



جامعة مطروح

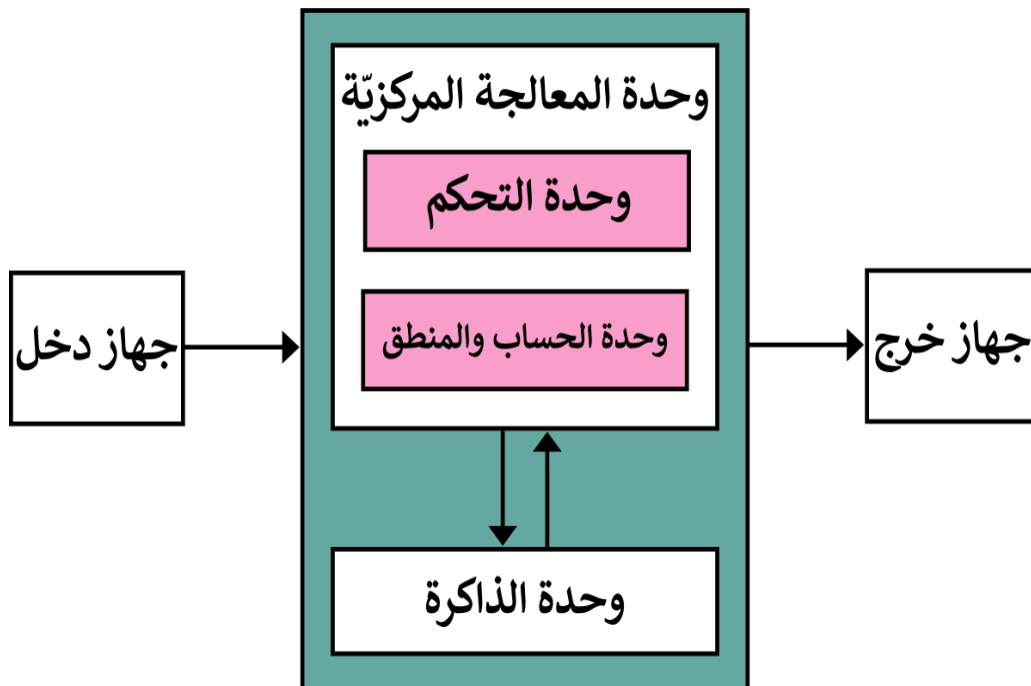
كلية التربية النوعية  
قسم تكنولوجيا التعليم

اسم المقرر /  
(مقدمه في علوم الحاسب)  
أستاذ المقرر /  
د. مصطفى إبراهيم  
(المحاضر الثانيه )

**مقدمه بسيطه :** يوجد اجهزه اخراج مثل: ( سماعات الكمبيوتر -  
سماعات الرأس -الشاشه - الطابعه )

### **فكره الهيكله الخاصه بفون نيومن:-**

هي عباره عن وحده او اجهزه دخل واجهزه خرج بينهما وحده المعالجه المركزيه التي تتضمن وحده التحكم و وحده الحساب والمنطق بالاضافه الي وحده الذاكره .



## هيكله فون هيومن تتكون من :

1. اجهزه الادخال
2. وحده المعالجه المركزيه و تتكون من ( وحدة تحكم -وحدة الحساب و المنطق – وحدة الذاكره )
3. اجهزه الاخراج

وبالنسبه لوحدة رقم 2 تتضمن وحدة التحكم (CONTROL UNIT)

التي تقوم بالتحكم في الوحدات ومعالجتها و تسليمها للمخرج

وحدة الحساب والمنطق : تقوم بأجراء العمليات الحسابيه و المنطقيه

وحدة الذاكره : تنقسم الي 3 انواع

A: ذاكره دائمه (ROM) لا تتأثر بأنقطاع التيار الكهربى واغلاق الجهاز و تصنع من قبل الشركه المنتجه

B: ذاكره مؤقتة (RAM) تتأثر بأنقطاع التيار الكهربى و اغلاق الجهاز و تصنع من قبل الشركه المنتجه

C: ذاكره ثانويه

## **مكونات الحاسب الاساسيه :-**

1. اجهزه الادخال
2. اجهزه الاخراج
3. الوسائط المتعدده قبل الازاله
4. صندوق الكمبيوتر
5. المنافذ

1. **من اجهزه الادخال :** (لوحة المفاتيح -ماسح ضوئي -ميكروفون -جهاز التأشير مثل : لوحة الرسم وعصاه التحكم و القلم الضوئي والفأره ولوحة اللمس و شاشة اللمس -كاميرا الويب )

2. **من اجهزه الاخراج :** (الشاشة -الطابعة – السماعه -الراسمات )

3. **وسائط متعدده قبل الازاله :** (محرك الاقراص الضوئيه ال-DVD-القرص المرن -بطاقه الذاكره -الفلاش ميموري -CD)

4. صندوق الحاسوب : ( mother board - CBU - وسائط التخزين  
HDD او SSD او SSHD - ذاكره الوصول العشوائي ال RAM - بطاقة  
الرسوم )

5. المنافذ : ( الانترنت - فاير وير - USB )

امثله على اجهزه الاخراج : (الشاشه - LCD - PRINTERS -  
-SPEAKER -PLOTTER -COMPUTER OUT PUT MICRO FILM  
(PROJECTOR

ينقسم مكونات الحاسوب الى قسمين رئيسيين :-

HARDWEAR .1

SOFTWARE .2

ال HARDWEAR : المكونات الصلبه وهى عباره عن خمس تصنيفات

1. اجهزه الادخال ال INPUT

2. المعالجه PROCESSING

3. اجهزه الاخراج ال OUTPUT

4. وسائط التخزين STORAGE DEVICE

5. اجهزه الاتصال

ال SOFTWARE: هي البرمجيات و تنقسم الى انظمه تشغيل و التطبيقات

امثله على اجهزه الادخال :

1. لوحة المفاتيح

2. الفأره

3. الميكروفون

4. شاشه اللمس

5. الماسح الضوئى

6. كاميرا الويب

7. TOUCHPAD

8. MIDI KEY BOARD

9. الجرافك تابلت

10. الكاميرا

11. قلم الادخال

**video capture hardware** .12

**المايكروفون** .13

**TRAK BALL** .14

**barcode reader** .15

**digital camera** .16

**سپوره بیضاء** .17