الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
جامعة محمد لمين دباغين سطيف2
كلية الحقوق والعلوم السياسية

# محاضرات مقياس: إعلام آلي و دراسات كمية

من إعداد الأستاذ: عيدون الحامدي[1]،

**الفئة المستهدفة:** طلبة السنة 1 جذع مشترك/ علوم سياسية

**السنة الجامعية:**2021/2020م

Windows

HARDWARE SOFTWARE BRAINWARE

[1] لاستفسار بين ايديكم البريد **الإلكتروني**:/ aidoun.elhamdi@gmail.com **منصة التدريس عن بعد**: https://cte.univ-setif2.dz .

# المحاور الأساسية للمقياس

**توطئة عامة**

## المحور الاول: مدخل عام لدراسة الاعلام الالي

1. الإطار المفاهيمي لدراسة الاعلام الالي
2. ماهية الحاسوب ومنطق عمل نظام التشغيل.

## المحور الثاني: مدخل لدراسة برمجيات التحرير والكتابة – المكتبيات -

1. معالج النصوص WORD، المجدول EXCEL، العروض التقديمية POWERPOINT
2. تطبيقات معالجة النصوص في البحوث السياسية (الكتابة والتحرير، ادراج الهوامش والمراجع بواسطة برنامج الوارد MS Word)

## المحور الثالث: الإطار المفاهيمي الدراسات الكمية

1. مفهوم والهدف من الدراسات الكمية والفرق بين الدراسات الكمية والكيفية
2. أنواع الدراسات الكمية وعلاقتها بالعلوم العلوم السياسية.
3. تطبيقات الدراسات الكمية في العلوم السياسية (**النمذجة – المحاكاة**)

## أهداف التعليم من المقياس:

- ✓ بتمكين المتعلم من تنظيم أفكاره من ناحية تنظيم وتخزين المعلومات عن طريق الحاسوب.
- ✓ تزود الطالب بأهم الأدوات المعرفية لمعالجة النصوص آليا، وتمكنه من الاطلاع على بعض البرامج الأساسية في معالجة المعلومات والتحكم في استعمال ادوات التحليل الكمي.
- ✓ تزويد الطالب بكيفية استعمال الحاسوب و تطبيق بعض البرامج في التحرير والكتابة ك: power point excel. word،

**المكتسبات القبلية:** كافة المعارف النظرية و التطبيقة حول الحاسوب و تقنيات الاعلام و الاتصال،بإضافة الي مكتسبات المعرفية الإحصائية و الرياضية في مختلف الأطوار التعلمية قبل الارتقاء للجامعة

**الفئة المستهدفة:** طلبة السنة 1 جذع مشترك/ علوم سياسية.

# الإطار المفاهيمي لدراسة الاعلام الالي ماهية الحاسوب ونظام التشغيل

## تمهيد

ينبغي التوضيح ان هاته المحاضرات المقدمة في مقياس الاعلام الالي والدراسات الكمية تستهدف أساسا تزويد الطالب بمختلف المعارف النظرية و العملية لهذا العلم الدقيق، بهدف الاستفادة الرقمية من كافة مميزات التكنولوجية في تعلم و اكتساب المعرفة التقنية والسياسية بطريقة معاصرة، باستخدام كافة الموارد التكنولوجية المتاحة، و عليه تم الاعتماد على عدة محاور تمازج بين الطرح النظري و التطبيقي.

من اجل الفهم القويم واستيعاب السديد لاي علم لابد من التعريج على المفاهيم الأولية الاساسية في مجال الدراسة او كما يصطلح عليه بالإطار المفاهيمي والنظري للدراسة بهدف تعريفه ومعرفة ماهية الأشياء وكينوناتها والتدقيق في خصائصها وغيرها.

## I. المفاهيم الاساسية: علم الحاسوب أو المعلوماتية، المعلومات، الاعلام الالي والتكنولوجيا الاعلام والاتصال.

1. **علم الحاسوب / المعلوماتية (تقنية المعلومات)** Informatique

**مفهوم علم الحاسوب /المعلوماتية:** علم الحاسوب " Computer science" أو علوم الكمبيوتر أو الحوسبة هو أحد العلوم الدقيقة التقنية الحديثة، يهتم بدراسة العمليات التي تتفاعل مع البيانات والتي يمكن تمثيلها كبيانات في شكل برامج. حيث تستخدم الخوارزميات لمعالجة المعلومات الرقمية وتخزينها وإبلاغها. يدرس عالم الحاسوب نظرية الحوسبة وممارسة تصميم أنظمة البرمجيات.

فان هذا العلم كما ورد في قاموس Larousse هو علم المعالجة التلقائية والعقلانية للمعلومات وهو بمثابة دعامة أساسية لاكتساب المعرفة والاتصال بالاعتماد على مجموعة من تطبيقات والبرمجيات التي تنفيذ بالأجهزة الرقمية (الحاسبات).

**وعليه، الهدف الأساسي من علم الاعلام الالي هو** معالج المعلومات وتحلل ومشاركة المعطيات التي يقترحها الإنسان بطريقة آلية باستعمال جهاز الحاسوب وبرامج خاصة أنشئت لهذا الغرض. تفكيك اللغوي لكلمة INFORMATIQUE نجد المعلومات **+ ية (آلية) ، INFORMATION AUTOMATIQUE**، بمعنى **المعالجة أو التعامل الالي – غير اليدوي**- مع مختلف **المعلومات** بواسطة الكومبيوتر .

2. **المعلومات:** لقد تعددت الآراء العلمية والدراسات حول مفهوم وتعريف المعلومة[2]،من **زاوية علم المعلومات** فيجمع المتخصصون انه حتى نفهم جيدا ما المقصود بالمعلومات؟ لابد من التمييز بين عدة مفاهيم أساسية وهي **البيانات**( data) **المعرفة**(knowledge،)، والفرق والعلاقة بين هذه المصطلحين.

أ. **ما هي البيانات** : ؟**what is data** : هي **المادة الخام للمعلومات** (اوالعلم)، وقد تكون مجموعة من: **"**الحروف، الأرقام، الأسطر، الرموز...الخ" المستخدمة لتمثيل الأحداث وحالتها، والمنظمة وفقا لقواعد وإتفاقات رسمية**" مثل :** بيانات **الطالب أو الاستاذ** (الاسم - رقم التسجيل – سنة الميلاد – مكان الميلاد - الفوج– الصور- المؤسسة)، -و يعتبر علم البيانات أهم علم مختص بدارسة البيانات بكافة صورها-.

ب. **المعلومة Information :** اذن هي **جملة من البيانات** لا يمكن الاستفادة منها في شكلها الحالي وغير مرتب إلا بعد التنظيم والترتيب والمعالجة والتي نحصل من خلالها على مصطلح المعلومة. فتصبح المعلومة **مثلا:** عيدون أستاذ بكلية الحقوق والعلوم السياسية بقسم العلوم السياسية جامعة سطيف 2 ...، وكلما أدخلنا بيانات أكثر، نحصل على المزيد من المعلومات لتتكون لدينا معرفة كافية.

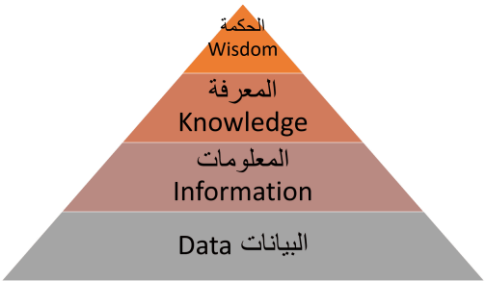
**ت. المعرفة knowledge**: تعرف المعرفة هي طور ما بعد المعلومة فهي درجة الأعلى من الإحاطة أو الإدراك بصدق المعلومات و المعطيات، وهي تقوم أساسا على **التحقق** بصدق ما علم من بيانات و المعلومات بشكل تجريبي و منطقي. مثلا: تقديم **بطاقة الهوية** في الامتحان من اجل التحقق من صدق هوية الطالب المنتحن و غيرها أمثلة كثيرة، -وتعتبر نظرية المعرفة (الابستمولوجيا) أهم علم مختص بدارسة المعرفة بكافة اشاكلها-.

---

[2] **لغة:** مشتقة من الفعل **: علم** وتتسم بثراء مفرداتها وتنوع معانيها، فهي تتصل بعدة معاني، فتتصل بالعلم، المعرفة، والتعليم، والدراية، والإحاطة، والإدراك، واليقين،والإعلام، والشهرة، والتميز، والتيسير، وتحديد المعالم وغير ذلك من المعاني المتصلة بوظائف العقل وما يتم الحصول عليه وتلقيه بالبحث أو الدراسة، أو التوجيه. ومن أهم الكلمات الإنجليزية المتصلة بكلمة معلومات(**information**) هي كلمة **enlightenment** بمعنى التنوير أو التنور **knowledge**" .

ث. **الحكمة :** علم يبحث فيه حقائق الأشياء على ما هي عليه في الوجود بقدر الطاقة البشرية، فهي **علم نظري غير آلي**، والحكمة الا مراتب العلم والمعرفة ،لان الحكيم يعي و يعرف مختلف المعارف و افضلها حسب الخصوصيات و الظروف و الحالات بشكل مختبر و رشيد و عقلاني-مثل الحكيم – **الطبيب** Docteur- ،والله عز وجل هو **أحكم الحاكمين** و هو من يؤتها من يشاء من عباده لقوله عز من قائل { يُؤْتِي الْحِكْمَةَ مَن يَشَاءُ وَمَن يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْراً كَثِيراً وَمَا يَذَّكَّرُ إِلاَّ أُوْلُوا الأَلْبَابِ } [البقرة : 269].

ويعتبر العالم Brookesمن أكثر المهتمين بظاهرة المعلومات ،ويميز بين المعلومات، البيانات، المعرفة، والحكمة و بين بجلاء متى تشكل هذه العناصر المعرفية الأساسية دلالة علمية ،و يري بأن صعوبة الفصل بين هذه المفاهيم هو السبب المباشر في سوء تقدير المعلومات واستخدامها كما يمكن توضيح العلاقة بين البيانات و المعلومات والمعرفة في المعادلة الآتية:




| |
|---|
| المعرفة +الخبرة+ الفعل الرشيد + الحل الصائب +القرار العقلاني، .....= **الحكمة** |
| المعلومات + التجميع + التنظيم + الاستيعاب+ التحقق +التجريب .....= **المعرفة** |
| البيانات + التجميع +التحليل + التنظيم+تخزين.....= **معلومات** |
| الملاحظة + التمعن والتفكير.....= **بيانات** |

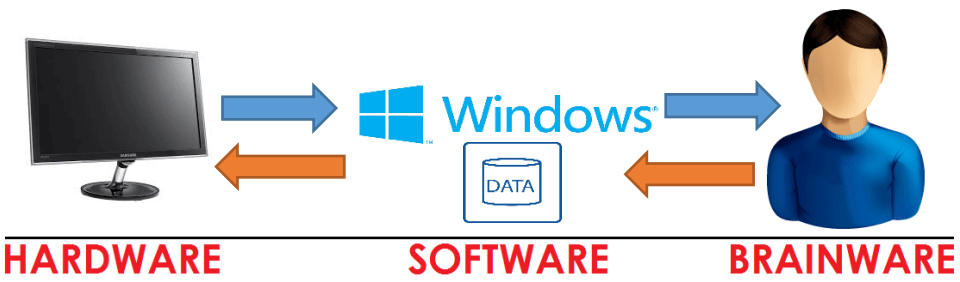
**وعليه نستنتج** ان الهدف من دراسة الاعلام الالي و اكتسابه هو معرفة طرق الوصول الي البيانات الكثيرة Big data، و تعلم كيفية معالجتها و تخزينها و تحويلها الى معلومات مفيدة بطريقة غير تقليدية- يدوية- هن طريق الاستعانة بالآلات و المعدات الالكترونية الحديثة لتحقيق ذلك.

### 3. تكنولوجيا الاعلام والاتصال (TIC):

**تعريف منظمة اليونسكو في تقرير دليل قياس تكنولوجيات الاعلام والاتصال في التعليم** GUIDE TO MEASURING (ICT): مجموعة متنوعة من الأدوات والموارد التكنولوجية المستخدمة لنقل المعلومات أو تخزينها أو إنشائها أو مشاركتها أو تبادلها. تشمل هذه الأدوات والموارد التكنولوجية **أجهزة الكمبيوتر والإنترنت** (مواقع الويب والمدونات ورسائل البريد الإلكتروني) **وتقنيات البث المباشر** (الإذاعة والتلفزيون والبث عبر الإنترنت) **وتقنيات البث المسجل** (البث الصوتي ومشغلات الصوت والفيديو وأجهزة التخزين) **والاتصالات الهاتفية** (الثابتة أو المتنقلة ، الأقمار الصناعية ، ومؤتمرات المرئية / الفيديو وغيرها).

يمكن اختصار المفهوم **تكنولوجيا الإعلام والاتصال** « Techniques de l'information et de la communication » على أنه هو **ذلك التلاقي و التزاوج الذي يتم بين عتاد و أجهزة تقنية** بمختلف أنواعها و **البرمجيات** و**شبكات الاتصالات**. **يهدف** نقل و تبادل كم من المعلومات مجموعة التقنيات (تقنيات المعالجة و التخزين)، وتتمثل في المعدات و أجهزة لجمع ومعالجة وتخزين المعلومات **كالمعدات**: (كمبيوتر، الحاسبات الإلكترونية، اللوحات الرقمية، الهواتف الذكية... )، **البرامج** : (أنظمة التشغيل، البرامج التطبيقية: معالج النصوص، مجدول، برامج الصورة و الصوت، برامج التواصل )،و **شبكات الاتصالات**:الاتصالات السلكية واللاسلكية.السمعي البصري .

| الابعاد الأربعة المكونة لعلم الحاسوب –Informatique - | |
|---|---|
| 1. العتاد أو الأجهزة (Hardware) | 3.الموارد المعرفية (Informations و Data) |
| 2. البرمجيات (Software) | 4.الموارد البشرية (Brainware) |



## II. ماهية الحاسوب ومنطق عمل نظام التشغيل.

### 1.ما هو الكمبيوتر What is a Computer؟

**الكمبيوتر** هو جهاز إلكتروني لمعالجة المعلومات أو البيانات. لديه القدرة على **تخزين واسترجاع ومعالجة** البيانات،و يمكنك استخدام جهاز الكمبيوتر **لكتابة الوثائق، وإرسال البريد الإلكتروني، والألعاب، وتصفح الويب** .يمكنك أيضا استخدامه لتعديل أو إنشاء **جداول البيانات والعروض التقديمية** وحتى **ملفات الفيديو والرسومات وغيرها الكثير.**

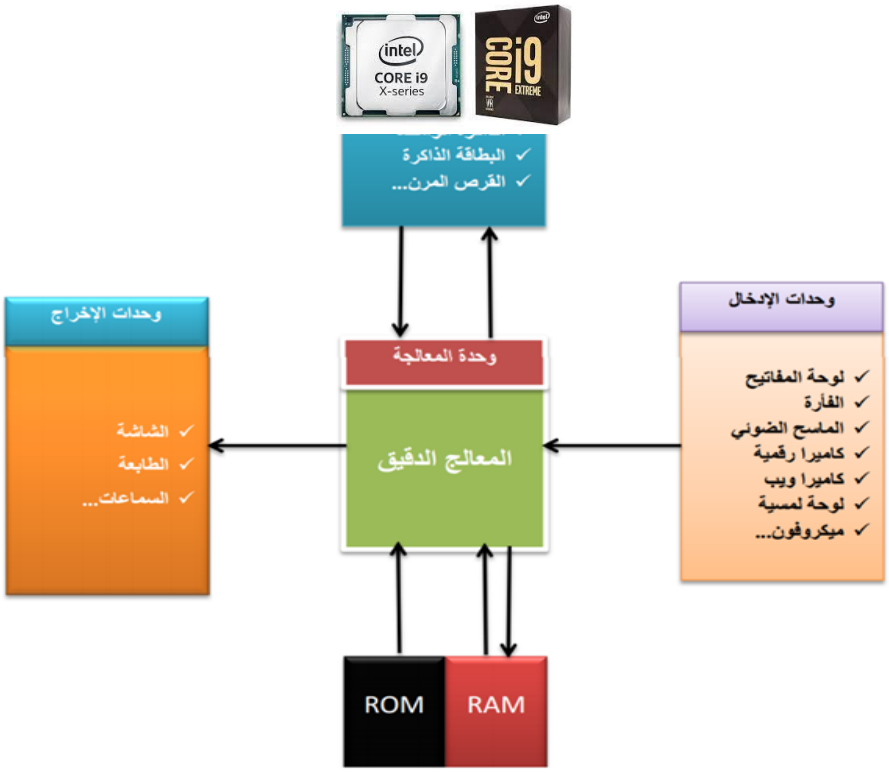
### 2.المكونات المادية مقابل البرمجيات (الهاردوير مقابل السوفتوير« Software VS Hardware » )

**المكونات المادية (الهاردوير)** هي أي جزء من جهاز الكمبيوتر الخاص بك وله هيكل مادي، ملموس مثل لوحة المفاتيح أو الماوس. ويشمل أيضا كل الأجزاء الداخلية والخارجية للكمبيوتر.

**البرمجيات (السوفتوير)** هو أي **حزمة من التعليمات** التي تخبر المكونات المادية **ماذا تفعل وكيف تفعل ذلك** .ومن أمثلة البرمجيات متصفحات الويب، والألعاب، ومعالجات النصوص.

### 2.منطلق عمل الحاسوب:

| البيانات ومعلومات (data, données) | المعالجة (processing,traitment) | نتائج (results, résultats) |
|---|---|---|
| ادخال المعلومات ( وحدات الادخال) | عملية المعالجة (وحدة المعالجة) | تخزين او طرح النتائج (وحدات الإخراج) |



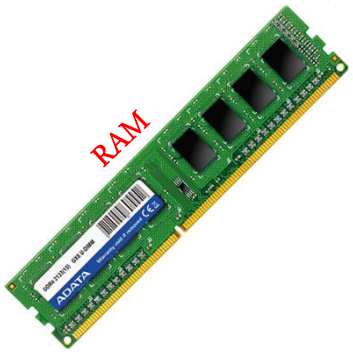
### 3. كيف تتم المعالجة: تتم بين وحدات الأساسية الاتية:

**3.1. المعالج المركزي** : يطلق عليه تسمية( Centrale processing Unite; CPU ): و هو أحد المكونات الأساسية للحاسوب و الذي يمثل عقل الحاسوب حيث يقوم بتسيير و تنسيق كل المهام و يقوم بتنفيذ التعليمات ومعالجة البيانات التي تتضمنها البرمجيات. و يطلق عليه تسمية المعالج الدقيق Microprocessor ( يعرف المعالج بما يلي: 1**التسمية**. ..i3 i2**سرعة تنفيذ العمليات و تقاس** بـGHz : أوMhz .)

**3.2. الذاكرة المركزية** (Mémoire Centrale ; Central Memory )

هي وحدة تخزن فيها المعلومات مؤقتا و تحتوي على صنفين:

1.**الذاكرة الحية أو ذاكرة الوصول العشوائي( RAM )** (Random Access Memory):و هي الذاكرة التي تخزن المعلومات أثناء المعالجة، من ميزاتها:




-السرعة في الوصول للمعلومة و توفيرها للمعالج.

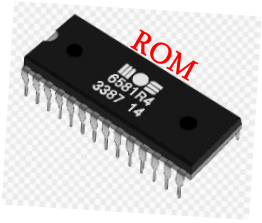
-تمحى بمجرد انقطاع التيار الكهربائي عن الحاسوب (متلاشية، متطايرة).

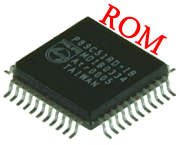
-يتغير محتواها حسب البرامج المفتوحة أو النشطة.

و تقاس سعة أو حجم الذاكرة ب البايت Byte و مضاعفاته مثال:2 GB،GB4 الي GB 64

**2.الذاكرة الميتة (ROM)** (Read Only Memory)

و هي ذاكرة تصمم من قبل الشركة المصممة للوحة الأم Carte mère و من ميزاتها:




- ذاكرة للقراءة فقط، لا يمكن التخزين فيها و محتوياتها ثابتة.
- لا يمكن حذف المعلومات التي تحويها.
- تحوي برامج لبداية تشغيل الحاسوب.BOOT
- تحوي برنامج التعرف على الأجهزة الموصولة بالحاسوب. نوع الحاسوب،نوع وحجم HDD،نوع المعالج و غيرها
- تستخدم لتخزين نظام الإدخال والإخراج الأساسي (bios ) .-basic input output system-

3.3. **البطاقة الام:** تعتبر لوحة إلكترونية تسمى أيضاً باللوحة الأم "Mother Board" حيث تتصل بها كل مكونات الحاسوب لأنه يعتبر دورها الأساسي ربط مكونات الحاسوب مع بعضها البعض سواء كانت هذه المكونات هي هاردوير او سوفت وير ، كما أنها تقوم بوصل جميع هذه المكونات مع بعضها البعض وتنظم عملها وتنظم نقل البيانات فيما بينها ، و هي التي تقوم بعملية تعريف نظام التشغيل بمكونات الحاسوب ، و أيضاً هي التي تحدد نوع المعالج الذي يجب استخدامه والذاكرة العشوائية ( RAM ) الذي يمكن تركيبها في الحاسوب.

**3.4. وحدات التخزين: الداخلية و الخارجية:** هي الأجهزة و الأدوات التي يتم تخزين المعلومات و البرامج فيها بصفة مؤقتة أو دائمة نذكر منها:

**1 .القرص الصلب**:(Disque Dur ; Hard Disk) **HDD and SDD**

هو قرص مثبت بالوحدة المركزية و يعتبر وحدة التخزين الرئيسية بالحاسوب و من مميزاته

- يتصل باللوحة الأم بواسطة الكبلIDE : أوSATA
- يتكون من مجموعة من الأقراص . )Disquette ; Floppy disk(القرص المرن1

2. **بطاقة ذاكرة**

بطاقة الذاكرة هي ذاكرة فلاش إلكترونية صلبة لتخزين البيانات. تستعمل في آلات التصوير الرقمية، وأجهزة الحاسوب، والهواتف، وألعاب الفيديو، والعديد من الأجهزة الإلكترونية الأخرى.مميزاتها:

قدرة عالية على التخزين والحفظ ، لا تحتاج للطاقة كي تواصل الحفظ، صغيرة الشكل K تعتبر كذلك بديلة للقرص المرن

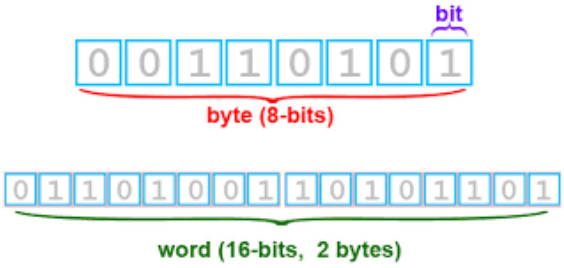
3. **ذاكرة الفلاش أو ذاكرة وامضة Clé Usb ; flash Drive**

يطلق عليه كذلك تسمة: فلاش ديسك و هو وحدة تخزين متحرك(amovible ) تتصل بالحاسوب عن طريق المنفذ (ناقل

متسلسل عام) USB(port Universal Serial Bus و يحتوي ذاكرة وامضة .من مميزاته:

- صغير الحجم و خفيف الوزن ، سعة تصل إلى T1 أو أكثر .
- عملية النسخ منه و إليه سهلة و سلسة ، تعتبر بديلة للقرص المرن

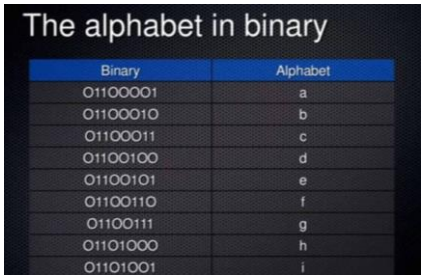
## 4. وحدات قياس المعلومات

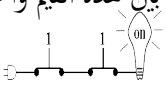


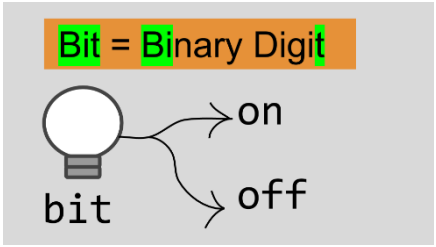

تتكون الذاكرات بكل أصنافها من خلايا بحيث كل خلية تعادل بتا واحدا Bit من البيانات البت Bit هو أصغر وحدة من وحدات قياس الذاكرة و يحتوي قيمتين0 أو1 .

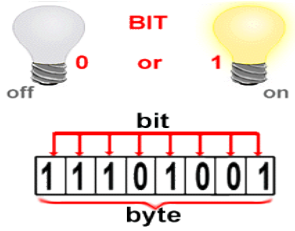
كل 8 بتات تشكل بايتا واحدا Byte; Octetو هو المساحة الكافية لتخزين قيمة حرف واحد أو رقم أو رمز، و هي وحدة قياس الذاكرة

**البت** (bit)يتم في الحواسيب تخزين المعلومات ومعالجتها على شكل بتات (bits) وبذلك يكون نظريا **البت** أصغر وحدة حاملة أو ناقلة لمعلومة أو لمعنى معين. وهو الوحدة الأساسية للمعلومات في الحاسب والإتصالات الرقمية. يمكن لهذه الوحدة أن تحتوي على واحدة فقط من قيمتين ولذلك تطبق فيزيائياً بآلة ذات حالتان. غالبا هذه القيم تمثل **كصفر أو واحد**، مصطلح البِت يعبر عن الأرقام المزدوجة(**Binary Digit**) ، وهاتان القيمتان ممكن أيضاً أن تفسر كقيم منطقية (صح أو خطأ (، (نعم أو لا) ، حالات تفعيل (on/off)أو أي خاصية أخرى ذات قيمتين، والتوافق بين هذه القيم والحالة الفيزيائية للآلة هو مسألة اتفاق. ويمكن القيام بعدة تعيينات للقيم من خلال نفس الآلة أو البرنامج.





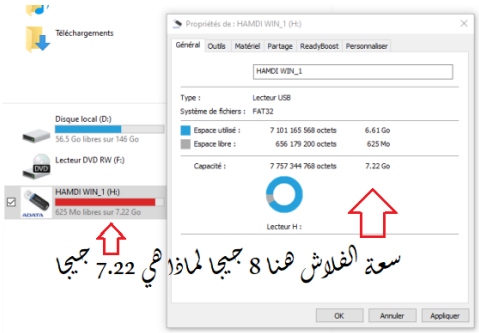

**عملياً :** في الحواسيب والمعالجات الرقمية، البت هو عبارة عن نبضة كهربائية إما موجبة أو سالبة ،ويرمز لها بأحد الرقمين الثنائيين: إما 1 أو 0.

### ما هو الفرق بين البت والبايت؟

- البت والبايت هما وحدات قياس حيث أن **1 بايت = 8 بت**. هذا تماماً مثل أن تقول أن **1 متر = 100 سم**.
- سرعة الخط تقاس بالبت وهي الوحدة الأصغر من البايت لذا عندما يقال لك أن سرعة الخط هي 8 ميغابت تجد أن سرعة التحميل (التي تقاس بالبايت) هي عبارة عن (8 ميغابت ÷ 8) = 1 ميغابايت.

| Unit | Abrivation | Binary Value | Decimal value | Decimal Size |
|---|---|---|---|---|
| Bit | b | 0 or 1 | 0 or 1 | 1/8 of a byte |
| Byte | B | 8 bits | 8 bits | 1 byte |
| Kilobyte | KB | $1024^1$ bytes | $1000^1$ bytes | 1000 bytes |
| Megabyte | MB | $1024^2$ bytes | $1000^2$ bytes | 1,000,000 bytes |
| Gigabyte | GB | $1024^3$ bytes | $1000^3$ bytes | 1,000,000,000 bytes |
| Terabyte | TB | $1024^4$ bytes | $1000^4$ bytes | 1,000,000,000,000 bytes |
| Petabyte | PB | $1024^5$ bytes | $1000^5$ bytes | 1,000,000,000,000,000 bytes |
| Exabyte | EB | $1024^6$ bytes | $1000^6$ bytes | 1,000,000,000,000,000,000 bytes |
| Zettabyte | ZB | $1024^7$ bytes | $1000^7$ bytes | 1,000,000,000,000,000,000,000 bytes |
| Yottabyte | YB | $1024^8$ bytes | $1000^8$ bytes | 1,000,000,000,000,000,000,000,000 bytes |

**ملاحظة:** لاحظ أن البايت Byte تختصر هكذا« B » حرف كبير لأن البايت هو الوحدة الأكبر بينما البت bit تختصر هكذا « b » حرف صغير لأن البت هو الوحدة الأصغر لذا تلاحظ أن سرعة الخط تكتب هكذا مثلاً 8 ) Mbpsثمانية ميغابت في الثانية (بينما سرعة التحميل تكتب هكذا MBps 1 )واحد ميغابايت في الثانية حيث أن ps معناها per second أي بالثانية)،تأكد من ذلك بنفسك عندما تريد أن تصدد فاتورة الانترنت في البريد.




**لماذا سعة الفلاش ليس لست نفسها في جهاز الحاسوب؟**

للإجابة عن هذا السؤال لابد من معرفة **الفرق بين البت و البايت**- علميا و ثنائيا-

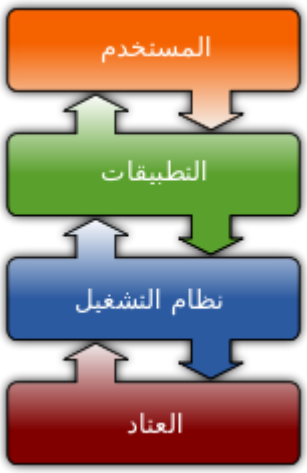
**مثلا : 8 « Gigabyte »جيجابايت = 7,45 « Gibibyte »جيبي بايت و ليس جيجا بايت (لان الحاسوب يظهر او يستخدم النظام أساس الثنائي و ليس العشري ).**

| علميا : نقول 1 ميجا بايت او واحد جيجا بايت للاستخدام التجاري | ثنائيا : 1 ميبي بايت ، 1 جيبي بايت للاستخدام الرقمي الإلكتروني |
|---|---|
| 1كيلوبايت KB يساوي 10 $^{3}$ يساوي 1,000 بايت. | 1كيلوبايت KB أو KiB يساوي 2 $^{10}$ يساوي 1,024 بايت. |
| 1ميجابايت MB يساوي 10 $^{6}$ يساوي 1,000,000 بايت. | 1ميجابايت MB أو MiB يساوي 2 $^{20}$ يساوي 1,048,576 بايت. |
| 1جيجابايت GB يساوي 10 $^{9}$ يساوي 1,000,000,000 بايت. | 1جيجابايت GB أو GiB يساوي 2 $^{30}$ يساوي 1,073,741,824 بايت. |

## 4. نظام التشغيل:

**تعريف نظام التشغيل :** نظام التشغيل هو مجموعة من الملفات و (Système d'exploitation SE) Operating system OS) و البرمجيات المتكاملة فيما بينها و المسؤولة عن:

- إعداد الحاسوب لبدء التشغيل.
- إدارة موارد الحاسوب ( وحدات الإدخال،المعالج، الذاكرة، القرص الصلب، كل الأجهزة الملحقة)
- إدارة برمجيات الحاسوب.
- ترتيب أولوية التعامل مع الأوامر.
- تسهيل التعامل مع الشبكات.
- تنظيم و إدارة الملفات.




**و يتميز بما يلي:**

- يعتبر الوسيط بين المستخدم و الحاسوب وهو جسر لتشغيل برامج المستخدم
- يوفر واجهة بيانية سهلة الاستخدامInterface( Graphique،)
- استخدام أكثر من برنامج أو تطبيق في آن واحد Multitâches)(

**من أشهر أنظمة التشغيل:**

IOS ,ANDROID ,MAC OS ,IBM OS2 ,LINUX,UNIX ,Windows , MS-DOS,

## المجال المفاهيمي : معالج النصوص Word

تهدف الوحدة إلى :

- التعرف على أهم العناصر التي تظهر عند تشغيل معالج النصوص Word
- معرفة كيفية إظهار و إخفاء أشرطة الأدوات
- التعود على الرقن على لوحة المفاتيح

**ما المقصود بمعالج النصوص ؟**

معالج النصوص هو أي برنامج يسمح بكتابة نص و تخزينه في القرص و فتحه عند الحاجة لقراءته أو تغيير محتواه ، كما يسمح بتنسيق النص و طبعه على الأوراق. من معالجات النصوص المنتشرة في العالم و المستعملة بكثرة : Microsoft-Word ، و هو برنامج يعمل على نظام Windows ، و يمتاز بسهولة الاستعمال و تنوع خياراته.

**مايكروسوفت وورد** (Microsoft Word ) هو أحد البرامج الموفرة ضمن حزمة أوفيس وهو مخصص **لمعالجة الكلمات** وبحيث يتيح إدخال الكلمات بصيغة إلكترونية على وثائق افتراضية ومن ثم معالجتها وإخراجها بالشكل المطلوب حسب حاجة المستخدم بحيث يمكن طباعتها على طلائح ورقية أو إبقائها على صيغتها الإلكترونية، وهو من أهم البرامج التي أنتجتها شركة مايكروسوفت الأمريكية لمعالجة النصوص. كان أول إصدار منه في العام 1983م تحت مسمى Multi-Tool Word من قبل شركة مايكروسوفت .

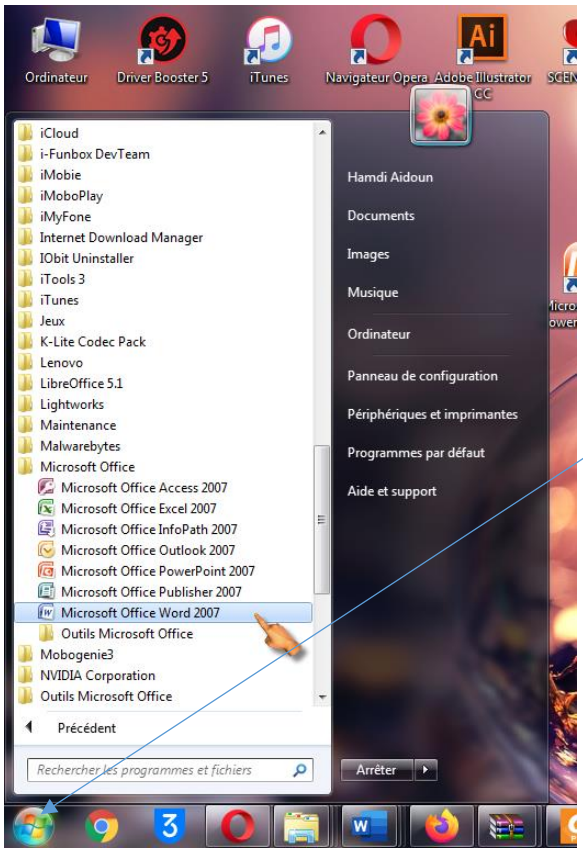
1- تبين مختلف الطرق لتشغيل Word :

- عن طريق قائمة Démarrer .
- عن طريق اختصار على سطح المكتب.

**تشغيل Word عن طريق قائمة Démarrer**

لتشغيله نتبع الخطوات التالية:

1. ننقر على Démarrer
2. ننقر على Tous les programmes
3. ننقر على Microsoft Word



عن طريق الاختصار الموجود على سطح المكتب: ننقر مرتين على :

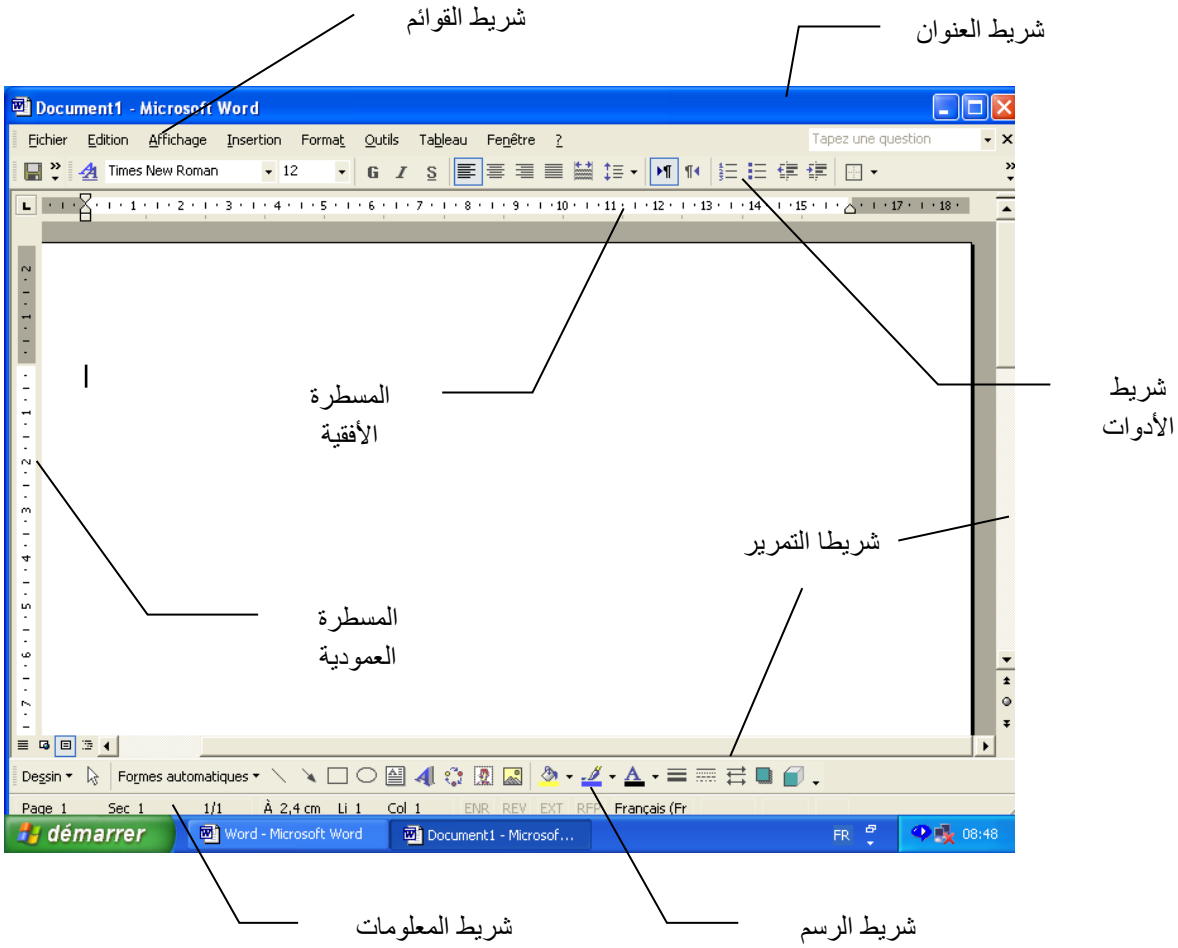
3- أهم العناصر التي تظهر في شاشة الافتتاح

- القوائم ومختلف تعليماتها
- أشرطة الأدوات
- أشرطة التمرير والمسطرة

**ملاحظة :** لا داعي لشرح كل الأدوات و التعليمات بل أهمها و التي ستستعمل خلال دراسة Word (مثل : Enregistrer, Imprimer, Police, ....)

## تقديم شاشة Word

عند تشغيل Word يظهر لنا الإطار التالي.

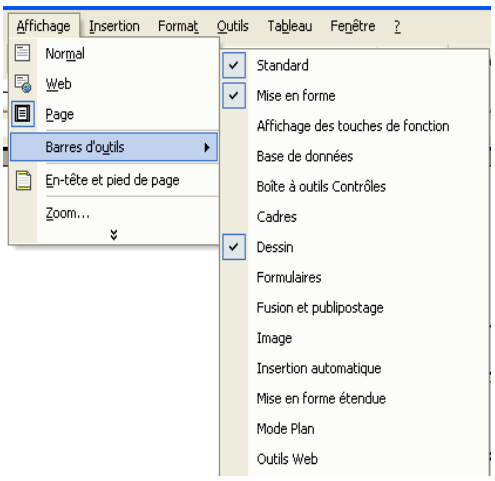



- ✓ **شريط القوائم** نجد فيه أسماء قوائم ، حيث أننا بالنقر على هذه الأسماء نحصل على تعليمات مختلفة.
- ✓ **شريط الأدوات:** في الحقيقة هناك عدد كبير من الأدوات و التي تمثل اختصارات لتعليمات موجودة في القوائم. لإظهار الأدوات على سطرين ننقر على الرمز . ثم على التعليمة Afficher les boutons sur deux lignes ، و بصفة عامة إذا أردنا أن نظهر أشرطة أدوات أكثر نفتح قائمة Affichage ثم التعليمة Barres d'outils ثم نختار الأشرطة التي نريد .

### 2- أشرطة الأدوات :

- تبين كيفية إظهار و إخفاء أشرطة الأدوات ، و ما هي أسماء أهم الأشرطة
- تعطى للمتعلمين فرصة لإخفاء و إظهار أشرطة الأدوات

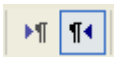
**إخفاء و إظهار أشرطة الأدوات**




يمكن إخفاء أو إظهار أشرطة الأدوات باستعمال القائمة Affichage التعليمة Barres d'outils من القائمة الفرعية التي تظهر نختار الأشرطة المراد إظهارها أو إخفاؤها و هذا بالنقر على اسم الشريط (إذا كانت قبل اسم الشريط علامة يعني أنه ظاهر ، و إلا فهو مختفي)

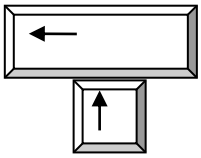
## 3- الكتابة على Word

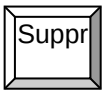
نلاحظ على ورقة الكتابة أن هناك علامة سوداء تظهر و تختفي. هذه العلامة تسمى المشيرة و هي التي تبين موضع الكتابة.

الكتابة عملية بسيطة ، و لكن علينا أن نختار في البداية اللغة التي سنكتب بها باستعمال رمز اللغة في أسفل الشاشة Ar أو Fr .و أيضا رمز اتجاه الكتابة من شريط أدوات التنسيق 

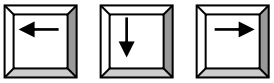
### وهذه بعض المفاتيح التي نستعملها عند الكتابة

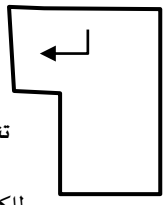
لترك مسافة أو فراغ بين الكلمات


لحذف ما يوجد خلف المشيرة

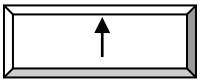


لحذف ما يوجد أمام المشيرة

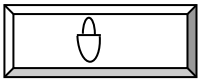

للتنقل في النص في كل الاتجاهات قصد التغيير


للرجوع إلى السطر عند نهاية الفقرة

**تنبيه :** الرجوع يكون تلقائيا في نفس الفقرة


للكتابة بالحروف الكبيرة (majuscules) أو لكتابة الرموز العليا في المفاتيح

يكون ذلك بالضغط على هذا المفتاح في نفس الوقت مع الحرف


و يوجد فوق المفتاح السابق يسارا ، و له نفس دوره و لكن بطريقة أخرى حيث أننا نضغط مرة واحدة عليه ثم نكتب مباشرة الحروف الكبيرة أو العليا.

للانتقال إلى بداية السطر مباشر ة

للانتقال إلى نهاية السطر مباشرة

**تطبيق :** كتابة نص يحتوي على فقرتين باللغتين : العربية و اللاتينية

**عمليات على الوثيقة** تهدف الوحدة إلى :

1- إنجاز عمل على Word و حفظه في مكان معين من القرص

2- معرفة كيفية إيجاده و فتحه من جديد للقراءة أو التغيير

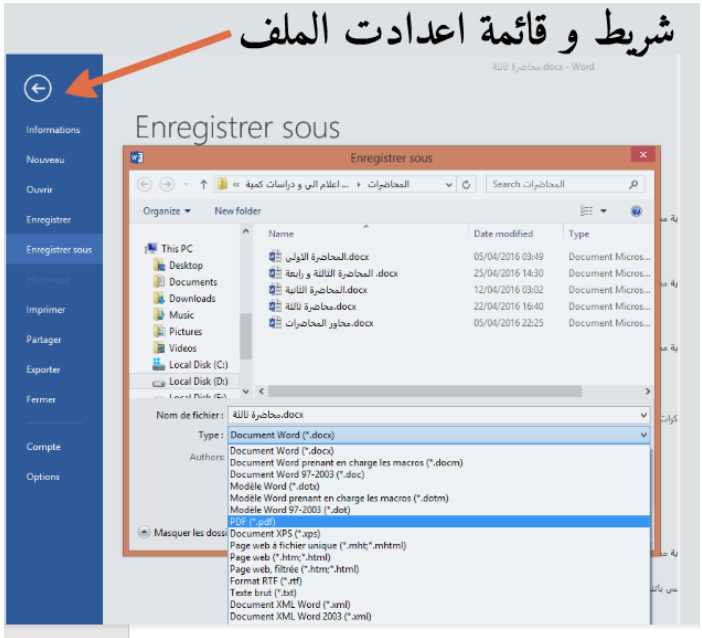
**سير الدرس :**

1- شرح كيفية حفظ الوثيقة في موضع معين

**حفظ الوثيقة**

- ننقر على Fichier
- ثم على Enregistrer

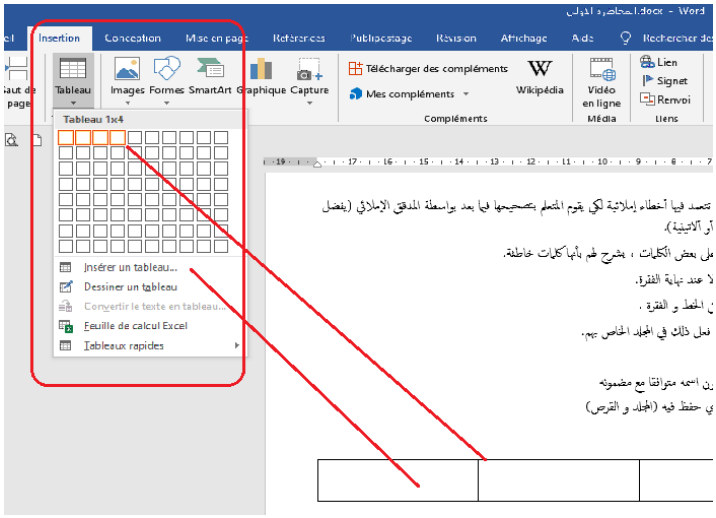
أو مباشرة نستعمل أداة الحفظ



**ملاحظات :** قبل بداية الحصة يجب تحضير فقرة للكتابة ، تتعمد فيها أخطاء إملائية لكي يقوم المتعلم بتصحيحها فيما بعد بواسطة المدقق الإملائي (يفضل أن تكون في النص أسماء علم ليس لها معنى باللغة العربية أو ألاتينية).

- خلال الكتابة سيلاحظون أسطر حمراء على بعض الكلمات ، يشرح لهم بأنها كلمات خاطئة.
- ينبه بأنه لا يجب الضغط على Entrée إلا عند نهاية الفقرة.
- لا يعطى اهتمام في هذا النشاط إلى تنسيق الخط و الفقرة .
- تشرح كيفية حفظ الملف ، و يطلب منهم فعل ذلك في المجلد الخاص بهم.
- بلفت الانتباه إلى :
  - أهمية تسمية الملف ، حيث يكون اسمه متوافقا مع مضمونه
  - عدم نسيان الاسم و المكان الذي حفظ فيه (المجلد و القرص)

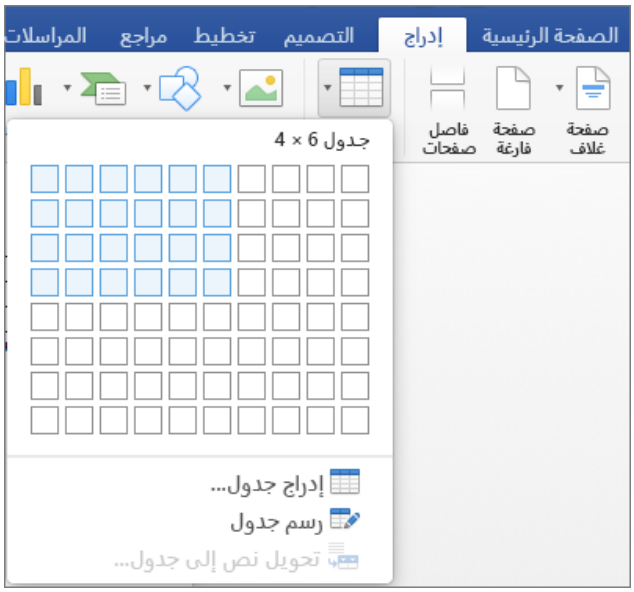
## إدراج جدول في الوورد :word




فيما يأتي خطوات إنشاء جدول (Table) ضمن ملف وورد

1. فتح مُستند الوورد المُراد إدراج الجدول به.(Word):
2. النقر على خيار جدول Table في شريط القوائم.
3. اختيار خيار إدخال .Insert اختيار خيار جدول Table من خلال القائمة المُنسدلة الظاهرة على الشاشة.
4. إدخال رقم الأعمدة Columns التي يرغب المُستخدِم بإدراجها بالجدول.
5. إدخال رقم الصفوف (Rows) التي يرغب المُستخدِم بإدراجها بالجدول. تحديد قياس عرض العمود أو تركه مضبوطاً على القيمة الاصلية له.

### إدراج جدول سريع في الوورد:word




لإدراج جدول بسرعة، انقر فوق إدراج > جدول ثم حرّك المؤشر فوق الشبكة حتى تقوم بتمييز عدد الأعمدة والصفوف التي تريدها.

**قوائم و الأشرطة و الأدوات الحرير و الكتابة المشتركة**

**1.شرح القوائم و أشرطة الأدوات التي يتكر استعمالها في كل الحزمة الاوفيس:**

**2. أشرطة التمرير و المسطرة: للتعديل ما بين السطور او في الجداول**

3. **قوائم و اشرطة الكاتبة و الرسم و التعديل :** في كل من وارد و اكسال و الباور بونت وهي :

fichier اعدادت الملف، insertion الإضافة ، الواجهة accueil ، mise en page التصميم، revison المراجعة، affichage العرض.

**3.1.اشرطة و قائمة الحفظ و الطباعة و التحويل:** شريط الاعدادت المختصرة السريعة ،اعدادت الملف

**2. الاختلافات الجوهرية بين البرامج الثلاث:** كل برنامج اضيف فيه اعدادت مخصصة لعمله و تخصص مثلا: في وارد Référence المراجع ، في الاكسل Formules الصيغة، الباور بونت Transitions الانتقال و Animation المؤثرات.

## المحور الثالث: الإطار المفاهيمي الدراسات الكمية – تم تقديمه كعمل شخصي إضافي للطلبة-

1. ما لمقصود بمفهوم والهدف من الدراسات الكمية ؟ و ماهي علاقتها بالعلوم العلوم السياسية.؟
2. ما الفرق بين الدراسات الكمية والكيفية؟ قم بإدراج الفروقات في جدول مقارن؟