

الإدارة والسلامة الصناعية

الصف الحادي عشر
الفرع الصناعي



الإدارة والسلامة الصناعية

الصف الحادي عشر

الفرع الصناعي

١٤٤٠هـ / ٢٠١٩م

ISBN: 978-9957-84-393-9



مكتبة



الإدارة والسلامة الصناعية

الصف الحادي عشر

الفرع الصناعي

تأليف

م. هشام مرشد دبور م. عمر محمد عمار

الناشر

وزارة التربية والتعليم

إدارة المناهج والكتب المدرسية

يسر إدارة المناهج والكتب المدرسية استقبال آرائكم وملحوظاتكم على هذا الكتاب عن طريق العناوين الآتية:

هاتف: ٤٦١٧٣٠٤/٥-٨ فاكس: ٤٦٣٧٥٦٩ ص.ب: (١٩٣٠) الرمز البريدي: ١١١١٨

أو بوساطة البريد الإلكتروني: VocSubjects.Division@moe.gov.jo

قررت وزارة التربية والتعليم تدريس هذا الكتاب في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية بموجب قرار مجلس التربية والتعليم رقم (٢٠١١/٤٠) تاريخ (٢٠١١/٤/١٣) بدءاً من العام الدراسي ٢٠١٢ - ٢٠١٣ م.

الحقوق جميعها محفوظة لوزارة التربية والتعليم
ص.ب (١٩٣٠)/الرمز البريدي (١١١١٨)

الفريق الوطني للإشراف على التأليف

د. م. محمد قاسم الرقيبات م. فوزي حسن شخاترة
م. خليل يوسف صوان

التحرير العلمي : م. خليل يوسف صوان
التحرير اللغوي : ناصر علي محمد
التحرير الفني : نداء فؤاد أبو شنب
التصوير : أديب عطوان
التصميم : زياد عدنان مهييار
الرسوم : خلدون منير أبو طالب
الإنجاز : سليمان أحمد الخلايلة
دقق الطباعة : م. باسل محمود غضية
راجعها : م. حمد عزات أحمر

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية

(٢٠١٢/٣/٩٤٩)

ISBN: 978-9957-84-393-9

٢٠١٢ / ١٤٣٣ هـ

٢٠١٣ - ٢٠١٩ م

الطبعة الأولى

اعيدت الطباعة

الفصل الدراسي الأول

الوحدة الأولى : السلامة والصحة المهنية والتشريعات المتعلقة بهما



أولاً : السلامة والصحة المهنية.

ثانياً : أهداف السلامة والصحة المهنية.

ثالثاً : وسائل تطبيق السلامة والصحة المهنية.

رابعاً : الفئات المعنية بالسلامة والصحة المهنية.

التقويم الذاتي.

أسئلة الوحدة.

الوحدة الثانية : بيئة العمل والأخطار المهنية وطرق الوقاية منها



أولاً : حوادث العمل والآثار المترتبة عليها.

ثانياً : تلوث بيئة العمل.

ثالثاً : أخطار العمل وطرق الوقاية منها.

رابعاً : الحرائق وطرق الوقاية منها.

خامساً : الإسعافات الأولية.

التقويم الذاتي.

أسئلة الوحدة.

الفصل الدراسي الثاني

الوحدة الثالثة : المعدات والتجهيزات المستخدمة في الوقاية من حوادث

العمل وإصاباته



أولاً : معدّات الوقاية الشخصية.

ثانياً : وسائل مكافحة الحريق.

التقويم الذاتي.

أسئلة الوحدة.

الوحدة الرابعة : السلوك المهني وأخلاقيات العمل

أولاً : أخلاقيات العمل الحميدة.

ثانياً : مفهوم السلوك الوظيفي وأهميته.

ثالثاً : السلوكات السلبية في العمل.

رابعاً : الخصائص التي يبحث عنها صاحب العمل في الموظف الجديد.

خامساً : المزايا التي يبحث عنها الموظف عند صاحب العمل.

التقويم الذاتي.

أسئلة الوحدة.

الوحدة الخامسة : الوظيفة وتسويق الذات

أولاً : قطاعات العمل والأنظمة والقوانين التي تضبطها.

ثانياً : الوظيفة والاستقرار الوظيفي.

ثالثاً : المستويات المهنية وكيفية الاختيار المهني.

رابعاً : البطالة وأنواعها.

خامساً : طرق الحصول على معلومات سوق العمل

والبحث عن وظيفة.

سادساً : أساليب تطوير الذات.

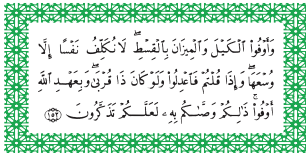
سابعاً : الاتصال الوظيفي وأهميته.

ثامناً : إعداد السيرة الذاتية.

تاسعاً : مقابلات التوظيف.

التقويم الذاتي.

أسئلة الوحدة.



١٢٥

١٢٧

١٢٩

١٣١

١٤٧

١٥٢

١٥٤

١٥٧

١٥٩

١٦٠

١٦٢

١٦٦



الوحدة السادسة : إنشاء المشاريع الصغيرة وإدارتها

أولاً : المشاريع الصغيرة وأثرها في الحدّ من البطالة.

ثانياً : عناصر المشروع الصغير ومتطلباته.

ثالثاً : مراحل إقامة المشروع.

رابعاً : المستندات والسجلات المتعلقة بإدارة المشروع.

خامساً : التسويق وأهميته.

سادساً : المنافسة والجودة.

سابعاً : المشكلات التي تواجه المشاريع الصغيرة.

التقويم الذاتي.

أسئلة الوحدة.

قائمة المصطلحات.

قائمة المراجع.

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين
وبعد :

يأتي هذا الكتاب استمراراً لعملية التطوير التربوي التي تنتهجها وزارة التربية والتعليم،
وانسجاماً مع المرتكزات التربوية الساعية إلى تزويد طلبة التعليم الصناعي بالمعارف
والمهارات التي ترشدهم إلى أساليب تطبيق قواعد السلامة وطرق الوقاية من أخطار
العمل، ورفعهم بالمهارات والكفايات التي تمكنهم من دخول سوق العمل؛ بهدف
تحسين حياتهم ومواكبة التطورات المتسارعة.

اشتمل هذا الكتاب على ست وحدات : تضمنت الثلاثة الأولى منها موضوع السلامة
الصناعية، بخاصة، والسلامة والصحة المهنية بعامة، وتهدف إلى تعريف الطلبة مفهوم
السلامة والصحة المهنية وتشريعاتها، وتوعيتهم بأخطار بيئة العمل، ومبادئ الإسعافات
الأولية، وإطلاعهم على أنواع معدات الوقاية، وطرق الوقاية من الحوادث والإصابات.
أما الوحدات الثلاثة الأخرى فتطرقت إلى سوق العمل، والتنمية البشرية، وأبرز المفردات
التي يحتاج إليها خريج التعليم الصناعي عند دخوله سوق العمل، وطرق تسويق الذات،
وتهدف إلى تعزيز آداب السلوك المهني وتطبيق أخلاقيات العمل وتعريف الطلبة طرق
تسويق الذات وحقوق العامل وواجباته، وتوجيههم إلى العمل الحر.

واحتوى الكتاب أيضاً عدداً من الأنشطة والقضايا التي تعزز المعرفة لدى الطلبة،
وتحفزهم إلى البحث والتفكير والتقصي، والعمل التعاوني ضمن فريق العمل، وتوظيف
التكنولوجيا المتاحة في عملية التعلم. وتضمن كذلك عدداً من الأسئلة التي تساهم في تنمية
مهارة التفكير والحوار لدى الطالب وتجعله محور عملية التعلم.

والله ولي التوفيق.

المؤلفان

الوحدة الأولى

السلامة والصحة المهنية والتشريعات المتعلقة بهما



- ما تأثير السلامة والصحة المهنية في القطاع الصناعي في بلدنا؟
- ما دور النظم والتشريعات المختلفة في تكوين بيئة عمل آمنة من الأخطار؟

زاد الاهتمام بالسلامة والصحة المهنية في مجالات الحياة جميعها؛ حرصًا على حياة الأفراد وسلامتهم، ووقايتهم من الأخطار المختلفة التي تهددهم، ويعدّ المجال الصناعي من أكثر المجالات التي تحتاج إلى الأمان والسلامة، نظرًا إلى ما فيه من أخطار عدّة ناجمة عن استعمال الآلات والمعدات المختلفة.

أما المحافظة على السلامة والصحة المهنية فتكون عن طريق التوعية والتوجيه، وسنّ التشريعات وتقديم الخدمات والتجهيزات؛ لحماية عناصر الإنتاج من الأخطار في مجالات العمل الصناعية والزراعية والتجارية والخدمية، ومن أهم هذه العناصر العنصر البشري.

وستتعرف في هذه الوحدة مفاهيم السلامة والصحة المهنية بصورة عامّة، وفي مجال الصناعة بصورة خاصة، وستتعرف عددًا من التشريعات المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية في قانون العمل الأردني وقانون المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي.

يتوقع منك بعد دراسة هذه الوحدة أن :

- تتعرّف مفهوم السلامة المهنية.
- تتعرّف مفهوم الصحة المهنية.
- تذكر أهداف السلامة والصحة المهنية.
- توضّح بعض تشريعات السلامة والصحة المهنية في قانون العمل الأردني.
- تعدّد العناصر الأساسية للسلامة والصحة المهنية.
- تعي أهمية اتباع إجراءات السلامة والصحة المهنية، وتبيّن أثرها الإيجابي في العامل والاقتصاد والبيئة.

أولاً : السلامة والصحة المهنية (Occupational Safety And Health)

يشتمل مفهوم السلامة والصحة المهنية على شقين رئيسيين، هما: السلامة، والصحة المهنية، ويمكن تعريف مفهوم السلامة بأنها: الحالة التي يكون فيها الإنسان آمناً وبعيداً عن الخطر أو الإصابة أو الضرر.



الخطر: هو الوضع غير السليم
الموجود في بيئة العمل

وقد عرّفت لجنة الصحة المهنية في منظمة الصحة العالمية الصحة المهنية بأنها: فرع من فروع الصحة يهدف إلى الارتقاء بصحة العاملين في المهن جميعها، والاحتفاظ بها في أعلى درجات الرفاهة البدنية والنفسية والاجتماعية، ومنع الانحرافات الصحية التي قد تسببها ظروف العمل، ووقاية العاملين من أخطار العمل، وتوفير بيئة عمل ملائمة لإمكاناتهم الفسيولوجية والنفسية.

وقد اصطلح على تعريف السلامة والصحة المهنية بأنها: العلم الذي يهتم بالحفاظ على سلامة العامل وصحته، وذلك بتوفير بيئات عمل آمنة خالية من مسببات الحوادث أو الإصابات أو الأمراض المهنية. ويشمل هذا التعريف:

- السلامة من الأخطار التي يواجهها العامل بسبب ما يستخدمه من آلات.
- السلامة من الأضرار الصحية الناجمة عن ممارسة مهنة معينة.
- السلامة من بيئة العمل ذاتها.



قضية للمناقشة

حثّ الدين الإسلامي الحنيف على الحفاظ على النفس البشرية في مختلف الظروف. مستعيناً بالقرآن الكريم، والسنة النبوية المطهرة، أعطِ مثلاً على اهتمام الدين الإسلامي بسلامة النفس البشرية، ثم اعرض ما تتوصل إليه أمام زملائك بإشراف المعلم.

ثانيًا : أهداف السلامة والصحة المهنية (Goals of Occupational Safety and Health)

لا تقل أهمية السلامة المهنية عن الإنتاج وجودته والتكاليف المتعلقة به، إذ إنها تدعم عناصره وتحافظ عليها، وهذه العناصر هي (القوى البشرية، والآلات والمعدات، والمواد الأولية والمصنعة). فقد تبين أن أي ضرر أو حادث يقع في مكان العمل قد تصل نتائجه إلى عناصر الإنتاج جميعها؛ ولذلك فإن توفير بيئة العمل الآمنة والخالية من الأخطار مهم للعامل ولصاحب العمل والاقتصاد الوطني.

تشير الإحصاءات السنوية الصادرة عن المنظمات الدولية إلى أن (١١٠) ملايين عامل يتعرضون لإصابات عمل مختلفة، وأن (١٨٠) ألف إصابة منها تؤدي إلى الوفاة.

أهداف السلامة والصحة المهنية

يهدف تطبيق قواعد السلامة والصحة المهنية المبينة في الشكل (١-١) إلى ما يأتي:

١- المحافظة على سلامة القوى العاملة، وذلك بما يأتي:

- أ - اختيار العامل المناسب صحياً لطبيعة العمل.
- ب - تدريب العامل على القيام بعمله بطريقة علمية سليمة.
- ج - تدريب العامل على تطبيق الأساليب الصحيحة للأمن والسلامة في المنشأة.
- د - توفير معدات الوقاية الشخصية للعمال، وتدريبهم عليها، وإلزامهم باستخدامها.
- هـ - إجراء فحوصات دورية للعمال، والتأكد من مناسبة بيئة العمل، لبيان تأثيرها في صحة العمال بعد مدة من العمل.
- و - توفير بيئة عمل صحية من حيث الإضاءة، والرطوبة، ودرجة الحرارة وغيرها، لضمان سبل الراحة للعمال.

٢- المحافظة على المواد الأولية والمنتجة، وذلك بما يأتي:

- أ - تعريف العمال مواصفات المواد الأولية والمصنعة، فمنها القابل للاشتعال، ومنها المتفجر، ومنها المشع؛ وذلك لتجنب أخطار سوء استخدامها وتخزينها ونقلها.
- ب - تجنب استخدام المواد الخطرة والضارة إذا توافر بديل أقل ضرراً، وإلا فيجب التعامل مع هذه المواد حسب إجراءات السلامة الملائمة لها.
- ج - تدريب العمال تدريباً جيداً على أساليب نقل المواد الأولية والمصنعة وتداولها.

د - اختيار المعدات والآلات والعمليات الصناعية الكفيلة بإنتاج موادّ حسب مواصفات الجودة؛ لتقليل تلف هذه المواد، والحدّ من خسارتها.

٣- المحافظة على الآلات والمعدات، وذلك عن طريق ما يأتي:

أ - تزويد الأجزاء المتحركة أو الساخنة من الآلات بأغطية وحواجز واقية تمنع خطرهما، وتجنّب العمال ضررها.

ب- تأريض الأجهزة والمعدّات التي تعمل بالتيار الكهربائي؛ لحماية العمال من الصعقة الكهربائية وحماية الأجهزة والمعدات من الأضرار الناجمة عن التيار الكهربائي، كالحريق وغيره.

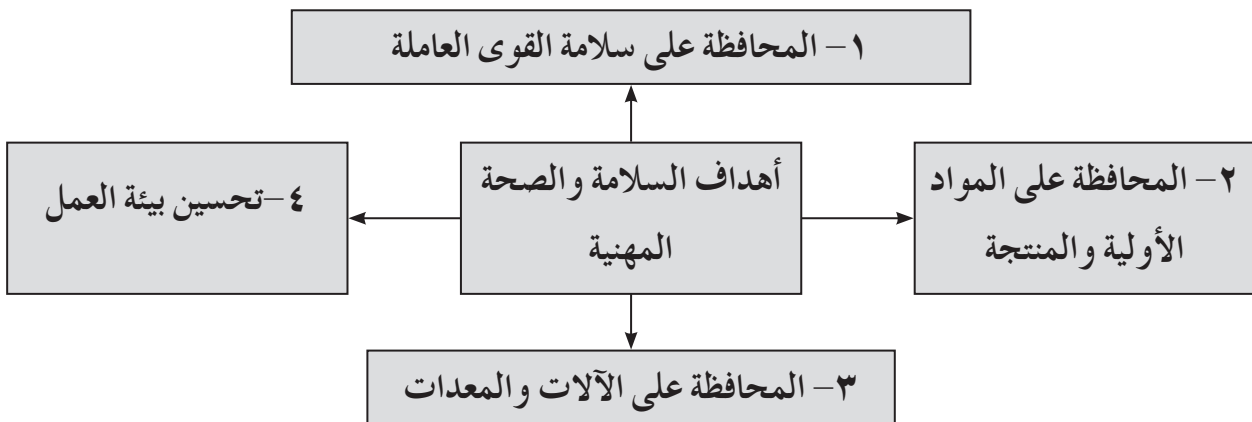
ج- المحافظة على الأجهزة والمعدات بإجراء الصيانة الدورية والوقائية لها؛ لضمان كفاءة عملها، وسلامة العاملين عليها.

د - تدريب العمال على كيفية تشغيل الآلات وصيانتها، وتعريفهم إجراءات السلامة التي ينبغي مراعاتها عند ذلك.

هـ- اتباع إجراءات السلامة في أثناء نقل هذه الآلات وتركيبها وتوزيعها الهندسي في المنشأة، والحرص على نظافتها ونظافة المكان الذي توضع فيه، وتوفير الأدوات المناسبة التي تكفل عملها؛ لأن لذلك أثرًا كبيرًا في المحافظة عليها من التعطل، وتجنّب العمال أخطارها وأضرارها.

٤- تحسين بيئة العمل

سيأتي الحديث عنها على نحوٍ تفصيليٍّ في الوحدة الثانية من هذا الكتاب.



الشكل (١-١): أهداف السلامة والصحة المهنية.

ثالثاً : وسائل تطبيق السلامة والصحة المهنية (How to approach Occupational Safety)

لكي يكون تطبيق مبادئ السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية ناجحاً لا بدّ من إشراك كلّ فرد فيها؛ لأن سلامة الأفراد والمنشآت أمر يخص العمال والإداريين، وكل من يوجد في بيئة العمل.

وللوصول إلى هذه الغاية، يجب تطبيق الوسائل الآتية:

١- التوعية والتثقيف بقواعد السلامة ومبادئ الصحة المهنية، وذلك عن طريق:

- أ - استخدام اللوحات والنشرات الإرشادية.
- ب- الإفادة من وسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمقروءة، مثل التلفاز، والراديو، والإنترنت والصحف، والمجلات لإنتاج البرامج، وإعداد التقارير، والأبحاث التي تسهم في نشر التوعية والتعريف بأخطار بيئة العمل، وتوضيح كيفية تجنبها، وغير ذلك من أمور السلامة في المنشآت الصناعية.
- ج- إقامة المعارض والندوات وعقد المؤتمرات؛ لمناقشة آخر المستجدات المتعلقة بالسلامة والصحة والمهنية.

٢- سنّ القوانين والتشريعات التي تنظم قواعد السلامة والصحة المهنية، ومنها ما يأتي:

- أ - التشريعات الدولية الصادرة عن منظمة العمل الدولية ومنظمة الصحة العالمية التابعة للأمم المتحدة، وكذلك تشريعات إدارة السلامة والصحة المهنية الأمريكية، ومواصفات الصحة والسلامة المهنية الصادرة عن المعهد الأمريكي الوطني للمواصفات القياسية، وغيرها، إذ إن لهذه التشريعات الدولية أثراً كبيراً في تحقيق الأمن والحفاظ على السلامة والصحة المهنية، وهي تعدّ مرجعاً للسلامة والصحة المهنية في دول العالم جميعها.
- ب- التشريعات والقوانين والأنظمة الأردنية: من التشريعات والقوانين والأنظمة التي سنتها الحكومة لتوفير متطلبات الأمان في بيئة العمل ما يأتي:

قانون العمل الأردني رقم (٨) لسنة ١٩٩٦ (وزارة العمل).

حرصت الحكومة على تنظيم العلاقة بين العامل وصاحب العمل، وحددت شروط السلامة والصحة المهنية الواجب توافرها في بيئات العمل المختلفة؛ لحماية العمال من إصابات العمل، وأصدرت التشريعات اللازمة لتحقيق ذلك. وتعدّ هذه الخطوة من أهم الإجراءات التي اتخذتها الحكومة لتوفير بيئة عمل آمنة، وتقليل الحوادث، وخفض شدّتها. وقد تضمن قانون العمل الأردني رقم (٨) لسنة ١٩٩٦م عددًا من التشريعات المنظّمة لمتطلبات السلامة والصحة المهنية في بيئة العمل، منها ما يأتي:

١. نظام تشكيل لجان السلامة والصحة المهنية ومشرفيها، رقم (٧) لسنة (١٩٩٨).
٢. نظام الوقاية والسلامة من الآلات والمعدات الصناعية ومواقع العمل، رقم (٨) لسنة ١٩٩٨.

٣. نظام العناية الطبية الوقائية والعلاجية للعمال في المؤسسات، رقم (٤٢) لسنة ١٩٩٨.

ويتكون كل نظام من الأنظمة السابقة من مجموعة من المواد التي تناولها قانون العمل بالتفصيل لتكون ملزمة لجميع أطراف العمل.

قانون الضمان الاجتماعي المؤقت، رقم (٧) لسنة ٢٠١٠م، (المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي).

قانون الصحة العامة المؤقت وتعديلاته، رقم (٥٤) لسنة ٢٠٠٢م، (وزارة الصحة).

قانون المواصفات والمقاييس، رقم (٢٢) لسنة ٢٠٠٠م، (مؤسسة المواصفات والمقاييس).

نشاط

ادخل أحد المواقع الإلكترونية المعنية بالقوانين والتشريعات الأردنية، وابحث عن التشريعات التي تتعلق بالسلامة والصحة المهنية، ثم ناقشها مع زملائك بإشراف المعلم.

٣- توفير بيئة عمل صحيّة في المنشأة الصناعية، وذلك عن طريق:

أ - التصميم الهندسي المناسب للمنشأة: ينبغي توفير إضاءة مناسبة للعمال، وتهوية كافية، وتوزيع الآلات والمعدات توزيعاً جيّداً، وتخصيص مساحات واسعة وغير ذلك.

ب- توفير معدات السلامة والصحة المهنية الخاصة بالمنشآت، مثل معدات إطفاء الحرائق، ومعدات الإسعافات الأولية، وأجهزة قياس ملوثات بيئة العمل، وغيرها.

ج- توفير معدات الوقاية الشخصية للعاملين، مثل الخوذ، والقفازين، والكمامات، وغيرها من المعدات.

٤- تدريب العاملين: تدريب العاملين في المنشآت الصناعية على استخدام وسائل السلامة والصحة المهنية، وتطبيق قواعد السلامة والصحة المهنية في أعمالهم.

٥- مراقبة تطبيق مبادئ السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية: وذلك كما يأتي:

أ - إجراء الفحوصات الطبية الدورية للعمال الذين يتطلب عملهم وجودهم في بيئات عمل ذات مصدر محتمل للأمراض المهنية.

ب- المراقبة الدورية لبيئة العمل، وخصوصاً التي تمثل مصدراً للأخطار الصحية.

ج- مراقبة تطبيق الإجراءات والاحتياطات اللازمة؛ لإيجاد بيئة عمل آمنة وسليمة خالية من الأخطار المتعددة.

رابعاً : الفئات المعنية بالسلامة والصحة المهنية (Safety Responsibility)

يمكن تقسيم المعنيين بالسلامة والصحة المهنية إلى ثلاث فئات رئيسة، هي:

١- الهيئات الرسمية الحكومية

هي أكثر الفئات أهميّة؛ لأنها تسن القوانين والتشريعات والأنظمة، وتتابع التزام أصحاب العمل بتنفيذها، وتقوم بتوعية العمال وحثهم على تطبيق مبادئ السلامة المهنية. وتضم بعض الوزارات التي لها علاقة بالسلامة والصحة المهنية مديريات وأقساماً لمتابعة الإشراف على أمور السلامة والصحة المهنية، مثل وزارة العمل التي تشرف على سلامة العمال في

المنشآت المختلفة، ووزارة الصناعة والتجارة التي تشرف على سلامة المنشآت الصناعية والعامة، ووزارة الصحة التي تشرف على الأمور الصحية التي تمس المواطنين، وإدارة التعليم المهني والإنتاج في وزارة التربية والتعليم التي تشرف على سلامة الطلاب والمعلمين وسلامة بيئة مشاغل مدارس التعليم المهني.

٢- لجنة السلامة المهنية في المنشأة

أقرّ قانون العمل الأردني نظام تشكيل لجان ومشرفي السلامة والصحة المهنية، رقم (٧) لسنة (١٩٩٨).



وتتألف لجنة السلامة المهنية في المنشأة من:

أ - مدير المنشأة أو نائبه رئيسًا.

ب- مشرف السلامة المهنية في

المنشأة عضوًا ومقررًا للجنة.

ج- طبيب المنشأة.

د - ممثل عن اللجنة النقابية أو ممثل عن العمال.

هـ - ممثل عن الإدارة الفنية.

و - رؤساء الأقسام.

وتكون مهمة لجنة السلامة المهنية:

أ - وضع خطة متكاملة لتحقيق متطلبات الصحة والسلامة المهنية على صعيد المنشأة

بعد تحديد أخطار العمل الموجودة والمتوقعة وأساليب السيطرة عليها، ومتابعة

تنفيذ هذه الخطة على أرض الواقع.

ب- وضع خطة توعية وتدريب العمال، وبخاصة العمال الجدد؛ لتعريفهم أخطار

المهنة، وسبل تلافيها.

ج- عقد اجتماعات دورية؛ لتقييم مرحلة العمل السابقة عن طريق الزيارات الدورية،

أو التقارير اليومية لمشرف الصحة والسلامة المهنية.

د - عقد اجتماعات طارئة عندما يدعوها مشرف الصحة والسلامة المهنية للاجتماع،

أو عند وجود حادث عمل جسيم أو أمر لا يحتمل التأجيل.

- هـ- دراسة إحصاءات إصابات العمل والأمراض المهنية التي تحدث، ووضع الحلول المناسبة للتغلب عليها.
- و- وضع خطة للطوارئ والإخلاء في حال حدوث الحالات الطارئة والكوارث (خطة إدارة الأزمات).

٣- العمال

- يتمثل دور العمال - على اختلاف مواقع عملهم - في فهم الأخطار التي تواجههم، وتنفيذ إجراءات السلامة والصحة المهنية التي تقيهم منها، وذلك بالالتزام بالأمور الآتية:
- أ - اتباع التعليمات بدقة، وتأدية عملهم من دون التدخل في عمل الآخرين.
 - ب - عدم نزع الحواجز الواقية من الأجزاء الدوارة، والتأكد من وجودها قبل القيام بالتشغيل.
 - ج - عدم إيقاف أيّ نظام يتعلق بالسلامة، سواء أكان ميكانيكيًا أم كهربائيًا.
 - د - إيقاف التغذية الكهربائية عن التجهيزات والمعدات بعد الانتهاء من العمل.
 - هـ - التأكد من تفريغ الطاقة من أيّ آلة قبل إجراء عمليات الصيانة أو التنظيف.
 - و - المحافظة على النظافة.
 - ز - استخدام ملابس العمل ومعدات الوقاية الشخصية.
 - ح - المحافظة على معدات الوقاية الشخصية، والتأكد من خلوّها من العيوب قبل كل استخدام.
 - ط - متابعة تنفيذ برامج الصيانة الوقائية للمعدات.
 - ي - تقديم الاقتراحات أو الملاحظات المتعلقة بمبادئ السلامة.

ناقش مع زملائك

اطّلع على نظام تشكيل لجان السلامة والصحة المهنية ومشرفيها، رقم (٧) لسنة (١٩٩٨م) الذي أقره قانون العمل الأردني، وناقش مع زملائك مهام مشرف السلامة والصحة المهنية في المنشأة الصناعية، بإشراف المعلم.

التقويم الذاتي

الرقم	أستطيع بعد دراستي هذه الوحدة أن	المستوى		
		مقبول	جيد	ممتاز
١	أُعرِّف السلامة المهنية.			
٢	أوضح مفهوم الصحة المهنية.			
٣	أذكر أهداف السلامة والصحة المهنية.			
٤	أعدّد وسائل تطبيق السلامة والصحة المهنية.			
٥	أذكر عددًا من الأنظمة المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية التي تضمنتها التشريعات في قانون العمل الأردني.			
٦	أحدّد الفئات المعنية بالسلامة في المنشأة الصناعية.			
٧	أبيّن مهام لجان السلامة المهنية في المنشآت الصناعية.			

أسئلة الوحدة الأولى

- ١- ما المقصود بالمفاهيم الآتية:
أ- السلامة المهنية. ب- الخطر. ج- السلامة والصحة المهنية.
- ٢- اذكر أهداف السلامة والصحة المهنية.
- ٣- عدد الوسائل المتبعة من أجل التوعية والتثقيف بأمر السلامة والصحة المهنية.
- ٤- ما التشريعات والقوانين التي سنتها الحكومة لتوفير متطلبات الأمان في بيئة العمل؟
- ٥- ممّن تتألف لجنة السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية؟
- ٦- ما مهام لجان السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية؟
- ٧- عدد خمسة من الأمور التي يجب أن يلتزم بها العمال لضمان تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية في مواقع عملهم.

الوحدة الثانية

بيئة العمل والأخطار المهنية وطرق الوقاية منها



- ما تأثير بيئة العمل الخالية من الأخطار المهنية في الحفاظ على حياة العاملين؟
- ما طرق الوقاية من الأخطار المهنية في المنشآت الصناعية؟

إن تفادي إصابات العمل والأمراض المهنية يعدّ الهدف الرئيس من تطبيق متطلبات السلامة والصحة المهنية في مواقع العمل جميعها، إذ إن هذه الإصابات تؤثر تأثيراً سلبياً في حياة العمال المصابين وأسرهم، فضلاً عن تأثير المنشأة والمؤسسات المرتبطة بها، واقتصاد الدولة والمجتمع بصورة عامة.

يتوقع منك بعد دراسة هذه الوحدة أن :

- تبين الآثار المترتبة على حوادث العمل وإصاباته.
- توضّح مفهوم بيئة العمل، وتبين أسباب تلوثها، وتذكر طرق المحافظة عليها.
- تتعرف أخطار العنصر البشري: (السنّ، والإهمال، والحالة الصحية،....)، وتذكر طرق الوقاية منها.
- توضّح أنواع الأخطار الهندسية: (موقع العمل والأخطار الكهربائية...)، وتبين طرق الوقاية منها.
- تذكر أهمية الصيانة، بأنواعها المختلفة، في الوقاية من حوادث العمل.
- تعدّد الأخطار الطبيعية (الحرارة، الإشعاعات، الإضاءة، التهوية،...)، وتوضّح طرق الوقاية منها.
- توضّح أنواع الأخطار الكيماوية، وتبين طرق الوقاية منها.
- تذكر الوسائل والطرق الصحيحة المتبعة في أعمال التخزين.
- تبين المقصود بمثلث الحريق ونظرية الاحتراق، وتعدّد طرائق إطفاء الحريق.
- تقدّر أهمية الإسعافات الأولية، وتبين كيفية القيام بها لعدد من الإصابات، مثل الجروح، والكسور، والالتواء، والحروق، والصدمة، وفقدان الوعي، والاختناق، والصعقة الكهربائية، وغيرها.
- تعدّد المكونات الأساسية لحقيبة الإسعافات الأولية.
- تذكر خطوات إجراء التنفس الصناعي.

أولاً : حوادث العمل والآثار المترتبة عليها (Effects of Occupational Accident)

إن توفير بيئة عمل آمنة من الأخطار المختلفة، وتطوير وسائل الوقاية منها يؤدي إلى الحدّ من الإصابات والأمراض المهنية، ويحمي العاملين من الحوادث، ويخفّض عدد ساعات العمل المفقودة نتيجة الغياب بسبب المرض أو الإصابة، ويحدّ من تكاليف العلاج والتأهيل والتعويض عن الأمراض والإصابات المهنية، ممّا يؤثر في تحسين مستوى الإنتاج، وينعش اقتصاد الدولة. إصابة العمل: تُعرّف إصابة العمل بأنها الضرر الذي يحدث للعامل في مكان العمل أو بسببه، أي إن الإصابة هي النتيجة المباشرة للحوادث الذي تعرض له. وتعدّ الإصابات التي تحدث للعمال في طريق ذهابهم إلى العمل أو في طريق الرجوع منه إصابات عمل، بشرط أن يكون الطريق الذي سلكه العامل هو الطريق المباشر، من دون توقف أو انحراف، وكذلك الأمراض المهنية هي من إصابات العمل، حسب قانون المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي.

الأمراض المهنية: هي أمراض محدّدة، ناتجة من التأثير المباشر للعمليات الإنتاجية، وما تحدثه من تلوث لبيئة العمل، وما يصدر عنها من مخلفات وموادّ وغيرها من الآثار، وكذلك نتيجة تأثير الظروف الطبيعية الموجودة في بيئة العمل في صحة الأفراد، مثل: الضوضاء، والإشعاعات، والحرارة، والرطوبة... إلخ.

وتصنّف الآثار المترتبة على حوادث العمل إلى:

١- آثار مباشرة

تعدّ إصابات العمل والأمراض المهنية التي تصيب العمال بالعجز الجزئي أو الكلي، وحالات الوفاة الناجمة عن حوادث العمل المختلفة آثاراً مباشرة لظروف العمل الخطرة التي افتقرت إلى شروط السلامة والصحة المهنية.

لا يزال العالم يستذكر حادث انفجار محطة تشرنوبل النووية في أوكرانيا، ومحطة فوكوشيما النووية اليابانية، وكذلك حادث تسرب الغاز من مصنع الكيماويات (the union carbide) في الهند، وغيرها من الحوادث التي أحدثت أثراً خطرة في البيئة.

٢- آثار غير مباشرة

هي آثار ذات طابع اقتصادي وبيئي تتمثل في الخسائر المادية التي تتكبدها المنشأة أو الدولة بصورة عامة نتيجة حوادث العمل والإصابات والأمراض المهنية التي تنتج من ظروف بيئة العمل غير الآمنة، ويظهر ذلك في أيام العمل الضائعة (المفقودة) بسبب إصابات العمل والأمراض المهنية، بالإضافة إلى تلوث بيئة العمل بالغازات والأبخرة الناجمة عن حوادث العمل.

مفهوم الحادث

حدث مفاجئ يقع في أثناء العمل وبسببه، قد يؤدي إلى أضرار وتلف في المنشأة أو وسائل الإنتاج من دون إصابة أحد من العاملين، أو قد يؤدي إلى إصابة عامل أو أكثر، بالإضافة إلى تلف المنشأة ووسائل الإنتاج.



قضية للمناقشة

ناقش مع زملائك بإشراف المعلم أحد حوادث العمل التي تعرض لها من تعرفه، واستعرض أسبابها، والآثار التي خلّفتها، وأثرها في العامل نفسه وفي عائلته، والجهة التي يعمل لديها.

ثانيًا : تلوث بيئة العمل (Polution of Work Environment)

تعدّ بيئة العمل أحد العناصر المهمة والأساسية المكونة لمفهوم السلامة والصحة المهنية بالإضافة إلى العنصر البشري، والمادي (الآلات، المواد)، ويقصد ببيئة العمل: الأجواء المحيطة بالعامل في أثناء تأديته لعمله. ومن هذا التعريف يتبين أن محتويات بيئة العمل كثيرة، ويمكن تصنيفها إلى: العنصر البشري، والعناصر الهندسية، والفيزيائية، والكيميائية، والبيولوجية، وغيرها. وعندما يكون التعامل مع هذه العناصر صحيحًا فإنها ستؤدي إلى تدني معدلات حوادث العمل وإصاباته، وزيادة إنتاجية العامل، وسنتحدث عن أخطار هذه العناصر، وطرق الوقاية منها لاحقًا.

أنواع الملوثات في بيئة العمل

التلوث (Pollution): هو الإضرار بنقاء مكونات الطبيعة من ماء، وهواء، وتربة، بسبب وجود ملوثات في بيئة العمل، وفي ما يأتي توضيح لهذه التلوثات:

١- تلوث الماء

تؤدي السوائل العادمة المتسربة من المصانع ومياه المجاري المحتوية على العناصر الضارة ومركباتها، كالرصاص، والزئبق، وغيرهما، إلى تلوث مصادر المياه، كالمياه الجوفية، مما يضرّ بالإنسان إضراراً مباشراً عندما يستخدمها للشرب، وقد تسبب له ضرراً غير مباشر عند أكله من المزروعات أو لحوم المواشي المسقية بالمياه الملوثة.

٢- تلوث الهواء

يتلوث الهواء بالغبار والأبخرة والدخان الناتج من حرق الوقود في المصانع واحتراق المواد الكيماوية.

٣- تلوث التربة

يحدث ذلك بسبب المخلفات الصناعية الصلبة والسائلة التي تصرف إلى باطن الأرض مباشرة، كالنفايات النووية، أو بسبب المبيدات الزراعية التي تستخدم في رش المناطق الزراعية، أو عند استخدام السماد الكيماوي بكميات كبيرة.

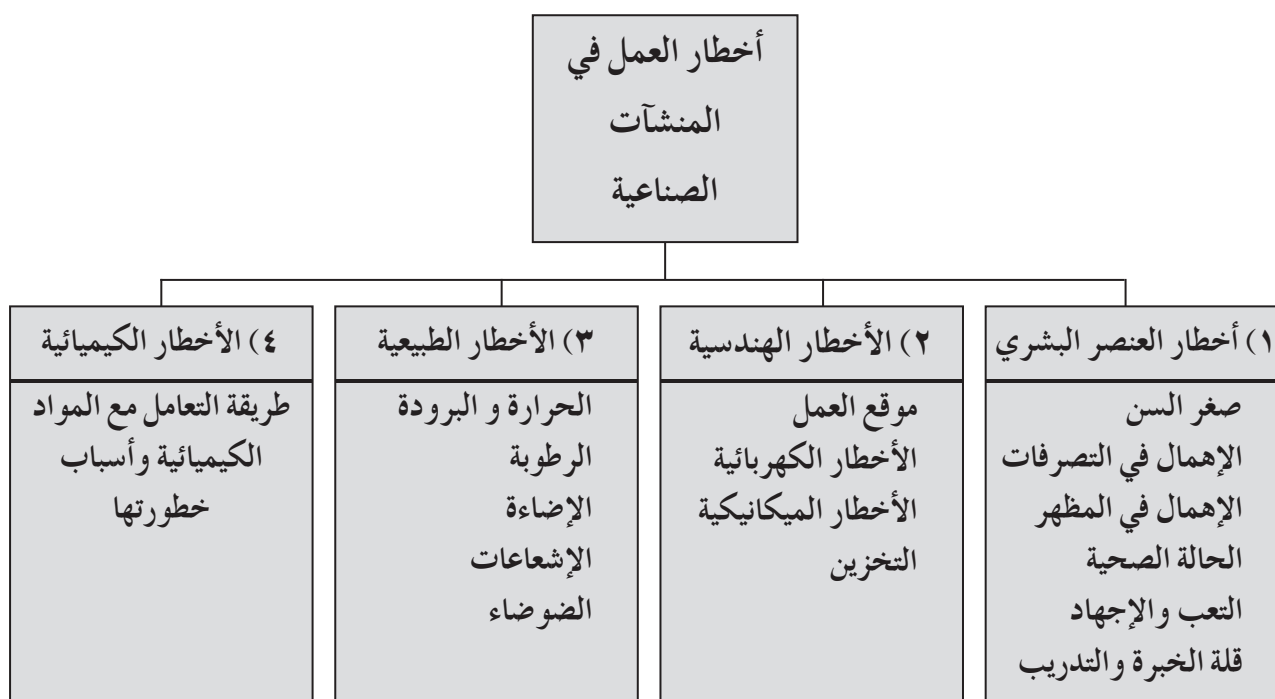
فكر

كثر الحديث عن موضوع الاحتباس الحراري الذي يعدّ القطاع الصناعي سببه الرئيس.

ما أسباب هذه الظاهرة؟ وكيف يمكن الحدّ منها؟ استعن ببعض المواقع الإلكترونية المعنية بشؤون البيئة للإجابة عن السؤالين السابقين.

ثالثاً : أخطار العمل وطرق الوقاية منها (Prevention of Work Hazards)

شهد العالم تطوراً تقنياً وصناعياً نجم عنه كثير من الأخطار؛ فالمنشآت الصناعية، من مشاغل، ومصانع، ومختبرات تعدّ بيئات عمل غير طبيعيه، من حيث ارتفاع درجات الحرارة، وضجيج الآلات الدوّارة، والأجهزة والمعدات، وهي كذلك بيئة للغازات والسوائل والمواد الصلبة التي قد يكون بعضها ساماً وخطراً جداً. وسنحاول في هذه الوحدة الإلمام بهذه الأخطار قدر الإمكان، وتعرّف طبيعتها، وطرق الوقاية منها، كما هو موضح في الشكل (٢-١).



الشكل (٢-١): أخطار العمل في المنشآت الصناعية.

١- أخطار العنصر البشري (Human Hazards)

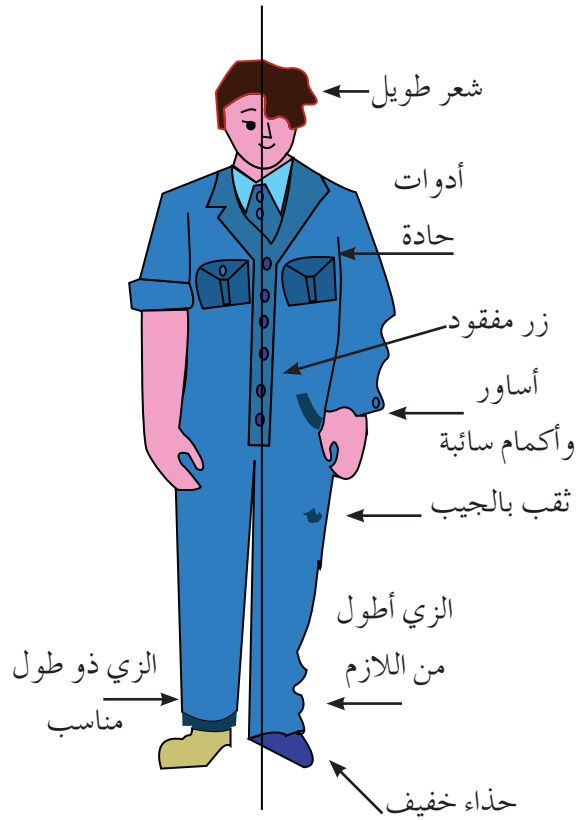
يعدّ العنصر البشري العنصر الأهم في السلامة المهنية، ولكن في كثير من الأحيان يكون مصدرًا للخطر، كما في الحالات الآتية:

أ - السن (Age): فالعامل الصغير السن (الحدث) بطبيعته يحب اللهو واستكشاف الأشياء، وهو لا يدرك طبيعة الأخطار؛ ممّا قد يتسبب في وقوع حوادث، ولذلك يحظر عليهم العمل؛ لعدم نضجهم العقلي والجسدي. وكذلك الحال عندما يتقدم الإنسان في السن فإن سيطرته على جهازه العصبي وحواسه تقل، ممّا يؤثر في قدرته على العمل والتحكم في الأجهزة والمعدات؛ ولذلك يحال العامل إلى التقاعد عند بلوغه الستين من عمره.

ب- الإهمال في التصرفات (Bad Behaviors): يتطلب العمل في المنشآت الصناعية حرصًا وحذرًا، وينبغي أن يكون العامل جادًا وواعيًا، فالمزاح واللامبالاة في العمل يؤدّيان إلى وقوع حوادث جسيمة في مواقع العمل.

ج- الإهمال في المظهر (Neglect Dress): إن تقصير العامل في الاعتناء بنفسه في بيئة العمل، وعدم تقيده بارتداء ملابس الوقاية الشخصية ومعدات الحماية المبيّنة في الشكل (٢-٢) يعرضه للخطر، كما في الحالات الآتية:

١. الشعر الطويل: يتعرض الشعر الطويل للاشتباك بالأجزاء الدوّارة من الآلة، ممّا قد يسبب إصابات خطيرة نتيجة سحب العامل داخل هذه الأجزاء، بالإضافة إلى أنّ الشعر الطويل يجمع الغبار والدخان وبقايا المعادن، فهو عرضة للاشتعال في ورش الدهان والأفران الحرارية، لذا لا بدّ من تقصيره، وتغطية الرأس دائماً بقبعات، أو بخوذ واقية.



٢. الأكمام السائبة والملابس المنسدلة وذات الأزرار المفقودة: قد تتسبب الأزرار بتعثّر العامل على السلالم، وقد تؤدي الأكمام الطويلة إلى سحب الآلات الدوّارة لجسم العامل عندما تعلق بها.

٣. لبس القلائد والسلاسل والخواتم والأساور وربطات العنق في أثناء العمل.

٤. الاحتفاظ بالآلات الحادة والعُدَد داخل ملابس العمل.

الشكل (٢-٢): صورة توضح الإهمال في المظهر.

د - الحالة الصحية (Health Condition): لا بدّ أن يكون العامل لائقاً من الناحية الجسدية والنفسية كي يتمكن من القيام بعمله على أكمل وجه، فالعامل المريض جسدياً قد يكون مصدر خطر في أثناء العمل على نفسه وغيره، وكذلك تؤدي المشكلات النفسية إلى الإصابة بالحوادث؛ لأنها تضعف التركيز، وتدفع العامل إلى التهور.

هـ - التعب والإجهاد (Stress): إن تكليف العامل بعمل مُضنّ وشاق مدة طويلة يعرضه للتعب والإجهاد، مما يؤثر في أدائه، ويعرضه للأخطار، ولذا لا بدّ من تخصيص أوقات راحة كافية خلال العمل، وأن يحصل العامل على إجازات أسبوعية وسنوية لاستعادة نشاطه وتجديده.

و- قلة الخبرة والتدريب (Inexperience): تسهم الخبرة الجيدة في الحماية من الأخطار وتجنب الإصابات، ويمكن أن تكتسب الخبرة بإقامة الندوات، ودورات التدريب قبل أن يبدأ العمال العمل، وبمتابعة تدريب العمال السابقين؛ لتحسين مهاراتهم، والارتقاء بأدائهم.



قضية للمناقشة

مستعيناً بموقع المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي، وموقع وزارة العمل الإلكترونيين، ابحث عن موضوع التقاعد والاستيداع من العمل وسن التقاعد لدى الرجل والمرأة، وكذلك نظام الإجازات والعُطل في قانون العمل الأردني، وناقش الهدف من منح الإجازات، والعطل الأسبوعية، والسببية للعمال مع زملائك، بإشراف المعلم.

٢- الأخطار الهندسية (Engineering Hazards) يمكن تقسيم الأخطار الهندسية إلى ما يأتي:

أ - أخطار موقع العمل (Site Hazard): إنّ عيوب موقع العمل، من حيث التصميم، وسوء التنظيم، والمساحات الضيقة، وعدم تأسيس أنظمة سلامة في البنية التحتية لموقع العمل يؤدي إلى الإضرار بالإنسان والتجهيزات، والإنتاج بصورة عامّة. ولا بدّ عند تصميم موقع العمل من مراعاة الأمور الآتية:

البناء

١. تحديد أنسب المواقع للصناعات الخطرة على البيئة، بحيث تكون بعيدة عن الأماكن السكنية والزراعية والمحميات الطبيعية، وأخذ الاحتياطات الضرورية لتقليل نسب التلوث.

٢. جودة المواد المستعملة في البناء ومتانتها وملاءمتها لطبيعة العمل، ومقاومتها للعوامل الطبيعية، كالزلازل، وتوفير التهوية والإنارة.

الأدراج والسلالم والممرات: توفير سياج واقٍ للأدراج والسلالم، وتغطيتها بمواد تقاوم الانزلاق، والتأكد من خلوها من المعوّقات، وتنظيفها من الزيوت والشحوم والأوساخ،

وإقامة ممرات واسعة وكافية، لتسهيل حركة العمال ووسائل النقل.

أنظمة الأمن والسلامة

١. تزويد مواقع العمل بالبنية التحتية لأنظمة الأمن والسلامة، كأنظمة الإنذار من وقوع الحريق ومكافحة الحريق، وأنظمة عزل الصوت ..
٢. توفير معدات الوقاية الشخصية للعمال ومستلزمات الإسعافات الأولية.
٣. توفير مخارج للطوارئ مزودة بلوحات إرشادية تبين مواقعها.
٤. التخلص من النفايات السامة والخطرة حسب الأسس والتعليمات المتبعة، وكذلك يجب وضع النفايات القابلة للاشتعال في حاويات محكمة الإغلاق.

طاولات العمل

ترتيب طاولات العمل باستمرار، وإعادة العدد اليدوية إلى مكانها بعد الانتهاء من استخدامها، وعدم تركها على الآلات وفي الممرات.



قضية للبحث

اجمع معلومات عن موقع مصنع الأسمنت الواقع في مدينة الفحيص، وبيّن الآثار السيئة لاختيار الموقع، واقترح حلاً لمشكلة التلوث داخل المدينة، واعرض ما تتوصل إليه أمام زملائك، بإشراف المعلم.

ب- الأخطار الكهربائية (Electrical Hazards): يؤدي التوسع في استخدامات الطاقة الكهربائية إلى زيادة الأخطار والإصابات التي تنجم عن التيار الكهربائي، سواءً على الإنسان أو المنشآت، على النحو الآتي:

درهم وقاية خير من قنطار علاج

١. أخطار تؤثر في الإنسان: يسري التيار الكهربائي

في جسم الإنسان نتيجة ملامسته أجزاءً حاملة له،

وهو غير معزول عن الأرض، وحينئذ تكتمل الدارة الكهربائية، وينتج من ذلك ما يأتي:

أ . الصعقة الكهربائية: قد تؤدي الصعقة الكهربائية إلى الوفاة، وتختلف شدتها بحسب العوامل الآتية:

– شدة التيار الكهربائي ونوعه عند مروره بالجسم، فالتيار المستمر أقل تأثيراً من التيار المتناوب.

– مدة سريان التيار الكهربائي في الجسم، فكلما زادت مدة سريان التيار في الجسم زاد تأثيره الضار.

– العضو الذي يسري فيه التيار، فالجهاز العصبي والقلب أكثر الأعضاء تأثراً بالكهرباء.

– حالة الجلد، فالجلد الجاف أكثر مقاومة للإصابة بالكهرباء من الجلد الرطب.

– مدى مقاومة بنية الشخص لتأثير الكهرباء .

ب. الحروق: تختلف شدتها بحسب نوع الحرق، فالحروق البسيطة تنشأ عن تيارات ضعيفة، أما الحروق الشديدة فتنشأ عن تيارات ذات فولتية عالية تؤدي إلى تدمير معظم طبقات الجلد.

ج. انبهار العينين: إن سريان التيار في الجسم يؤدي إلى تعقيم عدسة العينين.

٢. أخطار تؤثر في المنشآت والمواد: تحدث ظاهرة القوس الكهربائي (الشرارة الكهربائية) بسبب تلامس القواطع والمفاتيح الكهربائية والقوابس الناتجة من حدوث دائرة قصر، ففي هذه الحالة قد تحدث انفجارات وحرائق في المنشآت إذا لامست هذه الشرارة مواد قابلة للاشتعال، أو قد تؤدي إلى تلف في المعدات والمواد.

طرق الوقاية من الأخطار الكهربائية

يمكن الوقاية من الأخطار الكهربائية باتخاذ بعض الإجراءات الفنية، مثل:

١ . تنفيذ التمديدات الكهربائية بواسطة فنيين متخصصين في مجال الكهرباء، وأن تكون هذه التمديدات مطابقة للمواصفات، وحسب رمز (كودة) التمديدات الكهربائية، من حيث:

أ . مناسبة الأسلاك والكابلات المستخدمة في التوصيلات الكهربائية للتيار الكهربائي المارّ فيها.

- ب. وضع الأسلاك الكهربائية في أنابيب معزولة من الداخل، وعدم تركها مكشوفة؛ حتى لا تتسرب إليها الرطوبة أو تؤثر فيها الحرارة وتؤدي إلى تلف المادة العازلة للأسلاك.
- ج. تأريض الأجهزة والمعدات جميعها لتفريغ الشحنات.
٢. عدم إجراء أي إصلاحات أو تركيبات في الأجهزة الكهربائية إلا بعد فصل التيار الكهربائي.
٣. إجراء الصيانة الدورية للأجهزة الكهربائية بواسطة فنيين متخصصين، وعند اكتشاف أي عطب يجب إصلاحه فوراً.
٤. استخدام العدد اليدوية المعزولة جيداً، واستخدام المعدات الواقية من خطر التيار الكهربائي، كالعفافيز والأحذية المطاطية.
٥. استخدام القواطع الكهربائية التي تتناسب مع الحمل الكهربائي لقطع التيار في الحالات الاضطرارية وفي حالة حدوث تماس كهربائي.
٦. فصل التيار الكهربائي عن الأجهزة والمعدات عند انتهاء العمل.

تطبيق

ارجع إلى رمز (كودة) التمديدات الكهربائية الصادرة عن مجلس البناء الوطني، رقم (٧) لعام ١٩٩٣م، ولخص أبرز إجراءات السلامة التي يجب الالتزام بها في الأعمال الكهربائية، وناقشها مع زملائك، بإشراف المعلم.

- جـ- الأخطار الميكانيكية (Mechanical Hazards): تشكّل الأخطار الناتجة من العدد والآلات الصناعية نسبة كبيرة من الحوادث الصناعية، وقد تسبب إصابات ينجم عنها عجز جزئي أو دائم للعمال، ويمكن تلخيص أسباب الأخطار الميكانيكية في ما يأتي:
١. التعامل الخاطئ مع الآلات نتيجة لعدم التدريب المسبق على تشغيل أنظمة الحماية والسلامة لها.
 ٢. إزالة أنظمة السلامة والحماية، مثل: الحواجز الواقية، والكوابح، والقواطع الكهربائية عن هذه الآلات.
 ٣. عدم توافر العدد اليدوية والمعدات اللازمة للعمل، وعدم استخدام الأداة المناسبة في العملية المخصصة لها.

٤ . عدم إجراء الصيانة الدورية للآلات؛ ممّا يؤدي إلى عطب أجزائها المتحركة وتطاييرها ووقوع الحوادث.

وتقسم صيانة الأجهزة والمعدات (Maintenance) إلى:

الصيانة الدورية (الوقائية): هي العمليات التي تُجرى وفق برنامج منتظم محدّد بجدول زمني، أو بعدد من ساعات التشغيل من الشركة الصانعة للآلة، وتتضمّن عمليات التشحيم، والتزييت، والتنظيف، والمعايرة، واستبدال قطع الغيار. الصيانة العلاجية: تجرى في هذا النوع عملية إصلاح الأعطال التي قد تحدث في المعدات والأجهزة.

ومن فوائد الصيانة السليمة للأجهزة والمعدات:

١ . تقليل تعطل الأجهزة والمعدات، وإطالة عمرها.

٢ . رفع كفاءة العمل والإنتاج .

٣ . تقليل الحوادث وإصابات العمل الناتجة من عطب الآلات.

طرق الوقاية من الأخطار الميكانيكية

يمكن الوقاية من الأخطار الميكانيكية بالالتزام بالإجراءات الآتية:

١ . تشغيل الآلات بطرق آمنة عن طريق فنيّين مدربين جيّدًا على استخدامها.

٢ . الاعتناء بصيانة الآلات ونظافتها، وإصلاح الأعطال فور وقوعها، ومن دون تأخير، وإزالة الأجزاء التالفة، وقطع الغيار المبدّلة.

٣ . استخدام العدد اليدوية المناسبة في أعمال الصيانة والإصلاح، وإعادتها إلى مكانها، وعدم تركها على الآلات أو على الأرض بعد الانتهاء من العمل.

٤ . توفير الحواجز الواقية على الآلات؛ لحماية العامل من ملامسة الأجزاء الدوارة والخطرة.

٥ . ترك مسافات آمنة حول التجهيزات والمعدات تسمح بمرور العمال، ولا تعوّق عملهم، أو عمليات الصيانة.

٦ . مطابقة التجهيزات والمعدات المستخدمة في أماكن العمل لمواصفات الأمن والسلامة.

٧ . وضع لوحات إرشادية بجوار التجهيزات والمعدات تبين إجراءات السلامة وطرق الوقاية من الأخطار.

ناقش مع زملائك

ناقش مع زملائك بإشراف المعلم طبيعة الأخطار التي يتعرض لها العاملون في مشاغل صهر المعادن والمخارط والمصاعد الكهربائية، ومشاغل اللحام، وبيّن طرق تفاديها.

د - أخطار التخزين (Storing Hazards) وطرق التخزين الآمنة:

يمكن تفادي أخطار التخزين باتباع الإجراءات الآتية:

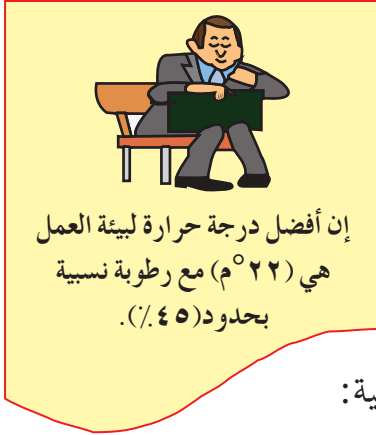
١. توفير مساحات كافية لتخزين المواد الخام، والمنتجات، والمعدات، والعدد اليدوية، وتوفير ممرات واسعة للتنقل.
٢. بناء المخازن من مواد غير قابلة للاشتعال، ومراعاة أن تكون الأرضيات صلبة وجافة؛ لمنع رشح الماء والرطوبة.
٣. توفير فتحات الإضاءة والتهوية الطبيعية المناسبة، وتزويدها بشبك حماية مزدوج ضيق النسيج؛ لمنع إلقاء أيّ أجسام غريبة داخل المخزن.
٤. تصنيف المواد المخزنة حسب خصائصها، وتخزين كل نوع على حدة؛ ليسهل تحديد الوسائل المناسبة لمكافحة الحريق.
٥. وضع المواد المخزنة على رفوف معدنية، وعدم وضعها على الأرض مباشرة لحمايتها من التلف.
٦. مراعاة النظافة والترتيب والتنظيم داخل المخازن وحولها.
٧. وضع المواد الكيماوية التي تسبب حرائق عند اتصالها بمواد أخرى قابلة للاحتراق في أماكن منفصلة.
٨. استخدام معدات النقل والمناولة والرافعات المطابقة لمواصفات السلامة؛ للمحافظة على سلامة العمال.

نشاط

راجع مع زملائك، بإشراف المعلم، إجراءات التخزين المتبعة في مشغلك، وبيّن كيفية تحسينها؛ لتجنّب الأخطار المحتملة.

٣- الأخطار الطبيعية (Natural Hazards)

هي تلك الأخطار التي تصيب العاملين نتيجة تعرضهم لمؤثرات غير ملائمة، مثل الحرارة الزائدة، أو الرطوبة، أو البرودة الزائدة، أو الإضاءة غير المناسبة، أو الضوضاء؛ مما يؤدي إلى إصابتهم بأضرار مختلفة.



أ - الحرارة (Heat): يقصد بها ارتفاع درجة الحرارة المحيطة بالإنسان عن الحد الذي لا يحتمله، مما يعرضه لأخطار عديدة، وقد تسبب وفاته.

الأعمال التي يتعرض بسببها العمال لتأثيرات الحرارة الضارة:

يتعرض العمال لتأثيرات الحرارة عند ممارسة الأعمال الآتية:

١. العمل في العراء تحت أشعة الشمس المباشرة.
٢. العمل تحت سطح الأرض في المناجم والأنفاق.
٣. العمل بجوار الأفران والمواقد المستخدمة في صناعة الحديد، والصلب، والمسابك، وصهر المعادن، وفي عمليات تقطير البترول، وصناعة الأسمدة.

أخطار درجات الحرارة العالية على العمال: يقوم مركز التنظيم الحراري في دماغ الإنسان بتثبيت درجة حرارة الجسم؛ لكي يتمكن من أداء وظائفه على نحو كامل، فإذا زادت درجة حرارة الجسم لا يستطيع مركز التنظيم الحراري في الدماغ السيطرة على وظائف الجسم، مما يعرضه للإصابات الآتية:

١. اضطرابات نفسية وعصبية، وشعور بالضيق، وزيادة الأخطاء في العمل، ونقص القدرة على التركيز.

٢. الشعور بالتعب والإرهاق.

٣. تقلصات في العضلات الإرادية في الساقين وجدار البطن.

٤. الإجهاد الحراري؛ بسبب تمدد الأوعية الدموية، وزيادة عدد ضربات القلب، والدوخة، والصداع، والقيء، ثم الإغماء.

٥. ضربة الشمس، إذ يشعر المصاب بالصداع الشديد، ثم تبدأ درجة حرارة الجسم بالارتفاع، ويلى ذلك حدوث تشنجات عصبية وفقدان الوعي، وإذا لم يسعف المصاب فإنه قد يُتوفى.

٦. التهابات الجلد والعيون نتيجة التعرض المزمن للحرارة العالية.

طرق الوقاية من أخطار درجة الحرارة

يمكن الوقاية من أخطار الحرارة باتباع الإجراءات الآتية:

■ إبعاد العاملين المصابين بأمراض القلب والكلى عن العمل في الأماكن التي ترتفع فيها درجة الحرارة.

■ تطبيق نظام التبادل في العمل على العمال الذين يتعرضون للحرارة في أماكن عملهم، فمثلاً تعمل مجموعة أمام الأفران ثم تُنقل داخل المشاغل، وتعمل مجموعة المشاغل أمام الأفران، وبذلك يقل معدل التعرض للحرارة.

■ استخدام معدات الوقاية الشخصية، كالخوذة التي تحمي الرأس من ضربة الشمس.

■ تقديم كميات من السوائل والأقراص التي تحتوي على أملاح معدنية لتعويض ما يفقده الجسم من سوائل وأملاح نتيجة التعرض للحرارة.

■ استعمال الحواجز الواقية الماصة للحرارة في بيئة العمل، وكذلك الحواجز العاكسة للإشعاع الحراري.

■ تهوية مكان العمل بإدخال الهواء النقي الرطب وإخراج الهواء الفاسد الساخن.

أمّا إذا نقصت درجة الحرارة فإنّ جسم الإنسان يولد الطاقة الحرارية للمحافظة على ثبات درجة حرارة المركز العصبي في الدماغ؛ لضمان سريان الدم إلى أجزاء الجسم جميعها، فإذا تعرض العامل لبيئة عمل باردة مدة طويلة فإنّ درجة حرارة جسمه تنخفض، ممّا يسبب تغيرات وظيفية في جسمه على النحو الآتي:

تتقلص الأوعية والشعيرات الدموية في الجلد والأطراف؛ فتتقلص كمية الدم التي ينبغي أن تصل إلى المنطقة المعرضة للبرودة، ممّا يجعلها تتجمد ويقضي على الأنسجة، ويسبب الإصابة بالغرغرينا، وإذا انخفضت درجة حرارة جسم الإنسان عن (٣٧°م) إلى (٢٨°م) فإنه يفقد الوعي، ويصاب بعجز في القلب، وقد يتعرض للموت إذا لم يعالج فوراً بوضعه في حمام حار أو دافئ من أجل رفع درجة حرارة جسمه.

ب- الرطوبة (Moistness): قد تكون الرطوبة عاملاً أساسياً في بعض الصناعات، مثل الغزل والنسيج، وقد تنتج من بعض العمليات الصناعية، مثل الصباغة والدباغة وغيرها، حيث تكثر السوائل، أو في الصناعات التي تحتوي على مصادر الحرارة، أو نتيجة لعدم توافر التهوية المناسبة. وتسبب الرطوبة الزائدة أمراضاً في الجهاز التنفسي، وأمراضاً أخرى كالروماتيزم، وآلاماً في الجهاز العصبي؛ نتيجة زيادة رطوبة الجو، أو بلل الجسم أو الملابس.

طرق الوقاية من ارتفاع نسب الرطوبة:

يمكن التغلب على الأضرار الناجمة عن ارتفاع الرطوبة والوقاية منها باتباع الوسائل الآتية:

١. بالنسبة إلى الرطوبة الناشئة من البلل: يكون التغلب عليها بالتخلص من السوائل، ويمكن تقليل ضررها بتزويد العمال بملابس غير منفذة للسوائل، كالفافيز والملابس، والأحذية المصنوعة من المطاط.
٢. توفير التهوية المناسبة داخل أماكن العمل.

ج- الإضاءة (illumination): يقصد بها الزيادة أو النقصان في شدة الإضاءة عن الحد المطلوب، مما يؤثر في سلامة العينين.

الأعمال التي يتعرض بسببها العمال لزيادة الإضاءة أو نقصها:

١. عمال المناجم والأنفاق.
٢. عمال التحميص في معامل التصوير والأشعة وغيرها.
٣. عمال اللحام وصهر المعادن.

طرق الوقاية من أخطار الإضاءة:

١. توفير الإضاءة المناسبة لنوع العمل، سواء أكانت إضاءة طبيعية أم صناعية، وذلك بتوزيع المنافذ والمناور وفتحات الإضاءة الطبيعية توزيعاً متجانساً منتظماً في أماكن العمل، وتنظيف زجاجها من الداخل والخارج باستمرار، وألا تكون محجوباً بأي عائق.

٢. اتخاذ الوسائل المناسبة لتجنب الوهج والضوء المنعكس.

٣. ارتداء معدات الوقاية الشخصية، مثل النظارات الخاصة بأعمال اللحام والقطع.

٤. استخدام ألوان الدهانات المناسبة التي توفر الإضاءة المناسبة.

د - الإشعاعات (Radiation): هي نوع من أنواع الطاقة (حرارية أو ضوئية أو كهربائية أو ذرية)، وهي كما يأتي:

١. الإشعاعات الحرارية: هي التي تصدر عن الشمس والنار والمعادن المنصهرة، وتسبب أذى للعينين.

٢. الإشعاعات فوق الضوئية: تُعرف بالأشعة فوق البنفسجية، وهي تنتج من الشمس، ومن بعض المصابيح الكهربائية، ولها تأثير مطهر، وتستخدم في الصناعة لتعقيم المياه أو المواد الغذائية المحفوظة.

٣. الإشعاعات الذرية: تتفاوت في قوة نفاذها واختراقها لجسم الإنسان، وتسبب التهابات جسيمة في اليدين، والأصابع، وتؤدي إلى تآكل الأظافر، والعظام، والمفاصل، ونقص كريات الدم الحمراء والبيضاء، وحدوث سرطانات مختلفة في الجسم، وأمراض وراثية، وعقم، وغير ذلك.

طرق الوقاية من الإشعاعات الضارة

١. الفحص الطبي الدوري الشهري للعمال المعرضين لهذه الإشعاعات.

٢. تخزين المواد المشعة ونقلها واستعمالها وفق مبادئ السلامة.

٣. توفير أجهزة قياس مستويات الأشعة الضارة في بيئة العمل، والتأكد من أنها في الحدود المسموح بها.

٤. توعية العاملين بأخطار الأشعة وكيفية الوقاية منها، وارتداء معدات الوقاية الشخصية.

٥. عزل مناطق الإشعاعات بواسطة القواطع الرصاصية وغيرها من المعادن التي لا تخترقها الأشعة.

هـ - الضوضاء (Noise): يقصد بها الخليط المتناثر من الأصوات الذي ينتشر في جو العمل، إذ يؤثر ذلك في نشاط العمال، ويقلل إنتاجيتهم، فضلاً عما يحدثه لهم في المستقبل من ضعف تدريجي في قوة السمع، وقد يؤدي إلى الصمم.

أنواع الضوضاء

١. ضوضاء مستمرة، كالضوضاء الصادرة من آلات الغزل والنسيج.
٢. ضوضاء متقطعة، مثل أصوات المطارق والانفجارات.
٣. الضوضاء الطرقية، كالأصطدامات والارتطامات المتتالية.
٤. الضوضاء البيضاء، مثل البخار الصاعد من الغلايات.

الأعمال التي يتعرض بسببها العمال للضوضاء

١. صناعة الغزل والنسيج وعمليات الحدادة والسمكرة.
٢. عمليات الطحن والغرلة لتنقية المعادن والأحجار.
٣. العمل في المطارات عند أماكن هبوط الطائرات وصعودها.
٤. اختبارات الآلات المتحركة في صناعة السيارات والديزل.

أضرار الضوضاء على العمال

تأثيرات غير سمعية: صعوبة التخاطب والشعور بالضييق والعصبية ونقص القدرة على التركيز.

تأثيرات سمعية: تصيب الجهاز السمعي وتؤدي إلى الصمم، وتقسم إلى نوعين:

■ تأثيرات سمعية مؤقتة: تؤثر في قوة السمع، ولكنها تزول بمجرد انتهاء التعرض للضوضاء.

■ تأثيرات سمعية مستدامة: تحدث نتيجة لتحلل الخلايا الحسية، ويصاب الإنسان بسببها بالصمم المهني.

طرق الوقاية من الضوضاء

١. منع الضوضاء من مصدرها عن طريق تحسين تصميم الآلات والأجهزة.
٢. عزل أماكن العمل (المشاغل) التي يصدر منها الضوضاء بوساطة الجدران العازلة والمواد الماصة للصوت في الأسقف والجدران.
٣. توفير أجهزة قياس مستوى الضوضاء في بيئة العمل، والتأكد من أنها في الحدود المسموح بها.
٤. تقليل الذبذبات بتركيب الآلات على قواعد مطاطية ماصة للاهتزاز.
٥. استخدام معدات الوقاية الشخصية للعمال، مثل: سدّادات الأذن، والسماعات.



قضية للبحث

ابحث مع زملائك عن أخطار طبيعية أخرى يمكن أن تواجهكم في مهنتكم المستقبلية، وناقشها مع زملائك بإشراف المعلم.

٤ - الأخطار الكيميائية (Chemical Hazards)

ازداد إنتاج المواد الكيماوية بسبب التوسع الصناعي في العالم، وبخاصة الصناعات البتروكيماوية، وصناعة الورق، والدهان، والمواد البلاستيكية، والمبيدات والأسمدة، مما جعل الأخطار تزداد.

هل تعلم أنه:

- يستخدم نحو مئة ألف مادة كيميائية على نطاق عالمي.
- يدخل إلى الأسواق كل عام نحو ألف مادة كيميائية جديدة.
- تقتل المواد الكيماوية نحوًا من (٨٣٤) ألف عامل سنويًا.



ويعدّ استخدام المواد الكيماوية سلاحًا ذو حدين، فإذا أحسن استخدامها كانت مفيدة ونافعة، وإلا فإنها تسبب دمارًا وتهدر حياة الأفراد.

ولذلك تعدّ المواد الكيماوية أخطر ما يواجه الإنسان لأسباب كثيرة، نذكر منها ما يأتي:

- أ - المواد الكيماوية لها أكثر من هيئة، فهي توجد على صورة (سائلة - غازية - صلبة).
- ب - سرعة نفاذها إلى جسم الإنسان عن طريق (الجهاز التنفسي والهضمي وملامسة الجلد).
- ج - تأثيرها في أعضاء الجسد سيئ، فهي تتلف الرئة، وتسبب الدم.
- د - يُعزى نحو (١٠٪) من سرطانات الجلد إلى التعرض للمواد الخطرة في مكان العمل.
- هـ - بعض هذه المواد ليس لها طعم ولا لون ولا رائحة، ولذلك يصعب على الإنسان الإحساس بها أو اكتشافها.
- و - سرعة انتشار هذه المواد يوسع دائرة تأثيرها، ويضاعف الأضرار الناتجة منها.
- ز - قد تحدث تأثيرًا في بعض أجهزة العمل ومعداتنا، مثل الصدأ أو التآكل والانفجار والحريق الذاتي.

طرق الوقاية من أخطار المواد الكيماوية

يمكن الوقاية من أخطار المواد الكيماوية باتباع الإجراءات الآتية:

أ - إجراء الفحص الطبي الدوري للعمال المعرضين للأخطار الكيماوية، لاكتشاف أيّ مرض مهنيّ مبكرًا، والتأكد من استمرار لياقة العمال.

ب- توفير الوسائل الفنية الفعالة للوقاية من المواد الكيماوية الضارة، مثل:

١. استعمال مواد غير ضارة أو أقلّ ضررًا بدلًا من العمليات الصناعية التي تستخدم موادّ ضارة بالصحة.

٢. عزل العمليات الصناعية الضارة بالصحة في أماكن خاصة بها؛ لتقليل عدد العمال المعرضين للإصابة بها؛ وتدابير وسائل الوقاية لهذا العدد القليل من العمال.

٣. استخدام الآلات المقفلة جيدًا التي لا تحتاج إلى ملامسة العاملين لمكان الضرر كلما أمكن ذلك.

٤. اختيار الآلات التي يمكن أن يُتحكّم فيها آليًا، ولا تحتاج إلى إشراف مباشر من العمال، بحيث يمكن تشغيلها مع بقاء العامل على بعد مأمون؛ حتى لا يتعرض لاستنشاق الغازات أو الأبخرة أو الأتربة الضارة أو رذاذ السوائل المتصاعد من الآلات.

ج- توفير أجهزة القياس اللازمة للأخطار الكيماوية في بيئة العمل؛ للتأكد من أنها ضمن الحدود المسموح بها.

د - توفير معدات الوقاية الشخصية للعاملين.

هـ- توفير المياه الكافية للعمال؛ كي يغتسلوا قبل مغادرتهم مكان العمل؛ ويزيلوا ما علق بأجسادهم من ملوثات كيميائية ضارة، وتوفير أدوات التنظيف، مثل (الصابون والمناشف وغيرها).

و- توعية العاملين بأخطار المواد الكيماوية الموجودة في بيئة العمل، وكيفية حماية أنفسهم منها، والالتزام بالإرشادات والتحذيرات التي تبينها الشركات المنتجة للمواد الكيماوية.

ز- عدم استخدام حواس اللمس، أو الشم، أو الذوق في تعرّف المواد الكيماوية.



قضية للبحث

استفد من المعلومات المتوافرة في مختبر الكيمياء في مدرستك، وتعرّف المواد الكيماوية الخطرة الموجودة في المختبر، وطرق تخزينها والوقاية من أخطارها، بإشراف المعلم.

رابعاً : الحرائق وطرق الوقاية منها (Prevention of Fire)

تحدث الحرائق عادة من شرارة صغيرة، ولكنها سرعان ما تنتشر مخلفة خسائر فادحة في الأرواح والمواد والمنشآت؛ ولذلك يجب اتخاذ التدابير للوقاية من أخطار الحرائق، ومنع حدوثها، والسيطرة عليها في حالة حدوثها، وإخمادها بسرعة.

عملية الاحتراق (نظرية الاشتعال)

يحدث الحريق نتيجة لتفاعل كيماوي بين الأكسجين الموجود في الهواء والوقود، أو أي مادة قابلة للاشتعال بوجود مصدر حرارة، إذن تحدث عملية الاحتراق إذا توافرت العناصر الآتية التي تسمى بمثلث الحريق (Fire triangle) كما هو موضح بالشكل (٢-٣):

١- الوقود



الشكل (٢-٣) : مثلث الحريق

له ثلاث حالات، هي: الحالة الصلبة، مثل: الخشب، والورق، والقماش، وغيرها، والحالة السائلة وشبه السائلة، مثل: الشحوم وأنواعها، والزيوت، والبنزين، والكحول، والحالة الغازية، مثل: غاز البوتان، والأسيتلين، والميثان، وغيرها.

٢- الحرارة

عندما تصل درجة الحرارة إلى الدرجة اللازمة للاشتعال، ويمكن أن يكون مصدرها الشرر، أو اللهب، أو الاحتكاك، أو أشعة الشمس، أو التفاعلات الكيماوية، وغير ذلك.

٣- الأكسجين

يتوافر الأكسجين في الهواء الجوي بنسبة (١٩-٢١٪).

ويمكن تلخيص الأضرار التي قد تنتج من الحريق في ما يأتي:

١- الضرر البشري

ينجم عنه إصابة الأفراد بالحريق.

٢- الأضرار الاقتصادية

يؤدي الحريق إلى حدوث أضرار وخسائر اقتصادية عدة، منها:

أ - تلف المواد والمعدات والمرافق.

ب- تكاليف المعالجة والتأمين ومواد ومعدات الإطفاء.

ج- تكاليف تعطل الإنتاج.

أسباب الحرائق

من أبرز الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الحرائق، وبخاصة في المواقع الصناعية ما يأتي:-

١- الجهل والإهمال واللامبالاة.

٢- التخزين السيئ للمواد القابلة للاشتعال أو الانفجار.

٣- تشييع مكان العمل بالأبخرة والغازات القابلة للاشتعال، وعدم وجود تهوية مناسبة.

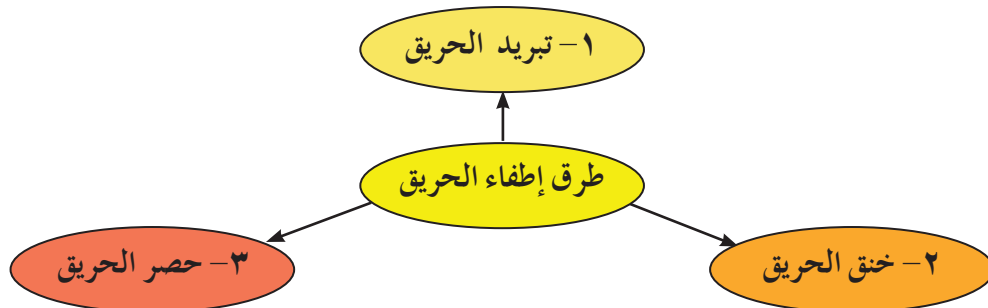
٤- حدوث شرر، أو ارتفاع غير عادي في درجة الحرارة نتيجة الاحتكاك في الأجزاء الميكانيكية، أو نتيجة الأعطال الكهربائية.

٥- وجود مهملات وفضلات ونفايات سائلة وزيوت قابلة للاشتعال على أرضيات مكان العمل.

طرق إطفاء الحريق

تعتمد عملية إطفاء الحريق على كسر مثلث الاشتعال بإزالة أحد أضلاعه، أو كل أضلاعه،

كما هو موضح في الشكل (٢-٤)، ولذلك تخضع عمليات الإطفاء لثلاث وسائل، هي:



الشكل (٢-٤): طرق إطفاء الحريق.

١- تبريد الحريق

يقصد به تخفيض درجة حرارة المادة المشتعلة باستخدام المياه التي تسكب على الحريق، وتعتمد هذه الوسيلة أساساً على قدرة امتصاص الماء لحرارة المادة المشتعلة. ويلاقي الماء عند استخدامه لأغراض التبريد نوعين من التغيرات؛ إذ ترتفع درجة حرارته إلى أن تصل إلى درجة الغليان، ثم يتحول إلى بخار يعلو سطح الحريق، ويعدّ ذلك مفيداً في عمليات كتم النيران؛ لأنه يقلّل نسبة الأكسجين في الهواء.

٢- خنق الحريق

يُخنق الحريق بتغطيته بحاجز يمنع وصول الأكسجين إليه، وذلك بالوسائل الآتية:

- أ - إغلاق منافذ التهوية؛ لتقليل نسبة الأكسجين.
- ب- تغطية المادة المشتعلة بالرغوة الكيماوية.
- ج- إحلال الأكسجين ببخار الماء أو ثاني أكسيد الكربون أو المساحيق الكيماوية الجافة.

٣- حصر الحريق

يمكن حصر الحريق باتباع الخطوات الآتية:

- أ - نقل البضائع والمواد المتوافرة في مكان الحريق بعيداً عن تأثير الحرارة واللهب، مثل سحب السوائل القابلة للاشتعال من الصهاريج القريبة من مكان الحريق، أو نقل البضائع من داخل المخازن المعرضة لخطر الحريق؛ لوقف انتشار الحريق.
- ب- إغلاق محابس الغازات القابلة للاشتعال.
- ج- تقسيم المواد المحترقة إلى أجزاء صغيرة لتصبح مجموعة حرائق صغيرة يمكن السيطرة عليها.

تصنيف الحرائق (Classification of Fire)

تصنّف الحرائق عالمياً إلى أربعة أنواع، كما هو مبين في الجدول (٢-١)، وهي:

١- حرائق النوع الأول (Class A) Fires

هي التي تنشأ في المواد الصلبة التي تكون غالباً ذات طبيعة عضوية (مركبات الكربون)، كالورق، والخشب، والأقمشة، وغيرها من الألياف النباتية، وهي عادة تحترق على هيئة

جمرات متوهجة، وتتميز غالبية هذه المواد بأنها مسامية، ويسهل عليها أن تتشرب الماء؛ مما يؤثر في تبريدها من الداخل، ولذلك يعدّ الماء أكثر الوسائل ملاءمة لإطفاء هذا النوع من الحرائق.

٢- حرائق النوع الثاني Class (B) Fires

هي الحرائق التي تحدث بسبب السوائل أو المواد المنصهرة القابلة للاشتعال، ومن أجل تحديد أنسب المواد لإطفاء هذه الحرائق يحسن تقسيم السوائل القابلة للاشتعال إلى نوعين، هما:

أ - سوائل قابلة للذوبان في الماء أو الامتزاج بها.

ب- سوائل غير قابلة للذوبان في الماء.

وعلى ضوء ذلك يمكن تحديد مادة الإطفاء المناسبة، من ماء، أو رغوة، أو ثاني أكسيد الكربون، أو مساحيق كيماوية جافة.

٣- حرائق النوع الثالث Class (C) Fires

هي حرائق الغازات القابلة للاشتعال، وتشمل الغازات البترولية المسالة، وتستخدم الرغوة والمساحيق الكيماوية الجافة لمواجهة حرائق الغازات في حالة السيولة عند تسربها، وتستخدم أيضًا رشاشات المياه لأغراض تبريد أسطوانات الغاز.

٤- حرائق النوع الرابع Class (D) Fires

هي الحرائق التي تحدث في المعادن، ولا تستخدم المياه في إطفائها؛ لعدم فاعليتها؛ وخطورة استعمالها، ولكن يستخدم عادة مسحوق الجرافيت، أو البودرة، أو الرمل الجاف، أو أنواع أخرى من المساحيق الكيماوية الجافة لإطفاء هذا النوع من الحرائق.

الجدول (٢-١): تصنيف الحرائق و أفضل الوسائل المستخدمة لإطفائها

صنف الحريق	المواد المسببة للحريق	أفضل وسيلة إطفاء	المادة المستعملة في الإطفاء
حرائق الصنف (A)	حرائق المواد الصلبة ذات الطبيعة العضوية، أي المركبات المحتوية على الكربون، مثل: (الورق، والكرتون، والأقمشة، والبلاستيك).	التبريد	المياه
حرائق الصنف (B)	حرائق السوائل القابلة للاشتعال، مثل: (الزيوت، والدهون، ومشتقات البترول).	حجب الأكسجين بوساطة الخنق	غاز ثاني أكسيد الكربون البودرة الجافة (B.C.F)
حرائق الصنف (C)	حرائق الغازات والغازات السائلة، مثل: (الميثان، والبروبان أو البيوتان).	حجب الأكسجين بوساطة الخنق	غاز ثاني أكسيد الكربون البودرة الجافة (B.C.F)
حرائق الصنف (D)	حرائق الفلزات مثل: (الصوديوم، والمغنيسيوم والبوتاسيوم)	حجب الأكسجين بوساطة الخنق	البودرة الجافة (B.C.F)

تطبيق

عن طريق العمل في مجموعات، وبإشراف المعلم، ضع خطة لإخلاء المشغل الذي تدرسون فيه في حالة حدوث حريق، وضع لوحة إرشادية في مكان ظاهر تتضمن الإجراءات المتبعة بالتسلسل لإخلاء المبنى عند حدوث الحريق.

خامساً: الإسعافات الأولية (First Aid)

تشير الإحصاءات إلى وقوع ما يزيد على ألف إصابة عمل شهرياً في المصانع الأردنية، تتفاوت في شدتها، من إصابات بسيطة إلى إصابات بليغة تؤثر في مواقع مختلفة من أجزاء الجسم. ويأتي الحرص على تقديم خدمة الإسعاف الأولي للمصاب من أجل إنقاذ حياته، ومنع تدهور حالته الصحية، ومساعدته على الشفاء، ولذلك يجب تدريب بعض العمال في كل موقع عمل وتأهيلهم، أو تعيين طبيب مقيم في الوحدة الصحية وفق قانون العمل الأردني لتقديم الإسعافات الأولية اللازمة لحين نقل المصاب إلى أقرب مركز طبي.

وقد بينت الدراسات أن أكثر الإصابات شيوعاً في قطاع الصناعة، مرتبة ترتيباً تنازلياً، هي:

- ١- الجروح
- ٢- الرضوض
- ٣- النزف والصعقة
- ٤- الكسور
- ٥- الحروق
- ٦- الاختناق
- ٧- الحساسية من مواد معينة
- ٨- الالتواء

المكونات الأساسية لحقيبة الإسعافات الأولية

يجب أن يتوافر في مكان العمل حقيبة أو خزانة للإسعافات الأولية تحتوي على ما يأتي:

- ١- الضمادات، مثل: القطن، والشاش، ولاصق (بلاستر)، ورباط لقطع النزف، وضمادات معقمة.
- ٢- مشدّ ضاغط لإيقاف النزف، وتضميد الجروح، وتثبيت الكسور، والجبائر.
- ٣- المعقّمات والمطهرّات، مثل: اليود، أو الكحول الطبي، والنشادر.
- ٤- أدوية خافضة للحرارة ومسكنة للألام ومضادات حيوية ومراهم للحروق.
- ٥- أدوات التضميد، مثل: مقص صغير، ودبابيس، وقطارة طبية، وميزان حرارة، وملقط، وكوب ماء لغسل العينين.

الأمور التي يجب مراعاتها عند تقديم الإسعافات الأولية:

يمكن تخفيف معاناة المصاب وتقليل تبعات الإصابة باتّباع ما يأتي:

- ١- المباشرة بالإسعاف الأولي السريع من دون تأخير أو تردد؛ لأنّ فوات دقيقة واحدة قد يؤدي بحياة المصاب.
- ٢- إسعاف أيّ إصابة مهما كانت بسيطة، فقد يكون لها آثار وتبعات خطيرة.
- ٣- الافتراض أن المصاب ما زال حيّاً، وإسعافه لحين حضور الطبيب، أو نقله إلى أقرب مستشفى.
- ٤- إسعاف الأهم قبل المهم، وإعطاء الأولوية إلى الحالات الآتية:
 - أ - توقف التنفس.
 - ب - الإغماء.
 - ج - النزف.

رقم الطوارئ الموحد في الحالات الطارئة
(٩١١)

للحصول على الخدمات اللازمة من إسعاف
ونقل المصاب إلى المستشفى

- ٥- التأكد من تنفس المصاب، وفتح الأزرار والأربطة حول العنق، وإزالة أي شيء عالق بالحلق.
- ٦- السيطرة على النزف، وذلك بالبحث عن مصادره، وإيقافه.

٧- عدم محاولة رفع الشخص المصاب بالكسور لحين حضور مسعف متخصص؛ كي لا تزداد خطورة الكسور.

٨- تغطية جسم المصاب بالصعقة الكهربائية لإبقائه دافئاً.

٩- إبلاغ أقرب مركز طبي؛ لنقل المصاب، وتسهيل مهمة علاجه بسرعة.

ناقش مع زملائك

مستعيناً بموقع المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي الإلكتروني، احصر أكثر الإصابات شيوعاً في قطاع الصناعة في الأردن خلال السنوات الخمسة الأخيرة، ثم ناقش مع زملائك ما تتوصل إليه من نتائج، بإشراف المعلم.

١- الإسعافات الأولية للجروح (Wounds First Aids)

الجرح: هو تمزق يصيب أنسجة الجسم بسبب إصابته بحادث يؤدي إلى خروج الدم من الأوعية الدموية.

وتقسم الجروح بالنظر إلى انكشافها للمحيط الخارجي إلى قسمين، هما:

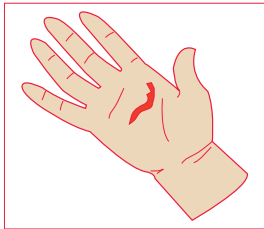
أ - الجروح المغلقة: هي التي تصيب الأنسجة والأعضاء الداخلية من دون تمزق ظاهر في الجلد، وتعالج هذه الجروح من الأطباء والجراحين.

ب- الجروح المفتوحة: هي التي يكون فيها الجلد مفتوحاً، ولذلك تكون معرضة للجراثيم والأوساخ والالتهابات، ومن أمثلتها:

١. السحجات والتسلخات والخدوش: هي كشط في البشرة

قد يصل إلى النزف نتيجة احتكاك الجلد بجسم خشن، كالجدران، أو الأرض عند الوقوع، ويكون النزف في هذه الجروح قليلاً، ولكن احتمال التلوث والالتهاب فيها كبير،

كما هو موضح في الشكل (٢-٥).



الشكل (٢-٥): الخدوش

٢. الجروح القطعية: تنتج بسبب قطع الأنسجة بأداة حادة، كالسكين، أو الزجاج، أو المشروط، ويتصف الجرح بحافتيه النظيفتين، وقلة التلوث، ولكن قد يصاحبه قطع في الأعصاب أو الأوعية الدموية أو الأوتار العضلية، كما هو مبين في الشكل (٢-٦).

٣. الجروح التهتكية: تنتج من الإصابة بأداة غير حادة، وتتصف بأن حافتيها غير منتظمة، وقد يكون النزف فيها غزيراً، والأنسجة تالفة تلفاً أكبر ممّا في الجروح القطعية، واحتمال تلوثها يكون أكبر.

٤. الجروح الواخزة: تنتج من الإصابة بأداة مدببة، مثل المسامير، والدبابيس، ويكون النزف فيها قليلاً، ولكن خطر التلوث والالتهابات في بعضها كبير. وهي معرضة للإصابة بجراثيم الكزاز.

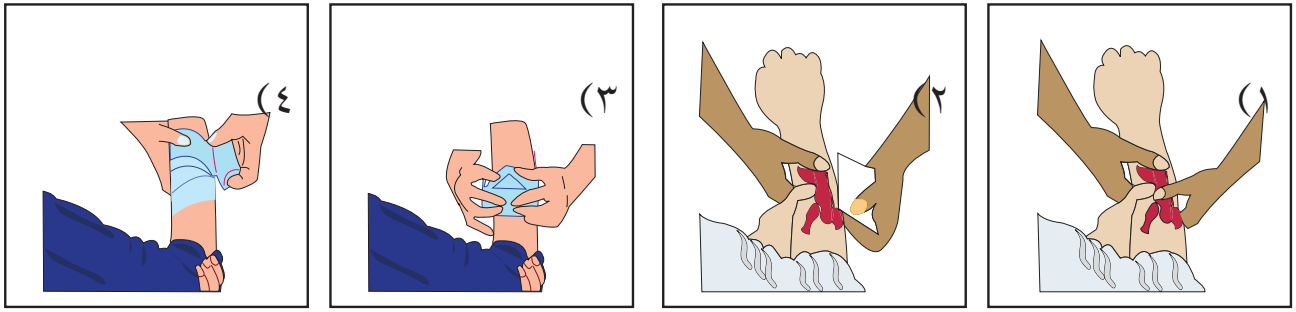
٥. الجروح الرضية: سببها استعمال أداة راضة، كالعصا، أو الحديد، وتتصف بعدم انتظام حافة الجرح، وتعرضها للتلوث الجرثومي والأوساخ والأجسام الغريبة.

٦. الجروح البترية: تنجم عن الآلات الدوّارة، إذ يُتر جزء من الجسم كلياً، أو جزئياً، مثل: بتر الأذن، أو الأنف، أو الإصبع.

ويبين الجدول (٢-٢) طرق الاسعافات الأولية للجروح المفتوحة.

الجدول (٢-٢): الإسعافات الأولية للجروح المفتوحة

الرقم	نوع الجرح	خطوات الإسعاف
١	السحجات والتسلخات والخدوش	• نظّف الجرح بمحلول معقم. • ضمّد المنطقة المصابة لمنع حدوث الالتهاب.
٢	الجرح القطعي	• عقم الجرح تعقيمًا جيدًا. • غطّ الجرح بضمادة معقمة. • إذا كان الجرح نازفًا فاضغط فوق الضمادة لوقف النزف. • أوصل المصاب إلى أقرب مركز طبي لخياطة الجرح.
٣	الجرح المتهتك والجرح الرضي	• نظّف الجرح من الأوساخ، وذلك بغسله بمحلول معقم. • قرّب أطراف الجرح المتهتك، ولا تقصّ شيئاً منه (دع ذلك للطبيب). • ضع ضمادة معقمة وثبتها برباط. • ضع الطرف المجروح على جبيرة وثبتها جيدًا؛ فقد يكون مكسورًا. • أوصل المصاب إلى أقرب مركز طبي.
٤	الجرح الرضي	• نظّف الجرح جيدًا بمحلول ملحيّ دافئ. • ضع الكمادات الباردة فوق الجرح. • غطّ الجرح بشاش معقم أو نظيف على الأقل، وبخاصة إذا كان متورمًا.
٥	إسعاف الجروح الواخزة	• إذا كان غير نافذ فاغسل الجرح وضمده، وأرسل المصاب إلى الطبيب ليخيط الجرح. • إذا كان الجرح نافذًا فأوصل المصاب إلى المركز الطبي.



الشكل (٢-٦): خطوات إسعاف المصاب بجرح قطعي بالصور

٢- الإسعافات الأولية للكسور (Fractures First Aids)

تعد الكسور الآتية أكثر الكسور شيوعاً بين العمال الذين يتعرضون لإصابات عمل في قطاع الصناعة:



أ - كسر عظم الترقوة.

ب- كسر العضد والساعد.

ج- كسر عظام اليد والأصابع.

د - كسر عظم الساق.

هـ- كسر الكاحل.

و- كسر عظام القدم.

الأعراض والعلامات السريرية للكسور

أ - ألم في منطقة الكسر، وبخاصة أثناء تحريك العضو المصاب .

ب- انحناء الطرف المكسور، أو التواءه، أو قصره.

ج- وجود ورم حول الكسر، وتغير لون الجلد؛ نتيجة لتجمع الدم تحته.

د - اختلاف شكل الطرف المكسور مقارنة بالطرف السليم.

إسعاف الكسور

عند وصول المسعف إلى مكان الحادث عليه معالجة الأمور الآتية عند المصاب قبل البدء بإسعاف الكسور :

أ - التأكد من سلامة المجرى الهوائي وإزالة ما يعوق التنفس.

ب- إسعاف النزف بالوسائل المتوفرة.

ج- تضميد الجروح وتغطيتها.

د - تثبيت الطرف المكسور بالجبائر المناسبة المتوافرة، وعدم رفع الشخص المصاب بالكسور، أو تحريكه لحين حضور مسعف متخصص، كي لا تزداد خطورة الكسور.

٣- الإسعافات الأولية للالتواء (Twisted Organ First Aids)

الالتواء: هو تمزق الأنسجة والألياف المحيطة بالمفصل نتيجة كدمة خارجية، وقد يحدث الالتواء المفصل فحسب، أو قد يصاحب ذلك خلع في المفصل ذاته. أعراض الالتواء وعلاماته: ألم وتورم و ظهور كدمات في المفصل المصاب.

طريقة إسعاف المصاب بالالتواء

أ - أسند المفصل المصاب وثبته، واجعله في الوضع المريح.

ب- اضغط على المفصل بإحدى الطريقتين الآتيتين:

١. تغطية المفصل بالقطن وربطه برباط.

٢. استعمال ضماد ضاغط بارد فوق المفصل.

ج- انقل المصاب إلى المستشفى.

٤- الإسعافات الأولية للحروق (Burns First Aids)

الحرق: هو تلف النسيج الجلدي والأنسجة الأخرى التي تحدث بسبب الحرارة العالية أو المواد الكيماوية.

تقسم الحروق حسب المصدر المسبب لها إلى قسمين، هما:

أ - الحروق الناجمة عن التعرض للنار المشتعلة أو المواد الساخنة بصورة عامة.

ب- الحروق الناجمة عن التعرض للمواد الكيماوية.

تصنيف الحروق

تصنف الحروق حسب عمقها ونوع الطبقة المحروقة من الجسم إلى ما يأتي:

أ - حروق من الدرجة الرابعة: في هذه الحالة تتفحم المنطقة المحترقة نتيجة تلف الخلايا والأنسجة الحية وموتها.

ب- حروق من الدرجة الثالثة: يُسمى هذا النوع الحروق العميقة، إذ يكون الجلد كله مصاباً بالحروق، ويصاحبه عادة تلف كبير في خلايا المنطقة المحترقة وأنسجتها، ثم تترك تشوهات في منطقة الجلد عند الشفاء.

- ج- حروق من الدرجة الثانية: يؤدي الحرق إلى إتلاف بعض خلايا البشرة أو موتها مصحوبة بانسلاخ الطبقة الخارجية للبشرة. وهذا النوع من الحروق يلتئم عند نمو الطبقة الداخلية للجلد، أو عند نمو خلايا الغدد العرقية والبصيلات الشعرية.
- د - حروق من الدرجة الأولى: يحدث احمرار في الجلد (البشرة) فقط، وتبقى الخلايا سليمة.

الإسعافات الأولية للحروق

- أ - اغمر المنطقة المحروقة بالماء البارد لتخفيف الألم.
- ب- لا تنزع الملابس المحترقة.
- ج- أزل أي شيء يضيق على العضو المحترق، كالأساور والساعات والخواتم، بالإضافة إلى الأحذية والأحزمة قبل أن يتورم العضو المصاب ويصعب نزاعها.
- د- دع المصاب مستلقياً، وامنع الجزء المحترق من الحركة قدر الإمكان.
- هـ- لا تفقأ فقايع الحروق.
- و- لا تستعمل أيّ محلول أو مرهم في إسعاف المناطق المحترقة.
- ز- غطّ المنطقة المصابة بالشاش المعقم، ثم اربطها بالضمادات.
- ح- أعط المريض قليلاً من الماء البارد مرات عدة.
- ط- اغسل يديك جيداً قبل البدء بلمس المنطقة المحترقة.
- ي- انقل المصاب إلى المستشفى فوراً.

معالجة الحروق البسيطة

من الممكن معالجة الحروق البسيطة ذات المساحات الصغيرة، إذ ينظف الجلد المحترق بمحلول مطهر، ويضمّد بالشاش المعقم الرطب، وتُلفّ الضمادة جيداً بضعة أيام، وبعد إزالة الضمادة يترك الحرق مكشوفاً من دون ضمادة لحين الشفاء.

إسعاف المصاب بحروق العينين الناجمة عن التعرض للمواد الكيماوية

غسل العينين بالماء غسلاً سريعاً، ورفع الأجفان في أثناء العملية؛ للتأكد من غسلهما جيداً.

٥- الإسعافات الأولية للمصاب بالصدمة ولفاقد الوعي (Trauma First Aids)

الصدمة: هي حدوث انهيار في الجهاز العصبي الذي ينظم ضربات القلب الطبيعية وعملية التنفس والدورة الدموية، نتيجة سماع خبر مؤلم أو مشاهدة موقف مؤثر لا تُحتمل رؤيته؛ مما يسبب قصوراً في واجبات الأعضاء الحيوية.

أعراض الصدمة: تظهر على العامل الذي يتعرض للصدمة الأعراض الآتية:

- أ - الدوار والصداع.
- ب - شحوب الوجه والشفيتين.
- ج - التعرق والشعور بالعطش.
- د - برودة الجلد وشحوبه، وخلو الأوردة الجلدية من الدم.
- هـ - انخفاض ضغط الدم.
- و - سرعة النبض وضعفه.
- ز - سرعة التنفس وضعفه.
- ح - انخفاض درجة حرارة الجسم.
- ط - فقدان الوعي.

الإسعاف الأولي للصدمة

- أ - دع المصاب يستلقي على ظهره بحيث يكون رأسه في وضع منخفض وأطرافه السفلى إلى الأعلى.
- ب - فك الملابس حول الرقبة والصدر والخصر.
- ج - لفّ المصاب بغطاء للمحافظة على حرارته الطبيعية، وتجنب تدفئته أكثر من الحد الطبيعي، لأن التعرق يسبب هبوط الضغط.
- د - إذا اشتكى المريض من العطش فبلل شفتيه بالماء، ولا تعطه السوائل عن طريق الفم، لأن ذلك يسبب التقيؤ.
- هـ - لا تحرك المريض حركات غير ضرورية؛ لأن ذلك يزيد من خطورة الصدمة.
- و - انقل المصاب إلى المستشفى فوراً.

٦- الإسعافات الأولية للمصاب بالصعقة الكهربائية (Electrical Shock First Aids)

الصعقة الكهربائية: هي الإصابة الناجمة عن مرور تيار كهربائي داخل الجسم نتيجة ملامسته مصدر التيار الكهربائي.

أسباب الصعقة الكهربائية: تنتج بسبب سوء صيانة المعدات والأجهزة الكهربائية، وترك الأسلاك معرّاة، وعدم عزل التوصيلات الكهربائية، وعدم ارتداء الملابس الواقية، أو إجراء العمل بطريقة غير مأمونة، أو من دون خبرة أو تدريب، أو نتيجة خلل في النظام الكهربائي، وعدم التأريض.

آثار الصعقة الكهربائية: تسبب الصعقة الكهربائية شللاً لمراكز التنفس، وغيوبة، وقد تؤدي إلى توقف القلب، وقد تسبب حروقاً حسب شدة التيار الكهربائي، كما هو مبين في الجدول (٢-٣).

الجدول (٢-٣): تأثير التيار الكهربائي في جسم الإنسان

شدة التيار (بالميلي أمبير)	تأثيره
٨-١	رعشة خفيفة لا تسبب ألماً.
١٥-٨	صعقة كهربائية بسيطة مؤلمة، ولكنها لا تسبب شللاً في العضلات.
٢٠-١٥	صعقة كهربائية متوسطة مؤلمة، تسبب شللاً في العضلات الضعيفة عند الأطفال والنساء.
٥٠-٢٠	صعقة كهربائية شديدة تسبب شللاً في العضلات، وصعوبة في التنفس، ولا يستطيع المصاب الإفلات منها.
١٠٠-٥٠	صعقة كهربائية شديدة جداً تسبب شللاً في عضلات القلب، وتؤدي إلى موت محقق للأجسام الضعيفة وفرصة نجاة ضئيلة للأجسام القوية.
١٠٠ فما فوق	صعقة كهربائية هائلة تؤدي إلى شلل عام وحروق ووفاة فورية.

الإسعافات الأولية للصعقة الكهربائية

في ما يأتي عرض لأهم خطوات الإسعاف الأولي للمصاب بالصعقة الكهربائية:

أ - افصل التيار الكهربائي من المصدر، أو ادفع المصاب باستعمال جسم عازل (كالخشب الجاف).

ب - لا تلمس المصاب؛ لأن ذلك قد يؤدي إلى إصابتك بالصعقة الكهربائية إلا بعد عزله عن مصدر التيار الكهربائي.

ج - أجر عملية التنفس الاصطناعي، وادلك منطقة القلب عند توقفه.

د - أسعف المصاب بالحروق حسب ما تعلمت من قبل.

هـ- أَمْن وصول المصاب لتلقي الرعاية الطبية بأقصى سرعة ممكنة، مع استمرار إجراء التنفس الاصطناعي وتدليك منطقة القلب في أثناء النقل.

٧- الإسعافات الأولية للاختناق (Suffocation First Aids)

الاختناق: هو إعاقة وصول الأكسجين إلى الرئتين ومنها إلى الدم.
يحدث الاختناق بسبب انسداد الحنجرة أو القصبة الهوائية بأجسام غريبة واستنشاق الغازات الخانقة أو السامة.

أعراض الاختناق وعلاماته

- أ - الدوار.
- ب- السعال، يقوم به المصاب لفتح المجاري التنفسية.
- ج- ازرقاق الوجه والشفتين والأذنين والأصابع.
- د - عدم انتظام التنفس بصورة تدريجية، ثم توقفه نهائياً، وإذا استمر التوقف بضع دقائق يعقبه توقف القلب والموت.
- هـ- برودة الجسم.
- و- فقدان الوعي الجزئي والتدريجي، وينتهي بفقدان الوعي الكلي.

الإسعافات الأولية للمصاب بالاختناق

- أ - ضع قطعة قماش مبللة بالماء على أنفك وفمك لامتصاص الكربون، وخذ نفساً عميقاً، ثم ادخل مكان الحادث زاحفاً، لأن تركيز الدخان سيكون أقل في الطبقات السفلى.
- ب- أبعد المصاب عن مكان الحادث، وذلك بسحبه من قدميه أو يديه إلى الخارج في الهواء الطلق، ثم فك أزرار ملابسه، وفك ربطة العنق.
- ج- إذا توقف تنفس المصاب فأجر له عملية التنفس الاصطناعي.
- د - افتح النوافذ، أو اكسر زجاجها؛ للسماح للهواء النقي المحمل بالأكسجين بدخول الغرفة.
- هـ- استدع رجال الدفاع المدني (الإسعاف الفوري)؛ لأنهم مدربون على إسعاف المصابين.

٨- التنفس الاصطناعي (Artificial Respiration)

طرق إجراء عملية التنفس الاصطناعي: هنالك طرق عدة لإجراء التنفس الاصطناعي، منها:

- أ - الطريقة اليدوية: إذ يقوم المسعف بالضغط على صدر المصاب بكلتا يديه؛ ليطرد هواء الزفير، ثم يرفع يديه ليتيح الفرصة لدخول هواء الشهيق.
 - ب- طريقة النفخ: ينفخ المسعف في فم المصاب أو أنفه، بحيث يكون رأس المصاب في هذه الحالة مائلًا إلى الخلف حتى لا يسدّ اللسان قنوات التنفس.
- قبل إجراء أيّ عملية تنفس اصطناعي، على المسعف أن يتأكد من أن المسالك الهوائية مفتوحة عن طريق الأنف والفم.

خطوات إجراء التنفس الاصطناعي بطريقة النفخ

- أ - مّد المصاب على سطح صلب .
- ب- ارفع رقبة المصاب، وأرجع رأسه إلى الخلف، واجعل وجهه متجهًا إلى الأعلى.
- ج- خذ نفسًا عميقًا، وانفخ داخل فم المصاب حتى تمتلئ رئتيه بالهواء.
- د- ارفع رأسك حتى يتمكن المصاب من طرد الهواء من رئتيه.
- هـ- كرّر العملية بمعدل (١٥) مرة في الدقيقة إلى أن يسترجع المصاب تنفسه الطبيعي، أو حتى يصل المسعفون المتخصصون.

نشاط

زر أنت وزملاؤك، بإشراف المعلم، مركز الدفاع المدني في منطقتك، وشاهد عملية إجراء التنفس الاصطناعي، أو شاهد فيلمًا عن كيفية إجراء ذلك.

التقويم الذاتي

الرقم	أستطيع بعد دراستي هذه الوحدة أن	المستوى		
		مقبول	جيد	ممتاز
١	أبين الآثار المترتبة على حوادث العمل وإصاباته.			
٢	أوضح مفهوم بيئة العمل وملوثاتها وطرق المحافظة عليها.			
٣	أعدد الآثار الاقتصادية المترتبة على مكان العمل نتيجة حوادث العمل.			
٤	أعدد الآثار البيئية المترتبة على مكان العمل نتيجة حوادث العمل.			
٥	أوضح مفهوم بيئة العمل السليمة.			
٦	أذكر أسس المحافظة على البيئة.			
٧	أعدد أنواع ملوثات بيئة العمل.			
٨	أذكر أنواع الأخطار في بيئة العمل.			
٩	أحدد الأخطار الطبيعية وطرق الوقاية منها.			
١٠	أبين أخطار العنصر البشري وطرق الوقاية منها.			
١١	أذكر أهمية الصيانة بكافة أنواعها في الوقاية من الحوادث.			
١٢	أعدد الأخطار الكهربائية وأبين طرق الوقاية منها.			
١٣	أذكر الأخطار الميكانيكية وطرق الوقاية منها.			
١٤	أوضح أخطار موقع العمل والتخزين وطرق الوقاية منها.			
١٥	أحدد الأخطار الكيماوية وطرق الوقاية منها.			
١٦	أعرّف مثلث الحريق ونظرية الاحتراق.			
١٧	أبين أسباب الحريق وأذكر أضراره.			
١٨	أعدد طرق إطفاء الحريق.			
١٩	أوضح أهمية الإسعافات الأولية.			
٢٠	أعدد المكونات الأساسية لحقيبة الإسعافات الأولية.			
٢١	أبين إجراءات الإسعافات الأولية للكسور.			
٢٢	أذكر إجراءات إسعاف المصاب بالصعقة الكهربائية.			
٢٣	أعدد إجراءات إسعاف المصاب بالحروق.			
٢٤	أبين إجراءات إسعاف المصاب بالالتواء.			
٢٥	أذكر إجراءات إسعاف المصاب بالجروح.			
٢٦	أحدد إجراءات إسعاف المصاب بالصدمة وفقدان الوعي.			
٢٧	أعدد إجراءات إسعاف المصاب بالاختناق.			
٢٨	أوضح طرق إجراء عملية التنفس الاصطناعي.			

أسئلة الوحدة الثانية

- ١- عرّف ما يأتي: إصابة العمل، المرض المهني، الحادث، الآثار المباشرة وغير المباشرة لحوادث العمل.
- ٢- اذكر أنواع الملوثات في بيئة العمل.
- ٣- ما الحالات التي يكون فيها الإنسان مصدر الخطر في بيئة العمل؟
- ٤- ما الأمور التي يجب مراعاتها عند تصميم موقع العمل لتجنب الأخطار المهنية؟
- ٥- وضح كيفية الوقاية من الأخطار الكهربائية.
- ٦- عدد أنواع صيانة الأجهزة والمعدات وفوائدها.
- ٧- اذكر الأعمال التي يتعرض بسببها العمال للتأثيرات الضارة للحرارة.
- ٨- اذكر طرائق الوقاية من:
أ - ارتفاع نسبة الرطوبة.
ب - ارتفاع شدة الإضاءة.
ج - الإشعاعات الضارة.
د - الضوضاء.
- ٩- لماذا تعدّ المواد الكيميائية شديدة الخطورة على الإنسان؟
- ١٠- وضح المقصود بمثلث الحريق.
- ١١- ما الأسباب الرئيسة للحرائق؟
- ١٢- اشرح طرائق إطفاء الحريق.
- ١٣- ما المواد المسببة للحريق من صنف (B)؟ وما أفضل وسيلة لإطفائه؟
- ١٤- عدد المكونات الأساسية لحقيبة الإسعافات الأولية.
- ١٥- ما خطوات الإسعافات الأولية للإصابات الآتية:
أ - الجرح الرضّي.
ب - الكسور.
ج - الحروق.
د - الالتواء.
هـ - الصدمة وفقدان الوعي.
و - الصعقة الكهربائية.
ز - الاختناق.
- ١٦- اشرح خطوات إجراء التنفس الاصطناعي بطريقة النفخ.

الوحدة الثالثة

المعدات والتجهيزات المستخدمة في الوقاية من حوادث العمل وإصاباته



- ما أهمية معدات الوقاية الشخصية في توفير الحماية من أخطار العمل؟
- ما المعدات المناسبة لحماية الأفراد والمنشآت من أخطار الحريق؟

سبق أن تعرّفت أخطار بيئة العمل، وطرق الوقاية منها، وسنقوم في هذه الوحدة بتقديم وصف لمعدّات الوقاية الشخصية، وبيان مدى أهميتها في المحافظة على سلامة العاملين، والطريقة الصحيحة لاستعمالها والمحافظة عليها، وكيفية اختيار الجهاز المناسب للأخطار التي يتعرض لها العمال. وسنتطرق أيضًا إلى الحديث عن معدّات مكافحة الحريق وأنظمتها من حيث أهميتها لحماية الأفراد والمنشآت وأنواعها وطرق استخدامها.

يتوقع منك بعد دراسة هذه الوحدة أن :

■ تعدّد أنواع معدّات الوقاية الشخصية الآتية:

- معدّات وقاية الرأس.
- معدّات وقاية العينين والوجه.
- معدّات وقاية السمع.
- معدّات وقاية القدمين.
- معدّات وقاية الجهاز التنفسي.
- معدّات وقاية اليدين.
- معدّات وقاية الجسم (الملابس الواقية).
- أحزمة الوقاية من السقوط.

■ تعدّد خصائص معدّات الوقاية الشخصية (خوذة الرأس، والكمامات وملابس العمل، وغيرها).

■ تمييز طفّائيات الحريق المناسبة حسب نوعية المواد المحترقة.

■ تذكر خطوات استخدام طفّائيات الحريق اليدوية.

■ توضيح أنظمة مكافحة الحريق الواجب توافرها في المنشآت الصناعية.

■ تقدر أهمية الالتزام باستخدام معدات الوقاية الشخصية في التخفيف من شدة إصابات العمل.

أولاً : معدّات الوقاية الشخصية (Personal Protective Equipment)

معدّات الوقاية الشخصية هي المعدات التي يغطّي بها العامل جسمه، أو أجزاء منه؛ لحمايته من الإصابات والأخطار التي قد تفاجئه خلال العمل.

وعند اختيار معدات الوقاية الشخصية يجب أن تتحقق فيها الأمور الآتية:

- ١- مناسبة لنوع الأخطار في أماكن العمل، وتوفيرها للعمال من دون تحميلهم أي تكلفة مادية.
 - ٢- أن تتوفر فيها المواصفات القياسية المعتمدة لتكون فعالة في الوقاية من الأخطار التي يتعرض لها العمال.
 - ٣- أن تكون متينة وذات كفاءة عالية، وخفيفة الوزن، ولا تعوّق حركة العامل.
- ويمكن تقسيم معدّات الوقاية الشخصية إلى ما يأتي:

١- واقية الرأس (Head Protector)

تسمى معدّات وقاية الرأس بخوذة الرأس (Safety Helmet)، ويستخدم في تصنيعها البلاستيك المقوى أو الألمنيوم؛ كي تكون خفيفة على الرأس، وقادرة على تحمل الصدمات ومقاومة الاختراق. وتزوّد خوذة الرأس من الداخل برباط وبطانة بلاستيكية تُضبط لتناسب حجم الرأس، وتتمثل فائدة هذه البطانة في أنها تمتص صدمة الأجسام الساقطة على الخوذة من الخارج، إذ توجد مسافة أمان بين هذه البطانة وجسم الخوذة.

ويمكن إضافة أشياء أخرى إلى الخوذة الأساسية لتناسب مع خصوصية العمل، مثل: بطانة صوفية أو قطنية في الأماكن المكشوفة والباردة؛ لوقاية الرأس والرقبة من تأثير البرد، أو إضافة واقيات للسمع في الأماكن ذات الضجيج العالي، أو وسيلة إنارة في الأماكن المعتمة والضيقة، أو غير ذلك.

الأخطار التي قد يتعرض لها الرأس:

- أ - سقوط المعدات والعدد اليدوية على الرأس.
- ب - ارتطام الرأس بالأرض أو الأجسام الصلبة.
- ج - أخطار التعرض لتيارات كهربائية ذات فولتيات عالية.

يجب التأكد من سلامة الخوذة ومن عدم وجود تشققات أو صدمات فيها قبل استخدامها، وأن الأربطة والبطانة غير ممزقة.

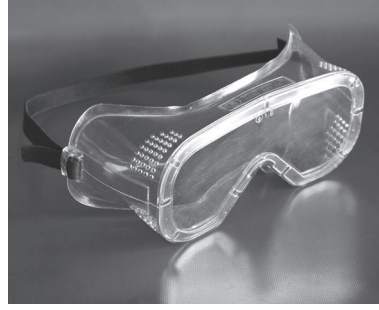
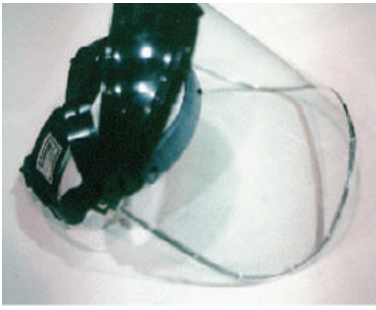
الجدول (٣-١): أنواع خوذ الرأس (Safety Helmet) حسب الحماية التي توفرها		
خوذة درجة الحماية (أ)	خوذة درجة الحماية (ب)	خوذة درجة الحماية (ج)
		
صُمم هذا النوع للأعمال الخفيفة، فهو يوفر حماية محدودة من أخطار الصدمات، وحماية محدودة من خطر التيار الكهربائي الذي يبلغ فرق جهده (٢٢٠٠) فولت مدة دقيقة واحدة فقط.	صُمم هذا النوع للأعمال الشاقة، إذ إنه يوفر حماية فائقة ضد أخطار الصدمات، وحماية جيدة من التيار الكهربائي الذي يبلغ فرق جهده (٢٠٠٠٠) فولت مدة ثلاث دقائق.	يصنع هذا النوع من الألمنيوم، ويمتاز بأنه يوفر حماية جيدة ضد الصدمات، ولكن لا يوفر أي حماية من التيار الكهربائي.

ناقش مع زملائك

ناقش أنت وزملاؤك، بإشراف المعلم، المعدات الواقية للرأس التي تحتاجون إليها في العمل، مبيّنًا نوع خوذة الرأس المناسبة لمهنتكم.

٢- واقية العينين والوجه (Face & Eyes Protector)

لوقاية العينين والوجه يجب ارتداء النظارات الواقية (Safety Goggles)، أو النظارات الزجاجية الواقية (Safety Glasses)، أو حامي الوجه (Face Shield)، كما هو مبين في الشكل (٣-١)، فهي تحمي العينين والوجه من الأجسام المتطايرة والمواد المشعة والأبخرة والغازات والمواد الكيميائية والمعادن المصهورة، والإضاءة الشديدة والحرارة، ويحدد النوع المناسب حسب نوع العمل الذي يقوم به العامل، كما هو مبين في الجدول (٣-٢).



الشكل (٣-١): واقيات العينين والوجه

الجدول (٣-٢): اختيار وسيلة حماية العينين المناسبة للأعمال المختلفة

طبيعة العمل	الأخطار المحتملة	خصائص وسيلة الوقاية	الوسيلة المقترحة للحماية
أعمال القَطْع أعمال الأفران Chipping/ Grinding	شرر، أشعة ضارة، أجزاء صلبة متطايرة، معدن منصهر، حرارة	تحتوي على عدسة للحماية من الشرر المتطاير وعدسة أخرى معتمدة مصممة خصيصاً لمنع نفاذ الإشعاعات، وتتكون من إطار معدني، وتصنع من البلاستيك (أو السيلكون) المقوى لمقاومة الحرارة العالية.	
الأعمال الكيميائية Chemicals Operation	تطاير مواد كيميائية، أبخرة ضارة، مواد حارقة	وضوح الزجاج، ومقاومته للخدوش والحرارة، وتسمح بدخول الهواء؛ لمنع تكون الضباب على سطح العدسة الداخلي.	
أعمال اللحام الكهربائي Welding Operations	شرر، أشعة شديدة الخطورة، معدن منصهر	واقية من تأثير الإشعاعات، كالأشعة تحت الحمراء وفوق البنفسجية، وواقية من الشرر المتطاير ومقاومة للحرارة العالية.	
الأعمال التي ينشأ عنها الغبار Dust Generation	مواد صلبة متطايرة غبار ورمال	مقاومة للخدوش، وذات نوافذ تهوية جانبية وعلوية وإطار مطاطي مانع لدخول الأجسام الصلبة والدقيقة والغازات والأبخرة، وتسمح بدخول الهواء؛ لمنع تكون الضباب على سطح العدسة الداخلي.	

٣- واقية الأذنين (Ears Protector)

يتعرض العامل للضوضاء مدة طويلة؛ مما يؤدي أحياناً إلى الإصابة بالصمم المهني الدائم أو المؤقت، وذلك إذا زادت شدة الضوضاء على (٨٥-٩٠) ديسبل (وحدة قياس شدة الضوضاء) مدة ثماني ساعات عمل، وهذه هي الحدود القصوى المتعارف عليها عالمياً. وللتأكد من درجة الضوضاء في مكان العمل يقوم مسؤول السلامة والصحة المهنية في المنشأة بقياسها، وعلى ضوء نتائج القياس تُختار الوسيلة المناسبة لوقاية الأذن. وتسهم معدات الوقاية الخاصة بالأذنين في تخفيض درجة الضوضاء في مكان العمل إلى أقل من الحد المسموح به، كما هو مبين في الجدول (٣-٣).

الجدول (٣-٣): معدّات وقاية الأذنين (Ears Protective Equipment)	
أ- سدّادات الأذن: (Ear Plugs)	ب- أغذية الأذن: (Ear Muffs)
	
توضع داخل قناة الأذن، وتصنع من البلاستيك أو المطاط، ويمكنها تقليل الضوضاء التي تصل إلى الأذن في حدود (٢٠-٣٠) ديسبل، وتستعمل في الأماكن التي تبلغ فيها شدة الضوضاء من (٨٥-١١٥) ديسبل.	تغطي الأذن الخارجية، وتكون حاجزاً للصوت، وتوفر حماية للأذن من خطر التعرض للضوضاء العالية، إذ إنها تقلل شدة الضوضاء في حدود (١٥-٣٥) ديسبل، وتستعمل عندما تكون شدة الضوضاء في مكان العمل من (٩٠-١٢٠) ديسبل.

في بعض الأماكن التي تكون فيها الضوضاء عالية جداً، أي نحواً من (١٣٠) ديسبل، يجب ارتداء سدّادات الأذن مع أغذية الأذن، مما يقلل الضوضاء في هذه الحالة بحدود (٥٠) ديسبل.



نستطيع أن نحدد درجة الضوضاء وارتفاعها عن الحد المسموح به إذا تكلم شخصان بينهما مسافة متر واحد، ولم يستطع أحدهما أن يفهم كلام الآخر، فعندئذ يعدّ مستوى الضوضاء عالياً.

ابحث وتعرّف

ابحث في مكتبة مدرستك، أو في الشبكة العنكبوتية عن تعريف علمي للصمم المهني، واعرّض ما تتوصل إليه أمام زملائك، بإشراف المعلم.

٤ - واقية القدمين (Feet Protector)

يجب ارتداء أحذية السلامة في أثناء العمل لحماية القدم من إصابات العمل، كما هو مبين في الجدول (٣-٤).

الجدول (٣-٤): أنواع أحذية السلامة (Safety Shoes)	
أ- الأحذية الجلدية	ب- الأحذية المطاطية الطويلة (الجزم)
	
أحذية سلامة جلدية تكون مقدمتها مدعّمة بقطع من الحديد الصلب؛ لحماية الأصابع من خطر الأشياء الساقطة، وكذلك توجد قطعة من الفولاذ وسط النعل للحماية من أخطار الاختراق بوساطة المواد الحادة، مثل: المسامير، وتقي هذه الأنواع العامل من خطر الانزلاق، وهي مغطاة بطبقة من المواد الماصّة والعازلة للحرارة.	تستعمل غالبًا لوقاية القدمين والساقين من خطر المواد الصلبة والسائلة، كالزيوت والشحوم والمياه العادمة، والمواد الكيماوية السائلة، ومن أخطار الكهرباء، وهي تصمّم بحيث تحمي القدم والساق حماية تامّة، وتمتص إفرازات العرق بوساطة نسيج قطني داخلي، وتوفر الحماية من خطر الانزلاق، وذلك بوساطة مطاط بارز في أسفل الحذاء.

٥ - واقية الجهاز التنفسي (Respiratory Protector)

تستعمل أجهزة التنفس المختلفة؛ لتمكين الشخص الذي يرتديها من العمل في أماكن تكون نسبة الأكسجين فيها غير كافية لعملية التنفس، وتسبب خطرًا على الحياة، أو في أماكن تنتشر فيها غازات سامة أو أتربة تضر بالصحة، وتُختار أجهزة التنفس المناسبة للعمل بعد معرفة طبيعة المواد التي يتعرض لها العاملون ودرجة خطورتها، وبعد إجراء القياسات اللازمة لنسبة الأكسجين.

أنواع أجهزة التنفس

تقسم أجهزة التنفس إلى قسمين:

أ - أجهزة التنفس المزودة بالهواء (Air-Supplying Respirators): من أمثلتها أجهزة التنفس الذاتية ((Self Contained Breathing Apparatus (SCBA)، يتكون الجهاز من أسطوانة تحتوي كمية من الهواء المضغوط تكفي مدة ساعة أو نصف ساعة (حسب حجم الأسطوانة)، ويركب عليها منظم للضغط يخرج منه الهواء خلال خرطوم متصل بالقناع الواقى، وتُحمل الأسطوانة على الظهر، ويمكن التنقل بها من مكان إلى آخر، ويركب عليها جهاز يطلق صفيراً ينبه المستخدم قبل انتهاء كمية الهواء بخمس دقائق، كما هو مبين في الشكل (٣-٢).



الشكل (٣-٢): أجهزة التنفس المزودة بالهواء.

يوفر هذا النوع حماية كاملة من الغازات السامة والخطرة في الأماكن التي تقل فيها نسبة الأكسجين، غير أن مدة الحماية لا تزيد على ساعة واحدة، أما إذا تطلب العمل البقاء مدة طويلة فيمكن استخدام ضاغطة هواء توصل بفلاتر ومنظمات للضغط وخرطوم طويلة تصل إلى قناع التنفس.

ب - أجهزة التنفس المنقية للهواء (Air-Purifying Respirators)

أمثلة على أجهزة وكمامات التنفس المنقية للهواء (Air-Purifying Respirators)



الشكل (٣-٣): كمامات التنفس لاصطياد الأتربة.

١. كمامات التنفس لاصطياد الأتربة: تكون على هيئة نسيج قطني مغلف بشاش طبي، يثبت بوساطة غطاء معدني طري، كالألمنيوم، بحيث يكون متناسباً مع حجم الوجه، بالإضافة إلى وجود حزام مطاطي يركب على الرأس، كما في الشكل (٣-٣).

أمثلة على أجهزة وكمادات التنفس المنقية للهواء (Air-Purifying Respirators)



الشكل (٣-٤): أجهزة التنفس الخاصة بالأبخرة والغازات.

٢. أجهزة التنفس الخاصة بالأبخرة والغازات السامة: تغطي الوجه والأنف والفم، وتكون مزودة بعدسة شفافة تسمح بالرؤيا الواضحة، وتمنع دخول الغازات السامة التي تؤثر في العينين، ويركب الفلتر على فتحة، بحيث يتناسب مع نوع الغاز وتركيزه، ويمكن تركيب أسطوانة الأكسجين على جانب جسم العامل وإيصال القناع بواسطة خرطوم مطاطي، كما في الشكل (٣-٤).



الشكل (٣-٥): أجهزة التنفس المنقية للهواء بواسطة فلتر.

٣. أجهزة التنفس المنقية للهواء بواسطة فلتر: تسمح بمرور الهواء خلال فلتر خاص يثبت داخل غطاء بلاستيكي، ويسهل تبديله عند الحاجة، ويصنع هذا الفلتر من مادة قطنية على شكل لبادة ذات مسامات دقيقة جداً تحجز الأجسام الدقيقة، إذ يخرج هواء الزفير عن طريق فتحات توجد على جانبي الفلتر، وهي ذات حواجز مطاطية تسمح بخروج الهواء، ولا تسمح بدخول الهواء الخارجي، كما في الشكل (٣-٥).

طريقة اختيار جهاز التنفس المناسب (Respirator Selection)

- أ - تقاس أولاً نسبة الأكسجين في المكان المراد العمل به، فإذا كانت أقل من (١٩,٥ ٪) يجب استخدام جهاز تنفس مزود بالهواء (SCBA).
- ب - إذا كانت نسبة الأكسجين في المكان أكثر من (١٩,٥ ٪)، يُحدد نوع المواد السامة والخطرة في الموقع، لكي يُعرف أي غازات، أم أبخرة، أم أتربة سامة.
- ج - تقاس درجة تركيز هذه المواد، فإذا كانت أقل من النسب المسموح بالتعرض لها يمكن السماح بالعمل في هذه الأماكن من دون استخدام أجهزة التنفس.
- د - إذا كانت درجة تركيز المواد السامة في مكان العمل أكثر من الحد المسموح به، وأقل من الجرعة التي تشكل خطراً على الحياة أو الصحة، يختار جهاز التنفس المناسب الذي ينقي الأبخرة والغازات السامة أو الأتربة من جدول أنواع أجهزة التنفس، ويُختار كذلك نوع الفلتر المناسب، حسب نوع المادة السامة، بالرجوع إلى جدول أنواع الفلاتر.

هـ- إذا كانت المادة السامة المراد الحماية منها لا تسبب أي حساسية للعينين يمكن استخدام أجهزة التنفس النصفية (Half Mask)، أما إذا كانت المادة تسبب حساسية للعينين، يجب في هذه الحالة استخدام جهاز تنفس يغطي الوجه جميعه (Full Face-Piece Mask).

٦- واقية اليدين (Hands Protector)

إن أكثر أجزاء الجسم عرضة للأخطار والإصابات هي اليدين، لأنهما تؤديان أعمالاً متعددة تختلف في طبيعتها وخطورتها، ويبين الجدول (٣-٥) أمثلة على واقيات اليدين (القفايز).

الجدول (٣-٥): أمثلة على القفايز الواقية (Safety Gloves)		
القفايز المقاومة للحرارة (Heat Resistance Gloves)	القفايز الواقية المصنوعة من المطاط أو البلاستيك	القفايز الواقية المصنوعة من القماش والجلد المدبوغ
		
تستخدم عند التعامل مع المعدات الساخنة، مثل أنابيب البخار، أو عند الإمساك بالأواني الزجاجية الساخنة في المعامل، وفي أثناء عمليات اللحام.	تستعمل لحماية الأيدي في أثناء مناوله المواد الكيميائية، كالأحماض والقلويات، وللحماية من الأخطار الكهربائية.	تستخدم لحماية الأيدي من الشظايا والأجسام الحادة عند مناوله المواد ذات الأطراف الحادة.

هل تعتقد أنه من الحكمة استخدام القفايز في أثناء التعامل مع الآلات ذات الأجزاء الدوارة. علّل إجابتك.

فكر

٧- الحزام الواقي وحبل الإنقاذ (Safety Belts and Life Line)

تستخدم أحزمة السلامة وحبل الإنقاذ عند العمل في الأماكن المرتفعة، وذلك لتأمين سلامة العامل من خطر السقوط، ويستخدم حاليًا حزام الباراشوت بدلاً من الحزام العادي، وعند العمل داخل الأماكن المغلقة أو الخزانات يستخدم حزام سلامة خاص (Safety Harness)، وحبل إنقاذ؛ لإخراج العامل في وضع مستقيم؛ كي لا يتعرض للإصابة في حالات الطوارئ، كما هو مبين في الشكل (٣-٦).



الشكل (٣-٦): حزام السلامة.

٨- الملابس الواقية للجسم (Body Protective Clothes)

تستخدم ملابس العمل، مثل (الأفرهولات والمرابيل الواقية) عند العمل بالقرب من الآلات، وفي المشاغل المختلفة، وتستخدم المعاطف والزي الكامل الواقي المصنوع من البلاستيك للحماية من أخطار المواد الكيميائية، ويبين الجدول (٣-٦) أمثلة على الألبسة الواقية.

الجدول (٣-٦): أمثلة على الألبسة الواقية (Safety Dress)



أ- الألبسة الواقية من الحرارة والأجسام الساخنة: تصنع من مواد عازلة للحرارة، كمادة الأسبست، وتغطى بطبقة رقيقة من الألمنيوم؛ كي تعكس الإشعاعات الحرارية المؤثرة في الجسم، ولتوفر الحماية اللازمة والراحة التامة لجسم العامل في أثناء العمل. وقد تكون هذه الملابس على شكل زي كامل أو (أفرهول)، ويستعملها رجال الإطفاء وعمال أفران الصهر والصناعات المعدنية التي يصدر منها حرارة عالية.

أمثلة على الألبسة الواقية (Safety Dress)

	ب - ألبسة القماش العادية: تستعمل في مختلف الأعمال الميكانيكية والإنشائية، وتصمّم بحيث تقي الجسم من خطر الأتربة والأوساخ والغبار، وقد تكون على شكل زيّ كامل أو (أفرهول) أو مريول.
	ج- الألبسة الواقية من المواد الكيماوية والزيوت والشحوم والمياه الملوثة والأحماض: تصنع هذه الألبسة من مواد بلاستيكية مرنة، وقد تكون على شكل زيّ كامل مغلق، وله تهوية صناعية، أو على شكل زيّ عاديّ مزود بواقية للرأس، ويستعملها باستمرار العاملون في قطاع الكيماويات والبتروول، وعند نقل الزيوت والشحوم والمياه الملوثة والأحماض والمواد السامة.
	د - الألبسة المستعملة في المختبرات: كالمرابيل والكمامات الواقية، وغطاء الرأس، فهي تقي العاملين من خطر المواد الكيماوية التي يستخدمونها، ومن خطر انتقال البكتيريا والجراثيم والميكروبات، ويمكن أن يكون استعمالها دائماً أو مؤقتاً.

نشاط

ارجع إلى موقع المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي الإلكتروني، واكتب تقريراً عن أحد المحاور الآتية:

١ - نسبة إصابات العمل التي تعرض لها العمال في القطاع الصناعي خلال آخر ثلاث سنوات.

٢ - نسبة استخدام معدات الوقاية الشخصية في هذه الحوادث.

٣ - مدى تأثير معدات الوقاية الشخصية في الحدّ من هذه الحوادث والإصابات.
اعرض التقرير على زملائك بإشراف المعلم.

ثانيًا : وسائل مكافحة الحريق (Fire Fighting)

تعدّ وسائل الإطفاء، سواء أكانت أجهزة يدوية أم تجهيزات ثابتة من أهم مستلزمات الوقاية من الحرائق في المنشآت الصناعية، وتختلف وسائل الإطفاء حسب طبيعة المواد المستخدمة في بيئة العمل، وفي ما يأتي عرض لهذه الوسائل:

١- الطفايات اليدوية (Fire Extinguishers)

الطفاية اليدوية: هي أسطوانة معدنية مملوءة بالماء أو بمواد كيميائية أو غازات تعمل على إزالة أحد العناصر المسببة للاشتعال، مما يؤدي إلى إيقاف تفاعل الاحتراق، وإطفاء الحريق. ويبين الجدول (٣-٧): أنواع الطفايات اليدوية.

الجدول (٣-٧): أنواع الطفايات اليدوية (Fire Extinguishers)		
	أ - طفايات المساحيق الجافة (البودرة): تعدّ هذه الطفايات من أكفأ أجهزة الإطفاء، ويمكن استخدامها في مختلف أنواع الحرائق، وخصوصاً السوائل الملتهبة، ويعتمد هذا النوع من الأجهزة على عزل الأكسجين عن السطح المشتعل، أي بطريقة الخنق.	مزاياها - فعالة في إطفاء حرائق الزيوت ومشتقات البترول. - غير موصلة للتيار الكهربائي. - رخيصة الثمن. عيوبها - لا تبرّد المادة المحترقة. - تساعد على عملية الصدأ. - يصعب إزالتها إذا علقّت بالأجسام الدقيقة.
	ب- طفايات الفوم تستخدم أساساً للحرائق البترولية، وتعتمد على خنق المادة المحترقة وتبريدها، ويوجد منها نوعان: - نوع يعمل بالرغوة الكيميائية: تعتمد في تشغيلها على التفاعل الكيميائي بين محلول حامضي ومحلول قلوي. - الطفايات الرغوية الميكانيكية: تعتمد على إنتاج الرغوة بطريقة ميكانيكية.	مزاياها: فعالة في إطفاء حرائق الزيوت ومشتقات البترول، والرغوة هي أخف من السوائل الملتهبة، ولذلك تطفو على السطح المشتعل، وتعمل على عزل الأكسجين. عيوبها - لا تبرّد المادة المحترقة. - يمنع استخدامها في الحرائق الناجمة عن الكهرباء إلا بعد قطع التيار الكهربائي. - تساعد على عملية الصدأ.

الطفايات اليدوية (Fire Extinguishers)

	ج- طفايات ثاني أكسيد الكربون: ميزاها الغاز المستخدم فيها هو غاز ثاني أكسيد الكربون، ويمتاز بأنه أثقل من الهواء بمرّة ونصف، ولذلك، فهو يهبط بسرعة على المنطقة المحترقة فيغطيها ويعزل عنها الأكسجين. – لهذا الغاز خاصية التبريد المفاجئ للجسم المحترق، إذ يحفظ في أسطوانات بدرجة (٨٠° سلسيوس). – سريع الانتشار، وبخاصة في الأماكن الضيقة. – غير موصل للتيار الكهربائي. عيوبها تسبب الاختناق إذا استعملت في الأماكن الضيقة أو المحصورة بكميات كبيرة.	يعدّ غاز ثاني أكسيد الكربون غازاً ثقيلاً، فهو أثقل من الأكسجين، ويتمتع ببرودة عالية تساعد على خفض درجة الحرارة وإيقاف عملية الاحتراق، ولذلك فإنّ هذا النوع من الطفايات هو الأنسب لإخماد الحرائق الناجمة عن المواد السائلة القابلة للاشتعال والحرائق الناجمة عن التماس الكهربائي، ولا يستخدم لإطفاء حرائق الورق والخشب والأقمشة.
	د- طفايات غاز الهالون ميزاها – غير موصلة للتيار الكهربائي. – مادة نظيفة لا تترك أي أثر على الجسم المحترق. عيوبها الغاز المستخدم فيها غاز سام ويسبب الاختناق إذا استعمل في الأماكن الضيقة. – ليس لهذا الغاز خاصية التبريد السريع للجسم المحترق.	غاز الهالون أنتج حديثاً، وانتشر استخدامه على نحو واسع بسبب كفاءته العالية وقدرته على إطفاء مختلف أنواع الحرائق، وبخاصة الحرائق الناتجة من الكهرباء وحرائق الآلات الدقيقة، والمحركات والإلكترونيات

الطفايات اليدوية (Fire Extinguishers)

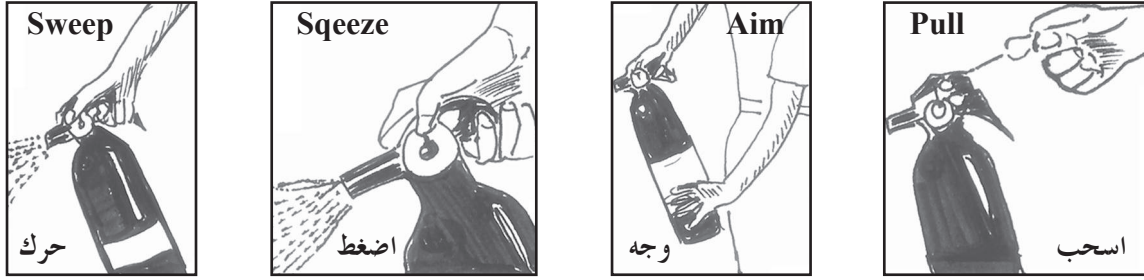
	مزايها تستخدم لإطفاء حرائق الورق والخشب والأقمشة. عيوبها غير مناسبة، بل هي خطيرة الاستخدام في مواضع أخرى، فيجب تجنب استخدامها في إخماد الحرائق الناجمة عن التماس الكهربائي، لأن الماء موصل جيد للكهرباء، ولذلك فإن سوء الاستخدام يؤدي إلى صعقات كهربائية مميتة. وينبغي تجنب استخدامها في الحرائق التي تسببها السوائل القابلة للاشتعال.	هـ- طفايات الماء تستعمل لمكافحة الحرائق الناجمة عن المواد الصلبة، ولا تستعمل في مكافحة الحرائق الناجمة عن الكهرباء، ولا عن الحرائق الناجمة عن الزيوت التي تقل كثافتها عن كثافة الماء؛ لأنها تطفو فوق الماء، مما يعرض المستخدم للخطر عند مكافحتها بالماء، ويزيد من حجم الحريق.
---	--	---

طريقة استخدام طفاية الحريق

اتبع الإرشادات الآتية عند إطفاء أي حريق قبل وصول المساعدة:

- ١- اقرع جرس إنذار الحريق.
 - ٢- لا تواجه الحريق إذا كنت غير مزود بأجهزة كافية.
 - ٣- تعرّف نوع المادة المسببة للحريق، وتوجّه إلى مكان الحريق حاملاً الطفاية المناسبة لنوع المادة المشتعلة.
 - ٤- اسحب صمام الأمان من الطفاية.
 - ٥- احمِل الطفاية باليد اليسرى، ووجه خرطوم الطفاية إلى اللهب.
 - ٦- اضغط على المكبس، ووجه مادة الإطفاء المندفعة من الطفاية إلى قاعدة اللهب.
 - ٧- قف في اتجاه الريح نفسه، وابتعد مسافة آمنة عن اللهب لا تقل عن ثمانية أقدام.
- ويبين الشكل (٧-٣) خطوات استخدام طفاية الحريق

الشكل (٣-٧): خطوات استخدام طفاية الحريق



ويبين الجدول (٣-٨) أنواع الحرائق وما يناسبها من طفايات
الجدول (٣-٨): أنواع الحرائق وما يناسبها من طفايات

تصنيف الحريق				
ورق - خشب مطاط 	✓	✓	✗	✓
ب  جازولين - زيت - شحم - دهانات - غازات قابلة للإشتعال	✗	✓	✓	✓
ج  حرائق الأجهزة الكهربائية	✗	✗	✓	✓

تطبيق

طبق عملياً أنت وزملاؤك إجراءات استخدام الطفاية اليدوية المتوافرة في مشغل المدرسة
في إطفاء حريق مفترض، بإشراف المعلم.

٢ - أنظمة مكافحة الحريق (Fire Fighting Systems)

هي شبكة تمديدات ثابتة ذات فتحات موزعة في الأماكن المطلوب حمايتها، وتغذى من مصدر مستمر لمادة الإطفاء المناسبة، وتعمل تلقائيًا بفعل استشعار الحرارة الناتجة من الحريق، أو بفعل استشعار الدخان، أو بالوسيلتين معًا.

إنّ المهمة الأساسية لأنظمة مكافحة الحريق هي القيام بإنذار مبكر حتى يمكن إخلاء المبنى، ومكافحة الحريق بصورة أولية عن طريق الأفراد المدربين، أو بوساطة المعدات التلقائية، وبعد ذلك تستدعى فرق الدفاع المدني للمكافحة الفعلية والإنقاذ إذا لزم الأمر.

وتقسم أنظمة إنذار الحريق ومعداتّها إلى الأنواع الرئيسة الآتية:

أ - نظام الإنذار اليدوي: يعتمد عمل هذا النظام على نحوٍ أساسي على قيام الشخص بالضغط على زر الإنذار، وغالبًا ما توزّع الضواغط الزجاجية في أنحاء المبنى، ويشغل جهاز الإنذار بكسر الغطاء الزجاجي وإرسال الإشارة إلى لوحة التحكم. وينبغي أن تغذى تركيبات أجهزة الإنذار بتيار كهربائي ثانوي (بطاريات خاصة) بالإضافة إلى التيار الكهربائي الرئيس، لكي يستمرّ عملها في حالة انقطاع التيار الأصلي. ويجب أن تكون اللوحة الموضّح عليها مواقع أجهزة الإنذار بجوار المدخل الرئيس؛ حتى يسهل تحديد مكان الحريق، ويحسن وجود لوحة أخرى في حجرة الهاتف الرئيسة أو غرفة الأمن والحراسة. ومن أجهزة الإنذار اليدوية الأخرى (أجهزة الإنذار الهاتفية، ومكبرات الصوت، والإشارات الضوئية).

ب - نظام الإنذار الأتوماتيكي (التلقائي): تستخدم أنظمة الإنذار الأتوماتيكية في الأماكن والقاعات التي تتزايد احتمالات حدوث الحرائق فيها، والتي قد ينجم عنها خسائر كبيرة في مدة زمنية قصيرة، وتعمل هذه الأنظمة عن طريق التأثر بمظاهر الحريق، فمنها ما يتأثر باللهب، ومنها ما يتأثر بالحرارة. وتتميز أجهزة الإنذار الأتوماتيكية عن الأجهزة اليدوية بأنها لا تعتمد على الإنسان في تشغيلها، وأنها قادرة على اكتشاف الحريق لحظة وقوعه، ممّا يفسح المجال للتدخل بسرعة، ويجعل عمليات المكافحة والسيطرة على الحريق مؤثرة وفاعلة، ويقلّل حجم الخسائر الناجمة عنه. وتتكون أجزاء نظام الإنذار التلقائي من:

١. مجسات حساسة (Detectors)، وهي نوعان:

- أ. مجسات تتأثر بارتفاع درجة الحرارة (Heat Detectors): يجب أن تكون درجة حساسيتها عالية عند ارتفاع درجة الحرارة فحسب، كي تستجيب وتتأثر بسرعة، وألا تكون شديدة الحساسية فتتأثر بمجرد التغير الطبيعي في درجة حرارة الطقس بتغير الفصول، فإنها حينئذٍ تُصدر إنذارات كاذبة (False Alarms). ويُراعى عند تركيب أجهزة الإنذار طبيعة المكان، فقد يحدث ارتفاع غير عادي في درجة الحرارة نتيجة وجود مصادر للتدفئة، أو استعمال الحرارة في أغراض التصنيع، أو لأنّ المكان معرض بطبيعته لحرارة الشمس.
- ب. مجسات كاشفة للدخان (Smoke Detectors): يتوافر منها نوعان: الأول يتأثر عند تصاعد الدخان، أو الأبخرة، أو الغازات الناتجة من الحريق و مرورها داخل غرفة تأيّن، والنوع الثاني يتأثر بمجرد اعتراض الدخان أو الأبخرة أو الغازات الناتجة من الحريق لأشعة مسلطة من خلية كهربائية.

٢. وسيلة إنذار مسموعة (Audible Warning Devices): تصدر هذه الوسيلة أصواتاً مسموعة يمكن تمييزها، مثل الجرس والصفارة، ويجب أن يكون صوت الإنذار واضحاً ومسموعاً داخل المبنى، أو في الجزء المطلوب طبقاً لمقتضيات الحال، فقد يتطلب الأمر أن يكون الإنذار شاملاً داخل أنحاء المبنى، وقد يكون الإنذار المسموع الشامل غير مناسب في بعض الأماكن، مثل المستشفيات والمحلات التجارية الكبرى؛ لأنه يُحدث فرعاً للأشخاص الموجودين في المكان؛ ولذا يتطلب الأمر في مثل هذه الأماكن أن يكون صوت الإنذار مسموعاً فقط في غرفة المراقبة أو الحراسة ليسمعه المشرفون والمعنيون فقط، وتركّب في مثل هذه الحالات وسائل إنذار ضوئية تصدر إشارات معينة تنبه الموجودين في المكان بوقوع الحريق ليقوم كل منهم باتخاذ الإجراءات اللازمة لمكافحته أو إخلاء المبنى بطريقة منظمة.

٣. وسيلة لاستدعاء رجال الإطفاء المختصين: لا يؤدي نظام الإنذار التلقائي الغرض الذي صنع من أجله إلا إذا أُعلم مركز الدفاع المدني بحدوث الحريق بسرعة؛ ليمكنوا من مكافحته ومحاصرته، ويكون ذلك بتركيب خط مباشر بين اللوحة التوضيحية وغرفة المراقبة في إدارة الدفاع المدني، إذ يبدأ الاتصال تلقائياً بمجرد عمل نظام الإنذار.

اختبار نظام الإنذار وصيانتة

- يجب التأكد دائماً من سلامة نظام الإنذار وصلاحيته وكفاية الموارد الكهربائية المغذية له ، وذلك بتجربة النظام في مواعيد منتظمة، وإعلام الأشخاص الموجودين داخل المبنى بمواعيد هذه التجارب على أن تعود الأجهزة إلى حالتها بعد التجارب.
- فحص التركيبات الخاصة بالنظام بواسطة فنيين متخصصين واختبار صلاحية البطاريات الخاصة بتغذية نظام الإنذار بالتيار الثانوي عند انقطاع التيار الرئيس، ويُجرى الفحص في فترات منتظمة بصفة مستمرة.
- يجب مراعاة ما يأتي بالنسبة إلى مجسات الكشف عن الحريق:
 - عدم تغطية المجسات المركبة أسفل الأسقف بأيّ طلاء أو غطاء.
 - تركيب واقٍ حول المجسات لحمايتها من الصدمات المحتمل وقوعها بشرط ألا يؤثر ذلك في حساسيتها.

تطبيق

ادُع أنت وزملاؤك، بإشراف المعلم، أحد العاملين في مركز الدفاع المدني في منطقتك لإلقاء محاضرة عن طرق مكافحة الحريق، وتنفيذ تمرين عملي على إجراءات إخلاء موقع الحريق.

التقويم الذاتي

الرقم	أستطيع بعد دراستي هذه الوحدة أن	المستوى		
		مقبول	جيد	ممتاز
١	أعرّف أنواع معدات الوقاية الشخصية الآتية: - معدات وقاية الرأس - معدات وقاية العينين والوجه. - معدات وقاية السمع. - معدات وقاية القدمين. - معدات وقاية الجهاز التنفسي. - معدات وقاية اليدين. - معدات وقاية الجسم (الملابس الواقية). - أحزمة الوقاية من السقوط.			
٢	أعدد خصائص معدات الوقاية الشخصية، مثل خوذة الرأس، والكمامات، وملابس العمل، وغيرها.			
٣	أشرح طرق وقاية الجهاز التنفسي.			
٤	أقي رأسي ووجهي وعيني وأذني من خطر الإصابة.			
٥	أقي الجهاز التنفسي من أخطار التلوث.			
٦	أقي يديّ وقدميّ وجسمي.			
٧	أستخدم أحزمة السلامة وحبال الإنقاذ.			
٨	أستخدم ملابس العمل المناسبة.			
٩	أميز طفايات الحريق المناسبة حسب نوعية المواد المحترقة.			
١٠	أذكر خطوات استخدام طفايات الحريق اليدوية.			
١١	أوضح أنظمة مكافحة الحريق الواجب توافرها في المنشآت الصناعية.			
١٢	أقدّر أهمية الالتزام باستخدام معدات الوقاية الشخصية في التخفيف من شدة إصابات العمل.			

أسئلة الوحدة الثالثة

١- ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (X) أمام العبارة الخاطئة في ما يأتي:

السؤال	(✓)	(X)
أ يتحمل العامل كلفة معدات وقايته الشخصية، لأنها تعود له.		
ب توجد في أحذية السلامة الجلدية قطعة من الفولاذ تمتد من مقدمة الحذاء إلى قاعدته؛ للحماية من خطر الأشياء الساقطة على القدم.		
ج تستخدم أحزمة السلامة وحبل الإنقاذ عند العمل في أماكن مرتفعة؛ وذلك لحماية العامل من خطر السقوط.		
د يجب عدم تغطية مجسات استشعار الحريق المركبة أسفل الأسقف بأيّ طلاء أو غطاء.		
هـ تستخدم طفاية الهالون لإطفاء حرائق الورق والخشب والأقمشة.		

٢- ما الأمور التي يجب التحقق منها عند اختيار معدات الوقاية الشخصية؟

٣- ما مكونات خوذة الرأس؟ وما المواد التي تصنع منها؟

٤- ما خصائص النظارات المستخدمة في أعمال القطع واللحام؟

٥- عدد أنواع معدات وقاية الأذن.

٦- اذكر طرق اختيار جهاز التنفس المناسب.

٧- عدد ثلاثة أنواع من الألبسة الواقية للجسم.

٨ - يبين استخدامات الطفايات اليدوية الآتية ومزاياها وعيوبها حسب الجدول الآتي:

الرقم	نوع الطفاية	استخداماتها	مزاياها	عيوبها
أ	طفاية البودرة.			
ب	طفاية الفوم.			
ج	طفاية ثاني أكسيد الكربون.			
د	طفاية الهالون.			
هـ	طفاية الماء.			

٩- اشرح خطوات استخدام طفاية الحريق.

١٠- ما أنواع أنظمة إنذار الحريق الرئيسة؟

الوحدة الرابعة

السلوك المهني وأخلاقيات العمل

قال الله تعالى:

﴿وَأَوْفُوا الْكَيْلَ وَالْمِيزَانَ بِالْقِسْطِ لَا تُكَلِّفُ نَفْسًا إِلَّا
وُسْعَهَا وَإِذَا قُلْتُمْ فَاعْدِلُوا وَلَوْ كَانَ ذَا قُرْبَىٰ وَبِعَهْدِ اللَّهِ
أَوْفُوا ذَٰلِكُمْ وَصَّيْكُمْ بِهِ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ﴾

[الأنعام: ١٥٢]

- كيف تتصور العمل المهني إذا اقتصر على الكسب المادي، والرغبة في تعزيز المكانة الاجتماعية، وتجرّد من الأخلاق والقيم الإنسانية؟
- ما السلوك المهني الذي يرضي العامل وربّ العمل، ويرقى بالمهنة والمجتمع؟

السلوك الأخلاقي هو السلوك الذي أقرّه الدين والمجتمع، وهو مجموعة القواعد التي تبين للأفراد كيفية التصرف في المواقف التي يتعرضون لها من دون أن يخالفوا ضمائرهم أو الأعراف السائدة في المجتمع، ويعدّ تصرف الفرد غير أخلاقي إذا خدش قاعدة أخلاقية أقرها الدين واتفق عليها المجتمع.

ولكي نحصل على أحسن أداء في العمل، لا بدّ من وجود قواعد للسلوك، أو موثيق، أو تعليمات، وهذا ما ستعرّفه في هذه الوحدة.

يتوقع منك بعد دراسة هذه الوحدة أن :

- تتعرّف قيم العمل وأخلاقياته ومكانته الدينية.
- توضح مفهوم السلوك الوظيفي وتبيّن أهميته.
- تميّز بين السلوكات الوظيفية الإيجابية والسلوكات الوظيفية السلبية.
- تعدّد الخصائص التي يبحث عنها صاحب العمل في الموظف الجديد.
- تذكر المزايا التي يبحث عنها الموظف الجديد عند صاحب العمل.
- تطبّق قيم العمل وأخلاقياته.

أولاً : أخلاقيات العمل الحميدة (Good Work Ethics)

أخلاقيات العمل (Work Ethics): هي القيم الحميدة التي يجب أن يتحلى بها العمال في أثناء عملهم.

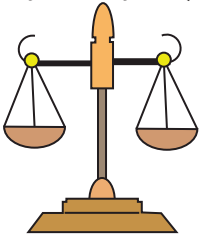
والقيم (Values): هي المبادئ والمثل التي يجدر بنا التحلي بها وتطبيقها في حياتنا.

وقد دعا الإسلام إلى التحلي بمكارم الأخلاق؛ لما في ذلك من أثر في صلاح المجتمع وترابطه ونشر الخير، وكان ذلك من أهم أهداف الرسالة الإسلامية السمحة، قال النبي صلى الله عليه وسلم: "إنما بعثت لأتمم مكارم الأخلاق"^(١). وحث الإسلام على الخلق الحسن في العمل، ورفع من شأن العمل، ورغب فيه، وعده عمارة للأرض، قال الله تعالى: ﴿فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلَاةُ فَانْتَشِرُوا فِي الْأَرْضِ وَابْتَغُوا مِنْ فَضْلِ اللَّهِ وَاذْكُرُوا اللَّهَ كَثِيرًا لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾ [سورة الجمعة: ١٠]، وقال: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِنْ رِزْقِهِ ۚ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ﴾ [سورة الملك: ١٥]، وقد تابعت الآيات والحديث النبوية التي تضع قواعد للتعامل الأخلاقي

في مجال العمل، فمنها ما يرغب في إتقان العمل، ومنها ما يحث على الإخلاص في النية بوصفها مفتاح كل عمل، قال عليه الصلاة والسلام: "إنما الأعمال بالنيات، وإنما لكل امرئ ما نوى"^(٢). وتشترك المجتمعات الإنسانية جميعها في كثير من الأخلاق، إلا أنها تختلف في بعض القيم، بحسب ثقافة المجتمع والنظام السائد فيه،

﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ ۖ إِلَّا أَنْ تَكُونَ بَيْعَةً عَنْ تَرَاضٍ مِّنْكُمْ وَلَا تَقْتُلُوا أَنْفُسَكُمْ ۚ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا﴾ [سورة النساء: ٢٩]

تنتهي حريتك عندما
تبدأ حرية الآخرين



فالأخلاق الحميدة، مثل الصدق، والأمانة، والوفاء بالوعد، وعدم الغش، وعدم الخداع هي سلوكيات محمودة عند المجتمعات جميعها، وتنمية هذه الأخلاق الحميدة عند الطلبة منذ الطفولة من أهم أسباب التقدم والرقى. وإذا عُوِّد الطلبة على أن الغش في الامتحانات عمل غير مقبول فإن ذلك يجعلهم يحترمون حقوق الآخرين في أبسط الأشياء،

(٢) متفق عليه.

(١) سلسلة الأحاديث الصحيحة للألباني.

مثل الانتظار، والالتزام بقواعد المرور في الطريق، فهذه المواقف البسيطة تنمي شخصيه وتربيه، وتحبي فضيلة الصدق والعدل والأمانة وأداء الواجب.

والأخلاق الحميدة شرط ضروري ومهم لإنجاح العمل وبناء علاقات إنسانية مثمرة في بيئة العمل، وقد أصبحت المدارس والكليات والجامعات تدرّس أخلاقيات العمل، وتطور برامج وأساليب لتدريسها.



قضية للبحث

استعن بمكتبة مدرستك في البحث عن أخلاقيات التجارة في الإسلام، وناقشها مع زملائك بإشراف المعلم.

ومن الأخلاقيات الحميدة التي ينبغي التقيد بها في بيئة العمل:

١- إتقان العمل

قال رسول الله (صلى الله عليه وسلم): "إِنَّ اللَّهَ يَحِبُّ إِذَا عَمَلَ أَحَدُكُمْ عَمَلًا أَنْ يَتَقَنَهُ"^(١)، فنحن مطالبون بإجادة عملنا، وإنجازه بسرعة، وتجنب الوقوع في الأخطاء قدر الإمكان.

٢- الأمانة والإخلاص

يقول الله سبحانه وتعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تُؤَدُّوا الْأَمَانَاتِ إِلَىٰ أَهْلِهَا﴾ [سورة النساء: ٥٨].
فالعامل مؤتمن على عمله، وعليه أن يؤديه بأمانه ونزاهة، وألا يتجاوز الأنظمة والتعليمات الخاصة بالعمل، والمسؤول مؤتمن في عمله، وعليه أن يتوخى الموضوعية في القرار، وأن يسند المناصب إلى ذوي الكفاءة من دون محاباة.
وينبغي للعامل المحافظة على الأموال والممتلكات في المنشآت العامة أو الخاصة التي يعمل فيها سواء أكان هو المسؤول عنها، أم غيره، وألا يبذر في استخدام المواد المستهلكة، كالقرطاسية، وغيرها.

سلسلة الأحاديث الصحيحة للألباني.

ويجب عليه أن يحافظ على المعلومات والوثائق وأسرار المهنة التي يتطلب العمل المحافظة عليها؛ لأن ذلك من الأمانة، وقد يتوقف نجاح العمل على الالتزام بهذا المبدأ، ولذلك حث النبي صلى الله عليه وسلم على كتمان الأسرار فقال: ﴿استعينوا على قضاء الحوائج بالكتمان، فإن كل ذي نعمة محسود﴾^(١)، ويترتب على مخالفة هذا الواجب عقوبات قانونية، علماً بأن المحافظة على أسرار العمل لا تكون في أثناء تأدية العمل فحسب، بل تتعداها حتى لو ترك العامل عمله.

٣- الصدق

على العامل أن يتحرى الصدق، وأن يتجنب الكذب والمراوغة عند التعامل مع الآخرين، قال الله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَكُونُوا مَعَ الصَّادِقِينَ﴾ [سورة التوبة: ١١٩].

٤- الصبر والتحمل

ينبغي للعامل أن يتحمل ضغط العمل، ولا يكون كثير الضجر، سريع الانفعال، وإذا كانت وظيفته تتطلب الاحتكاك مع المراجعين فعليه أن يتحملهم، ويلبي حاجاتهم، وأن يراعي ظروف ذوي الاحتياجات الخاصة، فيعاملهم بروية وهدوء وصبر، وأن يتأسى بقول الله تعالى: ﴿وَالْكَاظِمِينَ الْغَيْظَ وَالْعَافِينَ عَنِ النَّاسِ وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ﴾ [سورة آل عمران: ١٣٤].

٥- مراعاة آداب التعامل والتواصل مع الآخرين

أ - الكلمة الطيبة: على العامل أن يحرص على الكلمة الطيبة، والألفاظ التي تدل على التقدير والاحترام عند تعامله مع زملائه ورؤسائه ومع الزبائن والمراجعين، فإن ذلك من صفات المؤمنين، قال الله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِي السَّمَاءِ﴾ [سورة إبراهيم: ٢٤]. والعلاقة الحسنة بين الرئيس والمروءوس وبين الزملاء تعمق المودة، وتوطد التعاون، وتؤثر إيجابياً في سير العمل.

ب- البشاشة وطلاقة الوجه: فالابتسامة اللطيفة أقوى رسالة للتعبير عن المودة والمحبة، قال رسول الله (صلى الله عليه وسلم): ”لا تحقرن من المعروف شيئاً ولو أن تلقى أخاك بوجه طلق“^(٢).

(٢) صحيح مسلم.

(١) سلسلة الأحاديث الصحيحة للألباني.

ج- حسن المظهر والهندام: فالمظهر اللائق وطيب الرائحة يحسّن من نفسية العاملين، ويؤثر إيجابيًا في بيئة العمل، ويزيد من الإنتاجية، قال رسول الله (صلى الله عليه وسلم): ”إن الله جميل يحب الجمال“^(١).

د - الوساطة: هي الشفاعة لدى مسؤول أو ولي أمر لرفع مظلمة أو إيصال حق أو جلب منفعة، وهي نوعان:

١. وساطة (شفاعة) حسنة: كأن يوصل شخص حقًا لآخر، أو يرفع عنه ظلمًا، أو يساعد محتاجًا، وهي شفاعة محمودة يثاب فاعلها، قال الله تعالى: ﴿مَنْ يَشْفَعْ شَفْعَةً حَسَنَةً يَكُنْ لَهُ نَصِيبٌ مِنْهَا﴾ [سورة النساء: ٨٥].

٢. وساطة (شفاعة) سيئة: كإقرار باطل، أو إبطال حق، أو هضم لحقوق الآخرين وإلحاق الضرر بهم، وهي شفاعة غير مشروعة، ويعاقب صاحبها، قال تعالى: ﴿وَمَنْ يَشْفَعْ شَفْعَةً سَيِّئَةً يَكُنْ لَهُ كِفْلٌ مِنْهَا﴾ [سورة النساء: ٨٥].



قضية للبحث

ابحث في المواقع الإلكترونية التي تُعنى بتنمية الموارد البشرية وتنمية أخلاقيات العمل عن قيم وأخلاقيات عمل إيجابية لم تذكر، وناقشها مع زملائك، بإشراف المعلم.

ثانيًا : مفهوم السلوك الوظيفي وأهميته (The important of Functional Behavior)

السلوك الوظيفي (Functional Behavior): هو تفاعل الفرد في عمله وما يصدر عنه من أفعال وأقوال وتصرفات، وهو غالبًا ما يكون متعلّمًا (مكتسبًا) بالملاحظة والتعليم والتدريب، ونحن نتعلم السلوكيات البسيطة والمعقدة. وإذا كان السلوك منضبطًا وإيجابيًا كان مقبولًا وبناءً من الناحية الوظيفية، ويكون السلوك مقبولًا أو غير مقبول بناءً على المعايير التي يُحتكم إليها أو بحسب المنظومة القيمية المقررة، ولذلك تتباين الأحكام على السلوك باختلاف المجتمعات الإنسانية.

(١) صحيح مسلم

وفي ما يأتي عرض للعوامل التي تؤثر في أخلاقيات العمل:

١ - البيئة الاجتماعية

هي بيئة المنزل والحي والعمل والمجتمع الذي يعيش فيه الفرد، وما يسودها من تقاليد ومعتقدات وأحوال اقتصادية واجتماعية، فهي تساهم مساهمة كبيرة في تشكيل سلوك الفرد وتكوين اتجاهاته، إذ تنمو هذه الاتجاهات والممارسات، وتتطور بتطور مراحل النمو التي يمر بها الفرد.

٢ - البيئة الاقتصادية

للأوضاع الاقتصادية في المجتمع الذي يعيش فيه الموظف دور كبير في تكوين أخلاقيات الوظيفة، من مبادئ، واتجاهات، وسلوك، وهي تؤدي إلى نشوء طبقات متعددة داخل المجتمع الواحد.

٣ - العوامل الداخلية في نظام العمل

هي القوانين والأنظمة المعمول بها داخل المؤسسة، مثل: التنظيم الإداري، وإجراءات العمل، والحوافز، أهى موجودة أم غير موجودة؟ مطبقة أم غير مطبقة؟ هل تحدث الترقيات في مواعيدها أم تتأخر؟ هل يكون تقييم الأداء على أسس ومعايير واضحة أم أنه يترك للتقديرات الشخصية؟ هل تحظى العلاقات الإنسانية باهتمام الإدارة والموظفين أم أنها مهملة؟ هل التدريب متاح أم أنه غير متاح؟ هل جو العمل المكتبي صحي ومناسب أم لا؟ هل التقنيات الحديثة مستخدمة في العمل أم لا؟

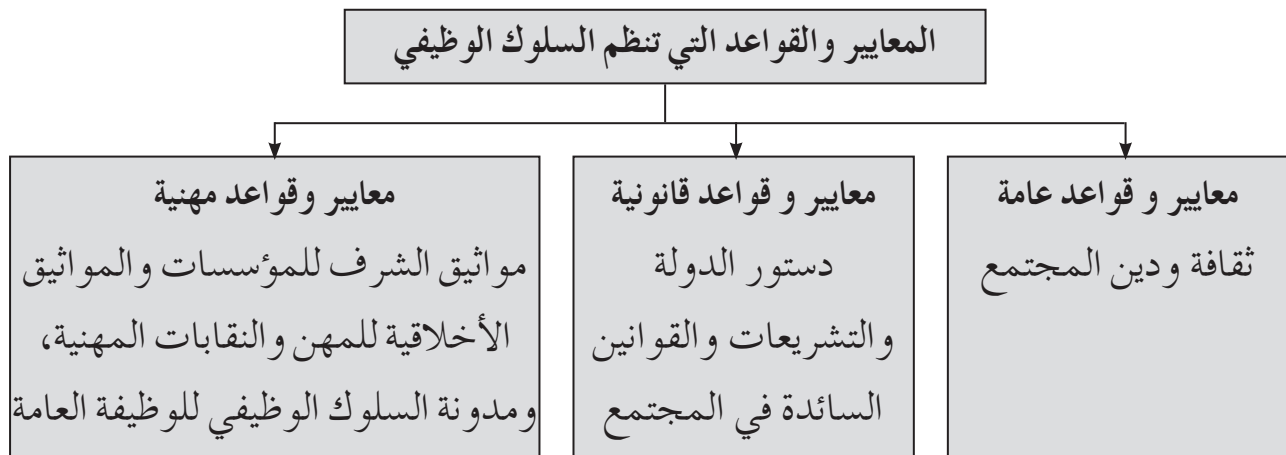
تطبيق

ارجع إلى الموقع الإلكتروني لديوان الخدمة المدنية، وتعرف مدونة السلوك الوظيفي، ولخص أبرز البنود المتعلقة في معاملة متلقي الخدمة في الدوائر الحكومية، وناقشها مع زملائك بإشراف المعلم.

المعايير والقواعد التي تنظم السلوك الوظيفي

بدأت أخلاقيات العمل تتبلور على صورة معايير وقواعد تنظم السلوك الوظيفي في قطاعات العمل الخاصة والعامة، فتجد أن الشركات تضع ميثاق للأخلاق (Ethics Codes) لتكون دستوراً وقاعدة للتعامل توضح السلوك الوظيفي الإيجابي والسلوك السلبي داخل العمل، كي لا يفسر كل موظف سلوكه حسب وجهة نظره وأهوائه، ويكون لزاماً على العاملين الالتزام به.

وللقطاع العام دور مهم في ترسيخ أخلاقيات العمل النزيهة والسلوك الوظيفي الإيجابي، ففي قانون الخدمة المدنية (الذي يضبط العمل الحكومي) هنالك نصوص قانونية تتعلق بانضباط موظفي الدولة، وتنص على إيقاع عقوبات على من خالف واجبات وظيفته، وقد أصدر ديوان الخدمة المدنية مدونة السلوك الوظيفي، وهو دليل إرشادي يبرز القواعد القانونية ذات الصلة بالعمل الذي يؤديه الموظف، ويبين الشكل (٤-١) المعايير والقواعد التي تنظم السلوك الوظيفي.



الشكل (٤-١): المعايير والقواعد التي تنظم السلوك الوظيفي.

بعض المعايير والقواعد التي احتوتها مدونة السلوك الوظيفي للوظيفة العامة

- ١- أداء واجبات الوظيفة بأمانة وكفاءة وإخلاص وحرص على المصلحة العامة.
- ٢- أداء الواجب الوظيفي بحيادية، ومن دون تمييز على أساس الجنس أو القومية أو الدين أو اللون أو المعتقدات السياسية.
- ٣- تطبيق أحكام القوانين والأنظمة والتعليمات النافذة والأوامر الصادرة عن الرئيس الإداري وفقاً للقانون.
- ٤- الحفاظ على سرية المعلومات والوثائق الرسمية التي بحوزة الموظف، أو التي يطلع عليها بحكم وظيفته.

- ٥- عدم قبول الهدايا أو طلب المنافع التي يكون غرضها التأثير في حياديته ونزاهته وأداء واجباته.
- ٦- بذل العناية اللازمة في المحافظة على أموال الدولة وممتلكاتها، أو التي بعهدة الموظف ويستخدمها في عمله.
- ٧- عدم إساءة استخدام السلطة الممنوحة له بموجب القانون، وعدم تسخيرها من أجل الحصول على مكاسب شخصية أو مالية أو الإساءة لحقوق الآخرين والإضرار بهم.
- ٨- المحافظة على كرامة الوظيفة العامة والظهور بالمظهر اللائق بها، والابتعاد عن أي تصرف يقلل من احترامها، سواء أكان ذلك في أثناء الدوام الرسمي أم بعده.
- ٩- احترام المواطنين، وتسهيل إنجاز معاملاتهم وفقاً للقانون.
- ١٠- التقيد التام بمواعيد الدوام، وتخصيص أوقاته جميعها للعمل الرسمي فقط.



قضية للمناقشة

ناقش مع زملائك، بإشراف المعلم، عوامل أخرى تؤثر في أخلاقيات العمل من وجهة نظرك.

ثالثاً : السلوكات السلبية في العمل (Bad Behaviors at Work)

تتنافى السلوكات السلبية في العمل مع الأنظمة والقوانين والمبادئ ومواثيق الشرف والقيم الأخلاقية النبيلة؛ لأنّ العمل أمانة وواجب علينا أن نؤديه ونعطيه حقه، ولذا لا بدّ من معرفة السلوكات الإيجابية لكي نتمثلها ونطبقها، ومعرفة السلوكات السلبية لكي نتجنبها، ومن الأمثلة على السلوكات السلبية في العمل :

١- عدم احترام وقت العمل

يقصد باحترام الوقت الالتزام بساعة الحضور والمغادرة، بالإضافة إلى تخصيص ساعات الدوام للعمل والإنتاج فحسب.



الشعور بأهمية الوقت أمرٌ حضاري،
ولكن فقدان الإحساس بالمسؤولية،
وفساد الضمير يؤديان إلى عدم
احترام الوقت.

وهناك صور مختلفة لعدم احترام وقت العمل،
منها: الحضور إلى العمل بعد الوقت المحدد، أو
المغادرة قبل انتهاء الدوام، ومن ذلك قراءة الصحف
والتنقل بين المكاتب، والاسترسال في الحديث في
أثناء وجود العمل الذي يتطلب الإنجاز؛ ممّا يجعل
الإنتاج منخفضاً، ويعطل مصالح الناس.

٢- عدم الالتزام بأوامر الرؤساء وتعليماتهم، والامتناع عن أداء المطلوب في العمل

يميل بعض العاملين إلى التراخي والتكاسل، ولا يحضّهم على العمل إلا الحافز المادي،
أو المصلحة الشخصية، أو الخوف، ولذلك فهم يبدلون في عملهم جهداً أقل، أو يقومون
بالحد الأدنى من متطلبات الوظيفة الذي يبعد الموظف عن حد الخطر، كالفصل، أو الإنذار،
أو الخصم. ومن صور امتناع الموظف عن أداء العمل المطلوب: رفض أداء العمل المكلف
به من رؤسائه، أو القيام به على نحو غير صحيح، أو التأخر في أدائه. ويمكن إرجاع أسباب
انتشار هذه الظاهرة إلى عوامل عدة، أبرزها: ضياع الأمانة وانخفاض الأجور، ولكن مهما
كانت الأسباب ينبغي للعامل الأمين أن يتقن عمله، وإذا وقع عليه ظلم طالب بحقه بطرق
مشروعة، أو عليه أن يترك عمله ويبحث عن عمل آخر.

٣- السلبية وعدم تحمل المسؤولية في العمل

هما جنوح الموظف إلى اللامبالاة، وعدم إبداء الرأي، وعدم الحرص على التجديد والتطوير
والابتكار، والعزوف عن المشاركة في اتخاذ القرارات، وعدم الرغبة في التعاون مع الزملاء في
العمل. وقد يلجأ إلى الهروب من المسؤولية، ويظهر ذلك من خلال التهرب من التوقيع على
المعاملات والأوراق الرسمية، إلى جانب التفسير الضيق للقوانين؛ حتى لا يتحمل أي مسؤولية.

٤- إساءة استغلال الصلاحيات والمحسوبية

يعطى الموظف أحياناً صلاحيات لاختيار ما يراه مناسباً لمصلحة العمل، ويسمى ذلك
بالسلطة التقديرية، فإذا انحرف عن ممارسة هذه السلطة في غير مصلحة العمل حسب

مزاجه وأهوائه، كأن يتشدد في إجراء بعض المعاملات أو إنجاز بعض الأعمال التي تخص بعض المواطنين والعمال والموظفين، أو حرمانهم من التمتع بالمزايا والخدمات التي يتمتع بها أقرانهم، في حين يقوم هو بتقديم الخدمات وتسهيلها لأقاربه، أو لأقارب المسؤولين لتحقيق مكاسب شخصية، وهذا ما يعرف بالمحسوبية التي يترتب عليها شغل الوظائف العامة أو الخاصة بأشخاص غير مؤهلين؛ مما يؤثر في كفاءة الإدارة ويقلل الخدمات والإنتاج.

أتعهد بأن أحترم زملائي في العمل من دون النظر إلى جنسيتهم أو دينهم أو جنسهم.



ابحث مع زملائك، بإشراف المعلم عن سلوكيات سلبية أخرى في العمل لا تحبذها، وبيّن سبب كرهك لها.

فكر

رابعاً : الخصائص التي يبحث عنها صاحب العمل في الموظف الجديد (Employers Demand)

سوق العمل قطاع اقتصادي يخضع لقوانين العرض والطلب، فعندما ينتعش الاقتصاد وتزداد الوظائف تكثر مطالب الموظف من صاحب العمل، وعندما يركد السوق، وتزداد البطالة تزداد الخصائص التي يشترطها صاحب العمل في الموظف الجديد. ويمكن تلخيص أهم الخصائص التي يبحث عنها صاحب العمل في الموظف الجديد في ما يأتي:

١- المؤهلات العلمية والعملية

يقصد بها:

- أ - آخر مؤهل علمي حصل عليه الموظف.
- ب - المهارات والدورات التدريبية التي حصل عليها الموظف، مثل: (مهارات الحاسوب، ومهارات التحدث والكتابة باللغات الأجنبية، وخصوصاً اللغة الإنجليزية بوصفها لغة دولية، وكذلك أحدث الدورات التي تناسب الوظيفة).
- ج - الخبرات والتجارب التي حصل عليها من الوظائف السابقة.

٢- الوضع الصحي للموظف

يجب أن يكون الموظف لائقًا صحيًا وقادرًا على أداء واجباته الوظيفية، وخاليًا من الأمراض السارية والمعدية، ولكن هنالك نسبة معينة من ذوي الاحتياجات الخاصة أوجبت قوانين العمل الأردنية تشغيلهم.

٣- حسن السيرة والسلوك

يطلب من الموظف الجديد أن يحضر شهادة حسن سيرة وسلوك من أماكن عمله السابقة ومن الجهات الأمنية، بوصفها مؤشرًا إلى حسن خلقه وتحليه بالأخلاق الحميدة.

٤- شخصية الموظف

يفضل أصحاب العمل الصفات الآتية في الموظف الجديد:

- أ - القوة والقدرة على القيادة كي يتحمل المسؤولية ويدير شؤون العمل.
- ب- الصبر وتحمل أعباء العمل وصعوباته والتكيف مع المستجدات.
- ج- الذكاء والحرص على تطوير الذات وتطوير العمل ولديهم القدرة على تحديد المشكلات واقتراح الحلول العملية وتنفيذها.
- د - أن يكون لديه حسّ وظيفي، ممّا يجعله قادرًا على إدارة العمل، وزيادة الإنتاجية وفهم سياسات العمل وقوانينه.
- هـ- الحماس والقدرة على التعلم: فالموظف الذي يتمتع بالحماس يبادر ويتفانى في أداء وظيفته، ويشجع الموظفين الآخرين على بذل المزيد من الجهد، ويرفع الروح المعنوية بين الموظفين في مكان العمل.

٥- مهارات التعامل مع الآخرين

إذا كان لدى الموظف مهارات اتصال عالية وقدرة على التعامل مع الزملاء والمديرين والزبائن والعملاء فإن ذلك يساهم في إنجاح العمل، ويزيد التفاهم بين الموظفين.



٦- اللباقة وحسن المظهر

تؤثر لباقة الموظف وحسن مظهره فيمن يتعامل معهم؛ فإن لذلك تأثيرًا سحريًا في كسب مودة الآخرين، وبخاصة في الوظائف التي تتطلب التعامل مع الجمهور.



فكر

كيف يمكن للإنسان أن يحكم على نفسه إن كان طموحاً أم لا؟

خامساً : المزايا التي يبحث عنها الموظف عند صاحب العمل (Employees Demand)

يكون العامل في بداية حياته بحاجة إلى المال لتكوين نفسه وبناء عائلته، ثم تكبر طموحاته شيئاً فشيئاً ويزداد تطلعه إلى المزايا المادية والعينية والمعنوية لكي يؤدي التزاماته وينمي شخصيته ويرفع مكانته، ومن هذه المزايا:

١- الاستقرار الوظيفي

يحرص كل موظف على الاستقرار في العمل؛ لأن ذلك يشعره بالطمأنينة والرضا، ويبعد عنه القلق والخوف، ولذلك يرغب الموظف في العمل في قطاع ثابت ومستقر حتى لو حصل على راتب قليل، وبخاصة إذا كان مستأجراً، أو متزوجاً.

٢- الضمان الاجتماعي والتأمين الصحي

يأمل الموظف بعد أن ينهي سنوات خدمته أن يتقاضى راتباً تقاعدياً، وأن يكون مشمولاً هو وعائلته بالتأمين الصحي، مما يبعث على الطمأنينة على مستقبله ومستقبل عائلته.

٣- الراتب والمكافأة والبدلات

تباين رواتب الموظفين من قطاع إلى قطاع، ومن منشأة إلى أخرى، وأحياناً يكون الراتب الأساسي محدوداً، ولكن تضاف إليه مكافآت وعلاوات أخرى تعدل من الراتب، فبعض المؤسسات تصرف لموظفيها راتباً عن الشهر الثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر أحياناً، حسب إنتاجية المؤسسة، ولكن هذا الراتب الإضافي غير ملزم للشركة، فقد توقفه إذا شاءت. وكذلك يُصرف للموظفين مكافآت، مثل مكافأة نهاية الخدمة، أو مكافأة عن أي إنجاز مميز للموظف، وبعضها يصرف مكافآت شهرية بدلاً من المواصلات والملابس وصعوبة العمل وغيرها.

٤- إيضاح المهام والمسؤوليات

إن وجود وصف وظيفي واضح ومحدد للمهام والإجراءات الموكلة للموظف يريح الموظف في عمله، ويبين ما له وما عليه.

٥- الخدمات الاجتماعية والقروض الشخصية

تقدم بعض الشركات الكبرى خدمات اجتماعية وقروضاً شخصية لموظفيها، وتعزز الروابط الاجتماعية داخلها لزيادة التآلف والترابط بين موظفيها.

٦- المكانة والمرتبة والترقية

إن وجود سلم وظيفي، ونظام واضح لتحديد بموجبه مدة الترقيات والراتب بكل شفافية يحقق العدالة بين الموظفين، ويحفزهم إلى العمل والإنتاج.

٧- توافر أنظمة الأمن والسلامة في موقع العمل

تعدّ أنظمة الأمن والسلامة في العمل مهمة وضرورية؛ إذ إنها تقي العمال أخطار العمل، وتزيد الإنتاج، وتحسّن الأداء، وتضاعف العائدات.

٨- السفر والابتعاث والدورات التدريبية

فالبتعاث والدورات لها أهمية كبرى في تطوير معارف الموظف وتنمية قدراته ومهاراته، ويعدّ السفر مهمّاً في توسيع خبراته وتعرّف الثقافات المختلفة.



قضية للمناقشة

اسأل أحد العاملين في مؤسسة ما عن المزايا والعيوب الموجودة في مكان العمل، وناقشها مع زملائك، بإشراف المعلم.

ابحث وتعرّف

ارجع إلى مكتبة مدرستك، وتعرف المفاهيم الآتية: الوصف الوظيفي، والسلم الوظيفي، وناقش ذلك مع زملائك، بإشراف المعلم.

التقويم الذاتي

الرقم	أستطيع بعد دراستي هذه الوحدة أن	المستوى		
		مقبول	جيد	ممتاز
١	أعرّف أخلاقيات العمل وقيمه.			
٢	أذكر مكانة العمل وأهميته الدينية.			
٣	أوضح مفهوم السلوك الوظيفي وأبين أهميته.			
٤	أميز بين السلوكات الإيجابية والسلبية في الوظيفة.			
٥	أذكر الخصائص التي يبحث عنها صاحب العمل في الموظف الجديد.			
٦	أذكر المزايا التي يبحث عنها الموظف الجديد عند صاحب العمل.			
٧	أطبق أخلاقيات العمل وقيمه في مكان عملي.			

أسئلة الوحدة الرابعة

- ١- عرّف ما يأتي:
 - أ - أخلاقيات العمل
 - ب- القيم
 - ج- الوساطة (الشفاعة) الحسنة.
 - د - السلوك الوظيفي.
- ٢- كيف تدلّل على أنّ العمل عبادة لله تعالى، فضلاً عن أنه وسيلة لكسب العيش؟
- ٣- من الأخلاقيات الحميدة في العمل التي يجب التقيّد بها: "الأمانة والإخلاص"، وضح ذلك.
- ٤- اذكر العوامل التي تؤثر في أخلاقيات العمل.
- ٥- عدّد خمس معايير تضمنتها مدونة السلوك الوظيفي للوظيفة العامة.
- ٦- اذكر بعض السلوكات السلبية في العمل.
- ٧- اشرح بعض آداب التعامل والاتصال بالآخرين.
- ٨- عدّد خمساً من الخصائص التي يبحث عنها صاحب العمل في الموظف الجديد.
- ٩- ما المزايا التي يبحث عنها الموظف عند صاحب العمل؟
- ١٠- ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (X) أمام العبارة الخاطئة في ما يأتي:

(X)	(✓)	السؤال
		أ تعدّ أخلاقيات العمل أمراً نسبياً يختلف من مجتمع إلى آخر حسب عادات الشعوب.
		ب على الموظف المحافظة على أسرار المؤسسة التي يعمل فيها حتى بعد إنهائه عمله.
		ج الهدف من مدونة السلوك الوظيفي هو التعريف بالعقوبات المترتبة على الإخلال بالسلوك الوظيفي.
		د لا يحقق السّلم الوظيفي العدالة والمنافسة بين الموظفين.
		هـ تعدّ الوساطة بكل أنواعها من أخلاقيات العمل السيئة.

الوحدة الخامسة

الوظيفة وتسويق الذات



- ما تأثير إلمام العامل بحقوقه وواجباته القانونية في إتقانه عمله وحفظه حقوقه؟
- كيف يمكن استغلال مهارات تسويق الذات الحديثة في توسيع مدارك العمال وحصولهم على أفضل الوظائف؟

مع التطور الاقتصادي والتكنولوجي الذي يشهده العالم، أصبح الحصول على عمل مناسب يلبي طموحات الشباب، ويشبع حاجاتهم ورغباتهم أمرًا يحتاج إلى مواصفات ومؤهلات تتغير باستمرار؛ لذا لا بدّ لكلّ شاب أن يحرص على تطوير ذاته وأن يواكب كلّ جديد في عالم الاقتصاد والتكنولوجيا، وفي كثير من الأحيان قد لا يكفي الشاب أن يكون لديه مهنة ومهارة في العمل لكي يحظى بوظيفة مناسبة، بل عليه أيضًا توسيع ثقافته والإلمام بأمور أخرى، كمعرفة قطاعات العمل، والمستويات المهنية، وكيفية اختيار المهنة، ومعرفة حقوقه، وواجباته، حسب القوانين والأنظمة، وتعلم مهارات كتابة السيرة الذاتية، واجتياز المقابلة الشخصية، ومعرفة طرق تطوير الذات، وغيرها من الموضوعات التي سنتطرق إليها في هذه الوحدة.

يتوقع منك بعد دراسة هذه الوحدة أن :

- تعرّف قطاعات العمل المهني والأنظمة والقوانين التي تضبطها.
- تبين مفهوم الوظيفة والاستقرار الوظيفي.
- تحدّد المستويات المهنية وكيفية الاختيار المهني.
- توضّح مفهوم البطالة، وتعدّد أنواعها.
- تعرّف طرق الحصول على معلومات سوق العمل والبحث عن الوظيفة.
- تذكر أساليب تطوير الذات، وتبيّن أهميّة التدريب في أثناء الخدمة في تحسين الأداء وتطوير الذات.
- توضّح مفهوم الاتصالات الوظيفية، وتبيّن أهميّتها.
- تعدّد مواصفات التقارير الجيدة، وتبيّن كيفية إعدادها.
- تعدّد طرق اتخاذ القرار.
- تكتب سيرة ذاتية.
- تذكر أنواع مقابلات التوظيف.

أولاً : قطاعات العمل والأنظمة والقوانين التي تضبطها (Working Sectors)

ضمن الدستور الأردني حقوق العمل والعمال، فقد نصّ على أن العمل حق للمواطنين جميعهم، وأوجب على الدولة أن توفره للأردنيين بتوجيه الاقتصاد الوطني والنهوض به، ووضع التشريعات الضابطة والمنظمة له. وتمارس القوى العاملة في الأردن عملها في قطاعين رئيسيين حسب الأنظمة والقوانين التي تضبطهما، هما:

١- القطاع العام

يتشكل القطاع العام من وزارات الدولة ومؤسساتها جميعها، ويخضع العاملون في القطاع العام إلى نظام الخدمة المدنية، وقد حلّ مؤخرًا قانون الضمان الاجتماعي محلّ قانون التقاعد المدني، وأصبح يضمّ كلّ من يعيّن في القطاع العام حاليًا إلى مظلته، وستعرّف في ما يأتي بعض جوانب نظام الخدمة المدنية وقانون الضمان الاجتماعي:

أ - نظام الخدمة المدنية: يشرف ديوان الخدمة المدنية على تطبيق هذا النظام، وتسري أحكام هذا النظام على موظفي الخدمة المدنية، وعلى

موظفي أيّ مؤسسة رسمية عامة ليس لها نظام وظيفي خاص بها. ويتولّى هذا النظام تنظيم كلّ ما يتعلق بالوظيفة العامة من تخطيط للموارد البشرية، وتصنيف الوظائف، وفئات الموظفين ودرجاتهم، وتحديد الرواتب، والعلاوات، والعمل الإضافي، والحوافز، والمكافآت، وتنظيم التعيين، ووضع قواعد السلوك الوظيفي، وواجبات الوظيفة العامة وأخلاقياتها وغيرها من الأمور.

المادة (٤) تركز الخدمة المدنية على

المبادئ والقيم الآتية:

- تكافؤ الفرص من خلال عدم التمييز على أساس الجنس أو العرق أو الدين أو الحالة الاجتماعية.
- الاستحقاق والجدارة والتنافسية في اختيار الشخص المناسب لإشغال أي وظيفة شاغرة في الخدمة المدنية وفقًا لمبادئ العدالة وتكافؤ الفرص.
- العدالة وتكافؤ الفرص في معاملة الموظفين في ما يتعلق بحقوقهم وواجباتهم ومسؤولياتهم الوظيفية.
- الشفافية والمساءلة، وذلك بوضع إجراءات عمل موثقة وواضحة ومعلنة.
- كفاءة في الأداء وخدمة متميزة للمواطن.

الشروط الواجب توافرها فيمن يعين في الوظيفة الحكومية:

لا بدّ أن تتوافر شروط محددة فيمن يشغل وظيفة حكومية، ومنها أن يكون:

١. أردني الجنسية.
٢. قد أكمل الثامنة عشر من عمره.
٣. خاليًا من الأمراض والإعاقات البدنية والعقلية التي تمنعه من القيام بأعمال الوظيفة.
٤. غير محكوم بجناية أو جنحة مخلة بالشرف والأمانة والأخلاق والآداب العامة.
٥. مستوفيًا لمتطلبات إشغال الوظيفة الشاغرة وشروطها.

تطبيق

مستعينًا بنظام الخدمة المدنية، رقم (٥٢) لسنة ٢٠١١م، اكتب بحثًا عن مهام ديوان الخدمة المدنية وصلاحيّاته، وناقشه مع زملائك، بإشراف المعلم.

ب- قانون الضمان الاجتماعي: أنشئت المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي لكي تتولّى تنفيذ أحكام هذا القانون، ومن أبرز أهدافه: توفير حياة كريمة للمواطن وأفراد أسرته، بتخصيص راتب تقاعدي له، أو لأفراد أسرته عند استحقاقه، إمّا بسبب بلوغه السنّ التقاعدي، وإمّا لعجزه أو مرضه أو وفاته. ويهدف كذلك إلى رفع المستوى الصحي في المجتمع عن طريق تطبيق التأمين ضد إصابات العمل وأمراض المهنة. الفئات المطبق عليها هذا القانون:

١. جميع العمال الخاضعين لأحكام قانون العمل، بغض النظر عن جنسهم، أو جنسيتهم، ممن تتراوح أعمارهم بين (١٦ - ٦٠) سنة، بالنسبة إلى الرجل، وبين (١٦ - ٥٥) سنة بالنسبة إلى المرأة.
٢. الموظفون العاملون غير التابعين لقانوني التقاعد المدني أو العسكري.
٣. الأردنيون العاملون لدى البعثات السياسية أو العسكرية أو الدولية الأجنبية في الأردن.



قضية للبحث

مستعيناً بقانون الضمان الاجتماعي لعام ٢٠١٠م، اكتب بحثاً عن الفئات التي لا تخضع لأحكام هذا القانون.

٢- القطاع الخاص

يتشكل القطاع الخاص من جميع المؤسسات الإنتاجية والخدمية التي يملكها أفراد أو مجموعات من المساهمين، ويتضمن كذلك النشاطات الاقتصادية جميعها التي يمارسها أفراد بهدف التشغيل الذاتي، ويخضع العاملون جميعهم في مؤسسات القطاع الخاص إلى قانون الضمان الاجتماعي الذي سبق أن تعرفت بعض جوانبه، ويطبق عليهم وعلى أصحاب العمل قانون العمل الأردني الذي يحكم العلاقة بين رب العمل والعامل، وعن طريقه تفرض الدولة قدرًا من الرقابة والمتابعة لضمان حقوق الطرفين. وتتولّى وزارة العمل القيام بمهام التفتيش على العمل؛ تطبيقاً لأحكام هذا القانون، وستتعرف في ما يأتي بعضاً من بنود هذا القانون:

واجبات العامل

من أبرز واجبات العامل:

- أ - تأدية العمل بنفسه، والالتزام بأوامر صاحب العمل المتعلقة بتنفيذ العمل.
- ب - المحافظة على أسرار صاحب العمل الصناعية والتجارية.
- ج - الحرص على الأشياء المسلمة إليه، كأدوات العمل، والمواد، وسائر اللوازم الخاصة بعمله.
- د - الخضوع للفحوصات الطبية اللازمة؛ للتحقق من خلوه من الأمراض.

صلاحيات صاحب العمل

لصاحب العمل حق فصل العامل من دون إشعار، وذلك في أيّ من الحالات الآتية:

- أ - إذا انتحل العامل شخصية أو هوية غيره، أو قدّم شهادات أو وثائق مزوّرة بقصد جلب المنفعة لنفسه، أو الإضرار بغيره.

- ب- إذا لم يلتزم العامل بواجباته الوظيفية بموجب عقد العمل.
- ج- إذا ارتكب خطأ نشأ عنه خسارة مادية جسيمة لصاحب العمل.
- د - إذا خالف النظام الداخلي للمؤسسة بما في ذلك شروط سلامة العمل والعمال.
- هـ- إذا تغيب من دون سبب مشروع أكثر من عشرين يومًا متقطعة خلال السنة الواحدة، أو أكثر من عشرة أيام متتالية.
- و- إذا أفشى الأسرار الخاصة بالعمل.
- ز - إذا أدين بجناية أو بجنحة تمس الشرف والأخلاق العامة، أو صدر حكم قضائي قطعي في ذلك.
- ح- إذا وجد في أثناء العمل في حالة سكر يبين، أو متأثرًا بما تعاطاه من مادة مخدرة، أو مؤثر عقلي، أو ارتكب عملاً مخلًا بالآداب العامة في مكان العمل.
- ط- إذا اعتدى على صاحب العمل، أو أي من الموظفين في أثناء العمل بالضرب أو التحقير.

نشاط

- عُد إلى قانون العمل الأردني، ثم أجب عما يأتي:
- ١- ما الحالات التي يجيز القانون فيها حسم جزء من أجر العامل؟
 - ٢- اذكر الحقوق الأخرى التيضمنها القانون للعامل، ولم تذكر في ما سبق.
- اعرض ما تتوصل إليه أمام زملائك، بإشراف المعلم.



قضية للمناقشة

- للمقارنة بين القطاع الخاص والقطاع العام يقسم المعلم الطلاب إلى مجموعات، ويتولّى كلّ منها مناقشة موضوع من الموضوعات الآتية:
- القوانين والأنظمة التي يخضع لها موظفو القطاع الخاص والقطاع العام.
 - عوائد الوظيفة في القطاعين العام والخاص.
 - الاستقرار والأمان الوظيفي في القطاعين العام والخاص.
 - الخبرات المكتسبة، وتحقيق الطموحات لموظفي القطاعين العام والخاص.

ثانيًا : الوظيفة والاستقرار الوظيفي (Job Identification)

يعدّ العمل العنصر الأساس في تطوير حياة الفرد والمجتمع، وقد حثت الكتب السماوية جميعها على العمل، وعدّه الإسلام عبادة إذا كان نافعًا ومفيدًا، فعلى الشاب أن يعي ذلك جيدًا، ويجتهد في تأهيل نفسه باكتساب المهنة المناسبة التي تحقق له الاستقلالية، وتلبّي طموحاته وتكفل له الحياة الكريمة.

١ - المفاهيم التي تتعلق بالعمل كالمهنة والوظيفة والحرفة

العمل: مجموعة المهام والواجبات التي يؤدّيها الشخص، ويتقاضى عنها أجرًا أو تولد له دخلًا (التشغيل الذاتي).

المهنة: مجموعة من الأعمال ذات طبيعة وسمات متجانسة، ولها في العادة مستويات مهنية وأدائية مختلفة.

فالمهنة هي عمل يشغله العامل بعد أن يتلقّى دراسة نظرية وتدريبًا عمليًا كافيين في مؤسسات تعليمية، كالمراكز، والمدارس، والجامعات، فالمهنة تعبّر عن نوع العمل الذي يرغب الشخص في ممارسته، كالطب، والهندسة، والمحاسبة، وغيرها، وقد تتضمن المهنة الواحدة مهامّ عدّة يرتبط بعضها ببعض، مكوّنةً في مجموعها تلك المهنة.

الحرفة: عمل يدوي يحتاج إلى تدريب وإعداد ضمن برامج محددة (قصيرة، متوسطة).

الوظيفة: هي مهمّة محددة يُعهد بها إلى شخص، ويتحمل بموجبها واجبات ومسؤوليات محدّدة.

٢ - الاستقرار الوظيفي

لقد كان جلّ اهتمام العامل في الماضي القريب منحصراً في حصوله على عمل ثابت ومستقر، وكان الاتجاه إلى الوظيفة الحكومية حيث الراتب الثابت، والدوام المحدد بساعات عمل، والشعور بالأمان هو مطمح أيّ شاب، أمّا الآن فقد اختلفت المعايير، إذ أصبح الجهاز الحكومي متضخّماً، وغير قادر على استيعاب الأعداد الهائلة من الخريجين في ظل التنامي السكاني، بالإضافة إلى أنّ المهن والوظائف لم تعد ثابتة، فكل يوم تظهر مهن ووظائف جديدة، وتختفي

غيرها، ولذلك يجب على العامل أن يعدّ نفسه لمواجهة هذا الوضع، وأن يخطّط لحياته جيداً؛ ليعيش في أمان واستقرار، وبأقلّ قدر ممكن من التوتر والقلق، وذلك بأن:

أ - يعمّق فهمه لذاته، ولعالم المهن، وللواقع الذي يعيش فيه، ويكتسب مهارة اتخاذ القرارات (مهارات الاتصال)، ومهارات البحث عن عمل، ويتعرّف المهنة التي يريدّها ويرى أنها ملائمة له.

ب- يحرص على تدريب نفسه وتطويرها واكتساب المزيد من المهارات، كمهارات الحاسوب، والدورات، والبرامج المتخصصة الإدارية والفنية، والإلمام باللغات ومواكبة المستجدات في العلوم والتكنولوجيا، وتبني منهج جديد في النظر إلى التدريب بوصفه وسيلة تنمية وتطوير لقدرات العامل، ممّا يسهم في تحقيق مصلحة مشتركة للعامل والمؤسسة التي ينتمي إليها.

أتقن عملك تنل أملك

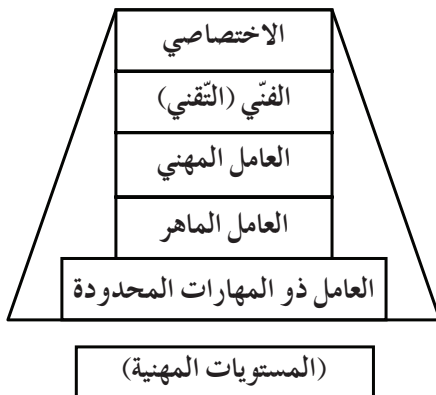
ج- يتجه إلى العمل الحرّ، فلم تعد الوظيفة الثابتة المحددة الأجر مطمح الباحثين عن عمل، وقد أصبحت الحكومات والمنظمات العالمية تعي أهمية الأعمال الحرة وتشجع المشاريع الصغيرة والمتوسطة وتدعمها.

د - يعي أهمية تنظيم الأسرة ومتغيرات النمو السكاني.

هـ- يتخلّى عن الثقافات السلبية التي تسود المجتمع، كالاكتفاء على الوساطة، وأن يتعلم الاعتماد على نفسه، وكفاءته عند التقدم إلى أيّ وظيفة.

ثالثاً : المستويات المهنية وكيفية الاختيار المهني (Vocational Levels)

١- المستويات المهنية



الشكل (٥-١): المستويات المهنية

يقسّم العمال المهنيون إلى خمسة مستويات، تسمى مستويات العمل المهني (سلم المهارات)، ولكلّ منها مهام أو مسؤوليات محددة، وراتب يتناسب مع حجم عمله ونوعيته، حسب الخبرات والمؤهلات التي يمتلكها العامل، وكذلك حسب

نشاطه وقدرته على العمل، كما هو مبين في الشكل (٥-١). ويمكن توضيح هذه المستويات المهنية (أو سلم المهارات) على النحو الآتي:

أ - الاختصاصي: يتميز العاملون ضمن هذا المستوى بامتلاكهم قدرًا عاليًا من المهارات العلمية والفنية والإشرافية والقيادية تمكنهم من تحليل العمل، والتخطيط له، وإدارته، وتقييمه، وتطويره، وإدارة الأفراد، وحل مشكلات العمل، وكذلك لديهم مهارات في إنجاز الرسومات، والتصاميم، والحسابات الفنية الخاصة، وحساب الكلفة، وإعداد المواصفات للتجهيزات وتدريب المروّوسين، ويكون الإعداد لهذا المستوى في الجامعات والمعاهد العليا.

ب - الفني (التقني): يتميز العاملون ضمن هذا المستوى بامتلاكهم مهارات متعددة فنية وعملية وإدارية متخصصة تمكنهم من فهم طبيعة الأداء وتحليله، وتحديد مراحل الإنجاز ومتابعته وتقييمه، ويكون الإعداد لهذا المستوى في كليات المجتمع.

ج - العامل المهني: يوصف العاملون ضمن هذا المستوى بأن أعمالهم تتطلب مهارات لتأدية المهنة وإنجازها على نحو متكامل، وتتضمن هذه المهارات الجانب العملي والمعلومات الفنية المرتبطة بالمهنة.

د - العامل الماهر: يوصف العاملون ضمن هذا المستوى بأن أعمالهم تتطلب مهارات تتعلق بجزء من المهنة، وتكتسب هذه المهارات بعد تلقّيهم التعليم والتدريب في مؤسسات التدريب المهني ومواقع العمل وفق برامج معدّة خصيصًا لهذا الجانب.

هـ - العامل ذو المهارات المحدودة: يوصف العاملون ضمن هذا المستوى بأن أعمالهم تتطلب قدرًا محدودًا من المهارات العملية، ويمكن إكسابهم هذه المهارات عن طريق تدريب قصير في موقع العمل، ولا يتطلب اكتسابها تحصيلًا علميًا، ولا يتحمل العامل ضمن هذه الفئة أيّ مسؤوليات إشرافية، وإنما يعمل بتوجيه فئة مهنية أعلى منه وبإشرافها.

٢- العوامل التي تؤثر في اختيار الفرد لمهنته

إن الاختيار السليم للمهنة من الأمور المهمّة في حياة الإنسان، وهو أمر ذاتي يجب أن يقرره العامل بمحض إرادته، ويختار نوع المهنة التي تناسب ميوله وقدراته، إذ إنّ ذلك يؤثر في حياته، ويعتمد عليه مستقبله. وكلما زاد التقدّم العلمي والتكنولوجي في العالم زاد أيضًا عدد المهن؛ ممّا يجعل عملية الاختيار أصعب وأكثر تعقيدًا، ويتطلب تفكيرًا أعمق، وتأنّيًا أكثر قبل اتخاذ القرار النهائي. وهنالك عوامل تؤثر في اختيار الشخص لمهنته، منها:

أ - عوامل مرتبطة بشخصية الإنسان، مثل :

- ١ . ميول الإنسان ورغبته: فالإنسان يميل بطبعه إلى اختيار ما يحب ويرغب، أما إذا كره مهنته فلن يبدع فيها.
- ٢ . القدرات العقلية والجسدية التي يمتلكها: فالإنسان الضعيف البنية قد لا يستطيع القيام بأعمال تحتاج إلى قوة جسدية.
- ٣ . الصفات: فإذا كان عصبي المزاج مثلاً، فإنه لا يستطيع أن يعمل في مهنة تحتاج إلى الحلم والصبر والدقة.
- ٤ . المواهب: فالأعمال الفنية والإبداعية تحتاج إلى إنسان لديه موهبة.
- ٥ . القيم: فالإنسان الملتزم دينياً لا يعمل في مهن وأماكن يحرمها دينه.

ب- عوامل تتعلق بوضع العمل، مثل:

- ١ . موضوع العمل وارتباطه بتخصص العامل.
- ٢ . مكان العمل وبعده عن مكان الإقامة.
- ٣ . احتمالات التقدم والترقية في العمل.
- ٤ . النواحي البيئية ومستوى خطورة العمل.

ج- النواحي الاجتماعية والاقتصادية، مثل:

- ١ . المكانة الاجتماعية للعائلة: فبعض الأفراد يميلون إلى المناصب العليا والوظائف القيادية؛ بسبب مكانة عائلتهم الاجتماعية.
- ٢ . العامل المادي: مثل تدني الراتب، وعدم وجود حوافز مادية في العمل.

٣- مبادئ الاختيار المهني السليم

لا بد أن تتعرف بعض المبادئ التي تساعدك على التفكير السليم عند اختيار المهنة، مثل:

- أ - المرونة: على الفرد ألا يحصر نفسه في مهنة محددة، فكل واحد منا يصلح للعمل في أكثر من مهنة.
- ب- الاستمرارية: فيجب أن تكون عملية الاختيار المهني مستمرة ومتصلة، وذلك بإتاحة حرية الاختيار للفرد في كل مرحلة من مراحل عمره؛ لأن ميوله قد تتغير، وكذلك أحوال المجتمع والأعمال نفسها.

ج- الاطلاع: فعلى الفرد أن يزيد من ثقافته واطلاعه على حاجات السوق والمهن المطلوبة، ويتابع خدمات التوجيه المهني المقدمة من عدد من الوزارات والهيئات الحكومية والمؤسسات الخاصة، ويفيد منها.

د - اكتشاف الذات: على الفرد أن يعرف قدراته واستعداداته وميوله وسمات شخصيته بموضوعية ليختار المهنة التي تناسب شخصيته وإمكانياته.

هـ- التمسك بالقيم الأصيلة: كالقيم التي تدعو إلى الجِدِّ والاجتهاد، ونَبذ الكسل؛ للحصول على مهنة شريفة تحفظ للفرد كرامته.

و- التحرر من الثقافات السلبية: مثل نبذ ثقافة العيب، وتجنب البحث عن مهن من أجل الجاه والتعالي على الناس.

٤- التوجيه المهني

يتوافر في وزارة التربية والتعليم ووزارة العمل ومؤسسة التدريب المهني وغيرها من الوزارات والهيئات الحكومية والخاصة أقسام للتوجيه المهني تساعد الطلبة على اختيار المهن التي تتناسب وقدراتهم، واستعداداتهم، وميولهم، ودوافعهم، وخططهم المستقبلية، عن طريق تنظيم معارض للتعليم المهني، وإصدار كتيبات، ونشرات، وإحصاءات حديثة عن مجالات العمل المتاحة، والتخصصات التي يحتاجها سوق العمل، وإجراء نشاطات توعوية للطلبة في المدارس الحكومية عن طريق المرشدين التربويين، وإلقاء محاضرات للتوجيه نحو العمل المهني. ويمكن توجيه الطلبة نحو العمل المهني وذلك بـ:

أ - تعريفهم القدرات والمهارات والمؤهلات التي تتطلبها المهنة.

ب- توضيح خصائص المهن وواجباتها ومزاياها.

ج- بيان قدرات الطلاب الراغبين في العمل المهني وميولهم واستعداداتهم، وتنميتها وتطويرها.

د - مساعدة الطالب على اتخاذ قرار بشأن اختيار المهنة على نحو يحقق له الرضا الشخصي عنها، ويشبع حاجاته وميوله النفسية، وينمي قدراته الذاتية، ويرفد المجتمع بما يحتاج إليه من خدمات ضرورية.

هـ- إحاطة الطلبة علمًا بالمؤسسات المختلفة التي تقدّم التعليم والتدريب الفني للراغبين في الالتحاق بالوظائف المختلفة، وتعريفهم شروط الالتحاق بهذه المعاهد ومدة الدراسة فيها.



قضية للمناقشة

ناقش مع زملائك بإشراف المعلم العوامل التي تؤثر في اختيار كل طالب لمهنته.

نشاط

ارجع إلى التصنيف الأردني المعياري للمهن، ثم اذكر أمثلة عملية على كل مستوى مهني، ثم اعرض ذلك أمام زملائك، بإشراف المعلم.

رابعاً : البطالة وأنواعها (Unemployment)

البطالة: هي تعطل جانب من القوى العاملة المنتجة تعطّلاً اضطراريّاً مع توافر الرغبة في العمل والقدرة عليه.

فالعاقل عن العمل هو: كلّ قادر على العمل، ويرغب فيه، ويبحث عنه، ويقبل به ضمن مستوى الأجر السائد، ولكنه لا يجده.

١- أسباب البطالة

ترجع أسباب البطالة بصورة عامة إلى ما يأتي:

أ - تزايد النمو السكاني، وقلة الموارد والإمكانيات الاقتصادية وزيادة أعداد الشباب الباحثين عن العمل.

ب - الزيادة المضطردة في مخرجات التعليم، وعدم انسجام هذه المخرجات مع متطلبات سوق العمل.

ج - توجه الدول إلى النظام الاقتصادي الحر، وتوقفها عن تشغيل الخريجين في القطاع العام.

د - انتشار ثقافة العيب، وامتناع كثير من الأفراد من الانخراط في بعض الأعمال، ممّا يضطر أصحاب هذه الأعمال إلى استقدام العمالة الوافدة؛ لسدّ الحاجة.

هـ - قلة دعم المشاريع الصغيرة، إذ إنّ هذه المشاريع مازالت تواجه عقبات تمويلية وتشريعية. الهجرة من الريف إلى المدينة، وهجر الأراضي الزراعية للبحث عن الوظائف.

٢- أنواع البطالة

البطالة ليست نوعاً واحداً، بل هناك صور وأشكال متنوعة لها، منها:

- أ - البطالة العالمية: البطالة المرتبطة بحركة الدورات الاقتصادية العالمية، إذ يزدهر النشاط الاقتصادي في مرحلة معينة ويرتفع مستوى التوظيف، ثم تتبعها مرحلة كساد ينخفض خلالها حجم الطلب، وتقل نسبة التشغيل والتوظيف، ويصاحب ذلك تسريح العمالة، ثم تعود مرة أخرى إلى أعمالها عندما تحدث حالة رواج.
- ب- البطالة القطاعية: تكون في قطاع اقتصادي واحد، أو أكثر، ولكنها لا تمتد إلى القطاعات الأخرى، كالبطالة بين العاملين في قطاع الخدمات.
- ج- البطالة الهيكلية: كالبطالة بين صفوف خريجي الجامعات، بسبب عدم وجود تناسب بين القوى العاملة وفرص العمل المتوافرة في سوق العمل، كارتفاع المستوى التعليمي للعاطل عن العمل قياساً بمستوى العمل أو الأجر المعروض.
- د - البطالة المقنعة: إذ يوجد عدد كبير من العمال على نحوٍ يفوق الحاجة الفعلية للعمل، ومن دون إنتاج الحد المطلوب.
- هـ- البطالة الموسمية: هي البطالة الناتجة من تعطل القوى العاملة في مواسم معينة من السنة، مثل تعطل العاملين في قطاع السياحة في الشتاء.
- و- البطالة السلوكية (القيمية): تنتشر بين العاطلين عن العمل الذين يتبنون ثقافة العيب، ويعزفون عن العمل في مهن معينة، كعمل المراسل وغيره؛ لأنهم يرون فيها انتقاصاً من قدرهم، مع عدم أهليتهم لمستوى مهني أعلى.

٣- تأثير البطالة في الفرد والمجتمع

للبطالة آثارٌ سلبية تعم المجتمع بأكمله، ويمكن إيجازها في ما يأتي:

- أ - الآثار الاقتصادية: تتمثل في تعطل جانب من الطاقة المنتجة؛ ممّا يؤدي إلى:
 ١. انخفاض الأجور؛ بسبب زيادة العرض، وتراجع الطلب؛ ممّا يؤدي إلى كساد السوق.
 ٢. قبول العامل للعمل خارج نطاق تخصصه، ممّا يؤدي إلى تراجع مستواه الفني والتقني.

٣. تعطل قوى العاقل عن العمل بدلاً من تنميتها.

٤ تراجع الإيرادات الضريبية للدولة من الأفراد، وتناقص الناتج المحلي الإجمالي.

ب- الآثار الاجتماعية

١. ارتفاع معدل الفقر، وتغيير نمط حياة الأفراد، وتقليل النفقات.

٢. عدم المقدرة على إشباع المتطلبات والحاجات الأسرية، مما يؤثر سلباً في المستوى الصحي والتعليمي لأفراد المجتمع.

٣. التفكك الأسري والعزوف عن الزواج.

٤. انتشار الاضطرابات النفسية والعصبية للمتقاعلين عن العمل؛ مما يدفعهم إلى ارتكاب الجرائم.

٤- طرق الحد من البطالة

يمكن الحد من البطالة باتباع الآتي:

أ - إعادة النظر في السياسات التعليمية، وربط البرامج التعليمية والتدريبية باحتياجات سوق العمل.

ب- توفير قاعدة بيانات عن سوق العمل، وخدمات التدريب، والمساندة الفنية، وخدمات التوجيه المهنية في الوزارات والمؤسسات الحكومية.

ج- دعم المهن والحرف، والتشجيع على التوجه إلى التعليم المهني وسوق العمل بدلاً من التوجه إلى التعليم الأكاديمي أو الجامعي.

د - دعم مؤسسات التدريب وشركات التشغيل.

هـ- تشجيع التوجه إلى العمل الحر، وتأسيس المشاريع الصغيرة، وإزالة الصعوبات، والتغلب على المشكلات التي تواجهها.

و- إحلال العمالة المحلية مكان العمالة الوافدة، والتأثير في المجتمع لتغيير ثقافة العيب.

ز - تشجيع الاستثمارات المحلية، واستقطاب الاستثمارات الأجنبية، وذلك بتطوير التشريعات، وتسهيل إجراءات الاستثمار، وتوفير البنية التحتية والخدمات الملائمة.



قضية للبحث

اكتب بحثًا عن الخدمات التي يقدمها صندوق التنمية والتشغيل، وبيّن دوره في الحدّ من البطالة، واعرض ما تتوصّل إليه أمام زملائك، بإشراف المعلم.

خامسًا : طرق الحصول على معلومات سوق العمل والبحث عن وظيفة (Market Information)

الباحث الناجح عن الوظيفة يتميّز
بالحماس والإصرار الدائمين



يحتاج حصول الفرد على عمل مناسب إلى السعي الجادّ المبني على التخطيط، إذ إنّ أصحاب العمل يبحثون عن الأفراد المتميزين في أدائهم من أجل توظيفهم. ومع تطور وسائل الاتصال بات من السهل توسيع نطاق البحث عن العمل الذي يلبي احتياجاتنا ويشبع رغباتنا، ومن أكثر الطرق شيوعًا للبحث عن وظيفة ما يأتي:

١ - شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)

يعدّ الإنترنت الآن من أبرز وسائل البحث عن الوظائف، نظرًا إلى ما يتمتع به من سرعة تبادل الرسائل والمعلومات، بالإضافة إلى أنه يعدّ ملتقىً سهلاً، وغير مكلف للباحثين عن العمل، وأصحاب العمل، على حدّ سواء، فمواقع التوظيف في شبكة الإنترنت مجانية بالنسبة إلى الأفراد، وهي أرخص بنسبة (٩٠٪) من استخدام سبل الإعلان التقليدية، فضلاً عن أنها تجذب الموظفين، وتحتوي على معلومات وتفاصيل عن الوظيفة أكثر ممّا يوجد في وسائل الإعلان الأخرى.

ومع كل المزايا التي ذكرت عن تلك المواقع، إلّا أنه يجب الحذر من مواقع الاحتيال التي تقدّم إعلانات وهمية ومغرية، وتطلب مبالغ قد تبدو رمزية مقارنةً بمغريات الوظيفة المزعومة، ولكنها في الحقيقة لا تقدّم شيئاً، لذا يجب استخدام المواقع الموثوق بها، مثل المواقع الحكومية، أو التابعة لمؤسسات مشهود لها بالنزاهة، والحذر من الرسائل المضللة.

٢- الإعلانات المقرّوة والمسموعة والمرئية

تشكل نسبة الحصول على وظائف عن طريق هذه الإعلانات (٢٠٪) من عمليات التوظيف، ومع أن هذه النسبة تعدّ قليلة، إلّا أنه لا يمكن تجاهلها، فهذه الإعلانات ساعدت على الحصول على وظيفة، وغالبًا ما يكون لها مصداقية عالية، ولذلك تستخدمها المؤسسات الدولية والخاصة وأجهزة الدولة العسكرية والمدنية عند حاجتها إلى تعبئة شواغر الوظائف فيها.

ويقصد بالإعلانات المقرّوة الإعلانات المنشورة في الصحف والمجلات، أمّا الإعلانات المسموعة فهي التي تبثّ في الإذاعة (الراديو)، ويقصد بالإعلانات المرئية الإعلانات التي تبث في التلفاز، ويوجد الآن خدمة الإعلان عن الوظائف بإرسال رسائل قصيرة إلى المواطنين بوساطة الأجهزة الخلوية.

٣- متابعة الإدارات المعنية بالتوظيف

توجد عادةً في شركات القطاع الخاص وفي المؤسسات إدارات وأقسام خاصة معنية بالتوظيف تختلف مسمياتها من جهة إلى أخرى، مثل إدارة العلاقات العامة، أو مديرية شؤون الموظفين، أو إدارة الموارد البشرية، وما شابه ذلك، ويمكن بوساطتها الاستفسار عن وجود شواغر وظيفية. ويقوم ديوان الخدمة المدنية بمهمة التوظيف في القطاع الحكومي، إلّا أنّ هناك أوقاتاً محدّدة يسمح فيها بتقديم طلبات التوظيف، ويمكن متابعة هذه الطلبات عن طريق الموقع الإلكتروني لديوان الخدمة المدنية أو الخط الساخن المخصّص لخدمة الجمهور واستفساراتهم.

٤- النقابات المهنية والمؤسسات والجمعيات الخيرية

يتوافر في هذه النقابات خدمات الإعلان عن وظائف شاغرة حسب تخصص النقابة، وكذلك يوجد فيها برامج خاصة لتوظيف المهنيين من الخريجين الجدد وتأهيلهم، وتشغيلهم. ويتوافر لدى بعض الجمعيات الخيرية أيضًا خدمات الإعلان عن وظائف وتعريف الشركات والمؤسسات بطلبي العمل.

٥- زيارة معارض التوظيف

تقيم العديد من الكليات والجامعات معارض للتوظيف تدعو إليها الشركات والمؤسسات العاملة في التخصصات نفسها التي تدرسها هذه الكليات والجامعات؛ لكي تتيح فرصة لطلابها للتعرف والاتصال بالشركات التي تعمل في مجال اختصاصها، وقد تبنت بعض الوزارات والمؤسسات الحكومية، مثل وزارة العمل فكرة تنظيم معارض شاملة للتوظيف في مختلف التخصصات يعلن عن موعدها في وسائل الإعلام المختلفة.

٦- خدمات مكاتب التوظيف

يوجد حاليًا العديد من شركات التوظيف المتخصصة في توفير العمل والتوظيف داخل البلاد، ويمكن الحصول على عناوينها عن طريق الإنترنت أو دليل الهاتف، وتقوم هذه الشركات بمهمة الوسيط وتبادل المعلومات بين أصحاب العمل وطلبي العمل، وذلك بتوفير قاعدة بيانات ومعلومات، وتزويد أصحاب العمل بها عن طالبي الوظائف. وتتقاضى شركات التوظيف مبالغ رمزية لقاء هذه الخدمة.

٧- الاتصالات الشخصية

تعدّ هذه الطريقة من أفضل الوسائل للحصول على الوظيفة، فعلى الفرد ألا يركن إلى الآخرين، بل عليه أن يبادر بالاتصال بأقاربه وأصدقائه، ويسألهم عن فرص عمل مناسبة.

نشاط

زر مكتب العمل في منطقتك، واستفسر عن برنامج تشغيل الخريجين الجدد، وعن دوره في إيجاد فرص عمل للمهنيين في المؤسسات والشركات التي تعمل في مجال تخصصهم، وإمكانية تثبيتهم في العمل بصورة دائمة، واكتب تقريرًا عن هذه الزيارة، واعرضه أمام زملائك، بإشراف المعلم.

سادسًا : أساليب تطوير الذات (Self Development)

تطوير الذات: هو رغبة الفرد في تنمية قدراته وتجديد طاقاته، وحرصه على زيادة خبراته ومعارفه.

١- أهمية تطوير الذات

إنّ التغيير الإيجابي المستمر هو أمر أساسي في حياة الإنسان الناجح والطموح، ويكون هذا التغيير عن طريق التعليم المستمر، وسعة الاطلاع، والانفتاح على العالم، ومواكبة كلّ ما هو جديد.

وتتلخص أهمية تطوير الذات في أنه يحقق الجوانب الشخصية الآتية:

- أ - تعزيز الثقة بالنفس والقدرة على تحمل المسؤوليات.
- ب - تنمية القدرة على حل المشكلات بعقلية متزنة وبأسلوب علمي.
- ج - الاستعداد الدائم للانفتاح على الثقافات المختلفة، وتقبل النقد، واحترام الرأي الآخر.
- د - الحرص على التغيير للأفضل ومواكبة التغيرات المستمرة في سوق العمل.
- هـ - تنمية روح المبادرة والإبداع، وتحفيز الابتكار.

٢- خطوات تطوير الذات

- أ - (تقييم الذات): يبدأ تطوير الذات بتقييم الفرد لذاته على نحوٍ دقيقٍ وصريحٍ، وتحديد مواطن القوة والضعف.
- ب - (تجديد المواقف باستمرار): لا بدّ أن يتحلّى الفرد بالجرأة لتعديل مواقفه وتحسينها، وإعادة النظر في الأمور، وإصلاح المواقف السلبية.
- ج - تطوير مهارات العمل: تتأثر الوظائف باستمرار بالتطور الذي يحدث في العالم، ولذلك ينبغي أن يكون هنالك مرونة ومتابعة وانفتاح لمواكبة الخبرات الحديثة عن طريق:
 - ١. المشاركة في الدورات والبرامج التدريبية المختلفة.
 - ٢. المشاركة في الندوات والمؤتمرات والمنتديات المفيدة.
 - ٣. القراءة و التعلم الذاتي.

د - إدارة الذات وتنظيمها: وذلك بالإفادة من الوقت المتاح؛ لتحقيق الأهداف مع الاستمرار في الحفاظ على حياة متوازنة بين العمل والحياة الخاصة، وتغيير نمط العيش بممارسة الهوايات وممارسة الرياضة، وتخصيص وقت الإجازة للاستجمام والراحة فقط؛ لكي نستطيع العودة إلى العمل بكامل طاقتنا، وقد انتبهت الحكومات في الدول المتقدمة لهذا الأمر فأصدرت قوانين تمنع العامل من مزاوله أي عمل آخر في وقت إجازته؛ كي يحتفظ بطاقته لعمله الأساسي الذي يتقاضى عليه الأجر.

٣- أهمية التدريب في أثناء الخدمة وأثره في رفع مستوى الأداء وتطوير الذات

يعدّ التدريب فعالاً وذا أثر كبير في تطوير الأفراد وزيادة إنتاجيتهم، فهو يمدّهم بالمعلومات التي تساعد على تحقيق أهدافهم، ويطور مهاراتهم وقدراتهم، وله دور رئيس في تعديل السلوك والاتجاهات، وذلك بما يكتسبه الفرد من معلومات وأفكار توجه سلوكه نحو الأفضل.

ويمكن تعريف التدريب المهني بأنه: عملية إكساب الفرد مهارات، ومعارف، واتجاهات ضرورية ليصبح قادراً على القيام بعمل محدد، أو بمهنة، أو بجزء منها، بمستوى مقبول.

أنواع التدريب اللازم في أثناء الخدمة وأهدافه

أ - التدريب الإنعاشي: يُعاد في هذا النوع تدريب العاملين على مهام عملهم أو بعضها، حسب الحاجة، وإكسابهم معلومات مساندة لمهام عملهم، فقد يتعود العامل على اختصار بعض خطوات الأداء مع مرور الزمن، وقد يعتاد ممارسة خطوات أداء خاطئة نتيجة اجتهاد شخصي منه، وقد ينسى بمرور الزمن بعض المعلومات المساندة أو يخلط بينها، ولهذا فإنّ التدريب الإنعاشي يعدّ ضرورياً للحد من اختلال أداء العامل أو تدني مستواه.

ب - التدريب بهدف رفع الكفاءة: ينفذ هذا التدريب في أثناء الخدمة للأهداف الآتية:

١. رفع كفاءة العامل، وذلك باستخدام تقنية جديدة في العمل تتطلب تدريبه عليها، ومن أمثلة ذلك استخدام الحاسوب وبرامجه، واستعمال معدات حديثة ذات نظام عمل أكثر تطوراً بدلاً من المعدات القديمة.
٢. تأهيل العامل لوظيفة أعلى: ويكون ذلك قبل توافر الشواغر داخل المؤسسة، إذ يدرّب العامل على مهام الوظيفة الجديدة التي سيُرفع إليها.

٣. تدريبات الأمن والسلامة في أثناء العمل: يدرّب العاملون على متطلبات الأمن والسلامة المهنية، وعلى أساليب الإطفاء والإنقاذ، لوقاية العامل وحماية المنشأة.
ج- إعادة التدريب: قد تضطر بعض المؤسسات أحياناً إلى تدريب العاملين لديها على مهن جديدة؛ بسبب توسيع مشاريعها ونشاطاتها.



قضية للمناقشة

التشجيع على القراءة يبدأ بالعود منذ الصغر. ناقش زملاءك، بإشراف المعلم، في آخر كتاب قرأته، مبيّناً تأثيره في شخصيتك وتطويره لذاتك؟

سابعاً : الاتصال الوظيفي وأهميته (Communication)

١- مفهوم الاتصالات الوظيفية وأهميتها

الاتصال: عملية تبادل للأفكار والمعلومات والمشاعر والأحاسيس بين الأفراد عن طريق رسائل كتابية أو شفوية، أو تعبيرات الوجه ولغة الجسد أو أي وسيلة اتصال.
أمّا مفهوم الاتصال في مكان العمل فهو عملية تبادل المعلومات والبيانات والأفكار بين الأفراد العاملين داخل المؤسسات أو الشركات بعضهم مع بعض من جهة، وبين العاملين والعملاء والزبائن من جهة أخرى.



الإنسان كائن اجتماعي بطبيعته؛ لذا يصعب عليه العيش من دون مشاركة أو تفاعل مع الآخرين.

أهمية الاتصال: تظهر أهمية الاتصالات الوظيفية في الجوانب الآتية:

أ - تعريف الأفراد بطبيعة عملهم وأبرز المشكلات التي تواجههم.

ب- تنمية العلاقات الإنسانية: إذ إنها تؤدي إلى التفاعل والتبادل المشترك للأنشطة المختلفة بين الأفراد داخل العمل.

ج- تحقيق الفاعلية لوظائف الإدارة: فالاتصالات الوظيفية تمثل جزءاً كبيراً من أعمال المدير اليومية.

د - توجيه السلوك الفردي والجماعي للعملاء والعاملين في المؤسسات أو الشركات، أو تغييره.

هـ - تعدد وسيلة رقابية وإرشادية لنشاطات المؤسسات أو الشركات.

٢- أنواع الاتصال الوظيفية

أ - الاتصالات اللفظية، وتتضمن ما يأتي:

١. الاتصالات الكتابية: مثل، الخطابات المكتوبة، والتقارير والتعليمات،... إلخ.

٢. الاتصالات الهاتفية.

٣. الاتصالات الشفهية.

ب- الاتصالات غير اللفظية، وتتضمن ما يأتي:

١. الاتصالات الحركية: هي لغة الجسد، وحركة العينين واليدين، وتعابير الوجه.

٢. الاتصالات المرئية: عن طريق الصور، والرموز، والرسوم.

٣- عوامل الاتصال الوظيفي الناجح

هنالك عوامل عدة لا بدّ من توافرها في أيّ عملية اتصال لتكون ناجحة وفعالة، ومن هذه العوامل:

أ - تحديد هدف الرسالة بدقة ووضوح.

ب- الإلمام بشخصية المستقبل: أي معرفة ثقافته، وميوله، وقدراته، ولغته، ووظيفته.

ج- اختيار البيئة والتوقيت المناسب: إذ إنّ أمزجة الأشخاص تختلف باختلاف أوقات النهار والبيئة والمناخ.

د - تهيئة المستقبل: إذ لا بدّ من التمهيد ليكون هنالك قبول ذهني ونفسي.

هـ- الإصغاء باهتمام وجذب الانتباه: وذلك بالتفاعل عن طريق لغة الجسد، كالابتسامة، وإظهار الحماسة.

٤- إعداد التقارير

التقرير: وسيلة من وسائل الاتصال الفعال في منشآت الأعمال بين المستويات الإدارية المختلفة ووحدات النشاط، كلٌّ في مجال اختصاصه.

وتختلف التقارير باختلاف أنواعها وأهدافها، فمنها التقارير الإدارية والفنية والطبية وغيرها، ومن دون التقارير يكون من الصعب على الإدارة السيطرة على المنشأة وقيادتها بفاعلية وكفاءة، فالإدارة تعتمد على ما تتضمنه التقارير من معلومات لمعرفة ما يجري داخل المنشأة؛ لكي تتمكن من اتخاذ القرارات المناسبة في المواقف المختلفة ورسم السياسات والخطط واختيار أسلوب العمل المناسب، وتساعد التقارير على تعرف وجهات نظر العاملين وآرائهم والتوصيات التي يقدمونها، والحلول التي يقترحونها للتغلب على مشكلات العمل.

ومن خصائص التقرير الجيد:

- أ - تحديد هدف التقرير أو الغرض منه: فكل تقرير فعال يجب أن يكون هناك سبب لكتابته.
- ب - الإيجاز: يجب أن يكون مختصراً، ومباشراً، وألا يكون الإيجاز مخلاً بجوانب الموضوع.
- ج - الوضوح: يجب أن يكون التقرير واضحاً ومفهوماً.
- د - التوثيق: يجب أن يكون التقرير موثقاً قدر الإمكان ومدعماً بحقائق موضوعية.
- هـ - التأريخ: يجب أن يكون التقرير مؤرخاً، وأن تحدد الفترة الزمنية التي يتحدث عنها.
- و - أن يتضمن توصيات: وذلك بتحديد ما يجب عمله والإجراءات التي ينبغي اتخاذها.
- ز - التوضيحات: قد تحتاج بعض التقارير إلى خرائط ورسوم بيانية توضيحية، فذلك أفضل من التقارير التي اقتصر على الكلمات.

اكتب تقريراً



اكتب تقريراً عن حالة جهاز كلفت بإجراء صيانة له، وبيّن أعمال الصيانة التي أجريتها، ثم اعرض ما تكتبه أمام زملائك، بإشراف المعلم.

ثامناً : إعداد السيرة الذاتية (Curriculum Vitae)

إنّ إعداد السيرة الذاتية يعدّ الخطوة الأولى التي يمكنك بها تنظيم خطواتك للبحث عن وظيفة، لذا ينبغي أن تُعدّ إعداداً جيداً وذلك بذكر الكفايات والمؤهلات والمهارات الفردية على نحو واضح، وأن تتضمن جوانب القوة التي تتمتع بها من دون الحديث عن الماضي وذكر المناصب التي شغلتها والأعباء والمسؤوليات التي توليتها، فهذه الطريقة التقليدية قد لا توحى

إلى أصحاب العمل بما يمكن أن تحققه لهم، بل يجب أن تربط سيرتك بالأهداف والمهارات التي يحتاجون إليها؛ لأنهم يرغبون فيمن له القدرة على إضافة شيء ذي قيمة لعملهم، ومن يتمتع بكفاءات وإمكانيات.

١- مواصفات السيرة الذاتية

- أ - الصدق في المعلومات.
- ب- تنظيم الأفكار وترتيبها.
- ج- خالية من الخيال والعواطف والعبارات المبهمة أو الاختصارات، مثل: اختصار CS الذي يعني (Computer Science).
- د - تجنب الأخطاء الإملائية والنحوية، لأن إتقانك للغة يظهر مدى ثقافتك.
- هـ- تتضمن عنوان البريد الإلكتروني (الإيميل)، ورقم الهاتف، فبعض أصحاب العمل يفضلون الاتصال عن طريق البريد الإلكتروني.
- و- الإيجاز: ينبغي أن تكون السيرة مختصرة، لأن أصحاب الأعمال لديهم أعباء كبيرة، بالإضافة إلى أنهم يستلمون عددًا كبيرًا من طلبات التوظيف.

٢- تقسيم السيرة الذاتية

تتضمن السيرة الذاتية الجوانب الآتية:

- أ - المعلومات الشخصية: الاسم، وتاريخ الميلاد، والجنسية، والحالة الاجتماعية، والعنوان، وأرقام الهواتف، والبريد الإلكتروني، وعنوان صفحة الويب الشخصية.
- ب- المؤهلات الأكاديمية: اسم المؤهل العلمي والتقدير وتاريخ الحصول عليه، والمؤسسة التعليمية، والمكان.
- ج- الخبرة الوظيفية: السنة التي بدأت فيها العمل، والوظيفة، والمهام الوظيفية، وسنوات الخبرة الوظيفية، والتدريب العملي.
- د - الدورات التدريبية: اسم الدورة، ومكانها، وأهدافها، ومدتها.
- هـ- الأنشطة: تتضمن اسم النشاط، والمكان الذي أقيم فيه ومدته.
- و- المهارات والهوايات: مثل مهارة استخدام الحاسوب، أو القدرة على قيادة السيارة.

ز - اللغة: يجب تحديد مستوى إتقان اللغة من حيث المحادثة والكتابة، وذلك بكتابة كلمات دالة ودقيقة، مثل: ممتاز، جيد جداً.

ح- المعروفون: الاسم، والمسمى الوظيفي، والعنوان وأرقام الهواتف، ويمكن إضافة الجوائز، وشهادات التقدير التي حصلت عليها. ويبين الشكل (٥-٢) نموذجاً للسيرة الذاتية.

السيرة الذاتية CV				
				الاسم
				مكان وتاريخ الولادة
الهاتف				العنوان
				البريد الإلكتروني
				الوظيفة الحالية
التقدير	سنة التخرج	مكان الدراسة	اسم المؤهل	
			المؤهلات العلمية	
الفترة	طبيعة العمل		مكان العمل	
			الخبرات السابقة	
				الدورات التخصصية
تاريخ انعقادها	مكان انعقادها		اسم الدورة	دورات الكمبيوتر واللغات
مستوى الإتقان			اللغة	
محادثة	قراءة	كتابة		
			إتقان اللغات	
				نبذة عن طموحاتك
				أسباب تقديمك للوظيفة

الشكل (٥-٢): نموذج سيرة ذاتية

تاسعًا : مقابلات التوظيف (Interviews)

المقابلة الشخصية: وسيلة تستخدمها المؤسسات التي ترغب في توظيف شخص ما لاختيار المرشح المناسب، ومعرفة قدراته ومهاراته ومدى ملاءمته للوظيفة التي تقدم إليها.

١- الإعداد للمقابلة

هنالك أسئلة عامة يتوقع أن تطرح على طالب الوظيفة، مثل:

أ - عرفنا بنفسك.

ب- ماذا تعرف عن شركتنا؟

ج- لماذا تريد أن تلتحق بهذه الوظيفة؟

د - لماذا تريد ترك وظيفتك الحالية؟

هـ- ما الذي ستضيفه إلى شركتنا؟

و- ما الذي حققته من إنجازات في وظيفتك الحالية؟

ز - ما الإخفاقات التي تعرضت لها في العمل؟

ح- ما طموحاتك؟

٢- يوم المقابلة

احرص في يوم المقابلة على ما يأتي:

أ - أن يكون مظهرك مقبولاً.

ب- أن تذهب وأنت بحالة ذهنية جيدة، وذلك بأن يكون نومك في تلك الليلة كافياً.

ج- أن تكون في موقع المقابلة قبل الموعد بعشر دقائق على الأقل.

د - اصطحب معك صورة أو أكثر من سيرتك الذاتية وشهادات خبراتك العلمية والعملية.

٣- أثناء المقابلة

أ - كن هادئاً وبشوشاً وغير متوتر.

ب- لا تنزعج إذا لم تعرف الإجابة عن بعض الأسئلة.

ج- تجنب الإجابة عن أسئلة لا تعرف عنها شيئاً.

د - اغتنم كل فرصة للإشارة إلي الأمور التي يمكن أن ترشحك لهذه الوظيفة، وذلك بذكر

هـ- الأشياء التي قُمت بها أو تعلمتها، ممّا له علاقة بالوظيفة.

- هـ- اجلس جلسة طبيعية، وكن جادًا ومتواضعًا.
- و- انظر إلى الممتحنين، نظرات تظهر صدقك واهتمامك واحترامك لهم، ولا تنظر إلى الأعلى أو بعيدًا عن أنظارهم.
- ز - استخدم كلمات مناسبة، ولا تحاول المزاح أو استخدام كلمات غير مرغوبة.
- ح- تجنب الإساءة إلى شركتك التي تعمل فيها أو مديرك.
- ط- لا تنس أنه ليس من حقك إفشاء أسرار العمل السابق في المقابلات الشخصية كما هو الحال في أي وقتٍ آخر.

تمرين

اطلب إلى أحد الطلبة أن يقوم بدور الممتحن، ومثل أنت دور المرشح، ثم يبدأ هو بطرح أسئلة أعدتها أنت من قبل، أو اترك له حرية طرح أسئلة أخرى، ثم اطلب إليه توضيح نقاط الضعف في أدائك، وذلك بإشراف المعلم.

التقويم الذاتي

الرقم	أستطيع بعد دراستي هذه الوحدة أن	المستوى		
		مقبول	جيد	ممتاز
١	أتعرف قطاعات العمل المهني والقوانين والأنظمة التي تضبطها.			
٢	أوضح مفهوم الوظيفة والاستقرار الوظيفي.			
٣	أحدد المستويات المهنية وكيفية الاختيار المهني.			
٤	أبين مفهوم البطالة وأذكر أنواعها.			
٥	أعدد طرق الحصول على معلومات سوق العمل، وكيفية البحث عن الوظيفة.			
٦	أذكر أساليب تطوير الذات وأهمية التدريب في أثناء الخدمة.			
٧	أوضح مفهوم الاتصالات الوظيفية وأهميتها.			
٨	أحدد مواصفات التقارير الجيدة وكيفية إعدادها.			
٩	أعد وثيقة السيرة الذاتية.			
١٠	أتصرف بلباقة وحكمة في أثناء مقابلات التوظيف.			

أسئلة الوحدة الخامسة

- ١- وضح أهداف قانون الضمان الاجتماعي والفئات التي يشملها هذا القانون.
- ٢- ما الشروط التي يجب توافرها فيمن يعين في الوظيفة الحكومية؟
- ٣- على من يطبق نظام الخدمة المدنية؟
- ٤- ما واجبات العامل التي نص عليها قانون العمل الأردني؟
- ٥- عدّد الحالات التي يحق فيها لصاحب العمل فصل العامل من دون إشعار حسب قانون العمل الأردني.
- ٦- عرّف ما يأتي:
 - أ - العمل
 - ب - المهنة
 - ج- الحرفة
 - د - الوظيفة.
- ٧- اذكر مبادئ الاختيار المهني السليم.
- ٨- ما وسائل التوجيه المهني الفاعلة التي تسهم في نضج الوعي المهني لدى الأفراد؟
- ٩- اذكر سلّم المهارات المتّبع في التصنيف المهني.
- ١٠- وضح المقصود بالبطالة المقتّعة.
- ١١- عدد خمس طرق للحصول على معلومات سوق العمل والبحث عن الوظيفة.
- ١٢- ما معنى تطوير الذات؟ وما أهميته؟
- ١٣- ما المقصود بالاتصال الوظيفي؟ وما أهميته؟
- ١٤- ما خصائص رسالة الاتصال الناجحة؟
- ١٥- اشرح أهمية إعداد السيرة الذاتية ومواصفاتها.
- ١٦- وضح الهدف من كتابة تقارير العمل.
- ١٧- ما خصائص تقرير العمل الجيد؟
- ١٨- اذكر خمسة من الإرشادات والنصائح التي يحسن اتباعها في أثناء المقابلة الشخصية.
- ١٩- عدّد فوائد التدريب المستمر في أثناء الخدمة.

الوحدة السادسة

إنشاء المشاريع الصغيرة وإدارتها



- كيف يمكننا أن نملك مشروعًا خاصًا؟
- هل يمكن أن تكون المشاريع الصغيرة نواة لصناعات متقدمة؟

تؤدي المشاريع الصغيرة دوراً مهماً في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في دول العالم بصورة عامة، والدول النامية بصورة خاصة، فقد ساعدت هذه المشاريع على إنجاح كثير من الاختراعات، وأسهمت في تنمية الاقتصاد المحلي بإيجاد فرص العمل ومعالجة مشكلتي الفقر والبطالة؛ ولذلك أولتها الدول اهتماماً متزايداً، وقدمت لها المساعدة بوضع إجراءات تنفيذية لدعمها وجعلها قادرة على المنافسة.

يتوقع منك بعد دراسة هذه الوحدة أن :

■ تتعرّف المشاريع الصغيرة وتبيّن أثرها في الحد من البطالة.

■ تعدّد عناصر المشروع ومتطلباته.

■ تذكر الإجراءات العملية لتنفيذ المشروع الصغير.

■ تبيّن طرق تمويل المشاريع الصغيرة.

■ تعدّد طرق تحويل المشروع حسب متطلبات سوق العمل.

■ تبيّن مفهوم الإدارة الناجحة.

■ تعدد مصادر الكوادر البشرية اللازمة للمشروع.

■ تُعدّ بعض السجلات المالية المتعلقة بإدارة المشروع.

■ توضح مفهوم تسويق المنتج.

■ تميّز مفاهيم الجودة والمنافسة.

■ تذكر المشكلات التي تواجه المشاريع الصغيرة.

أولاً : المشاريع الصغيرة وأثرها في الحد من البطالة (Small Enterprises)

يعدّ التقدم الاقتصادي لأيّ مجتمع مقياساً لمدى تطوره ونموّه، ولا يمكن تحقيق ذلك إلاّ إذا وُجّهت قدرات الشباب، واستثمرت طاقاتهم ومواهبهم، وتزايد الاهتمام بهم، وشجعوا على الإبداع والابتكار، ولذلك يعدّ إنشاء المشاريع الصغيرة وتنميتها ضرورياً لتوجيه الشباب إلى العمل الحر الذي يساهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

١- المشروع الصغير

هو كل شركة أو منشأة فردية تمارس نشاطاً اقتصادياً إنتاجياً، أو تجارياً، أو خدمياً، وتتميز بانخفاض رأس مالها، وقلة عدد عمالها، ومحدودية حجم مبيعاتها، وقلة الطاقة اللازمة لتشغيلها، وبارتباطها الوثيق بالبيئة، واعتمادها على الخامات المتوافرة محلياً، وعلى تسويق منتجاتها في المنطقة نفسها التي تنشأ منها، أو المناطق المجاورة لها.

أمثلة على المشاريع الصغيرة في المجالات المختلفة

أ - المشاريع الإنتاجية

١. القطاع الصناعي: مثل مشاغل تصنيع الأحذية، والملابس، والحقائب، والإكسسوارات، والمنظفات، ومشاغل النجارة، والحدادة، ومشاغل تصنيع المعدات والأجهزة الإلكترونية والكهربائية وغيرها.

٢. القطاع الزراعي: مثل مزارع الإنتاج النباتي والحيواني وغيرها.

ب- المشاريع التجارية: مثل محلات بيع الجملة والمفرق وغيرها.

ج- المشاريع الخدمية: مثل مشاغل صيانة السيارات، والأجهزة والمعدات، والعيادات الخاصة، وصالونات الحلاقة والتجميل، والمراكز التعليمية والتدريبية والرياضية، ومكاتب الخدمات الإعلانية والدعائية والمكتبية والقانونية، وغيرها.

٢- مزايا المشاريع الصغيرة

تمتاز المشاريع الصغيرة بمزايا عديدة، أبرزها ما يأتي:

أ - سهولة التأسيس نظراً إلى عدم حاجتها إلى رأس مال كبير، أو تكنولوجيا متطورة.

- ب- توفير فرص عمل بكلفة استثمارية منخفضة، فضلاً عن أنها تستوعب عمالاً ذوي مستويات تعليمية ومهنية متدنية، مما يعزز دورها في خفض نسبة البطالة التي تنتشر في معظمها بين هؤلاء العمال.
- ج- استثمار مدخرات المواطنين بما يعود بالفائدة عليهم، بدلاً من تبذيرها في الجوانب الاستهلاكية.
- د - استغلال المواد الأولية المتاحة محلياً، وتوفير قدر كبير من احتياجات السوق المحلية من المنتجات.
- هـ- تعدد مكملة ومغذية لغيرها من الصناعات، إذ إنها تسهم في تلبية بعض احتياجات الصناعات الكبيرة بالمواد الأولية أو غيرها، بالإضافة إلى قدرتها على الاستفادة من مخلفات الصناعات الكبيرة.
- و- لا يحتاج العاملون إلى مستويات عالية من التدريب للعمل في هذه المشاريع لبساطة التكنولوجيا المستخدمة.
- ز - القدرة على مواجهة تغيرات السوق بسرعة، بعيداً عن الروتين، ومواجهة الصعوبات في أوقات الأزمات الاقتصادية وفترات الركود.
- ح - تعدد مصدر منافسة قوي للمنشآت الكبيرة، وتحد من قدرتها على التحكم في الأسعار.
- ط- توفر بيئة عمل ملائمة، إذ يعمل صاحب المشروع والعاملون معاً لإنجاح المشروع، لتحقيق مكاسب ومنافع مشتركة.
- ي- تعدد نواة لتطوير الابتكارات والاختراعات.

هل تعلم
أن صاحب أكبر شركات الملابس في العالم بدأ شركته بآلة خياطة واحدة في مدخل العمارة التي يسكنها، وكان يجمع مخلفات القماش من المصانع، ثم يحيكها لينتج منها ملابس جاهزة.



٣- أثر المشاريع الصغيرة في الحد من البطالة

تساعد المشاريع الصغيرة على توفير فرص عمل تقلل من نسبة البطالة في المجتمع، وتسهم في الوقت ذاته في الحد من الطلب المتزايد على الوظائف الحكومية، وتوفير الحكومة الدعم والمساندة لها؛ لأنها تعد أحد أبرز الآليات الجيدة لمواجهة مشكلات البطالة، بما توفره من

فرص عمل عديدة لكثير من فئات المجتمع، وبخاصة فئة الشباب غير المؤهلين في المناطق الريفية للانضمام إلى المشاريع الكبيرة. وقد أولت الدول المتقدمة المشاريع الصغيرة أهمية كبرى، فأصبحت هذه المشاريع في اليابان مثلاً تستوعب نحواً من (٨٤٪) من العمالة اليابانية الصناعية، وتسهم بنحو (٥٢٪) من إجمالي قيمة الإنتاج الصناعي الياباني.



قضية للمناقشة

اقترح مشروعاً مرتبطاً بتخصصك ترغب في تحقيقه، وابتحث في الصعوبات والمعوقات التي قد تواجهها وطرق تذليلها، وناقش الموضوع أمام زملائك، بإشراف المعلم.

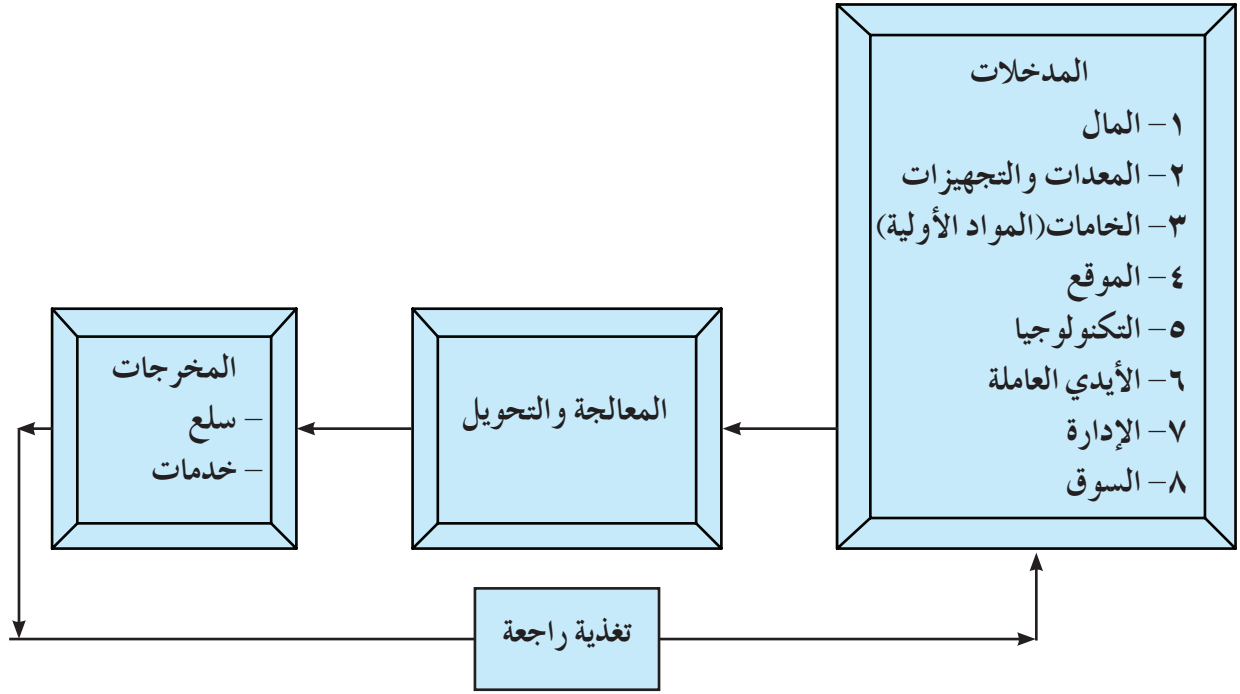
ثانياً : عناصر المشروع الصغير ومتطلباته

١- عناصر المشروع

يتطلب أي مشروع العناصر الآتية لإنشائه:

- أ - المال (Money): هو من أهم العناصر اللازمة لإنجاح المشروع، إذ إن المشروع يتطلب دفع الرواتب والإيجار وشراء المعدات والمستلزمات.... إلخ.
- ب- الآلات والمعدات والتجهيزات (Machines): هي الأدوات اللازمة لعملية التصنيع وإنتاج السلع، أو تقديم الخدمة المطلوبة من المشروع، بما في ذلك الأثاث والتصاميم.
- ج- المواد الأولية والخامات (Raw Materials): هي المواد التي ستستخدم في التصنيع، وكذلك الإكسسوارات المكملة للمنتج، أو المستلزمات المطلوبة لتقديم الخدمة.
- د - الموقع (Location): الأرض والمكان الذي يقام فيه المشروع والمرافق التابعة له.
- هـ- التكنولوجيا (Technology): أي المعرفة التقنية لتصنيع المنتج، والإلمام بالمهارات الحاسوبية الفنية والإدارية الحديثة المتعلقة بالخدمة التي يقدمها المشروع أو السلعة التي ينتجها.
- و- الأيدي العاملة (Man power): هم الأفراد العاملون في تشغيل المشروع وتيسير الإنتاج.
- ز - الإدارة (Management): وتتضمن الأنشطة التي تقوم بها إدارة المشروع لضمان تشغيله بصورة جيدة.

ح- السوق (Market): هم الزبائن الحاليون والمحتملون الذين يتلقون الخدمة، أو الذين يشترون السلعة التي ينتجها المشروع، ويبين الشكل (٦-١) مخطط آلية عمل المشروع.



الشكل (٦-١): مخطط آلية عمل المشروع

٢- الصفات والمهارات الشخصية التي يجب توافرها في صاحب المشروع

لا بد أن تتوفر في أي فرد يطمح في العمل الحر وامتلاك مشروع خاص، مهارات وصفات عدة، منها:

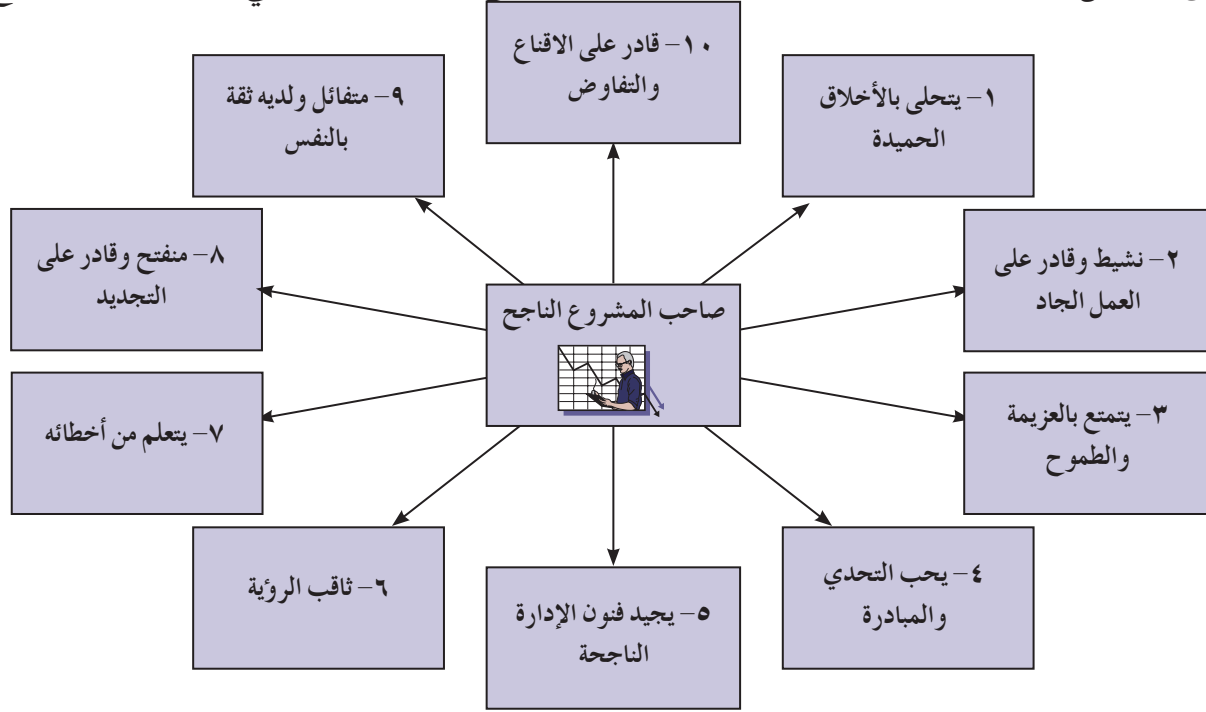
- أ - التحلي بالأخلاق المهنية الحميدة.
- ب- النشاط والقدرة على العمل الجاد، وإنجاز الأعمال بسرعة من دون تأخير.
- ج- العزيمة والطموح والتصميم على توظيف الأفكار والوقت والجهد لإنجاح المشروع.
- د - التحدي والمبادرة والاستعداد للمخاطرة.
- هـ- الإدارة الناجحة المبنية على المشورة والقدرة على تنظيم الوقت وتحديد الأولويات والتخطيط المستقبلي.
- و- الرؤية والقدرة على اغتنام الفرص الاستثمارية، والحصول على أحدث أساليب التكنولوجيا في السوق.
- ز - القدرة على التعلم من الأخطاء وتجنبها في المستقبل.

ح- التجديد والابتكار والانفتاح على الأفكار الجديدة لتنمية المشروع.

ط- التفاؤل والثقة بالقدرة على إنجاح المشروع وتخطي الصعوبات.

ي- القدرة على الإقناع والتفاوض مع التجار والعملاء.

ويبين الشكل (٦-٢) الصفات والمهارات الشخصية التي يجب توافرها في صاحب المشروع.



الشكل (٦-٢): الصفات والمهارات الشخصية التي يجب توافرها في صاحب المشروع.

ناقش زملاءك، بإشراف المعلم في كيفية تأسيس مشاريع خاصة بهم، واذكر الأسباب التي تؤهلهم لذلك.

فكر

ثالثاً : مراحل إقامة المشروع

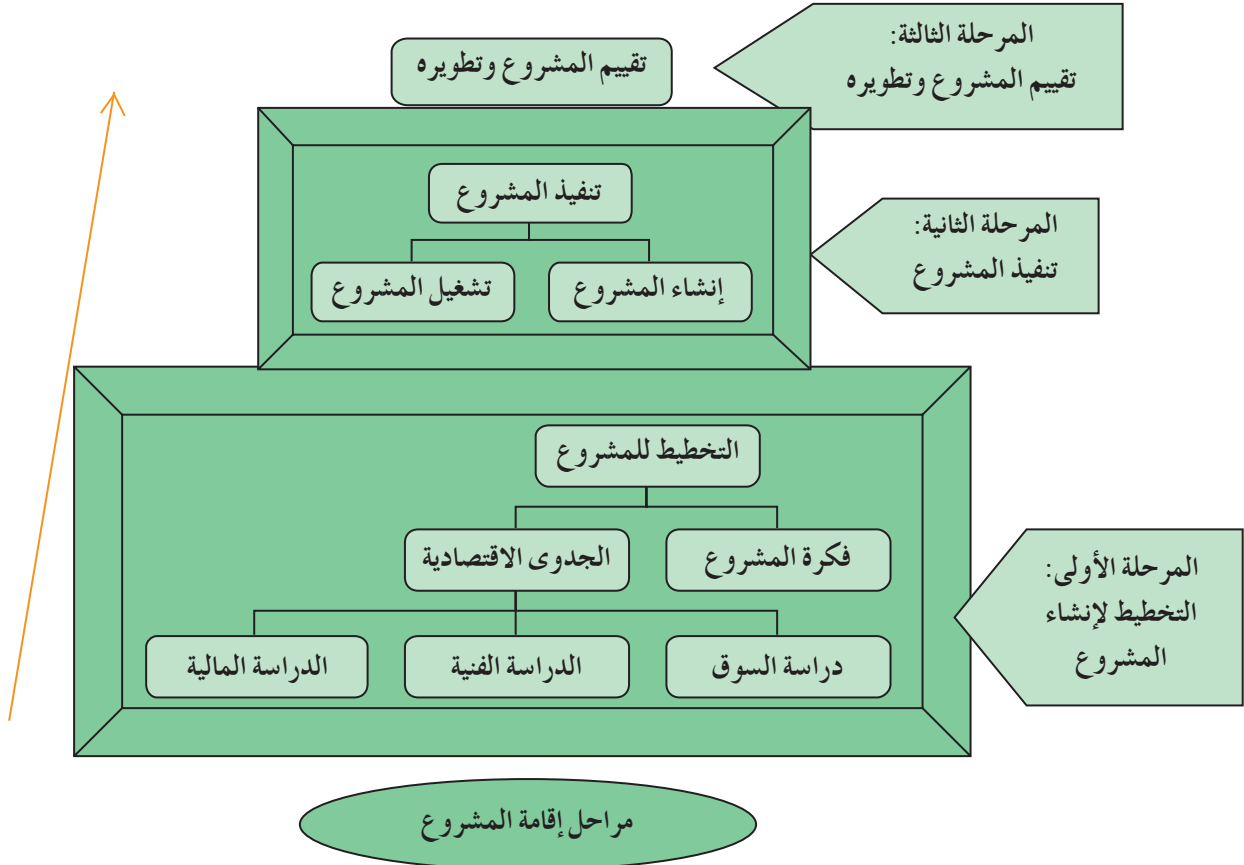
لا بدّ لأيّ مشروع من المرور في مراحل متسلسلة تسمى دورة حياة المشروع، تبدأ من فكرة نظرية، وتنتهي بمشروع قائم يرفد السوق بالسلع والخدمات، ويدرّ الأرباح على القائمين عليه، وأهمّ هذه المراحل:

١- التخطيط لإنشاء المشروع.

٢- تنفيذ المشروع.

٣- تقييم المشروع الصغير وتطويره.

ويبين الشكل (٦-٣) مخطط مراحل إقامة المشروع.



الشكل (٦-٣): مخطط مراحل إقامة المشروع.

المرحلة الأولى: التخطيط لإنشاء المشروع

يشكل التخطيط الجيد اللبنة الأساسية في بناء المشروع الناجح، لأنه يحدّد الفرص والمشكلات التي يمكن أن تعترضه، ويتضمّن اتخاذ القرارات التي تحدّد مدى قابلية المشروع للتنفيذ، ويتضمّن التخطيط محورين مهمّين، هما:

١- فكرة المشروع

تعدّ فكرة المشروع البداية الأولى لانطلاق المشروع، وقد يكون لديك العديد من الأفكار التي يمكن أن تؤدي إلى مشروعات ناجحة في حالة دراستها جيداً.

كيف تحصل على فكرة المشروع؟

من الأفضل أن تتناسب فكرة المشروع مع شخصيتك ومؤهلاتك وخبراتك، وأن تتماشى مع احتياجات المجتمع، وفي ما يأتي بعض الطرق التي تساعدك على توليد أفكار للمشاريع الصغيرة:

أ - الاستفادة من المؤهلات والمهارات والخبرات المهنية إذا كانت متوافرة، واستغلال الهوايات والأنشطة والموهبة المتوافرة لديك.

ب- استحداث نوع جديد من المشاريع التي لم تكن موجودة من قبل، ومحاولة إيجاد حاجة لمنتجات هذه المشاريع لدى المستهلك، وهذا ما يسمى بالمشروع الريادي.

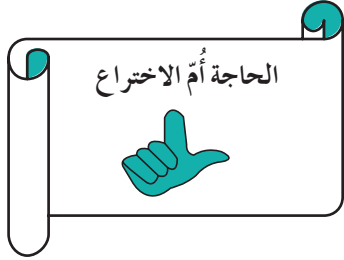
ج- المشروع العائلي: كأن يكون هناك استثمار أو حرفة تشتهر بها عائلتك ويحتاج إلى تحديث وتطوير.

د - التقليد: هو الرغبة في إقامة مشروع مشابه لأحد المشاريع القائمة، مع وجود رؤية لتطويره ليصبح أكثر تميزاً، ولكن من دون الإساءة إلى المشروع الأصلي.

هـ- اغتنام الفرص: هو تلمس احتياجات المستهلكين ومحاولة تلبيتها.

و- توسيع المدارك وسعة الثقافة والاطلاع، فقراءة الصحف والمجلات والاطلاع على المواقع الإلكترونية المتعلقة بالتغيرات في عادات المستهلك تولد أفكاراً لإقامة مشاريع تلبي حاجات السوق.

ز - الحصول على الأفكار الاستثمارية من الجهات والمؤسسات الرسمية والخاصة ومراكز تعزيز الإنتاجية التي لها علاقة بالاستثمار، مثل وزارة التخطيط، ووزارة العمل، ومؤسسة تشجيع الاستثمار، ومؤسسة التدريب المهني ومراكز إرادة وإنجاز، وغيرها. ويبين الشكل (٦-٤) طرق الحصول على فكرة المشروع.



فكر أنت وزملاؤك في إنشاء بعض المشروعات الصغيرة القابلة للتنفيذ، بحيث تكون مبنية على استغلال المؤهل المهني في التخصص الذي تدرسونه.

فكر



الشكل (٦-٤): طرق الحصول على فكرة المشروع.

٢- دراسة الجدوى من المشروع (الجدوى الاقتصادية)

الجدوى الاقتصادية: هي عملية جمع معلومات عن مشروع مقترح وتحليلها، لتحديد مدى صلاحيته من جوانب عدة: فنية، أو مالية، أو تسويقية، أو بيئية، قبل تنفيذ المشروع فعلياً، لتحديد مدى نجاحه أو فشله. وتعدّ دراسة الجدوى الاقتصادية عملية مهمّة، إذ إنها تُجنّب المشروع الأخطار والخسائر. وتتضمن دراسة الجدوى الاقتصادية:

أ - دراسة السوق: تهدف هذه الدراسة إلى تعرّف الجوانب المختلفة لسوق السلعة المنتجة للمستهلكين، أو الخدمة المقدمة للعملاء، مثل حجم السوق، والحصة السوقية، والمنافسين، وتحديد الطاقة الإنتاجية للمشروع.

العناصر الأساسية لدراسة السوق

١. تقدير حجم السوق: هنالك قوّتان مؤثّرتان في السوق، هما:
أ. (الطلب): هو مدى إقبال المستهلكين أو العملاء المحتملين على سلعة أو خدمة معينة، في نطاق جغرافي معين.
 - ب. (العرض): هو مدى توافر السلعة أو الخدمة من المنتجين.
- وإذا كان العرض الذي يقدمه المنافسون الآخرون الذين يقومون بتقديم السلعة نفسها، أو الخدمة في النطاق الجغرافي نفسه يلبي الطلب الذي يحتاج إليه السوق جميعه، عندئذٍ يقال إنّ السوق مشبع، ولا حاجة إلى منافسين آخرين، و(الفجوة بين العرض والطلب) هي التي تحدد حصة المشروع المقترح أو المنافس الجديد في السوق.

مثال: تقدير حجم السوق

فني كهرباء متخصص بصيانة المصاعد الكهربائية، يرغب في تأسيس شركة لصيانة المصاعد الكهربائية بعقود سنوية في مدينته، وعند دراسة السوق المستهدف وجد أن عدد البنايات التي تحوي مصاعد كهربائية يعادل (١٠٠) بناية، وأن هنالك شركتين لصيانة المصاعد الكهربائية تستحوذان على (٦٠٪) من السوق.

احسب: الحصة المتوافرة في السوق

حجم الطلب = ١٠٠ بناية

حجم العرض الذي يوفره المنافسون = $١٠٠ \times ٦٠\% = ٦٠$ بناية

إذا (الفجوة بين العرض والطلب) = حجم الطلب - حجم العرض الذي يوفره المنافسون
 $= ١٠٠ - ٦٠ = ٤٠$ بناية، وهي الحصة المتوافرة في السوق.

أذا يبقى متسع في السوق يعادل (٤٠) بناية، وهذا يعني أن السوق يسمح بتأسيس شركة إضافية للصيانة لسد الحاجة.

٢. دراسة المنافسين: إن السوق الذي سبق تقدير حجمه ليس كله ملكاً للمشروع

المقترح، فهناك منافسون يستحوذون على جزء منه؛ لذلك يجب دراسة الوضع التنافسي للمشروع من النواحي الآتية:

أ . أسماء المنافسين وعددهم.

ب. الطاقة الإنتاجية لكل منافس، وحجم مبيعاته.

ج. نقاط الضعف والقوة لدى كل منافس.

د . أسعار البيع، ومستوى الجودة عند المنافسين.

هـ . أساليب الترويج، ووسائل الدعاية والإعلان المستخدمة لدى المنافسين.

و . الخطط المستقبلية، وخطط التوسع والتطوير لدى المنافسين.

ويمكن التنبؤ، وتقدير حجم السوق ووضع المنافسين، إما بالتقدير الشخصي، وإما بالاستعانة بذوي الخبرة في مجال الإنتاج نفسه، أو بإجراء مسح ميداني لدراسة اتجاهات الزبائن المحتملين، وكذلك يمكن الاستعانة بالإحصاءات المتوافرة لدى الجهات المختصة، مثل دائرة الإحصاءات العامة، وغرفة الصناعة والتجارة.

ب- الدراسة الفنية: بناءً على نتيجة دراسة السوق، وبعد التأكد من أن هنالك حصة مشجعة للمشروع المقترح في هذا السوق، عندئذ تأتي الخطوة التالية وهي الدراسة الفنية للمشروع من أجل تحديد حجم المشروع، ومدى نجاحه من الناحية التقنية والهندسية، وذلك بتحديد الجوانب الآتية:

١. الأصول الثابتة: تتمثل في اختيار الموقع الملائم، والبناء، والحجم الأمثل للمشروع، وفق ما يأتي:

أ. اختيار موقع المشروع: إذ يعتمد اختيار موقع المشروع على طبيعة هذا المشروع إن كان خدميًا، مثل (مشاريع الخدمات المصرفية، والمشاريع التعليمية، والمشاريع السياحية، والمحلات التجارية، ومشاكل الصيانة، وغيرها)، أو مشروع إنتاجي، مثل (المشاريع الصناعية، ومشاكل النجارة والحدادة والألمنيوم، والمشاريع الزراعية، وغيرها). فالمشاريع الخدمية ينبغي أن تكون قريبة من التجمعات السكانية لتقديم الخدمة لهم، على العكس من المشروعات الإنتاجية التي يجب أن تكون بعيدة عن السكان، لأسباب بيئية تتعلق بالتلوث، وارتفاع مستوى الضوضاء، ولأسباب تتعلق بأمن المواطنين وسلامتهم، ولذلك عند اختيار موقع المشروع، لا بدّ من النظر إلى توافر البنية التحتية، من طرق، ومواصلات، ومصادر الطاقة والمياه، وخدمات الصرف الصحي، وغيرها من الخدمات اللوجستية، وكذلك القرب من مصادر المواد الخام، والأسواق، والأيدي العاملة. وقد بادرت الحكومة ضمن خططها لتشجيع الاستثمار بإنشاء مدن صناعية، ومناطق حرفية مؤهلة تحوي الخدمات اللوجستية جميعها التي تحتاج إليها المشاريع.

ب. اختيار البناء وتصميمه الداخلي: يشمل تحديد المواصفات الفنية، ومواصفات الأمن والسلامة المهنية، والمواصفات البيئية التي يجب توافرها، كالمساحة، والتهوية، والإضاءة، والمرافق الصحية، والرسم التخطيطي للموقع المحدد عليه موقع الآلات والمعدات، ومناطق التخزين، ومواقع معدات السلامة ومخارج الطوارئ.

٢. متطلبات الإنتاج: يتطلب الإنتاج وجود الآلات والمعدات والخامات ومستلزمات

التشغيل والأيدي العاملة على النحو الآتي:

أ. اختيار الآلات والمعدات: يراعى عند ذلك تحديد أنسب الآلات والمعدات، وأفضل التكنولوجيا المتوافرة، ومعرفة مصادر الحصول عليها وتكلفتها، ومدى توافر قطع الغيار وأعمال الصيانة، ومتطلبات تشغيل هذه الآلات.

ب. تحديد احتياجات المشروع من المواد الخام والطاقة اللازمة لتشغيل المشروع، ومدى توافرها، وتكلفتها، وتكاليف نقلها، وتقدير الاحتياطي المطلوب تخزينه، لضمان استمرارية المشروع.

ج. تحديد الديكورات والأثاث والأجهزة الكهربائية: تشمل اختيار الديكورات والأثاث المناسب لطبيعة المشروع، إذ إنّ لها أثراً في اجتذاب الزبائن، وتوفير الراحة للعملاء وللموظفين، وخصوصاً في المشروعات الخدمية، وكذلك يجب توفير احتياجات المشروع، من أجهزة حاسوب، وآلات مكتبية، وأجهزة اتصال، وقرطاسيه، وغيرها من المستلزمات.

د. توفير القوى العاملة المطلوبة لتشغيل المشروع من متخصصين، وعمال مهرة، ومستخدمين، وإداريين، وتحديد أجورهم، وتكاليف استخدامهم، ومستلزماتهم من ملابس العمل، ومعدات الوقاية الشخصية، وكذلك إعداد البرامج التدريبية اللازمة لهم.

الكوادر البشرية اللازمة للمشروع: يمكن الحصول على الأيدي العاملة لتشغيل المشروع بالطرق الآتية:

- استخدام وسائل الإعلام، وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت): عن طريق متابعة إعلانات طلب الوظائف أو الإعلان عن طلب وظائف في وسائل الإعلام المقروءة، مثل الصحف، والمجلات، ووسائل الإعلام المسموعة، والمرئية؛ مثل الإذاعة والتلفزيون.
- مراجعة مكاتب العمل الحكومية وشركات التوظيف الخاصة: إذ ينتشر في محافظات المملكة جميعها مكاتب تابعة لوزارة العمل يتوافر فيها أسماء وعناوين الباحثين عن عمل من مختلف المؤهلات والخبرات، وكذلك يمكن مراجعة مكاتب التوظيف المختصة.
- الاستعانة بأقسام التوجيه المهني في وزارة التربية والتعليم ومؤسسة التدريب المهني والمؤسسات التعليمية والتدريبية: إذ يتوافر لديها قاعدة بيانات عن خريجي هذه المراكز والمؤسسات، للمساعدة في تشغيلهم.
- الاستعانة بالنقابات المهنية والجمعيات الخيرية: توفر النقابات والجمعيات برامج تدريبية وتشغيلية، للمساعدة على تسويق الباحثين عن العمل بتوفير معلومات عنهم.

٣. عملية الإنتاج: يقصد بها التشغيل الأمثل للمشروع الذي يحقق أفضل استخدام للموارد وأقل فاقد في الإنتاج، والحصول على أعلى مستوى من الربح عن طريق تحديد الطاقة الإنتاجية، والتنظيم الداخلي للعملية الإنتاجية (تنظيم خط الإنتاج من حيث توزيع المعدات، وتنظيم مساحات العمل، وحرية الحركة، والأمان في مناطق الإنتاج، وتحديد أماكن التخزين وعمليات المناولة والنقل)، وكذلك تحديد التكنولوجيا المستخدمة في الإنتاج، وجودة المنتج.

تطبيق

ابحث مع زملائك عن أحدث وسائل التكنولوجيا المستخدمة حاليًا في تخطيط اللافتات واللوحات الإعلانية وطباعتها، وقارنها بالتكنولوجيا السابقة، وأثرها في المنتج، من حيث جودته وتكاليفه، والدقة والسرعة في الإنتاج، وذلك بسؤال الخطاطين الموجودين في منطقتك.

ج- الدراسة المالية: تهدف الدراسة المالية للمشروع إلى تحديد التكاليف الثابتة والمتغيرة، وتكاليف الاستهلاك التي يتطلبها المشروع من ناحية، وتحديد إيرادات المشروع من ناحية أخرى، والتأكد من مدى قدرة المشروع على الوفاء بالتزاماته وتحقيق العائد المناسب، وفي ضوء هذه الدراسة يمكن معرفة ما إذا كان هذا المشروع مربحاً ومجدياً أم أنه مشروع خاسر.

ويمكن إجراء الدراسة المالية للمشروع حسب الخطوات الآتية:

الخطوة الأولى: تقدير تكاليف المشروع

و تقسم تكاليف المشروع إلى تكاليف رأسمالية وتشغيلية، على النحو الآتي:

١. التكاليف الرأسمالية: هي كل المصاريف التي تنفق على المشروع، ابتداءً من فكرة المشروع، حتى بداية تشغيله، وتشمل متطلبات التأسيس وتكاليف الإنشاء التي حُدِّدت في دراسة الجدوى الفنية للمشروع، بالإضافة إلى فوائد القروض المترتبة على المشروع إذا كان المشروع ممولاً عن طريق القروض من البنوك أو المؤسسات التمويلية.

٢. تكاليف التشغيل والصيانة: تتضمن التكاليف الآتية:

أ. التكاليف الإنتاجية المباشرة، مثل تكلفة المواد الخام، وأجور العمال، وفواتير الطاقة.

ب. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة، مثل تكاليف الصيانة وإصلاح الآلات والمعدات، والتكاليف الناتجة بسبب الاستهلاك، مثل المرافق، والآثاث.

ج. التكاليف التكميلية (الإدارية والعمومية): هي المصاريف المكملة لعملية الإنتاج، مثل مصاريف الدعاية والإعلان والتسويق والتأمين والضريبة والتراخيص، وكذلك المصاريف الإدارية من أجور، ومواصلات، وقرطاسية، وضيافة، واتصالات.

الخطوة الثانية: تحديد مصادر تمويل المشروع

تحتاج المشروعات الصغيرة إلى التمويل بدءاً بتأسيس المشروع وانطلاقه، وفي أثناء تطويره وتنميته وتحديثه. وهنالك وسائل عدة قد يلجأ إليها المستثمر لتمويل مشروعه، منها:

١ . التمويل الذاتي: كالمداخرات الشخصية والعائلية لمالك المشروع.

٢ . شركات التسهيلات التجارية: تُمدّ بعض الشركات صاحب المشروع بمتطلبات مشروعه بثمان آجل يزيد قليلاً على سعر البيع النقدي، بالإضافة إلى أن هنالك تسهيلات تجارية متعددة تقدمها الشركات لتنشيط تجارتها، مثل تزويد المشاريع التجارية بالبضائع (برسم البيع)، والمقصود بذلك دفع ثمن هذه البضاعة بعد بيعها، وفي حالة عدم بيعها في مدة معينة تعاد إلى صاحبها.

نهى الإسلام عن التعامل بالقروض الربوية. ففي الحديث عن جابر قال : «لعن رسول الله (صلى الله عليه وسلم) آكل الربا، وموكله، وكاتبه، وشاهديه، وقال: هم سواء.» (متفق عليه)



٣ . الاقتراض من البنوك ومؤسسات الإقراض: مثل البنوك التجارية، أو من البنوك المتخصصة في تمويل القطاع الصناعي، أو مؤسسات الإقراض المتخصصة، وعادة ما تكون هذه المؤسسات مدعومة من الحكومة والجهات الرسمية. هناك بنوك ومؤسسات إقراض إسلامية تقدم القروض وفق أحكام الشريعة الإسلامية.

٤ . مصادر أخرى: مثل الجمعيات، والمؤسسات التعاونية، والصناديق التمويلية كصندوق التنمية والتشغيل، والهيئات التطوعية، والنقابات المهنية، ووزارة التنمية الاجتماعية، والمنظمات الاقتصادية، والاجتماعية المحلية والدولية.

الخطوة الثالثة: تحديد العائد المتوقع من المشروع.

يحدد الربح المتوقع من المشروع بطرح مجموع المصروفات من مجموع الإيرادات، فيكون الناتج هو الربح المرجو من هذا المشروع، وبذلك تحدّد الجدوى والفائدة من إقامته.

المرحلة الثانية: تنفيذ المشروع

بعد الانتهاء من تدقيق المرحلة الأولى من مراحل إقامة المشروع، وتحليل نتائج دراسة الجدوى الاقتصادية يمكن معرفة الجدوى الاقتصادية من هذا المشروع اقتصادياً، وإمكانية تنفيذه من الناحية الفنية، وبعدئذ يمكن الانتقال إلى المرحلة الفعلية التالية من مراحل إقامة المشروع، وهي مرحلة التنفيذ التي يطلق عليها اسم (مرحلة الإنتاج).

وتقسم هذه المرحلة إلى:

١- إنشاء المشروع الصغير

تتضمن عملية إنشاء المشروع الصغير اختيار الشكل القانوني للمشروع والتراخيص اللازمة له، والتعاقد مع المقاولين لتنفيذ أعمال البناء للموقع، أو تجهيز البنية التحتية وأعمال الديكورات، والتعاقد من أجل شراء الآلات والتجهيزات. وتتطلب عملية التنفيذ القيام بالخطوات الآتية:

أ - وضع خطة تلخص خطوات إنشاء المشروع، وتحتوي على جدول زمني لتنفيذ العمل، وجدول لقياس مدى التقدم والإنجاز في إنشاء المشروع.

ب- اختيار الشكل القانوني للمشروع والقيام بإجراءات الترخيص والتسجيل: يعد اختيار الشكل القانوني للمشروع قرارًا استراتيجيًا لسببين: أولهما: أنه يحدّد حقوق صاحب العمل والتزاماته.

ثانيهما: إذا تطلب العمل تغيير شكله القانوني لاحقًا، فإنه يحتاج عندئذٍ إلى إجراءات قانونية معقدة قد تشمل إعادة تأسيس العمل من جديد. وهناك ثلاثة أشكال قانونية لمملكية الأعمال، هي:

١. شركة أفراد (الشركة الخاصة): غالبًا ما تبدأ بها المشروعات الصغيرة، إذ تكون جزءًا من الممتلكات الخاصة للفرد الذي يمتلكها، ويمكن أن يكون المالك أكثر من شخص (شركة التضامن)، إذ تسجل الشركة بأسمائهم الشخصية كما لو كانوا شخصًا واحدًا من الناحية القانونية، وتكون جزءًا من ممتلكاتهم الخاصة، وهم يحصلون على كامل أرباحها، ويديرونها كما يشاؤون.

٢. شركة الأموال (الشركة المساهمة): تعدّ هذه الشركة

كيانًا مستقلًا عن مالكيها، فهي تتكون من مال يتوافر على صورة أسهم اشتراها أفراد، ولذلك ليس لها مالكون كما في الشركات الخاصة، وتسمى أحيانًا الشركة المساهمة العامة، إذ إنّ بإمكان أيّ شخص أن يشتري أسهمها من سوق المال. وتتكون إدارة



هل تعلم!!

أن شركة فورد للسيارات وشركة مايكروسوفت وغيرها من الشركات العملاقة كانت مشروعات صغيرة ذات ملكية فردية.

الشركة من مالكي الأسهم الذين يجتمعون دورياً، ويطلق عليهم اسم الهيئة العامة، ويُختار منهم مجلس إدارة يمثل مالكي الأسهم، وإدارة تنفيذية ممثلة بالمدير العام.

فكر

لماذا يفضل بعض الأفراد الاستثمار بشراء أسهم شركات مساهمة عامة، بدلاً من تأسيسهم مشروعاً خاصاً بهم.

٣. الشركة المساهمة ذات المسؤولية المحدودة: تتميز بأنها شركة أفراد، وفيها بعض خصائص الشركة المساهمة العامة، إذ تحصر أسماء المالكين، وتحدد مساهمة كلٍّ منهم، إلا أنّ ملكية الأفراد تكون على صورة أسهم يمكن تداولها والتصرف فيها من دون الحاجة إلى حل الشركة وإعادة تأسيسها، وتكون مسؤولية الأفراد محدودة بحسب الأسهم التي يمتلكونها، كما هو الحال في الشركة المساهمة العامة.

إجراءات ترخيص المشاريع الصغيرة وتسجيلها

قد تتغير إجراءات الترخيص والتسجيل تبعاً للتطورات الإدارية وسياسات تشجيع الاستثمار وتسهيل الإجراءات التي تتبعها الحكومات المتعاقبة، لتصبح أكثر بساطة وأكثر شمولية لجميع المشروعات الصغيرة على مختلف نشاطاتها، ويمكن تلخيص هذه الإجراءات في النقاط الآتية:

- ١- إحضار سند ملكية ومخطط تنظيمي، أو عقد إيجار من البلدية التي سيقام فيها المشروع، إذ يجب أن يكون مكان إقامة المشروع متوافقاً مع المخطط التنظيمي، ضمن حدود البلدية، في مناطق تجارية، أو زراعية، أو حرفية صناعية، حسب نوع المشروع.
- ٢- التقدم إلى غرفة الصناعة في المحافظة المعنية، وتعبئة طلب إنشاء حرفة، ودفع الرسوم المقررة حسب المهنة، والحصول على تصريح باحتراف التجارة، وشهادة تسجيل تاجر.
- ٣- التقدم إلى غرفة التجارة في المحافظة المعنية، وتعبئة طلب فتح ملف، ودفع الرسوم المقررة، والحصول على شهادة تسجيل، ثم مراجعة البلدية المعنية للحصول على الموافقات المتعلقة بتوافر إجراءات الأمن والسلامة والصحة العامة التي يتطلبها المشروع حسب نوعه من مديرية الدفاع المدني، أو مديرية الصحة، أو مديرية الشرطة في المحافظة، وبعد ذلك تقوم البلدية بإصدار رخصة حرف أو رخصة مهنة للمشروع.

زر موقع الحكومة الإلكترونية، والموقع الإلكتروني لمركز المعلومات الوطني، وتتبع إجراءات إصدار رخصة مهن للمهنة التي تدرسها، وأعد تقريراً بذلك، وأعرضه على زملائك، بإشراف المعلم.

ج- التفاوض والتعاقد لتنفيذ أعمال المشروع: من الأفضل التفاوض مع أكثر من جهة؛ للحصول على السعر المناسب والجودة المطلوبة لإعداد التصاميم الهندسية للبناء، والتصاميم الداخلية والديكورات، والتعاقد مع الأشخاص الذين لديهم كفاءة، ويقدمون أنسب الأسعار لتنفيذ الأعمال.

د - المباشرة بإقامة المباني والإنشاءات، والرقابة الدائمة على تنفيذها، والبدء بإحضار التجهيزات اللازمة للمشروع من آلات ومعدات، وتوفير جميع احتياجات المشروع من الخامات ومستلزمات الإنتاج.

هـ - تعيين الكادر الفني والإداري المناسب للمشروع، وفق أسس تعيين علمية وموضوعية. و - تنفيذ دورة إنتاج تجريبية، واتخاذ الإجراءات الكفيلة بمعالجة أي أخطاء، إن وجدت.

٢- تشغيل المشروع وإدارته

بعد اجتياز المشروع دورة الإنتاج التجريبية، وتجاوز كل عقبات التشغيل المبدئي، يبدأ تشغيل المشروع الصغير وإدارته لإنتاج السلع والحصول على الخدمات المطلوبة؛ ولا يمكن لأي مشروع أن ينجح إلا بوجود إدارة ناجحة.

الإدارة الناجحة

تعدّ الإدارة ناجحة إذا كانت قادرة على إنجاز الأهداف التنظيمية للمشروع عن طريق الأفراد والموارد المتوفرة. وتتولّى الإدارة القيام بالوظائف الأساسية الآتية: (التخطيط، والتنظيم، والتوظيف، والتوجيه، والرقابة).

- أ - التخطيط: هي مرحلة مهمة من مراحل العمل تهدف إلى استشراف المستقبل وتوجيه العمل وفق خطط محددة، وتحديد أفضل السبل لإنجاز الأهداف التنظيمية للمشروع.
- ب - التنظيم: هي الوظيفة الإدارية التي تتطلب المواءمة بين الموارد البشرية والمادية بإنشاء تصميم يضم المهام والصلاحيات.

ج- التوظيف: يعني اختيار الأفراد وتعيينهم وتدريبهم، ووضع الشخص المناسب في المكان المناسب في المشروع.

د - التوجيه: إرشاد الأفراد وتحفيزهم إلى الإنتاج الجيد.

هـ- الرقابة: مراقبة أداء المشروع وجودة المنتج.

خصائص الإدارة الناجحة: يعتمد نجاح إدارة المشروع على مجموعة من العناصر، منها:

أ - التركيز على الجوانب الإنسانية في العمل، والاهتمام بتطوير أداء العامل، من أجل تطوير العمل.

ب- جدولة برامج المؤسسة وأساليبها.

ج- تكاملية الوظائف الأساسية وتربطها: هو نظام متكامل يعمل كل جزء فيه عملاً يسهم إلى حد ما في تحقيق الهدف العام للمشروع، ولذلك يؤثر القصور في أداء أحد الأجزاء في المشروع كله، ويصيبه بالضعف والخلل، فلو ضعفت على سبيل المثال وظيفة تنمية الموارد البشرية فإن التخطيط أو التنظيم يصاب بالضعف أو الشلل الجزئي، وهكذا.

د - التنبؤ: بوصفه أساساً لاتخاذ القرارات: إنّ النشاط الإداري الناجح لا يهتم فقط بالمشكلات الآنية للمشروع، بل يمتد إلى فترات مستقبلية يحتاج فيها إلى تطوير أساليب العمل اعتماداً على الخبرة الماضية.

وإذا استطاعت إدارة المشروع أن تستشرف المستقبل، وتبرمج خطتها على ضوءه فإنها ستتمكن من مواجهة المشكلات بسهولة، وتحقق إنجازات كثيرة في المستقبل. أمّا المشاريع التي تركز إلى الماضي وتعيش مشكلات الحاضر فقط فإنها تواجه المستقبل بغموض وخوف من القادم.

هـ- العمل الإداري لا ينفصل عن ظروف البيئة المحيطة بالمشروع، إذ تؤثر البيئة غالباً في إمكانيات المشروع، وأسس اختيار سبل العمل. فالمشاريع التي لا تهتم بالبيئة، ولا تولي الظروف الزمانية والمكانية عناية كافية لا تستطيع أن تستمر في أدائها على نحو جيد، ولذلك كان على أصحاب المشاريع الصغيرة أن يوازنوا بين الأهداف التي يرغبون في تحقيقها والبيئة التي يعاشونها ليضمنوا لأنفسهم النجاح.

و- لا يمكن لإدارة المشروع أن تعمل بمنأى عن المشاريع الأخرى، فهي تحتاج إليها، ويتأثر عملها وإدارتها بما تنفذه الإدارات في المشاريع الأخرى، ولهذا فإن الإدارة الناجحة تمتاز بقدرتها على التنسيق المتبادل بين المشاريع، وإيجاد التكامل بينها.

يمكن تقسيم إدارة المشروع الصغير إلى ما يأتي:

أ - إدارة المنتج: إدارة كميات الإنتاج، وتحديد مواصفات المنتج وجودته، وتشمل كذلك ما يأتي:

١. استمرارية تأمين المواد الخام؛ من أجل تجنب تراكمات العمل أو توقفه، أو تدني مستوى الإنتاج.

٢. مطابقة المنتج للمواصفات والمعايير المحلية، والتأكد من مناسبته لأذواق المستهلكين وتلبية احتياجاتهم.

ب- إدارة الموارد البشرية: هي الإدارة التي تتولى الإشراف على شؤون العاملين، من حيث رفع كفاءتهم، والاستغلال الأمثل لقدراتهم، وتشمل مهامها ما يأتي:

١. اختيار الأفراد المناسبين للعمل في المشروع، وتحديد وصفهم الوظيفي.

٢. تقدير جهود الأفراد، وتحفيزهم إلى العمل عن طريق المكافآت.

٣. توفير الخدمات الاجتماعية للعاملين، من خدمات صحية، وترفيهية، وتمويلية، إذا أمكن؛ لإشعارهم بالاستقرار الوظيفي.

٤. تدريب العمال تدريباً مستمراً؛ لرفع كفاءتهم، وتحسين مستوى أدائهم، وزيادة إنتاجهم.

ج- إدارة بيئة العمل: هو نشاط إداري يهدف إلى توفير بيئة عمل آمنة وسليمة وصحية للأفراد العاملين والتجهيزات، وتشمل ما يأتي:

١. توفير متطلبات السلامة والصحة المهنية لبيئة العمل، كالإضاءة والتهوية الجيدتين، وتخفيض شدة الضوضاء إلى الحد الأدنى، وضمان توافر نظامي الإنذار وإطفاء الحريق.

٢. ترتيب الآلات وتنظيمها على نحو يضمن تنفيذ العمليات الإنتاجية بيسر وسهولة، وبأقل وقت وجهد وتكلفة.

٣. توفير خدمات الصيانة اللازمة للآلات والمعدات والمباني، وغير ذلك من الوسائل الإنتاجية لإبقائها في حالة استعداد كامل لأداء وظيفتها.

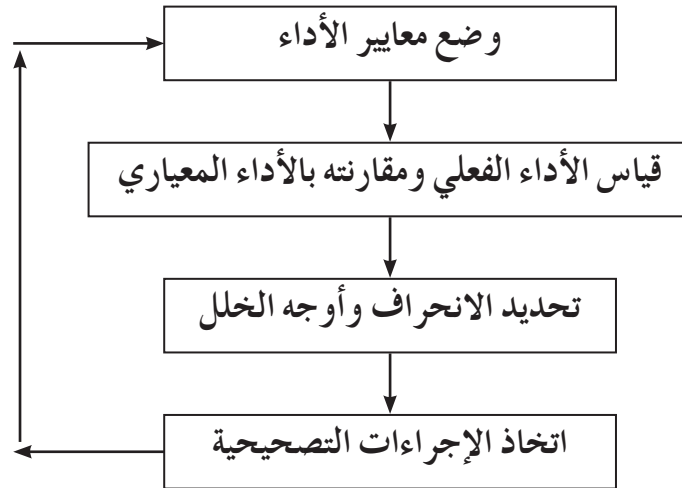
د - الإدارة المالية: نشاط إداري يهدف إلى توفير رأس المال اللازم لإنشاء المشروع الصغير وتطويره، والتأكد من دقة النفقات وضبطها وتوجيهها على نحو صحيح، وتشمل ما يأتي:

١. اختيار مصدر التمويل المناسب ذي الكلفة الأقل والشروط اليسيرة.
 ٢. توفير السيولة اللازمة لدفع النفقات الأساسية، من رواتب، وأجور عمال، وصيانة، وإصلاح التجهيزات، وكلفة المواد الخام.
 ٣. المتابعة والإشراف على الأمور المحاسبية، وإعداد الموازنة.
- هـ- إدارة التسويق: نشاط إداري يهدف إلى توفير أفضل الأسواق لتسويق المنتجات، ويشمل:

١. تحديد حاجات المستهلكين أو متلقي الخدمة ورغباتهم.
٢. تحديد كلفة الخدمة أو المنتج بما يضمن الربح والقدرة على المنافسة.
٣. الترويج للمشروع باستخدام وسائل الدعاية والإعلان المناسبة.

المرحلة الثالثة: تقييم المشروع الصغير وتطويره

تعدّ مراجعة أداء المشروع على نحو دوري من أهم الإجراءات للتأكد من نجاح المشروع وتحقيق أهدافه، وتعرّف مواطن الضعف والقوة في أدائه، والقيام بالتغذية الراجعة، وتدارك أيّ أخطاء وتصحيحها. ولذلك لا بدّ من الرقابة الدائمة لأداء المشروع حسب الخطوات الآتية:



رابعاً : المستندات والسجلات المتعلقة بإدارة المشروع

إن توثيق عمليات المشروع، كحصر حجم المبيعات، وحفظ فواتير المشتريات، وتسجيل الديون في سجلات خاصة، والقيام بعملية جرد المحتويات باستخدام المستندات والسجلات المالية يساهم في إدارة المشروع الصغير، ويضبط عمليات الإنتاج ويوجهها لتحقيق الربح المطلوب من المشروع. وتكمن أهمية المستندات والسجلات المالية في ما يأتي:

- ١- بيان الوضع المالي للمشروع.
- ٢- توثيق البيانات المالية لأغراض التقدير العادل للضرائب المستحقة على المشروع، أو للقيام بالتوسع في المشروع.
- ٣- مراقبة المخزون والتكاليف والأسعار، وحصر الموارد والاستخدام الأمثل لها.
- ٤- تحسين أداء المشروع بمعرفة مواضع الكلف العالية، والسعي لتخفيضها.

أنواع المستندات المستخدمة لإدارة المشاريع الصغيرة

يوجد عدد من المستندات التي يمكن استخدامها في إدارة الشؤون المالية للمشروع منها:

١ - مستند القبض

مستند يحرر عند استلام مبلغ معين من النقود أو الشيكات بتاريخ معين، لإثبات استلامها. وفي العادة يُحتفظ بنسخة لدى إدارة المشروع لإثبات القيود بها، ويبين الشكل (٦-٥) نموذجاً لمستند قبض.

محلات	
عمان - الأردن	
مستند قبض	
الرقم:	التاريخ: / /
فلس	دينار
وصلنا من	
مبلغ وقدره لا غير	
وذلك	

الشكل (٦-٥): نموذج لمستند قبض.

٢- مستند الصرف (الدفع)

مستند يحرر عند دفع مبلغ معين من النقود أو الشيكات بتاريخ معين، ويحرر عادة نسخة واحدة، لإثبات العملية بالسجلات وتوثيقها. ويوقع المستلم عليه اعترافاً منه باستلام المبلغ، ويبين الشكل (٦-٦) نموذجاً لمستند الصرف.

محلات		التاريخ: / /	
عمان - الأردن		إلى الصندوق	
مستند صرف		إلى بنك شيك رقم	
الرقم:	فلس	دينار	
اسم المدفوع له			
استلمت من محلات			
المبلغ المرقم أعلاه وقدره			
وذلك			
توقيع المستلم		المصادقة	

الشكل (٦-٦): نموذج لمستند صرف.

٣- مستند القيد

مستند يحرر عند إجراء أي عملية غير نقدية، كأن تكون العملية على الحساب، أو تصحيح بعض القيود الخاطئة، أو التحويل من حساب إلى آخر، أو القيام ببعض عمليات الجرد. وبموجب هذا المستند يُثبت القيد الثاني (المزدوج)، بحيث يظهر فيه الطرف المدين والطرف الدائن، والمبلغ، وتفاصيل العملية. وينظم هذا المستند في العادة في نسخة واحدة. ويبين الشكل (٦-٧) نموذجاً لمستند قيد.

محلات						
عمان - الأردن						
الرقم:			المصادقة:			
التاريخ: / /			رقم صفحة اليومية:			
مستند قيد						
منه		له		الطرف المدين	الطرف الدائن	البيان
فلس	دينار	فلس	دينار			
						مبلغ قدره

الشكل (٦-٧): نموذج لمستند قيد.

٤- دفتر اليومية

تدوّن العمليات المالية في هذا الدفتر بعد تحديد طرفيها المدين والدائن، وبالاستناد إلى مصادر القيود في مجموعة المستندات، مثل: مستند القبض، أو مستند الصرف، أو مستند القيد، ويبين الشكل (٦-٨) صفحة من دفتر اليومية.

التاريخ	رقم صفحة الأستاذ	رقم المستند	البيان	لـ		منه	
				دينار	فلس	دينار	فلس

الشكل (٦-٨): صفحة من صفحات دفتر اليومية.

وفي ما يأتي توضيح لخانات دفتر اليومية الموضحة في الشكل (٤):

- أ - منه: هذه الخانة مخصّصة لمبالغ الأطراف المدينة من القيد.
- ب- له: هذه الخانة مخصّصة لمبالغ الأطراف الدائنة من القيد.
- ج- البيان: هذه الخانة مخصّصة لتوضيح العملية.
- د - رقم المستند: هذه الخانة مخصّصة لرقم المستند الذي كان مصدرًا للقيد.
- هـ- رقم صفحة دفتر الأستاذ: هذه الخانة مخصّصة لرقم الصفحة في دفتر الأستاذ التي رُحلت إليها العملية.
- و- التاريخ: هذه الخانة مخصّصة لتاريخ تنفيذ العملية.

٥- دفتر الأستاذ

تجرى عملية الترحيل إلى دفتر الأستاذ من دفتر اليومية، وتعدّ هذه العملية من عمليات التبويب والتصنيف، وهو سجل لجميع أنواع الحسابات. ويظهر دفتر الأستاذ على صورة صفحات مقسّمة إلى خانات، وكلّ خانة مخصّصة لحساب، مثل خانة للصندوق، واسم البنك، والمبيعات وغير ذلك، كما في الشكل (٦-٩).

وبصفة عامة يتكون أيّ سجل مالي من جزأين: جزء يمثل مدخلات المشروع، والآخر يمثل مخرجات المشروع، فمثلاً إذا كان المشروع إنتاجياً فإن المنتج يخرج من المشروع ويدخل المال عوضاً عنه، فلا بدّ من قيد «خروج» للمنتج في دفتر الأستاذ، وفي المقابل هنالك قيد «دخول»، هو قيمة المنتج (المال).

التاريخ	رقم المستند	الحساب					المبلغ إجمالي	الصندوق		المبيعات	
		صفحة	من	صفحة	إلى	البيان		مقبوضات	مدفوعات	مقبوضات	مدفوعات

الشكل (٦-٩): نموذج لصفحة من دفتر الأستاذ.

٦- السجلات المساعدة

هي السجلات التي توثق العمليات التجارية والمالية داخل المشروع، وفي ما يأتي أمثلة عليها:

أ - سجل الفواتير: يدوّن فيه معلومات عن فواتير المواد الداخلة للمشروع والخارجة منه لحساب سعر تكلفة المنتجات والخدمات التي يقدمها المشروع، وكذلك لأغراض جرد موجودات المشروع وتوثيق المدفوعات والديون. ويساعد هذا السجل على تذكّر الجهات أو الأشخاص المدينين للمشروع مقابل السلع أو الخدمات التي قدمت لهم، ولم يسدّد ثمنها عند تسليم السلعة. وفي هذه الحالة ترسل فاتورة إلى العميل، ويحتفظ بصورة منها في سجل الفواتير. وعند قيام العميل بتسديد الفاتورة، يسجل المبلغ في دفتر الأستاذ، وتختتم كلمة «دفع» على صورة الفاتورة، وفي حالة تسديد جزء من الفاتورة تظل صورة الفاتورة في سجل الفواتير إلى أن تسدّد جميعها.

ب- سجل يومية المشتريات: يستخدم لتسجيل البيانات الخاصة بشراء سلعة أو خدمات لأجل، ليسدّد ثمنها عند الشراء، وتحفظ فاتورة المورد (البائع) في يومية المشتريات إلى أن تسدّد جميعها، وفي حال تسديد جزء منها، تسجل المبالغ التي دفعت في سجل اليومية، وكذلك يسجل في دفتر الأستاذ كل مبلغ يدفع. ويبين الشكل (٦-١٠) نموذجاً لسجل يومية المشتريات.

هـ- دفتر الجرد: يستفاد من هذا الدفتر في الحصول على معلومات تساعد على تقييم المشروع، ويحتوي الدفتر على معلومات عن القيمة الحالية للتجهيزات، مع العلم أنه يجب خصم نسبة سنوية مقابل استهلاك هذه التجهيزات؛ لأنه بعد مرور كل عام من الاستعمال تنخفض قيمة هذه المعدات بمقدار حاصل ضرب قيمتها في معامل الاستهلاك.

تطبيق

باستخدام برمجية ميكروسوفت إكسل، أو القوالب الجاهزة في برمجية ميكروسوفت وورد، ومستعيناً بنماذج جاهزة لفواتير متداولة، صمّم نموذجاً لفاتورة بيع نقدي تحتوي على الخانات الآتية: الصنف، الوحدة، السعر الإفرادي، السعر الإجمالي.

خامساً : التسويق وأهميته

يشكل التسويق عاملاً أساسياً لبقاء المشروع الصغير وازدهاره بسبب التنافس الشديد بين هذه المشاريع التي يحاول كل منها إنتاج سلع أو تقديم خدمات ترضي حاجة المستهلك وذوقه، وتمتّع بمستوى جودة وسعر منافس. والتسويق الكفء يؤدي إلى زيادة المبيعات وتحقيق أرباح أكثر للمشروع، ويتحقق التسويق الكفء من تكامل العناصر الآتية:

١- المنتج

هو السلعة أو الخدمة التي ينتجها المشروع، ويصمّم بهدف إشباع حاجات المستهلكين وتلبية رغباتهم، ولذلك يجب أن يكون ذا جودة عالية، وإذا كان المنتج سلعة فإن تصميم التغليف، والاهتمام بمظهر المنتج، ووضع علامة مميزة له يؤثر إيجابياً في تسويق المنتج ومواجهة المنافسة.

٢- السعر

يجب تحديد سعر المنتج بحيث يناسب قدرات المستهلكين، فهم يرغبون في الحصول على المنتج، سواء أكان سلعة أم خدمة بالقيمة والمقدرة المالية التي لديهم.

٣- التوزيع

لا بدّ من عرض المنتج للمستهلكين وإيصاله إليهم بأقصر الطرق، فكلما طالت قناة التوزيع زاد سعر السلعة على المستهلك؛ لأنّ كلّ تاجر أو موزع سيضيف عمولته إلى سعر السلعة.

فمن الأمثلة على قناة التوزيع الطويلة:

من المنتج (المصنع) إلى تاجر الجملة إلى تاجر التجزئة (١) (المفروق)
إلى تاجر التجزئة (٢) إلى المستهلك.

ومن الأمثلة على قناة توزيع قصيرة:

من المنتج (المصنع) إلى التاجر إلى المستهلك.

٤- الترويج

يجب أن يتعرّف المستهلك نوع الخدمة أو السلعة التي يقدمها المشروع بإحدى الطرق الآتية:

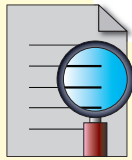
أ - الإعلان: في وسائل الإعلان المرئية والمسموعة، مثل الراديو والتلفاز، وكذلك وسائل الإعلان المقروءة، مثل الصحف، والمجلات، والبريد الإلكتروني، والمنشورات التجارية.

ب- العرض في واجهة المحل وداخله: فالبضاعة المعروضة على نحو جذاب تلفت الانتباه، ووجود معلومات عنها كالسعر والمواصفات يعدّ مهمًّا للمستهلك الذي يمر أمامها.

ج- البيع الشخصي: عن طريق مندوبين أو باعة يتصلون بالمستهلكين المحتملين لإقناعهم بشراء المنتج .

د - المشاركة في المعارض المختلفة: لعرض المنتجات أمام المستهلكين.

قد تصل تكاليف الدعاية والإعلان أكثر من (٢٠٪) من تكاليف المشروع في بداية تشغيله إلى أن يصبح المنتج أو الخدمة التي يقدمها المشروع معروفاً.



اقترح وسيلة دعاية وإعلان مبتكرة، للترويج للسلع أو الخدمات التي يقدمها مشروعك المقترح، وناقشها أمام زملائك بإشراف المعلم.

فكر

المنافسة: هي نزعة فطرية تدعو إلى بذل الجهد من أجل التفوق والدخول في منافسة شريفة في النشاطات الاقتصادية، وخصوصاً في المشاريع الصغيرة، وذلك يتطلب إنتاج سلع أو خدمات بجودة عالية وأسعار منافسة، مما يعود بالفائدة على المستهلك والمشروع نفسه، وهنالك من يستغل المنافسة الحرة في احتكار السوق والسلع والتحكم في أسعارها وجودتها لتلبية رغباته، ولذلك أوجد قانون ينظم المنافسة الحرة ويمنع الاحتكار يسمى قانون (حماية المنافسة ومنع الاحتكار) رقم (٤٩) لسنة (٢٠٠٢)، وهو يهدف إلى تحقيق عدد من الأهداف، منها:

- ١- حماية المستهلك من الممارسات المخلة بالمنافسة، وضمان حصوله على منتجات وخدمات ذات جودة عالية وبأسعار منافسة.
 - ٢- حماية المستثمرين وأصحاب المشاريع الصغيرة من التأثيرات السلبية لسيطرة المؤسسات ذات الوضع المهيمن ومن كل الممارسات المقيدة لحرية النشاط.
 - ٣- حفز الوحدات «المنشآت» الاقتصادية إلى رفع قدرتها التنافسية عن طريق استراتيجيات تهدف إلى رفع الإنتاجية وضمان الجودة والتحديث.
- وقد أنشئ جهاز حماية المنافسة ومنع الاحتكار ليكون الجهة المسؤولة عن تطبيق أحكام القانون ومراقبة الأسواق للكشف عن الحالات والممارسات المخلة بالمنافسة، واتخاذ الإجراءات القانونية المناسبة إزاءها.

التصرفات والممارسات المخلة بالمنافسة والمحظورة في القانون

١- التحالفات المخلة بالمنافسة

ويندرج تحتها كل اتفاق يهدف إلى:

- أ - تحديد الأسعار وكميات الإنتاج.
- ب- تقسيم السوق حسب المناطق الجغرافية، أو حجم المبيعات والمشتريات، أو حسب نوع السلعة أو الخدمة، أو العملاء، أو بأي صورة أخرى.
- ج- منع دخول مؤسسات أخرى للبيع أو الشراء من السوق.
- د - التواطؤ في المزادات والمناقصات.

٢- الهيمنة واحتكار السوق

سعي الشركات المهيمنة إلى إخراج منافسيها الصغار ومتوسطي الحجم من السوق؛ ممّا يؤدي إلى الحد من خيارات المستهلك، وفرض سلع هذه الشركات أو خدماتها عليه بأسعار مرتفعة.

تطبيق

باستخدام المواقع الإلكترونية المتخصصة في القوانين والتشريعات الأردنية، اكتب بحثاً عن قانون حماية المنافسة ومنع الاحتكار، ثم اعرض ما تتوصل إليه أمام زملائك، بإشراف المعلم.

الجودة: هي أن تلبي السلعة أو الخدمة التي يقدمها المشروع حاجات المستهلك وتوقعاته، ولا بدّ للجودة من مواصفات يُتأكد من تطبيقها عن طريق عملية ضبط الجودة، وهو اصطلاح يطلق على مجموعة الفعاليّات والأنشطة التي تتعلق بإحكام الرقابة على مستوى النوعية للسلعة المنتجة، وقياس مواصفات تلك السلعة ومقارنتها بالمواصفات المطلوبة المحددة سلفاً، واتخاذ الإجراءات الكفيلة بالحد من الانحرافات وتلافيها، وبهذا فإنّ ضبط الجودة يتضمن:

- وضع معايير أو مقاييس لمستوى الجودة.
- تطبيق هذه المعايير في تحديد مدى مطابقة السلعة المنتجة لمستوى الجودة المطلوب.
- تحديد الانحرافات عن مستوى الجودة المطلوب إن وجدت، وتقصّي أسبابها.
- معالجة أسباب حصول الانحرافات، وتجنّب تكرارها.

مراحل عملية ضبط الجودة

- تلازم عملية ضبط الجودة مراحل الإنتاج جميعها، بدءاً باستلام المواد الأولية، ومروراً بعمليات تصنيعها المختلفة، وانتهاءً بالمنتج الجاهز، حسب المراحل الآتية:
- ١- ضبط جودة المواد الأولية، والتأكد من مطابقتها للمعايير المحددة سلفاً.
 - ٢- ضبط جودة عمليات الإنتاج باختيار معدات ومواد التصنيع المناسبة، وتنفيذ العمل بطريقة صحيحة.

٣- فحص المنتجات واختبارها: هنالك طرق عدة لفحص المنتجات، حسب طبيعة المنتج وخصائصه، فمن هذه الطرق:

- أ - الفحوص المخبرية الفيزيائية، الكيميائية، وغيرها.
- ب - القياس باستخدام معدات القياس المختلفة.
- ج - الحس باستخدام حواس النظر والشم واللمس.

ماذا يقصد بإدارة الجودة الشاملة؟

إدارة الجودة الشاملة: تعني أن تكون عمليات التصميم والتطوير والتصنيع والتفتيش والفحص والإدارة، والنشاطات كلها في المؤسسة الإنتاجية أو الخدمية، جميعها وفق مواصفات محدّدة لكل عملية تضمن لها الجودة اللازمة.

الإدارة: التطوير والمحافظة على إمكانية المنظمة من أجل تحسين الجودة على نحو مستمر.

الجودة: الوفاء بمتطلبات المستفيد.

الشاملة: تتضمن تطبيق مبدأ البحث عن الجودة في أيّ مظهر من مظاهر العمل، بدءاً باحتياجات المستفيد، وانتهاء بتقييم رضا المستفيد عن الخدمات أو المنتجات المقدمة له.

أهداف إدارة الجودة الشاملة

يمكن حصر أهداف إدارة الجودة الشاملة في ثلاثة أهداف رئيسة، هي:

١ - خفض التكاليف

تتطلب الجودة عمل الأشياء بطريقة صحيحة من أول مرة، وهذا يعني تقليل الأشياء التالفة، أو إعادة إنجازها وبأقلّ التكاليف.

٢ - تقليل الوقت اللازم لإنجاز المهمات لمتلقي الخدمة

كثير من الإجراءات التي توضع من المؤسسة لإنجاز الخدمات للعميل تركز على الرقابة على الأهداف والتأكد من تحقيقها، وتكون هذه الإجراءات طويلة مّا يؤثر سلباً في العميل، ولذلك يعدّ تقليل الوقت اللازم لإنجاز المهمات لمتلقي الخدمة وتبسيط الإجراءات من أهداف إدارة الجودة الشاملة الرئيسة.

٣- تحقيق الجودة

وذلك بتطوير المنتجات والخدمات حسب رغبة العملاء، إذ إنَّ عدم الاهتمام بالجودة يؤدي إلى زيادة الوقت اللازم لأداء المهام وإنجازها، وزيادة أعمال المراقبة، وزيادة شكوى المستفيدين من هذه الخدمات.

تعريف الآيزو (ISO): هي المنظمة العالمية للتقييس (International Organization for Standardization)، وهي اتحاد عالمي مقره في جنيف، ويضم في عضويته أكثر من (٩٠) هيئة تقييس وطنية، جاء اختصار (ISO) من الكلمة اليوناني (ISOS) التي تعني (Equal) أي متساوٍ.

ما هو نظام الأيزو؟

إن تحرير التجارة الدولية يتطلب أموراً عدة، منها وجود نظام موحد، ومقبول من الأطراف جميعها لتقييم جودة المنتجات والخدمات المتبادلة. وقد وضعت هذا النظام منظمة المواصفات الدولية، وهي إحدى وكالات الأمم المتحدة المتخصصة الموجودة في جنيف، وتعمل في مجال التوحيد القياسي العالمي لمختلف السلع والمنتجات والمواد، وقد وضعت مؤخراً أسساً وضوابط ومقاييس لعلامة الجودة ضمن برنامج شامل للجودة لتكون وسيلة للترويج في مجال التصنيع والتجارة الدولية.

تطبيق

باستخدام الموقع الإلكتروني لمؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية، اكتب تقريراً عن المهام والخدمات التي تقدمها هذه المؤسسة، ثم اعرضه على زملائك، بإشراف المعلم.

سابعاً : المشكلات التي تواجه المشاريع الصغيرة

مع أنَّ المشاريع الصغيرة في الأردن انتشرت انتشاراً واسعاً، وأصبحت تشكل أكثر من (٩٠٪) من مجموع المشاريع القائمة، إلَّا أنَّها تواجه مشكلات عديدة تهدد بقاءها واستمراريتها، ومن هذه المشكلات:

١- عدم توافر قاعدة بيانات شاملة عن السوق لدى الهيئات الحكومية والخاصة التي لها علاقة بالمشاريع الصغيرة.

٢- غياب الخدمات الاستشارية الحكومية والخاصة.

٣- عدم توافر خدمات تطوير الموارد البشرية والتدريب التقني للعاملين في المشاريع الصغيرة.

٤- قصور إمكانية الحصول على الموارد المالية، إذ إن حجم الأموال المطلوبة لهذه المشاريع صغير نسبياً، مما يدفع المؤسسات المالية إلى عدم إقراض أصحاب هذه المشاريع لأسباب عدة، أبرزها:

أ - عدم وجود معلومات دقيقة وموثقة عن الوضع المالي لهذه المشاريع.

ب- ضعف إدارة هذه المشاريع.

ج- عدم مقدرة أصحاب المشاريع الصغيرة بصفة عامة على إعداد البيانات والمعلومات التي قد يتطلبها التعامل مع البنوك، على سبيل المثال (القوائم المالية، دراسة السوق، ودراسة الجدوى الاقتصادية).

د - وجود خطط عمل ضعيفة وغير مقنعة لهذه المشاريع.

هـ- عدم إدراك موظفي المؤسسات المالية لإمكانات النمو الواعدة لهذه المشاريع، مع أنّ درجة الأخطار في أعمالها عالية.

٥- التباين الشديد في أسعار المواد الأولية، كالارتفاع المفاجئ في أسعارها بسبب عوامل السوق، مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج لديها، وعدم القدرة على المنافسة في السعر.

إجراءات تنمية المشاريع الصغيرة

إنّ تشجيع إنشاء المشاريع الصغيرة وتنميتها يكون عن طريق تكامل إجراءات عدد من الجهات الحكومية والقطاع الخاص من أجل:

١- تغيير القيم والاتجاهات، مثل: التخلي عن الوظيفة الحكومية، وتشجيع الأعمال الحرة.

٢- توفير المعلومات والبيانات عن قطاع المشاريع الصغيرة.

٣- التنسيق بين مختلف الجهات المعنية بالمشاريع الصغيرة.

٤- توفير التمويل المناسب بتحفيز المؤسسات التمويلية إلى تقديم تسهيلات مناسبة حسب الشريعة الإسلامية.

٥- توفير غطاء تنظيمي وقانوني حاضن لهذه المنشآت؛ للتعامل السريع مع المشكلات التي تواجهها، وتوفير الحماية اللازمة لها.

- ٦- تقديم الحكومة الحوافز المناسبة لأصحاب هذه المشاريع لتشغيل الشباب، وجعل الحصول على هذه الحوافز مشروطاً بتوفير فرص عمل للشباب المؤهل والمعد لسوق العمل في المجالات المختلفة.
- ٧- توفير التدريب للكوادر العاملة في هذه المشاريع، وتشجيع الابتكار ودعم المبدعين، والتوسع في مراكز التدريب.
- ٨- تجميع المشاريع الصغيرة في وحدات يكمل بعضها بعضاً، من دون المساس باستقلاليتها.

التقويم الذاتي

الرقم	أستطيع بعد دراستي هذه الوحدة أن	المستوى		
		مقبول	جيد	ممتاز
١	أعرّف المشروع الصغير.			
٢	أبين أثر المشاريع الصغيرة في الحد من البطالة.			
٣	أعدّد عناصر المشروع الصغير ومتطلباته.			
٤	أذكر مراحل إقامة المشروع.			
٥	أعرف مصادر تمويل المشاريع الصغيرة.			
٦	أوضح مفهوم الدورة المستندية للمشروع.			
٧	أعدّد بعض السجلات المالية المتعلقة بالمشروع.			
٨	أوضح التسويق وأبين أهميته.			
٩	أعرّف مفهوم المنافسة والجودة.			
١٠	أذكر المشكلات التي تواجه المشاريع الصغيرة.			

أسئلة الوحدة السادسة

- ١- أعط مثالين عمليين على المشروعات الصغيرة الإنتاجية والخدمية.
- ٢- ما ميزات المشروعات الصغيرة؟
- ٣- وضح كيف يمكن للمشروعات الصغيرة أن تحدّ من البطالة؟
- ٤- ما العناصر الأساسية لإنشاء المشروع؟
- ٥- بعد أن درست الصفات والمهارات التي يجب توافرها في صاحب المشروع، عرف المقصود بالريادي.
- ٦- وضح بعض الطرق التي تساعد على توليد أفكار لإنشاء مشروعات صغيرة.
- ٧- ما الأمور التي يجب مراعاتها عند اختيار موقع المشروع؟
- ٨- عدّد الطرق التي يمكن بها الحصول على الكوادر البشرية اللازمة لتشغيل المشروع الصغير.
- ٩- عرّف المقصود بالتكاليف الرأسمالية لإنشاء المشروع.
- ١٠- ما الوسائل التي قد يلجأ إليها صاحب المشروع (المستثمر) لتمويل مشروعه.
- ١١- اذكر الأشكال القانونية الثلاثة لملكية الأعمال.
- ١٢- ما إجراءات ترخيص المشروعات الصغيرة وتسجيلها؟
- ١٣- ما أهمية المستندات والسجلات المالية في إدارة المشروع؟
- ١٤- اذكر أسماء السجلات المالية المساعدة التي تستخدم في إدارة المشروعات الصغيرة، ووضح وظيفة كلٍّ منها.
- ١٥- أعط مثالاً على قناة توزيع طويلة لإيصال المنتج إلى المستهلك.
- ١٦- عرّف المقصود بالجودة.
- ١٧- ما أهداف إدارة الجودة الشاملة؟
- ١٨- عدّد خمس مشكلات تواجهها المشروعات الصغيرة.

١٩ - ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (X) أمام العبارة الخاطئة في ما يأتي:

(✓)	(X)	السؤال
		أ من الأمثلة على المشاريع الإنتاجية: مكاتب استقدام العمالة الوافدة.
		ب الترويج للمنتج يحمل المشروع الصغير مصاريف لا داعي لها.
		ج ضبط جودة المنتج تزيد من قوة المشروع التنافسية.
		د تمويل المشاريع الصغيرة من أبرز المشكلات التي تواجهها هذه المشاريع.
		هـ تساعد السجلات المالية على مراقبة المخزون.

قائمة المصطلحات	
الترجمة باللغة الإنجليزية	الترجمة باللغة العربية
Accident	حادث
Air-Purifying Respirators	أجهزة التنفس المنقية للهواء
Air-Supplying Respirator	أجهزة التنفس المزودة للهواء
Artificial Respiration	التنفس الاصطناعي
Audible Warning Devices	وسيلة مسموعة للإنذار
Bandages	ضمادات
Behavior	سلوك
Bleeding	نزف
Broken Bones	الكسور
Budget	ميزانية
Burns	حروق
Capital	رأس المال
Chemical Hazards	الأخطار الكيميائية
Controlling	رقابة
Disease	مرض
Ear Muffs	أغطية الأذن
Ear Plugs	سدادات الأذن
Ear Protection	واقي الأذن
Electrical Hazards	الأخطار الكهربائية
Electrical Shock	الصعقة الكهربائية
Elements Of Production	عناصر الإنتاج
Engineering Hazards	الأخطار الهندسية
Environment	بيئة
Ethics Codes	مواثيق الأخلاق
Experience	خبرة
Face Shield	واقي الوجه
False Alarm	إنذار كاذب

الترجمة باللغة الإنجليزية	الترجمة باللغة العربية
Fire Triangle	مثلث الحريق
Fire Extinguishers	الطفايات اليدوية
Fire Fighting	إطفاء الحريق
Fire Fighting Systems	أنظمة مكافحة الحريق
First Aid	إسعافات أولية
First Aid Box	صندوق الإسعافات الأولية
Fractures	كسور
Functional Behavior	السلوك الوظيفي
Government Sector	القطاع الحكومي
Harm	الضرر، الأذى
Hazard	الأخطار
Heat Detectors	مجسات تتأثر بارتفاع درجة
Helmet	واقى الرأس (الخوذة)
Illumination	الإضاءة
Injuries	الجروح
Interview	مقابلة
Labor Law	قانون العمل
Legislations	تشريعات
Lighting	إضاءة
Location	موقع
Maintenance	الصيانة
Man Power	الأيدي العاملة
Management	إدارة
Market	السوق
Mechanical Hazards	الأخطار الميكانيكية
Moistness	الرطوبة
Noise	الضوضاء
Occupational Accident	حادث عمل

الترجمة باللغة الإنجليزية	الترجمة باللغة العربية
Occupational Safety And Health	السلامة والصحة المهنية
Personal Protective Equipment	معدات الوقاية الشخصية
Planning	تخطيط
Pollution	تلوث
Private Sector	القطاع الخاص
Protector	واقية
Radiation	الإشعاعات
Risk	الخطر
Row Material	مواد أولية
Safety	السلامة
Safety Shoes	حذاء سلامة
Safety Belts And Life Line	الحزام الواقي وحبل الإنقاذ
Safety Equipment	معدات السلامة
Safety Glasses	النظارات الزجاجية الواقية
Safety Gloves	القفازات الواقية
Safety Goggles	النظارات الواقية
Safety Helmet	خوذة الرأس
Safety Management System	نظام إدارة السلامة
Salary	راتب
Self Employment	تشغيل ذاتي
Small Enterprises	المشاريع الصغيرة
Smoke Detectors	مجسات كاشفة للدخان
Social Security	ضمان اجتماعي
Suffocation	الاختناق
Training	تدريب
Trauma	الصدمة
Twisted	الالتواء
Values	القيم

الترجمة باللغة الإنجليزية	الترجمة باللغة العربية
Work	عمل
Work Conditions	ظروف العمل
Work Environment	بيئة العمل
Work Ethics	أخلاقيات العمل
Work Force	قوى عاملة
Work Hazards	أخطار العمل
Work Injuries	إصابات العمل
Work Sectors	قطاعات العمل
Wounds	جروح

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

- ١- عبد الحكيم أحمد الخزامي، كل ما يهم المنظمة الذكية عن السلامة والصحة المهنية، القاهرة، مكتبة ابن سينا للطبع والنشر والتوزيع، ٢٠٠٨ م.
- ٢- ناصر علي ناصر الدغمي، السلامة والصحة المهنية والوقاية من المخاطر المهنية، عمان، المكتبة الوطنية، ٢٠٠٤ م.
- ٣- الأستاذ الدكتور سامي عارف خبير الإدارة العامة والتدريب، أساسيات الوصف الوظيفي، عمان، دار زهران للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧ م.
- ٤- المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية (مشروع المنار)، التصنيف الأردني المعياري للتعليم، المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، عمان (الأردن)، ٢٠٠٤ م.
- ٥- مكتب العمل العربي (منظمة العمل العربية)، التصنيف المهني العربي، مكتب العمل العربي، القاهرة، ١٩٩٠ م.
- ٦- مؤسسة التدريب المهني، التصنيف والتوصيف المهني الأردني: عائلة المهن الكهربائية: قوى، مؤسسة التدريب المهني، عمان، ١٩٩٤ م.
- ٧- المؤسسة الوطنية للاستخدام، تصنيف المهن في لبنان (جزءان)، المؤسسة الوطنية للاستخدام، (الجمهورية اللبنانية)، بيروت، ٢٠٠٥ م.
- ٨- المصري، أحمد وآخرون، الإدارة والسلامة المهنية، إدارة المناهج والكتب المدرسية، ٢٠٠٨ م.
- ٩- الأشعري، أحمد داود، الوجيز في أخلاقيات العمل، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، الرياض ٢٠٠٨ م.
- ١٠- مدحت محمد أبو النصر، قيم وأخلاقيات العمل والإدارة، الجيزة، الدار العالمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨ م.
- ١١- سعاد نائف برنوطي، إدارة الأعمال الصغيرة، أبعاد للريادة، دار وائل للنشر والتوزيع عمان - الأردن ٢٠٠٥ م.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 1-Human Resources Development Canada, **National Occupational classification: Index of Titles**, Canada Communication Group, Ottawa (Canada), 1994.
- 2-Center for Civic Education, **National Standards for Civics and Government, Center for Civic Education**, Calabasas (California), 1994.
- 3-International Labour Organization, (ILO), **International Standard Classification of Occupations (ISCO)**, ILO, 1988.
- 4-UNESCO, **International Standard Classification of Education (ISCED)**, UNESCO, 1997.
- 5-Alli, B.O.(Benjamin O.), **Fundamental Principles of occupational health and safety**, International Labour Office, Geneva, 2008

ثالثاً: المراجع الإلكترونية

1-	http://www.ssc.gov.jo	المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي/الأردن
2-	http://www.arabproject.net	موقع شبكة المشروعات العربية الصغيرة
3-	http://www.osha.gov/pls/oshaweb/	وزارة العمل الأمريكية – دائرة السلامة والصحة المهنية
4-	http://www.mol.gov.jo	وزارة العمل الأردنية
5-	http://www.lob.gov.jo	موقع حكومي يهتم بالتشريعات الأردنية
6-	http://www.cdd.gov.jo	المديرية العامة للدفاع المدني الأردني
7-	http://www.moe.gov.jo	وزارة التربية والتعليم
8-	http://www.lob.gov.jo	موقع حكومي يهتم بالتشريعات الأردنية
9-	http://www.hid.gov.jo /A_Default.aspx	وزارة الصحة/ إدارة التأمين الصحي
10-	http://www.csb.gov.jo	ديوان الخدمة المدنية
11-	http://www.mol.gov.jo	وزارة العمل
12-	http://www.vtc.gov.jo	مؤسسة التدريب المهني
13-	http://www.dos.gov.jo	دائرة الإحصاءات العامة
14-	http://www.moenv.gov.jo	وزارة البيئة
15-	http://www.osha.gov/pls/oshaweb/	وزارة العمل الأمريكية – دائرة السلامة والصحة المهنية
16-	http://www.qrcs.org/arabic	الهلال الأحمر القطري – كتيب الإسعافات الأولية
17-	http://www.feedo.net	فيديو موسوعة طبية وبيئية
18-	http://www.hrdiscussion.com	منتدى متخصص في علم إدارة الموارد البشرية
19-	http://www.Scribd.com	موقع يبحث في أخلاقيات العمل
20-	http://www.jea.org.jo	نقابة المهندسين الأردنيين
21-	http://www.almanar.jo	موقع متخصص في الإرشاد المهني والتوظيف الإلكتروني
22-	http://www.arabproject.net	موقع شبكة المشروعات العربية الصغيرة
23-	http://kenanaonline.com/	موقع كنانة أون لاين – بوابات التنمية المجتمعية

تَمَّ بِحَمْدِ اللَّهِ تَعَالَى