جامعة الانبار
كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم اللغة الإنكليزية
محاضرات مادة حاسوب1
المرحلة الأولى
التدريسي م. عثمان إبراهيم حمادي

أهمية وأنواع الحواسيب

The importance and types of computers

---

1. أهمية الحاسوب وتطبيقاته في المجتمع:

- **التطبيقات الادارية والحسابية:** يستخدم الحاسوب في هذه التطبيقات لزيادة الدقة في العمل و السرعة في الانجاز كحسابات الرواتب والسيطرة على المواد المخزنية وإصدار قوائم الكهرباء والماء والهاتف والقيام بتنظيم أعمال المصارف (إصدار الصكوك،التحويلات، الإعتمادات والقروض), وحفظ المعلومات التي تخص الموظفين في الدوائر الحكومية ولاهلية (الموارد البشرية) وفي الاصدار الوثائق الرسمية للمواطنين (هوية الاحوال المدنية جواز السفر ... الخ).

- **التطبيقات الطبية:** يستخدم الحاسوب في إدارة معظم الأجهزة الطبية لأعطاء النتائج الدقيقة ومراقبة المرضى في غرف العناية المركزة, وقياس سرعة نبض القلب و ضغط الدم كما يستخدم في اجراء البحوث الطبية.

- **في مجال النقل والمواصلات:** يستخدم لتنظيم إشارات المرور وحفظ بيانات المركبات, وفي النقل الجوي يستخدم لغرض الحجز وجدولة مواعيد الاقلاع والهبوط والمراقبة الجوية. وفي جدولة مواعيد القطارات ومغادرتها وحجز تذاكر الركاب, وكذلك في النقل البحري.

- **التطبيقات الصناعية والهندسية:** دخل الحاسوب مجال الصناعة بمراحلها المختلفة سواء في مراحل التخطيط والتصميم والتصنيع والنتاج والسيطرة النوعية وادارة الصيانة.

- **في مجال التعليم:** يؤدي الحاسوب دوراً مهماً في تطوير أساليب التعليم إذ يساعد على إيصال وتوضيح المعلومات للطلبة من خلال إجراء التجارب وعرض المعلومات بطريقة جذابة وممتعة, كما يستخدم أيضا في بعض التطبيقات الإدارية كتوزيع الطلبة على الجامعات والكليات، وتنظيم سجلات والدرجات.

- **التطبيقات العسكرية:** فقد أصبح الحاسوب جزء اً من المعدات الحربية كالدبابات والطائرات والمدافع وفي أجهزة تحديد مواقع الأهداف.

- **الاتصالات وتبادل المعلومات:** تُعد البدالات الإلكترونية والأقمار الصناعية إحدى تطبيقات الحاسوب وكذلك شبكات الاتصالات التي توفر عمليات تبادل المعلومات مثل (النترنت).

2. انواع الحاسوب:

- **الحاسبات الشخصية (Personal Computer):** عادة ما يطلق عليه الحاسب الشخصي (PC) أو حاسب سطح المكتب نتيجة لأن حجمه يسمح بوضعه فوق سطح المكتب ولقد انتشر استخدام الحاسب الشخصي في المكاتب والأعمال المنزلية لان أسعاره في متناول الشخص العادي ويعتبر الآن الحاسب الأكثر استخداما في العالم.
- **الحاسبات المحمولة (Laptop):** وهى حاسبات صغيرة محمولة في حجم حقيبة اليد يمكن التنقل بها بسهولة وهى تتميز بصغر الشاشة ولوحة المفاتيح.كما يمكن توصيلها بشاشة ولوحة مفاتيح في الحجم الطبيعي وذلك في حالات ساعات العمل الطويلة.وتعتبر الحاسبات المحمولة اقوى من الحاسب الشخصي وضعف سعرها ويرجع ذلك لصغر حجمها.
- **الحاسب الكفي (Palmtop):** وهو حاسب صغير في حجم الكف و يمكن نقل الملفات المخزنة عليه إلى الحاسبات الشخصية، ويعتبر منخفض السعر مقارنة بالحاسب المحمول.
- **اجهزة الخادم (Servers):** وهي أجهزة حاسب تستخدم في شبكات الحاسب لتكون المركز الرئيسي للشبكة حيث يتم تخزين البيانات وإدارة الشبكة، ويجب أن تكون هذه الحاسبات قوية كفاية لتتمكن من استيعاب عدد الحاسبات الكبير عليها .