمِ التدبيرِ الفندقيِّ في نجاحِ عملِ الفندقِ وتميُّزِهِ.

نَشـاطُ 2

زيارةُ إحدى المؤسساتِ السياحيةِ

أتعاونُ معَ معلّمي/ معلّمتي على تنظيمِ زيارةٍ إلى إحدى المنشآتِ السياحيةِ القريبةِ منْ مكانِ سكني؛ للاطلاعِ على طبيعةِ عملِ قسمِ الاستقبالِ وقسمِ التدبيرِ الفندقيِّ، والصفاتِ المعرفيةِ والشخصيةِ اللازمةِ للنجاحِ في هذَينِ القسمَينِ، ثمَّ أعرضُها أمامَ زملائي/ زميلاتي.

قطاعُ المطاعمِ

المطاعمُ مرافقُ سياحيةٌ مُرخَّصةٌ لدى وزارةِ السياحةِ والآثارِ غاياتُها الرئيسةُ تقديمُ خدماتِ الطعامِ أوِ الشرابِ أوْ كليهما للضيوفِ مقابلَ أجرٍ، سواءٌ أكانَ هذا المطعمُ داخلَ الفندقِ أَمْ مطعمًا مستقلًّا. ومنْ أنواعِ المطاعمِ: المطاعمُ السياحيةُ، والمطاعمُ الشعبيةُ، والكوفي شوب، ومطاعمُ الوجباتِ السريعةِ، ومطاعمُ المُتنزَّهاتِ السياحيةِ، وهناكَ مطاعمُ متخصصةٌ بالمأكولاتِ العربيةِ، والصينيةِ، والهنديةِ، والإيطاليةِ.

✓ أتحقَّقُ

ما أهميةُ وجودِ المطاعمِ في تنشيطِ الحركةِ السياحيةِ في أيِّ بلدٍ؟

المهنُ العاملةُ في قطاعِ المطاعمِ

1 المضيفُ/ النادلُ/ مقدّمُ الخدمةِ/ الجرسونُ Waiter

هوَ الفردُ الذي يعملُ في أحدِ المطاعمِ، ويُقدّمُ خدمةَ الطعامِ والشرابِ للضيوفِ، وينبغي أنْ يتمتّعَ بصفاتٍ أساسيةٍ، أهمُّها: اللباقةُ وحسنُ التعاملِ، والاهتمامُ بالمظهرِ، وسرعةُ البديهةِ.

أتحقَّقُ

ما الصفاتُ الواجبُ توافرُها في مُقدِّمِ الخدمةِ أوِ المُضيفِ الذي يعملُ في المطاعمِ؟

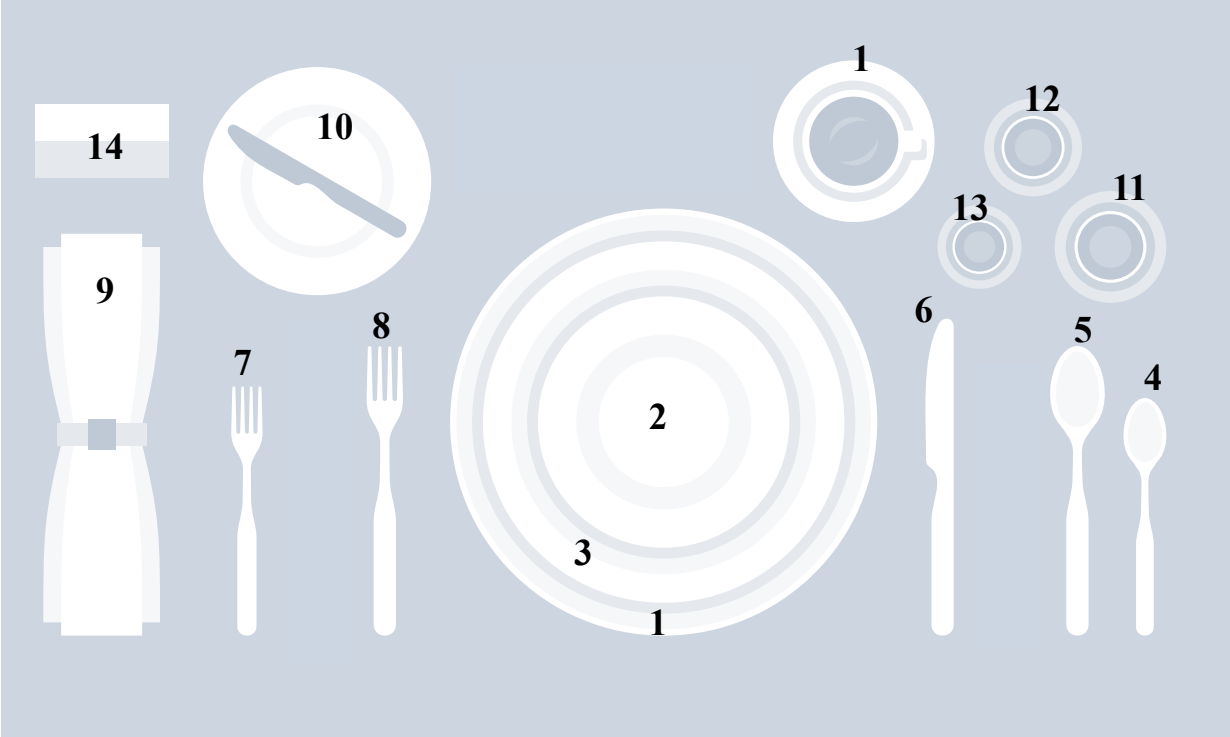
المسؤولياتُ

- الترحيبُ بالضيوفِ بطريقةٍ مُهذَّبةٍ، واصطحابُهُمْ إلى الطاولةِ وإجلاسُهُمْ.
- تعريفُ الضيوفِ بقائمةِ الطعامِ والشرابِ سواءً بطريقةٍ إلكترونيةٍ أوْ ورقيةٍ.
- استلامُ طلبِ الطعامِ وتقديمُهُ إلى الضيوفِ على الطاولةِ وفقًا لسياسةِ مكانِ العملِ ونوعِ الخدمةِ المُقدَّمةِ.
- تحضيرُ الفاتورةِ حسبَ الطلبِ.
- مرافقةُ الضيوفِ إلى الخارجِ، وتقديمُ الشكرِ لهم على قدومِهِمْ.

نَشـاطُ 4

ترتيبُ أدواتِ تناولِ الطعامِ والشرابِ على الطاولةِ

أتأمّلُ الصورةَ الآتيةَ، وأضعُ الرقمَ المناسبَ إزاءَ أدواتِ المائدةِ في الجدولِ أدناهُ:



ترتيب أدوات المائدة

اسمُ الأداةِ	الرقمُ	اسمُ الأداةِ	الرقمُ
الطبقُ الرئيسُ		شوكةُ الطعامِ	
طبقُ السَّلطةِ		منديلُ الطاولةِ	
طبقُ الحساءِ		طبقُ الخبزِ	
ملعقةُ الحساءِ		كأسُ الماءِ	
ملعقةُ الطعامِ		كأسُ العصيرِ	
سكينُ الطعامِ		فنجانُ القهوةِ	
شوكةُ السَّلطةِ		لوحةُ رقمِ الطاولةِ	

2 الطاهي أو مُعِدُّ/ مُعِدّةُ الطعامِ (Chef)

تُعَدُّ مهنةُ إعدادِ أو تحضيرِ الطعامِ منَ المهنِ المطلوبةِ جدًّا في سوقِ العملِ والتي ستفتحُ كثيرًا منْ فرصِ العملِ في الأردنِّ وخارجِهِ. والطاهي هوَ الشخصُ المسؤولُ عنْ تحضيرِ الوصفاتِ وإعدادِ الطعامِ، واختراعِ الأطباقِ الجديدةِ، ويمكنُ له التخصُّصُ في نوعٍ معيَّنٍ منَ الطهيِ، مثلِ: شيفِ الحلوياتِ، أَوْ شيفِ المأكولاتِ الآسيويةِ، أَوْ شيفِ الشورباتِ.

المسؤولياتُ

- شرحُ تقنياتِ الطبخِ وطرائقِهِ، وأوقاتِهِ للأطباقِ الأساسيةِ المحدَّدةِ.
- تنظيمُ طريقةِ عرضِ الطعامِ والمأكولاتِ وتقديمِها.
- شرحُ نظامِ عملِ المطبخِ والقواعدِ المتعلّقةِ بتحضيرِ الطعامِ.
- توضيحُ المخاطرِ التي قدْ يكونُ مصدرُها العملَ، والأشخاصَ، والموادَّ، والمُعَدّاتِ، خلالَ إعدادِ الطعامِ في مكانِ العملِ والتدابيرِ المُتخَذةِ بشأنِها.

الإثراءُ والتوسُّعُ

أفكارٌ مُبتكَرةٌ لإقامةِ مشاريعَ ريادِيةٍ في قطاعِ السياحةِ الأردنيِّ

- إنشاءُ مكاتبِ الرحلاتِ السياحيةِ.
- إنشاءُ مكتبٍ مُتخصِّصٍ في إصدارِ تأشيراتِ السفرِ إلى مختلفِ دولِ العالمِ.
- تحويلُ المنازلِ التراثيةِ القريبةِ منَ الأماكنِ السياحيةِ إلى أماكنَ للسيّاحِ، وتوفيرُ خدماتِ الضيافةِ اللازمةِ.
- إنشاءُ موقعٍ إلكترونيٍّ لعرضِ الصورِ المُلتقَطةِ للأماكنِ السياحيةِ.
- تقديمُ خدمةِ الترجمةِ للسيّاحِ.
- إنشاءُ مُدوَّنةٍ على شبكةِ الإنترنتِّ في مجالِ السياحةِ.
- إنشاءُ محلٍّ لبيعِ التذكاراتِ والهدايا للسيّاحِ.

الربطُ معَ التكنولوجيا

تتداخلُ التكنولوجيا والذكاءُ الاصطناعيُّ معَ مجالِ الإرشادِ السياحيِّ في صورٍ عدّةٍ، أبرزُها: أنظمةُ تشغيلِ عروضِ الصوتِ والضوءِ، وأجهزةُ المرشدِ السياحيِّ الناطقِ، والمرشدِ السياحيِّ الإلكترونيِّ، والمساعدِ الشخصيِّ الذكيِّ، والإرشادُ السياحيُّ باستخدامِ تقنياتِ الواقعِ الافتراضيِّ، والتطبيقاتُ الإرشاديةُ للهواتفِ المحمولةِ، وشاشاتُ العرضِ الرقميةُ في المتاحفِ والمزاراتِ السياحيةِ، والمرشدُ السياحيُّ الآليُّ (الروبوتُ).

التقويمُ

1. أضعُ دائرةً حولَ رمزِ الإجابةِ الصحيحةِ في ما يأتي:

1) الفردُ الذي يتعاملُ معَ مهامِّ استقبالِ الضيوفِ، وتسجيلِ وصولِهِمْ، وإجراءِ عمليةِ الحجزِ، وتخصيصِ الغرفِ لهم، والإجابةِ عنِ استفساراتِهِمْ، هوَ موظفُ/ موظفةُ:

أ. الاستقبالِ. ب. التدبيرِ الفندقيِّ. جـ. تقديمِ الخدمةِ. د. إنتاجِ الطعامِ.

2) تبليغُ قسمِ الصيانةِ عنْ أيِّ عطلٍ في مرافقِ أوْ أدواتِ الفندقِ منْ مهامِّ ومسؤولياتِ موظفِ/ موظفةِ:

أ. الاستقبالِ. ب. إنتاجِ الطعامِ. جـ. التدبيرِ الفندقيِّ. د. تقديمِ الخدمةِ.

3) كلٌّ ممّا يأتي منْ مسؤولياتِ المُضيفِ/ المضيفةِ **ما عدا**:

أ. ترتيبَ الأدواتِ والموادِّ على الطاولةِ.

ب. اصطحابَ الضيوفِ إلى الطاولةِ وإجلاسَهُمْ.

جـ. تعريفَ الضيوفِ بقائمةِ الطعامِ والشرابِ.

د. شرحَ تقنياتِ الطبخِ وطرقِهِ وأوقاتِهِ للأطباقِ الأساسيةِ.

2. أضعُ إشارةَ (✓) أمامَ العبارةِ الصحيحةِ، وإشارةَ (✗) أمامَ العبارةِ غيرِ الصحيحةِ في ما يأتي:

أ. ( ) يُعَدُّ الإلمامُ بالمعلوماتِ المتعلّقةِ بالفندقِ منَ الصفاتِ المعرفيةِ اللازمِ توافرُها في موظفِ/ موظفةِ قسمِ الاستقبالِ.

ب. ( ) تعريفُ موظفِ قسمِ الاستقبالِ باسمِهِ عندَ الحديثِ معَ الضيوفِ منَ السلوكاتِ الصحيحةِ.

جـ ( ) المحافظةُ على ممتلكاتِ الضيوفِ إحدى صفاتِ موظفِ/ موظفةِ قسمِ التدبيرِ الفندقيِّ.

الدرسُ الثاني 2

المهنُ العاملةُ في قطاعِ السفرِ والسياحةِ

الفكرةُ الرئيسةُ

- يُعَدُّ قطاعُ السفرِ والسياحةِ من القطاعاتِ التي تستقطبُ كثيرًا من الأيدي العاملةِ، إذ يعتمدُ على عددٍ كبيرٍ من الأشخاصِ ممن لديهم مستوياتٌ مختلفةٌ منَ المهاراتِ والقدراتِ في العملِ.

ماذا سأتعلّمُ؟

- تعريفُ السفرِ والسياحةِ.
- المهنُ العاملةُ في السفرِ والسياحةِ.

المفاهيمُ والمصطلحاتُ

- السفرُ والسياحةُ
Travel and Tourism
- وكالاتُ السياحةِ
Travel Agencies

القِيَمُ والاتجاهاتُ

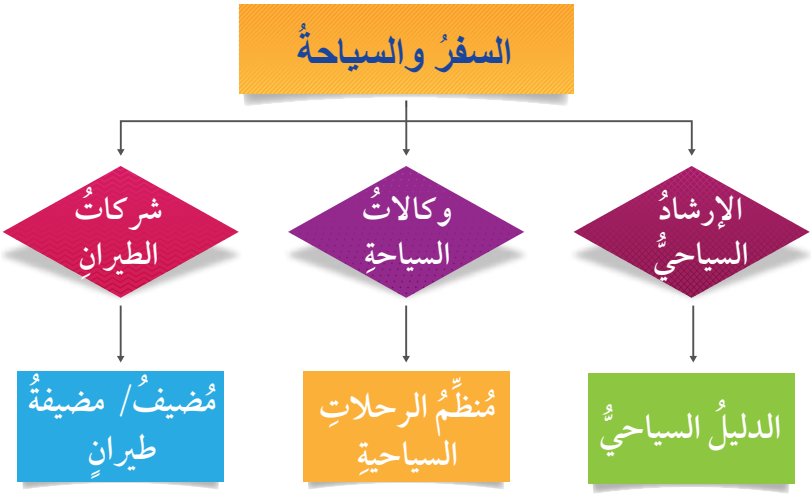
- العملُ، الريادةُ، احترامُ العاملينَ في قطاعِ السفرِ والسياحةِ.

أتهيّأُ

يُعدُّ قطاعُ السياحةِ في الأردنِّ قطاعًا مهمًّا؛ إذْ أصبحَ مُحرِّكًا رئيسًا لاقتصادِ البلادِ، ويسهمُ إسهامًا كبيرًا في تطوُّرِه.

أستكشفُ

أتأمّلُ الشكلَ الآتيَ، ثمَّ أجيبُ عمّا يليهِ:



- ما القطاعاتُ المُدرَجةُ تحتَ قطاعِ السفرِ والسياحةِ؟

- أذكرُ مهامَّ الدليلِ السياحيِّ ومسؤولياتِهِ.
- أحدّدُ الوظائفَ التي توفّرُها شركاتُ الطيرانِ.
- ما الصفاتُ الواجبُ توافرُها في العاملينَ والعاملاتِ في قطاعِ السفرِ والسياحةِ؟

المهنُ العاملةُ في قطاعِ السفرِ والسياحةِ

هناكَ ثلاثةُ مجالاتٍ للعملِ في قطاعِ السفرِ والسياحةِ، هيَ: الإرشادُ السياحيُّ، ووكالاتُ السياحةِ، وشركاتُ الطيرانِ.

الدليلُ السياحيُّ (المُرشِدُ السياحيُّ)

هوَ الشخصُ الذي يُرشدُ السيّاحَ والزُّوّارَ والوفودَ الأجنبيةَ ويُرافِقُهُمْ إلى المدنِ، والمناطقِ، والمعالمِ، والمُنشَآتِ، والمواقعِ السياحيةِ والتاريخيةِ والأثريةِ، منْ لحظةِ وصولِهِمْ حتى مغادرتِهِمْ.

المسؤولياتُ

- استقبالُ المجموعاتِ السياحيةِ والترحيبُ بهم.
- مرافَقةُ المجموعاتِ السياحيةِ في أثناءِ الرحلةِ السياحيةِ.
- وصفُ الأماكنِ والمعالمِ السياحيةِ، وتقديمُ معلوماتٍ حولَها.
- تقديمُ نصائحَ تتعلقُ بالأمنِ والسلامةِ في أثناءِ زيارةِ الأماكنِ السياحيةِ.

أتحقَّقُ

ما دورُ الدليلِ السياحيِّ (المُرشدِ السياحيِّ) في تعريفِ الضيوفِ بتاريخِ المملكةِ الأردنيةِ الهاشميةِ وإعطائِهِمْ صورةً مُشرِقةً عنْ حضارةِ المملكةِ وإنجازاتِها؟

نَشـاطُ 1

جمعيةُ أدلّاءِ السيّاحِ الأردنيةُ

أرجعُ إلى موقعِ جمعيةِ أدلّاءِ السيّاحِ الأردنيةِ www.tourguides.com.jo، وأكتبُ أهدافَ الجمعيةِ ودورَها في رفعِ مستوى ممارسةِ مهنةِ الدليلِ السياحيِّ، ونشرِ الوعيِ السياحيِّ للأعضاءِ المنتسبينَ، وتنشيطِ السياحةِ في الأردنِّ، وأعرضُها أمامَ زملائي/ زميلاتي بإشرافِ معلّمي/ معلّمتي.

العملُ في وكالاتِ السياحةِ

وكالةُ السياحةِ هيَ موقعُ العملِ السياحيِّ الذي يُصدِرُ بطاقاتِ السفرِ، ويساعدُ على إصدارِ التأشيراتِ، ويبيعُ البرامجَ السياحيةَ لصالحِ مؤسسةِ تنظيمِ الرحلاتِ السياحيةِ ومكاتبِ السياحةِ الداخليةِ والخارجيةِ.

مُنظِّمُ الرحلاتِ السياحيةِ

هوَ الشخصُ الذي يُعِدُّ برامِجَ سياحيةً متكامِلَةً ويصمِّمُها وينفِّذُها، بحيثُ تشملُ الفنادقَ والمقاصدَ السياحيةَ والتنقُّلاتِ بتكاليفَ مناسبةٍ، ومن ثَمَّ يُروِّجُها ويسوِّقُها؛ منْ أجلِ قيامِ السائحِ برحلةٍ ممتعةٍ ومُميَّزةٍ، ويتكامَلُ ذلكَ العملُ بتضافُرِ الجهودِ بينَ مُنظِّمِ الرحلاتِ السياحيةِ والمُرشدِ السياحيِّ.

يمثّلُ مُنظِّمُ الرحلاتِ السياحيَّةِ المُحرِّكَ الأساسيَّ لاستدامةِ صناعةِ السياحةِ عنْ طريقِ تصميمِ برامِجَ وأنشطةٍ سياحيةٍ متكاملَةٍ وتخطيطِها وتسويقِها وتنفيذِها، بالجَمْعِ بينَ كافّةِ عناصرِ البرنامجِ السياحيِّ منْ: وسائلِ النقلِ، إلى مرافقِ الإيواءِ السياحيِّ، والمطاعمِ، والترفيهِ، والإرشادِ السياحيِّ، وتكامُلِها، وتقديمِها في رحلةٍ وبرنامجٍ سياحيٍّ متكاملٍ يلبّي احتياجاتِ الضيوفِ وتطلُّعاتِهم، وبتكلفةٍ مناسبةٍ.

✓ أتحقَّقُ

ما المعارفُ والمهاراتُ المهنيةُ والشخصيةُ التي يجبُ أنْ يتمتّعَ بها مُنظِّمُ الرحلاتِ السياحيةِ؟

المسؤولياتُ

- تنظيمُ خدماتِ النقلِ وتأجيرِ السياراتِ للأغراضِ السياحيةِ.
- ترتيبُ خدماتِ الإقامةِ في الفنادقِ.
- تنسيقُ خدماتِ تقديمِ الطعامِ والشرابِ.
- ترتيبُ خدماتِ الإرشادِ السياحيِّ.
- ترتيبُ خدماتِ زيارةِ الفعالياتِ والمعارضِ والمؤتمراتِ.

نَشاطُ 2 تنظيمُ برنامجٍ سياحيٍّ لزيارةِ منطقتي

أنظِّمُ بالتعاونِ معَ مجموعتي برنامجًا سياحيًّا لمجموعةٍ سياحيةٍ ترغبُ في زيارةِ منطقتنا، ونحدِّدُ فيه الأماكنَ السياحيةَ التي سيزورونَها، ووسيلةَ النقلِ المناسبةَ، والمعلوماتِ حولَ المنطقةِ، والجدولَ الزمنيَّ، بإشرافِ معلّمي/ معلّمتي.

العملُ في شركاتِ الطيرانِ

مُضيفُ/ مُضيفةُ طيرانٍ Flight Attendant

هوَ الشخصُ المسؤولُ عنْ سلامةِ الركّابِ وراحتِهِمْ على مَتْنِ الطائرةِ، ومنَ الصفاتِ الواجبِ توافرُها فيهِ: التعاملُ بودٍّ، والتحلّي بالصبرِ، والقدرةُ على العملِ تحتَ الضغطِ، وامتلاكُ مهاراتِ التواصلِ الفعّالةِ، واللياقةُ البدنيّةُ لتحمُّلِ الوقوفِ والحركةِ مُددًا طويلةً، والقدرةُ على التحدُّثِ بلغاتٍ متعددةٍ.

✓ أتحقَّقُ

ما أهميةُ إتقانِ المُضيفِ/ المُضيفةِ عددًا منَ اللغاتِ؟

المسؤولياتُ

- تفقُّدُ مُعَدّاتِ الطوارئِ على متنِ الطائرةِ قبلَ صعودِ الركّابِ.
- استقبالُ الركّابِ على متنِ الطائرةِ، والترحيبُ بِهِمْ.
- التأكُّدُ من تذاكرِ الركّابِ، وتوجيهُهُمْ إلى مقاعدِهِمْ.
- شرحُ إجراءاتِ السلامةِ وإرشاداتِ الطوارئِ.
- ضمانُ التزامِ الركّابِ بوضعِ حزامِ الأمانِ بشكلٍ صحيحٍ.
- تقديمُ وجباتِ الطعامِ والشرابِ للركّابِ، وتلبيةُ احتياجاتهم ضمنَ معاييرِ السلامةِ العامّةِ.
- التجهيزُ لعمليةِ الهبوطِ، وتأكيدُ ربطِ أحزمةِ الأمانِ للركّابِ وتثبيتِ الأمتعةِ ومُعَدّاتِ الطائرةِ.
- التأكُّدُ من نزولِ الركّابِ منَ الطائرةِ بعدَ انتهاءِ الرحلةِ.

نَشـاطُ 3 الصفاتُ الواجبُ توافرُها في مُضيفِ/ مُضيفةِ الطيرانِ

أرجعُ إلى موقعِ هيئةِ تنظيمِ الطيرانِ المدنيِّ الأردنيِّ www.carc.gov.jo، وأكتبُ تقريرًا عنِ المُتطلَّباتِ والصفاتِ الواجبِ توافرُها في مُضيفِ/ مضيفةِ الطيرانِ، وأعرضُهُ أمامَ زملائي/ زميلاتي بإشرافِ معلّمي/ معلّمتي.

الإثراءُ والتوسُّعُ

موظفُ/ موظّفةُ حجوزاتٍ (Ticketing Agent)

هو الشخصُ المسؤولُ عنْ إدارةِ الحجوزاتِ عبرَ الوسائلِ المتاحةِ، مثلِ: الحجزِ الوجاهيِّ أوْ عبرَ الإنترنتِّ، والهاتفِ، وتسجيلِ معلوماتِ الوصولِ والمغادرةِ، ويساعدُ العملاءَ على حجزِ التذاكرِ وإصدارِها، والتعديلِ على الحجوزاتِ.

المسؤولياتُ

- الإجابةُ عنِ استفساراتِ العملاءِ المتعلّقةِ بمواعيدِ الطيرانِ والرحلاتِ وأجورِ السفرِ.
- حجزُ التذاكرِ، وإجراءُ التعديلاتِ على الحجوزاتِ حسبَ طلبِ العملاءِ.
- متابعةُ جدولةِ مواعيدِ حجوزاتِ السفرِ وإدارتِها عبرَ الهاتفِ والإنترنتِّ وفي المكتبِ.

المهاراتُ الشخصيةُ والوظيفيةُ

- الإلمامُ بمرافقِ السفرِ وبرامجِ الحجوزاتِ.
- اللباقةُ في التعاملِ معَ الآخرينَ، والقدرةُ على التعاملِ معَ كافّةِ فئاتِ الناسِ.
- مهاراتُ العملِ المكتبيِّ.

الربطُ معَ الاقتصادِ

وصلَ عددُ السيّاحِ في عامِ 2023م إلى ستّةِ ملايينٍ وثلاثمئةٍ وأربعةٍ وخمسينَ سائحًا وسائحةً، ووصلَتِ الإيراداتُ التي حُقِّقَتْ منَ السياحةِ في العامِ نفسِهِ إلى 5.253 مليارات دينارٍ أردنيٍّ، وقدْ بلغَتْ مساهمةُ قطاعِ السياحةِ في الناتجِ المحلّيِّ الإجماليِّ 14.6%.

التقويمُ

1. أُكملُ كلَّ فراغٍ في ما يأتي ما يناسبُهُ:

أ. الشخصُ الذي يُرشدُ السائحَ أوِ المجموعاتِ السياحيةَ أثناءَ السفرِ أوِ الرحلاتِ السياحيةِ أيًّا كانَ نوعُها، فيرافقُ السياحَ والزُّوّارَ والوفودَ الأجنبيةَ إلى المواقعِ السياحيةِ والتاريخيةِ والأثريةِ ويزوّدُهُمْ بالمعلوماتِ اللازمةِ عنها. .....

ب. الشخصُ المسؤولُ عنْ سلامةِ الركّابِ وراحتِهِمْ على متنِ الطائرةِ. .....

2. أضعُ دائرةً حولَ رمزِ الإجابةِ الصحيحةِ في ما يأتي:

1) تنظيمُ خدماتِ النقلِ وتأجيرِ السياراتِ للأغراضِ السياحيةِ منْ مهامِّ:

أ. الدليلِ السياحيِّ. ب. مُنظّمِ الرحلاتِ السياحيةِ.

جـ. مُضيفِ الطيرانِ. د. موظفِ الاستقبالِ.

2) وصفُ الأماكنِ والمعالمِ السياحيةِ، وتقديمُ معلوماتٍ حولَها منْ مهامِّ:

أ) مُضيفِ الطيرانِ. ب. مُنظِّمِ الرحلاتِ السياحيةِ.

جـ. الدليلِ السياحيِّ. د. موظفِ الاستقبالِ.

3) كلٌّ ممّا يأتي منْ مهامِّ مُضيفِ/ مضيفةِ الطيرانِ **ما عدا:**

أ. استقبالَ الركّابِ على متنِ الطائرةِ، والترحيبَ بهمْ.

ب. التأكُّدَ منَ تذاكرِ الركّابِ، وتوجيهَهُمْ إلى مقاعدِهِمْ.

جـ. مرافقةَ المجموعاتِ السياحيةِ في أنواعِ الرحلاتِ جميعِها.

د. شرحَ إجراءاتِ السلامةِ وإرشاداتِ الطوارئِ.

التوجيهُ والإرشادُ المهنيُّ:

حرصَتْ وزارةُ التربيةِ والتعليمِ على تبنّي نظامِ التعليمِ القائمِ على الكفاياتِ BTEC والهادفِ إلى إكسابِ الطلبةِ المعرفةَ العلميةَ والعمليةَ والمهارةَ التي تؤهِّلُهُمْ إلى سوقِ العملِ في مهنِ المستقبلِ، ويتيحُ لهمْ متابعةَ دراستِهِمُ الجامعيةِ، وفي تخصُّصاتٍ مهنيةٍ وتقنيةٍ تتواءمُ معَ سوقِ العملِ الأردنيِّ والإقليميِّ والدوليِّ، ومنها:

- **تخصصُ الضيافةِ:** يهدفُ إلى تزويدِ الطلبةِ بالمهاراتِ والكفاياتِ في مجالاتِ العملِ بالخدماتِ الفندقيةِ، وإدارةِ الإقامةِ، وإدارةِ فنونِ الطهيِ والأغذيةِ والمشروباتِ. ويتيحُ لهم الالتحاقَ في العديدِ من المجالاتِ في المرحلةِ الجامعيةِ، ومنها: إدارةُ الفنادقِ، وفنونُ الطهيِ، وإدارةُ الطعامِ والشرابِ، وإدارةُ المناسباتِ، والتسويقُ والمبيعاتُ المُبتكَرةُ.
- **تخصصُ السفرِ والسياحةِ:** يهدفُ إلى تزويدِ الطلبةِ بالمهاراتِ التي يتطلَّبُها قطاعُ السفرِ والسياحةِ، مثلَ: إدارةِ السفرِ والسياحةِ، وتنظيمِ الرحلاتِ الجوّيةِ والحجوزاتِ، وخدماتِ المسافرينَ، والندواتِ والمعارضِ والمهرجاناتِ والثقافةِ والتراثِ، وخدماتِ الأدلةِ والإرشادِ السياحيِّ. ويتيحُ لهم الالتحاقَ في العديدِ من المجالاتِ في المرحلةِ الجامعيةِ، ومنها: إدارةُ السفرِ والسياحةِ، وإدارةُ المناسباتِ، وإدارةُ العملياتِ الجوّيةِ، والإدارةُ في مجالِ الطيرانِ.

مشروعي:

ينوي وفدٌ منْ طلبةِ الصفِّ التاسعِ في الولاياتِ المتحدةِ الأمريكيةِ زيارةَ الأردنِ خلالَ العطلةِ الصيفيةِ. أُعِدُّ جدولًا لهذِهِ الزيارةِ وفقَ الآتي:

الأماكنُ السياحيةُ المُقترَحةُ	ما قبلَ وصولِ الوفدِ السياحيِّ	عندَ استقبالِ الوفدِ السياحيِّ	عندَ الصعودِ إلى الحافلةِ السياحيةِ	خلالَ برنامجِ الرحلةِ السياحيةِ	عندَ مغادرةِ الوفدِ السياحيِّ

المسابقةُ المهنيةُ:

أنظّمُ معَ مجموعتي مسابقةً لإعدادِ أفضلِ بطاقةِ وصفٍ وظيفيٍّ لمجموعةٍ منَ المهنِ العاملةِ في السياحةِ بحيثُ تتضمّنُ ما يأتي:

المهنةُ أوِ الوظيفةُ:

.....

.....

.....

.....

المسؤولياتُ:

.....

.....

.....

.....

المُؤهِّلاتُ والمعارفُ المطلوبةُ:

.....

.....

.....

.....

الصفاتُ الشخصيةُ وأخلاقياتُ العملِ اللازمةُ:

.....

.....

.....

.....