

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مدرسة هائل عبد الحميد الثانوية "ب" للبنين بيت حانون

تكخيص مادة الثقافة التقنية

الفصل الدراسي الثاني

للسنة العاشرة الأساسية

إعداد الطالب

طارق عارف نصير

تحت رعاية مدير المدرسة
الأستاذ / شحدة أبو زريق

تدقيق ومراجعة
الأستاذ / مروان الفرا

وبرعاية المشرف
الأستاذ / فوزي غزال

ملاحظة : الرجاء لإبداء الملاحظات أو التعديلات المراسلة على الايميل التالي:

taregnaseer109@hotmail.com

مدرسة هائل عبد الحميد الثانوية "ب" للبنين بيت حانون - إعداد الطالب : طارق عارف نصير

الوحدة الرابعة : القطاع الهندسي

الدرس الأول

الهندسة :المفهوم والتطور

- * **الهندسة اصطلاحاً:** علم يقوم على التطبيق العملي والمادي لنظريات البحث والتطوير في مختلف العلوم.
- * **الهندسة لغة:** فن الإفادة من المبادئ والأصول العلمية في بناء الأشياء وتنظيمها وتقويمها.
- * يقع علم الهندسة في مجال العلوم التطبيقية.
- * يعود أصل كلمة الهندسة إلى اللغة العربية.
- * **المهندس :** هو كل فرد يتخصص في أحد فروع العلوم التطبيقية حيث يطوع خصائص المادة ومصادر القوة لخدمة البشرية ويحولها على شكل إنشاءات أو منتجات أو عمليات أو أنظمة.
- * بدأ اهتمام الإنسان بالهندسة منذ القدم منذ أن فكر كيف يدفع عن نفسه الأذى من الحر والبرد والأخطار التي تحيط به فبدأ بصنع البيوت ذات الجدران والأسقف من الأخشاب والحجارة .
- * **من الشواهد التاريخية على الإنجازات الهندسية :** الأهرام المصرية ، حدائق بابل المعلقة ، سور الصين العظيم .
- * كان تطور قطاع الهندسة مواكباً للتطور في القطاعات الأخرى وخاص القطاع الصناعي منها .
- * كان اكتشاف الآلة البخارية وما قبلها من وسائل النقل وآلات الزراعة ناتج عن ثمره جهود القطاعات التقنية ومنها قطاع الهندسة .
- * أدى تطور الحياة وتطور الحضارات إلى تطور مفهوم الهندسة حيث ظهرت تخصصات تتناسب مع الصناعة والتطور الحضاري فظهرت المدارس المتخصصة في الهندسة بجميع أنواعها .
- * **أهمية القطاع الهندسي :** أسهم منذ القدم بحل الكثير من المشكلات التي واجهت الإنسان بقل معرفته وإسهاماته التطبيقية حيث جعلت العالم مكاناً أفضل للحياة وإثراء الحضارة البشرية وتراثها الثقافي .

من الأمثلة على أهمية العمل الهندسي

- 1- إنجاز مشاريع البنية التحتية مثل بناء الجسور والطرق والأنفاق والموانئ والخطوط الجوية .
- 2- المساهمة في الاكتشافات العديدة واستخراج المعادن والمواد الطبيعية ، وتطور قطاع الصناعة والمنتجات الضخمة ذات الجودة العالية مثل استخراج البترول والغاز الطبيعي وتطوير صناعة الزيوت.
- 3- تطوير مصادر الطاقة ، من بناء أنظمة الكهرباء الرئيسية والاستغلال الأمثل لمصادر الطاقة
- 4- ظهور مجالات جديدة وأنظمة متخصصة ، مثل هندسة الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات .
- 5- تحسين الظروف البيئية في المجتمعات ، وخلق بدائل صناعية تحافظ على البيئة من السموم والملوثات عن طريق معالجة النفايات بأنواعها .

مجالات العمل الهندسي:

- 1- **التصميم:** حيث تقوم المكاتب الهندسية بتحويل الفكرة إلى شكل مخطط أو مجسم أو جهاز محاك وذلك باستخدام التقنيات الحديثة ويأخذ المصمم بعين الاعتبار بأن يكون التصميم أفضل مما سبقه من حيث الجودة والمتانة والمظهر والتكلفة ، مثلاً يصمم **المهندس المعماري** البيت ويصنع له مجسم ، أما **المهندس الميكانيكي** فيصمم نموذجاً لطائرة أو سيارة .
- 2- **متابعة التنفيذ:** وهو إخراج التصميم إلى حيز الوجود حيث يقوم فريق العمل المؤلف من **المهندسين والتقنيين والعمال المهرة** بمتابعة أجزاء العمل وضمان مطابقتها للمواصفات والمقاييس والجودة.
- 3- **الإشراف :** وهو المسئول عن العمل الهندسي بالمتابعة والتوجيه للمشاريع المختلفة ، فمثلاً يقوم المهندس المدني بالإشراف على بناء بيت حسب التصميم المعد فيطابق المخططات مع ما ينفذ من عمل ويشرف على عمليات حفر الأساسات ووضع حديد التسليح وصب الخرسانة وفحص قوتها عن طريق أخذ عينات من الخرسانة على شكل مكعبات .

مدرسة هائل عبد الحميد الثانوية "ب" للبنين بيت حانون- إعداد الطالب :طارق عارف نصير

- ٤- الإدارة: وهي أعلى درجات العمل الهندسي ، الإداري هو الشخص المسئول عن العمل حيث يقوم باتخاذ القرارات التي تحدد برنامج العمل ووضع السياسات المستقبلية في مجال البحث والتطوير .
- ٥- البحث: هو اكتشاف أفكار جديدة متصلة بالمشكلات الفنية ، واستنباط طرق وأساليب لإنتاج مواد والآلات لاختبارها .

* المشكلة التي كانت تواجه بناء جسر البوابة الذهبية هي قرب موقعه من مركز الزلازل والأحمال الكبيرة الناتجة عن الرياح والأمواج.

✓ طوب الأيتولايت

- * يعد طوب الأيتولايت الحل الأمثل للعقدات المفرغة لمزاياه الكثيرة .
- * يتكون طوب الأيتولايت : من طوب إسمنتي وصندوق من مادة البولسترين التي تشكل الحجم الأكبر من حجم الطوبة والفراغ في القسم الإسمنتي من الطوبة .
- * مميزات طوب الأيتولايت : خفيف الوزن ، يوفر الوقت والجهد ، سهل في عمل التمديدات الكهربائية والصحية ، عازل للصوت والحرارة ، اقتصادي لأنه يوفر في كميات الحديد والباطون دون المساس بعناصر القوة المطلوبة .

الدرس الثاني

فروع القطاع الهندسي

- * يكون الطلب على التخصصات الهندسية حسب التقدم التقني والصناعي .
- التخصصات الهندسية الرئيسية:**

١ - الهندسة المعمارية

- * توسع هذا المجال مع التقدم الحضاري ليضم التخطيط العمراني للتجمعات السكانية والمدن واهتم الإنسان بالحفاظ على البيئة و عمل على انسجام البناء ليتناسب مع البيئة المحلية من حيث مواد البناء أو شكل الأبنية أو استهلاك الطاقة أو استخدام الطاقة الشمسية .
- * يعد الإبداع الفني جانبا مهما في الهندسة المعمارية لأنه يظهر الجمال العمراني للمباني والمساجد والحدائق وتخطيط الأحياء والمدن .
- * يقوم المهندس بعمل نماذج من الأعمال التي يصممها إما بالورق المقوى أو بالخشب أو بالجبس ، أصبح بإمكان المهندسين رسم الأعمال بالا يعاد الثلاثية عن طريق برنامج (الأوتوكاد) ، حيث مكنته بأن يتجول داخل الأبنية والمنازل المصممة باستخدام الحاسوب ، حيث أتاح له التعرف على نقاط الضعف والقوة ويقوم بتغيير الشيء الغير مناسب .
- * يهتم المهندس المعماري بالبناء من حيث: الموقع والشكل الخارجي والإضاءة الطبيعية والتهوية والغرض من استخدام المبنى.

٢ - الهندسة المدنية

- * تتركز على توفير الخدمات الأساسية للسكان مثل المسكن ، وبيئة صحية ، والتزويد بمياه نظيفة ، ومواصلات جيدة ، وطرق مريحة .
- * **فروع الهندسة المدنية متعددة منها :**

- ١- الهندسة الإنشائية: تهتم بتصميم المباني والقاعات والجسور والطرق وتأخذ بالاعتبار القوى والأحمال التي تتعرض لها هذه المنشآت وطبيعة المواد الداخلة في البناء (الأسمنت ، الحديد ، ومواد أخرى) ويتم دراسة من حيث الجودة والقوة والديمومة.
- ٢- هندسة المياه : يهتم دراسة موارد المياه الطبيعية "السطحية والجوفية" وطرق معالجتها وتزويد السكان بها و تهتم ب تجميع المياه العادمة وتكريرها واستعمالها في الزراعة والصناعة ، كما يشمل ببناء المنشآت اللازمة من سدود وآبار وخزانات .

مدرسة هايل عبد الحميد الثانوية "ب" للبنين بيت حانون- إعداد الطالب :طارق عارف نصير

٣- **هندسة البيئة** : تهتم بالحفاظ على البيئة نظيفة من التلوث وتشمل معالجة النفايات وإعادة استعمال المواد المستخرجة من النفايات مثل الحديد والبلاستيك والورق .

٤- **هندسة الطرق والمواصلات**: تهتم بتصميم الطرق والجسور وسكك الحديد والمطارات والموانئ وحركة المواصلات وتنظيمها عن طريق الإشارات الضوئية ، وتنظيم التقاطعات ، وكذلك دراسة المواصلات العامة ، وكيفية تنظيمها مثل حركة الحافلات ، والقطارات ، والطائرات .

٣ - الهندسة الميكانيكية

ترتبط الهندسة الميكانيكية في ذهن الإنسان بالآلات والأجهزة الميكانيكية ولكن هناك جوانب أخرى لا تقل أهمية عنها كتوفير ظروف الارتياح الحراري للإنسان ضمن درجة حرارة ملائمة .
فللوصول إلى جو مريح شتاءً يستخدم الإنسان التدفئة باستخدام المدافئ التي تعمل على حرق الوقود ، أو بنظام مركزي يعمل على مرور هواء أو ماء ساخن عبر أنابيب خاصة . أما في الصيف فيستعمل الإنسان التبريد الذي يعمل على دورة مشابهة للتبريد في الثلاجة أو باستخدام المراوح .
* عند تصميم المباني حرارياً يجب مراعاة الظروف المناخية الداخلية التي تحقق الارتياح الحراري والأحوال المناخية السائدة ومعرفة خصائص المواد المراد استخدامها .

بعض مجالات الاختصاص في الهندسة الميكانيكية

١- **آلات الحرق** : مثل الأفران وآلات الاحتراق الداخلي من محركات البنزين ومحركات الديزل في السيارات والقطارات ومحركات الطائرات النفاثة.

٢- **الموائع** : مثل جريان المياه وضخها وتوزيعها في شبكات ، وشبكة التمديدات والصرف الصحي في المباني وأنظمة إطفاء الحريق.

٣- **تصميم الآلات** : تصميم آلات كاملة أو أجزاء منها مثل المركبات المكابس وآلات الرفع.

٤- **التصنيع والإنتاج** : تصميم وتنظيم لعمليات الإنتاج ومراقبة الجودة لإنتاج منتج يتوافق مع المواصفات المحلية والعالمية .

٥- **هندسة القوى** : مثل أجهزة تحويل الطاقة والمحطات الحرارية لتوليد الكهرباء واستخدام الطاقة المتجددة وأنظمة التدفئة والتكييف.

* **العزل الحراري** : هو استخدام مواد لها خواص عازلة للحرارة بحيث تساعد في الحد من تسرب الحرارة من خارج المبنى صيفاً إلى داخله ، ومن داخل إلى خارجه في الشتاء (بمعنى تمنع انتقال درجات الحرارة من الأكثر إلى الأقل) .

* تصنع العوازل من المواد النباتية والحيوانية وبعض أنواع الصخور والمواد البلاستيكية الرغوية الأكثر شيوعاً مثل مادة البوليسترين، والصوف الصخري الذي يستخدم في كثير من الحالات التي نريد عزل الصوت والحرارة معاً.

* **الارتياح الحراري**: هو درجة الحرارة المناسبة لحياة الإنسان في مواقع مختلفة من حياته مثل : درجة الحرارة المناسبة لعمال في مصنع ١٨ درجة مئوية ، ودرجة الحرارة المناسبة للمكاتب هي ١٢ درجة مئوية .

* **الفراغ الهوائي** : عازل للحرارة ولكن مقاومته الحرارية متدنية ولا تتأثر بزيادة سمك الفراغ وتخفض بارتفاع درجة الحرارة.

* **الطاقة المتجددة** : وهي الطاقة التي لا تفتنى ولا تنتهي مع مرور الزمن وغير ملوثة للبيئة ، من أمثلتها طاقة المياه في السدود والشلالات وطاقة الرياح والطاقة الشمسية والمد والجزر والطاقة الحرارية لباطن الأرض

٤ - الهندسة الكيميائية

* تتركز على علوم الفيزياء و الرياضيات و الكيمياء وتهتم بفصل المواد مثل عمليات التقطير والتي تستخدم لفصل مركبات النفط ومشتقاته وكذلك خلط المواد وإذابتها كما تهتم بالتفاعلات الكيميائية وسرعتها إنتاج مواد جديدة .

من التخصصات في الهندسة الكيميائية

١- هندسة المواد: مثل إنتاج وتصنيع مواد جديدة كالأنواع المختلفة من البلاستيك والخيوط الصناعية .

- ٢- هندسة إنتاج وتطوير الأدوية والأسمدة الزراعية .
- ٣-هندسة التفاعلات الكهروكيميائية : مثل البطاريات بأنواعها فهناك بطاريات السيارات القابلة للشحن والبطاريات الجافة وخلايا الوقود حيث تولد الكهرباء مباشرة من خلال تفاعلات كيميائية معينة .
- ٤-هندسة النفط ومشتقاته : استخراج النفط وتكريره والصناعات القائمة علي مشتقات النفط .

٥- الهندسة الكهربائية

* تختص في توليد الكهرباء ونقلها وتوزيعها وتمديدتها في المباني والمنشآت الصناعية وصيانتها وبناء الأجهزة الكهربائية مثل مضخات المياه والمصاعد وعمل المحركات والمركبات ولوحات التحكم الكهربائية والتحكم والأتمتة تنقسم الهندسة الإلكترونية إلى عدة أقسام منها

الهندسة الإلكترونية تهتم بكل ما هو الإلكتروني ذات تيار كهربائي صغير مثل أجهزة الراديو والتلفاز والأجهزة السلكية واللاسلكية والاتصالات الرقمية وغير الرقمية .

*هندسة الحاسوب أصبحت تخصصاً مستقلاً بسبب التقدم السريع في أجهزة الحاسوب من حيث بنيتها وأجزائها أو من حيث البرامج والتطبيقات المختلفة لها .

٦- الهندسة الصناعية

* جاءت هذه الهندسة لتلبية حاجات الصناعة المتقدمة من حيث الإدارة والتنظيم والمراقبة وعمليات التصنيع والإنتاج وتخطيط المصانع وتهتم بفحص المنتج للتأكد من مطابقته للمواصفات قبل تغليفها .

وتهتم الهندسة الصناعية بإدارة المصانع والعلاقات بين العاملين والإدارة المالية للمصنع .

الدرس الثالث: التعليم الهندسي

* يقسم التعليم الهندسي إلى قسمين هما

- ١- الهندسة التقنية والتي تعلم في المعاهد والكليات ٢- التعليم الهندسي الجامعي
- * يعد التقني حلقة الوصل بين المهندس والعمال المهرة الذين يقومون بتنفيذ الأعمال الهندسية ، وتشير الإحصاءات بان كل مهندس يحتاج إلى ٥ تقنيين (فهل هذا متوفر لدينا ؟)
- * يلتحق الطلبة بالكليات والمعاهد التقنية بعد إنهاء الثانوية العامة ويكون الخريجين قادرين على دراسة المخططات الهندسية والعمل بها ويستطيعوا العمل كمقاولين .
- * تقدم الكليات التقنية برامج تعليمية لمدة سنتين أو ثلاث سنوات وتعطي الطالب الدبلوم ثم يتقدم الطالب لامتحان الشامل التطبيقي ثم يتخرج الطالب ويكون تقنيا أو فنيا أو مساعد مهندس .
- * تتركز المهن الهندسية المساعدة على التدريب والمهارات العملية التي تساعد الطالب على فهم المهارات .
- من المهن الهندسية التي تقوم الكليات التقنية بتدريسها

١- التبريد والتكييف والتدفئة : تختص بأجهزة التبريد والتكييف وأنظمتها من حيث التركيب والتشغيل والصيانة وتشمل الثلاجات المنزلية والتجارية ومبردات الماء ومخازن التبريد وإصلاحها وتركيب المكيفات وإصلاحها .

يستطيع الخريج العمل إي إحدى الشركات العاملة في هذا المجال أو العمل لحسابه الخاص .

٢- ميكانيكا المركبات : تهتم بصيانة المركبات بأنواعها وإصلاحها وتهتم بالأنظمة الحديثة للمركبات مثل أنظمة حقن الوقود والاشتعال الإلكتروني والأنظمة المرتبطة بالحاسوب .

٣-المساحة : يكون مجال عملها بالعمليات المساحية الأرضية ورسم المخططات وقراءتها وتوقيعها وتختص بالأجهزة الجديدة بالمساحة مثل جهاز المحطة الكاملة وبعض المهمات المساحية كالمسح الجوي والمسح الجيولوجي .

ويستطيع الخريج العمل في جميع المشاريع الهندسية ، المخططات الهندسية لا تعتمد إلا بتوقيع المساح المرخص .

مدرسة هائل عبد الحميد الثانوية "ب" للبنين بيت حانون- إعداد الطالب :طارق عارف نصير

٤- **التمديدات الكهربائية** : تختص بالتمديدات الكهربائية المنزلية والتجارية من حيث اللوحات الكهربائية والقواطع والأسلاك و العازلية وتبحث في خطوط الكهرباء أحادية الأطوار وثلاثية .

يستطيع الخريج العمل في التمديدات الكهربائية للبيوت والمصانع والشركات ويمكنه العمل كفني في شركات الكهرباء وبأعقاب لقطع الكهرباء أو ينشئ مشروعاً خاصاً به .

٥- **الإلكترونيات الصناعية** : تختص في أنظمة التحكم الإلكتروني في الآلات والمعالجات الدقيقة وفحص القطع الإلكترونية وتركيبها وبرمجة الآلات الكهربائية والميكانيكية والإشارات الضوئية ونظام التحكم في تشغيل المصانع المؤقت PLC ويتدرب على صيانة أجهزة الحاسوب، يتم التحكم بالإشارات الضوئية عن طريق التحكم المنطقي المبرمج باستخدام دارات تحكم خاصة كما يتدرب على صيانة أجهزة الحاسوب.

* يستطيع الخريج العمل في شركات الاتصالات ومحطات التلفزة والمصانع والشركات والمستشفيات وصيانة أجهزة الحاسوب .

٦- **مهن هندسية مساعدة** تهتم بقراءة المخططات المعمارية والإنشائية وتنفيذها حيث يتدرب الطلبة على فحص خواص المواد الخرسانة والحديد والإسفلت ويتدرب على الرسم باستخدام الحاسوب والعمل على برامج هندسية جديدة ويستطيع الخريج أن يعمل في شتى ميادين العمل الهندسي المدني والمعماري من تنفيذ المشاريع ، ومراقبة العمال ، وفي دائرة الأشغال العامة وفي المكاتب الهندسية وان يكون مقولاً في البناء والطرق ..

٧- **مهن وتخصصات أخرى** ومن الأمثلة عليها تخصصات الراديو والتلفاز وتكنولوجيا الحاسوب والزجاج والاتصالات والميكاترونك .

* **الميكاترونك** : هو تخصص جديد يضم ثلاث مجالات من الهندسة (الميكانيك و الإلكترونيات والحاسوب)

٢- التعليم الهندسي الجامعي

- * يلتحق طلاب الثانوية العامة قسم العلمي بالجامعات وبعض الطلبة يلتحق بالفرع الصناعي.
- * تمنح شهادة البكالوريوس للطلبة بعد انجاز الخطة الدراسية في ٤-٥ سنوات حسب نظام الجامعة.
- * يتصف التعليم الهندسي بالتحليل للمشاكل الواقعية .

الدرس الرابع: القطاع الهندسي تحديات وحلول

* من التحديات التي تواجه المهندسين

- ١- توفير المياه الصالحة للشرب واللازمة للري وإيجاد مصادر جديدة.
- ٢- توفير مصادر الطاقة واستكشاف مصادر جديدة للطاقة مثل الطاقة المتجددة.
- ٣- توفير الأمن والسلامة في المنشآت العمرانية مثل حقن التربة وتصميم المباني المقاومة للزلازل.
- ٤- التخلص من الفضلات بطرق سليمة.
- ٥- المحافظة على البيئة من التلوث من هواء وماء وتربة باستبعاد مصادر التلوث وتطوير مواد وتقنيات جديدة لا تضر بالبيئة.
- ٦- النمو السريع للسكان حيث يتطلب ذلك توفير المواصلات وشبكات المياه والصرف الصحي.

من الأمثلة التي قام المهندسون بإيجاد حلول لها :

(أ) الهيدروجين وقود المستقبل

- * يعتقد الباحثون أن الهيدروجين سيكون وقود المستقبل و يعطي الهيدروجين كمية كبيرة من الطاقة.
- * يعطي الهيدروجين عند احتراقه بخار الماء و هو غير ضار للبيئة.

* **هناك طريقتان لجعل الهيدروجين وقود للمستقبل:**

الطريقة الأولى: استخدام الشمس لإنتاج الكهرباء وتحليل المياه إلى هيدروجين وأكسجين ونقل الهيدروجين عبر شبكات وأنابيب مثل شبكات الغاز الطبيعي.

مدرسة هائل عبد الحميد الثانوية "ب" للبنين بيت حانون- إعداد الطالب :طارق عارف نصير

الطريقة الثانية: توليد الكهرباء مباشرة من الهيدروجين و ذلك باستعمال خلايا الوقود و هي شبيهة ببطارية السيارة من حيث التركيب وتعمل على توليد الكهرباء بتفاعل الهيدروجين بوجود عوامل مساعدة لإنتاج سيل من الالكترونات التي تشكل مصدر للطاقة.

(ب) برج بيزا يعتدل

* **يقع برج بيزا في مدينة** تويكانيا بايطاليا وهو مبنى معماري روماني مصنوع من الرخان الأبيض على شكل اسطواني من ثمانية طوابق.

* **مشكلة برج بيزا هي** ميله ٤ أمتار بسبب حدوث هبوط في التربة الرملية تحت الأساسيات مما يعرض البرج للانهييار.

* **تم وضع حل لمشكلة ميلان برج بيزا وذلك** بوضع مئات الأطنان من مادة الرصاص كوزن معاكس للقاعدة وتم شفط التربة من أسفل الأساسيات للسماح للبرج بالعودة إلى وضعه العمودي. هذا الحل يعطي البرج مدة ٣٠٠ عام بالبقاء دون انهيار ومن الممكن أن يبدأ بالاعتدال تدريجياً بمعنى مثلاً كل سنة يعتدل ١ سم وممكن بعد هذه المدة أن يرجع ويميل في الاتجاه الأخر.

(ج) الأسباب وأثره على البيئة

* **مرض الأسبستوس** : مرض خطير ينتج عن استنشاق ألياف الاسبست و يسبب سرطان الرئة و الحنجرة وتغير الرئة.

* يرجع الخطر في الاسبست أنه عند تكسر ألواح الاسبست يؤدي إلى تعلق ألياف الاسبست في الجو ويصبح بالإمكان وصولها إلى الجهاز التنفسي خلال الشهيق مما يسبب مشاكل صحية خطيرة لتدخلها في الوظائف الطبيعية للرئتين وتحدث تهيجاً بجدار الشعب الهوائية وتتسبب بحدوث تلف وتحجر غير رجعي للرئة وينتج عنه مرض الاسبستوس .

* أعراض مرض الاسبست لا تظهر إلا بعد ١٥-٢٠ سنة .

* اقترح الباحثون استخدام أنواع من الفطريات في المناطق الملوثة حيث تقوم بسحب أيونات الحديد الضارة عن سطح الاسبست وتحويلها إلى مادة ليفية غير قادرة على الانتشار.

الوحدة الثانية : التجارة

الدرس الأول: التجارة المفهوم والتطور

- **التجارة** : هي عمليات بيع وشراء السلع أو الخدمات بغرض الربح بما يتاجر به .
- **المقايضة** : هي مبادلة سلعة وخدمة مقابل سلة وخدمة أخرى دون وساطة

أهمية التجارة :

١. أسهمت التجارة في التطور الحضاري بين الشعوب ، نجد أن التجارة تزدهر بين الشعوب المختلفة في إنتاجها فللتجارة الإقليمية دور كبير في التطور الفكري والمهني وللحضارات من خلال نشر الثقافات والأفكار والاختراعات (مثلًا انتشر الإسلام عن طريق التجارة ، الحملة الفرنسية على مصر ساهمت في نقل الأجهزة مثل آلة الطباعة .

٢. **رفع المستوى الاقتصادي للدولة** ، حيث أن الدول التي تمتلك أنظمة اقتصادية تكون على درجة عالية من التخصص (مثلًا أستراليا تختص بتربية المواشي أما اليابان فتختص في صناعة المنتجات الإلكترونية) هذا يجعل التجارة ضرورية بينهما .

٣. **رفع المستوى المعيشي للفرد** ، حيث يستطيع الفرد الحصول على السلع والخدمات بأقل تكلفة (فمثلًا إذا ركز العامل في مهنة واحدة فإنه يبدع أكثر مما لو حاول أن يعمل في أكثر من مهنة ، أيضاً الدولة إذا ما استخدمت مواردها المتوفرة لبناء قاعدة اقتصادية فهذا يرفع مستواها الاقتصادي)

تاريخ التجارة وتطورها :

مدرسة هايل عبد الحميد الثانوية "ب" للبنين بيت حانون- إعداد الطالب :طارق عارف نصير

١. **الإنسان القديم** : كان يعتمد على نفسه في تلبية احتياجاته من مأكّل و ملبس ومن ثم تطورت الحياة فتطورت التجارة وتعلم الإنسان المقايضة.
٢. **البابليون** : حيث كانوا رواد التجارة البرية .
٣. **العرب** : حيث كانوا ينقلون من مكان لآخر على شكل قوافل إما على أقدامهم أو على الجمال والحمير .
٤. **الفينيقيون** : كانوا رواد التجارة البحرية.
٥. **الحضارة الرومانية**: ساهمت في التجارة البحرية خلال فترة حكمهم لمعظم البلاد ،حيث كانت تحضر المعدن من بلاد الإنجليز والرقيق والأحجار الكريمة من الشرق .
٦. **الحضارة الإسلامية**: تطورت التجارة بسبب تطور السفن و سيطر المسلمون و العرب على التجارة الدولية من القرن الثامن إلى الخامس عشر وساهم في توسيع التجارة بشكل كبير .
٧. **القرن الخامس عشر**: حيث سهمت الاكتشافات الجغرافية واكتشاف طرق تجارية جديدة ، ساهمت في توسيع التجارة .
٨. **القرن الثامن عشر**: ساهمت الثورة الصناعية من خلال تطوير وسائل النقل و الاتصالات في توسيع وسرعة التجارة .
٩. **العصر الحالي**: ساهم ظهور كثير من التقنيات في تسهيل العمليات التجارية ، وأصبح المنتجون لا يتعاملون مباشرة مع المستهلك بل ظهر ما يعرف بالوسطاء (السماسرة) مثل بائع الجملة وبائع التجزئة ، لم يعد من الضروري أن يلتقي المشتري والبائع وجهاً لوجه ، فأصبح بالإمكان إجراء المعاملة عن طريق التلفون أو البريد الإلكتروني وأيضا يقوم المشتري بشراء البضاعة على عينة أو وصف .
- * **السمسار** : هو وسيط بين المنتج و المستهلك مثل بائعي الجملة .

الدرس الثاني : التجارة ومقوماتها

من الركائز و المقومات التي يعتمد عليها القطاع التجاري

أولاً : التسويق :

- هو جميع الوظائف و الأنشطة الضرورية التي تقوم بها المؤسسة بهدف دراسة السوق وتأمين السلع و الخدمات من المنتج إلى المستهلك مع تحقيق الربح للمصلحة التجارية .
- **تعريف آخر**: هو دراسة الاحتياجات و المتطلبات المتغيرة للأفراد التي تقدمها المؤسسات لإرضاء و تلبية رغبات زبائنهم مع الربح في هذه العملية.
- **الأطراف المهمون في التسويق**
- ١- (المشتررون (زبائن)) ٢- البائعون (أفراد الشركات) ٣- المنتج (سلعة أو خدمة)
- يجب دراسة السوق و تحديد متطلباته قبل التسويق حيث البحث عن السلع المطلوبة في السوق و مدى الطلب عليها و مراعاة مستوى الدخل لان أساس التسويق هو الرغبة والحاجة في الحصول على الخدمات و المنتجات .
- * **إدارة التسويق** : تعد عملية ديناميكية من التحليل و التخطيط و التنفيذ لما تقدمه المؤسسة من لتلبية حاجات الزبائن ورغباتهم .
- يعتمد نجاح الإدارة على الإستراتيجية التي تضعها المؤسسة ، فكلما كانت الإدارة ناجحة حقق ذلك تسويقاً أفضل وازداد الدخل .
- تفضل بعض الشركات فتح مؤسسات وأسواق جديدة والتعامل مع زبائن جدد وبعض المؤسسات تهتم بالزبائن الموجودون لديها .
- يعتمد منهج التسويق الحديث على استمرار العلاقة مع الزبون بعد استخدامه للخدمات المقدمة له .
- يرى خبراء التسويق العمل على دعم الزبائن الموجودين وتلبية رغباتهم أفضل من الصرف على اكتساب الزبائن الجدد ، حيث أن فقدان احد الزبائن يكلف الشركة أضعاف اجتناب زبون جديد
- لتنفيذ نظام التسويق الحديث يجب إنشاء قاعدة بيانات تسويقية عن الزبائن وتحتوي عناوين الزبائن البريدية وأرقام هواتفهم وعاداتهم الشرائية ، بحيث تكون تلك المعلومات متجددة .

ثانياً : التمويل :

توفير المال وتقديمه،يقوم على علاقة تعاقدية بين طرفين أحدهما يملك فائضا من المال والآخر يعاني عجزاً لتلبية الحاجة الاستهلاكية.

تعريف آخر: هو كيفية الحصول على الأموال وكيفية التصرف بها.

عناصر العملية التمويلية

المال: هو أساس العملية التمويلية.

المكافأة: هي ما يستحقه الممول مقابل تقديمه للأموال (مثل الفائدة البنكية).

الأجل: هو المدة الزمنية التي تستغرقها العملة التمويلية حتى يعود المال للمول.

الصيغة: هي العلاقة التي تحكم العملية التمويلية وتنظمها.

تنقسم مصادر التمويل إلى : مصادر ذاتية ومصادر غير ذاتية.

المصادر الذاتية التمويل : هي التي يحصل التمويل فيها من داخل المؤسسة مثل رأس مال المؤسسة والاحتياطي العام والتحصيل السنوي.

المصادر الغير ذاتية التمويل: هي التي يجمع التمويل فيها من خارج المؤسسة مثل القروض والسلف.

- يتضمن التمويل الكثير من المجالات الاستثمارية فيشمل العمل في البنوك والمصارف وفي الاسواق والمؤسسات المالية.

- سواء كان ذلك من أفراد أو مؤسسات مالية حكومية وغير حكومية مثل القروض السلف الممنوحة من مصادر التمويل المحلية أو الخارجية .

- ويتضمن التمويل كثير من المجالات الاستثمارية . فهي تشمل العمل في البنوك والمصارف والأسواق المالية والمؤسسات المالية كشركات التأمين .

***المصارف :** هي مؤسسات أو شركات تجارية تعمل على قبول الودائع من القطاعات المختلفة وتوفيرها للقطاعات على شكل قروض وسلف بالإضافة إلى مجموعة من الخدمات المالية.

سؤال - ما هي الخدمات التي تقدمها المصارف للأفراد ؟

١- التحويلات المالية . ٢- تمويل بعض المشاريع الصغيرة . ٣- صرف رواتب الموظفين .

٤- تحصيل فواتير الكهرباء والتلفونات . ٥- الكفالات المالية . ٦- تقديم القروض لشراء الأجهزة

والسلع.

• الأسواق المالية :-

السوق المالي : وهو السوق الذي يتم فيه تبادل الأوراق المالية .

الأوراق المالية هي : (أ) الأسهم : وهي حق ملكية في شركة مساهمة عامة .

(ب) السندات : وهي حق دين في شركة مساهمة عامه .

وظيفة الأسواق المالية : هي نقل الأموال الفائضة (المدخرات) من القطاعات التي تملكها إلى تلك القطاعات التي لديها عجز في الموال

تتكون **الأسواق المالية** من سوقين هما :

١- **أسواق رأس المال :** يتم تبادل الأوراق المالية طويلة الأجل في السوق ، أي فترة استحقاقها أكبر من سنة .

٢- **أسواق النقد :** يتم تبادل الأوراق المالية والتجارية قصيرة الأجل ، أي فترة استحقاقها أقل من سنة مثل شهادات الإيداع والكمبيالات وأذونات الخزينة .

البورصة : وهي مؤسسة أصبحت تتجاوز حدود مكانها حيث يتم فيها شراء الأسهم والسندات وبيعها للشركات الخاصة والحكومية

- أيضاً هي المكان الذي يتم فيه تبادل الأوراق المالية في السوق المالي .

مؤشرات سوق الأوراق المالية

تتأثر الأسواق المالية بالمدى البعيد ، قد تتغير أسعار الأسهم بين يوم وآخر ، إلا أن حركة السوق بصفة عامة مؤشر مهم للمستثمرين . فعندما يكون هناك نشاط اقتصادي نلاحظ وجود شراء للأسهم وبالتالي يرتفع السهم ، أما في حالة ركود اقتصادي وخوف (الحروب الطائفية والحروب العالمية) نلاحظ انخفاض في سعر السهم فيحدث بيع الأسهم .

- تقاس الأسعار بما يعرف بالمؤشر هو يعني إشارة إلى ارتفاع أو انخفاض في سعر الورقة المالية .

سوق فلسطين المالي

- تأسس عام ١٩٩٦م بهدف استقطاب المدخرات الفلسطينية في الداخل والخارج .
- توفير التمويل طويل الأجل للمشاريع الإنتاجية ومشاريع البنية التحتية .
- وفر فرصاً متكافئة في الربح والخسارة من خلال الأنظمة الالكترونية للتداول والرقابة والتسوية وتحويل الأوراق المالية .
- تكفل السرعة والدقة وسلامة التعامل ، والتساوي بين الجميع .
- يتم الإعلان عن حالة السوق المالي والتعامل فيه من خلال مؤشر القدس .

ثالثاً : الإسناد والإمداد

* **نظام الإسناد والإمداد** : هو النظام الذي يشمل التخطيط وإعادة التوزيع والانتشار والتحكم بالمصادر المالية والبشرية المرتبطة بالتوزيع الفيزيائي ، والإسناد لتصنيع وتسويق السلع المنتجة .

* يهدف نظام الإسناد والإمداد إلى الوصول لأعلى مستوى من إنتاج السلع والخدمات للمستهلكين بأقل تكلفة .

مكونات نظام الإسناد والإمداد

١. **رصد احتياجات السوق وتغييراته المنظورة وتلبية الاحتياجات** : دعم القطاع التجاري بالمعلومات الكافية والصحيحة عن التغييرات في الأسواق مع ربط المصادر البشرية ببعضها البعض لتسريع تبادل المعلومات (مثال:التعريف على المناسبات والأعياد قبل موعدها ، حتى يتم تلبية ما يحتاجه المستهلك في هذه المناسبة) .
٢. **النقل** : هو النظام الرابط بين المنتج والمستهلك ويتم نقل المنتجات حسب نوعها ، مشابها لوظيفة الجهاز الدوري في جسم الإنسان ، حيث يتم اختيار وسيلة النقل حسب نوع المنتج ، فمثلاً يتم نقل اللحوم واللبن في شاحنات مبردة.
٣. **دفع السلع في الأسواق** : هو الالتزام بسلعة معينة أو دفع سلعة جديدة للأسواق مع المحافظة على تزويد دائم ومستمر للمواد الخام لإنتاج السلعة مع عدم تخزين كميات أكثر من المطلوبة للمواد الخام.
٤. **التخزين والتعبئة** :

* **التخزين** : للتخزين دور محوري في تقدم وزيادة فعالية القطاع التجاري وخاصة عند الحاجة لتلبية احتياجات السوق خلال وقت قصير. (أنظر مثال الكتاب صفحة ٨٩)

* **التعبئة** : لها أهمية بالغة لإيصال المنتج للمستهلك بحالة جيدة حيث يتم تعبئة المنتج بصورة تحميه من الضرر خلال نقله من مكان الإنتاج لوسيلة النقل ثم للتاجر والمستهلك.

- تؤثر طريقة التعبئة في تكلفة الشحن بشكل كبير. فكلما قل الفراغ في الحاوية زادت كمية البضاعة فقل سعر تكلفة شحن البضاعة . (أنظر مثال الكتاب صفحة ٨٩)

سؤال : كيف تؤثر طريقة تعبئة البضائع في تكلفة الشحن ؟

- عندما نريد استيراد أجهزة كمبيوتر كاملة (أي القطع مركبة في البكس) كل بكس يوضع في صندوق .
- الحاوية تتسع مثلاً عدد ٣٠٠ صندوق وثمان شحن الحاوية ١٠٥٠٠ شيكل .
- يكون ثمن شحن كل بكس = ثمن شحن الحاوية ÷ عدد الصناديق = تكلفة شحن الصندوق الواحدة
- أي ٣٠٠٠٠ ÷ ٣٠٠ = ١٠٠ شيكل ، يضاف المبلغ على سعر الجهاز
- أما عندما نحضر أجهزة الكمبيوتر قطع ونقوم بتركيبها هنا نلاحظ أن الحاوية تأخذ مثلاً قطع كمبيوتر ل ١٠٠٠ جهاز كمبيوتر .

○ إذا ٣٠٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ٣٠ شيكل .

إذا هنا قمنا بتوفير مبلغ ٧٠ شيكل لكل جهاز

الدرس الثالث: تقنيات تجارية

مدرسة هائل عبد الحميد الثانوية "ب" للبنين بيت حانون- إعداد الطالب :طارق عارف نصير

* بقسم القطاع التجاري الى قسمين:

- ❖ **الجانب المعرفي:** يتضمن الدراسات والعلوم والقوانين التي تطبق وفق أنظمة الدولة أو الأصول التجارية
- ❖ **الجانب المادي:** يتضمن الأجهزة والأدوات التي تساعد في تطبيق العلوم المكتسبة من الجانب المعرفي.

من التقنيات التجارية:

- ❑ ١- **الإدارة المالية:** يتم اجراء العمليات المالية للمؤسسة وتنظيمها وتسجيلها باستخدام الكثير من الأجهزة والآلات آلة حاسبة ، الحاسوب ، صندوق النقد (لتسجيل العمليات النقدية ومعالجتها لزيادة السرعة والفعالية) ، الحاسوب (يستخدم في البنوك لتنظيم عمليات الايداع والسحب والتحقق من ارقام الحسابات والشيكات) .
- ❑ ٢- **وسائل الاتصال:** تعد أهم الجزء في إجراء العملية التجارية بسرعة وفعالية.

من وسائل الاتصال:

- **الهاتف بأنواعه :** يسهل الاتصال عند عدم القدرة على اللقاء .
- **الفاكس:** هو جهاز كهربائي حراري مرسل ومستقبل يستخدم لارسال صور طبق الاصل عن الوثائق المختلفة ويرتبط بالهاتف .
- **الانترنت والبريد الالكتروني:** يعمل البريد الالكتروني على الربط بين مستخدمي الانترنت في العالم ويسهل المحادثة الفورية في وقت قصير جداً مع ضمان وصول الرسائل والرد عليها .
- **المؤتمرات والمقابلات المرئية:** تعد هذه التقنية مهمة في إتمام الكثير من الصفقات التجارية وإجراء المقابلات دون عناء السفر .
- **المراسلات التجارية:** يعد كتابة الرسائل علماً قائماً بذاته وذلك لاعتماده على قواعد وأصول ويتطلب المقدرة على استخدام الكلمات واللغة بشكل واضح .
- يؤثر مظهر الرسالة وشكلها في الحكم على محتواها مثل اختيار الورق الملئم والانواع والمقاييس وطريقة الكتابة وشهرة المؤسسة ومركزها المالي .
- الرسائل التجارية: هي رسائل يتم تبادلها بين طرفين يكون أحدهما أو كلاهما تاجراً أو مؤسسة وتصدر عن مؤسسات الأعمال .

- من الأجزاء الرئيسية في الرسالة التجارية:

- ١- اسم المرسل إليه وعنوانه
- ٢- التاريخ
- ٣- الإشارة (الرقم)
- ٤- التحية الافتتاحية والختامية
- ٥- متن الرسالة أو نصها .
- من الأجزاء الثانوية التي يمكن الاستغناء عنها أو عن بعضها :
- ١- إشارة المرسل إليه
- ٢- موضوع الرسالة
- ٣- المرفقات
- ٤- النسخ الاحتياطية.

التجارة الإلكترونية :

- ❖ **التجارة الإلكترونية :** نظام يتيح إجراء عمليات التبادل التجاري من بيع وشراء السلع والخدمات إلكترونياً عبر الإنترنت .
- ❖ **التجارة الإلكترونية بمفهوم العمال التجارية :** هي عبارة عن عملية تطبيق التقنية من أجل جعل المعاملات التجارية تجري بصورة تلقائية وسريعة .
- ❖ **التجارة الإلكترونية من وجهة نظر الخدمات :** فهي أداة من أجل تلبية رغبات الشركات والمستهلكين والمديرين في خفض كلفة الخدمة والرفع من كفاءتها و العمل على تسريع إيصال الخدمة .

مزايا التجارة الإلكترونية :

- السرعة الهائلة التي تتم بها العمليات التجارية .
- شفافية السوق من خلال الشبكات الإلكترونية يتيح تخفيض النفقات وتقليص إجراء الطلب والشراء .
- الحصول على أسعار أقل .

➡ مزايا التجارة الإلكترونية لرجال الأعمال :

- تجنب عناء السفر للقاء شركائهم وعملائهم .
- الحد من الوقت والمال للترويج لبضائعهم وعرضها في الأسواق .

مدرسة هایل عبد الحميد الثانوية "ب" للبنين بيت حانون- إعداد الطالب :طارق عارف نصير

✚ مزايا التجارة الإلكترونية للزبائن :

- عدم التنقل والوقوف طوابير للحصول على ما يريدونه .
- عدم استخدام النقود المتداولة بل يكفي اقتناء جهاز حاسوب واشترائك إنترنت .

✚ مزايا التجارة الإلكترونية للشركات :

- التسويق أكثر فاعلية .
- تخفيض مصاريف الشركات من ناحية وخفض أسعار المنتجات من ناحية .
- التواصل الفعال مع الشركات والعملاء .
- توفير الجهد والوقت وحرية الاختيار .

✘ ٣- وسائل النقل:

ساهمت في تطور التجارة حيث سهلت نقل السلع على نطاق أوسع والاحتفاظ بالسلع من التلف لمدة أطول وقللت من التكاليف وتقل كميات كبيرة من البضائع.

✘ ٤- الفهرسة وحفظ الملفات :

الغرض من ترتيب الوثائق والمستندات والمراسلات وتخزينها ، ضمان سلامتها ، سهولة الرجوع إليها .
حفظ الملفات: هو ترتيب الوثائق والمستندات والمراسلات وتخزينها بنظام معين يضمن سلامتها ويسهل عملية الرجوع إليها .

- تحفظ كل مجموعة مشتركة ذات صفات مشتركة في مكان واحد تحت اسم واحد.

تصنيف الملفات : هو النظام الذي تتبعه المؤسسة عند وضع الملفات في أماكنها ، وتحديد مكان كل ملف بالنسبة للملفات الأخرى .

* طرق التصنيف التي تستخدمها المؤسسات:

١- **التصنيف الهجائي:** تستخدم عندما يكون أساس التصنيف سلعة معينة ، أو اسماً معيناً . مثل ملفات العملاء ، ملفات طلبة المدارس وأي ملفات يكون تصنيفها حسب الاسم .

٢- **التصنيف حسب الموضوع:** يستخدم للمستندات المتعلقة بموضوع معين توضع معاً في ملف واحد حتى وإن وردت هذه المستندات من مصادر متعددة مثل (شؤون الموظفين، التعيينات، الترقيات، الإجازات) .

٣- **التصنيف الجغرافي :** تقسم الملفات حسب الموقع الجغرافي وتوضع المراسلات الخاصة بالعملاء حسب مكان سكن العملاء ويستخدم هذا التصنيف في المؤسسات الكبرى ذات الأسواق العالمية.

٤- **التصنيف الزمني:** يتم ترتيب الوثائق والمستندات حسب تاريخ وصولها للمؤسسة ، يستخدم هذا التصنيف في البنوك والمكتبات لترتيب الصحف والمجلات.

الترميز (الترتيب): هو النظام الذي تتبعه المؤسسة عند وضع الملفات في أماكنها ، حيث يحدد مكان الملف بالنسبة للملفات الأخرى .

الطرق المستخدمة في الترميز:

١- **الترميز الهجائي :** تستخدم الحروف الهجائية للدلالة على مواضيع الملفات داخل المؤسسة .

٢- **الترميز العددي :** تستخدم الأرقام في ترتيب الملفات وترقيمها لتمييز بعضها عن بعض .

* **الفهرسة:** هي العملية التي ينتج عنها إنشاء دليل يضم أسماء الموضوعات أو أرقامها بعد ترتيبها على أساس معين .

- تسهل الفهرسة استخراج الملفات في وقت قليل وجهد قليل.

* **الفهرس:** هو الوسيلة التي يتم بها التعرف على أسم الملف الذي تحفظ فيه أوراق معينة حسب نظام الحفظ المتبع.

كيفية حفظ الفهارس: يقصد بها الأدوات أو الأجهزة التي يتم تخزين الفهرس فيها بعد إعداده على شكل سجل أو بطاقات.

من أنواع الفهارس : يقصد بها الأدوات أو الأجهزة التي يتم تخزين الفهرس فيها بعد إعداده ، إما على شكل سجل أو بطاقات ومنها الفهرس اليدوي ، الفهرس الآلي ، الفهرسة باستخدام الحاسوب.

حفظ (الملفات) الوثائق والمراسلات والأوراق : يعني حمايتها من فقدان أو التلف أو التعرض للهواء والرطوبة بالإضافة الى إمكانية إيجادها وتقديمها بسرعة عند الحاجة إليها.

✗ ٥- نظام الترميز الآلي:

إذا نظرنا لبعض المنتجات التي نشترها نلاحظ هناك خطوط عمودية أسفلها أرقام . ما هي ؟ وما فائدتها ؟
- البار كود (Barcode) : هو بطاقة تعريف المنتج عالمياً و محلياً في صورة يستطيع الجهاز الخاص بها قراءتها ثم يرسلها لملف المعلومات داخل الحاسب لتسجيل المعلومات الخاصة بالمنتج بسرعة عالية.
- فائدتها : التعريف بالمنتج ولكل منتج رقم خاص به ويسهل ذلك عملية التعرف ومتابعة المنتج في جميع مراحلها (التصنيع، التخزين، التوزيع، البيع) .

✗ ٦- البطاقات الائتمانية:

تشكل أهمية كبيرة للمستهلكين بسبب تعدد خدماتها ومن هذه الخدمات : التسهيل في إجراء المعاملات المالية والتسوق وعدم حمل النقود وعدم تحويل النقود في حال السفر للخارج.
- من أهم التقنيات التي ساعدت على انتشار البطاقات الائتمانية الامكانيات التخزينية للشريط المغناطيسي مثل تخزين معلومات حامل البطاقة ورقم حسابه والرقم السري الخاص به.

✗ ٧- الصراف الآلي:

أدى التطور في تقنية الاتصالات أصبح بالإمكان الربط بين الأجهزة التابعة للبنوك محلياً وعالمياً وبالتالي أصدرت البنوك التجارية بطاقات صرف دولية تمكن صاحبها من الوصول الى حسابه من اي مكان .
- يتصل الصراف الآلي مع الحاسوب الرئيس للبنك ويحتوى على جهازين :
١- قارئ البطاقات: يلتقط معلومات الحساب الخاصة المخزنة على الشريط المغناطيسي .
٢- لوحة المفاتيح: ويستخدمها حامل البطاقة لإجراء العملية التي يريد لها(سحب، ايداع، استعلام عن الرصيد).
٣- شاشة عرض وطابعة إيصالات و آلة توزيع وعد النقود .

الدرس الرابع : التعليم التجاري

- * يهتم التعليم التجاري بتهيئة الطاقات البشرية و إعدادها وتدريبها.
- * يعمل خريجو التعليم التجاري في المؤسسات الصناعية والتجارية والخدماتية.
- * يقدم الخريجون خدماتهم المكتبية في الطباعة والمراسلات وحفظ الملفات واعمال السكرتاريا والمحاسبة وغيرها .

• الالتحاق بالتعليم التجاري

- * يلتحق الطلبة بالتعليم التجاري بعد إنهاء الصف العاشر بنجاح حسب رغباتهم ومعدلاتهم .
- * يوجد في فلسطين ٥٨ مدرسة تضم ٢٠ اشعبة للتعليم التجاري ويتعلم الطلاب المحاسبة والادارة والسكرتارية.
- * يمكن الطلبة الالتحاق بالتعليم العالي بعد نجاحهم في امتحان التوجيهي.
- * يقسم التعليم العالي إلى قسمين : ١- التعليم في كليات المجتمع ويحصل الطالب على الدبلوم (لمدة سنتين).
٢- التعليم الجامعي ويحصل الطالب على البكالوريوس (٤ سنوات).

* أهمية التعليم التجاري

* يهدف التعليم التجاري الى تزويد السوق بالمتخصصين في مجالات الاقتصاد والعلوم والإدارية والمالية والتسويق والمحاسبة وذلك للاسهام في التنمية .

• التخصصات في التعليم التجاري

- (١) إدارة الاعمال: ويقصد بها الاستخدام الامثل للموارد المتاحة وهي المادية والبشرية والمالية و المعلومات والأفكار والوقت من خلال العمليات الإدارية المتمثلة في التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة ،
- من الأعمال التي تتضمنها الإدارة : الاعمال المكتبية ، والإدارية كأعمال السكرتارية والنسخ والتصوير والاتصالات وإدخال البيانات والاتصالات والمراسلات الإدارية وأعمال الحفظ .
- (٢) التسويق: يشمل التسويق الاعلانات والترويج والنقل والتوزيع والمراقبة التجارية .
- من مجالات التسويق: التوريد والتصدير، خبير في دراسة السوق ، مندوب مبيعات، بائع جملة أو تجزئة .
- (٣) المحاسبة: هي علم يبحث في القواعد والمبادئ التي تحكم العمليات التجارية عند حدوثها من حيث تسجيلها وتصنيفها وتلخيصها واستخراج النتائج وبيان المركز المالي للمؤسسة.
- من الأعمال التي تتضمنها المحاسبة: أعمال المساعدة في التخطيط المالي، التحليل، إدارة الاموال ، الاستثمار

مدرسة هائل عبد الحميد الثانوية "ب" للبنين بيت حانون- إعداد الطالب :طارق عارف نصير

- من مجالات العمل في المحاسبة: محاسب، مدقق للمشتريات أو المبيعات ، كاتب حوالات بنكية، صراف بنوك.
- ٤) العلاقات العامة: هدفها تدعيم التفاهم المتبادل وتعد حلقة اتصال وتنسيق لإبراز مكانة المؤسسة ودورها في المجتمع ورفع مستوى إنتاجها لدى الجمهور وكسب ثقته واهتمامه .
- من الأعمال التي تتضمنها العلاقات العامة: استقبال الزوار والمراجعين وإرشادهم وتنسيق الزيارات وإعداد النشرات والكتب والوثائق.
- من مجالات العمل في العلاقات العامة: موظف استقبال، كاتب في وكالة سفر، كاتب مكتبة، مدير علاقات عامة أمين مكتبة، منسق إعلانات.
- ٥) الاقتصاد: علم الاقتصاد: هو فرع من العلوم الاجتماعية الذي يبحث الاستخدامات المتعددة للموارد الاقتصادية لإنتاج السلع وتوزيعها للاستهلاك في الحاضر والمستقبل بين أفراد المجتمع .
- يهتم علم الاقتصاد بدراسة السلوك الاقتصادي للأفراد والمجتمعات مثل الإنتاج والاستهلاك وتبادل السلع والخدمات.
- من مجالات العمل في الاقتصاد: مقدر مواد(مئمن) ، كاتب تنظيم المواد والإنتاج ، مشرف أعمال النقل ، اختصاصي شراء ، مندوب مبيعات، العمل في شركات التأمين.
- ٦) العلوم المالية: هي مجموعة المبادئ والمفاهيم التي تساعد في تنظيم الأمور المالية في المؤسسات والشركات المالية. مثل : البنوك والأسواق المالية
- تعريف آخر: عملية تنظيم الهيكل المالي في الشركات المالية.
- من مجالات العمل في العلوم المالية: مختص في الصرافة، خبير في التأمين، والبورصة، ومحلل مالي، ومدقق حسابات وغيرها .

الدرس الخامس: التجارة في فلسطين تحديات وآفاق

- ساعد الموقع الجغرافي لفلسطين على قيام تجارة خارجية نشطة نسبياً وتركزت صادراتها على المجال الزراعي والموارد الغذائية والمواد الأولية غير المصنعة.
- تولت الغرف التجارية والقطاع الخاص الإشراف على القطاع التجاري في فترات الاحتلال.
- تولت وزارة التجارة والغرف التجارية والمؤسسات الخاصة الإشراف على القطاع التجاري في زمن السلطة الفلسطينية.
- من أهم الشركات الوطنية غير الربحية في فلسطين (PALTRADE) تأسست سنة ١٩٩٨ .
- من أهم مجالات عملها :
 - ١- مراقبة البضائع الفلسطينية وتقديم الخدمات محلياً وإقليمياً ودولياً.
 - ٢- تزويد أعضائها بأحدث المعلومات التي تخص الأسواق الخارجية.
 - ٣- تطوير قدرات القطاع الخاص ليبقى منافساً في الأسواق العالمية.
 - ٤- تمثيل القطاع الخاص على المستوى الحكومي والدولي.
- لعبت المؤسسات المالية والبنوك دور بارز في دعم الاقتصاد الوطني من خلال تمويل المشاريع وتوفير القروض وتسهيل المعاملات التجارية على المستويين المحلي والدولي .
- تحديات تواجه الاقتصاد الفلسطيني :**
- إن قطاع التجارة والصناعة والاستثمار لم ينجح طوال الفترة الماضية في الاستقلال عن معطيات اقتصاد الاحتلال .
- وضع العقوبات التي تجعل التبادل التجاري بين فلسطين والبلدان الأخرى في أضعف حالة
- عدم التحكم في المنافذ التجارية والبرية بين فلسطين والدول المجاورة .
- *بعض التحديات التي تواجهها القطاع التجاري :**
- ١- الإقبال على التعليم الأكاديمي دون التقني والفني .
- ٢- محدودية مجالات البحث العلمي .
- ٣- صغر حجم السوق وضعف البنية التسويقية.
- ٤- المنافسة الاستيرادية وتأثيرها على استمرار الإنتاج المحلي.

* الآفاق المستقبلية للقطاع التجاري الفلسطيني:

- ١- التحول من الاعتماد على تصدير العمالة الرخيصة إلى اقتصاد ذي ميزة تنافسية في إنتاج السلع المصنعة وتصديرها وهذا يسهم في تخفيف العجز المستمر في الميزان السلعي الفلسطيني.
 - ٢- فتح الأسواق أمام المنتجات الفلسطينية.
 - ٣- دراسة السوق، وتقدير حجم الطلب الكلي للمنتجات والتوقعات المستقبلية وتقدير حجم الإنتاج المطلوب أو المتوقع.
 - ٤- تعزيز التخصص في العديد من الفروع التجارية لتحقيق ميزة تنافسية مثل المستشارين الاقتصاديين ، ويؤثر هذا مع مرور الزمن على متغيرات القطاع التجاري الكلي مثل العمالة والصادرات والواردات والتسويق والاستهلاك ووضع الميزانيات وإدارة المشاريع وتخطيطها .
- * يعد التعليم المهني والتقني المصدر الرئيس لإنشاء مشاريع التنمية الوطنية .
- * تكون التنمية الاقتصادية بالاعتماد على الذات في صناعة الآلات وعدم الاعتماد على استيرادها، وامتلاك التقنية لا يحتاج لوقت طويل ويعتمد على توطين التقنية في البلاد ورفع مستوى الوعي بأهمية قيمة العمل.

الوحدة السادسة: التوجيه المهني

الدرس الأول: المهنة وتصنيفها

- * **المهنة:** هي وسيلة الكسب من العمل في الزراعة أو التجارة أو الصناعة وغيرها.
- * **الحرفي:** هو الشخص الذي يكسب عيشه بالعمل في حرفة ما بصفة مستمرة ومنظمة .
- * يكتسب الحرفي المهنة بالتدريب والتعليم.

تصنيف المهن

- * التصنيف المهني: هو نظام لحصر المهن وتصنيفها تحت مسميات مهنية مختلفة وتعريفها لتلخيص العمل المؤدي إليها .
- * لتسهيل عملية ترتيب المجموعات المهنية يتم تخصيص رقم للدلالة على مواقع المجموعات والاعمال.

تصنيف المهن بالشكل العام

- ١- مهن تتعامل مع الناس والأفكار والأشياء:
 - مهن تتعامل مع الناس مثل الطبيب والمحامي وموظف الاستعلامات
 - مهن تتعامل مع الأشياء مثل البناء والحداد والنجار .
 - مهن تتعامل مع الأفكار مثل المؤلف والكاتب والمخترع .
 - مهن يشترك فيها الناس والأشياء والأفكار مثل معلم الفنون .
- ٢- مهن ذات مؤهلات وقدرات خاصة: يعتمد هذا التصنيف على القدرات والمؤهلات وينقسم إلى:
 - مهن فنية عالية مثل الطبيب والجراح والصيدلي والمحامي .
 - مهن فنية متوسطة مثل الرسام والفنان في كل المجالات .
 - مهن إدارية مثل مدير مبيعات ورئيس حسابات .

٣- التصنيف الدولي المعياري للمهن ISCO

- اعتمد التصنيف على طريقة العمل ويتكون من عشرة مجموعات كبيرة مقسمة ٢٨ مجموعة فرعية و ١١٦ مجموعة صغيرة و ٣٩٠ مجموعة قاعدية.
- المجموعات الكبرى تتكون من (المشرعون، كبار الموظفين، المديرين، الاختصاصيون، الفنيون ومساعدو الاختصاصيين، الكتبة، العاملون في مهن البيع والسوق والمحلات، العمل المهرة، الحرفيون المهن المرتبطة بهم، مشغلو المصانع والآلات، عمال التجميع والمهن الأولية والقوات المسلحة)
- تتضمن كل مهنة مجموعة من الواجبات والمهارات يقوم بها أشخاص ذوي قدرات مختلفة.

مدرسة هائل عبد الحميد الثانوية "ب" للبنين بيت حانون- إعداد الطالب: طارق عارف نصير

الدرس الثاني : الاختيار السليم للمهنة

*يساعد الاختيار السليم للمهنة الفرد على النجاح والتقدم في مجالات العمل والشعور بالرضا وزيادة الدخل.

*يؤدي الاختيار السليم للمهنة ١-الثبات على مهنة محددة

٢-عدم التنقل من مهنة لأخرى ويسمى هذا بالاستقرار المهني

٣-انخفاض معدل البطالة وزيادة الإنتاج في المجتمع.

٤-تحقيق الرفاهية وتحقيق الرخاء.

*يخرج الاختصاصيون من الجامعات، والتقنيون من الكليات التقنية،والعمال المهرة من المدارس التقنية والعمال محدودي المهارة من مراكز التدريب.

*يندرج تحديد المهنة تحت العوامل التالية:

١-تأثير الوالدين والأقارب والأصحاب.

٢-الدخل وفرصة الترقى.

٤-التقليد وحب المنافسة.

*لتفادي مشكلة الاختيار الغير الصحيح للمهنة يجب رسم خطة المستقبل للاختيار المهني وفق أسس علمية.

الأسس العلمية التي يجب اتباعها لاختيار مهنة المستقبل

١- الاستعداد النفسي والمقدرة العقلية : يتم تحليل شخصية وقدرات الفرد ومعرفة الأمور التالية :

أ- الذكاء والقدرات والاستعدادات للفرد:

❖ الذكاء: يؤثر الذكاء في النمو المهني ويتصل بالنجاح الأكاديمي والتحصيل وهو عامل مهم في تحديد مستوى التعليم الذي يستطيع أن يصل إليه الفرد وتحتاج بعض المهن لمستوى عالٍ من الذكاء.

❖ القدرات والاستعدادات: القدرات: هي القوة الفعلية على الأداء التي يصل إليها الفرد عن طريق التدريب.

- الاستعدادات : هي القدرة الكامنة لتعلم مهنة معينة عند حصول الفرد على التدريب اللازم.

- تساهم القدرات والاستعدادات في تحقيق التوافق المهني مثال(السرعة والدقة في الإدراك مفيدة في العمل الكتابي، القدرة على فهم العلاقات مهمة في العمل الميكانيكي).

ب- السمات الشخصية: للتعامل والاختلاط مع الناس تأثير في الاختيار المهني ومن هذه السمات: الهدوء والثقة بالنفس و التعاون و التردد والعصبية وحب السيطرة .

- قطاع الالكترونيات يتطلب المهارة والدقة العالية.

- قطاع التجارة والإدارة يتطلب الثقة بالنفس والقدرة على الإقناع.

- العمل الاجتماعي يتطلب الاستقلال الشخصي وحب مساعدة الآخرين.

ت- الميول المهنية: وهي أنواع النشاطات التي يرغبها أو لا يرغبها الفرد ،وتساعد الميول الإنسان في تحديد المهنة التي يستطيع العمل بها.

ث- صحة الجسم: من العوامل المؤثرة في الاختيار المهني ، فبعض الأعمال تحتاج لجسم قوي وسليم مثل مهنة الحداة ، وبعض الأعمال تحتاج لدقة البصر والهدوء مثل فني التلفاز .

٢- تحليل المهنة:

* تختلف المهن في نواحي عدة منها:

(a) الناحية الفنية: وتشمل المعارف والمهارات المرتبطة بالمهنة وما تتطلبه المهنة من مؤهلات وتدريب.

(b) الناحية النفسية(السيكولوجية): وهي معرفة ما تتطلبه المهنة من قدرات واستعدادات وسمات خاصة.

(c) الناحية الاقتصادية: وهي الإحاطة بالظروف الاقتصادية لكل مهنة مثل نظام الترقية ومستوى الأجور والحاجات المستقبلية والتغيرات المرتقبة للمهنة.

(d) المخاطر وكيفية الوقاية منها: وهي إتباع قواعد السلامة للوقاية من المخاطر وتجنبها.

(e) توفر إمكانية التعليم والتدريب : في الدولة وخارجها.

٣-المواعمة:

- يستطيع الإنسان تحديد واختيار مهنته بالتوفيق بين قدراته واستعداداته مع متطلبات المهنة التي يختارها.

- أنظر صفحة ١١٠ في الكتاب المدرسي (جدول يوضح العلاقة بين القدرات والاستعدادات والمهن الملائمة لها)

مدرسة هائل عبد الحميد الثانوية "ب" للبنين بيت حانون- إعداد الطالب :طارق عارف نصير

الدرس الرابع: التعليم المهني والتقني في فلسطين

- * اهتمت الدول بالتعليم المهني بسبب التطور الصناعي والتكنولوجي لتواكب هذا التطور.
- * تصل نسبة التعليم المهني في ألمانيا إلى ٦٦% بينما في تركيا ٢٥% وفي فلسطين ٥%.
- * **تهدف الخطة التي وضعتها وزارة التربية والتعليم الفلسطينية بالتعاون مع وزارة العمل إلى:**
 - ١- إدخال مهارات وتقنيات جديدة إلى القطاعات الاقتصادية المختلفة.
 - ٢- مواجهة التغيرات الحاصلة في سوق العمل الناتجة عن التقلبات الاقتصادية.
 - ٣- رفع مستوى أداء ومؤهلات القوى العاملة باستمرار.
 - ٤- مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة.
 - ٥- تزويد المجتمع بالقوى العاملة الماهرة والفنيين والتقنيين القادرين على الإسهام في تطوير البنية التحتية وقطاعات الصناعة والزراعة والخدمات.
 - ٦- إكساب الفرد المعارف والمهارات التي يحتاجها في تخصصه المهني.
 - ٧- زيادة نسبة التعليم المهني.
- * من مؤسسات التعليم والتدريب المهني والتقني في فلسطين: مدارس ثانوية مهنية، مراكز تدريب مهني، مراكز ثقافية، جمعيات خيرية، مؤسسات تنمية، كليات تقنية، كليات المجتمع والجامعات.
- * من المؤسسات المشرفة على مؤسسات التعليم المهني والتقني في فلسطين: وزارة التربية والتعليم، وزارة العمل، وزارة الشؤون الاجتماعية، ومؤسسات غير حكومية مثل وكالة الغوث الدولية والجمعيات الخيرية.
- * يوجد في فلسطين عدد محدود من المدارس المهنية وتضم عدة تخصصات من الفروع التجارية والزراعية والصناعية وتهدف إلى :
 - ١- إعداد الطلبة للالتحاق بسوق العمل بعد حصولهم على التعليم الكافي وتدريبهم لإكسابهم المهارات اللازمة.
 - ٢- إعداد الطلبة للالتحاق في مجالات التعليم العالي.
- ١- **المدارس المهنية في فلسطين :**
 - أ- **المدارس الصناعية:**
 - * تضم ١١ مدرسة حكومية وخاصة ، من بينها مدرسة واحدة خاصة بالإناث .
 - * تضم المدارس الصناعية ٤ وحدات مهنية تضم ١٥ تخصصاً منها :
 - تخصصات في مجال الكهرباء والالكترونيات: (الالكترونيات الصناعية، الاتصالات استعمال الكهرباء).
 - تخصصات ميكانيكية: (ميكانيكا سيارات ، التبريد والتكييف، الخراطة والتسوية).
 - تخصصات أخرى : (النجارة، البناء، المساحة، التجديد والديكور).
 - ب- **الفرع التجاري:** يشمل ٥٨ مدرسة ويوجد في مدارس الفرع التجاري ١٢٤ شعبة تجارية ويتم تدريس الطلبة المحاسبة والإدارة والسكرتارية.
 - ت- **الفرع الزراعي:** يوجد في فلسطين مدرستان زراعتان ويوجد بهما تخصصان للإنتاج النباتي والحيواني حيث يكتسب الطلبة المعرفة والتقنيات الحديثة في الزراعة ويكتسب المهارات العملية مثل (التطعيم، التقليم، استخدام التجهيزات الحديثة المتعلقة بالزراعة، تربية المواشي).
 - من المدارس الزراعية في فلسطين مدرسة بيت حانون الزراعية.
- ح- **الفرع الفندقي:** يتوافر التخصص الفندقي في المدرسة الصناعية القدس التابعة لجمعية اليتيم العربي .
 - يضم الفرع الفندقي تخصصين هما : ١- إنتاج الطعام وخدمته ٢- التدبير المنزلي.
- ٢- **الكليات التقنية وكليات المجتمع:**
 - يمكن للطلبة بعد النجاح في المرحلة الثانوية (علمي أو مهني) الالتحاق بالتعليم العالي (الكليات التقنية و كليات المجتمع) التي تهدف إلى إعداد القوى البشرية المدربة تقنياً في مجال الصناعة والزراعة والخدمات وذلك لتلبية حاجات المجتمع وللمساهمة في تنمية المجتمعات.
 - في الكليات التقنية وكليات المجتمع يتم تدريس ١٠ مجالات رئيسية وتضم هذه المجالات ٤٤ تخصصاً في ١٥ كلية .
 - تتراوح مدة الدراسة في الكليات التقنية وكليات المجتمع ما بين (٢-٣) سنوات.

تمت بحمد الله

مدرسة هائل عبد الحميد الثانوية "ب" للبنين بيت حانون- إعداد الطالب: طارق عارف نصير