

محاضرة رقم 5	
التربية للعلوم الانسانية	الكلية
علوم القران والتربية الإسلامية	القسم
الحاسوب	المادة باللغة العربية
Computer	المادة باللغة الانجليزية
الأولى	المرحلة
2024 - 2023	السنة الدراسية
الثاني	الفصل الدراسي
م.م. مصطفى مصلح	المحاضر
أجهزة الاخراج	العنوان باللغة العربية
Output Devises	العنوان باللغة الانجليزية
1. اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية . الجزء الاول / ا.م.د. زياد محمد عبود ، ا.د. غسان حميد ، ا.م.د. امير حسين	المصادر والمراجع
2. مقدمة في علم الحاسوب (Computer science)، سامي عامري 2015م.	

المحاضرة الخامسة

أجهزة الإخراج (OUTPUT DEVICES)

❖ **أجهزة الإخراج Output Devices** : هي الأجهزة التي تستخدم لعرض المعلومات التي تنتجها الحاسوب بطريقة يمكن للمستخدم فهمها. تختلف أشكال أجهزة الإخراج حسب نوع المعلومات المراد عرضها، سواء كانت نصية، صورة، صوت، وغيرها. ومن بين أهم أجهزة الإخراج :

1- وحدات العرض البصري (الشاشة) Monitor: وهي أكثر أجهزة الإخراج استخداماً، وهي شاشة مشابهة لشاشة التلفزيون ولكنها تعرض صور أكثر وضوحاً. وتسمى جهاز الإخراج الأساسية وتستخدم لإخراج البيانات بشكل صورة مرئية، وكمثال عليها شاشة أنبوب الأشعة الكاثودية (CRT) وشاشة الكريستال السائل (LCD) وشاشة البلازما (Plasma) التي تمتاز بوزن أقل وكلفة أكثر من الأولى. وان زيادة عدد النقاط في الشاشة يؤدي الى دقة الصورة التي تتمكن الشاشة من عرضها.



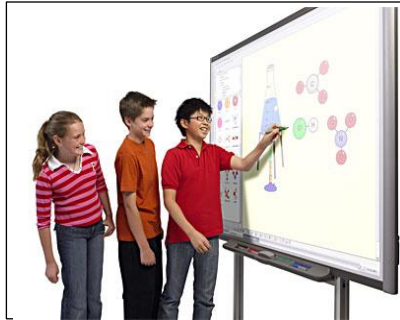
2- السماعات (Speakers) : تستخدم السماعات لإخراج الصوت وتمكين المستخدم من سماع البيانات الصوتية التي تنتجها الحاسوب. تعتبر أجهزة السماعات جزءاً أساسياً من الحواسيب الحديثة في المنزل والمكاتب.



3- عارض الفيديو (Video Projector) : وهو جهاز يستخدم لإخراج المعلومات من نصوص وصور وأفلام على شاشة خارجية أكبر. يعتبر عارض الفيديو أداة قوية للعروض المرئية ويمكن أن يكون له تأثير كبير في إيصال المعلومات وإبراز التفاصيل الدقيقة في النصوص والصور والأفلام.



4- السطحة الذكية (Smart Board) : هي تقنية تجمع بين السبورة التقليدية والتكنولوجيا الحديثة. تستخدم سطحًا تفاعليًا يتصل بجهاز كمبيوتر وشاشة عرض، مما يتيح للمستخدمين كتابة ورسم وعرض المحتوى بشكل تفاعلي.



5- الطابعة (Printer) : تستخدم لإخراج المعلومات على الورق بأشكال مختلفة تسمى بالنسخة الورقية (Hard Copy) وتوجد أنواع عديدة منها، تختلف حسب سرعتها وبأسلوب الطباعة وبنوع الورق المستخدم.

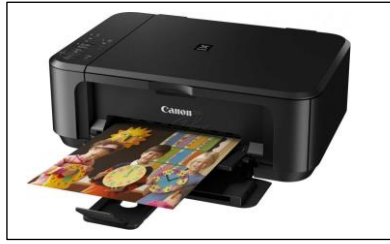
- من أنواع الطابعات :
1- طابعات محفورة



2- طابعات نقطية



3- طابعات ضخ الحبر



4- طابعات الليزر



5- الراسم

