المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية



مخبر الدراسات والأبحاث السياسية في إفريقيا



أدوات جمع البيانات وطرق تحليلها.

د. مصطفى خواص
khouas@gmail.com

عناصر العرض:

1. البيانات وتعريفها
2. أنواع أدوات جمع البيانات
3. طرق تحليل البيانات
4. برمجيات الحاسب لتحليل البيانات

أولا: ما هي البيانات؟

البينات (Data) هي مجموعة من المعطيات أو الحقائق أو الأراء أو القيم أو الكلمات أو الرموز أو الصور المرئية أو المسموعة، الموجودة كمادة خام ولم تخضع للتحليل والتنظيم والترتيب والتنقيح.

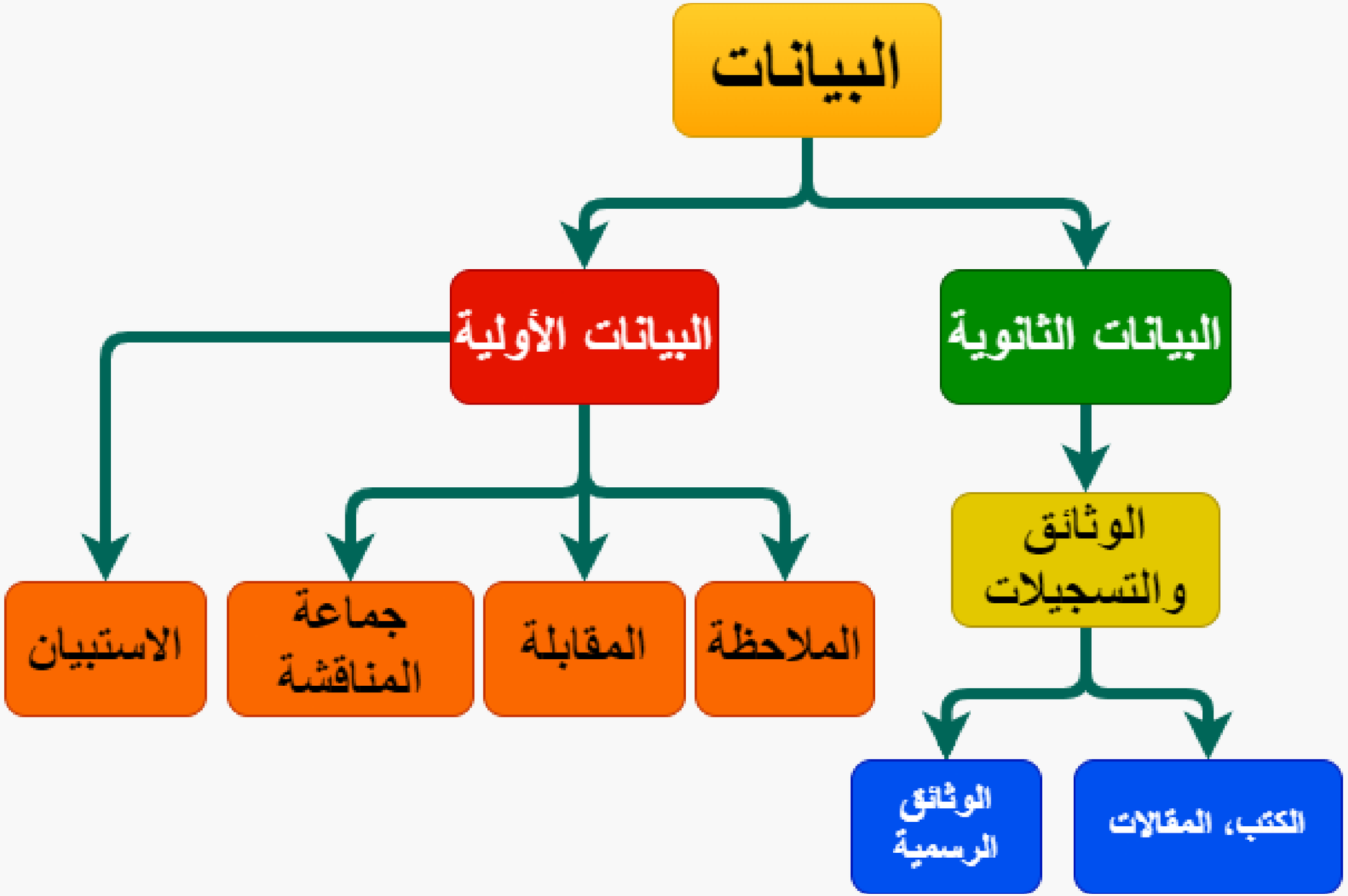
الفرق بين المعلومات والبيانات

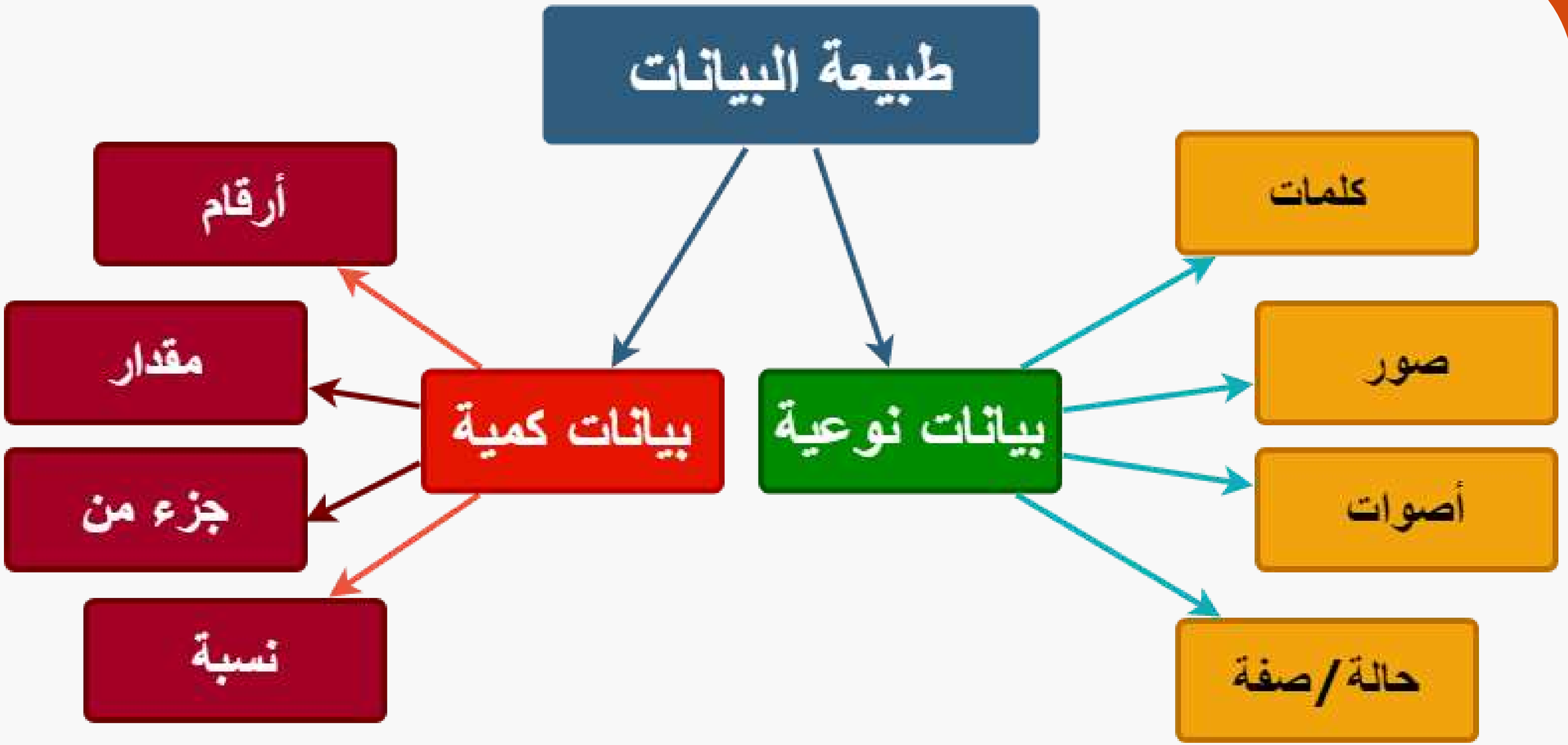


المصادر الأولية والمصادر الثانوية للبيانات

تنقسم المصادر التي يستعملها الباحث إلى نوعين:
أولا: المصادر الأولية، وهي التي يحصل عليها هو مباشرة من الظاهرة المدروسة، كأن يجري مقابلات، استبيانات، ملاحظة...

ثانيا: المصادر الثانوية: وهي التي يعيد الباحث استخدامها، ويكون قد أنشأها باحثين أو جهات أخرى، مثل الوثائق بمحتلف أنواعها، والتسجيلات بمختلف أنواعها.


البيانات
البيانات الأولية
البيانات الثانوية
الاستبيان
جماعة المناقشة
المقابلة
الملاحظة
الوثائق والتسجيلات
الوثائق الرسمية
الكتب، المقالات

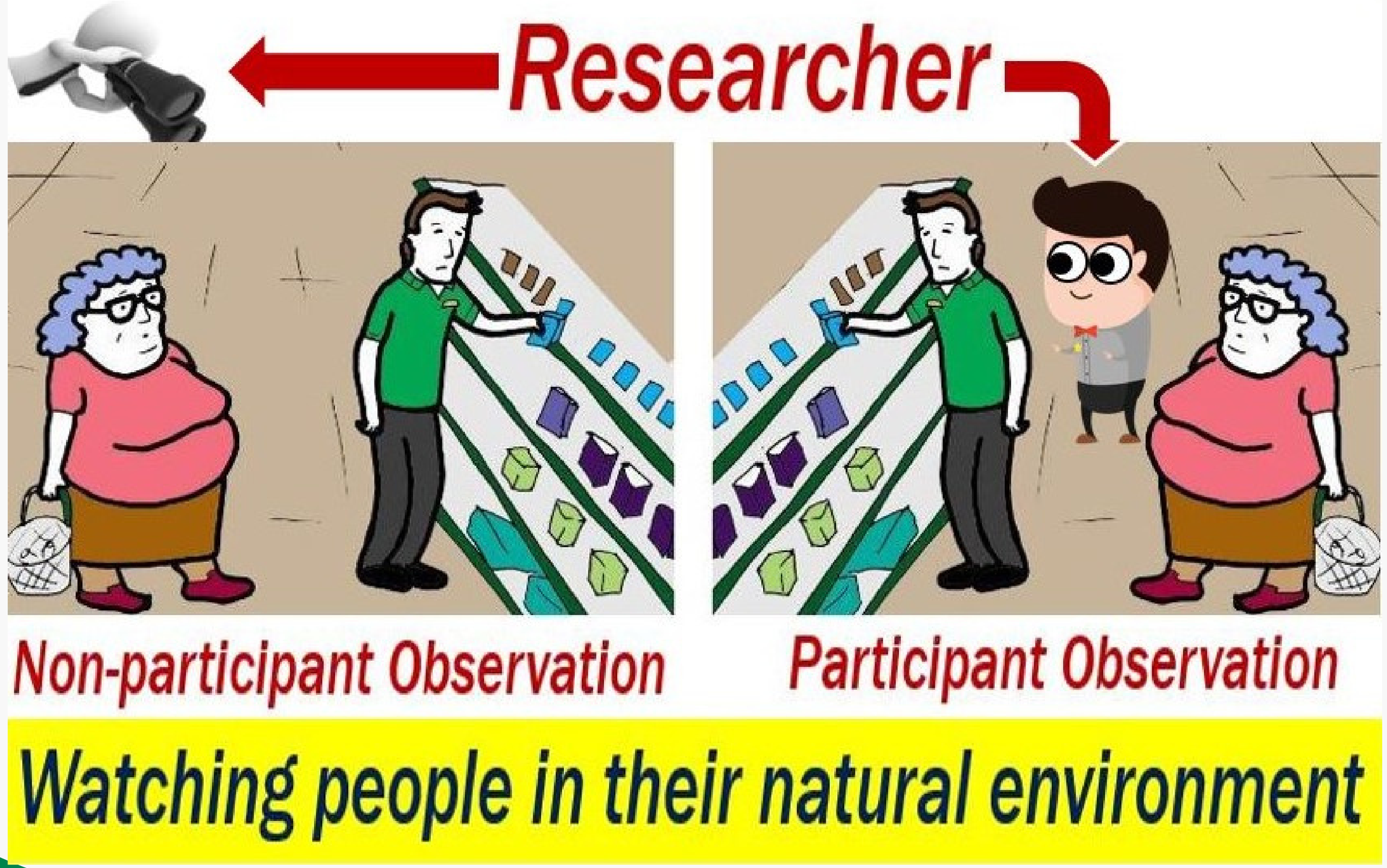

طبيعة البيانات
بيانات كمية
بيانات نوعية
أرقام
مقدار
جزء من
نسبة
كلمات
صور
أصوات
حالة/صفة

ثانيا: أنواع أدوات جمع البيانات

1. الملاحظة (Observation)
2. المقابلة (Interview)
3. جماعات التركيز (Focus Group)
4. الاستبان (Questionnaire)
5. الوثائق والتسجيلات (Documents & Records)

• الملاحظة

وهي المشاهدة والمراقبة الدقيقة لسلوك أو ظاهرة معينة، تعتمد أساسا على حاسة البصر، لكن يمكن استخدام باقي الحواس أيضا في بعض الحالات، وهي أهم وسيلة يمتلكها الباحث، وأول وسيلة له في البحث النوعي، وتنقسم إلى **الملاحظة البسيطة**، و**الملاحظة بالمشاركة.** تستوجب الملاحظة العلمية ضرورة وسرعة التسجيل -لا تتجاوز ساعات- وإلا فإن ذاكرة الباحث ونفسيته ستتدخل في تحوير الملاحظات، دون أن يدري حتى.


Researcher
Non-participant Observation
Participant Observation
Watching people in their natural environment

• المقابلة

هي اتصال مباشر يهدفه فيه (الباحث) التعرف على معلومات من (المبحوث) في موضوع محدد، أو الكشف عن رأيه أو اتجاهاته الفكرية أو معتقداته، عن طريق تبادل الحديث، وهناك **مقابلة فردية وجماعية**. كما تنقسم المقابلة إلى ثلاثة أنواع: **مقابلة غير مقننة**،(المقابلة السردية)، **المقابلة شبه المقننة** يمكن التعديل أو التغيير في الاسئلة، أثناء المقابلة. **المقابلة المقننة** تكون الاسئلة وصياغتها وترتيبها محدد سلفا قد تكون في شكل استمارة.



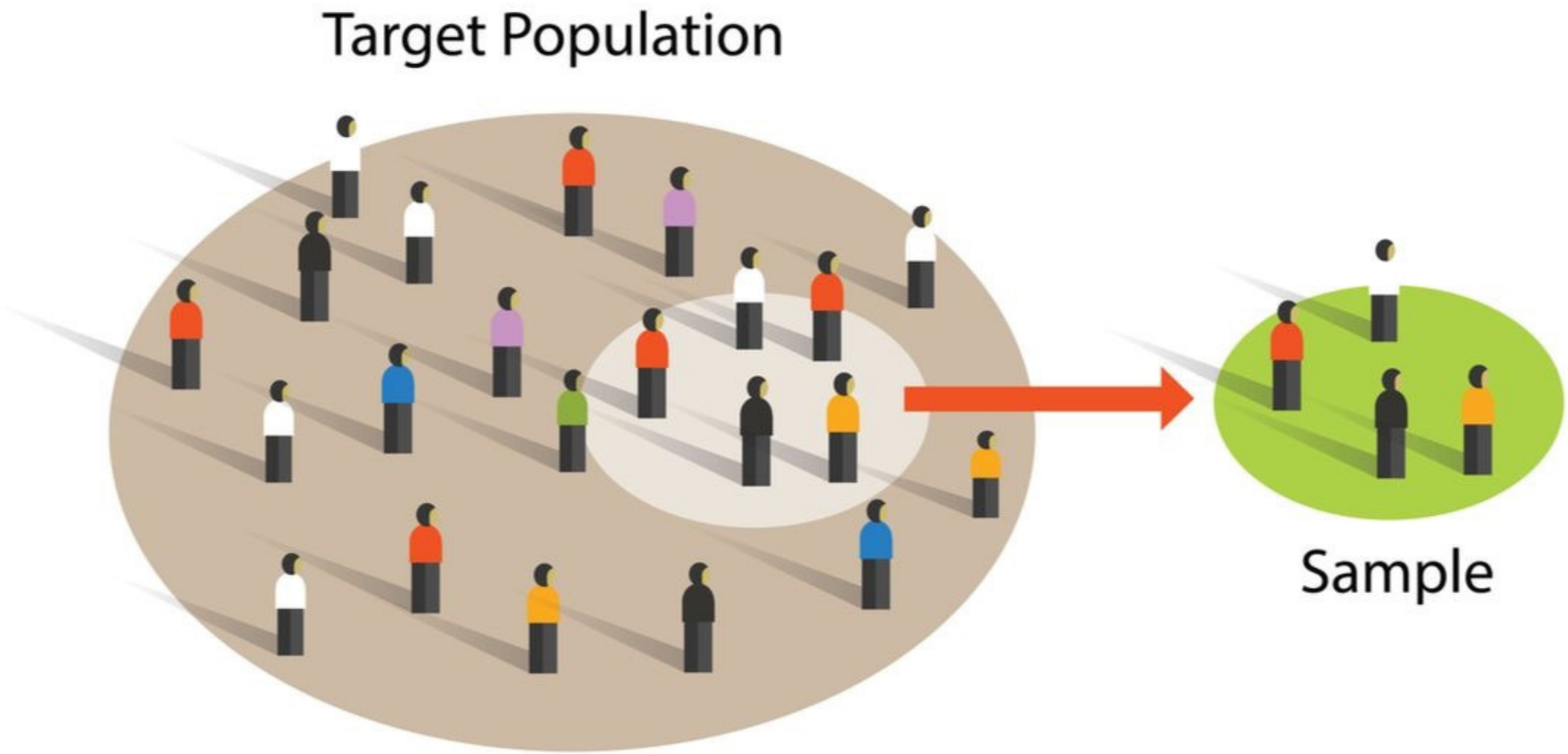
• جماعة التركيز/المناقشة

طريقة لجمع البيانات، حيث يقوم الباحث بجمع عدد من الفاعلين أو الخبراء في موضوع بحثه، ويقدم لهم جملة من الأسئلة، ويقوم بإدارة الحوار بينهم، ويسمح بالتفاعل بين المشاركين. وعادة يكون عددهم ما بين 5 إلى إلى 13 فرد. يكون النقاش مسجلا من أجل أن يقوم الباحث فيما بعد بتحليل البيانات، كما يمكنه أخذ الملاحظات مباشرة أثناء النقاش. هذه الاداة مهمة جدا، لكن نادر ما تستخدم في العالم العربي.



• الاستبيان

هو قائمة من الاسئلة يكون لكل سؤال منها مجموعة من الاجوبة المحدد مسبقا. وهذا يسمى الاستبيان المغلق، وقد تكون الاجابة غير محددة، وهذا يسمى الاستبيان المفتوح. والاستبيان استمارة تتيح جمع البيانات الموحدة قياسيا، والمقننة نسبيا. وتغطي عادة عدد كبير من الحالات. تستخدم هذه الاداة بقوة في البحوث الكمية لكن يمكن استخدامها أيضا في البحوث النوعية أو المختلطة.


Target Population
Sample

تحديد حجم العينة						
مستوى الخطأ		%1		%3		%5	
مستوى الثقة		%95	%99	%95	%99	%95	%99
حجم مجتمع البحث	1000	أكثر من 500	أكثر من 500	أكثر من 500	أكثر من 500	278	400
	2000	أكثر من 1000	أكثر من 1000	696	959	322	498
	3000	أكثر من 1500	أكثر من 1500	787	1142	341	544
	5000	أكثر من 2500	أكثر من 2500	879	1347	357	586
	10000	4899	أكثر من 5000	964	1556	370	622
	50000	8057	12456	1045	1778	381	655
	100000	8763	14229	1056	1810	383	659
	500000 فأكثر	9433	16056	1065	1836	384	663

• الوثائق والتسجيلات

هي مجموع السجلات المكتوبة أو التسجيلات السمعية والبصرية، التي أنتجها الاخرون، سواء كانوا أفردا أو مؤسسات رسمية كانت أو غير رسمية، سواء كانت لهم صفة أكاديمية أم لا، مثل القوانين والتقارير، والكتب والمقالات والافلام والاشرطة.. تعتبر الوثائق من أكثر أدوات جمع البيانات استخداما، لكنها لا تصلح لبناء بحث جيد دائما، فالكثير من البحوث تتطلب أدوات أخرى لانجاز بحث جيد وأصيل.


UNITED NATIONS
IMATION
3M
High Density DS,HD
Alta Densidad
Alta Densidade
Diskettes
PROPERTY OF THE UNITED NATIONS
S-1936-0004-0002
3M DC 6150
BASF
Diskette Extra
Video Cassette E-180
Security Council
1, 786th Mtg 5 Sept 195
2, 787th Mtg 6 Sept 1957 AM
3, 788th Mtg 6 Sept 1957 PM PART 1
4, 788th Mtg 6 Sept 1957 PM PART 2
WAV 16bit 44100Hz

ثالثا: طرق تحليل البيانات

يقصد بتحليل البيانات هو معالجة البيانات التي يجمعها الباحث بأحد الادوات المذكورة سابقا، بهدف رسم صورة لها، ومناقشتها، وتفسيرها وشرحها في ضوء أسئلة البحث أو الفروض التي جاء المشروع البحثي.

أنواع طرق التحليل

عندما نكون أمام بيانات كمية هناك طريقة مشهورة والاكثر استخداما لتحليل البيانات هي التحليل الاحصائي.

في البيانات النوعية يمكن أن نستخدم طرق مختلفة مثل تحليل الموضوعات، أو تحليل المضمون أو تحليل الخطاب.

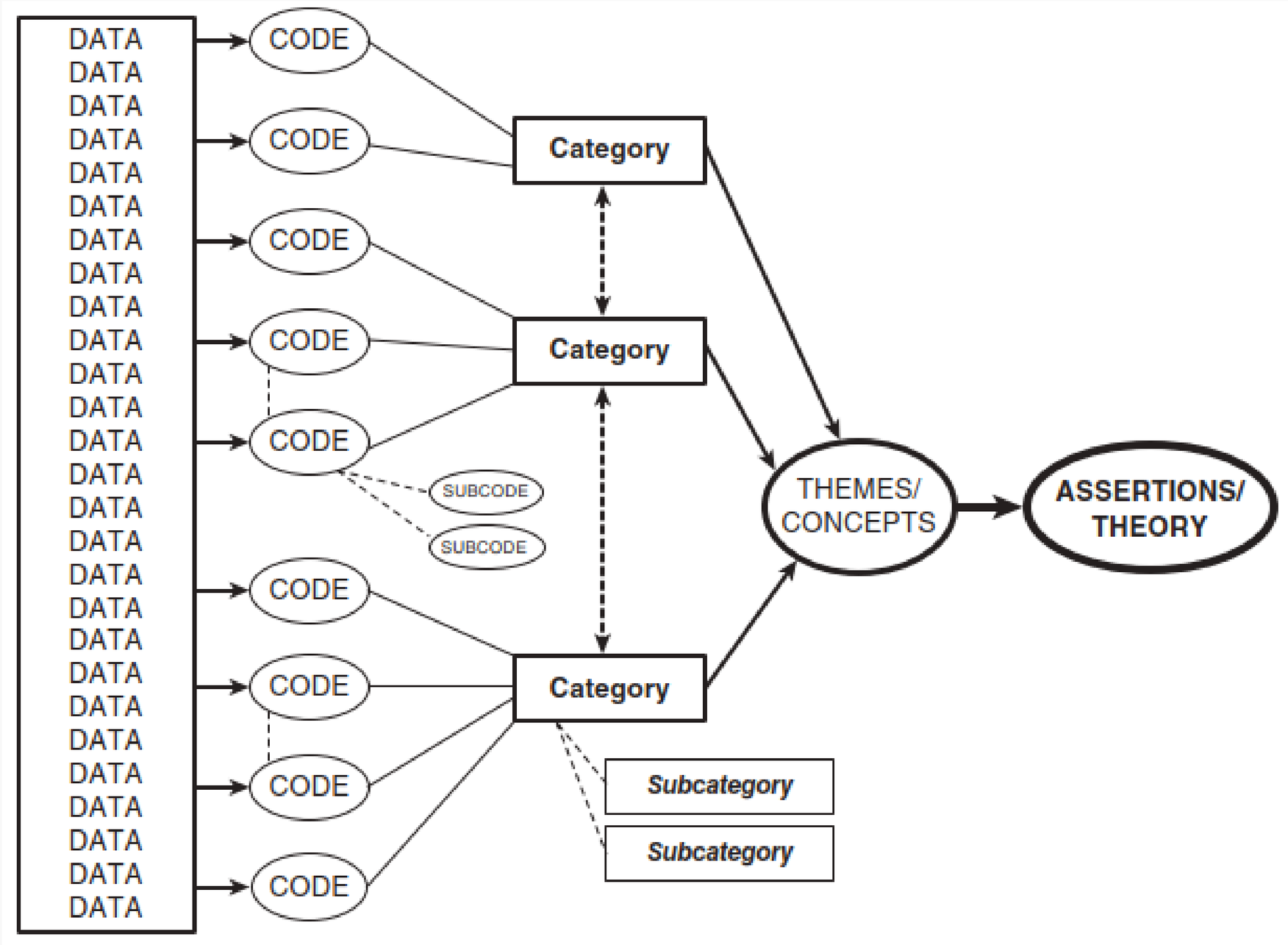
التحليل الاحصائي

عندما نكون أمام **بيانات كمية**، **منظمة ومقننة**، نتجه مباشر نحو التحليل الاحصائي للبيانات، تبدأ العملية بتلخيص ووصف البيانات، واستكشاف واختبار العلاقات القائمة بين المجموعات المختلفة من البيانات. وحاليا يتم افراغ البيانات في برامج حاسوبية تساعد في تحليل البيانات الكمية.

تحليل الموضوعات

ترميز البيانات (Coding) أي إعطائها معنى، الرمز (Code) في البحث النوعي عادة ما يكون كلمة أو عبارة قصيرة، تعتبر رمزا لأنها تلخص فكرة ما. ترميز البيانات أولا هو عبر جمعها وترتيبها، مما يسهل على الباحث الوصول إليها، بعد أن كانت موزعة ومتفرقة في الوثائق والملاحظات، وهذا يسمى **التحضير**،

بعدها تبدأ المرحلة الثانية وهي مرحلة القراءة المتأنية للبيانات من أجل الوصول للفكرة أو الأفكار (الرموز) التي تحتويها، وهنا تكون بدأت مرحلة الترميز، ثم تجمع الرموز المتشابهة مع بعضها، وهنا نمر من عدد معتبر أو كبير من الصفحات والبيانات، إلى **مجموعات** ثم إلى **عناوين** وعبارات، ثم إلى **موضوعات**. والتي تكون هي محور البحث بعد استخلاصها من البيانات المختلفة.


DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
DATA
CODE
CODE
CODE
CODE
CODE
SUBCODE
SUBCODE
CODE
CODE
CODE
CODE
Category
Category
Category
Subcategory
Subcategory
THEMES/
CONCEPTS
ASSERTIONS/
THEORY

تحليل المضمون

هناك من يعتبر تحليل المضمون أحد أدوات جمع البيانات، لكن هو في الحقيقة كما يدل عليه إسمه أدوات للتحليل وليس للجمع، يقوم تحليل المضمون (تحليل المحتوى)، على دراسة كمية ونوعية للنص، ويتنوع إلى تحليل وصفي، و تحليل سياقي، وتحليل تقابلي (مقارن)، أو تحليل تخصصي (المرسل والمستقبل ووسيلة الاتصال)، كما هناك أنواع أخرى لتحليل المضمون، والذي يعتبر البعض أكبر من مجرد أداة للتحليل.

تحليل الخطاب

موضوع التحليل هنا هو اللغة والنص، جوهر تحليل الخطاب يكمن في طريقة تعامله مع اللغة بصفتها وحدة للتحليل، فاللغة والخطاب طريقتان لتعبير الافراد عن أنفسهم. وفي عملية تحليل الخطاب تكون للغة بحد ذاتها قيمة معينة، حيث إنها موضوع الدراسة التي يدرس الفرد بنيتها وخصائصها وثوابتها والانماط المتكررة فيها.

رابعا: برمجيات الحاسب لتحليل البيانات

هناك حاليا مجموعة من البرامج والتطبيقات تساعد الباحث في تحليل البيانات، تتميز بسرعة الاداء، ومعالجة البيانات مهما بلغت ضخامتها، لذلك أصبح على الباحث فقط إفراغ البيانات التي حصل عليها في البرنامج المطلوب وهو يساعده في إظهار النتائج، ويبقى دوره في قراءتها والخروج بالاستنتاجات.

برنامج لتحليل البيانات النوعية

MAXQDA
The Art of Data Analysis

NVIVO

dedoose
Great Research Made Easy

atlas.ti
QUALITATIVE DATA ANALYSIS

QDA Miner

HyperResearch

ANSWR

Transana

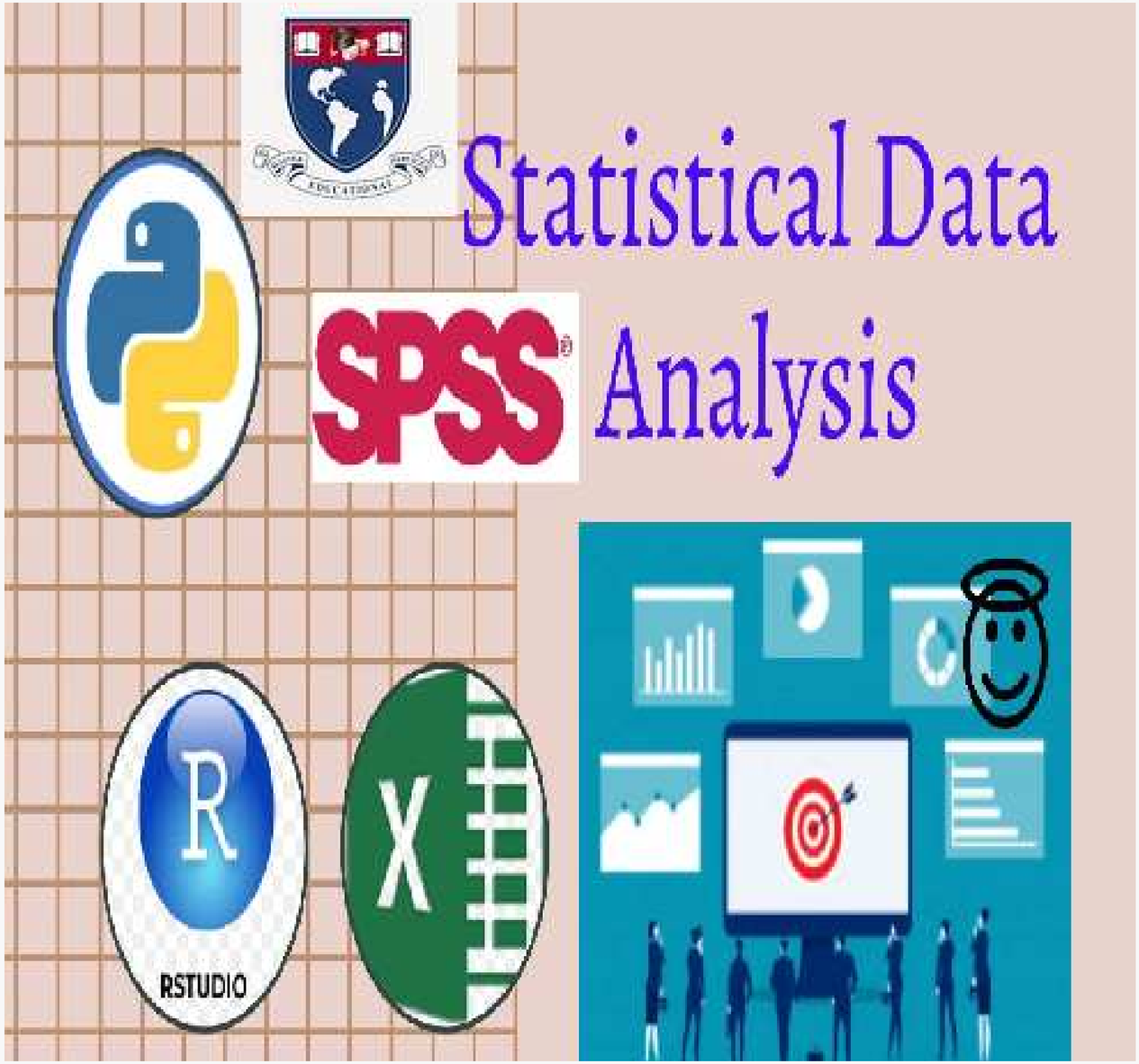
Aquad (open source)

Quirkos (visual exports)

Saturate (app-based)

Berkeley
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

برنامج لتحليل البيانات الكمية




مخبر الدراسات
و الأبحاث السياسية في أفريقيا
Laboratory for Political Studies and Research on Africa


المدرسة الوطنية العليا
للعلوم السياسية

شكرا لكم