المملكة الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم
إدارة المناهج والكتب المدرسية

# التربية المهنية

## الجزء الثاني

## الصف الرابع

٤

ISBN: 978-9957-84-574-2
9 789957 845742
مطبعة عمال المطابع
Printers Press

AWA2EL
LEARN 2 BE

المملكة الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم
إدارة المناهج والكتب المدرسية

# التربية المهنية

## الجزء الثاني

## الصف الرابع

الناشر
وزارة التربية والتعليم
إدارة المناهج والكتب المدرسية

يسر إدارة المناهج والكتب المدرسية استقبال آرائكم وملحوظاتكم على هذا الكتاب على العناوين الآتية:
هاتف: ٨–٥ /٤٦١٧٣٠٤، فاكس ٤٦٣٧٥٦٩، ص.ب: ١٩٣٠، الرمز البريدي: ١١١٨
أو بوساطة البريد الإلكتروني: VocSubject.Division@moe.gov.jo

قرّرت وزارة التربية والتعليم تدريس هذا الكتاب في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية جميعها، بناءً على قرار مجلس التربية والتعليم رقم (٢٠١٥/٤٤)، تاريخ ٢٠١٥/٥/٢٠م، بدءًا من العام الدراسي ٢٠١٥م/ ٢٠١٦م.

AWA2EL
LEARN 2 BE

حقوق الطبع جميعها محفوظة لوزارة التربية والتعليم
عمّان – الأردن/ ص. ب: ١٩٣٠

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(٢٠١٥/٥/١٩٧٣)
ISBN: 978 - 9957 - 84 - 574 - 2

أشرف على تأليف هذا الكتاب كل من:

د. هشام إبراهيم الدعجة (رئيسًا)
أ.د. أحمد عيسى الطويسي
د. مفضي محمد المومني
م. موسى محمد الوالي
أ. خضر إبراهيم العساف
أ. غسان فوزان الحايك

د. زبيدة حسن أبو شويمة (مقررًا)

وقام بتأليفه كلٌّ من:

د. صلاح حمدان بني إسماعيل
عائشة أحمد الجهالين
م. شافع عاهد المساعدة
فادية بسام الرواشدة

التحرير العلمي : د . زبيدة حسن أبو شويمة
التحرير اللغوي : نضال أحمد موسى
التصميم : زياد عدنان مهيار
الرسم : أحمد إبراهيم صبيح
التحرير الفني : نرمين داود العزة
الإنتاج : د.عبدالرحمن سليمان أبو صعيليك

دقق الطباعة :م. مفلح حسين عيال سلمان
راجعها : د. زبيدة حسن أبو شويمة

الطبعة الأولى
١٤٣٦هـ/٢٠١٥م
أعيدت طباعته
٢٠١٦ – ٢٠١٩ م

# قائِمَةُ الْمُحْتَوَياتِ


| الْمَوْضوعُ | الصَّفْحَةُ |
|---|---|
| **الْوَحْدَةُ الثامِنَةُ: الْمُضافاتُ الْغِذائِيَّةُ** | ٤ |
| الدَّرْسُ الْأَوَّلُ: الْمَوادُّ الْمُضافَةُ إِلَى الْأَغْذِيَةِ | ٦ |
| الدَّرْسُ الثّاني: الْوَجباتُ الْغِذائِيَّةُ السَّريعَةُ | ١٢ |
| **الْوَحْدَةُ التّاسِعَةُ: الْحَيَواناتُ الْمَنْزِلِيَّةُ** | ٢٠ |
| الدَّرْسُ الْأَوَّلُ: الطُّيورُ الْمَنْزِلِيَّةُ الْمُنْتِجَةُ | ٢٢ |
| الدَّرْسُ الثّاني: تَرْبِيَةُ الْأَغْنامِ | ٢٩ |
| **الْوَحْدَةُ العَاشِرَةُ: الْعِنايَةُ بِالْمَلابِسِ الشَّخْصِيَّةِ** | ٣٦ |
| الدَّرْسُ الْأَوَّلُ: الْعِنايَةُ بِمَلابِسي | ٣٨ |
| **الْوَحْدَةُ الحادِيَةَ عَشْرَةَ: التَّعاوُنُ** | ٤٤ |
| الدَّرْسُ الْأَوَّلُ: الْمُجْتَمَعُ الْمُتَعاوِنُ | ٤٦ |
| الدَّرْسُ الثّاني: الْمَقْصِفُ الْمَدْرَسِيُّ | ٥١ |
| **الْوَحْدَةُ الثّانِيَةَ عَشْرَةَ: الْمَوادُّ وَالْعُدَدُ الْيَدَوِيَّةُ الْمُسْتَخْدَمَةُ فِي أَعْمالِ الْكَهْرَباءِ** | ٥٨ |
| الدَّرْسُ الْأَوَّلُ: أَسْماءُ بَعْضِ الْمَوادِّ وَالْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ الْكَهْرَبائِيَّةِ، وَاسْتِخْداماتُها | ٦٠ |
| الدَّرْسُ الثّاني: اسْتِخْداماتُ بَعْضِ الْمَوادِّ وَالْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ الْكَهْرَبائِيَّةِ، وَتَطْبيقاتُها | ٦٤ |
| **الْوَحْدَةُ الثّالِثَةَ عَشْرَةَ: الْمَشْروباتُ السّاخِنَةُ وَالْمَشْروباتُ الْبارِدَةُ** | ٧٤ |
| الدَّرْسُ الْأَوَّلُ: الْمَشْروباتُ السّاخِنَةُ | ٧٦ |
| الدَّرْسُ الثّاني: الْمَشْروباتُ الْبارِدَةُ | ٨٠ |

# الْوَحْدَةُ الثامِنَةَ

# الْمُضافاتُ الْغِذائِيَّةُ

- لِماذا تُضافُ بَعْضُ الْمَوادِّ إِلَى الْأَغْذِيَةِ؟
- مَا الْأَصْباغُ الْغِذائِيَّةُ؟ ما آثارُها السَّلْبِيَّةُ فِي الصِّحَّةِ؟

سَعَى الْإِنْسانُ مُنْذُ الْقِدَمِ إِلى حِفْظِ الْأَطْعِمَةِ مُدَدًا طَوِيلَةً؛ لِلْإِفادَةِ مِنْها وَقْتَ الْحاجَةِ، وَفِي الْمَواسِمِ الَّتي لا تَتَوافَرُ فيها. وَمَعَ تَطَوُّرِ وَسائِلِ الْحَياةِ وَأَدَواتِها، حاوَلَ الْإِنْسانُ إِنْتاجَ مَوادَّ غِذائِيَّةٍ وَمَشْروباتٍ مُشابِهَةٍ لِنَكْهَةِ الْمَوادِّ الطَّبيعِيَّةِ بِاسْتِخْدامِ مَوادَّ كيميائِيَّةٍ مِثْلِ الْأَصْباغِ وَالْمَوادِّ الْحافِظَةِ، إِلّا أَنَّ الْمَوادَّ الطَّبيعِيَّةَ تَظَلُّ هِيَ الْأَغْنى بِالْعَناصِرِ الْغِذائِيَّةِ الْمُفيدَةِ لِصِحَّةِ الْإِنْسانِ مُقارَنَةً بِالْمَوادِّ الْمُصَنَّعَةِ؛ إِذْ تَخْلُو مِنْ كُلِّ ما يَضُرُّ بِالصِّحَّةِ.

### يُتَوَقَّعُ مِنْكَ بَعْدَ دِراسَةِ هذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْ:

- تُوَضِّحَ مَفْهومَ الْمُضافاتِ الْغِذائِيَّةِ، وَأَهَمِّيَّتَها.
- تُعَدِّدَ أَخْطارَ بَعْضِ أَنْواعِ الْمُضافاتِ الْغِذائِيَّةِ (الْأَصْباغِ، وَالْمَوادِّ الْحافِظَةِ) وَأَثَرَها فِي صِحَّةِ الْإِنْسانِ.
- تُعِدَّ قائِمَةً تَحْتَوي عَلى أَطْعِمَةٍ فيها مَوادُّ مُلَوِّنَةٌ، وَمَوادُّ حافِظَةٌ.
- تَقْرَأَ مُكَوِّناتِ الْمادَّةِ الْغِذائِيَّةِ الْمُدَوَّنَةِ عَلَى الْغِلافِ الْخارِجِيِّ لِلْمُنْتَجِ (بِطاقَةِ الْبَيانِ).
- تَتَجَنَّبَ تَناوُلَ الْوَجَباتِ السَّريعَةِ؛ لِضَرَرِها بِصِحَّةِ الْإِنْسانِ.
- تُقَدِّرَ أَهَمِّيَّةَ تَناوُلِ الْأَغْذِيَةِ الصِّحِّيَّةِ.

# الدَّرْسُ الْأَوَّلُ

# الْمَوادُّ الْمُضافَةُ إِلَى الْأَغْذِيَةِ

اسْتَخْدَمَ الْإِنْسانُ – وَما يَزالُ – الْعَديدَ مِنَ الْمَوادِّ الْمُضافَةِ إِلَى الْأَغْذِيَةِ، وَقَدِ اقْتَصَرَ ذلِكَ قَديمًا عَلى إِضافَةِ الْمِلْحِ وَالسُّكَّرِ وَالتَّوابِلِ إِلى بَعْضِ الْأَغْذِيَةِ بِوَصْفِها وَسيلَةً لِلْحِفْظِ، مِثْلِ: الْمُخَلَّلاتِ، وَالْأَجْبانِ، وَالْعَصائِرِ، وَالْفاكِهَةِ الْمُجَفَّفَةِ، وَاللُّحومِ.

وَنَظَرًا إِلَى التَّطَوُّرِ السَّريعِ فِي طَرائِقِ حِفْظِ الْأَغْذِيَةِ؛ فَقَدِ اتَّسَعَ مَجالُ اسْتِخْدامِ الْكَثيرِ مِنَ الْمَوادِّ الْمُضافَةِ لِتَحْقيقِ أَهْدافٍ مُحَدَّدَةٍ، أَبْرَزُها: زِيادَةُ الْقيمَةِ الْغِذائِيَّةِ، وَإِكْسابُ الْمُنْتَجِ مَذاقًا حُلْوًا وَلَوْنًا جاذِبًا، وَزِيادَةُ مُدَّةِ الْحِفْظِ.

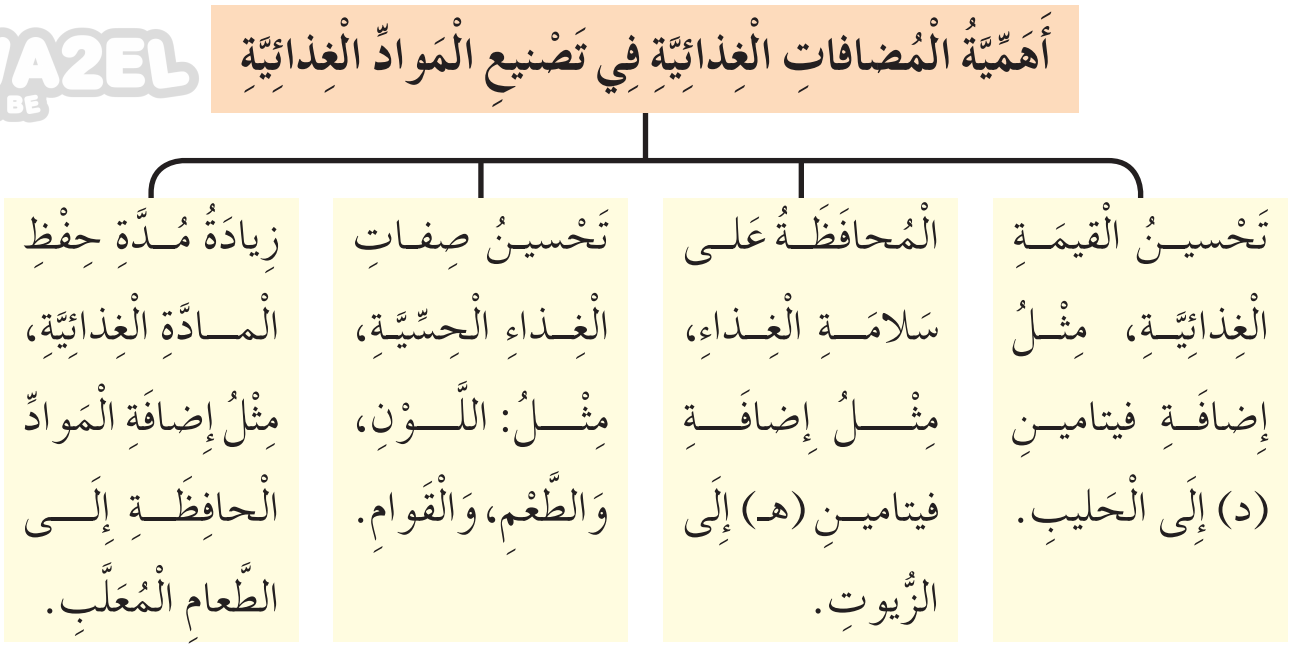
## أَوَّلًا: مَفْهومُ الْمُضافاتِ الْغِذائِيَّةِ

هِيَ مَوادُّ ذاتُ مَصْدَرٍ طَبيعِيٍّ أَوْ كيميائِيٍّ (صِناعِيٍّ) تُضافُ إِلَى الْغِذاءِ فِي مَراحِلِ تَحْضيرِ الْأَطْعِمَةِ بِهَدَفِ حِفْظِ الْمادَّةِ الْغِذائِيَّةِ، أَوْ تَحْسينِ صِفاتِها (اللَّوْنِ، وَالطَّعْمِ، وَالْقَوامِ)، وَهِيَ غَيْرُ ضارَّةٍ فِي حُدودِ نِسَبِها الطَّبيعِيَّةِ. وَيُبَيِّنُ الشَّكْلُ (٨–١) بَعْضَ الْمَوادِّ الْغِذائِيَّةِ، الَّتي تَحْتَوي عَلى مُضافاتٍ غِذائِيَّةٍ.

الشَّكْلُ (٨–١): بَعْضُ الْمَوادِّ الْغِذائِيَّةِ الْمُلَوَّنَةِ.

## ثانيًا: أَهَمِّيَّةُ الْمُضافاتِ الْغِذائِيَّةِ فِي تَصْنيعِ الْمَوادِّ الْغِذائِيَّةِ

تَتَلَخَّصُ أَهَمِّيَّةُ الْمُضافاتِ الْغِذائِيَّةِ فِي ما يَأْتي:




## ثالِثًا: الْأَخْطارُ الصِّحِّيَّةُ النّاجِمَةُ عَنِ الْإِفْراطِ فِي تَناوُلِ الْمَوادِّ الَّتي تَحْوي مُضافاتٍ غِذائِيَّةً

يَجِبُ أَلّا يَتَعَدَّى الاِسْتِهْلاكُ الْيَوْمِيُّ مِنَ الْمَوادِّ الْمُضافَةِ الْمَقاديرَ الْمَسْموحَ بِتَناوُلِها (الْجُرْعَةَ الْمَقْبولَةَ يَوْمِيًّا)؛ إِذْ إِنَّ الْإِكْثارَ مِنْ تَناوُلِ هذِهِ الْمَوادِّ يَتَسَبَّبُ فِي أَخْطارٍ صِحِّيَّةٍ لِلْإِنْسانِ، خاصَّةً الْأَطْفالَ، وَهذِهِ أَهَمُّ الْأَخْطارِ:

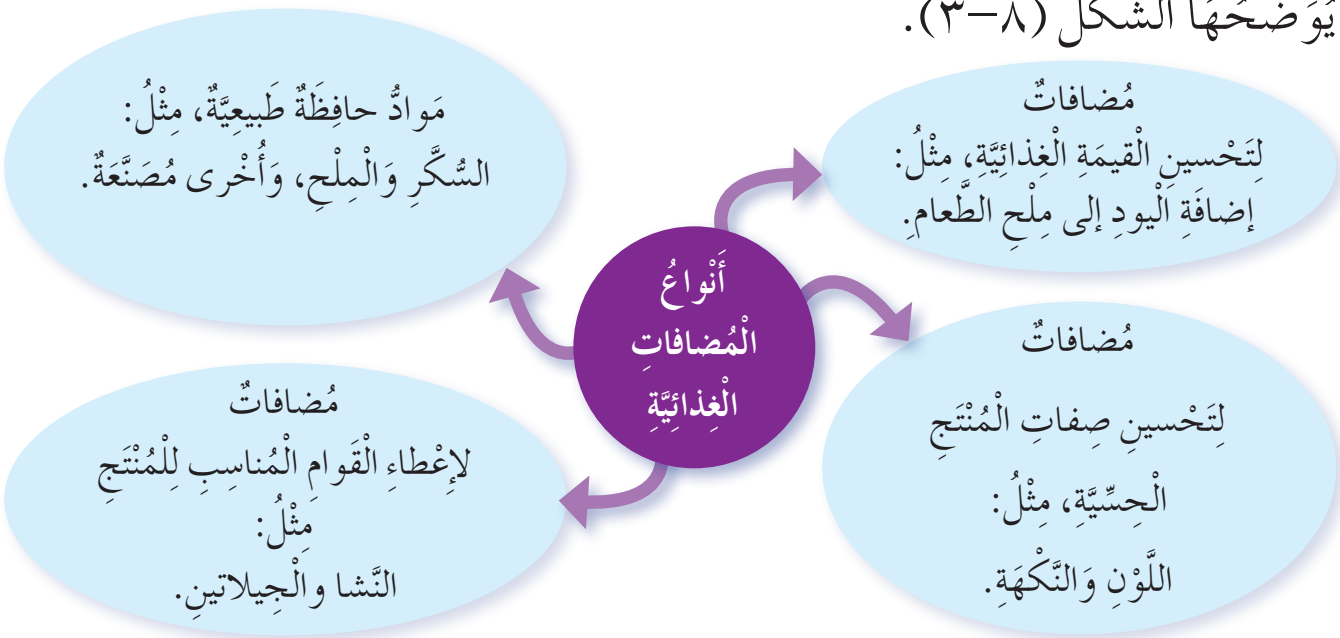
١ – انْخِفاضُ الْقيمَةِ الْغِذائِيَّةِ لِلْمُنْتَجِ؛ إِذْ إِنَّها وَسيلَةٌ لِتَعْويضِ طَعْمٍ خَفيفٍ، أَوْ طَعْمٍ غَيْرِ مَوْجودٍ أَصْلًا، ما يُؤَثِّرُ في صِحَّةِ الْإِنْسانِ.

٢ – تَراكُمُ الْمَوادِّ الْمُضافَةِ فِي الْجِسْمِ عِنْدَ زِيادَةِ نِسْبَةِ تَرْكيزِها فِي الْمادَّةِ الْغِذائِيَّةِ، مِمّا يُسَبِّبُ مُشْكِلاتٍ أَوْ أَخْطارًا صِحِّيَّةً لِلْمُسْتَهْلِكِ، مِثْلَ: الْحَساسِيَّةِ، وَالتَّسَمُّمِ، وَتَسَوُّسِ الْأَسْنانِ، وَيُبَيِّنُ الشَّكْلُ (٨–٢) بَعْضَ الْمَوادِّ الْغِذائِيَّةِ الَّتي تَحْتَوي عَلى أَصْباغٍ.

الشَّكْلُ (٨–٢): مَوادُّ غِذائِيَّةٌ تَحْتَوي عَلى أَصْباغٍ.

## رابِعًا: أَنْواعُ الْمُضافاتِ الْغِذائِيَّةِ

تُصَنَّفُ الْمُضافاتُ الْغِذائِيَّةُ تَبَعًا لِأَغْراضِ إِضافَتِها إِلَى الْغِذاءِ إِلى أَنْواعٍ عِدَّةٍ، يُوَضِّحُها الشَّكْلُ (٨–٣).




الشَّكْلُ (٨–٣): أَنْواعُ الْمُضافاتِ الْغِذائِيَّةِ.

## خامِسًا: بِطاقَةُ الْمَوادِّ الْغِذائِيَّةِ

يَحْتَوي غِلافُ الْمَوادِّ الْغِذائِيَّةِ الْخارِجِيُّ عَلى بِطاقَةٍ تُدْعى بِطاقَةَ الْبَيانِ، وَهِيَ تَحْوِي الْعَديدَ مِنَ الْبَياناتِ الْمُهِمَّةِ، مِثْلِ:

١ – اسْمِ الْمُنْتَجِ.

٢ – تاريخِ الْإِنْتاجِ وَالِانْتِهاءِ.

٣ – مُكَوِّناتِ الْمُنْتَجِ الْغِذائِيَّةِ.

٤ – الْمَوادِّ الْحافِظَةِ وَالْمُلَوِّناتِ.

٥ – بَلَدِ الْمَنْشَأِ، وَاسْمِ الشَّرِكَةِ الْمُنْتِجَةِ، وَعُنْوانِها.

٦ – الْوَزْنِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (٨–٤).

الشَّكْلُ (٨–٤): بَياناتُ بِطاقَةِ بَعْضِ الْمَوادِّ الْغِذائِيَّةِ.

### فَكِّرْ

◄ لِماذا يُنْصَحُ بِعَدَمِ الْإِكْثارِ مِنْ تَناوُلِ الْمَوادِّ الْغِذائِيَّةِ الَّتي تَحْوي مُضافاتٍ غِذائِيَّةً؟

## النَّشاطُ (٨-١) إِعْدادُ قائِمَةٍ تَتَضَمَّنُ أَغْذِيَةً فيها مَوادُّ حافِظَةٌ وَأَصْباغٌ

اِجْمَعْ بِطاقاتِ الْبَيانِ لِبَعْضِ الْأَغْذِيَـةِ الْمُتَوافِرَةِ لَدَيْكَ فِي الْمَنْزِلِ، ثُمَّ أَلْصِقْها فِـي الْمَكانِ الْمُخَصَّصِ مِنَ الْجَدْوَلِ، وَاكْتُبِ اسْمَ الْغِذاءِ لِكُلٍّ مِنْها، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

| بِطاقَةُ الْبَيانِ | اسْمُ الْغِذاءِ |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

## سادِسًا: طَرائِقُ الْوِقايَةِ مِنْ أَخْطارِ الْمُضافاتِ الْغِذائِيَّةِ

يُمْكِنُ تَجَنُّبُ أَخْطارِ الْمُضافاتِ الْغِذائِيَّةِ بِاتِّباعِ الْآتي:

١ – شِراءُ الْأَغْذِيَةِ الْخالِيَةِ مِنَ الْمُضافاتِ الْغِذائِيَّةِ، أَوْ تِلْكَ الَّتي تَحْوي نِسْبَةً قَليلَةً مِنْها كَما هُوَ مُدَوَّنٌ عَلى بِطاقَةِ الْبَيانِ.

٢ – عَدَمُ تَناوُلِ كَمِّيّاتٍ كَبيرَةٍ مِنَ الْأَغْذِيَةِ الْخَفيفَةِ (مِثْل: رَقائِقِ الْبَطاطا) الَّتي تَحْوي نِسْبَةً كَبيرَةً مِنَ الْأَلْوانِ، وَالاِسْتِعاضَةُ عَنْها بِالْأَغْذِيَةِ الْخَفيفَةِ الْمُعَدَّةِ فِي الْمَنْزِلِ، أَوِ الْفَواكِهِ وَالْخَضْراواتِ.

### قَضِيَّةٌ لِلْمُناقَشَةِ

قارِنْ بَيْنَ رَقائِقِ الْبَطاطا (الشّيبس) الَّتي تَشْتَريها مِنَ الدُّكّانِ (السّوقِ) وَالذُّرَةِ الْمَقْلِيَّةِ (الفوشارِ) الَّتي تُحَضَّرُ فِي الْمَنْزِلِ مِنْ حَيْثُ فائِدَتُها وَضَرَرُها بِصِحَّةِ الْإِنْسانِ.

| مَهاراتُ الرِّيادَةِ | حَلُّ الْمُشْكِلاتِ |
|---|---|
| بادِرْ أَنْتَ وَزُمَلاؤُكَ في طَرْحِ مُشْكِلَةٍ غِذائِيَّةٍ سَبَبُها وُجودُ الْمُضافاتِ الْغِذائِيَّةِ فيها بِكَثْرَةٍ. أَعْطِ حُلولًا لِمُعالَجَتِها، وَاعْرِضْ ما تَوَصَّلْتَ إِلَيْهِ أَمامَ الزُّمَلاءِ بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ. | |

# الْوَجباتُ الْغِذائِيَّةُ السَّريعَةُ

AWA2EL
LEARN 2 BE

## أَوَّلًا: مَفْهومُ الْوَجْبَةِ السَّريعَةِ

هِيَ الْوَجْبَةُ الَّتي تَحْوي أَطْعِمَةً سَريعَةَ التَّحْضيرِ، مِثْلَ: شَطائِرِ الشّاورْما، وَالْبُرْجَرِ، وَالْفَلافِلِ، وَالْفَطائِرِ، وَقِطَعِ الدَّجاجِ الْمَقْلِيَّةِ، وَشَرائِحِ الْبَطاطا الْمَقْلِيَّةِ، مَعَ مَشْروبٍ غازِيٍّ، أَوْ كَأْسِ عَصيرٍ. وَهِيَ تَفْتَقِرُ غالِبًا إِلَى الْفاكِهَةِ وَالسَّلَطاتِ، وَيَتِمُّ تَناوُلُها عَلى عَجَلٍ، انْظُرِ الشَّكْلَ (٨–٥).

الشَّكْلُ (٨–٥): بَعْضُ الأَمْثِلَةِ عَلى الْوَجَباتِ السَّريعَةِ.

## ثانيًا: خَصائِصُ الْوَجَباتِ السَّريعَةِ

في ما يَأْتي أَبْرَزُ خَصائِصِ الْوَجَباتِ السَّريعَةِ:

١ – سُرْعَةُ الْإِعْدادِ وَالتَّحْضيرِ.

٢ – احْتِواؤُها عَلى كَمِّيّاتٍ كَبيرَةٍ مِنَ الدُّهْنِ؛ أَيْ عَلى سُعُراتٍ حَراريَّةٍ عالِيَةٍ.

٣ – افْتِقارُها إِلَى الْعَناصِرِ الْغِذائِيَّةِ الْمُفيدَةِ، مِثْلِ: الْفيتامينـاتِ، وَالْأَمْلاحِ، وَالْمَعادِنِ الضَّروريَّةِ؛ كَالْكالسيومِ، وَالْحَديدِ.

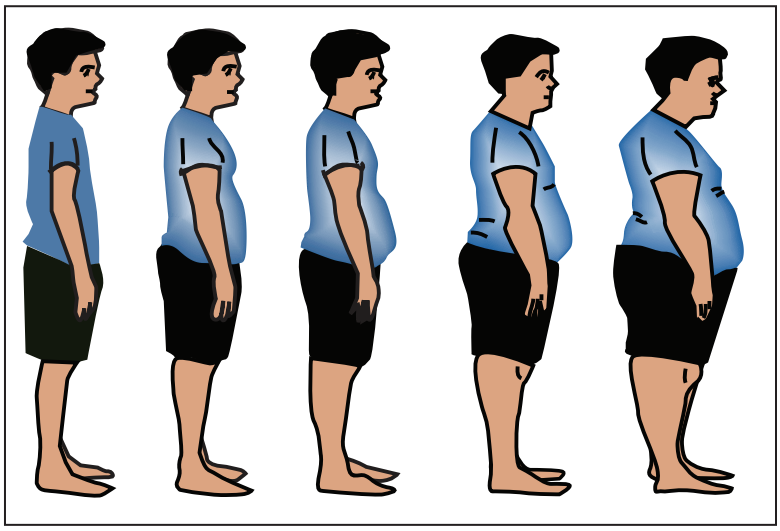
٤ – افْتِقارُها إِلَى الْأَلْيافِ الْغِذائِيَّةِ اللّازِمَةِ لِعَمَلِ الْجِهازِ الْهَضْمِيِّ.

## ثالِثًا: مَضارُّ الْوَجَباتِ السَّريعَةِ

يُؤَدِّي تَناوُلُ الْوَجَباتِ السَّريعَةِ إِلى أَضْرارٍ عَديدَةٍ، مِنْها:

١ – السُّمْنَةُ الْمُفْرِطَةُ الَّتي قَدْ تُسَبِّبُ كَثيرًا مِنَ الْمُشْكِلاتِ الصِّحِّيَّةِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (٨–٦).

٢ – الْإِمْساكُ؛ نَظَرًا إِلى عَدَمِ احْتِوائِها عَلَى الْأَلْيافِ الَّتي تُسَهِّلُ حَرَكَةَ الْأَمْعاءِ، مِمّا يُؤَدّي إِلَى الْخُمولِ وَالْكَسَلِ.



الشَّكْلُ (٨–٦): تَدَرُّجُ السُّمْنَةِ الْمُفْرِطَةِ.

٣ – ارْتِفاعُ نِسْبَةِ الدُّهْنِيّاتِ الضّارَّةِ بِالْجِسْمِ، الَّتي تُؤَدّي إِلى مُشْكِلاتٍ صِحِّيَّةٍ خَطيرَةٍ.

## قَضِيَّةٌ لِلْبَحْثِ

ابْحَثْ بِمُساعَدَةِ مُعَلِّمِكَ عَنْ مَضارَّ أُخْرى لِتَناوُلِ الْوَجَباتِ السَّريعَةِ بِكَثْرَةٍ.

## النَّشاطُ (٨-٢)

### إِعْدادُ قائِمَةٍ بِبَعْضِ الْأَغْذِيَةِ الَّتي تَناوَلْتَها في وَجَباتِكَ الْغِذائِيَّةِ في الْمَنْزِلِ

اجْمَعْ صُوَرًا لِبَعْضِ أَنْواعِ الْأَغْذِيَةِ الَّتي تَناوَلْتَها في الوَجَباتِ الْغِذائِيَّةِ في الْمَنْزِلِ، ثُمَّ أَلْصِقْها فِي الْمَكانِ الْمُخَصَّصِ مِنَ الْجَدْوَلِ، وَاكْتُبِ اسْمَ الْغِذاءِ لِكُلٍّ مِنْها، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

| الصّورَةُ | اسْمُ الْغِذاءِ |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

## رابِعًا: أَهَمِّيَّةُ تَناوُلِ الْأَغْذِيَةِ الصِّحِّيَّةِ

لا يُمْكِنُ لِلْإِنْسانِ أَنْ يَحْيا مِنْ دونِ غِذاءٍ؛ فَالتَّغْذِيَةُ عامِلٌ مُهِمٌّ مِنْ عَوامِلِ نُمُوِّهِ وَدَوامِ صِحَّتِهِ، وَمَنْحِهِ الطّاقَةَ اللّازِمَةَ لِلْحَرَكَةِ. يُراعى فِي الْغِذاءِ أَنْ يَكونَ مُفيدًا مُتَكامِلًا، وَأَنْ يَتَناوَلَ مِنْهُ الْإِنْسانُ قَدْرَ حاجَتِهِ؛ إِذْ إِنَّ الْجوعَ وَنَقْصَ الْغِذاءِ يُساعِدانِ عَلَى الْإِصابَةِ بِالْأَمْراضِ. وَهذِهِ أَبْرَزُ فَوائِدِ الْغِذاءِ الصِّحِّيِّ:

١ – بِناءُ الْأَنْسِجَةِ اللّازِمَةِ لِنُمُوِّ الْجِسْمِ.

٢ – تَعْويضُ التّالِفِ مِنْ خَلايَا الْجِسْمِ وَأَنْسِجَتِهِ.

٣ – إِمْدادُ الْجِسْمِ بِالطّاقَةِ اللّازِمَةِ لِلدِّفْءِ وَالْحَرَكَةِ.

٤ – وِقايَةُ الْجِسْمِ مِنَ الْأَمْراضِ، وَزِيادَةُ مَناعَتِهِ.

وَحَتّى نُحافِظَ عَلى صِحَّتِنا سَليمَةً؛ عَلَيْنَا الِالْتِزامُ بِالْهَرَمِ الْغِذائِيِّ الْمُوَضَّحِ فِي الشَّكْلِ (٨–٧).

الشَّكْلُ (٨–٧): الْهَرَمُ الْغِذائِيُّ.

## أَسْئِلَةُ الْوَحْدَةِ

١ – وَضِّحِ الْمَقْصودَ بِالْمُصْطَلَحَيْنِ الْآتِيَيْنِ:

أ – الْمُضافاتُ الْغِذائِيَّةُ.

ب – الْوَجباتُ السَّريعَةُ.

٢ – اذْكُرْ أَرْبَعًا مِنْ فَوائِدِ تَناوُلِ الْأَغْذِيَةِ الصِّحِّيَّةِ.

٣ – ضَعْ إِشارَةَ (✓) إِزاءَ الْعِبارَةِ الصَّحيحَةِ، وَإِشارَةَ (×) إِزاءَ الْعِبارَةِ الْخَطَأِ فِي ما يَأْتي:

أ – تَتَراكَمُ الْأَصْباغُ فِي الْجِسْمِ نَتيجَةً لِكَثْرَةِ تَناوُلِها. (  )

ب – أَلْفِتُ انْتِباهَ زُمَلائي إِلى تَناوُلِ رَقائِقِ الْبَطاطا (الشِّيبسِ)، وَأُحَفِّزُهُمْ إِلى شِرائِهِ دائِمًا. (  )

جـ – أُكْثِرُ مِنْ تَناوُلِ الْمَوادِّ الْغِذائِيَّةِ الَّتي تَحْوي أَصْباغًا. (  )

د – الْمُضافاتُ الْغِذائِيَّةُ قَدْ تَكونُ مُفيدَةً فِي بَعْضِ الْأَحْيانِ. (  )

هـ – الْوَجباتُ السَّريعَةُ مُفيدَةٌ فِي مَنْعِ حُدوثِ الْإِمْساكِ. (  )

و – تَناوُلُ الْأَغْذِيَةِ الصِّحِّيَّةِ يَقي الْجِسْمَ مِنَ الْأَمْراضِ، وَيَزيدُ مِنْ مَناعَتِهِ. (  )

ز – تَناوُلُ الْوَجباتِ السَّريعَةِ بِاسْتِمْرارٍ يُسَبِّبُ السُّمْنَةَ. (  )

ح – الْوَجباتُ السَّريعَةُ فَقيرَةٌ بِالْعَناصِرِ الْغِذائِيَّةِ الْمُفيدَةِ، مِثْلِ: الْفيتامينات، وَالْأَمْلاحِ، وَالْمَعادِنِ الضَّروريَّةِ لِلْجِسْمِ؛ كَالْكالسيومِ، وَالْحَديدِ. (  )

٤ – تَحْتَـوي بِطاقَةُ بَيـانِ الْمَوادِّ الْغِذائِيَّـةِ الْمَوْجودَةُ عَلى غِـلافِ الْمَوادِّ الْغِذائِيَّةِ عَلَى الْآتي:

أ – .....

ب – .....

جـ – .....

د – .....

هـ – .....

٥ – أَيُّهُمـا تُفَضِّلُ: تَنـاوُلَ الْخَضْـراواتِ وَالْفَواكِهِ الطّازَجَـةِ، أَمِ الْأَغْذِيَةِ السَّريعَةِ التَّحْضيرِ؟ لِماذا؟

# التَّقْويمُ الذّاتِيُّ

ضَعْ إِشارَةَ (✓) فِي الْمَكانِ الْمُناسِبِ مِنَ الْجَدْوَلِ.

يُمْكِنُني بَعْدَ دِراسَةِ هذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْ:

| الرَّقْمُ | مُؤَشِّرُ الْأَداءِ | بشكلٍ | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ممتازٌ | جيّدٌ جدًا | جيّدٌ |
| ١ | أُعَرِّفَ الْمَقْصودَ بِالْمُضافاتِ الْغِذائِيَّةِ. | | | |
| ٢ | أَعِيَ أَخْطارَ الْأَصْباغِ وَالْمَوادِّ الْحافِظَةِ. | | | |
| ٣ | أُقَدِّمَ النُّصْحَ بِخُصوصِ الْأَصْباغِ وَالْمَوادِّ الْحافِظَةِ. | | | |
| ٤ | أُوَضِّحَ مَفْهومَ الْوَجْبَةِ السَّريعَةِ. | | | |
| ٥ | أَعِيَ أَخْطارَ الْوَجَباتِ السَّريعَةِ. | | | |
| ٦ | أُمَيِّزَ مَعْلوماتِ بِطاقَةِ الْبَيانِ الْمُدَوَّنَةَ عَلى أَغْلِفَةِ الْمُعَلَّباتِ وَالْمَوادِّ الْغِذائِيَّةِ الْمُصَنَّعَةِ. | | | |

# الْوَحْدَةُ التّاسِعَةُ

# الْحَيَواناتُ الْمَنْزِلِيَّةُ

- مَا الْحَيَواناتُ الَّتي تُرَبّى فِي الْمَنازِلِ أَوِ الْحَظائِرِ؟
- فيمَ يُسْتَفادُ مِنْ تَرْبِيَةِ الْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةِ؟

تُرَبّي بَعْضُ الْأُسَرِ الْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةَ بِهَدَفِ الاِسْتِفادَةِ مِنْ مُنْتَجاتِها؛ كَالْحَليبِ، وَالْبَيْضِ، وَاللُّحومِ، أَوِ الاِتِّجارِ بِها، أَوْ مِنْ أَجْلِ الْهِوايَةِ. يُمْكِنُ تَرْبِيَةُ هذِهِ الْحَيَواناتِ فِي مَزارِعَ خاصَّةٍ، حَيْثُ تَحْظى بِالرِّعايَةِ وَالاِهْتِمامِ، مِمّا يَزيدُ مِنْ إِنْتاجِها، وَيُضاعِفُ مِنْ أَرْباحِ هذِهِ الْمَزارِعِ.

سَتَتَعَرَّفُ فِي هذِهِ الْوَحْدَةِ بَعْضَ الْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةِ الَّتي يُمْكِنُ تَرْبِيَتُها فِي الْمَنْزِلِ، وَفَوائِدَها لِلْإِنْسانِ، وَكَيْفِيَّةَ الْعِنايَةِ بِها.

### يُتَوَقَّعُ مِنْكَ بَعْدَ دِراسَةِ هذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْ:

- تَتَعَرَّفَ بَعْضَ أَنْواعِ الْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةِ الْمُنْتِجَةِ.
- تُبَيِّنَ فَوائِدَ الْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةِ الْمُنْتِجَةِ لِلْإِنْسانِ.
- تَتَعَرَّفَ حاجاتِ بَعْضِ الْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةِ الْمُنْتِجَةِ.
- تَعْتَنِيَ بِالْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةِ الْمُنْتِجَةِ بِصورَةٍ صَحيحَةٍ.
- تَهْتَمَّ بِالْحَيَواناتِ الْمُنْتِجَةِ فِي الْبيئَةِ الْمُحيطَةِ بِكَ.
- تُقَدِّرَ أَهَمِّيَّةَ الْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةِ الْمُنْتِجَةِ فِي حَياةِ الْإِنْسانِ.

# الدَّرْسُ الْأَوَّلُ

# الطُّيورُ الْمَنْزِلِيَّةُ الْمُنْتِجَةُ

يُعَدُّ الدَّجاجُ مِنْ أَهَمِّ الطُّيورِ الَّتي تُرَبَّى فِي الْمَنازِلِ وَالْمَزارِعِ خارِجَ حُدودِ الْبَلَدِيّاتِ؛ إِذْ يُزَوِّدُ الْأُسْرَةَ بِالْبَيْضِ وَاللَّحْمِ، وَيُسْهِمُ فِي تَحْسينِ دَخْلِها بِتَسْويقِ الْفائِضِ عَنِ الْحاجَةِ، وَقَدْ تَحْتاجُ هَذِهِ الطُّيورُ إِلى رِعايَةٍ بَيْطَرِيَّةٍ.

سَتَتَعَرَّفُ فِي هذَا الدَّرْسِ طَرائِقَ تَرْبِيَةِ الدَّجاجِ الْبَلَدِيِّ.

## أَوَّلًا: الدَّجاجُ الْبَلَدِيُّ

تَنْتَشِرُ تَرْبِيَةُ الدَّجاجِ الْبَلَدِيِّ فِي الْمَمْلَكَةِ الْأُرْدُنِيَّةِ الْهاشِمِيَّةِ؛ نَظَرًا إِلى تَكَيُّفِهِ لِلْعَيْشِ فِي الظُّروفِ الْبيئِيَّةِ الْقاسِيَةِ، وَمُقاوَمَتِهِ لِلْأَمْراضِ. وَيَعْتَمِدُ هذَا النَّوْعُ مِنَ الدَّجاجِ فِي تَغْذِيَتِهِ عَلى مُخَلَّفاتِ الْمَنْزِلِ الْعُضْوِيَّةِ النَّباتِيَّةِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (٩-١).

يَتَمَيَّزُ الدَّجاجُ الْبَلَدِيُّ بِارْتِفاعِ أَسْعارِ مُنْتَجاتِهِ مِنَ الْبَيْضِ وَاللَّحْمِ.

الشَّكْلُ (٩-١): دَجاجٌ بَلَدِيٌّ.

**مَعْلومَةٌ**

■ الْمُخَلَّفاتُ الْعُضْوِيَّةُ النَّباتِيَّةُ: هِيَ مُخَلَّفاتُ طَعامِ الْمَنْزِلِ، مِثْلُ: الْخُبْزِ، وَالْأَرُزِّ الْمَطْبوخِ، وَالْخَضْراواتِ.

**تَذَكَّرْ**

اغْسِلْ يَدَيْكَ جَيِّدًا بِالْماءِ وَالصّابونِ بَعْدَ التَّعامُلِ مَعَ الطُّيورِ. لِماذا؟

## ١ – فَوائِدُ تَرْبِيَةِ الدَّجاجِ الْبَلَدِيِّ

تُقْسَمُ مُنْتَجاتُ الدَّجاجِ الْبَلَدِيِّ إِلى قِسْمَيْنِ، هُما:

أ – **مُنْتَجاتٌ رَئيسَةٌ:** يُسْتَفادُ مِنْ هذِهِ الْمُنْتَجاتِ في إِنْتاجِ:

١ . اللَّحْمِ وَأَفْراخِ الدَّجاجِ.

٢ . الْبَيْضِ.

ب – **مُنْتَجاتٌ ثانَوِيَّةٌ:** يُسْتَفادُ مِنْ هذِهِ الْمُنْتَجاتِ في إِنْتاجِ:

١ . الرِّيشِ.

٢ . زَرْقِ الطُّيورِ (مُخَلَّفاتُ الطُّيورِ).

**قَضِيَّةٌ لِلْبَحْثِ**

ابْحَثْ أَنْتَ وَزُمَلاؤُكَ في مَكْتَبَةِ الْمَدْرَسَةِ عَنْ فَوائِدَ أُخْرى لِلدَّجاجِ غَيْرِ تِلْكَ الَّتي وَرَدَ ذِكْرُها فِي الدَّرْسِ، ثُمَّ دَوِّنْها في دَفْتَرِكَ، بِإِشْرافِ معلمكِ.

**مَعْلومَةٌ**

■ زَرْقُ الطُّيورِ: هُوَ مُخَلَّفاتُ الطُّيورِ الَّتي تُسْتَخْدَمُ فِي تَسْميدُ الأَراضي الزِّراعِيَّةِ بَعْدَ مُعامَلَتِها بِطَريقَةٍ مُعَيَّنَةٍ.

## ٢ – لَوازِمُ تَرْبِيَةِ الدَّجاجِ الْبَلَدِيِّ

تَنقْسِمُ لَوازِمُ تَرْبِيَةِ الدَّجاجِ الْبَلَدِيِّ إِلى قِسْمَيْنِ رَئيسَيْنِ، هُما:

أ – **الْبُيوتُ (الْمَساكِنُ)**: يُرَبَّى الدَّجاجُ الْبَلَدِيُّ فِي بُيوتٍ صَغيرَةٍ، جُدْرانُها مِنَ الطّوبِ وَالْأَسْمَنْتِ، وَتُغَطَّى السُّقوفُ غالِبًا بِأَلْواحٍ مَعْدِنِيَّةٍ مِثْلِ الصّاجِ الْمُجَلْفَنِ، وَتُغَطَّى الْأَرْضِيَّةُ بِالْأَسْمَنْتِ، بِحَيْثُ تَكونُ مائِلَةً قَليلًا؛ لِيَسْهُلَ التَّخَلُّصُ مِنَ الْفَضَلاتِ.

يُراعى فِي الْبَيْتِ أَنْ يَكونَ خالِيًا مِنَ الشُّقوقِ، وَيَحْتَوِيَ عَلى فُتْحاتِ تَهْوِيَةٍ؛ لِلتَّخَلُّصِ مِنَ الرَّوائِحِ وَالْحَرارَةِ وَالرُّطوبَةِ الزّائِدَةِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (٩–٢).

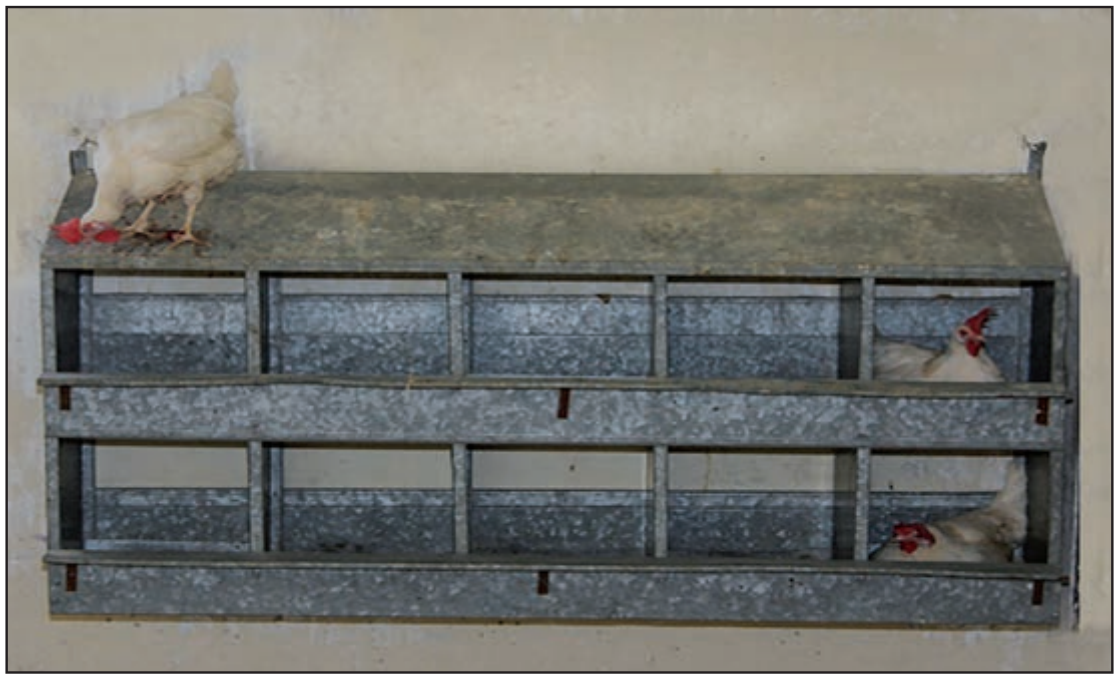
الشَّكْلُ (٩–٢): بَيْتُ دَجاجٍ بَلَدِيٍّ.

ب – **الْأَدَواتُ وَالتَّجْهيـزاتُ:** فِـي ما يَأْتِـي الْأَدَواتُ وَالتَّجْهيزاتُ الْخاصَّةُ بِبَيْتِ الدَّجاجِ:

١. **الْفَرْشَةُ:** تُزَوَّدُ أَرْضِيَّةِ الْبَيْتِ بِفَرْشَةٍ مِنْ نِشارَةِ الْخَشَبِ، أَوِ التِّبْنِ، بِهَدَفِ عَزْلِ أَرْضِيَّةِ الْبَيْتِ حَرارِيًّا، وَامْتِصاصِ الرُّطوبَةِ.

٢. **أَعْشاشُ الْبَيْضِ:** هِيَ الْمَكانُ الَّذي تَضَعُ فيهِ الدَّجاجَةُ بَيْضَها، وَالَّذي يَتَوَزَّعُ عَلى جَوانِبِ الْبَيْتِ، وَيَحْوي داخِلَهُ نِشارَةً خَشَبِيَّةً أَوْ تِبْنًا.

تُصْنَعُ الْأَعْشاشُ مِنَ الْفَخّارِ، أَوِ البلاسْتيكِ، أَوِ الْمَعْدِنِ الْمُجَلْفَنِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (٩–٣).



الشَّكْلُ (٩–٣): أَعْشاشُ الْبَيْضِ مِنَ الصّاجِ الْمُجَلْفَنِ.

٣. الْمَشارِبُ: هِيَ الْأَواني الَّتي يوضَعُ فيهَا الْماءُ النَّظيفُ، وَتُصْنَعُ مِنَ البلاستيكِ، أَوِ الْمَعْدِنِ الْمُجَلْفَنِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (٩–٤).

الشَّكْلُ (٩–٤): الْمَشارِبُ.

٤. الْمَعالِفُ: هِيَ الْأَوانِي الَّتي يوضَعُ فيهَا الْغِذاءُ، وَتُصْنَعُ مِنَ البلاستيكِ، أَوِ الْمَعْدِنِ الْمُجَلْفَنِ. وَيُبَيِّنُ الشَّكْلُ (٩–٥) مَعْلَفًا مَعْدِنِيًّا مُجَلْفَنًا لِلدَّجاجِ.

الشَّكْلُ (٩–٥): مَعْلَفٌ مَعْدِنِيٌّ مُجَلْفَنٌ لِلدَّجاجِ.

يَتَغَذَّى الدَّجاجُ غالِبًا بِبَقايَا الطَّعامِ وَبَعْضِ الْحُبوبِ، وَيَتَغَذّى أَيْضًا مِنَ الْمَراعي فِي الْمَناطِقِ الرّيفِيَّةِ.

**فَكِّرْ**

◄ مَا الْبَدائِلُ الَّتي يُمْكِنُ أَنْ تَسْتَخْدِمَها الْأُسَرُ الَّتي تُرَبّي الدَّجاجَ الْبَلَدِيَّ لِلْمَعالِفِ وَالْمَشارِبِ وَأَعْشاشِ وَضْعِ الْبَيْضِ؟

## النَّشاطُ (٩–١) صُوَرُ بَعْضِ الطُّيورِ الَّتي تُرَبّى فِي الْمَنازِلِ

اجْمَعْ صُوَرًا لِطُيورٍ تُرَبّى فِي الْمَنازِلِ، ثُمَّ اعْرِضْها عَلَى الزُّمَلاءِ فِي غُرْفَةِ الصَّفِّ، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

## النَّشاطُ (٩–٢) تَمْييزُ دَجاجِ الْبَيْضِ مِنْ دَجاجِ اللَّحْمِ

– تَأَمَّلْ كُلَّ صورَةٍ في ما يَأْتي، لِتَتَعَرَّفَ بَعْضَ الصِّفاتِ الشَّكْلِيَّةِ لِلدَّجاجِ:

(أ)

(ب)

الشَّكْلُ (٩–٦): بَعْضُ الصِّفاتِ الشَّكْلِيَّةِ لِلدَّجاجِ.

– مُسْتَعينًا بِالشَّكْلِ (٩–٦)، قارِنْ فِي الْجَدْوَلِ الْآتي بَيْنَ دَجاجِ الْبَيْضِ وَدَجاجِ اللَّحْمِ مِنْ حَيْثُ الصِّفاتُ الشَّكْلِيَّةُ لِكُلٍّ مِنْهُما:

| الصِّفاتُ الشَّكْلِيَّةُ | الْحَجْمُ وَالشَّكْلُ | حَجْمُ الْعُرْفِ وَلَوْنُهُ |
|---|---|---|
| دَجاجُ الْبَيْضِ | | |
| دَجاجُ اللَّحْمِ | | |

– بَعْدَ تَعَرُّفِكَ الصِّفاتِ الشَّكْلِيَّةَ لِلدَّجاجِ، ضَعْ رَمْزَ كُلِّ صورَةٍ فِي الشَّكْلِ (٩–٦) فِي الْمَكانِ الْمُناسِبِ مِنَ الْجَدْوَلِ الْآتي:

| دَجاجُ اللَّحْمِ | دَجاجُ الْبَيْضِ |
|---|---|
| | |

**تَذَكَّرْ**

يَجِبُ ارْتِداءُ الْأَلْبِسَةِ الْواقِيَةِ (مِثْلِ: الْكَمّامَةِ، وَلِباسِ الْعَمَلِ، وَالْحِذاءِ الْمُناسِبِ، وَالْقُفّازَيْنِ) عِنْدَ تَنْظيفِ بَيْتِ الدَّجاجِ.

## النَّشاطُ (٩–٣)

### عَمَلِيّاتُ الْخِدْمَةِ الْيَوْمِيَّةِ لِدَجاجِ الْبَيْضِ

زُرْ –بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ– أَقْرَبَ مَزْرَعَةٍ لِدَجاجِ الْبَيْضِ، وَشارِكْ فِي عَمَلِيّاتِ الْخِدْمَةِ فيها، مِثْلِ: جَمْعِ الْبَيْضِ، وَتَقْديمِ الْعَلَفِ، وَتَقْليبِ الْفَرْشَةِ.

**فَكِّرْ**

◄ مَا الْهَدَفُ مِنْ قَصِّ مَناقيرِ دَجاجِ الْبَيْضِ؟

## الدَّرْسُ الثّاني

# تَرْبِيَةُ الْأَغْنامُ

تُرَبَّى الْأَغْنامُ (الضَّأْنُ، وَالْماعِزُ) فِي الْمَناطِقِ الرّيفِيَّةِ مِنَ الْمَمْلَكَةِ الْأُرْدُنِيَّةِ الْهاشِمِيَّةِ، خاصَّةً الْمَناطِقَ الصَّحْراوِيَّةَ وَشِبْهَ الْجافَّةِ، وَتُعَدُّ مُنْتَجاتُها مَصْدَرًا لِزِيادَةِ دَخْلِ الْأُسْرَةِ، وَتَأْمينِ سُبُلِ الْعَيْشِ لَها.

يُسْتَفادُ مِنْ تَرْبِيَةِ الْأَغْنامِ فِي إِنْتاجِ اللُّحومِ، وَالْحَليبِ، وَالصّوفِ، وَالْجُلودِ، وَالزِّبْلِ الْبَلَدِيِّ، وَيَمْتازُ حَليبُ الْماعِزِ بِسُهولَةِ هَضْمِهِ، وَهُوَ مُفيدٌ لِصِحَّةِ الْإِنْسانِ؛ نَظَرًا إِلَى احْتِوائِهِ عَلى نِسْبَةٍ عالِيَةٍ مِنَ الْعَناصِرِ الْغِذائِيَّةِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (٩–٧).

**فَكِّرْ**

- مَا الْمُنْتَجاتُ الَّتي يُمْكِنُ تَصْنيعُها مِنْ حَليبِ الْأَغْنامِ؟

الشَّكْلُ (٩–٧): أَغْنامٌ.

**تَحْذيرٌ**

لا تَشْرَبِ الْحَليبَ إِلّا بَعْدَ غَلْيِهِ جَيِّدًا؛ لِتَجَنُّبِ الْإِصابَةِ بِالْأَمْراضِ، مِثْلِ الْحُمّى الْمالِطِيَّةِ.

## ١ – لَوازِمُ تَرْبِيَةِ الْأَغْنام

أ – **مَساكِنُ الْأَغْنامِ (الْحَظائِرُ):** تُرَبَّى الْأَغْنامُ فِي مَساكِنَ تُسَمّى حَظائِرَ، وَهِيَ تَحْوي مِظَلّاتٍ تَقيها أَشِعَّةَ الشَّمْسِ صَيْفًا، وَالْأَمْطارِ وَالْبَرْدِ فِي فَصْلِ الشِّتاءِ، وَقَدْ تُرَبَّى الْأَغْنامُ وَالْماعِزُ –أَحْيانًا– قَريبًا مِنَ الْمَنازِلِ داخِلَ غُرَفٍ أَسْمَنْتِيَّةٍ، تَكونُ غالِبًا مُغَطّاةً بِالصّاجِ الْمُجَلْفَنِ، وَتَتَوافَرُ فيهَا التَّهْوِيَةُ الْمُناسِبَةُ، وَالتَّصْريفُ الْجَيِّدُ لِلْمِياهِ وَالْمُخَلَّفاتِ.

ب– **الْأَدَواتُ وَالتَّجْهيزاتُ:** تَتَغَذَّى الْأَغْنامُ بِالْأَعْشابِ الَّتي تَتَوافَرُ فِي الْمَراعِي الطَّبيعِيَّةِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (٩–٨).

الشَّكْلُ (٩–٨): مَرْعًى.

**أَمّا في حالِ تَرْبِيَتِها فِي الْحَظائِرِ فَيَجِبُ تَجْهيزُها بِالْآتي:**

١. الْمَشارِبُ: تَمْتازُ الْمَشارِبُ بِحَجْمِهَا الْكَبيرِ، وَتُصْنَعُ غالِبًا مِنَ الطُّوبِ وَالْأَسْمَنْتِ، أَوِ الْمَعْدِنِ الْمُجَلْفَنِ، انْظُرِ الشَّكْلَ (٩–٩).

الشَّكْلُ (٩–٩): مَشْرَبٌ.

٢. الْمَعالِـفُ: تُصْنَعُ الْمَعالِفُ غالِبًا مِنَ الْمَعْدِنِ الْمُجَلْفَنِ، وَيُمْكِنُ صُنْعُها مِنَ الْأَسْمَنْتِ، وَيوضَعُ فيهَا الْعَلَفُ الْمُتَوافِرُ مِثْلُ: الشَّعيرِ، وَالنُّخالَةِ، وَالْأَعْلافُ الْخَضْراءُ، وَالْأَعْلافُ الْمُجَفَّفَـةُ؛ كَالْبِرْسيمِ الْجافِّ، أَوِ التِّبْـنِ، انْظُـرِ الشَّـكْلَ (٩–١٠).

الشَّكْلُ (٩–١٠): مَعْلَفٌ.

## النَّشاطُ (٩–٤) رعايَةُ الْحَيَواناتُ الْـمَنْزِلِيَّةُ الْـمُنْتِجَةُ

أَتَأَمَّلُ الصُّوَرَ الْآتِيَةَ، ثُمَّ أُبْدي رَأْيي فيها:

الشَّكْلُ (٩–١١): رِعايَةُ الْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةِ الْمُنْتِجَةِ.

## النَّشاطُ (٩–٥) حَيَواناتٌ مُنْتِجَةٌ وَغَيْرُ مُنْتِجَةٍ

اجْمَعْ صُوَرًا لِحَيَواناتٍ مُخْتَلِفَةٍ، ثُمَّ صَنِّفْها إِلى حَيَواناتٍ مُنْتِجَةٍ وَأُخْرى غَيْرِ مُنْتِجَةٍ، ثُمَّ اعْرِضْها أَمامَ زُمَلائِكَ فِي غُرْفَةِ الصَّفِّ، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

| حَيَواناتٌ مُنْتِجَةٌ | حَيَواناتٌ غَيْرُ مُنْتِجَةٍ |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

### فائِدَةٌ

- يُسْتَفادُ مِنَ الزِّبْلِ الْبَلَدِيِّ (مُخَلَّفاتِ الْأَغْنامِ) فِي تَسْميدِ الْأَراضِي الزِّراعِيَّةِ، مِمّا يُسْهِمُ في خِصْبِ التُّرْبَةِ، وَزِيادَةِ الْإِنْتاجِ، وَتَقْليلِ اسْتِخْدامِ الْأَسْمِدَةِ الْكيميائِيَّةِ.

## أَسْئِلَةُ الْوَحْدَةِ

١ – وَضِّحِ الْمَقْصودَ بِما يَأْتي:

أ – الْحَيَواناتُ الْمَنْزِلِيَّةُ الْمُنْتِجَةُ.

ب – الْمُخَلَّفاتُ الْعُضْوِيَّةُ النَّباتِيَّةُ.

٢ – امْلَأِ الْفَراغَ بِالْكَلِماتِ الْمُناسِبَةِ فِي ما يَأْتي:

أ – تَتَوافَرُ فُتْحاتُ تَهْوِيَةٍ فِي مَساكِنِ الدَّجاجِ، لِلتَّخَلُّصِ مِنْ:

.....، وَ.....، وَ.....

ب – مِنَ الطُّيورِ الَّتي تُرَبّى فِي الْمَنازِلِ:

.....، وَ.....، وَ.....

جـ – مِنْ فَوائِدِ تَرْبِيَةِ الْأَغْنامِ فِي الْمَنازِلِ:

.....، وَ.....، وَ.....

٣ – فَسِّرِ الْعِباراتِ الْآتِيَةَ:

أ – تَنْتَشِرُ تَرْبِيَةُ الدَّجاجِ الْبَلَدِيِّ فِي الْمَمْلَكَةِ الْأُرْدُنِيَّةِ الْهاشِمِيَّةِ.

ب – تُقَصُّ مَناقيرُ دَجاجِ الْبَيْضِ فِي الْمَزارِعِ.

جـ – يُسْتَخْدَمُ السَّمادُ الْعُضْوِيُّ (الزِّبْلُ الْبَلَدِيُّ) فِي الزِّراعَةِ.

٤ – ما أَهَمِّيَّةُ تَغْذِيَةِ الْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةِ بِبَقايَا الطَّعامِ؟

٥ – عَدِّدْ ثَلاثَةً مِنَ الْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةِ الْمُنْتِجَةِ.

٦ – عَدِّدْ ثَلاثَةً مِنَ الْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةِ غَيْرِ الْمُنْتِجَةِ.

٧ – ضَعْ إِشارَةَ (✓) إِزاءَ الْعِبارَةِ الصَّحيحَةِ، وَإِشارَةَ (×) إِزاءَ الْعِبارَةِ الْخَطَأ:

أ – الْحَيَواناتُ الْمَنْزِلِيَّةُ لا تَحْتاجُ إِلى رِعايَةٍ بَيْطَرِيَّةٍ. (  )

ب – يَتَغَذَّى الدَّجاجُ الْبَلَدِيُّ بِمُخَلَّفاتِ الْمَنْزِلِ الْعُضْوِيَّةِ النَّباتِيَّةِ. (  )

جـ – يُمْكِنُ شُرْبُ حَليبِ الْأَغْنامِ مُباشَرَةً مِنْ دونِ غَلْيِهِ. (  )

د – مُخَلَّفاتُ الْحَيَواناتِ مُفيدَةٌ لِلزِّراعَةِ. (  )

٨ – تَأَمَّلْ صُوَرَ الدَّجاجِ فِي الشكل الآتي، ثُمَّ ارْسُمْ لَوازِمَ التَّرْبِيَةِ اللّازِمَةَ لَهُ، وَاكْتُبْ اسْمَ كُلٍّ مِنْها، في حالِ تَرْبِيَةِ هذَا الدَّجاجِ قُرْبَ الْمَنْزِلِ.

# التَّقْويمُ الذّاتِيُّ

ضَعْ إِشارَةَ (✓) فِي الْمَكانِ الْمُناسِبِ مِنَ الْجَدْوَلِ.

يُمْكِنُني بَعْدَ دِراسَةِ هذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْ:

| الرَّقْمُ | مُؤَشِّرُ الْأَداءِ | بشكلٍ | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ممتازٌ | جيّدٌ جدًا | جيّدٌ |
| ١ | أُعَدِّدَ بَعْضَ أَنْواعِ الْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةِ الْمُنْتِجَةِ. | | | |
| ٢ | أُنَفِّذَ بَعْضَ عَمَلِيّاتِ الْخِدْمَةِ وَالْعِنايَةِ الْخاصَّةِ بِالْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةِ. | | | |
| ٣ | أُفَسِّرَ أَسْبابَ انْتِشارِ تَرْبِيَةِ الدَّجاجِ الْبَلَدِيِّ فِي الْمَنازِلِ. | | | |
| ٤ | أَرْتَدِيَ اللِّباسَ الْمُناسِبَ لِلْعَمَلِ. | | | |
| ٥ | أُصَنِّفَ الْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةَ إِلى حَيَواناتٍ مُنْتِجَةٍ، وَأُخْرى غَيْرِ مُنْتِجَةٍ. | | | |
| ٦ | أَهْتَمَّ بِالْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةِ الْمُنْتِجَةِ فِي بَيْتِي. | | | |
| ٧ | أَعِيَ أَهَمِّيَّةَ غَسْلِ الْيَدَيْنِ وَتَطْهيرِهِما بَعْدَ التَّعامُلِ مَعَ الْحَيَواناتِ الْمَنْزِلِيَّةِ. | | | |

# الْوَحْدَةُ العاشرةُ

# الْعِنايَةُ بِالْمَلابِسِ الشَّخْصِيَّةِ

قالَ تَعالى ﴿ يَٰبَنِيٓ ءَادَمَ قَدۡ أَنزَلۡنَا عَلَيۡكُمۡ لِبَاسٗا يُوَٰرِي سَوۡءَٰتِكُمۡ وَرِيشٗاۖ ﴾

(سورَةُ الأَعْرافِ، الآيَةُ ٢٦).

- ما أَهَمِّيَّةُ الْعِنايَةِ بِالْمَلابِسِ؟
- كَيْفَ يُمْكِنُ الاِسْتِفادَةُ مِنْ خِزانَةِ الْمَلابِسِ عَلَى النَّحْوِ الْأَمْثَلِ؟

يَرْتَدي الْإِنْسانُ الْمَلابِسَ لِحِفْظِ جَسَدِهِ وَحِمايَتِهِ، وَلِلسَّتْرِ وَالْحِفاظِ عَلى أَناقَتِهِ، وَيَحْرِصُ عَلى شِراءِ ما يُناسِبُ جِسْمَهُ وَذَوْقَهُ مِنْها، مِمّا يُعْطِي الْآخَرينَ انْطِباعًا عَنْ شَخْصِيَّتِهِ، وَدَرَجَةِ اهْتِمامِهِ بِنَفْسِهِ.

تَحْتاجُ الْمَلابِسُ إِلى عِنايَةٍ فِي أَثْناءِ اسْتِعْمالِها، وتَنْظيفِها، وحِفْظِها، وتَخْزينِها؛ إِذْ يَمْنَحُ ذلِكَ الْإِنْسانَ شُعورًا بِالرِّضا، وَيُكْسِبُهُ مَظْهَرًا جَميلًا لائِقًا، وَيَجْعَلُها فِي حالَةٍ جَيِّدَةٍ مُدَّةً أَطْوَلَ، عِلْمًا بِأَنَّ لِكُلِّ مُجْتَمَعٍ مَلابِسَهُ الَّتي يَتَمَيَّزُ بِها عَنِ الْمُجْتَمَعاتِ الْأُخْرى.

سَتَتَعَرَّفُ فِي هذِهِ الْوَحْدَةِ طَرائِقَ الْعِنايَةِ بِالْمَلابِسِ وَالزِّيِّ الْمَدْرَسِيِّ.

**يُتَوَقَّعُ مِنْكَ بَعْدَ دِراسَةِ هذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْ:**

- تَتَعَرَّفَ طَرائِقَ الْعِنايَةِ بِمَلابِسِكَ.
- تَعْتَنِيَ بِمَلابِسِكَ وَزِيِّكَ الْمَدْرَسِيِّ.
- تُقَدِّرَ أَهَمِّيَّةَ الظُّهورِ بِهِنْدامٍ نَظيفٍ مُرَتَّبٍ (أَناقَةُ الْمَلْبَسِ).

## الدَّرْسُ الْأَوَّلُ

# الْعِنايَةُ بِمَلابِسي

يُلاحَظُ عِنْدَ شِراءِ الْمَلابِسِ وُجودُ قِطْعَةٍ مِنَ الْقُماشِ أَوِ الْجِلْدِ مُثَبَّتَةٍ بِها مِنَ الدّاخِلِ تَحْوي إِرْشاداتٍ لِلْغَسيلِ وَالْكَيِّ، وَتُعْرَفُ هٰذِهِ الْقِطْعَةُ بِاسْمِ بِطاقَةِ بَيانِ الْمَلابِسِ، وَقَدْ يُؤَدّي عَدَمُ الِالْتِزامِ بِها إِلى حَرْقِ الْمَلابِسِ عِنْدَ كَيِّها، أَوْ إِتْلافِها في أَثْناءِ عَمَلِيَّةِ الْغَسيلِ؛ لِذا، يَجِبُ قِراءَةُ التَّعْليماتِ الْمُدَوَّنَةِ عَلَى الْمَلابِسِ، خاصَّةً إِذا كانَتْ جَديدَةً، وَيُرادُ غَسْلُها أَوَّلَ مَرَّةٍ؛ لِأَنَّ لِكُلِّ نَوْعٍ مِنَ الْقُماشِ طَريقَةً خاصَّةً لِلْعِنايَةِ بِهِ، فَمِنْهُ ما يَتَحَمَّلُ الْماءَ السّاخِنَ، وَمِنْهُ ما لا يَتَحَمَّلُ بَعْضَ مَساحيقِ الْغَسيلِ، أَوْ مَوادِّ التَّبْييضِ، أَوْ لا يَجِبُ غَسْلَهُ بِالْغَسّالَةِ، وَإِنَّما يُغْسَلُ يَدَوِيًّا، أَوْ يُرْسَلُ إِلى مَحالِّ التَّنْظيفِ الْجافِّ.

### طَرائِقُ الْعِنايَةِ بِالْمَلابِسِ

احْرِصْ عَلى شِراءِ النَّوْعِيَّةِ الْجَيِّدَةِ مِنَ الْمَلابِسِ، وَالْعِنايَةِ بِها بِاتِّباعِ الْآتي:

١ – تَنْظيفُ أَيِّ بُقْعَةٍ عَلَى الْمَلابِسِ فَوْرًا، وَعَدَمُ تَرْكِها حَتّى مَوْعِدِ الْغَسيلِ، أَوْ إِرْسالُها إِلى مَحالِّ التَّنْظيفِ الْخاصَّةِ في ما بَعْدُ.

٢ – وَضْعُ الْمَلابِسِ الَّتي لا تَسْتَخْدِمُها مُدَدًا طَويلَةً فِي الْخِزانَةِ، أَوْ حِفْظُها بِأَكْياسٍ مِنَ النّايْلونِ.

٣ – غَسْلُ الْمَلابِسِ وَكَيُّها، وَالِالْتِزامُ بِالتَّعْليماتِ الْمُدَوَّنَةِ في بِطاقَةِ الْبَيانِ الْمُثَبَّتَةِ بِها.

٤ – تَعْليقُ الزِّيِّ الْمَدْرَسِيِّ عَلى عَلّاقَةِ الْمَلابِسِ بَعْدَ خَلْعِهِ مُباشَرَةً.

٥ – غَسْلُ الْجَوْرَبَيْنِ بَعْدَ الْعَوْدَةِ مِنَ الْمَدْرَسَةِ.

٦ – تَنْظيفُ الْحِذاءِ يَوْمِيًّا، وَوَضْعُهُ في مَكانٍ مُناسِبٍ جَيِّدِ التَّهْوِيَةِ.

## أُفَكِّرُ وَأَتَحَدَّثُ

تَدُلُّ الْمَلابِسُ عَلَى الْمَظْهَرِ الْعامِّ لِلْإِنْسانِ؛ لِذلِكَ يَجِبُ الْعِنايَةُ بِها نَظيفَةً مُرَتَّبَةً، وَحِفْظُها فِي خِزانَةِ الْمَلابِسِ.

AWA2EL
LEARN 2 BE

## النَّشاطُ (١٠-١) الْعِنايَةُ بِالْمَلابِسِ

أَصِلُ بِخَطٍّ بَيْنَ الصُّورَةِ وَالْعِبارَةِ الدّالَّةِ عَلَى الطَّريقَةِ الصَّحيحَةِ لِلْعِنايَةِ بِالْمَلابِسِ فِي ما يَأْتي:

(أ)

– أَغْسِلُ جَوْرَبَيَّ بَعْدَ عَوْدَتي مِنَ الْمَدْرَسَةِ، دونَ الإِسْرافِ في الْماءِ.

(ب)

– أُعَلِّقُ زِيِّيَ الْمَدْرَسِيَّ عَلى عَلّاقَةِ الْمَلابِسِ.

(جـ)

– أُرَتِّبُ مَلابِسي فِي خِزانَتي بِاسْتِمْرارٍ.

(د)

– أُنَظِّفُ حِذائِيَ يَوْمِيًّا، ثُمَّ أَضَعُهُ في مَكانٍ مُناسِبٍ جَيِّدِ التَّهْوِيَةِ.

## قَضِيَّةٌ لِلْمُناقَشَةِ

ناقِشْ زُمَلاءَكَ فِي فَوائِدِ خِزانَةِ الْمَلابِسِ، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

AWA2EL
LEARN 2 BE

### النَّشاطُ (١٠-٢) صُوَرٌ لِبَعْضِ طَرائِقِ طَيِّ الْمَلابِسِ وتَعْليقُها

اجْمَعْ صُـوَرًا تُمَثِّلُ بَعْضَ الطَّرائِقِ الْمُتَّبَعَةِ فِي طَيِّ الْمَلابِسِ وتَعْليقِها، ثُمَّ أَلْصِقْها فِي الْمُرَبَّعاتِ الْآتِيَةِ، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

## أَسْئِلَةُ الْوَحْدَةِ

١ – امْلَأِ الْفَراغَ بِما هُوَ مُناسِبٌ في ما يَأْتي:

أ – أُرَتِّبُ ..... في خِزانَةِ الْمَلابِسِ.

ب – أُعَلِّقُ زِيِّيَ الْمَدْرَسِيَّ عَلى .....

جـ – أُنَظِّفُ حِذائِيَ يَوْمِيًّا، ثُمَّ أَضَعُهُ فِي .....جَيِّدٍ.....

٢ – اذْكُرْ بَعْضَ فَوائِدِ خِزانَةِ الْمَلابِسِ.

٣ – ماذا تَفْعَلُ بِزِيِّكَ الْمَدْرَسِيِّ بَعْدَ عَوْدَتِكَ مِنَ الْمَدْرَسَةِ؟

٤ – عَلِّلْ ما يَأْتي:

أ – غَسْلُ الْجَوْرَبَيْنِ بَعْدَ الْعَوْدَةِ مِنَ الْمَدْرَسَةِ.

ب – إِزالَةُ أَيِّ بُقْعَةٍ عَنِ الْمَلابِسِ فَوْرًا.

جـ – وُجودُ قِطْعَةِ قُماشٍ مُثَبَّتَةٍ بِالْمَلابِسِ تَحْوي إِرْشاداتٍ.

٥ – ضَعْ إِشارَةَ (✓) إِزاءَ الْعِبارَةِ الصَّحيحَةِ، وَإِشارَةَ (×) إِزاءَ الْعِبارَةِ الْخَطَأَ فِي ما يَأْتي:

أ – أَضَعُ مَلابِسي عَلى أَقْرَبِ كُرْسِيٍّ عِنْدَ عَوْدَتي مِنَ الْمَدْرَسَةِ. ( )

ب – أُنَظِّفُ مَلابِسي فَوْرًا مِنَ الْبُقَعِ الَّتي تُسَبِّبُهَا الشّوكولاتَةُ. ( )

جـ – أَضَعُ الْمَلابِسَ الَّتي لا أَسْتَخْدِمُها فِي أَكْياسٍ مِنَ النّايْلونِ لِحينِ الِاسْتِعْمالِ. ( )

د – تُغْسَلُ الْمَلابِسُ بِالْماءِ السّاخِنِ وَمَسْحوقِ الْغَسيلِ بِصَرْفِ النَّظَرِ عَنْ نَوْعِها. (  )

هـ – تُغْسَلُ الْمَلابِسُ جَميعًا (حَسَبَ نَوْعِها)؛ إِمّا يَدَوِيًّا، وَإِمّا بِالْغَسّالَةِ الْكَهْرَبائِيَّةِ. (  )

# التَّقْويمُ الذّاتِيُّ

ضَعْ إِشارَةَ (✓) فِي الْمَكانِ الْمُناسِبِ مِنَ الْجَدْوَلِ.
يُمْكِنُني بَعْدَ دِراسَةِ هذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْ:

| الرَّقْمُ | مُؤَشِّرُ الْأَداءِ | بشكلٍ | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ممتازٌ | جيّدٌ جدًا | جيّدٌ |
| ١ | أُواظِبَ عَلَى الظُّهورِ أَمامَ الْآخَرينَ بِمَظْهَرٍ أَنيقٍ. | | | |
| ٢ | أُحافِظَ عَلى مَلابِسي مُرَتَّبَةً نَظيفَةً. | | | |
| ٣ | أُحافِظَ عَلَى الْمَلابِسِ بِتَعْريضِها لِلشَّمْسِ وَالْهَواءِ إِذا لَزِمَ الْأَمْرُ. | | | |
| ٤ | أُعَلِّقَ زِيَّ الْمَدْرَسَةِ فِي الْمَكانِ الْمُخَصَّصِ لَهُ. | | | |
| ٥ | أُوَزِّعَ الْمَلابِسَ الَّتي لا أَحْتاجُ إِلَيْها عَلَى الْآخَرينَ. | | | |
| ٦ | أُقَدِّرَ أَهَمِّيَّةَ الْعِنايَةِ بِمَلابِسي. | | | |

# الْوَحْدَةُ الحادِيَةَ عَشْرَةَ

# التَّعاوُنُ

قالَ تَعالى: ﴿ وَتَعَاوَنُواْ عَلَى ٱلۡبِرِّ وَٱلتَّقۡوَىٰۖ وَلَا تَعَاوَنُواْ عَلَى ٱلۡإِثۡمِ وَٱلۡعُدۡوَٰنِۚ ﴾

(سورَةُ الْمائِدَةِ، الْآيَةُ ٢).

- ماذَا نُسَمِّي الْعَمَلَ الَّذي يَقومُ بِهِ الطَّلَبَةُ فِي الصُّورَةِ؟
- هَلْ ساعَدْتَ شَخْصًا ما فِي يَوْمٍ مِنَ الْأَيّامِ؟ ما شُعورُكَ حِيالَ ذلِكَ؟

يُعَدُّ التَّعاوُنُ إِحْدى أَهَمِّ الْقِيَمِ الاِجْتِماعِيَّةِ وَالْحَضارِيَّةِ الَّتي تَقومُ عَلَى التَّآخي وَالتَّرابُطِ بَيْنَ أَفْرادِ الْمُجْتَمَعِ، وَمُساعَدَةِ الْمُحْتاجينَ مِنْهُمْ. وَقَدْ حَثَّ الْإِسْلامُ عَلَى التَّعاوُنِ في ما يَعودُ بِالنَّفْعِ عَلَى الْفَرْدِ وَالْجَماعَةِ، قالَ رَسولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «الْمُؤْمِنُ لِلْمُؤْمِنِ كَالْبُنْيانِ يَشُدُّ بَعْضُهُ بَعْضًا» مُتَّفَقٌ عَلَيْهِ.

فَالتَّعاوُنُ ضَرورِيٌّ لِلْحَياةِ الْإِنْسانِيَّةِ، وَهُوَ يَقومُ عَلى أَساسِ نَشْرِ الْخَيْرِ بَيْنَ النّاسِ بِصُوَرٍ مُتَعَدِّدَةٍ.

سَتَتَعَرَّفُ في هذِهِ الْوَحْدَةِ مَفْهومَ التَّعاوُنِ، وَأَهَمِيَّتَهُ، وَبَعْضَ الْمُؤَسَّساتِ التَّعاوُنِيَّةِ فِي الْمَمْلَكَةِ الْأُرْدُنِيَّةِ الْهاشِمِيَّةِ، وَكَذلِكَ مَهامَّ الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ، وَكَيْفِيَّةَ الْمُشارَكَةِ فِي لِجانِهِ.

### يُتَوَقَّعُ مِنْكَ بَعْدَ دِراسَةِ هذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْ:

- تَتَعَرَّفَ مَفْهومَ التَّعاوُنِ.
- تَذْكُرَ بَعْضًا مِنَ الْمُؤَسَّساتِ التَّعاوُنِيَّةِ فِي الْمَمْلَكَةِ الْأُرْدُنِيَّةِ الْهاشِمِيَّةِ.
- تَتَعَرَّفَ مَهامَّ الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ.
- تُشارِكَ في لَجْنَةِ الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ.
- تَعِيَ أَهَمِّيَّةَ التَّعاوُنِ فِي الْحَياةِ الْيَوْمِيَّةِ.

# الْمُجْتَمَعُ الْمُتَعاوِنُ

جَعَلَ اللّٰهُ – سُبْحانَهُ وَتَعالَى – التَّعاوُنَ فِطْرَةً فِي مَخْلوقاتِهِ جَميعًا؛ إِذْ لا يُمْكِنُ لِأَيِّ مَخْلوقٍ أَنْ يُواجِهَ أَعْباءَ الْحَياةِ وَمَتاعِبَها كُلَّها وَحْدَهُ مِنْ دونِ مُساعَدَةِ الْآخَرينَ، وَطَلَبِ الْعَوْنِ مِنْهُمْ. فَالتَّعاوُنُ ضَرورَةٌ مِنْ ضَروراتِ الْحَياةِ، وَبِهِ يُنْجَزُ الْعَمَلُ بِأَقْصَرِ وَقْتٍ، وَأَقَلِّ جُهْدٍ.

## أَوَّلًا: مَفْهومُ التَّعاوُنِ

أَمَرَنَا اللّٰهُ – سُبْحانَهُ وَتَعالى – أَنْ يُعاوِنَ بَعْضُنا بَعْضًا، فَمَا التَّعاوُنُ؟

يُعَرَّفُ **التَّعاوُنُ** بِأَنَّهُ سُلوكٌ إِنْسانِيٌّ نَبيلٌ، يَتَمَثَّلُ فِي قِيامِ مَجْموعَةٍ مِنَ الْأَفْرادِ بِالْعَمَلِ مَعًا لِإِنْجازِ عَمَلٍ ما؛ بُغْيَةَ تَحْقيقِ أَهْدافٍ مُشْتَرَكَةٍ بَيْنَهُمْ.

## ثانِيًا: صُوَرُ التَّعاوُنِ فِي الْمُجْتَمَعِ

لِلتَّعاوُنِ صُوَرٌ كَثيرَةٌ وَمُتَعَدِّدَةٌ فِي مُجْتَمَعِنا، وَهذِهِ أَبْرَزُها:

١ – **التَّعاوُنُ داخِلَ الْأُسْرَةِ:** يُعَدُّ هذَا النَّوْعُ مِنْ أَجْمَلِ صُوَرِ التَّعاوُنِ وَأَفْضَلِها؛ فَهُوَ يَقومُ عَلى طاعَةِ أَوامِرِ الْوالِدَيْنِ، وَقَضاءِ الْحاجاتِ الْمَنْزِلِيَّةِ عَنْهُما، وَمُساعَدَتِهِما فِي مُخْتَلَفِ الْأَعْمالِ.

٢ – **التَّعاوُنُ داخِلَ الْمَدْرَسَةِ:** يَتَمَثَّلُ ذلِكَ فِي تَطْبيقِ ما تَدْرُسُهُ مِنْ مَوْضوعاتٍ، وَحَلِّ الْواجِباتِ، وَعَلاقَتِكَ الْحَسَنَةِ بِالزُّمَلاءِ، وَإِسْهامِكَ فِي نَظافَةِ الْمَدْرَسَةِ.

٣ – **التَّعاوُنُ داخِلَ الْمُجْتَمَعِ**: يَتَمَثَّلُ ذلِكَ في مُشارَكَةِ النّاسِ فِي أَفْراحِهِمْ وَأَحْزانِهِمْ، وَالْمُساعَدَةِ فِي تَنْظيفِ الْمَرافِقِ الْعامَّةِ، مِثْلِ: الْمَساجِدِ، وَالْحَدائِقِ، وَإِبْعادِ الْأَذَى عَنِ الطَّريقِ.

٤ – **الْجَمْعِيّاتُ الْخَيْرِيَّةُ**، تَقومُ عَلى مُساعَدَةِ الْفُقَراءِ وَالْمُحْتاجينَ والْأَيتامِ وَغَيْرِ ذَلِكَ.

## قَضِيَّةٌ لِلْمُناقَشَةِ

زُرْ – بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ – أَقْرَبَ جَمْعِيَّةٍ خَيْرِيَّةٍ، وَحاوِلْ أَنْ تَتَعَرَّفَ أَنْشِطَتَها، ثُمَّ ناقِشْها مَعَ زُمَلائِكَ.

## النَّشاطُ (١١–١) صُوَرُ التَّعاوُنِ وَمَظاهِرُهُ

تَأَمَّلِ الصُّوَرَ الْآتِيَةَ، ثُمَّ اكْتُبْ أَسْفَلَ كُلٍّ مِنْها مَظْهَرَ التَّعاوُنِ الَّذي تُعَبِّرُ عَنْهُ.

.....

.....

.....

## ثالثًا: الْمُؤَسَّساتُ التَّعاوُنِيَّةُ فِي الْمَمْلَكَةِ الْأُرْدُنِيَّةِ الْهاشِمِيَّةِ

يُوجَدُ فِي الْمُجْتَمَعِ الْأُرْدُنِيِّ مُؤَسَّساتٌ تَعاوُنِيَّةٌ كَثِيرَةٌ، يُمْكِنُ تَصْنِيفُها إِلى نَوْعَيْنِ، حسب الشكل الآتي:

AWA2EL
LEARN 2 BE

- الْمُؤَسَّساتُ التَّعاوُنِيَّةُ فِي الْمَمْلَكَةِ الْأُرْدُنِيَّةِ الْهاشِمِيَّةِ
  - مُؤَسَّساتٌ تَعاوُنِيَّةٌ حُكومِيَّةٌ
  - مُؤَسَّساتٌ تَعاوُنِيَّةٌ خاصَّةٌ (غَيْرُ حُكومِيَّةٍ)

### النَّشاطُ (١١-٢) بَعْضُ أَعْمالِ الْمُؤَسَّساتِ التَّعاوُنِيَّةِ فِي الْمَمْلَكَةِ الْأُرْدُنِيَّةِ الْهاشِمِيَّةِ

تَأَمَّلِ الصُّوَرَ فِي الشَّكْلِ (١١-١) الَّتي تُشيرُ إِلى بَعْضِ الْمُؤَسَّساتِ التَّعاوُنِيَّةِ، ثُمَّ ناقِشْ زُمَلاءَكَ فِي الْأَعْمالِ وَالْخِدْماتِ الَّتي تُقَدِّمُها، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

الشَّكْلُ (١١-١): شِعارُ بَعْضِ الْمُؤَسَّساتِ الْوَطَنِيَّةِ التَّعاوُنِيَّةِ.

## النَّشاطُ (١١-٣)

## مُؤَسَّساتٌ تَعاوُنِيَّةٌ

اجْمَعْ صُوَرًا لِمُؤَسَّساتٍ تَعاوُنِيَّةٍ (حُكومِيَّةٍ، وَخاصَّةٍ)، ثُمَّ أَلْصِقْها فِي الْمُرَبَّعِ الْمُناسِبِ مِمّا يَأْتي:

| مُؤَسَّساتٌ تَعاوُنِيَّةٌ حُكومِيَّةٌ | مُؤَسَّساتٌ تَعاوُنِيَّةٌ خاصَّةٌ |
| --- | --- |
| | |
| | |
| | |

## النَّشاطُ (١١-٤) التَّعاوُنُ مَعَ الْآخَرينَ

صِفْ مَوْقِفًا تَعاوَنْتَ فيهِ مَعَ الْآخَرينَ، مِثْلَ: تَنْظيفِ الْحَديقَةِ الْمَدْرَسِيَّةِ، وَتَزْيينِ الصَّفِ لِاحْتِفالٍ رَسْمِيٍّ.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

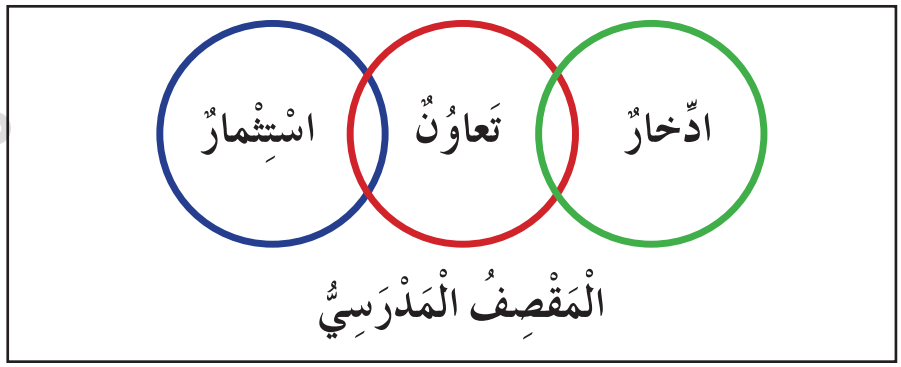
.....

.....

.....

.....

.....




الشَّكْلُ (١١-٢): شِعارُ الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ.

يُمَثِّلُ الْمَقْصِفُ الْمَدْرَسِيُّ صورَةً مِنْ صُوَرِ التَّعاوُنِ فِي الْمُجْتَمَعِ الْمَدْرَسِيِّ؛ إِذْ يُوَفِّرُ لِلطَّلَبَةِ بَعْضَ حاجاتِهِمْ فِي أَثْناءِ وُجودِهِمْ فِي الْمَدْرَسَةِ، خاصَّةً الْغِذاءَ الصِّحِّيَّ، وَيُعَدُّ أَيْضًا مَشْروعًا تِجارِيًّا مُرْبِحًا وَمُفيدًا؛ إِذْ يُوَفِّرُ لِلطَّلَبَةِ فُرْصَةَ مُمارَسَةِ أَعْمالِ الْبَيْعِ وَالشِّراءِ.

وَلِتَعَرُّفِ الْمَزيدِ عَنِ الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ، اقْرَأِ الْحِوارَ الْآتِيَ لِمُحَمَّدٍ وَزَميلِهِ أَحْمَدَ مِنْ طَلَبَةِ الصَّفِّ الرّابِعِ:

مُحَمَّدٌ: مِنْ أَيْنَ اشْتَرَيْتَ هذا يا أَحْمَدُ؟

أَحْمَدُ: لَقَدِ اشْتَرَيْتُهُ مِنَ الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ.

مُحَمَّدٌ: وَما الْمَقْصِفُ الْمَدْرَسِيُّ؟

أَحْمَدُ: هُوَ مُؤَسَّسَةٌ تَعاوُنِيَّةٌ داخِلَ الْمَدْرَسَةِ، تُسْهِمُ فِي تَوْفيرِ الْغِذاءِ لِلطَّلَبَةِ، وَتُحَقِّقُ أَرْباحًا لَهُمْ وَلِلْمَدْرَسَةِ.

مُحَمَّدٌ: هَلْ أَنْتَ مُساهِمٌ فِي الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ؟

أَحْمَدُ: نَعَمْ.

مُحَمَّدٌ: ما مَهامُّ الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ؟

أَحْمَدُ: يَهْـدِفُ الْمَقْصِفُ الْمَدْرَسِيُّ إِلى تَوْفيرِ حاجاتِ الطَّلَبَةِ مِنَ الْغِذاءِ بِأَسْعارٍ مُناسِبَةٍ وَنَوْعِيَّةٍ جَيِّدَةٍ، وَتَمْكينِهِمْ مِنْ مُمارَسَةِ عَمَلِيَّةِ الْبَيْعِ وَالشِّراءِ، وَتَعْزيزِ سُلوكِ الْعَمَلِ التَّعاوُنِيِّ لَدَيْهِمْ، وَتَعْميـقِ مَفْهومِ الاِسْتِثْمارِ؛ بِالْعَمَلِ وَفْقَ أُسُسٍ صَحيحَةٍ فِي الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ، فَضْلًا عَنْ تَعْويدِهِمُ الشِّراءَ مِنْ داخِلَ الْمَدْرَسَةِ؛ حِفاظًا عَلى سَلامَتِهِمْ وَصِحَّتِهِمْ.

**مَعْلومَةٌ**

تَنُصُّ الْمـادَّةُ الْخامِسَةُ مِنْ تَعْليماتِ الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ: «يُسْهِمُ الْعُضْوُ بِسَهْـمٍ واحِدٍ أَوْ أَكْثَـرَ عَلى أَلَّا تَزيدَ مُساهَمَتُهُ عَلى خَمْسَةِ أَسْهُمٍ».

مُحَمَّدٌ: كَمْ سَهْمًا لَكَ؟

أَحْمَـدُ: لي خَمْسَةُ أَسْهُـمٍ، وَهِيَ الْحَدُّ الْأَعْلى الْمَسْموحُ بِهِ.

مُحَمَّدٌ: بِكَمِ اشْتَرَيْتَ السَّهْمَ الْواحِدَ؟

أَحْمَدُ: لَقَدِ اشْتَرَيْتُهُ بِعَشَرَةِ قُروشٍ.

مُحَمَّدٌ: كَيْفَ يَسيرُ الْعَمَلُ فِي الْمَقْصِفِ؟

أَحْمَـدُ: يُعْقَدُ اجْتِماعٌ لِلْمُساهِمينَ (الْهَيْئَةِ الْعامَّةِ) مِنَ الطَّلَبَةِ في بِدايَةِ الْعامِ الدِّراسِيِّ؛ مِـنْ أَجْلِ انْتِخابِ هَيْئَـةٍ إِداريَّةٍ، وَلَجْنَةِ مُشْتَرَيـاتٍ وَمَبيعاتٍ، وَلَجْنَةِ مُراقَبَةٍ.

مُحَمَّدٌ: أَرى أَنَّ خِدْماتِ الْمَقْصِفِ جَيِّدَةٌ وَضَروريَّةٌ.

أَحْمَدُ: حَسَنًا. وَلكِنْ، ما لي لا أَراكَ تُشارِكُ فيهِ؟

مُحَمَّـدٌ: لَقَدْ قَرَّرْتُ الْمُشارَكَةَ الْيَوْمَ، وَسَأُساهِمُ فِي عَدَدٍ مِنَ الْأَسْهُمِ غَدًا إِنْ شاءَ اللّٰهُ.

أَحْمَـدُ: أَمَّا الْيَوْمُ فَأَنْـتَ ضَيْفي، هذِهِ عُلْبَةٌ مِنْ عَصيرِ الْبُرْتُقـالِ اشْتَرَيْتُها لَكَ مِنَ الْمَقْصِفِ.

## النَّشاطُ (١١-٥)

## مَهامُّ الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ

تَأَمَّلِ الصُّوَرَ الْآتِيَةَ، ثُمَّ ناقِشْ زُمَلاءَكَ في مَهامِّ الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ الظّاهِرَةِ فيها، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

## النَّشاطُ (١١-٦) آدابُ الاِسْتِراحَةِ الْمَدْرَسِيَّةِ، وَالتَّعامُلِ مَعَ الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ

AWA2EL LEARN 2

تَأَمَّلِ الصُّوَرَ الْآتِيَةَ، ثُمَّ ضَعْ إِشارَةَ (✓) أَسْفَلَ الصُّورَةِ الَّتي تَدُلُّ عَلَى السُّلوكِ الصَّحيحِ، وَإِشارَةَ (×) أَسْفَلَ الصُّورَةِ الَّتي تَدُلُّ عَلَى السُّلوكِ الْخَطَأِ، في ما يَخُصُّ الْمَقْصِفَ الْمَدْرَسِيَّ في أَثْناءِ الاِسْتِراحَةِ، مُبَيِّنًا السَّبَبَ.

( ) .....

( ) .....

( ) .....

( ) .....

## النَّشاطُ (١١-٧) تَقْريرٌ عَنِ الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ

رافِقْ أَنْتَ وَزُمَلاؤُكَ الْمُعَلِّمَ إِلى مَقْصِفِ الْمَدْرَسَةِ، ثُمَّ اسْأَلْ عَنْ عَدَدِ الْمُساهِمينَ فيهِ، وَمِقْدارِ رَأْسِ الْمالِ، وَأَسْماءِ لِجانِ الْمَقْصِفِ الْمُخْتَلِفَةِ، وَمَهامِّهِمْ، ثُمَّ اكْتُبْ تَقْريرًا عَنْ ذلِكَ، وَاعْرِضْ ما تَتَوَصَّلُ إِلَيْهِ عَلى زُمَلائِكَ فِي الصَّفِّ.

## النَّشاطُ (١١-٨) مُقارَنَةُ الْأَسْعارِ فِي الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ

قارِنْ أَسْعارَ خَمْسِ سِلَعٍ تُباعُ فِي مَقْصِفِ الْمَدْرَسَةِ بِأَسْعارِها فِي السُّوقِ الْمَحَلِّيِّ، ثُمَّ اعْرِضْ ما تَتَوَصَّلُ إِلَيْهِ عَلَى الزُّمَلاءِ فِي الصَّفِّ، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

| مَهاراتُ الرِّيادَةِ | الْمُبادَرَةُ |
|---|---|
| بادِرْ وَزُمَلاؤُكَ بِأَعْمالٍ تَطَوُّعِيَّةٍ داخِلَ الْمَدْرَسَةِ مِثْلِ الْعِنايَةِ بِحَديقَةِ الْمَدْرَسَةِ، أَوْ تَنْظيمِ الطّابورِ الصَّباحِيِّ، وَالاهْتِمامِ بِبيئَةِ الْمَدْرَسَةِ وَساحاتِها، أَوْ أَيِّ عَمَلٍ تَراهُ مُناسِبًا، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ. | |

## أَسْئِلَةُ الْوَحْدَةِ

١ – وَضِّحِ الْمَقْصودَ بِكُلٍّ مِنَ الْمَفْهومَيْنِ الْآتِيَيْنِ:

أ – التَّعاوُنُ. ب – الْمَقْصِفُ الْمَدْرَسِيُّ.

٢ – اذْكُرْ ثَلاثَةً مِنْ مَظاهِرِ التَّعاوُنِ فِي الْمُجْتَمَعِ الْأُرْدُنِيِّ.

٣ – اذْكُرْ ثَلاثًا مِنْ مَهامِّ الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ.

٤ – ارْسُمْ دائِرَةً حَوْلَ رَمْزِ الْإِجابَةِ الصَّحيحَةِ فِي ما يَأْتي:

(١) قيمَةُ السَّهْمِ الْواحِدِ لِلِاشْتِراكِ فِي الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ، هِيَ:

أ – قِرْشٌ. ب– ٤٠ قِرْشًا. جـ– ١٠ قُروشٍ.

(٢) لا يَزيدُ عَدَدُ أَسْهُمِ الطّالِبِ الْواحِدِ فِي مَقْصِفِ الْمَدْرَسَةِ عَلى:

أ – سَهْمٍ واحِدٍ. ب– خَمْسَةِ أَسْهُمٍ. جـ– سَهْمَيْنِ.

٥ – ما رَأْيُكَ فِي كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

أ – عُضْوٌ فِي لَجْنَةِ الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ يَشْتَري مِنْ دونِ أَنْ يَلْتَزِمَ دَوْرَهُ؟

ب – طالِبٌ يَبيعُ فِي الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ، وَيَتَناوَلُ الطَّعامَ داخِلَهُ، تارِكًا عَدَدًا كَبيرًا مِنَ الطَّلَبَةِ يَنْتَظِرونَ فِي صَفٍّ طَويلٍ؟

جـ – مُعَلِّمٌ يَقِفُ أَمامَ الْمَقْصِفِ مُلْتَزِمًا دَوْرَهُ لِشِراءِ عُلْبَةِ عَصيرٍ؟

٦ – إِذا ساعَدْتَ عَجوزًا عَلى قَطْعِ الشّارِعِ، فَهَلْ يُعَدُّ ذلِكَ تَعاوُنًا مَعَ الْآخَرينَ؟ هَلْ تُثابُ مِنَ اللهِ عَلى عَمَلِكَ هذا؟

٧ – صَمِّمْ شِعارًا لِلْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ، ثُمَّ بَرِّرْ سَبَبَ اخْتِيارِكَ لَهُ.

# التَّقْويمُ الذّاتِيُّ

ضَعْ إِشارَةَ (✓) فِي الْمَكانِ الْمُناسِبِ مِنَ الْجَدْوَلِ.

يُمْكِنُني بَعْدَ دِراسَةِ هذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْ:

| الرَّقْمُ | مُؤَشِّرُ الْأَداءِ | بشكلٍ | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ممتازٌ | جيّدٌ جدًا | جيّدٌ |
| ١ | أُعَرِّفَ مَفْهومَ التَّعاوُنِ. | | | |
| ٢ | أُعْطِيَ أَمْثِلَةً عَلى بَعْضِ الْمُؤَسَّساتِ التَّعاوُنِيَّةِ فِي الْمَمْلَكَةِ الْأُرْدُنِيَّةِ الْهاشِمِيَّةِ. | | | |
| ٣ | أَعِيَ أَهَمِّيَّةَ الْمُؤَسَّساتِ التَّعاوُنِيَّةِ فِي الْمَمْلَكَةِ الْأُرْدُنِيَّةِ الْهاشِمِيَّةِ. | | | |
| ٤ | أَذْكُرَ بَعْضَ صُوَرِ التَّعاوُنِ فِي الْمُجْتَمَعِ. | | | |
| ٥ | أُعَدِّدَ أَنْواعَ الْمُؤَسَّساتِ التَّعاوُنِيَّةِ. | | | |
| ٦ | أُعَرِّفَ أَنْشِطَةَ بَعْضِ الْمُؤَسَّساتِ التَّعاوُنِيَّةِ. | | | |
| ٧ | أُعَرِّفَ الْمَقْصِفَ الْمَدْرَسِيَّ. | | | |
| ٨ | أُعَدِّدَ مَهامَّ الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ. | | | |
| ٩ | أُشارِكَ فِي الْمَقْصِفِ الْمَدْرَسِيِّ. | | | |
| ١٠ | أُحافِظَ عَلى نَظافَةِ مُحْتَوَياتِ مَقْصِفِ مَدْرَسَتي. | | | |
| ١١ | أُفْهِمَ أَهَمِّيَّةَ التَّعاوُنِ مَعَ طَلَبَةِ مَدْرَسَتي. | | | |

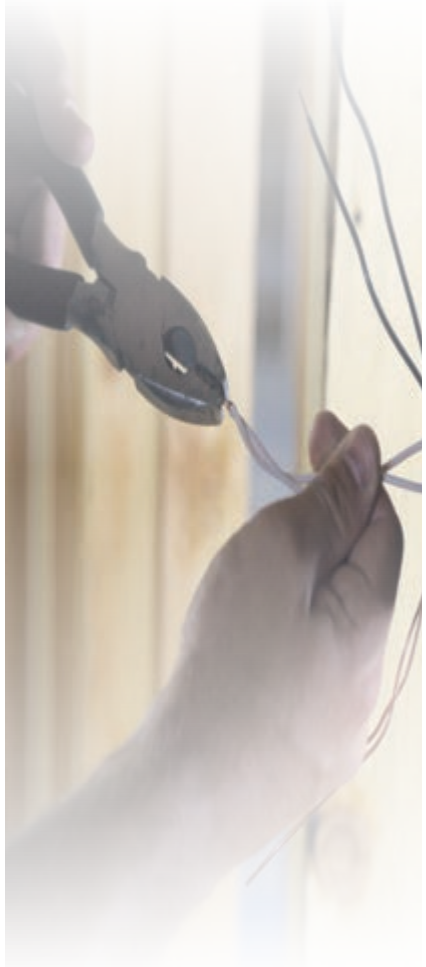
# الْوَحْدَةُ الثّانِيَةَ عَشْرَةَ

# الْمَوادُّ وَالْعُدَدُ الْيَدَوِيَّةُ الْمُسْتَخْدَمَةُ فِي أَعْمالِ الْكَهْرَباءِ

- ما أَهَمِّيَّةُ الْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ الْبَسيطَةِ الْمُسْتَخْدَمَةِ فِي التَّوْصيلاتِ الْكَهْرَبائِيَّةِ؟
- ما أَهَمِّيَّةُ الطَّبَقَةِ الْعازِلَةِ الْمَوْجودَةِ عَلَى الْأَسْلاكِ الْكَهْرَبائِيَّةِ؟

نَسْتَخْدِمُ فِي أَعْمالِ التَّمْديـداتِ الْكَهْرَبائِيَّةِ مَجْموعَةً مِنَ الْعُـدَدِ وَالْمَوادِّ، خاصَّةً الْأَسْـلاكَ الْكَهْرَبائِيَّةَ الَّتـي تُعَدُّ أَحَدَ أَهَـمِّ عَناصِـرِ أَيِّ دارَةٍ كَهْرَبائِيَّةٍ؛ لِأَنَّها تَعْمَـلُ عَلى نَقْلِ التَّيّارِ الْكَهْرَبائِيِّ مِـنْ مَصْدَرِهِ إِلَى الْأَحْمـالِ الْكَهْرَبائِيَّةِ الْمُخْتَلِفَةِ، مِثْلِ الْأَجْهِزَةِ وَالْآلاتِ الْكَهْرَبائِيَّةِ.

سَتَتَعَرَّفُ في هـذِهِ الْـوَحْـدَةِ مَـجْموعَـةً مِنَ الْعُـدَدِ الْيَدَوِيَّةِ الْمُسْتَخْدَمَةِ في الْأَعْمالِ الْكَهْرَبائِيَّةِ.



### يُتَوَقَّعُ مِنْكَ بَعْدَ دِراسَةِ هذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْ:

- تَتَعَـرَّفَ بَعْضَ الْعُـدَدِ الْيَدَوِيَّـةِ الْمُسْتَخْدَمَةِ فِـي الْأَعْمالِ الْكَهْرَبائِيَّةِ.
- تَذْكُرَ اسْتِخْداماتِ بَعْضِ الْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ الْخاصَّةِ بِالْأَعْمالِ الْكَهْرَبائِيَّةِ.
- تَسْتَعْمِلَ بَعْضَ الْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ الْخاصَّةِ بِالْأَعْمالِ الْكَهْرَبائِيَّةِ اسْتِعْمالًا صَحيحًا.
- تَقْطَعَ الْأَسْلاكَ الْكَهْرَبائِيَّـةَ، وَتُعَرِّيَها، وَتَرْبِطَها بِاسْتِخْدامِ الْأَدَواتِ الْكَهْرَبائِيَّةِ الْمُناسِبَةِ.
- تُطَبِّـقَ مُتَطَلَّباتِ الصِّحَّةِ وَالسَّلامَةِ الْعامَّةِ فِي أَثْناءِ اسْتِخْدامِ الْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ الْكَهْرَبائِيَّةِ.

# الدَّرْسُ الْأَوَّلُ

## أَسْماءُ بَعْضِ الْمَوادِّ وَالْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ الْكَهْرَبائِيَّةِ، وَاسْتِخْداماتُها

تَتَطَلَّبُ الْأَعْمالُ الْكَهْرَبائِيَّةُ اسْتِخْدامَ مَوادَّ وَعُدَدٍ يَدَوِيَّةٍ كَهْرَبائِيَّةٍ مُتَنَوِّعَةٍ فِي أَشْكالِها، وَوَظائِفِها، مِمّا يُسْهِمُ فِي تَوْفيرِ الْوَقْتِ، وَالْجُهْدِ، وَإِنْجازِ الْعَمَلِ بِسُهولَةٍ، إِضافَةً إِلى تَوْفيرِ السَّلامَةِ وَالْأَمانِ لِمُسْتَخْدِميها. وَالْجَدْوَلُ (١٢–١) يُوَضِّحُ أَسْماءَ بَعْضِ هذِهِ الْمَوادِّ وَالْعُدَدِ، وَصُوَرَها، وَاسْتِخْداماتِها.

الْجَدْوَلُ (١٢–١): أَسْماءُ بَعْضِ الْمَوادِّ وَالْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ الْكَهْرَبائِيَّةِ، وَصُوَرُها، وَاسْتِخْداماتُها.

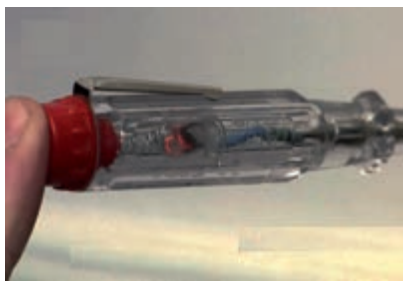
| الشَّكْلُ | الاِسْمُ | الاِسْتِخْدامُ |
|---|---|---|
| | عَرّايَةٌ (ذاتِيَّةُ الضَّبْطِ) | تَعْرِيَةُ الْأَسْلاكِ مِنْ دونِ ضَبْطٍ مُسْبَقٍ |
| | عَرّايَةٌ يَدَوِيَّةٌ (ذاتُ بُرْغِيِّ ضَبْطٍ) | تَعْرِيَةُ الْأَسْلاكِ مَعَ الضَّبْطِ الْمُسْبَقِ |
| | زرّادِيَّةٌ ذاتُ رَأْسٍ مُدَبَّبٍ | جَدْلُ الْأَسْلاكِ أَوْ رَبْطُها |

| | | |
|---|---|---|
| | زرّادِيَّةٌ عادِيَّةٌ | جَدْلُ الْأَسْلاكِ وَوَصْلُها |
| | قَطّاعَةٌ | قَطْعُ الْأَسْلاكِ |
| | قَطّاعَةٌ ذاتُ رَأْسٍ عَريضٍ | قَطْعُ الْأَسْلاكِ |
| | أَسْلاكٌ كَهْرَبائِيَّةٌ بِأَحْجامٍ وَمَقاطِعَ مُخْتَلِفَةٍ | تَوْصِيلُ التَّيّارِ الْكَهْرَبائِيِّ |
| | مِفَكٌّ فاحِصٌ(تِسْتَرْ) | الْكَشْفُ عَنْ وُجودِ التَّيّارِ الْكَهْرَبائِيِّ |
| | شَريطٌ لاصِقٌ عازِلٌ | عَزْلُ الْأَسْلاكِ الْمُعَرّاةِ وَالْوَصْلاتِ |

## النَّشاطُ (١٢–١) بَعْضُ الْمَوادِّ وَالْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ الْكَهْرَبائِيَّةِ، وَاسْتِخْداماتُها

انْظُـرْ إِلى صُوَرِ الْمَوادِّ وَالْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ الْكَهْرَبائِيَّةِ فِي الْجَدْوَلِ (١٢–٢)، ثُمَّ امْلَأِ الْفَراغَ بِالْكَلِماتِ الْمُناسِبَةِ.

**الْجَدْوَلُ (١٢–٢): بَعْضُ الْمَوادِّ وَالْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ الْكَهْرَبائِيَّةِ، وَاسْتِخْداماتُها.**

| الشَّكْلُ | الاِسْمُ | الاِسْتِخْدامُ |
|---|---|---|
| | قَطّاعَةُ أَسْلاكٍ | ..... |
| | ..... | ..... |
| | ..... | جَدْلُ الْأَسْلاكِ وَوَصْلُها |
|  | ..... | ..... |

## قَضِيَّةٌ لِلْمُناقَشَةِ

هَلْ يَجوزُ اسْتِخْدامُ مِفَكٍّ عادِيٍّ لِلْكَشْفِ عَنْ وُجودِ التَّيّارِ الْكَهْرَبائِيِّ؟ لِماذا؟ ناقِشْ إِجابَتَكَ مَعَ زُمَلائِكَ، مُبَيِّنًا أَثَرَ ذلِكَ في سَلامَتِكَ في أَثْناءِ التَّعامُلِ مَعَ الْكَهْرَباءِ، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

## مَعْلومَةٌ

- الدّارَةُ الْكَهْرَبائِيَّةُ: هِيَ مَجْموعَةُ عَناصِرَ تَتَّصِلُ فيما بَيْنَها بِأَسْلاكٍ نُحاسِيَّةٍ (مُوَصِّلاتٌ).
- التَّيّارُ الْكَهْرَبائِيُّ: هُوَ انْتِقالُ الشِّحْناتِ الْكَهْرَبائِيَّةِ داخِلَ مُوصِلٍ.
- الْجُهْدُ الْكَهْرَبائِيُّ: هُوَ الْقُوَّةُ الدّافِعَةُ لِلتَّيّارِ الْكَهْرُبائِيِّ.

## الدَّرْسُ الثّاني

## اسْتِخْداماتُ بَعْضِ الْمَوادِّ وَالْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ الْكَهْرَبائِيَّةِ، وَتَطْبيقاتُها

يَتَطَلَّبُ عَمَلُ بَعْضِ التَّوْصيلاتِ الْكَهْرَبائِيَّةِ اسْتِخْدامَ الْمَوادِّ وَالْعُدَدِ الْكَهْرَبائِيَّةِ الْبَسيطَةِ الَّتي تَعَرَّفْتَها فِي الدَّرْسِ الْأَوَّلِ، وَهذِهِ الْعُدَدُ تَتَنَوَّعُ مِنْ حَيْثُ الِاسْتِخْدامُ؛ فَمِنْها ما يُسْتَخْدَمُ لِقَطْعِ الْأَسْلاكِ، وَمِنْها ما يُسْتَخْدَمُ لتَعْرِيَتِها، أَوْ رَبْطِها بِصورَةٍ صَحيحَةٍ.

### التَّمْرينُ (١٢-١) قَطْعُ الْأَسْلاكِ الْكَهْرَبائِيَّةِ

#### النَّتاجُ التَّعَلُّمِيُّ

- يَقْطَعُ الْأَسْلاكَ الْكَهْرَبائِيَّةَ بِاسْتِخْدامِ الْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ الْكَهْرَبائِيَّةِ الْمُناسِبَةِ.

#### الْمَعْلوماتُ النَّظَرِيَّةُ

قَدْ تَحْتاجُ في أَيِّ وَقْتٍ إِلى قَطْعِ سِلْكٍ كَهْرَبائِيٍّ؛ لِذا، يَجِبُ أَنْ تَخْتارَ الْمَوادَّ وَالْعُدَدَ الْمُناسِبَةَ لِذلِكَ، مُراعِيًا مُتَطَلَّباتِ الصِّحَّةِ وَالسَّلامَةِ الْعامَّةِ في أَثْناءِ الْعَمَلِ.

#### الْمَوادُّ وَالْأَدَواتُ وَالتَّجْهيزاتُ اللّازِمَةُ

- قَطّاعَةٌ يَدَوِيَّةٌ، سِلْكٌ كَهْرَبائِيٌّ، طاوِلَةُ عَمَلٍ، لِباسُ الْعَمَلِ، ماءٌ وَصابونٌ.

## خُطُواتُ تَنْفيذِ التَّمْرينِ

| الرَّقْمُ | خُطُواتُ الْعَمَلِ | الصُّوَرُ التَّوْضيحِيَّةُ |
|---|---|---|
| ١ | راعِ مُتَطَلَّباتِ الصِّحَّةِ وَالسَّلامَةِ الْعامَّةِ، مِثْلِ: ارْتِداءِ لِباسِ الْعَمَلِ، وَتَحْضيرِ الْأَدَواتِ. | |
| ٢ | حَدِّدِ الطُّولَ الْمَطْلوبَ قَطْعُهُ مِنَ السِّلْكِ الْكَهْرَبائِيِّ. | |
| ٣ | امْسِكْ ذِراعَي الْقَطّاعَةِ الْيَدَوِيَّةِ بِإِحْدَى الْيَدَيْنِ، بِحَيْثُ يَكونُ باطِنُ الْإِبْهامِ مُتَحَكِّمًا فِي الذِّراعِ الْعُلْوِيَّةِ، وَتَحْمِلُ بَقِيَّةُ الْأَصابِعِ الذِّراعَ الْأُخْرى مِنَ الْأَسْفَلِ، بِاسْتِثْناءِ الْخُنْصُرِ الَّتي تَكونُ مُرْتَكِزَةً عَلَى الذِّراعِ نَفْسِها مِنَ الْأَعْلى. | |
| ٤ | أَدْخِلِ السِّلْكَ بَيْنَ فَكَّي الْقَطّاعَةِ الْيَدَوِيَّةِ، وَاضْغَطْ عَلى ذِراعَيْها حَتّى يُقْطَعَ السِّلْكُ الْكَهْرَبائِيُّ. | |
| ٥ | نَظِّفِ الْأَدَواتِ جَيِّدًا، ثُمَّ أَعِدْها إِلى مَكانِها الْمُخَصَّصِ، واتْرُكِ الْمَكانَ نَظيفًا. | |
| ٦ | اغْسِلْ يَدَيْكَ جَيِّدًا بِالْماءِ وَالصّابونِ بَعْدَ الِانْتِهاءِ مِنَ الْعَمَلِ، دونَ الْإِسْرافِ في الْماءِ. | |

## تَمْرينٌ عَمَلِيٌّ

– نَفِّذْ عَمَلِيَّةَ قَطْعِ الْأَسْلاكِ الْكَهْرَبائِيَّةِ كَما فِي التَّمْرينِ السّابِقِ، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

AWA2EL
LEARN 2 BE

## التَّمْرينُ (١٢–٢) تَعْرِيَةُ الْأَسْلاكِ الْكَهْرَبائِيَّةِ

### النَّتائِجُ التَّعَلُّمِيُّ

- يُعَرّي الْأَسْلاكَ الْكَهْرَبائِيَّةَ بِاسْتِخْدامِ الْعُدَدِ الْكَهْرَبائِيَّةِ الْمُناسِبَةِ.

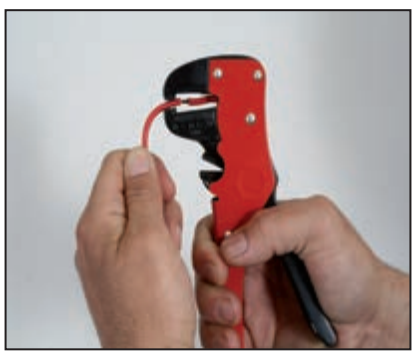
### الْمَعْلوماتُ النَّظَرِيَّةُ

يَتَطَلَّبُ عَمَلُ تَوْصيلاتٍ كَهْرَبائِيَّةٍ تَعْرِيَةَ أَطْرافِ الْأَسْلاكِ الْكَهْرَبائِيَّةِ؛ لِذا، يَجِبُ أَنْ تَخْتارَ الْعُدَدَ الْيَدَوِيَّةَ وَالْمَوادَّ الْمُناسِبَةَ لِذَلِكَ، مُراعِيًا مُتَطَلَّباتِ الصِّحَّةِ وَالسَّلامَةِ الْعامَّةِ فِي أَثْناءِ الْعَمَلِ.

### الْمَوادُّ وَالْأَدَواتُ وَالتَّجْهيزاتُ اللّازِمَةُ

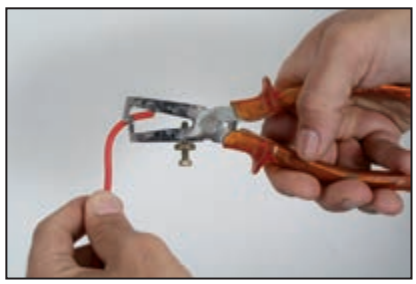
- قَطّاعَةٌ، عَرّايَةٌ، سِلْكٌ كَهْرَبائِيٌّ، ماءٌ وَصابونٌ.

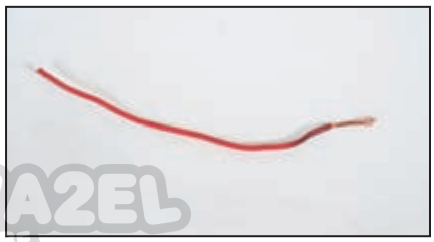
### خُطُواتُ تَنْفيذِ التَّمْرينِ

| الرَّقْمُ | خُطُواتُ الْعَمَلِ | الصُّوَرُ التَّوْضيحِيَّةُ |
|---|---|---|
| ١ | راعِ مُتَطَلَّباتِ الصِّحَّةِ وَالسَّلامَةِ الْعامَّةِ، مِثْلَ: ارْتِداءِ لِباسِ الْعَمَلِ، وَتَحْضيرِ الْأَدَواتِ. | |
| ٢ | حَدِّدْ طولَ الْجُزْءِ الْمُرادِ تَعْرِيَتُهُ مِنَ السِّلْكِ الْكَهْرَبائِيِّ. | |
| ٣ | أَدْخِلِ السِّلْكَ الْكَهْرَبائِيَّ بَيْنَ فَكَّيِ الْعَرّايَةِ ضِمْنَ الطُّولِ الْمَطْلوبِ تَعْرِيَتُهُ. |  |

| | | |
|---|---|---|
| ٤ | اضْغَطْ عَلى ذِراعَي الْعَرّايَةِ لِإِزالَةِ الطَّبَقَةِ الْعازِلَةِ. | |
| ٥ | نَظِّفِ الْأَدَواتِ جَيِّدًا، ثُمَّ أَعِدْها إِلى مَكانِهَا الْمُخَصَّصِ، واتْرُكِ الْمَكانَ نَظيفًا. | |
| ٦ | اغْسِلْ يَدَيْكَ جَيِّدًا بِالْماءِ وَالصّابونِ بَعْدَ الِانْتِهاءِ مِنَ الْعَمَلِ، دونَ الإِسْرافِ في الْماءِ. | |

يُوجَدُ نَوْعٌ آخَرُ مِنَ الْعَرّاياتِ يُمْكِنُ اسْتِخْدامُهُ بِحَسَبِ الْخُطُواتِ الْآتِيَةِ:

| الرَّقْمُ | خُطُواتُ الْعَمَلِ | الصُّوَرُ التَّوْضيحِيَّةُ |
|---|---|---|
| ١ | راعِ مُتَطَلَّباتِ الصِّحَّةِ وَالسَّلامَةِ الْعامَّةِ، مِثْلِ: ارْتِداءِ لِباسِ الْعَمَلِ، وَتَحْضيرِ الْأَدَواتِ. | |
| ٢ | حَدِّدْ طولَ الْجُزْءِ الْمُرادِ تَعْرِيَتُهُ مِنَ السِّلْكِ الْكَهْرَبائِيِّ. | |
| ٣ | افْتَحِ الْعَرّايَةَ بِفَكِّ بُرْغِيِّ الضَّبْطِ بِقَدْرٍ مُناسِبٍ؛ لِقِياسِ مِساحَةِ مَقْطَعِ السِّلْكِ الْكَهْرَبائِيِّ، ثُمَّ أَغْلِقْها بِشَدِّ صَمولَةِ الْإِغْلاقِ. | |
| ٤ | أَدْخِلِ السِّلْكَ الْكَهْرَبائِيَّ بَيْنَ فَكَّيِ الْعَرّايَةِ ضِمْنَ الطُّولِ الْمَطْلوبِ تَعْرِيَتُهُ. |  |

| | | |
|---|---|---|
| ٥ | اضْغَطْ عَلى ذِراعَـيِ الْعَرّايَةَ وَحَرِّكْها بِشَكْلٍ دائِـرِيٍّ حَـوْلَ السِّلْـكِ، وَاسْحَـبِ الْعازِلَ لِإِزالَتِهِ. |  |
| ٦ | نَظِّفِ الْأَدَواتِ جَيِّدًا، ثُمَّ أَعِدْها إِلى مَكانِهَا الْمُخَصَّصِ، واتْرُكِ الْمَكانَ نَظيفًا. | |
| ٧ | نَظِّـفْ يَدَيْكَ جَيِّدًا بَعْدَ الِانْتِهـاءِ مِنَ الْعَمَلِ، دونَ الإِسْرافِ في الْماءِ. | |

## تَمْرينٌ عَمَلِيٌّ

– نَفِّذْ عَمَلِيَّةَ تَعْرِيَةِ الْأَسْلاكِ الْكَهْرَبائِيَّةِ الْمُوَضَّحَةِ فِي التَّمْرينِ السّابِقِ بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

بَعْدَ أَنْ تَعَرَّفْتَ عَمَلِيَّتَيِ الْقَطْعِ وَالتَّعْرِيَةِ لِسِلْـكٍ كَـهْرَبـائِيٍّ، هَـلْ يُمْكِنُـكَ رَبْطُ الْأَسْلاكِ الْكَهْرَبائِيَّةِ لِعَمَلِ وَصْلَةٍ كَهْرَبائِيَّةٍ عادِيَّةٍ مُسْتَقيمَةٍ بَيْنَ سِلْكَيْنِ؟ لِمَعْرِفَةِ ذلِكَ، نَفِّذِ التَّمْرينَ الْآتِيَ.

## التَّمْرينُ (١٢-٣) رَبْطُ الْأَسْلاكِ الْكَهْرَبائِيَّةِ

### النَّتاجُ التَّعَلُّمِيُّ

■ يَرْبِطُ الْأَسْلاكَ الْكَهْرَبائِيَّةَ بِاسْتِخْدامِ الْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ الْكَهْرَبائِيَّةِ الْمُناسِبَةِ.

### الْمَعْلوماتُ النَّظَرِيَّةُ

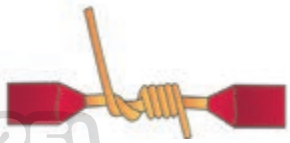
يَتَطَلَّبُ عَمَلُ وَصْلاتٍ كَهْرَبائِيَّةٍ رَبْطَ بَعْضِ الْأَسْلاكِ مَعًا، بَعْدَ قَطْعِها وَتَعْرِيَتِها؛ لِذا، يَجِبُ أَنْ تَخْتارَ الْمَوادَّ وَالْعُدَدَ الْيَدَوِيَّةَ الْمُناسِبَةَ لِهذِهِ الْعَمَلِيَّةِ، مُراعِيًا مُتَطَلَّباتِ الصِّحَّةِ وَالسَّلامَةِ الْعامَّةِ فِي أَثْناءِ الْعَمَلِ.

### الْمَوادُّ وَالْأَدَواتُ وَالتَّجْهيزاتُ اللّازِمَةُ

- عَرّايَةٌ، زَرّادِيَّةٌ، سِلْكٌ كَهْرَبائِيٌّ، شَريطٌ لاصِقٌ عازِلٌ، ماءٌ وَصابونٌ.

### خُطُواتُ تَنْفيذِ التَّمْرينِ

| الرَّقْمُ | خُطُواتُ الْعَمَلِ | الصُّوَرُ التَّوْضيحِيَّةُ |
|---|---|---|
| ١ | راعِ مُتَطَلَّباتِ الصِّحَّةِ وَالسَّلامَةِ الْعامَّةِ، مِثْلِ: ارْتِداءِ لِباسِ الْعَمَلِ، وَتَحْضيرِ الْأَدَواتِ. | |
| ٢ | عَرِّ طَرَفَيْ كُلٍّ مِنَ السِّلْكَيْنِ الْمُرادِ رَبْطُهُما مَعًا بِطولِ (٣-٤) سم. | |
| ٣ | ضَعِ الطَّرَفَيْنِ اللَّذَيْنِ عَرَّيْتَهُما بِحَيْثُ يَكونانِ مُتَقابِلَيْنِ، أَحَدُهُما فَوْقَ الْآخَرِ، وَراعِ أَنْ يَكونَ طولُهُما مُناسِبًا لِتَسْهيلِ عَمَلِيَّةِ الرَّبْطِ بَيْنَهُما، كَما هُوَ مُوَضَّحٌ فِي الشَّكْلِ الْمُجاوِرِ. | |

| | | |
|---|---|---|
| ٤ | لُـفَّ طَـرَفَ السِّلْكِ الْأَوَّلِ عَلَى طَـرَفِ السِّلْكِ الْآخَرِ، كَما هُوَ مُوَضَّحٌ فِي الشَّكْلِ الْمُجاوِرِ. |  |
| ٥ | لُـفَّ طَرَفَ السِّلْـكِ الْأَوَّلِ فِي اتِّجـاهٍ مُعاكِسٍ لِاتِّجـاهِ السِّلْكِ الْآخَـرِ، كَما هُـوَ مُوَضَّحٌ فِي الشَّكْلِ الْمُجاوِرِ. | |
| ٦ | اضْغَـطْ طَرَفَـيْ كُلٍّ مِـنَ السِّلْكَيْـنِ بِاسْتِخْدامِ الزَّرّادِيَّـةِ الْعادِيَّـةِ؛ لِيَلْتَـفَّ كُلٌّ مِنْهُمـا بِشَكْلٍ دائِرِيٍّ عَلَى الْآخَرِ،كَما هُوَ مُوَضَّحٌ فِي الشَّكْلِ الْمُجاوِرِ. | |
| ٧ | اعْزِلِ الْأَسْلاكَ الْمَكْشوفَةَ بَعْدَ التَّوْصيلِ بِشَريطٍ لاصِقٍ عازِلٍ. | |
| ٨ | نَظِّـفِ الْأَدَواتِ جَيِّدًا، ثُمَّ أَعِدْهـا إِلى مَكانِهَا الْمُخَصَّصِ، واتْرُكِ الْمَكانَ نَظيفًا. | |
| ٩ | اغْسِلْ يَدَيْكَ جَيِّدًا بِالْماءِ وَالصّابونِ بَعْدَ الِانْتِهاءِ مِنَ الْعَمَلِ، دونَ الإِسْرافِ في الْماءِ. | |

## تَمْرينٌ عَمَلِيٌّ

– نَفِّذْ عَمَلِيَّةَ رَبْطِ الْأَسْلاكِ الْكَهْرَبائِيَّةِ الْمُوَضَّحَةَ فِي التَّمْرينِ السّابِقِ بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

١ – تَأَمَّلْ صُندوقَ الْعُدَدِ الْكَهْرَبائِيَّةِ الْآتِيَ، ثُمَّ اكْتُبِ الْأَداةَ الْمُناسِبَةَ فِي الْفَراغِ مِمّا يَلي:

| | | |
|---|---|---|
| زَرّادِيَّةٌ عادِيَّةٌ | قَطّاعَةٌ | مِفَكٌّ فاحِصٌ |
| أَسْلاكٌ كَهْرَبائِيَّةٌ | عَرّايَةٌ ذاتِيَّةُ الضَّبْطِ | عَرّايَةٌ يَدَوِيَّةٌ ذاتُ بُرْغِيِّ ضَبْطٍ |
| زَرّادِيَّةٌ ذاتُ رَأْسٍ مُدَبَّبٍ | شَريطٌ لاصِقٌ عازِلٌ | قَطّاعَةٌ ذاتُ رَأْسٍ عَريضٍ |

أ – الْأَداةُ الَّتي تُسْتَخْدَمُ فِي تَعْرِيَةِ الْأَسْلاكِ مِنْ دُونِ ضَبْطٍ مُسْبَقٍ .....

ب – الْأَداةُ الَّتي تُسْتَخْدَمُ فِي جَدْلِ الْأَسْلاكِ وَوَصْلِها .....

جـ – الْأَداةُ الَّتي تُسْتَخْدَمُ فِي جَدْلِ الْأَسْلاكِ أَوْ رَبْطِها .....

د – يُمْكِنُ قَطْعُ الْأَسْلاكِ بِاسْتِخْدامِ .....، أَوْ .....

هـ – الْأَداةُ الَّتي تُسْتَخْدَمُ فِي تَعْرِيَةِ الْأَسْلاكِ مَعَ الضَّبْطِ الْمُسْبَقِ .....

و – يُمْكِنُ الْكَشْفُ عَنْ وُجودِ التَّيّارِ الْكَهْرَبائِيِّ بِوَساطَةِ .....

ز – تُسْتَخْدَمُ ..... بِهَدَفِ نَقْلِ التَّيّارِ الْكَهْرَبائِيِّ.

ح – لِعَزْلِ الْأَسْلاكِ الْمُعَرّاةِ وَالْوَصْلاتِ نَسْتَخْدِمُ .....

٢ – اذْكُرْ أَرْبَعًا مِنَ الْمَوادِّ وَالْعُدَدِ الْكَهْرَبائِيَّةِ الشّائِعَةِ الِاسْتِخْدامِ.

٣ – مَا الْهَدَفُ مِنْ عَمَلِ كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

أ – ضَبْطُ بُرْغِيِّ الْعَرّايَةِ الْيَدَوِيَّةِ تَبَعًا لِمساحَةِ مَقْطَعِ السِّلْكِ الْمُرادِ تَعْرِيَتُهُ؟

ب – تَغْطِيَةُ الْأَسْلاكِ بَعْدَ رَبْطِها بِشَريطِ عَزْلٍ لاصِقٍ؟

٤ – إِذا شاهَدْتَ زَميلَكَ يُعَرّي سِلْكًا كَهْرَبائِيًّا بِاسْتِخْدامِ السِّكّينِ، فَمَا النَّصائِحُ الَّتي تُقَدِّمُها لَهُ؟

# التَّقْويمُ الذّاتِيُّ

ضَعْ إِشارَةَ (✓) فِي الْمَكانِ الْمُناسِبِ مِنَ الْجَدْوَلِ.

يُمْكِنُني بَعْدَ دِراسَةِ هذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْ:

| الرَّقْمُ | مُؤَشِّرُ الْأَداءِ | بشكلٍ | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ممتازٌ | جيّدٌ جدًا | جيّدٌ |
| ١ | أُمَيِّزَ بَيْنَ الْمَوادِّ وَالْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ اللّازِمَةِ لِأَعْمالِ الْكَهْرَباءِ. | | | |
| ٢ | أَذْكُرَ اسْتِخْداماتِ بَعْضِ الْمَوادِّ وَالْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ اللّازِمَةِ لِأَعْمالِ الْكَهْرَباءِ. | | | |
| ٣ | أَسْتَخْدِمَ الْأَسْلاكَ الْكَهْرَبائِيَّةَ فِي عَمَلِ تَوْصيلاتٍ بَسيطَةٍ بِإِشْرافِ الْمُعَلِّمِ. | | | |
| ٤ | أَسْتَخْدِمَ بَعْضَ الْمَوادِّ وَالْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ اللّازِمَةِ لِأَعْمالِ الْكَهْرَباءِ. | | | |
| ٥ | أَقْطَعَ الْأَسْلاكَ الْكَهْرَبائِيَّةَ بِاسْتِخْدامِ الْقَطّاعَةِ الْخاصَّةِ بِذلِكَ. | | | |
| ٦ | أُعَرِّيَ الْأَسْلاكَ الْكَهْرَبائِيَّةَ بِاسْتِخْدامِ الْأَداةِ الْخاصَّةِ بِذلِكَ. | | | |
| ٧ | أُدْرِكَ أَهَمِّيَّةَ اسْتِخْدامِ الْعُدَدِ الْيَدَوِيَّةِ فِي أَعْمالِ الْكَهْرَباءِ. | | | |

# الْوَحْدَةُ الثّالِثَةَ عَشْرَةَ

## الْمَشْروباتُ السّاخِنَةُ وَالْمَشْروباتُ الْبارِدَةُ

- هَلْ تَعْرِفُ شَيْئًا عَنْ إِعْدادِ الْمَشْروباتِ السّاخِنَةِ وَالْمَشْروباتِ الْبارِدَةِ؟
- أَيُّهُما تُفَضِّلُ: الْمَشْروباتِ السّاخِنَةَ أَمِ الْمَشْروباتِ الْبارِدَةَ؟ لِماذا؟

لِلْمَشْروباتِ السّاخِنَةِ وَالْمَشْروباتِ الْبارِدَةِ أَهَمِّيَّةٌ خاصَّةٌ فِي حَياتِنا؛ فَلِكُلِّ نَوْعٍ مِنْها فَوائِدُ كَثيرَةٌ. وَمِنَ الْمَشْروباتِ السّاخِنَةِ الشّائِعَةِ فِي بِلادِنا شَرابُ الشّايِ وَالْقَهْوَةِ وَالْكاكاوِ، وَالشَّرابُ الْمُعَدُّ مِنَ النَّباتاتِ الْعُطْرِيَّةِ، مِثْلِ: الْيانسونِ، وَالْميرَمِيَّةِ، وَالنَّعْناعِ.

أَمَّا الْمَشْروباتُ الْبارِدَةُ الَّتي تُقَدَّمُ غالِبًا فِي فَصْلِ الصَّيْفِ فَهِيَ عَديدَةٌ، وَمِنْها: عَصيرُ اللَّيْمونِ، وَعَصيرُ الْبُرْتُقالِ، وَعَصيرُ الْمَوْزِ بِالْحَليبِ.

سَتَتَعَرَّفُ فِي هٰذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْواعَ الْمَشْروباتِ السّاخِنَةِ وَالْمَشْروباتِ الْبارِدَةِ، وَكَيْفِيَّةَ إِعْدادِ كُلٍّ مِنْها، وَالتَّعْليماتِ الْواجِبَ اتِّباعُها فِي أَثْناءِ إِعْدادِ مُخْتَلَفِ أَنْواعِ الْمَشْروباتِ.

**يُتَوَقَّعُ مِنْكَ بَعْدَ دِراسَةِ هٰذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْ:**

- تَتَعَرَّفَ بَعْضَ أَنْواعِ الْأَشْرِبَةِ السّاخِنَةِ وَالْبارِدَةِ.
- تَتَعَرَّفَ خُطُواتِ إِعْدادِ بَعْضِ أَنْواعِ الْأَشْرِبَةِ السّاخِنَةِ وَالْبارِدَةِ.
- تُعِدَّ بَعْضَ أَنْواعِ الْأَشْرِبَةِ (مِثْلِ: اللَّيْمونِ، وَالْمَوْزِ بِالْحَليبِ، وَالْبُرْتُقالِ، وَالْميرَمِيَّةِ، وَالنَّعْناعِ، وَالْيانسونِ) بِطَرائِقَ عِدَّةٍ.
- تُراعِيَ نَظافَةَ الْأَدَواتِ الْمُسْتَخْدَمَةِ فِي إِعْدادِ الْأَشْرِبَةِ، وَنَظافَتَكَ الشَّخْصِيَّةَ.

# الدَّرْسُ الْأَوَّلُ — الْمَشْروباتُ السّاخِنَةُ

يَتَناوَلُ النّاسُ الْمَشْروباتِ السّاخِنَةَ غالِبًا فِي فَصْلِ الشِّتاءِ؛ لِلاسْتِمْتاعِ بِمَذاقِها، وَالاِنْتِفاعِ بِفَوائِدِها. وَمِنْ هذِهِ الْمَشْروباتِ مَنْقوعُ الْميرَمِيَّةِ، وَالنَّعْناعِ، وَالْيانسونِ.

لِلْمُحافَظَةِ عَلى صِحَّتِكَ وَصِحَّةِ الْآخَرينَ وَسَلامَةِ الْغِذاءِ، يَتَعَيَّنُ عَلَيْكَ مُراعاةُ الْإِرْشاداتِ الْآتِيَةِ فِي أَثْناءِ تَجْهيزِ الطَّعامِ وَالشَّرابِ:

١ – تَقْليمُ الْأَظافِرِ، وَالْمُحافَظَةُ عَلى نَظافَتِها.

٢ – غَسْلُ الْيَدَيْنِ، وَتَجْفيفُهُما قَبْلَ بَدْءِ الْعَمَلِ.

٣ – التَّحَقُّقُ مِنْ نَظافَةِ الْأَوانـي وَالْأَدَواتِ وَالتَّجْهيزاتِ الْمُسْتَخْدَمَةِ، وَغَسْلُها بَعْدَ الاِنْتِهاءِ مِنَ الْعَمَلِ، وَتَجْفيفُها جَيِّدًا، ثُمَّ وَضْعُها فِي مَكانِها.

٤ – الْحِرْصُ عَلى نَظافَةِ الْمَوادِّ الْغِذائِيَّةِ الْمُسْتَخْدَمَةِ فِي إِعْدادِ الْأَشْرِبَةِ.

٥ – اسْتِخْدامُ السِّكّينِ بِإِشْرافِ الْمُعَلِّمِ، أَوْ وَلِيِّ الْأَمْرِ فَقَطْ.

٦ – تَشْغيلُ الْخَلّاطِ الْكَهْرَبائِيِّ بِإِشْرافِ الْمُعَلِّمِ، أَوْ وَلِيِّ الْأَمْرِ فَقَطْ.

## التَّمْرينُ (١٣–١) — إِعْدادُ مَنْقوعِ الْميرَمِيَّةِ

### النَّاتِجُ التَّعَلُّمِيُّ

- يُعِدُّ وَزُمَلاءَهُ مَنْقوعَ الْميرَمِيَّةِ بِطَريقَةٍ صَحيحَةٍ.

### الْمَعْلوماتُ النَّظَرِيَّةُ

تُسْتَعْمَلُ الْميرَمِيَّةُ مادَّةً قابِضَةً، وَمُطَهِّرَةً، وَمُعَطِّرَةً، وَطارِدَةً لِلْغازاتِ.

### الْمَوادُّ وَالْأَدَواتُ وَالتَّجْهيزاتُ اللّازِمَةُ

مِلْعَقَةٌ كَبيرَةٌ مِنَ الْميرَمِيَّةِ، سُكَّرٌ حَسَبَ الرَّغْبَةِ، مِلْعَقَةٌ كَبيرَةٌ، كوبٌ وَنِصْفٌ مِنَ الْماءِ، إِبْريقٌ مَعْدِنِيٌّ، إِبْريقُ تَقْديمٍ، فَناجينُ، مِصْفاةُ شايٍ، ماءٌ وَصابونٌ.

## خُطُواتُ تَنْفيذِ التَّمْرينِ

| الرَّقْمُ | خُطُواتُ الْعَمَلِ | الصُّوَرُ التَّوْضيحِيَّةُ |
|---|---|---|
| ١ | راعِ مُتَطَلَّباتِ الصِّحَّةِ وَالسَّلامَةِ الْعامَّةِ، مِثْلِ: ارْتِداءِ الْقُفّازَيْنِ، وَلِباسِ الْعَمَلِ، وَالاِسْتِخْدامِ الصَّحيحِ لِلْأَدَواتِ فِي أَثْناءِ الْعَمَلِ، وَالْحَذَرِ عِنْدَ اسْتِخْدامِ فُرْنِ الْغازِ وَالْماءِ السّاخِنِ. | |
| ٢ | صُبَّ الْماءَ الْمَغْلِيَّ فِي إِبْريقِ التَّقْديمِ بِمُساعَدَةِ مُعَلِّمِكَ. | |
| ٣ | ضَعْ أَوْراقَ الْميرَمِيَّةِ فِي الْماءِ الْمَغْلِيِّ، وَاتْرُكْها مَنْقوعَةً فيهِ، وَغَطِّ الْوِعاءَ مُدَّةَ (٥–٧) دَقائِقَ لِاسْتِخْلاصِ ما أَمْكَنَ مِنْ مَوادِّ النَّكْهَةِ، وَتَجَنَّبْ غَلْيَها كَيْ لا تُفْقَدَ مَوادُّ النَّكْهَةِ الطَّيّارَةِ، أَوْ يَتَغَيَّرَ طَعْمُها. | |
| ٤ | صُبَّ الشَّرابَ فِي فِنْجانِ التَّقْديمِ. | |
| ٥ | أَضِفِ السُّكَّرَ أَوِ الْعَسَلَ إِلى مَشْروبِ الْميرَمِيَّةِ حَسَبَ الرَّغْبَةِ. | |
| ٦ | نَظِّفِ الْأَدَواتِ جَيِّدًا، ثُمَّ أَعِدْها إِلى مَكانِها الْمُخَصَّصِ، واتْرُكِ الْمَكانَ نَظيفًا. | |
| ٧ | اغْسِلْ يَدَيْكَ جَيِّدًا بِالْماءِ وَالصّابونِ بَعْدَ الاِنْتِهاءِ مِنَ الْعَمَلِ، دونَ الإِسْرافِ في الْماءِ. | |

## تَمْرينٌ عَمَلِيٌّ

– أَعِدَّ فِنْجانًا مِنْ مَنْقوعِ الْميرَمِيَّةِ كَما فِي التَّمْرينِ السّابِقِ، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

## تَنْبيهٌ

احْذَرْ مِنِ انْسِكابِ الْماءِ السّاخِنِ عَلى يَدَيْكَ أَوْ جِسْمِكَ فِي أَثْناءِ إِعْدادِ مَنْقوعِ الْميرَمِيَّةِ.

| التَّمْرينُ (١٣–٢) | إِعْدادُ مَشْروبِ الْيانسونِ |
|---|---|

## النَّاتِجُ التَّعَلُّمِيُّ

- يُعِدُّ وَزُمَلاءَهُ مَشْروبَ الْيانسونِ بِطَريقَةٍ صَحيحَةٍ.

## الْمَعْلوماتُ النَّظَرِيَّةُ

يُعَدُّ الْيانْسونُ إِحْدَى الْأَعْشابِ الْمُفيدَةِ الَّتي تُساعِدُ عَلَى التَّخَلُّصِ مِنَ الْبَلْغَمِ، وَيُفيدُ مَشْروبُ الْيانسونِ السّاخِنُ فِي تَخْفيفِ آلامِ الْمَغْصِ الْمِعَوِيِّ.

## الْمَوادُّ وَالأَدَواتُ وَالتَّجْهيزاتُ اللّازِمَةُ

مِلْعَقَةٌ صغيرةٌ مِنَ حَبِّ (بُذورِ) الْيانسونِ، سُكَّرٌ حَسَبَ الرَّغْبَةِ، كوبٌ وَنِصْفٌ مِنَ الْماءِ، إِبْريقٌ مَعْدِنِيٌّ، مِلْعَقَةٌ صَغيرَةٌ، مِصْفاةُ شايٍ، ماءٌ وَصابونٌ.

## خُطُواتُ تَنْفيذِ التَّمْرينِ

| الرَّقْمُ | خُطُواتُ الْعَمَلِ | الصُّوَرُ التَّوْضيحِيَّةُ |
|---|---|---|
| ١ | راع مُتَطَلَّباتِ الصِّحَّةِ وَالسَّلامَةِ الْعامَّةِ، مِثْلِ: ارْتِداءِ الْقُفَّازَيْنِ، وَلِباسِ الْعَمَلِ، وَالاِسْتِخْدامِ الصَّحيحِ لِلْأَدَواتِ فِي أَثْناءِ الْعَمَلِ، والْحَذَرِ عِنْدَ اسْتِخْدامِ فُرْنِ الْغازِ وَالْماءِ السّاخِنِ. | |
| ٢ | ضَعْ كوبًا وَنِصْفَ كوبٍ مِنَ الْماءِ فِي إِبْريقٍ مَعْدِنِيٍّ. | |
| ٣ | أَضِفْ مِلْعَقَةً وَنِصْفَ مِلْعَقَةٍ مِنْ بُذورِ الْيانسونِ إِلَى الْماءِ. | |
| ٤ | اغْلِ الْبُذورَ مُدَّةً لا تَقِلُّ عَنْ (١٥) دَقيقَةً، وَاتْرُكْها مُدَّةَ (٥) دَقائِقَ فِي الْماءِ الْمَغْلِيِّ. | |
| ٥ | صُبَّ مَشْروبَ الْيانسونِ مُسْتَخْدِمًا مِصْفاةَ الشّايِ. | |
| ٦ | حَلِّ مَشْروبَ الْيانسونِ بِإِضافَةِ السُّكَّرِ أَوِ الْعَسَلِ حَسَبَ الرَّغْبَةِ. | |
| ٧ | نَظِّفِ الْأَدَواتِ جَيِّدًا، ثُمَّ أَعِدْها إِلى مَكانِها الْمُخَصَّصِ، واتْرُكِ الْمَكانَ نَظيفًا. | |
| ٨ | اغْسِلْ يَدَيْكَ جَيِّدًا بِالْماءِ وَالصّابونِ بَعْدَ الاِنْتِهاءِ مِنَ الْعَمَلِ، دونَ الإِسْرافِ في الْماءِ. | |

## تَمْرينٌ عَمَلِيٌّ

– أَعِدَّ كوبًا مِنْ مَشْروبِ الْيانسونِ كَما فِي التَّمْرينِ السّابِقِ، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

## قَضِيَّةٌ لِلْمُناقَشَةِ

ناقِشْ زُمَلاءَكَ فِي طَريقَةِ إِعْدادِ الشّايِ وَالزَّعْتَرِ، مُدَوِّنًا الْمَقاديرَ وَخُطُواتِ الْعَمَلِ، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

# الدَّرْسُ الثّاني الْمَشْروباتُ الْبارِدَةُ

يَسْتَمْتِعُ بَعْضُ الْأَشْخاصِ بِتَناوُلِ الْمَشْروباتِ الْبارِدَةِ ؛ لِنَكْهاتِها الطَّيِّبَةِ، وَفَوائِدِها الْمُتَعَدِّدَةِ، إِذْ تُعَدُّ السَّوائِلُ ضَرورِيَّةً لِتَرْطيبِ الطَّعامِ، وَتَسْهيلِ عَمَلِيَّةِ الْبَلْعِ، وَتَعْويضِ ما يَفْقِدُهُ الْجِسْمُ مِنْ ماءٍ، خاصَّةً فِي فَصْلِ الصَّيْفِ، أَوْ بَعْدَ أَداءِ التَّماريـنِ الرِّياضِيَّةِ. وَمِنَ الْمَشْروباتِ الْبارِدَةِ الشّائِعَةِ عَصيرُ اللَّيْمونِ، وَعَصيرُ الْبُرْتُقالِ، وَعَصيرُ الْجَزَرِ، وَعَصيرُ الْمَوْزِ بِالْحَليبِ.

## التَّمْرينُ (١٣-٣) إِعْدادُ عَصيرِ اللَّيْمونِ

### النَّاتِجُ التَّعَلُّمِيُّ

- يُعِدُّ وَزُمَلاءَهُ عَصيرَ اللَّيْمونِ بِصورَةٍ صَحيحَةٍ.

### الْمَعْلوماتُ النَّظَرِيَّةُ

اللَّيْمونُ أَحَدُ أَهَمِّ الْأَغْذِيَةِ الْغَنِيَّةِ بِفيتامينِ (ج)، وَيُفَضَّلُ تَناوُلُ عَصيرِهِ بَعْدَ إِعْدادِهِ مُباشَرَةً، وَهُوَ يُسْهِمُ في وِقايَةِ الْجِسْمِ مِنَ الْأَمْراضِ، وَعِلاجِها، وَالتَّخْفيفِ مِنَ الْآلامِ النّاجِمَةِ عَنْ مُخْتَلَفِ أَنْواعِ الْحُمّى. وَيُمْكِنُ تَناوُلُ عَصيرِ اللَّيْمونِ مَرّاتٍ عِدَّةً يَوْمِيًّا.

### الْمَوادُّ وَالْأَدَواتُ وَالتَّجْهيزاتُ اللّازِمَةُ

(٣) حَبّاتِ لَيْمونٍ مُتَوَسِّطَةُ الْحَجْمِ، (٤) مَلاعِقَ كَبيرَةٍ مِنَ السُّكَّرِ أَوْ حَسَبَ الرَّغْبَةِ، مُكَعَّباتٌ مِنَ الثَّلْجِ، مِلْعَقَةٌ كَبيرَةٌ، سِكّينٌ، خَلّاطٌ كَهْرَبائِيٌّ أَوْ عَصّارَةٌ يَدَوِيَّةٌ، (٣) أَكْوابِ ماءٍ، أَكْوابِ تَقْديمٍ، ماءٌ وَصابونٌ.

## خُطُواتُ تَنْفيذِ التَّمْرينِ

| الرَّقْمُ | خُطُواتُ الْعَمَلِ | الصُّوَرُ التَّوْضيحِيَّةُ |
|---|---|---|
| ١ | راعِ مُتَطَلَّباتِ الصِّحَّةِ وَالسَّلامَةِ الْعامَّةِ، مِثْلَ: ارْتِداءِ الْقُفّازَيْنِ، وَلِباسِ الْعَمَلِ، وَالاِسْتِخْدامِ الصَّحيحِ لِلْأَدَواتِ فِي أَثْناءِ الْعَمَلِ. | |
| ٢ | تَحَقَّقْ مِنْ نَظافَةِ الْخَلّاطِ الْكَهْرَبائِيِّ. | |
| ٣ | اغْسِلْ حَبَّةَ اللَّيْمونِ، ثُمَّ قَشِّرْها وَاقْطَعْها نِصْفَيْنِ، ثُمَّ انْزِعِ الْبُذورَ مِنْها، ثُمَّ ضَعْها في وِعاءِ الْخَلّاطِ، وَيُمْكِنُ عَصْرُها بِاسْتِخْدامِ الْعَصّارَةِ الْيَدَوِيَّةِ. | |
| ٤ | أَضِفْ إِلَى الْخَلّاطِ الْمَوادَّ اللّازِمَةَ حَسَبَ مَقاديرِها السّابِقَةِ. | |
| ٥ | شَغِّلِ الْخَلّاطَ دَقيقَةً واحِدَةً بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ. | |
| ٦ | اسْكُبِ الشَّرابَ في أَكْوابٍ نَظيفَةٍ، ثُمَّ زَيِّنْها بِشَرائِحِ اللَّيْمونِ، ثُمَّ قَدِّمْهُ. | |
| ٧ | نَظِّفِ الْأَدَواتِ الْمُسْتَخْدَمَةَ جَيِّدًا، ثُمَّ أَعِدْها إِلى مَكانِها الْمُخَصَّصِ، واتْرُكِ الْمَكانَ نَظيفًا. | |
| ٨ | اغْسِلْ يَدَيْكَ جَيِّدًا بِالْماءِ وَالصّابونِ بَعْدَ الاِنْتِهاءِ مِنَ الْعَمَلِ، دونَ الإِسْرافِ في الْماءِ. | |

## تَمْرينٌ عَمَلِيٌّ

– اعْصُرْ كَمِّيَّةً مِنَ اللَّيْمونِ تَكْفي لِعَمَلِ (٣) أَكْوابٍ مِنَ الْعَصيرِ كَما فِي التَّمْرينِ السّابِقِ، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

AWA2EL
LEARN 2 BE

| التَّمْرينُ (١٣–٤) | إِعْدادُ شَرابِ الْمَوْزِ بِالْحَليبِ |
|---|---|

## النَّاتِجُ التَّعَلُّمِيُّ

- يُعِدُّ وَزُمَلاءَهُ شَرابَ الْمَوْزِ بِالْحَليبِ بِطَريقَةٍ صَحيحَةٍ.

## الْمَعْلوماتُ النَّظَرِيَّةُ

يَتَمَيَّزُ الْمَوْزُ بِطيبِ طَعْمِهِ، وَقُدْرَتِهِ عَلى عِلاجِ الْكَثيرِ مِنَ الْأَمْراضِ، مِثْلِ: فَقْرِ الدَّمِ، وَالضَّعْفِ الْعامِّ. وَبِإِضافَةِ الْحَليبِ إِلَيْهِ، فَإِنَّهُ يُساعِدُ الْأَطْفالَ عَلى نُمُوِّ الْعِظامِ؛ نَظَرًا إِلَى احْتِوائِهِ عَلَى الْكالسيومِ.

## الْمَوادُّ وَالْأَدَواتُ وَالتَّجْهيزاتُ اللّازِمَةُ

(٣) حَبّاتِ مَوْزٍ مُتَوَسِّطَةُ الْحَجْمِ، (٣) أَكْوابٍ مِنَ الْحَليبِ السّائِلِ، (٤) مَلاعِقَ كَبيرَةٍ مِنَ السُّكَّرِ، أَوْ حَسَبَ الرَّغْبَةِ، مُكَعَّباتٌ مِنَ الثَّلْجِ، مِلْعَقَةٌ، خَلّاطٌ كَهْرَبائِيٌّ، أَكْوابُ تَقْديمٍ، ماءٌ وَصابونٌ.

## خُطُواتُ تَنْفيذِ التَّمْرينِ

| الرَّقْمُ | خُطُواتُ الْعَمَلِ | الصُّوَرُ التَّوْضيحِيَّةُ |
|---|---|---|
| ١ | راعِ مُتَطَلَّباتِ الصِّحَّةِ وَالسَّلامَةِ الْعامَّةِ، مِثْلِ: ارْتِداءِ الْقُفّازَيْنِ، وَلِباسِ الْعَمَلِ، وَالاِسْتِخْدامِ الصَّحيحِ لِلْأَدَواتِ فِي أَثْناءِ الْعَمَلِ. | |
| ٢ | تَحَقَّقْ مِنْ نَظافَةِ الْخَلّاطِ الْكَهْرَبائِيِّ. | |
| ٣ | قَشِّرِ الْمَوْزَ، ثُمَّ قَطِّعْهُ، ثُمَّ ضَعْهُ فِي وِعاءِ الْخَلّاطِ. | |
| ٤ | أَضِفْ إِلَى الْخَلّاطِ الثَّلْجَ، وَالسُّكَّرَ، وَثَلاثَةَ أَكْوابٍ مِنَ الْحَليبِ، وَاعْمَلْ عَلى تَغْطِيَتِهِ. | |
| ٥ | شَغِّلِ الْخَلّاطَ دَقيقَةً واحِدَةً بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ. | |
| ٦ | اسْكُبْ شَرابَ الْمَوْزِ بِالْحَليبِ فِي أَكْوابٍ نَظيفَةٍ. | |
| ٧ | زَيِّنِ الْأَكْوابَ بِقِطَعٍ صَغيرَةٍ مِنَ الْمَوْزِ، ثُمَّ قَدِّمْها. | |
| ٨ | نَظِّفِ الْأَدَواتِ، ثُمَّ أَعِدْها إِلى مَكانِها الْمُخَصَّصِ، واتْرُكِ الْمَكانَ نَظيفًا. | |
| ٩ | اغْسِلْ يَدَيْكَ جَيِّدًا بِالْماءِ وَالصّابونِ بَعْدَ الاِنْتِهاءِ مِنَ الْعَمَلِ، دونَ الإِسْرافِ في الْماءِ. | |

## تَمْرينٌ عَمَلِيٌّ

– أَعِدَّ كوبًا مِنْ شَرابِ الْمَوْزِ بِالْحَليبِ كَما فِي التَّمْرينِ السّابِقِ، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

## النَّشاطُ (١٣-١) الْفَرْقُ بَيْنَ الْمَشْروباتِ الْغازِيَّةِ وَالْمَشْروباتِ الْبارِدَةِ

ناقِشْ -بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ- الْفُروقَ بَيْنَ الْمَشْروباتِ الْغازِيَّةِ الَّتي نَشْتَريها مِنَ السُّوقِ وَالْمَشْروباتِ الْبارِدَةِ الْوارِدِ ذِكْرُها فِي الدَّرْسِ.

AWA2EL LEARN 2 BE

## التَّمْرينُ (١٣-٥) إِعْدادُ عَصيرِ الْبُرْتُقالِ الطَّبيعِيِّ

### النَّاتِجُ التَّعَلُّمِيُّ

- يُعِدُّ وَزُمَلاءَهُ عَصيرَ الْبُرْتُقالِ الطَّبيعِيِّ بِطَريقَةٍ صَحيحَةٍ.

### الْمَعْلوماتُ النَّظَرِيَّةُ

الْبُرْتُقالُ أَحَدُ أَهَمِّ الْأَغْذِيَةِ الْغَنِيَّةِ بِفيتامينِ (ج)، وَيُفَضَّلُ تَناوُلُ عَصيرِهِ بَعْدَ إِعْدادِهِ مُباشَرَةً، عِلْمًا بِأَنَّ بُرْتُقالَةً واحِدَةً يَتَناوَلُها الْإِنْسانُ يَوْمِيًّا تَمُدُّ الْجِسْمَ بِحاجَتِهِ مِنْ هذَا الْفيتامينِ.

### الْمَوادُّ وَالْأَدَواتُ وَالتَّجْهيزاتُ اللّازِمَةُ

(٣) حَبّاتِ بُرْتُقالٍ، مُكَعَّباتٌ مِنَ الثَّلْجِ حَسَبَ الرَّغْبَةِ، عَصّارَةٌ يَدَوِيَّةٌ أَوْ كَهْرَبائِيَّةٌ، سِكّينٌ، أَكْوابُ تَقْديمٍ، ماءٌ وَصابونٌ.

## خُطُواتُ تَنْفيذِ التَّمْرينِ

| الرَّقْمُ | خُطُواتُ الْعَمَلِ | الصُّوَرُ التَّوْضيحِيَّةُ |
|---|---|---|
| ١ | راعِ مُتَطَلَّباتِ الصِّحَّةِ وَالسَّلامَةِ الْعامَّةِ، مِثْلِ: ارْتِداءِ الْقُفّازَيْنِ، وَلِباسِ الْعَمَلِ، وَالاِسْتِخْدامِ الصَّحيحِ لِلْأَدَواتِ فِي أَثْناءِ الْعَمَلِ. | |
| ٢ | اغْسِلْ جَيِّدًا حَبّاتِ الْبُرْتُقالِ. | |
| ٣ | اقْسِمْ كُلَّ حَبَّةٍ نِصْفَيْنِ. | |
| ٤ | اعْصُرْ أَنْصافَ حَبّاتِ الْبُرْتُقالِ بِاسْتِخْدامِ الْعَصّارَةِ. | |
| ٥ | اسْكُبِ الْعَصيرَ فِي كوبٍ نَظيفٍ، ثُمَّ أَضِفْ إِلَيْهِ قَليلًا مِنَ الثَّلْجِ، ثُمَّ قَدِّمْهُ. | |
| ٦ | نَظِّفِ الْأَدَواتِ بَعْدَ الاِنْتِهاءِ مِنِ اسْتِخْدامِها، ثُمَّ أَعِدْها إِلى مَكانِها الْمُخَصَّصِ، واتْرُكِ الْمَكانَ نَظيفًا. | |
| ٧ | اغْسِلْ يَدَيْكَ جَيِّدًا بِالْماءِ وَالصّابونِ بَعْدَ الاِنْتِهاءِ مِنَ الْعَمَلِ، دونَ الإِسْرافِ في الْماءِ. | |

## تَمْرينٌ عَمَلِيٌّ

– أَعِدَّ كوبًا مِنْ عَصيرِ الْبُرْتُقالِ كَما فِي التَّمْرينِ السّابِقِ، بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ.

### النَّشاطُ (١٣–٢)

**الْفَرْقُ بَيْنَ عَصيرِ الْبُرْتُقالِ الْمُعَدِّ فِي الْمَنْزِلِ وَعَصيرِ الْبُرْتُقالِ الْمُعَدِّ فِي السُّوقِ**

ناقِشْ –بِإِشْرافِ مُعَلِّمِكَ– الْفُروقَ بَيْنَ عَصيرِ الْبُرْتُقالِ الَّذي تُعِدُّهُ فِي الْبَيْتِ وَعَصيرِ الْبُرْتُقالِ الَّذي تَشْتَريهِ مِنَ السُّوقِ.

## أَسْئِلَةُ الْوَحْدَةِ

١ – أَكْمِلِ الْفَراغَ فِي الْجُمَلِ الْآتِيَةِ بِالْكَلِماتِ الْمُناسِبَةِ:

أ – يَسْتَمْتِعُ النّاسُ بِتَناوُلِ الْمَشْروباتِ؛ لِـ ....., أَوْ .....

ب – يتميز الموز بمقدرته على علاج الكثير من الأمراض مثل:

..... وَ .....

جـ – مِنَ الْأَمْثِلَةِ عَلَى الْمَشْروباتِ السّاخِنَةِ ....., وَ .....

د – مِنَ الْأَمْثِلَةِ عَلَى الْمَشْروباتِ الْبارِدَةِ ....., وَ .....

٢ – عَدِّدْ خَمْسَةً مِنَ الْإِرْشاداتِ الَّتي يَنْبَغي مُراعاتُها عِنْدَ إِعْدادِ الْمَشْروباتِ.

٣ – فَسِّرْ ما يَأْتي:

أ – تُنْقَعُ أَوْراقُ الْميرَمِيَّةِ بِالْماءِ السّاخِنِ بَدَلًا مِنْ غَلْيِها.

ب – يُفَضَّلُ شُرْبُ عَصيرِ الْبُرْتُقالِ الطَّبيعِيِّ بَعْدَ إِعْدادِهِ مُباشَرَةً.

٤ – اذْكُرْ ثَلاثَ مُناسَباتٍ تُقَدَّمُ فيهَا الْمَشْروباتُ الْبارِدَةُ.

٥ – ضَعْ إِشارَةَ (✓) إِزاءَ الْعِبارَةِ الصَّحيحَةِ، وَإِشارَةَ (✗) إِزاءَ الْعِبارَةِ الْخَطَأَ فِي ما يَأْتي:

أ – يُصَبُّ الْماءُ الْمَغْلِيُّ فِي إِبْريقِ التَّقْديمِ بِمُساعَدَةِ الْمُعَلِّمِ. ( )

ب – يَحْتَوي الْحَليبُ عَلَى الْكالسيومِ الَّذي يُساعِدُ عَلى نُمُوِّ الْعِظامِ. ( )

جـ – يَجِبُ تَنْظيفُ الْأَدَواتِ بَعْدَ الِانْتِهاءِ مِنِ اسْتِخْدامِها، ثُمَّ إِعادَتُها إِلى مَكانِها. ( )

د – يُساعِدُ عَدَمُ تَقْليمِ الْأَظافِرِ فِي الْحِفاظِ عَلى صِحَّتِكَ وَصِحَّةِ الْآخَرينَ. ( )

هـ – تُغْلَى الْميرَمِيَّةُ فِي الْماءِ مُدَّةَ (٥–٧) دَقائِقَ قَبْلَ تَقْديمِها. ( )

و – تُغْلَى بُذورُ الْيانسونِ مُدَّةَ (١٥) دَقيقَةً قَبْلَ تَقْديمِها. ( )

# التَّقْويمُ الذّاتِيُّ

ضَعْ إِشارَةَ (✓) فِي الْمَكانِ الْمُناسِبِ مِنَ الْجَدْوَلِ.

يُمْكِنُني بَعْدَ دِراسَةِ هذِهِ الْوَحْدَةِ أَنْ:

| الرَّقْمُ | مُؤَشِّرُ الْأَداءِ | بشكلٍ | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ممتازٌ | جيّدٌ جدًا | جيّدٌ |
| ١ | أُعَدِّدَ بَعْضًا مِنَ الْمَشْروباتِ السّاخِنَةِ وَالْمَشْروباتِ الْبارِدَةِ. | | | |
| ٢ | أُعِدَّ بَعْضًا مِنَ الْمَشْروباتِ السّاخِنَةِ وَالْمَشْروباتِ الْبارِدَةِ إِعْدادًا صَحيحًا. | | | |
| ٣ | أُقَدِّمَ الْمَشْروباتِ بِصورَةٍ صَحيحَةٍ. | | | |
| ٤ | أَلْتَزِمَ بِالنَّظافَةِ في أَثْناءِ إِعْدادِ الْمَشْروباتِ السّاخِنَةِ وَالْمَشْروباتِ الْبارِدَةِ. | | | |
| ٥ | أُراعِيَ مُتَطَلَّباتِ الصِّحَّةِ وَالسَّلامَةِ الْعامَّةِ عِنْدَ إِعْدادِ الْمَشْروباتِ السّاخِنَةِ، وَاسْتِعْمالِ مَصادِرِ الْحَرارَةِ. | | | |

AWA2EL
LEARN 2 BE

تَمَّ بِحَمْدِ اللّٰهِ تَعالى