بحوث الأعمال

د. عبد الرحمن الحماد

المحاضرة الأولى
طبيعة البحث العلمي

عملية بناء الأفكار أو العصف الذهني (Brainstorming)

هي محاولة الحصول على أكبر عدد من الأفكار الإبداعية بواسطة بيئة محفزة ومتحررة من القيود الغير ضارة

نظريات الحافز

اسم البرنامج	الهدف
- الدفع مقابل الأداء	مكافئات الموظفين الفردية لتتناسب مع مساهمات أدائهم وهذا يدعى أيضا باستحقاق الدفع
- مقابل المشاركة	مكافأة جميع الموظفين والمدراء في وحدة العمل عندما يتم تحقيق أهداف الأداء الممكنة
- سهم الموظف / خطة الملكية	منح الموظفين جزء من ملكية المنظمة لتمكين الموظفين من المشاركة لتحسين عوائد الأداء
- تكتيك ، تجميع الزيادات	مكافأة الموظفين بالدفع النقدي لمرة واحدة مبني على الأداء
- الدفع مقابل المعرفة	ربط راتب الموظف بعدد مهارات المهمة المطلوب إنجازها العاملون يحفزهم لتعلم مهارات لأكثر من عمل وهذا يزيد من كفاءة المنظمة ومرونتها
- التعويض على أساس جماعي كفريق	مكافآت الموظفين على النشاطات والسلوكيات يعود بالفائدة على الفريق مثل التنسيق والاستماع والتمكين للآخرين

بحوث الأعمال والمسؤولية الاجتماعية :

* مفهوم المسؤولية الاجتماعية لمنظمات الأعمال :

عرّف البنك الدولي مفهوم المسؤولية الاجتماعية لمنظمات الأعمال على أنها التزام أصحاب النشاطات التجارية بالمساهمة في التنمية المستدامة من خلال العمل مع موظفيهم وعائلاتهم والمجتمع المحلي لتحسين مستوى معيشة الناس بأسلوب يخدم التجارة ويخدم التنمية في آن واحد .

* أخلاقيات الباحث :

١. الوفاء
٢. التواضع
٣. الصبر والدقة والصدق (قولا وعملا)
٤. الحفاظ على أسرار الغير

* توليد الأفكار :

١. التفكير الترابطي
٢. الخلاصة المنظمة
٣. القوائم
٤. التناظر
٥. أساليب الحفز الذهني
٦. نصائح وخبرات المبدعين
٧. لوحة ومفكرة الأفكار
٨. المدخلات والمخرجات
٩. المناقشات
١٠. أساليب الفرضيات

* ماذا يعني أن نتعلم أساليب البحث العلمي ؟!

أن منهج البحث العلمي يعني أننا نستخدم طريقة علمية منظمة في مواجهة مشكلاتنا اليومية ومشكلاتنا العامة ، وهذا يعني – أيضا – أننا نكون قادرين على ما يلي :

- ✓ تحديد مشكلاتنا بشكل دقيق يساعدنا على تناولها بالدراسة والبحث
- ✓ وضع الفروض المبدئية التي تساعدنا على حل مشكلاتنا
- ✓ تحديث الإجراءات اللازمة لاختيار الفروض والوصول إلى حل للمشكلات

إن معرفتنا بأسلوب البحث العلمي سترفع من قدرتنا على حل مشكلاتنا ، فسواء كنا طلابا أم في الإعداد المعلمين أم في المهن التجارية والهندسية والطبية والاجتماعية أما في الجامعات ، فإن أساليب البحث العلمي سـ تمكّننا من تناول مشكلاتنا بطريقه علمية ، مما يسهل علينا مواجهتها وحلها .

*** طبيعة البحث العلمي في العلوم الإدارية :**

نواجه في حياتنا اليومية العديد من الظواهر، فكلنا لابد وأن سمِع بمشكلة البطالة وقد يكون عايشها ، وتتحدّث الصحف يومياً عن التضخم وآثاره المختلفة . ولا يكاد يفوت يوماً دون أن نسمع عن تغير أسعار صرف بعض العملات وتدخّل البنوك المركزية لدعم هذه العملة أو تلك وأصبحنا نتساءل دوماً عن مسبّبات هذه الأزمات والأحداث ، وينتابنا الفضول حول اكتساب أكبر قدر ممكن من المعرفة الدقيقة المستندة للعلوم المالية والاجتماعية للوصول إلى التفسير المنطقي والعلمي لهذه الظواهر وهذه المعرفة تقود الإنسان لتحقيق مستويات عالية من الرفاه والتقدم وتضمن للدولة والمنشأة النجاح والتميز والتفوق .

*** مفهوم المعرفة والبحث العلمي :**

لا أحد يكاد ينكر أهمية المعرفة للإنسان فهي الوسيلة التي يستطيع بواسطته اجتياز العقبات والتخطيط للمستقبل وتفادي الأخطاء وهناك نوعان من المعرفة :

١) **المعرفة العامة :** والتي يكتسبها الإنسان من خلال المعاشرة اليومية
٢) **المعرفة الخاصة :** العلمية الدقيقة والتي لا تستند إلى الحدس والاحتكاك بالآخرين

*** تعريف البحث العلمي :**

ومهما اختلفت التعاريف للبحث العلمي فـ كلها تتشارك في أنه أسلوب منظم للتفكير يعتمد على الملاحظة العلمية والحقائق والبيانات لدراسة الظواهر الاجتماعية والاقتصادية دراسة موضوعية بعيدة عن الميول والأهواء الشخصية للوصول إلى حقائق علمية يمكن تعميمها والقياس عليها

* لماذا ندرس هذا المقرر ؟ أهم ميزات المنهج العلمي :

- ✓ يمتاز المنهج العلمي بالموضوعية والبعد عن الأهواء
- ✓ نتائج البحث العلمي قابله للإثبات ونعني بهذا أن نتائج البحث قابله للبرهنة في كل الأوقات
- ✓ نتائج البحث قابله للتعميم وبالتالي تطبيقها على الظواهر المشابهة
- ✓ تمتاز نتائج البحث العلمي بإمكانية التنبؤ فـ مثل هذا التنبؤ يكون أكثر دقه في العلوم الطبيعية عنها في العلوم الاجتماعية
- ✓ يمتاز المنهج العلمي بالمرونة ليوائم المشاكل والعلوم المختلف . لذا لا يمكن الادعاء بوجود مجموعة قواعد ثابته ويمكن تطبيقها في كل العلوم وفي كافة الأوقات

*** صفات الباحث الناجح (لمعالجة حالة سلبية أو إيجابية) :**

١. الرغبة الجادة والصادقة في البحث
٢. الصبر والعزم على استمرارية البحث رغم الصعوبات التي تعترض الباحث
٣. وضوح التفكير وصفاء الذهن ليتمكن الباحث من جمع الحقائق
٤. ضرورة تقصّي الحقائق وجمع البيانات بصدق وأمانه
٥. المعرفة السابقة حول موضوع ومشكلة البحث
٦. عدم الإكثار من الاقتباس والحشو
٧. ضرورة الإشادة بإنجازات الآخرين وعدم طعن الباحثين
٨. التجرد العلمي والموضوعي والبُعد عن العاطفة والعادات
٩. وضوح العبارات والدلالات
١٠. عدم حذف أي دليل أو حجة تتنافى مع آراء الباحث أو توجيهاته

*** الصعوبات التي تواجه الباحث في العلوم الإدارية الاجتماعية :**

١) تعقيد الظواهر الاجتماعية : ذلك أن مثل هذه الظواهر مرتبطة بالإنسان
٢) التأثر بالميول والأهواء والعواطف
٣) عدم مقدرة الدراسات الاجتماعية استخدام الطرق المخبرية
٤) عدم إمكانية تعميم النتائج

المحاضرة الثانية
طبيعة البحوث بالعلوم الإدارية والاقتصادية

*** مقدمة :**

يمكن القول بأن البحث العلمي نشاط إنساني هادف . بالتالي يمكن إدارته ، أي يمكن تطبيق مفاهيم ووظائف الإدارة على هذا النشاط .

كما يقال في علم الإدارة فإن الوظائف الإدارية المتعارف عليها في أدبيات الإدارة هي : التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة . وكذلك فإن الفكر المؤسسي يستلزم النظر للبحث العلمي (كما ننظر إلى أي مؤسسة) من خلال أربعة وظائف أو أنشطة مؤسسة functions :

- الإنتاج Production
- التسويق Marketing
- التمويل Finance
- إدارة الموارد البشرية

يوضح الشكل التالي الأنشطة المؤسسية لإدارة البحث العلمي :

المصدر : الخطيب محمود ، أصول المنهجية في بحوث العلوم الإدارية ص : ٢٦٦

*** مصادر المعلومات لبحوث الأعمال (على سبيل المثال لا الحصر)**

أولاً : مصادر المعلومات للمستهلك النهائي :

- الشخصية (الأقارب ، الجيران ، الزملاء ، ..... إلخ)
- التجارية (الإعلانات التجارية ، الوكالات ، البائعون ، .... إلخ)
- المحايدة (الجهات الحكومية ، الهيئات الاحترافية والأكاديمية ، .... إلخ)
- الخبرة { (خبرة في المجال / الصناعة / السلعة / الخدمة / مثل مستخدمي الصيانة والتركيب والبناء، أو تواتر التعامل) (شراء، بيع، سفر، استخدام... إلخ) أمثلة: بائعي قطع الغيار، شيخ الصناعة والمجوهرات) }

ثانياً : مصادر المعلومات الخارجية للأعمال :

١. العملاء
٢. المنافسين
٣. الموزعين
٤. الموردين
٥. المقاولين
٦. المعارض
٧. الخبراء والمستشارون
٨. المكاتب الاستشارية
٩. الدراسات والأبحاث المعتمدة / المحكمة
١٠. دوريات / مجالات ذات علاقة
١١. رسائل الماجستير والدكتوراه
١٢. العطاءات المنافسات
١٣. الإحصاءات/البيانات/المعلومات الحكومية
١٤. الأدلة (التجارية ، الصناعية .... إلخ)
١٥. التقارير السنوية
١٦. قواعد المعلومات والبيانات
١٧. الجمعيات / الهيئات الاحترافية والمحايدة
١٨. المؤتمرات والندوات

المحاضرة الثالثة
العلم ، النظرية والحقيقة والأحكام الذاتية

*** أهداف العلم :**

يهدف العلم إلى فهم الظواهر والتنبؤ والتحكم بها ويعتبر الفهم العملية الأساسية التي نستند عليها للوصول إلى إدراك واعٍ للظاهرة وما يرتبط بها من واقع لأنه بدون فهم الظواهر والوقائع لا نستطيع أن نصد حكماً أو تعميماً حولها .
وفيما يتعلق بالتنبؤ فـ يهتم بما سوف يحدث في المستقبل لأنه بمثابة اختيار لمجموعة من العلاقات القائمة بين متغيرات أو ظواهر أو أحداث تقبل الملاحظة والمشاهدة ولهذا تكون تلك التنبؤات مُصاغة بشكل قانون أو نظرية علمية معلنة إلا أن صياغة القانون أو النظرية لا يتحقق دون فهم الوقائع وتقديم تفسيرا لها على شكل احتمالي تتحدد درجة يقينه في ضوء تحقق نتائج القانون أو النظرية

*** النظرية والحقيقة :**

النظرية عبارة عن نظام مفاهيم أي العلاقات بين المفاهيم والمتغيرات المختلفة ونحن غير متأكدون منها ، لذا يطلق عليها اسم نظرية عوضاً عن حقيقة أو قانون وتحاول النظرية الإجابة عن مسببات وكيفية التفسير والتنبؤ للظواهر عن طريق ربطها ببعضها البعض والعبارة أو المفهوم والذي لا يهدف لتفسير أو التنبؤ بشيء فهو ليس بنظرية . إذن فالنظرية قابلة للفحص ولو بعد حين لتعذر إجراء مثل هذا الفحص في الوقت الحالي .

*** أنواع المقترحات :**

- ❐ الفرضية : هي عبارة مصاغه بشكل قابل للقياس تتنبأ بوجود علاقة بين متغيرين على الأقل
- ❐ التعميم التجريبي : يعبّر عن علاقة تمثّل الأسلوب الاستقرائي بمعنى تتبع الجزئيات للوصول إلى حكم كلي

فالفرضية تعتقد بوجود علاقه بين المتغيرات وتقوم باختبار صحتها ، أما التعميم التجريبي فهو ملاحظه جزئية ومحاولة التعميم .

*** الأحكام الذاتية :**

الواقع أن أحد مظاهر وجهة النظر الذاتية يتمثل في الاعتراف بعنصر الوعي في الإنسان بصورة المختلفة سواء عيا منطقياً أو اجتماعياً لأن الإنسان يعي العالم الذي يعيش فيئة ويعي معاني وأغراض أعماله .

*** النزعة الموضعية والنزعة الذاتية :**

ولنسق مثلاً لما يمكن أن يعتبر حقائق فعلية ملموسة : فإذا أخذنا إحصاء الوفيات وبيانات المسافرين ورسمنا صورة إحصائية لتوزيع الأعمار والجنس والمهنة وحركة الناس وكلها أمور وضعية وسألنا السؤال النظري التالي لماذا تأخذ هذه الأشياء الموضوعية هذا الاتجاه بعينه ولا تأخذ اتجاه آخر !!
إن المنظور الموضوعي لا يمكن أن يذهب بنا أبعد من ذلك الوصف الذي قدّمة .

*** الذاتية والموضوعية في الدراسات الاجتماعية والسلوكية (وإدارة الأعمال)**

يدور البحث في العلوم الاجتماعية حول الإنسان والمجتمع أي أن الباحث نفسة يكون جزءاً من دائرة البحث ومعنى ذلك أن الباحث سوف لن يكون بالضرورة موضوعاً خارج التجربة التي يقوم بها بمعنى أن ردود الفعل الخاصة بأية ظاهرة من الظواهر لابد أن تتأثر بأفكاره وتجاربه الشخصية وعلى ذلك فيمكن لاثنين من الباحثين الاجتماعيين أن يصلا لنتائج مختلفة مستخدمين نفس البيانات وكذلك الحال لدنيا الأعمال .
تتركز العوامل المؤثرة على الباحثين في المجالات السلوكية والاجتماعية فيما يلي :

- الدوافع الخاصة
- العادات والتقاليد
- القيم التي يعتنقها الأفراد وينشئون عليها

*** المذهب الذاتي للمعرفة :**

توجد نقطتان رئيسيتان في تفسير المعرفة البشرية :
الأولى : تتمثل في تحديد المصدر الأساسي للمعرفة فالتجريبيون يؤمنون بأن التجربة والخبرة الحسية هي المصدر الوحيد للمعرفة .
الثانية : في تفسير نمو المعرفة .

المحاضرة الرابعة
مراحل البحث العلمي

يقوم الإداريون عادة بطرح العديد من التساؤلات حول عدد الوحدات الواجب إنتاجها مدى فعالية الإنتاج وكفايته وماهي تكلفة الإنتاج وكيف سيتم صرف كل وحدة نقدية وماهي أفضل السُبل الكفيلة بتسويق المنتج .
ويعتمد الإداريون في صُنع قراراتهم وحل المشاكل التي يواجهونها على البيانات والمعلومات التي يقوموا بجمعها لذا لابد من القيام بدراسات تفصيلية تساعد صانع القرار للحصول على أفضل النتائج .

الشعور بالمشكلة (الإيجابية أو السلبية)

عادة ما يبدأ البحث بحالة (وضع) أو بمشكلة وتساؤلات تجول في خاطر الباحث أما بسبب فضول لدى الباحث حول أمر للاستكشاف أو لحل مشكلة معينة تواجه الباحث وهذا يعني أن هناك عدة تساؤلات وإجابات محتملة لدى الباحث .
وبعد أن يتم الباحث اختيار وتحديد مشكلة البحث لابد له من عمل تقويم موضوعي لمشكلة البحث بحيث يستطيع أن يدرّ من خلاله الجهد والمال والوقت الذي سيُبذل في البحث وهناك بعض القواعد الواجب مراعاتها في تقويم مشكلة البحث منها :

أ. أن تكون المشكلة قابلة للبحث
ب. الأصالة في مشكلة البحث
ج. أن تكون الدراسة ضمن إمكانات الباحث المالية والتخصصية
د. أن تكون مشكلة البحث متبلورة في ذهن الباحث

* تحديد أهداف البحث وأبعاده :

من تحديد المستفيد من الدراسة ولماذا القيام بها ومتى سيقوم بها ومدى مساهمة البحث

* استعراض أدبيات الدراسة :

حيث أن هدف البحث العلمي زيادة المعرفة يقوم الباحث بإضافة عمله لأعمال الآخرين عن طريق الزيارات المتكررة للمكتبات للحصول على الكتب والدوريات والنشرات المتعلقة بموضوع البحث لمناقشة وتلخيص الأفكار الهامة الواردة في تلك الدراسات وفي بعض الأحيان يجد الباحث أن موضوعة أو المشكلة / الحالة بالمصنع بالمثل لم تتطرق إليه دراسات سابقة ويشعر بعدم الحاجة لسرد الدراسات السابقة .

* فرضيات الدراسة :

بعد أن يقوم الباحث بوضع بحثه في إطاره الصحيح ويحدد أهدافه وأبعاده ويراجع الدراسات السابقة ووضع بعض التصورات الأولية حول العلاقات التي يتوقع الباحث الحصول عليها وهذه ما تسمى بفرضيات الدراسة وتعرّف الفرضية على أنها عبارة تحدّد أو تصِف العلاقة بين متغيرين أو أكثر بطريقة تمكّن الباحث من اختيار مدى صحتها أو فعاليتها .

* تصميم البحث :

ويقصد بأنه خطة جمع المعلومات والبيانات بهدف تحليلها وتفسيرها واختبار صحة الفرضيات وتشمل هذه المرحلة على تحديد منهج الدراسة ومصادر المعلومات المراد جمعها والمتعلقة بالظاهرة موضوع الدراسة وتحديد طرق جمع البيانات المتعلقة بالمشروع البحثي.

* جمع البيانات :

وتُعد هذه المرحلة مهمة في البحث حيث يقوم الباحث بجمع البيانات من مصادرها والتي سنتطرق لها بمحاضرة قادمة

* تصنيف وتبويب البيانات :

بعد أن يتم جمع البيانات لابد للباحث لتسهيل قراءتها وتحليلها من تصنيفها وتبويبها بالطرق العلمية المتعارف عليها بمعنى اختصار المعلومات المجمعة بطريقة تؤدي لبلورة مشكلة البحث ويمكن أن تعرض المعلومات المجمعة بصيغة مقالة أو جداول أو مخططات ومنحنيات.

*** تحليل وتفسير البيانات :**

فقد يقوم الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية أو أي أسلوب آخر يوصل الباحث لاختبار صحة الفرضية التي صاغها في بداية البحث .

*** كتابة التقرير :**

وهذه هي المرحلة الأخيرة في البحث وهنا لابد للباحث من مراعاة فيما إذا كان البحث هو أطروحة ماجستير أو دكتوراه أو تقرير عمل أو بحث علمي لأغراض النشر كذلك يجب مراعاة هيكل وتنظيم البحث بحيث يحتوي على المراحل السابقة.

المحاضرة الخامسة
أنواع البحث العلمي

*** البحث التطبيقي :**

يُعرف البحث التطبيقي على أنه ذلك النوع من الدراسات التي يقوم بها الباحث بهدف تطبيق نتائجها لحل المشاكل الحالية وتغطّي العديد من التخصصات في مجال الأعمال .

*** البحث النظري :**

يتعلق هذا النوع من الأبحاث بفضول الباحث للإجابة على التساؤلات ذكية تجول في ذهنه أو لتوضيح غموض معين يحيط بظاهرة ما وهناك احتمالية لإيجاد تطبيق عملي لنتائج البحث أو عدم الاستفادة منها في الوقت الحالي أو المستقبل .

ومن المهم الإشارة إلى البحوث التطبيقية والنظرية ليست مفصولة عن بعضها البعض بمعنى أن الدراسة النظرية يمكن أن تكون تطبيقه أيضا فالأكاديميون يهتمون بإجراء الدراسات لتحقيق أهداف معينة كالمساهمة في تطوير العلم والنظرية والترقية العلمية .

*** البحث الاستكشافي :**

تعبّر البحوث الاستكشافية الخطوة الأساسية للبحوث المصممة لتزويد الصانع بالمعلومات المناسبة ويهدف هذا النوع إلى تشكيل فرضيات تساعد أولياً على المشكلة القائمة .

*** البحث التجريبي :**

يُعرف بشكل عام على أنه البحث الذي يستخدم عند البدء وقائع خارجه عن العقل سواء أكانت خارجه عن النفس أم باطنه فيها .

- عناصر (خطوات) البحث التجريبي :

هناك خطوات ثلاث أساسية للبحث التجريبي :

- ✓ تتمثل في ملاحظة الأحداث والتعرف عليها (الوصف البسيط)
- ✓ ثم صياغة الفروض حول هذه الأحداث والعلاقات والارتباطات بين الظواهر والأحداث
- ✓ التأكد من صحة الفروض المصاغة عن طريق تحليل هذه الفروض وإجراء التجارب بشأنها .

*** البحث التطويري :**

يتناول هذا النوع من الدراسات الوصفية التغيرات التي تحدث في بعض المتغيرات نتيجة لمرور الزمن وهي أما أن تتم من خلال قياس الصفة أو المتغير ومن الدراسات التطويرية دراسات التوجهات وهي دراسات تتبعية تعتمد على تكرار دراسة مسحية تتعلق بطبيعة العرض والطلب في بعض الوظائف لتحديد الاتجاه الغالب والتنبؤ بما سيحدث في المستقبل ومنها أيضا تحليل البيانات المدونة في الوثائق والسجلات التي تصف الظروف التي كانت قائمة في موعد من السنه وتتبع هذه الظروف خلال عدد من السنوات حتى الوقت الحاضر ومن ملاحظة اتجاه التغير ومعدله يمكن التنبؤ بما سيحصل في المستقبل .

المحاضرة السادسة
الاستقراء والاستدلال

أن من خصائص المنهج العلمي أنه يجمع بين أسلوبي الاستقراء والاستنباط بين الفكر والملاحظة للوصول إلى الحقيقة أما استقراءً: أي يمكن القول أنها عملية ملاحظة الظواهر وتجميع بيانات عنها للتوصل إلى مبادئ عامة وعلاقات كلية وفي المنهج الاستقرائي يجمع الباحث الأدلة الكافية التي تساعده على إصدار تعميمات ويبدأ هذه العملية بملاحظة الجزئيات ثم تعميم النتائج إلى الحالة العامة الظاهرة العامة .

يعتمد الاستدلال في المعرفة العلمية على منهج الاستقراء ليبدأ بالمعلوم يستكشف المجهول وبذلك يكون الاستقراء الوسيلة لجعل المعرفة حول ظواهر واقع ذات طبيعة علمية ويشمل الدليل الاستقرائي الاستنتاج العلمي القائم على أساس الملاحظة والاستنتاج العلمي القائم على التجربة بالمفهوم الحديث للملاحظة والتجربة .

*** أنواع الاستقراء :**

١) الاستقراء الكامل : هو استقراء يقيني يقوم على ملاحظة جميع المفردات الخاصة بالظاهرة لإصدار الحكم الكلي على المفردات الظاهرة .

٢) الاستقراء الناقص : هو استقراء غير يقيني يستند فيه الباحث على دراسة بعض النماذج والكشف عن القواعد العامة التي تحكمها والتي على ضوئها يتنبأ بما يمكن أن يحدث للحالات الأخرى المماثلة والتي لم يتناولها . إذن فالباحث هنا ينتقل من الحالات المعلومة إلى الحالات المجهولة ومثال ذلك (أن زيادة الكمية المعروضة من سلعة معينة مع ثبات الطلب يؤدي إلى انخفاض سعر تلك السلعة) ومن هذه الملاحظة وصلنا لقانون العرض وبناء على ما تقدم نلاحظ أن الاستقراء الناقص هو الأساس المنهجي الذي يستند إليه العلم لأنه يقوم على التعميم الذي يستهدف كشف المجهول كما أنه يساعد في عملية التنبؤ في المستقبل الظاهرة والأحداث .

*** الاستدلال :**

الاستنباط أو الاستدلال هو البرهان الذي يبدأ من قضايا مسلّم بها ويسير إلى قضايا أخرى تنتج عنها بالضرورة دون اللجوء إلى التجربة فالرياضي الذي يجري عمليات حسابية دون إجراء تجربة يقوم بعملية استدلال وكذلك المضارب في السوق المالي والذي يستدل وفقاً للعرض والطلب على الأوراق المالية .

*** المفاهيم :**

مستلزمات الدقة في العلم وضع تعريفات واضحة محددة لكل مفهوم أو مصطلح يستخدمه العلماء والباحثون في كتاباتهم وحيث أن الاختلاف من طبيعة البشر وهو أمر طبيعي لذا فعلى الباحث أن يتطرق إلى المفاهيم المستخدمة في دراسته والمفاهيم التي يستخدمها الباحثون ورجال الأعمال أنما هي مفاهيم أكثر تخصصا من المفاهيم التي يستخدمها الرجل العام وكثيرا ما ترى أناساً يتنافسون في مسائل سياسية واقتصادية ويختلفون فيما بينهم وقد يكون سبب الخلاف هو عدم اتفاقهم منذ البداية على تحديد المفاهيم التي يستعملونها .

إن تحديد المفاهيم ليس بالشيء الهين وأن صعوبة هذا التحديد ترجع إلى عدة أسباب أهمها :

١. تنشأ المفاهيم نتيجة لخبرة اجتماعية مشتركة
٢. قد يكون لبعض المفاهيم أكثر من معنى
٣. هناك ألفاظ غامضة وغير محددة مثل جيد ، ردئ ، بارد ، حار ، كافٍ ، غير كافٍ
٤. هناك بعض الألفاظ التي لها أكثر من معنى
٥. هناك كثير من المعاني التي تتغير بمرور الوقت

*** المفاهيم التجريدية والإجرائية :**

١) المفاهيم التجريدية: ولنأخذ مفهوما تجريدياً كمفهوم القيمة فكلما زادت الحوافز المقدمة للعامل كلما ازدادت إنتاجيته ونشاطه وتنطوي هذه القضية على متغيرين أساسيين يتمثل أولاهما في زيادة إنتاجية العامل للحصول على الحوافز والثاني هو قيمة الجزاء أو الحافز.

٢) المفاهيم الإجرائية : يشير هذا النوع للسمات الواقعية كمفهوم معدل الربحية ، صافي الربح الإجمالي ، المبيعات ، ..... إلخ وهي ما نسميها بالمتغيرات وتتكامل هذه المفاهيم مع المفاهيم الوصفية أن التعريفات الإجرائية للمصطلحات هي بمثابة إعادة تعريف للمفاهيم التجريدية بالصورة التي تجعلها قابلة للعمل الإجرائي ومن هنا تبرز أهمية العنصر الإجرائي للمفاهيم التجريدية . وهناك احتمالية لحدوث أخطاء في صياغة المصطلحات والمفاهيم الإجرائية :

١. عندما يكون المفهوم أو التجريد ذو معنى واسع مثال ذوو الدخل المحدود
٢. عندما يكون التناول الإجرائي أوسع مدى من المعنى المتضمن بواسطة المفهوم مثال الطبقة الغنية هي الطبقة الراقية .
٣. عندما يوجد ثمة التقاء في المعنى بين المتغيرين في حين أن أي منهما لا يتمثل الآخر مثال الطبق العليا والمأكولات البحرية .

*** المقدمات والنتائج :**

عادة ما يبدأ البحث بمقدمة عامة يتناول فيها الباحث الجوانب الأساسية لموضوع دراسة باختصار وتغدو المقدمة من أنها واجهة الدراسة وفاتحتها وأول ما يصادف القارئ عند محاولة الرجوع إلى البحث ونظرا لأن الكثير من المختصين والدارسين قد لا يتوفر لديهم متسعاً من الوقت للاطلاع التفصيلي على الدراسة بالكامل فقد يلجأون لقراءة مقدمة الدراسة ونتائجها للإحاطة بجوانب البحث وأبعاده ويتلمسوا فيها مواضع اهتماماتهم وتشمل المقدمة إلى الجوانب التالية : (هو ما يسمى بالملخص الإداري)

١. مدخل إلى موضوع البحث
٢. مشكلة
٣. أهداف
٤. الدوافع
٥. خلفية
٦. نوع الدراسة
٧. الصعوبات
٨. محتويات

* وفيما يتعلق بالنتائج فتعتبر المرحلة النهائية في البحث العلمي وسنعرض باحث فيها ما تم في دراسته كما يلي :

١/ مرحلة تفريغ البيانات
٢/ القضايا التي أثارتها مشكلة البحث
٣/ أهم النتائج التي تم التوصل إليها
٤/ الخلاصة والتوصيات أو المقترحات

المحاضرة السابعة
صياغة الفروض

*** تعريف الفرضية :**

عادة ما يلجأ الباحث في محاولة علاجه بحالة إيجابية أو سلبية لمشكلة سلبية معينة إلى بلورة بعض الاحتمالات والإمكانيات لحل موضوع الدراسة عن طريق الملاحظات الأولية لمشاهدات حول تلك الظاهرة وتدعي هذه التوضيحات الأولية غير اليقينية للفرضيات ويمكن تعريف الفرضية بأنها تخمين أو استنتاج ذكي يصوغها ويتبنّاه الباحث مؤقتاً لشرح ما يلاحظه من الحقائق والظواهر ليكون هذا الفرض بمثابة مرشد للباحث في معالجته لمشكلة الدراسة .

ولأن الملاحظة الأولية البسيطة غير كافية لتزويد الباحث بمعلومات حول معالجة المشكلة فيلجأ الباحث لصياغة بعض الفرضيات على شكل أسئلة أو حلول يحاول اختبار صحتها وللتأكد من صحة ومعنوية هذه الفرضيات فعلى الباحث قيام بجمع البيانات اللازمة حول المشاهدة والعلاقات الأخرى المرتبط هبها .

*** فوائد استخدام الفرضية :**

تكمن أهمية الفرضية في الهدف الذي تسعى إلية الدراسة فإذا كان الهدف هو الوصول إلى بعض الحقائق والمعارف فلا ضرورة لاستخدام الفرضيات أما إذا كان الهدف وراء البحث هو تفسير الحقائق والكشف عن مسببات المشكلة والعوامل المؤثرة عليها فلا بد من وجود الفرضيات وعلى كل الأحوال فـ هناك العديد من الفوائد التي يجنيها الباحث من جرّاء استخدامه الفرضية في الدراسة والتي تتمثل فيما يلي :

١. إعطاء الباحث تفسيراً أولياً للظاهرة الملاحظة .
٢. تسيير مجرى الأمور .
٣. تقييم درجة معنوية البيانات .
٤. توفير الوقت .
٥. تفسير العلاقات بين المتغيرات .

*** أنواع الفرضيات**

تنقسم الفرضيات إلى نوعين رئيسيين :

(أ) فرضية الإثبات : وتشير إلى وجود علاقة (طردية أو عكسية) بين المتغيرات الملاحظة أو تحدد الفرق المتوقع بين متغيرين مستقلين أو أكثر . والأمثلة التالية توضح ذلك :

١) انخفاض إنتاجية العمال عائد لقلة الترتيب.
٢) انخفاض إنتاجية العمال عائد لعدة أسباب كضعف نظام الحوافز المادية.
٣) المتدربون من ذوي المؤهلات العلمية المنخفضة سيحصلون على درجات أقل من المتدربين ذوي المؤهلات العلمية العالية في البرامج التدريبية.

(ب) فرضية النفي :

١) أن انخفاض إنتاجية العمال ليست عائدة لانخفاض مستوى التدريب.
٢) ليس هناك فرق ذو دلاله إحصائية بين درجات المتدربين من ذوي المؤهلات المنخفضة والمتدربين من ذوي المؤهلات العالية في البرامج التدريبية.

*** مصادر الفروض :**

تتبع الفروض من نفس الخلفية التي تنكشف عنها المشاكل وباختصار يمكننا القول أن هناك مصادر عديدة للفروض أهمها المجال التخصصي الموضوعي للباحث .

*** شروط الفروض العلمية :**

١. أن تتماشى الفرضية مع الحقائق النظرية والعلمية المعروفة.
٢. أن تُصاغ الفرضية بطريقة تمكّن الباحث من فحصها واختبار صحتها.

٣. سهولة ووضوح الألفاظ المستخدمة في صياغة الفرضية.
٤. أن تكون الفروض خالية من التناقض لوقائع معروفة فالفكرتان المتناقضتان تهدم كل منهما الأخرى ليصبحا عديمتي الجدوى.
٥. أن لا يكون تصميم الفرض محددا لإدراك الباحث وتفكيره إلى ناحية معينة من البحث أو الظاهرة مع إغفال الجوانب الأخرى.
٦. ضرورة صياغة الفرضية على نحو يسمح بإثبات دحضها.
٧. ضرورة تناسق الفرض مع هدف البحث ليكون محققا للغرض منه.

*** اختبار الفرضيات :**

تعبّر مرحلة اختبار الفروض عن بدء عملية التجريب بالمعنى الدقيق .

*** الفرض تخمين مؤقت :**

عند الحديث عن الفرض كتخمين مؤقت لمشكلة ما فسنجد الفرض يستخدم كما يلي :
١. يستخدم الباحث التبرير العقلي الاستقرائي للوصول إلى نتيجة أولية.
٢. عند تبنّي الباحث الفرض مؤقتاً كإجابة محتملة أكثر من غيرها.
٣. بعد إن يقرّر الباحث ويحدد المعلومات والبيانات التي سيبحث عنها .
٤. إذا عجزت الدليل الذي وجدة الباحث في تأييد الفرض الأصيل.

المحاضرة الثامنة
تصميم البحث ومصادر جمع البيانات

بعد أن يقوم الباحث بعرض مشكلة الدراسة وتحديد أهداف البحث وأبعاده ومن ثم مراجعة أدبيات الدراسة وصياغة الفروض التي تساعد الباحث في تكوين فكرة أولية حول تفسير مشكلة البحث وهذا ما أشرنا إليه بالمحاضرات السابقة على التوالي .

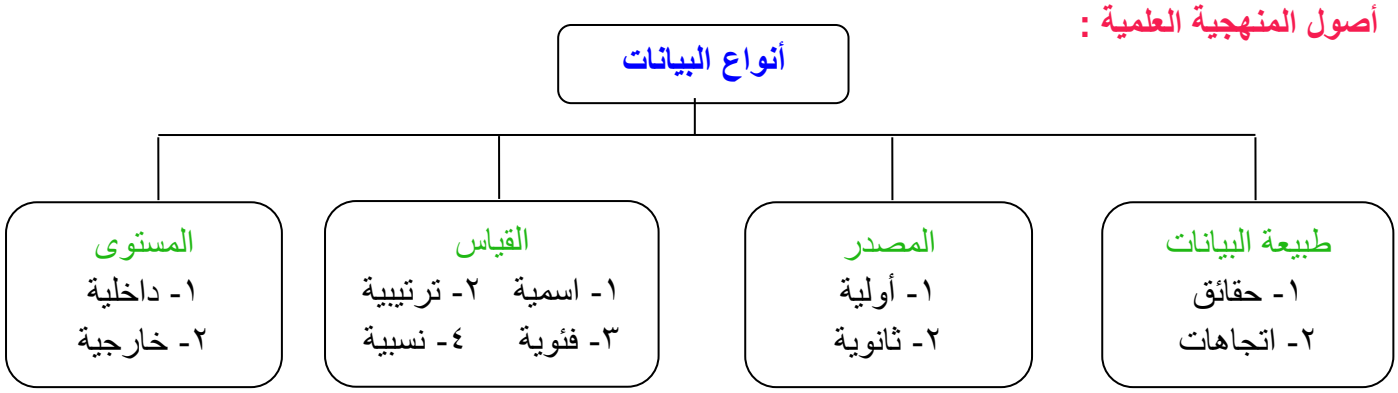
- العناصر الأساسية في عملية تصميم البحث :

١. تحديد منهج الدراسة ويعتبر المنهج العمود الفقري في تصميم البحوث لأنه الخطة التي تحتوي على الأُطر والتي يحدد من خلالها المفاهيم والمعاني الإجرائية ووسيلة جمع البيانات وتحديد مجتمع الدراسة ومجالاتها.
٢. تعريف منهج الدراسة فهو تحديد مصادر المعلومات المراد تجميعها.
٣. تحديد طرق جمع البيانات.

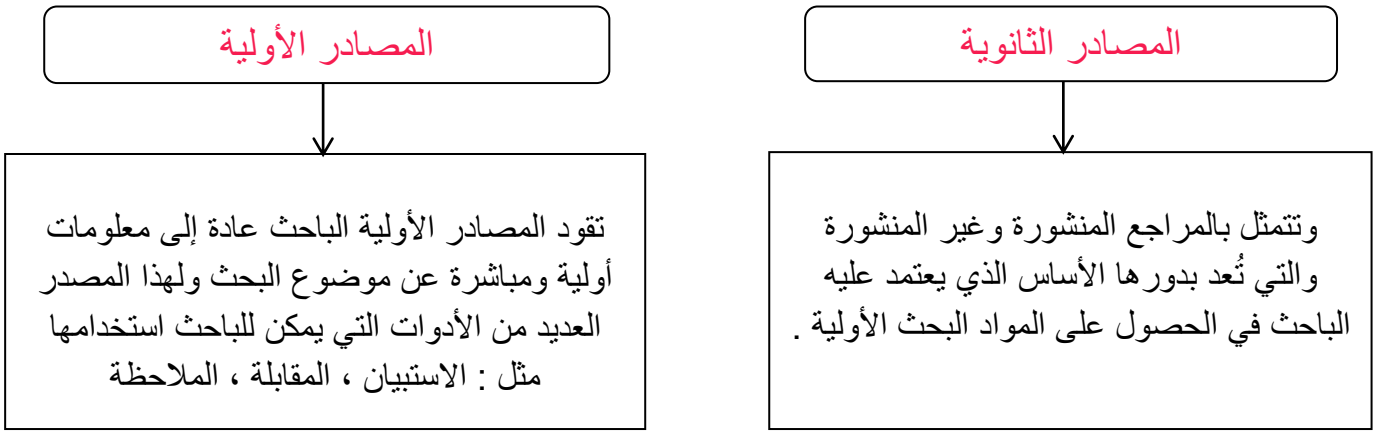
*** اختيار تصميم البحث :**

إن تصميم البحث يجب أن يتناسب وهدف البحث

أصول المنهجية العلمية :



*** وسائل جمع البيانات : (المصادر الثانوية والأولية)**



*** إن شبكة الإنترنت يتم استخدامها في مرافق المعلومات بطرق ثلاث :**

أولاً : كوسيلة اتصال

تستخدمها مرافق المعلومات في عملها كاستخدام البريد الإلكتروني في التراسل مع الناشرين أو استخدام برامج الحديث في مناقشة موضوع مع زميل أو مستشار للمعلومات واستخدام جماعات الاهتمام الخاصة بمجال المعلومات للمناقشة وإبداء الرأي أو طلب المساعدة في الموضوعات الفنية.

ثانياً : كوسيلة إتاحة

تقدّم منها مرافق المعلومات خدماتها إلى المستفيدين كـ تقديم نشرات الإحاطة الجارية ونتائج البث الانتقائي للمعلومات من خلال البريد الإلكتروني وإتاحة الفهارس أو النصوص الكاملة للمواد الموجودة من خلال مواقع الويب .

ثالثاً : كقناة للنشر

تتعامل مرافق المعلومات مع محتوياتها كما تتعامل مع الأوعية الأخرى (اقتناء ومعالجة وإتاحة) كما أنها تستفيد أيضا من الأدوات المشورة فيها التي نساعدها على أداء العمل كمواقع المعايير ومواقع قوائم رؤوس الموضوعات الدوريات الإلكترونية في المجال .

*** مصادر البحث المطبوعة الأخرى :**

١. التقارير الفنية
٢. وقائع المؤتمرات
٣. براءات الاختراع
٤. المواصفات والمقاييس
٥. الكتيبات النشرات
٦. الوثائق الجارية والوثائق التاريخية والمخطوطات

*** المواقع البحثية الإلكترونية على الإنترنت :**

المبحث الأول : المواقع البحثية الأكثر استخداماً على الإنترنت
المبحث الثاني : مواقع بحثية لموضوعات مختارات
المبحث الثالث : الدوريات الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت
المبحث الرابع : المراجع الإلكترونية عبر الإنترنت
المبحث الخامس : مواقع بحثية عربية

*** استخدامات وتطبيقات الإنترنت في البحث العلمي :**

١. البريد الإلكتروني
٢. النشر الإلكتروني
٣. خدمات نقل أو تحميل الوثائق والملفات
٤. المجموعات الإخبارية
٥. الجامعة المفتوحة والتعليم عن بُعد
٦. تسويق الكتب عبر شبكة إنترنت
٧. الدخول إلى مختلف شبكات المعلومات البحثية وفهارس المكتبات
٨. الاتصال والارتباط بالحواسب
٩. تطبيقات أخرى

*** مصادر المعلومات لبحوث الأعمال (على سبيل المثال لا الحصر)**

أولاً : مصادر المعلومات للمستهلك النهائي :

- الشخصية (الأقارب ، الجيران ، الزملاء ، ..... إلخ)
- التجارية (الإعلانات التجارية ، الوكالات ، البائعون ، .... إلخ)
- المحايدة (الجهات الحكومية ، الهيئات الاحترافية والأكاديمية ، .... إلخ)
- الخبرة { (خبرة في المجال / الصناعة / السلعة / الخدمة / مثل مستخدمي الصيانة والتركيب والبناء، أو تواتر التعامل) (شراء، بيع، سفر، استخدام... إلخ) أمثلة: بائعي قطع الغيار، شيخ الصناعة والمجوهرات) }

ثانياً : مصادر المعلومات الخارجية للأعمال :

١. العملاء
٢. المنافسين
٣. الموزعين
٤. الموردين
٥. المقاولين
٦. المعارض
٧. الخبراء والمستشارون
٨. المكاتب الاستشارية
٩. الدراسات والأبحاث المعتمدة / المحكمة
١٠. دوريات / مجالات ذات علاقة
١١. رسائل الماجستير والدكتوراه
١٢. العطاءات المنافسات
١٣. الإحصاءات/البيانات/المعلومات الحكومية
١٤. الأدلة (التجارية ، الصناعية .... إلخ)
١٥. التقارير السنوية
١٦. قواعد المعلومات والبيانات
١٧. الجمعيات / الهيئات الاحترافية والمحايدة
١٨. المؤتمرات والندوات

المحاضرة التاسعة
أنواع مناهج البحث

* أولاً : المنهج الوصفي

يُعرف المنهج العلمي على أنه مجموعة القواعد العامة التي يستخدمها الباحث للوصول إلى الحقيقة وهذا ما أشرنا إليه بالمحاضرة الثامنة (السابقة) .

وتعريف المنهج الوصفي بأنه محاولة الوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية لعناصر مشكله أو ظاهرة قائمة للوصول إلى فهم أفضل وأدق أو وضع السياسات والإجراءات المستقبلية الخاصة بها وعادة ما يلجأ الباحث إلى هذا المنهج عند معرفته المسبقة بجوانب وأبعاد الظاهرة موضع الدراسة .

* أنماط البحوث الوصفية

أولاً : دراسات المسح وتنقسم إلى عدة أصناف ومنها :

أ- المسح الاجتماعي
ب- مسح الرأي العام
ج- مسح أو تحليل العمل
د- تحليل المضمون أو المحتوى

ثانياً : دراسة الروابط والعلاقات وتقسّم إلى :

أ- دراسة الحالة
ب- الدراسة العلمية

*** دراسات المسح**

- **المسح :** وتعتمد دراسة المسح على تجميع البيانات والحقائق من أكبر عدد ممكن من الحالات.
- **المسح الاجتماعي :** ويستخدم هذا المنهج لوصف الظاهرة وتصويرها كميا عن طريق جمع البيانات والحقائق وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة.
- **مسح الرأي العام :** يكشف هذا النوع من المسموح عن رأي الجمهور بموضوع معين سياسي أو اجتماعي أو اقتصادي وتعبّر هنا عن آرائهم من خلال معتقداتهم وبشكل لقائي.
- **مسح العمل** وهذا النوع من المسموح شائع جدا في دراسة الإدارة ويقوم الباحث هنا بتحليل واجبات الشخص المطلوب للقيام بوظيفته ومهام ومجالات الوظيفة والأجر الواجب دفعة والذي يتناسب مع الخبرة والكفاءة والتدريب وهذا النوع من المسموح مهم جدا ويدرس ضمن إدارة الموارد البشرية .
- **تحليل المضمون** ارتبطت الدراسات المسحية السابقة والتي أشرنا إليها بصورة مباشرة بمصدر المعلومة موضع الدراسة أما دراسة تحليل المضمون فهي ترتبط بمصدر المعلومة بشكل غير مباشر وذلك من خلال الرجوع إلى الوثائق التي تعبّر عنه كالكتب والصحف والمجلات والأحاديث الإذاعية وذلك بهدف العمل على تحليلها .

*** دراسة الروابط والعلاقات المتبادلة :**

- **دراسة الحالة** وهي تلك الدراسة التي تركز الاهتمام على حالة واحدة قائمة بحد ذاتها تتعلق بفرد أو جماعة أو شركة
  - مزايا وانتقادات منهج دراسة الحالة (انتقادات لهذا الأسلوب) :
    ١) وجود العامل الذاتي والحكم الشخصي.
    ٢) لا يمكن تعميم النتائج على حالات أخرى.
    ٣) عدم دقة المعلومات التي يقدمها الفرد (موضوع الحالة)
- **أسلوب الدراسات العلمية المقارنة** وتتضح الحاجه إلى الدراسات المقارنة من خلال :
  ١) عدم اضطرار الباحث إلى إجراء تغيير في واقع الظاهرة .
  ٢) عدم خضوع الكثير من الظواهر الإنسانية إلى المنهج التجريبي بل لا يمكن دراستها إلا من خلال أسلوب الدراسة العلمية المقارنة.

٣) لا يتطلب هذا النوع من الدراسة جهداً طويلا ونفقات كثيرة.

- **أسلوب الدراسات الارتباطية** يهتم هذا النوع من الدراسات بالكشف عن العلاقة بين متغيرين أو أكثر لمعرفة مدى الارتباط بين هذه المتغيرات والتعبير عنها بصورة رقمية.

*** إيجابيات وفوائد المنهج الوصفي**

- ✓ اتساع النطاق وتعدد الطرق المتاحة أمام الباحث.
- ✓ إلقاء ضوء على العلاقات بين الظواهر المختلفة.
- ✓ تقديم التفسيرات والتحليلات للظواهر المختلفة.
- ✓ تناول البحوث الوصفية الظواهر كما هي عليه في الواقع فلا تتطلب اجراءات متميزة قد تكون محظورة أو مجال اعتراض.

*** الانتقادات الموجهة إلى المنهج الوصفي**

أولاً: الاصطدام بتعقيد الظواهر وتشابك العلاقات بين الظواهر.

ثانياً: احتمالية اعتماد الباحث على معلومات خاطئة نتيجة الأخطاء مقصودة أو غير مقصودة في مصادر المعلومات سواء كانت مصادر بشرية أو مادية كالسجلات والوثائق.

ثالثاً: هناك مجال لتحيز الباحث في جمع البيانات وسيلة لاستخدام مصادر معينة.

رابعاً: غالبا يتم جمع المعلومات في الدراسات الوصفية عن طريق عدد من الأفراد المعاونين وبالتالي فصدق المعلومات يعتمد على مقدار فهم هؤلاء الأفراد لطبيعة وأهداف البحث.

خامساً: صعوبة إثبات الفرضيات في الدراسات الوصفية لأنها تتم عن طريق الملاحظة والمشاهدة وجمع المعلومات المؤيدة والمعارضة للفرضيات دون أن يُتاح المجال للباحث استخدام التجربة لإثباتها نظراً لعدم إمكانية ملاحظة كل العوامل أو احتمال إغفال بعضها .

سادساً: ارتباط الدراسات الصفية بظواهر محدودة بزمان ومكان معين.

سابعاً: محدودية إمكانية التنبؤ في الدراسات الوصفية لصعوبة وتعقد الظواهر الاجتماعية وتأثرها بالعديد من العوامل.

*** ثانياً : المنهج التجريبي**

يعتبر المنهج التجريبي الأسلوب الذي تتمثل فيئة معالم الطريقة العلمية بالشكل الصحيح إذ يقوم هذا المنهج على أساس استخدام التجربة في قياس متغيرات الظاهرة.

*** مرتكزات المنهج التجريبي**

١. العامل التجريبي أو المستقل: حيث يتم بيان أثر هذا العامل (التجريبي) على ظاهرة معينة من متابعة نتائج تغيره.
٢. العامل التابع: أن تغير العامل المستقل سيؤدي بالضرورة إلى تغير في أحد أوجه الظاهرة المرتبطة بها وهو ما يسمى بالعامل التابع.
٣. المتغيرات المتداخلة: يوجد بعض أنواع من المتغيرات والتي تؤثر على آلية عمل الظاهرة أثناء اعداد التجربة
٤. الضبط والتحكم:
   - عزل المتغيرات
   - التحكم في مقدار التغير التجريبي
٥. مجموعات الدراسة :
   - المجموعة التجريبية
   - المجموعة الضابطة: وتشترك هذه المجموعة مع المجموعة التجريبية من حيث الخصائص والمكونات إلا أنه يتم تثبيت العامل التجريبي هنا.

*** خطوات المنهج التجريبي :**

١) صياغة مشكلة البحث وتحديد أبعادها.
٢) صياغة الفرضيات الدراسة واستنباط ما يترتب عليها.
٣) إعداد تصميم تجريبي يحتوي على العلاقات والمتغيرات المراد استخدامها واختيار عينة الدراسة.
٤) تحديد العوامل المستقلة التي ينوي إخضاعها للتجربة.
٥) تحديد الوسائل والتي من خلالها يمكن قياس نتائج التجربة والتأكد من صحتها.
٦) إجراء الاختبارات الأولية.
٧) تحديد مكان وموعد وزمان إجراء التجربة.
٨) التأكد من مدى الثقة بالنتائج التي تم الوصول إليها بحيث يتم تصميم اختبار دلاله لتحديد مدى الثقة.

*** أنواع التجارب**

أولاً : طريقة إجراء التجربة: وتنقسم بدورها إلى نوعين :

- تجارب معملية (مخبرية).
- تجارب غير مخبرية : وغالبا ما تجرى على إنسان أو مجموعة أفراد.

ثانياً : عدد المجموعات الخاضعة للتجربة: وتشمل هذه التوزيعات ما يلي :

- تجارب على مجموعة واحدة .
- أو أثر شرب القهوة على السهر.
- تجارب تجري على عدة مجموعات.

*** مزايا المنهج التجريبي**

إيجاد السببية :

١/ القدرة على الضبط والتحكم : يستطيع الباحث التحكم في العوامل المؤثرة ويضبطها.
٢/ إمكانية تكرار التجربة : وإجراء التغيرات عبر الزمن.

*** انتقادات المنهج التجريبي :**

١. البيئة الاصطناعية : عدم السيطرة والضبط التام للمشاهدات وذلك لصعوبة وضع المشاهدات الإنسانية في بيئة مصطنعة وإخضاعها للتجربة.
٢. يتم اجراء التجربة بالعادة على عينة من المجتمع الأمر الذي يقود لصعوبة تعميم النتائج على باقي أفراد المجتمع.
٣. تعقيد الإجراءات الإدارية التي يتطلبها هذا المنهج من حيث تصميم التجربة وتنفيذها وإجراء تعديلات مستمرة.
٤. تعتمد دقة النتائج على الأدوات المستخدمة في التجربة وبالتالي دقة وتطور الأوراق المستخدمة ستساهم في الحصول على نتائج أفضل وأكثر واقعية.
٥. احتمالية ارتباط العوامل فيما بينهما بموجب علاقات شبكية بحيث يصعب عزل أثر عامل معين على انفراد وهذا يقود لصعوبة التأكد من صحة تأثيرها.

المحاضرة العاشرة
العينات

*** العينات :**

لما كان من العسير بل من المستحيل في كثير من الأحيان القيام بالبحث على جمع مفردات المجتمع الأصيل فيلجأ الباحث إلى اختيار عينة ممثلة لمجتمع الدراسة .

وهناك العديد من العناصر المتداخلة الواجب اعتبارها عند اختيار العينة منها نوع العينة وحجمها ومجتمع الدراسة ودرجة الدقة المطلوبة في تمثيل العينة والثقة بالنتائج التي يرغب الباحث بالحصول عليها .

وتعرف العينة على أنها مجموعة الواحدات المختارة من مجتمع الدراسة وذلك لتوفير البيانات التي ستستخدم لدراسة خصائص المجتمع .

*** العينة العشوائية البسيطة :**

تعتبر العينة العشوائية البسيطة من أكثر أنواع العينات استخداما ويتم اختيارها عن طريق المعاينة مع الإعادة بحيث يكون لكل مفردة من المفردات فرصه متكافئة في الاختيار .

*** العينة العشوائية المنتظمة :**

وطبقا لهذه الطريقة يتم اختيار العينة وذلك بعد ترقيم مفردات المجتمع

*** العينة الطبقية :**

تعتبر العينة العشوائية الطبقية من العينات شائعة الاستخدام ويتم تقسيم المجتمع إلى مجتمعات جزئية تسمى طبقات بحيث تكون مفردات كل طبقه متجانسة بالنسبة للخصائص المطلوب دراستها وباختيار عينه عشوائية بسيطة من كل طبقه من هذه الطبقات يتم أخذ العينة الطبقية .

*** عينة المجموعات :**

يتم في هذا النوع من العينات تقسيم المجتمع إلى مجموعات يختار بعضها وتتكون عينة المجموعات أما من جميع مفردات المجموعات المختارة أو من عينات عشوائية جزئية يختار كل منها من أحد المجموعات المأخوذة .

*** العينة المساحية:**

وهذا النوع من العينات واسع الاستخدام وذو أهمية كبيرة في الحصول على المعلومات عن طريق أخذ عينات ممثلة للمناطق الجغرافية المختلفة على أن يتم اختيار هذه المناطق بطريقة عشوائية شريطة تمثيل كل الفئات الاجتماعية المتمايزة في كل منطقة إقليمية .

*** العينة الحصية :**

تستخدم العينة الحصية في دراسات الرأي العام إذ أنها سهلة التنفيذ وقليلة التكلفة سواء في تخطيط العينة أو استكمال عملية المقابلة في البحث وتعتمد هذه الطريقة على اختيار أفراد العينة من بين الجماعات أو الفئات ذات الخصائص المعينة وذلك بنسبة الحجم العددي لهذه الجماعات .

وقد تبدو العينة الحصية مشابهة للعينة الطبقية ولكن الحال مختلف في العينة الطبقية حيث أن اختيار المفردات فيها لا يترك للشخص الذي يجري المقابلة بل يتم عشوائيا أما في العينة الحصية فالحرية متروكه للشخص الباحث في اختيار مفردات العينة حتى يحصل على الحصه المطلوبة من كل وظيفة أو فئة مما يؤدي لبعض التحيز في الاختيار

وفي نهاية حديثنا لأنواع العينات نود القول أنه اذا تطلبت دراستنا أخذ عينة من المجتمع فلا بد من اختيارها بطريقة بحيث تمثل المجتمع الأصيل وكثيرا ما يلجأ الباحث إلى استخدام أكثر من طريقه للمعاينة .

*** أساليب العينة غير العشوائية أخرى :**

١) عينة الصدفة
٢) العينة الغرضية أو القصدية

*** تحديد حجم العينة :**

السؤال الهام الذي يجول في خاطر الباحث هو ما هو حجم العينة المناسب يعتقد الكثيرون بأن المحدد الرئيسي لحجم العينة هو حجم المجتمع فقط ولكن هذا جزء من القضية لأن هناك العديد من العوامل الأخرى الواجب تحديدها ومعرفتها لاختيار الحجم الأمثل للعينه ، وسنقوم هنا بتحديد تلك العوامل وبشكل عام كلما زاد حجم العينة كلما حصلنا على نتائج أفضل حول تمثيل المجتمع بحيث يمكننا تعميم النتائج على سائر مفردات المجتمع ولكن يجب أن لا يغيب عن أذهاننا بأن الزيادة المفرطة في حجم العينة ربما تقود إلى تحسن بسيط في تعميمنا حول المجتمع إضافة إلى التكاليف المرتفعة التي ستتكبدها وبناء على ذلك يجب الموازنة بين مقدار الدقة المطلوبة في الاختيار وتكاليف جمع البيانات .

المحاضرة الحادية عشر
طرق جمع البيانات الميدانية

*** طرق ووسائل جمع المعلومات**

أولاً : الاستبيان

يعرف الاستبيان على أنه وسيلة لجمع المعلومات المتعلقة بموضوع بحثي معين عن طريق اعداد استمارة يتم تعبئتها من قبل عينه ممثله من الأفراد ويسمى الشخص الذي يقوم بإملاء الاستمارة **بالمستجيب**.

*** كيفية بناء الاستمارة:**

بعد قيام الباحث بتحديد الجانب النظري لدراسة ووضع فرضيات الدراسة تأتي الحاجه لعملية جمع المعلومات والبيانات.

*** القواعد العامة في صياغة الاستبيان :**

١) تجنب ازدواجية الأسئلة : وتعني بذلك عدم احتواء أكثر من معلومة في سؤال واحد.

٢) البُعد عن الأسئلة الغامضة : بالطبع لا يعتمد الباحث وضع أسئلة مبهمة وليست ذو دلالات واضحة.

٣) مستوى الكلمات : ونعني بها مستوى الألفاظ والعبارات المستخدمة ودرجة صعوبة فهمها لدى القارئ العام .

٤) التجريد والحقائق : أمر آخر يجب التنبيه إلية عند صياغة أسئلة الاستبيان وهو أن الأسئلة يجب أن تكون محددة الإجابة وحول مواضيع معينة فمثلا الأسئلة الشخصية.

٥) تفادي الأسئلة الموجهة : يجب صياغة الأسئلة بدقة متناهية لتقليل احتمالية التحيز لدى المستجيب وقيادته نحو الإجابة التي يريدها الباحث.

٦) تسلسل الأسئلة

*** الأسئلة ذات النهاية المفتوحة والمغلقة :**

- أسئلة النهاية المغلقة

*** مزايا الاستبيان :**

١. أقل وسائل جمع البيانات كلفة سواء من ناحية الجهد المبذول أو المال
٢. يقوم المستجيب بالإجابة على الأسئلة بحرية وصراحة أكثر
٣. يعطي المستجيب الوقت الكافي
٤. الاحتياج لعدد كبير من جامعي البيانات
٥. الأسئلة في الاستبيان نهائية وغير قابله للتغيير أو التبديل
٦. إمكانية التعرف على اتجاهات ومعتقدات المستجيب

*** عيوب الاستبيان :**

١) هناك احتمالية كبيرة لعدم إعادة جميع الاستبيانات
٢) هناك العديد من الأسئلة أو العبارات التي قد تحمل أكثر من معنى لدى الأفراد
٣) عدم استطاعة الباحث تسجيل ردود فعل المستجيب مباشرة
٤) صعوبة تنفيذ الاستبيان في مجتمع (لا يجيد القراءة أو الكتابة أو استخدام الوسائل الإلكترونية) التقنية

✍ ثانياً : المقابلة

تعرف المقابلة على أنها لقاء يتم بين بين الشخص المقابل (الباحث أو من ينوب عنه) والذي يقوم بطرح مجموعة من الأسئلة على الأشخاص المستجيبين وجها لوجه .

* كيفية إجراء المقابلة :

١. إعداد استمارة المقابلة إعدادا دقيقا
٢. معرفة الباحث بموضوع الدراسة تماما وبثقافة وخلفية المستجيبين
٣. عند دراسة جماعة أو منظمة أو شركة يجب مقابلة قيادة أو مدير الشركة أولا لضمان تعاونهم
٤. يقدّم الباحث نفسه بطريقة لائقة ومقبولة
٥. يراعي الباحث التواضع وأصول المعاملة اللطيفة
٦. مراعاة وتهيئة الظروف المناسبة لإجراء المقابلة كالمكان
٧. إتاحة الفرصة للمستجيب للتعبير عن نفسة وتوضيح وجهة نظرة وإعطاءه الوقت الكافي
٨. عدم إجهاد المستجيب بالأسئلة الكثيرة والجوانب الشخصية
٩. توجيه الأسئلة :
   - يبدأ بالأسئلة العامة
   - التدرج في طرح الأسئلة
   - استخدام لغة سهلة وبسيطة
   - احترام آراء المستجيب وعدم توجيه أكثر من سؤال

* أنواع المقابلة :

١. المقابلة المفتوحة
٢. المقابلة المغلقة
٣. المقابلة المغلقة المفتوحة

* مزايا المقابلة :

- ✓ المرونة
- ✓ معدل الإجابة
- ✓ مراقبة السلوك
- ✓ التحكم بالبيئة
- ✓ تسلسل الأسئلة
- ✓ التلقائية
- ✓ تقليل احتمالية نقل الإجابة عن الآخرين
- ✓ توقيت المقابلة

* عيوب المقابلة :

- الكلفة
- التحيز
- احتمالية تعمد الأفراد إعطاء إجابات لا تعكس معتقداتهم
- تقليل فرصة التفكير ومراجعة الملفات
- عدم تماثل طريقة طرح الأسئلة

✍ ثالثاً : الملاحظة

تعد الملاحظة أحد وسائل جمع المعلومات المتصلة بسلوك الفرد الفعلي ومواقفة واتجاهاته ومشاعرة وتيسر الحصول على الكثير من البيانات والتي لا يمكن الحصول عليها باستخدام الطرق الأخرى لجمع المعلومات ومثال ذلك دراسة سلوك الأطفال ومشاعرهم وملاحظة إنتاجية العامل وتفيد كذلك في الظروف التي يرفض فيها المستجيبون التعاون مع الباحث.

*** أنواع الملاحظة**

أولاً : الملاحظة البسيطة

وهذه الملاحظة تتضمن صور مبسطة من المشاهدة الملاحظة للظواهر كما تحدث تلقائيا في ظروفها الطبيعية دون حصرها بضوابط علمية ودون استخدام الأدوات الميكانيكية كالمسجلات والكاميرا وهي مفيدة في الدراسات الاستطلاعية . وتقسم الملاحظة البسيطة إلى نوعين هما :

١. **الملاحظة البسيطة بالمشاركة :** وهنا يشارك الباحث مشاركة فعلية في حياة الآخرين الذين يود دراستهم ويسايرهم ويتجاوب . ويهدف الباحث من وراء ذلك دراسة خصائص ذلك المجتمع وأسلوب حياتهم وطريقة تفكيرهم وسلوكهم ومثال ذلك انخراط بعض الأشخاص في الأحزاب السياسية وحضور لقاءاتهم واجتماعاتهم والتعايش معهم بهدف معرفة أهدافهم وطريقة تفكيرهم ونشاطاتهم .
٢. **الملاحظة البسيطة بدون المشاركة :** وهنا يقوم الباحث بمراقبة الجماعة دون أن يشترك معهم في نشاطاتهم فهذه الملاحظة لا تتعدى النظر والاستماع والمراقبة ومتابعة المواقف

ثانياً : الملاحظة المنتظمة :

ويطلق عليها أحيانا بالملاحظة الموجهة وهي علمية ومخططه مسبقا وتخضع لدرجة عالية من الضبط العلمي وفيها تحديد الزمان والمكان ويستعان بالوسائل الميكانيكية لتنفيذها كسجلات الصوت والتصوير وغير ذلك ومثال ذلك التجارب التي تجري حول سلوك الأطفال حيث يخضع الطفل لإضاءة معينة وجو خاص يتم فيه تعريض الطفل لأجسام مختلفة وتسجيل ردود فعله الملاحظة.

*** مزايا الملاحظة :**

١- تعد طريقه مباشرة لدراسة الظواهر كما هي دون اصطناع أو محاباة.
٢- صدق تعبير للظاهرة المشاهدة حيث أنها تسمح بتجميع البيانات من الظواهر في المواقف السلوكية المثالية كما هي.
٣- لا تتطلب الكم الهائل من الأشخاص والجماعات لإجراء التجربة.
٤- تمهد لتسجيل الوقائع والمواقف مباشرة أو بعد حين قليل.
٥- يستطيع الباحث من خلال الملاحظة الحصول على كم هائل من البيانات والمعلومات حول الحدث موضع الدراسة بعكس الحال في أسلوب المقابلة أو أثناء إملاء الاستمارة والذي يقتصر فيها الحال على بعض الأسئلة المحددة وإجاباتها.

*** عيوب الملاحظة :**

١) قد تقود إلى تعمد الحدث موضع المراقبة إلى إظهار سلوك وتصرف مغاير للواقع خاصه إذا علم أنه موضع مراقبة.
٢) صعوبة تنبؤ الباحث المسبق بوقوع حدث معين إلا في حينه أثناء عملية الملاحظة.
٣) اذا قام الباحث بمعايشة الجماعة موضع الملاحظة لفترة طويله فقد يتأثر بها سلبا أو إيجابيا وبالتالي تنعكس على آراءه.
٤) التفاوت الزمني في حدوث الملاحظة فبعض التجارب تتطلب وقتا طويلا للملاحظة وقد يستغرق أشهر أو سنوات.
٥) صعوبة تسجيل بعض الأحداث وملاحظتها بشأن الحصول على المعلومات عنها وبالذات في الأحوال الشخصية الخاصة المتعلقة بالأفراد.

المحاضرة الثانية عشر

عرض البيانات

* عرض البيانات

هناك العديد من الأسئلة التي يطرحها الإداري والباحث حول طريقة وصف توزيع المتغيرات وعرض البيانات ، فمثلا ما هي نسبة العائلات التي تتلقى معونة وطنية وتعيش في مدينة ما لأقل من سنتين وما هو معدل العائد السنوي على أسهم شركة مقارنة مع شركه أخرى.

ويمكن تقديم هذه المعلومات المجمعة بصيغة جداول ومخططات ومنحنيات لاستخدام في عملية عرض المعلومات الكمية لزيادة الإيضاح وتسهيل مهمة التحليل والتفسير .

* أدوات عرض البيانات

أولاً : الجداول الإحصائية

كثيرا ما تكون البيانات الخام معقدة وصعبة الفهم والقراءة لتعددها فيلجأ الباحث إلى تلخيصها وتجميعها في جداول إحصائية لتوضيحها وتسهيل فهمها عن طريق قسمتها إلى فئات متكافئة بحيث تحتوي كل فئه على عدد معين من الأرقام تخضع لتلك الفئه فمثلا اذا كان معدل العائد الحقيقي للأسهم عبر ثلاثين سنه .

* أنواع الجداول الإحصائية

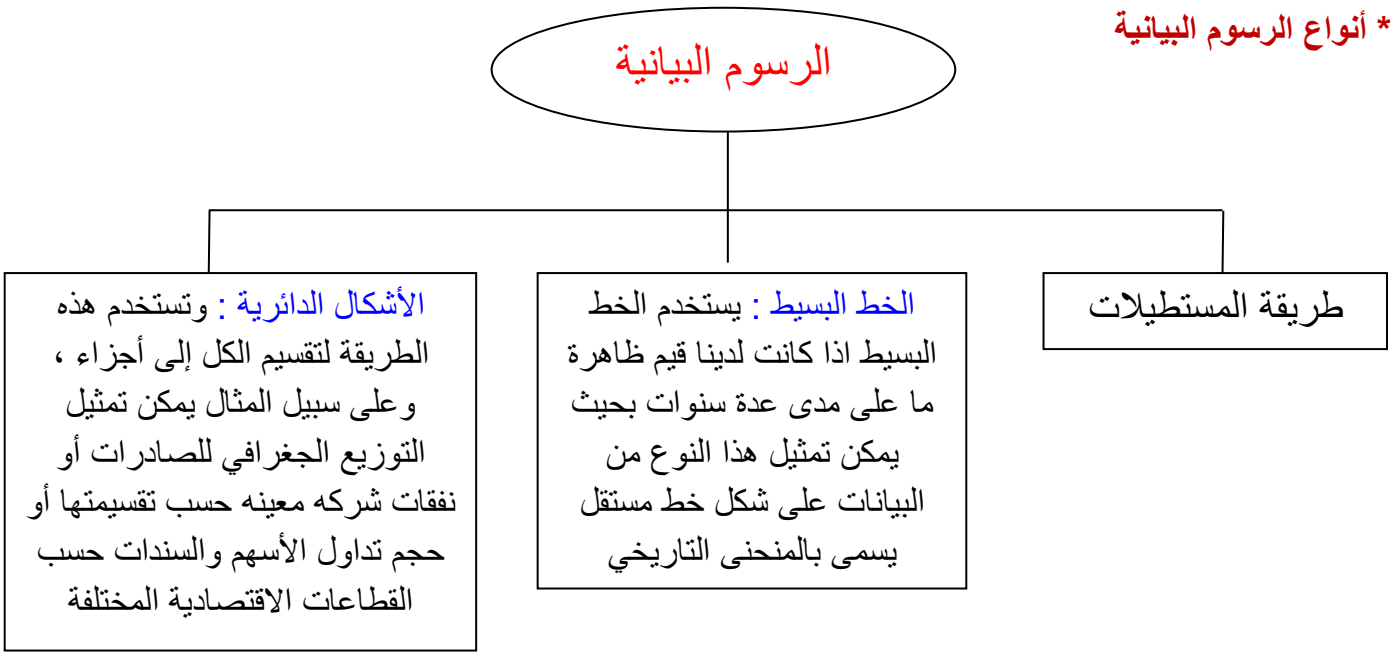
١. جداول مصنّفة بناءات على اختلافات في النوع بحيث توضع التصنيفات على أساس الاختلافات النوعية في السلع.
٢. اختلافات درجه خاصية معينة ويدعى أحيانا **بالتصنيف الكمي** ويستخدم كثيرا في العلوم الإدارية كتصنيف العمال بفئات حسب أجورهم أو المشروعات حسب رأسمالها أو أفراد المجتمع حسب دخولهم وغير ذلك .
٣. التصنيف حسب التوزيعات الجغرافية.
٤. السلاسل الزمنية وهي عبارة عن قيم مشاهدة معينة لفترة متتالية من الزمن قد تكون يومية أو أسبوعية أو شهرية أو سنوية ومثال ذلك بيانات الإنتاج لمنشأة ما أو أسعار الصرف عبر مدة زمنية معينة .

ثانياً: الرسوم البيانية

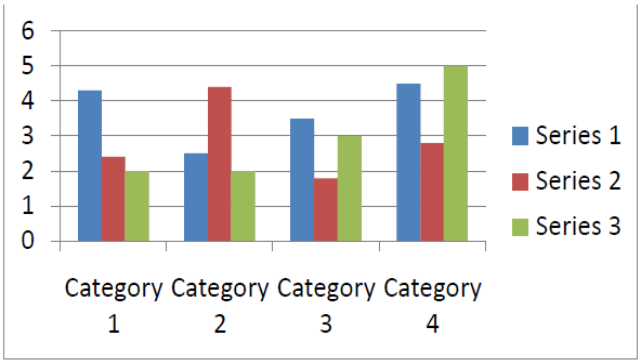
يمكن استخدام طريقة العرض البياني لتوضيح الحقائق والبيانات واختزال كميات كبيرة من البيانات والتي قد تغني عن استخدام الجداول الإحصائية فبمجرد النظر إلى رسمة معينة يمكن استقراء دلالات وأبعاد تلك الرسمة

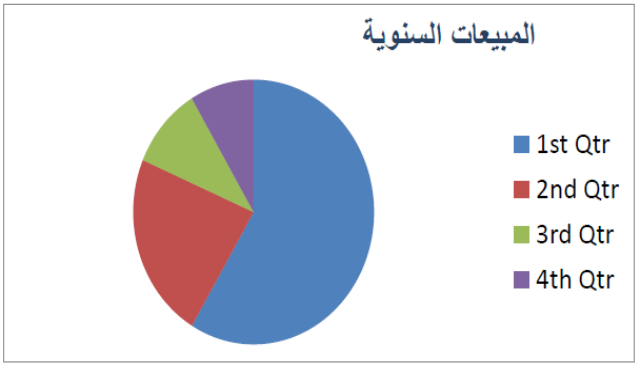
ملاحظه هامة : يفضّل دائما إدخال / عرض أكثر من جدول برسوم بياني واحد (عدم تكرار الجدول برسم بياني)

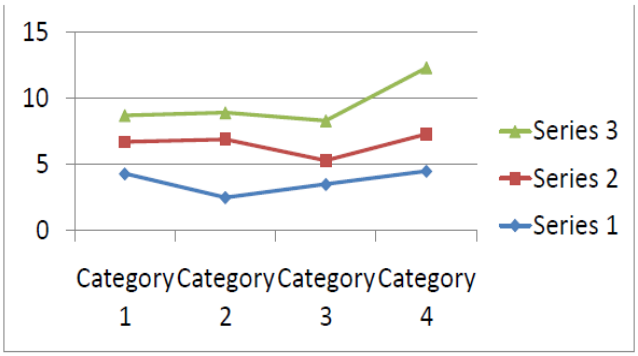
* أنواع الرسوم البيانية

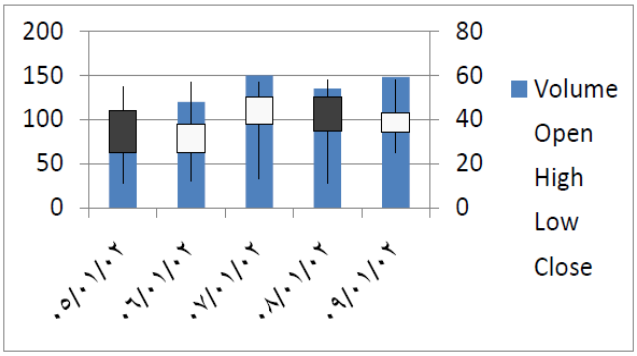


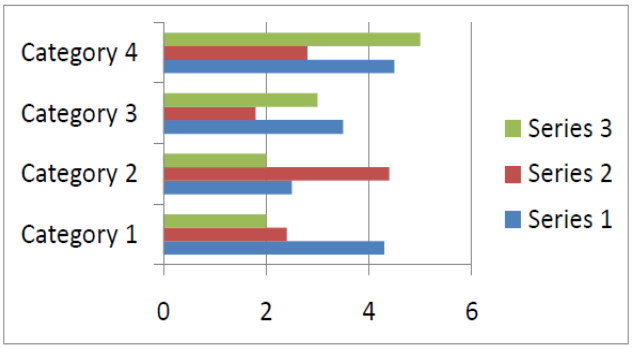
* نماذج / عرض توضيحية بالرسوم

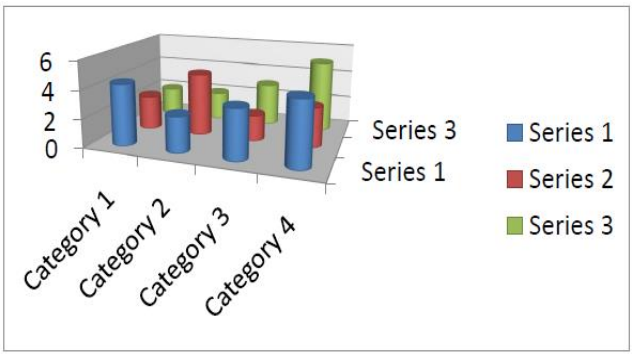


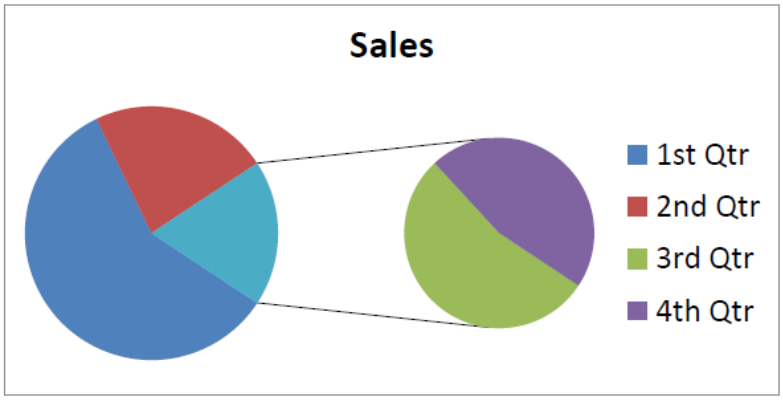












المحاضرة الثالثة عشر
تحليل البيانات وتفسيرها

* تحليل البيانات وتفسيرها

كثيرا ما تمر علينا أحداثا في حياتنا اليومية نقف عندها حائرين فلا أحد منا ولابد أن سمع أو قرأ في الصحف والمجلات بعض العبارات الاقتصادية والمالية كانخفاض مؤشر داو جونز مقدار ٦ نقاط أو ارتفاع المؤشر العام لتكاليف المعيشة بمقدار 0.8% في الشهر الماضي أو انخفاض قيمة العملة المحلية مقابل الجنية الإسترليني أو غير ذلك لذا ولتقدير وفهم هذه البيانات يتوجب على الفرد عدم الاكتفاء بجمع وتنظيم هذه البيانات فحسب بل الاستعداد لوصفها وتحليلها ذلك أن جمع البيانات قد لا تعني الكثير لدى العديد منا بل لابد من اختصار المعلومات واختزالها عن طريق استخدام بعض المقاييس الإحصائية كمقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت .

* تلخيص البيانات :

١. مقاييس النزعة المركزية

لاحظنا من المحاضرة السابقة أن طرق عرض البيانات تساهم في فهم البيانات إلا أنها لا تغني عن المقاييس الإحصائية الوصفية كمقاييس النزعة المركزية .

١) **الوسط الحسابي :** يعد الوسط الحسابي أكثر المقاييس المستخدمة لدى الإحصائيين ويعرف على أنه مجموع المشاهدات مقسوما على عددها وقد تكون البيانات غير مبوبة أو مبوبة.

٢) **الوسيط :** يعتبر الوسيط مقياسا من مقاييس النزعة المركزية ويعرف الوسيط على أنه قيمة المشاهدة الموجودة في منتصف البيانات بعد ترتيبها تصاعديا أو تنازليا .

٣) **المنوال :** عند تقسيم البيانات وفقا لصفات وخصائص معينة فيفضل حساب المنوال كمقياس للنزعة المركزية ويعرف المنوال على أنه القيمة الأكثر تكرارا أو الصفة الأكثر شيوعا فالمنوال هو الأكثر تكرارا .

* مقاييس التشتت

تحدثنا في البند السابق عن مقاييس النزعة المركزية كوسيلة لمعرفة مركز البيانات وعلى الرغم من ذلك فإن وصف كيفية انتشار القيم وتباعدها أو تشتتها عن طرفي المركز له نفس القدر من الأهمية خاصة في مجال العلوم المالية ويُشار إلى تباعد القيم عن مركز وسطها بالتشتت .

وتتبع أهمية مقاييس التشتت واستخداماته إلى احتمالية وجود عينتين من المفردات لهما نفس القيمة المتوسطة ولكنهما مختلفان في مقدار التشتت .

١) **المدى :** يعرف على أنه الفرق بين أكبر قيمة في المشاهدات وأصغرها أي أنه يعتمد على طرفي القيم للبيانات في مثالنا السابق الذكر

٢) **الانحراف المتوسط :** ظرا لعجز المدى عن قياس درجة التشتت فسنحاول الوصول إلى صيغة تقيس تباعد القيم عن وسطها وقد يظن البعض أنه من الممكن استخدام متوسط هذه الانحرافات كمقياس للتشتت ولكن مثل هذا الاعتقاد خاطئ حيث أن بعض هذه الانحرافات سالب والبعض الآخر موجب وبالتالي فإن حاصل جمعهما يساوي صفر وللتخلص من هذه المشكلة يمكن اللجوء إلى حساب الانحراف المتوسط والذي هو عبارة عن الوسط الحسابي للقيم المطلقة لانحرافات المفردات عن وسطها.

٣) **الانحراف المعياري :** ويعرف الانحراف المعياري لمجموعة مشاهدات على أنه الجذر التبعي لمجموع انحرافات القيم عن وسطها مقسوما على حجم العينة ناقصا واحد .

* اختبار الفرضيات

تعرضنا في المحاضرة السابقة إلى الأساليب الإحصائية الوصفية والتي تقوم على وصف الظواهر دون التعمق في تحليلها ومدى تأثيرها وتأثرها بغيرها من المتغيرات فمثلا اذا أردنا إيجاد العلاقة بين الحجم والربحية لقطاع البنوك في السوق المالي فنحن بحاجة لاستخدام الأساليب الإحصائية المختلفة لمعالجة درجة الارتباط أو التأثر بين هذه المتغيرات أو شكل واتجاه العلاقة بينهم .

*** اختبارات وجود علاقة بين متغيرين أو أكثر**

يتم استخدام هذا النوع من الاختبارات في حالة الفرضيات التي تقوم على فحص مدى وجود علاقة أو ارتباط بين متغيرين أو أكثر ومثال ذلك الفرضيات التالية :

١. هناك علاقه بين حجم موجودات البنك وربحيته
٢. كلما ازداد تدريب العمال كلما ارتفعت إنتاجيتهم

وتعتبر اختبارات الفروض الإحصائية طريقه لتحديد فيما اذا كانت بيانات العينة التي تم سحبها من مجتمع دراسي معين تؤدي إلى القبول أو رفض الصياغة الأولية لأحد معالم المجتمع

*** الخطوات الواجب تحديدها لاختبار الفرضيات الإحصائية:**

١) تحديد توزيع مجتمع الدراسة الأصلي
٢) صياغة فرضيات الدراسة والمتمثلة بالفرضية العدمية والفرضية البديلة
٣) تحديد مستوى المعنوية
٤) صياغة قاعدة القرار ومن ثم اتخاذ قرار بشأن رفض أو قبول الفرضية العدمية

*** الانحدار والارتباط**

سنحاول في هذا الفصل التعرض لكثير من المعضلات التي قد تواجه الباحث أو صانع القرار والمتعلقة بتحديد العلاقة بين متغيرين ودرجة قوة تلك العلاقة فقد يحاول مدير شركه إيجاد العلاقة بين مستوى تدريب العاملين وإنتاجيتهم

*** الارتباط**

في كثير من الأحيان هناك علاقه بين متغيرين عشوائيين وسنحاول هنا قياس قوة العلاقة بين المتغيرين

*** الانحدار البسيط**

تشير أساليب الانحدار إلى الطرق المستخدمة للتوصل إلى معادلة لتوفيق البيانات المتاحة ويمكن استخدام هذه المعادلة في التقدير والتنبؤ

*** معامل التحديد أو التفسير**

تسعى معادلة خط الانحدار لاستخدام بيانات المتغير المستقل X في تفسير سلوك المتغير التابع Y وبالتالي فقياس درجة تفسير X لسلوك Y مستخدمين بيانات العينة

*** اختبار الفروض للمعلمة B**

*** الانحدار المتعدد**

*** برنامج التحليل الإحصائي**

المحاضرة الرابعة عشر
إعداد وكتابة التقارير

* العنوان

يؤدي العنوان وظيفة إعلامية عن موضوع البحث ومجاله ، ولذلك يفرض أن يكون واضحا مكتوبا بعبارة مختصرة ولغة سهلة ، فالعنوان يرشد القارئ إلى البحث يقع في مجال معين ، ويصف الموضوع في المكتبات بناء على عنوانه ، ويفضل أن يكون عنوان البحث مختصرا دون إطالة ، كما يفضل أن تكون الكلمات الأساسية في بداية العنوان مثل : (الكفايات ، المشكلات ، دوافع العمل)

* النواحي العلمية في كتابة البحث العلمي

هناك العديد من النواحي العلمية التي يجب مراعاتها عند كتابة البحث والتي يجب مراعاتها عند كتابة البحث والتي تعبّر عن مظاهر الموضوعية والنزاهة والمستوى الفني والعلمي المتعارف علية من اقتباس وحواشي ومراجع علمية مستخدمة في كتابة البحث وبشكل عام ينبغي مراعاة النقاط التالية :

١. تحديد المشكلة والتي هي موضع اهتمام الباحث.
٢. الإشارة إلى اجراءات البحث وتصميمة من حيث مصادر الحصول على المعلومات والبيانات وحجم العينة المختارة وفترة الدراسة وطرق التعامل مع المتغيرات .
٣. الإشارة إلى نتائج الدراسة.
٤. الإشارة إلى مضامين ومؤشرات البحث على النحو التالي المتعارف :
   - صفحة العنوان
   - قائمة المحتويات والجداول والملاحق
   - مقدمة البحث

* الخطة التنفيذية الأولية للبحث (النواحي الفنية)

١. الاقتباس
٢. الحواشي (الهوامش)
٣. قائمة المصادر: وتضم في طياتها جميع المصادر التي اعتمدها الباحث سواء اقتبس منها في متن البحث أو اعتمد عليها ولم يوردها في السياق.

* كتابة التقرير

تعد كتابة تقرير البحث آخر خطوة يقوم بها الباحث من حيث اعداد وعرض النتائج التي حصل عليها من جرّاء معالجة لمشكلة البحث ويعرف التقرير على أنه وسيلة يقوم الباحث بواسطتها بعرض ما قام به في دراسته والنتائج التي توصل إليها بالنسبة لمشكلة الدراسة.

* أنواع البحوث

١) التقرير القصير
٢) البحث الفصلي
٣) رسالة الماجستير
٤) اطروحة الدكتوراه

* الخطوط العامة في كتابة التقرير

١. الاتجاه المباشر نحو النقاط الأساسية في الدراسة.
٢. تنظيم المعلومات.
٣. مراعاة جمهور القراء، ويندرج تحت طائلة هذا البند العديد من الأمور الواجب مراعاتها عند كتابة التقرير:
   - ✓ تسهيل عملية المقارنة وذلك باستخدام الرسوم التوضيحية.
   - ✓ وضع البيانات وبدقه أما في دوال احصائية في متن البحث أو في الملاحق.

٤. الموضوعية والبُعد عن التحيز.
٥. أسلوب الكتابة.
٦. الأمانة العلمية في الاقتباس.

*** أجزاء تقرير البحث**

لا يوجد هناك اجتماع بين الباحثين على طريقة موحدة لصياغة تقرير البحث حيث أن كل بحث له أهدافة الخاصة :

١) صفحة العنوان
٢) صفحة الشكر والتقدير والإهداء
٣) قائمة المحتويات
٤) قائمة الجداول
٥) قائمة الأشكال
٦) ملخص الدراسة
٧) متن الدراسة
٨) الخلاصة والتوصيات
٩) المراجع
١٠) الملاحق

تم بحمد الله