

ملخص بحوث الأعمال

د. مصدق احمد حسن الريحان

اعداد الملخص : anedan



المحاضرة الأولى

(مقدمة في بحوث الأعمال)

مقدمة : لماذا بحوث الأعمال؟

- ✓ الممارسات الإدارية والاقتصادية تعبّر عن حقيقة حاضرة في كل أوجه نشاط المنظمات التي تعدّ أنظمة اجتماعية مفتوحة ومتفاعلة مع البيئة، هذه الأخيرة تتميز بالتغيير والتعقيد المتزايد وهي مصدر للكثير من الضغوط والتحولات والمشاكل بالنسبة لمدراء المنظمة في مجالات الإدارة والتسويق والمالية والموارد البشرية وإدارة العمليات.....(انخفاض عدد الزبائن، نسبة المبيعات، أسعار الأسهم، تكاليف الدعاية، تدريب العاملين....)

- ✓ كيف يواجه المدراء هذه الظروف التي تستدعي فهم الأساليب والبحث عن أفضل الطرق لحل المشاكل وترشيد القرارات؟
- ▷ هناك ضرورة للتفكير المنظم والمتأني وبالتالي القيام بالبحث.

01 ما المقصود بالبحث؟

- تتخذ البحث العديد من المظاهر.

تعريف البحث : تعني البحث إيجاد الحلول للمشاكل بعد الدراسة المتعمقة للمتغيرات أو الظروف المحيطة بها.

○ هذا يتطلب الفحص والفهم وجمع البيانات والمعلومات حولها ومحاولة معرفة الأساليب والنتائج.

البحث تهدف لـ :

- 1 - حل المشاكل .2-تنمية مجموعة من البدائل . 3- اتخاذ قرار. 4- دراسة المزايا و العيوب (التكلفة لبرنامج تسويقي، العائد على الاستثمار، برنامج تدريبي...)

* لذلك يجب فهم الظاهرة وتشخيصها جيداً لإيجاد أفضل حل ورؤيه لها. هذه هي روح البحث.

* لقد تطورت البحث مع استخدام التقنية والتكنولوجيا التي يسرت الحصول على البيانات وتحليلها في قواعد بيانات ومعالجتها وتفسيرها. الكثير من البرامج الإحصائية متوفرة و متاحة أمام الباحثين في العلوم الإدارية (SPSS مثلاً).

خصوصية البحث في العلوم الإدارية :

⇒ العلوم الإدارية من العلوم الإنسانية والاجتماعية، لها خصوصيتها المتعلقة بطبيعتها المرتبطة بنوعية الظواهر التي تدرسها لاسيما الظاهرة الإنسانية في الإدارة ولذلك فموضوتها ومنهجها يختلفان عن العلوم الطبيعية والتجريبية.

⇒ العلوم الإدارية بين الذاتية وال موضوعية

⇒ البحث العلمي فيها له خصوصياته ومحدداته (نسبة المعرفة المنتجة فيها وكذلك معايير اثبات علميتها)

تعريف بحوث الإدارة :

- بحوث الإدارة هي جهود منظمة متتابعة لدراسة مشكلة محددة في منظمة معينة بحاجة إلى الحل
- تعرف كذلك أنها خطوات متتالية منتظمة مؤسسة على بيانات جمعت حول مشكلة محددة و تعرضت للفحص والتدقير بهدف حل تلك المشكلة
- هذا يتطلب جمع المعلومات حولها وتحليلها وفهمها وطرح الأسئلة حولها والوقوف على محدداتها من أجل اتخاذ القرار السليم للتعامل معها أو معالجتها.

• تتطلب عملية البحث كذلك شروطاً هامة كladقة و الموضوعية و العقلانية و النزاهة.

✓ البيانات التي تصف الظاهرة أو المشكلة متنوعة، قد تكون ذات طبيعة كمية قابلة للقياس (نسبة الأرباح أو المبيعات، عدد الزبائن، الأسعار...، أو كيفية (غير كمية أو وصفية) كمستوى الرضا الوظيفي، انطباعات المستهلكين، مناخ العمل....).

✓ كما تتعدد مصادر هذه المعلومات والبيانات التي تأتي من المقابلات والاستبيانات والملاحظة المباشرة أو من تحليل المحتوى للكثير من قواعد البيانات والواقع الإلكتروني والمنشورات.

✓ ان دراسة طرق البحث و التحكم فيها يمنحك المعرفة و المهارات التي تحتاجها لحل المشاكل و لمواجهة التحديات المرتبطة بالكثير من القرارات التي تتخذها كرد فعل للتغيرات الكثيرة التي تحدث في البيئة.

أمثلة عن مجالات بحوث الأعمال :

الادارة	المالية	التسويق
1. تقييم مخرجات برنامج تدريبي 2. استقطاب كفاءات جديدة 3. إدارة الترقىات و المكافآت 4. تنمية التعلم التنظيمي للعاملين 5. ضمان التحفيز الملائم للموارد البشرية	1. رفع أسعار الأسهم 2. تخفيض مخاطر السيولة 3. دراسة سلوك الأسهم في البورصة 4. الحصول على مصادر تمويل 5. إعادة استثمار عوائد الأسهم	1. البحث عن زبائن جدد 2. زيادة الأرباح 3. استهداف أسواق جديدة 4. تخفيض تكاليف الدعاية 5. إدارة قنوات التوزيع

المخزون	الانتاج والعمليات
1. تحديد حجم المخزون الأمثل 2. تقييم المخزون	1. تطوير المنتجات 2. مشاكل الجودة 3. أعطال الماكينات 4. التكيف مع التطور التكنولوجي

أنواع بحوث الادارة: 1-البحوث التطبيقية: 1- تستخدم لحل مشكلة حالية تواجهها المنظمة 2- تقدم حلًا عمليًا سريعا

2- **البحوث الأساسية :** 1- هدفها بناء قاعدة معلومات 2- تستخدم لتطوير فهم لمشكلة معينة تشيع في المنظمات والتعرف على طرق حلها

كلها بحوث علمية بطبيعتها لأنها تتبع سلوكاً ومنهجاً علمياً إلا أن البحث التطبيقي تكون درجة علميتها أقل من البحث الأساسية وبالتالي إمكانية تعليمها أقل كذلك لأنها ترتبط بظروف محددة للمنظمة .

▷ إلا أن الإطار الزمني للبحوث التطبيقي يكون أطول منه لدى البحوث الأساسية
علاقة المديرين بالبحث :

- حتى وإن كانوا لا يشاركون في اعدادها وإنما توكل لمختصين فإنه يتوجب عليهم امتلاك القدرة على الإحساس بمشاكل منظماتهم وتحديد مواقعها وكيفيات التعامل معها
- هناك مشاكل بسيطة روتينية يمكن حلها انطلاقاً من التجارب والخبرة وجمع البيانات حولها ولكن هناك تلك المستعصية أو غير المتوقعة التي تستلزم طلب خدمة والتجوء لخبراء وباحثين ومستشارين خارجيين

عوامل تأكيد أهمية معرفة المديرين بالبحث الإدارية :

01. هذه المعرفة تحسن من قدرة المديرين على الإحساس بمختلف العوامل المؤثرة في المشكلة
02. تسمح معرفة المديرين بحماية نتائج البحث من أي تحرير أو إخفاء أو سوء تطبيق لها
03. فهم المديرين لنقارير البحث المقيدة لهم يمكن من اتخاذ قرارات مدرسية
04. تساعد المديرين في اختيار الباحثين الموظفين من الخارج لحل المشاكل
05. إمكانية حل المشاكل المتكررة والروتينية داخل المنظمة
06. التمييز بين البحث الجيد والحازمه والبحوث الرديئة

إدارة العلاقات مع الباحثين و المستشارين:

- يجب على المدراء الحفاظ على علاقات جيدة مع الباحثين ومستشاري البحث عن طريق تطوير الاتصالات وبناء قواعد بيانات لهم لتسهيل عملية اللجوء لهم وتبادل المعلومات معهم.

عند التعاقد معهم يجب :

1. توضيح الأهداف والمهام المطلوبة منهم
2. توضيح قيم وفلسفة المنظمة
3. إجاد علاقات تعاون وتقاوم معهم
4. ضرورة إجاد توافق بين الإطار القيمي للمديرين والباحثين

مثلاً، قد تقتضي نتائج البحث حل مشكلة العجز المالي وضعف السيولة أن تتخلى المنظمة عن عدد من موظفيها وهذا قد يتعارض مع فلسفة المنظمة.

مزايا وعيوب الباحثين والمستشارين الداخليين والخارجيين:

- ✓ تمتلك المنظمات أحياناً أقسام البحث الخاصة بها بسميات متعددة (قسم الخدمات الإدارية، البحث و التطوير...)
- ✓ كما يمكن أن تلجأ المنظمة إلى استخدام باحثين ومستشارين خارجيين حسب الإمكانيات والظروف وطبيعة المشكلة،
(الباحثين أو المستشارين الداخليين)
ولكل منها مزايا و عيوبه :

المزايا	العيوب
<ol style="list-style-type: none">1. يتمتعون بفرص قبول أكبر2. لديهم معرفة بالمنظمة وبالتالي يحتاجون لوقت أقل3. موجودون بالمنظمة وبالتالي يرافقون عملية تطبيق الحلول4. أقل تكلفة	<ol style="list-style-type: none">1. لهم نفس النظرة للمنظمة وقد يعززون عن تقديم الحل والأفكار الجديدة2. يكون هناك مجال لظهور الصراعات والتحالفات بين المجموعات3. النظرة إليهم منقصة و الثقة قليلة لأنهم يتبعون سلطة المدير4. احتمال وجود الذاتية و التحيز لبعض الأفكار

(الباحثين أو المستشارين الخارجيين)

المزايا	العيوب
<ol style="list-style-type: none">1. لديهم خبرة أكبر نتيجة تعاملهم الدائم مع شركات و مشاكل شبيهة2. يملكون معرفة جديدة تتعلق بحل المشاكل و معالجتها بالبحث3. لديهم ثقة و احترام أكبر	<ol style="list-style-type: none">1. صعوبة التكيف مع واقع المنظمة2. يتطلب عملهم وقت أكبر للتعرف على المنظمة و تشخيص أسباب المشكلة3. وكذلك تكلفة أكبر

الأخلاقيات وبحوث الأعمال:

- ✓ يقصد بالأخلاقيات في بحوث الإدارة الالتزام بالمعايير الأخلاقية عند اجرائها (ص 43)
- ✓ تعبير كذلك عن المعايير التي يتوقعها المجتمع عند اجراء البحث
- ⊗ ينبع أن تطبق هذه المعايير على جميع المشاركين في عملية البحث وفي جميع مراحل البحث (جمع المعلومات، المقابلات والاستبيانات، عند تحليل النتائج وعرضها وتفسيرها وكذلك كتابتها في التقرير....)

من العناصر التي ينبعي مراعاتها :

- ☒ التركيز على اهتمامات المنظمة وليس على المصالح الشخصية
- ☒ الأمانة والنزاهة واحترام الملكيات الفكرية
- ☒ الاحتفاظ بسرية البيانات والأشخاص
- ☒ الانتباه لما يشير إليه البحث ونتائجـه
- ☒ التفكير في البحث بنية حسنة واحلاصـ والابتعاد عن الغرور

المحاضرة الثانية

(البحث العلمي في الإدارة ومناهج البحث)

مقدمة : القرارات التي تبني على أساس علمي تكون أكثر فاعلية وتتأثرا وصراحته لأنها مبررة وقد أعدت بناء على تفكير متأنٍ وخطوات متتالية ومنتظمة ومؤسسة على بيانات دقيقة حول الظاهرة أو المشكلة المدروسة.

ما هو تعريف البحث العلمي اذا ؟

قبل تقديم تعريف للبحث العلمي نستعرض أولاً بعض المفاهيم المرتبطة به:

المعرفة العامة والمعرفة الخاصة؟ ومكانة العلم منها

ليس هناك تعريف موحد لما قد تعنيه المعرفة، فهناك من يرى أنها وصف الواقع، تفسير الواقع أو ابتكار وبناء الواقع جيد.

المعرفة هي اذا حديث او خطاب يفترض انه صحيح او صادق، وهي تتعارض مع الجهل الذي يعتبر فراغا

يختلف العلم عن المعرفة العامة التي قد تكون نظرية، تطبيقية، معرفة غير رسمية قائمة من الثقافة الشعبية، التقاليد، الخبرات الشخصية.... الخ.

العلم يمثل معرفة خاصة، لا يعتقد فقط أنها صحيحة ولكنها كذلك مطلقة " العلم هو اذا معرفة ذات طبيعة خاصة، علمية، موضوعية، تراكمية، قابلة لإعادة الاتصال... الخ.

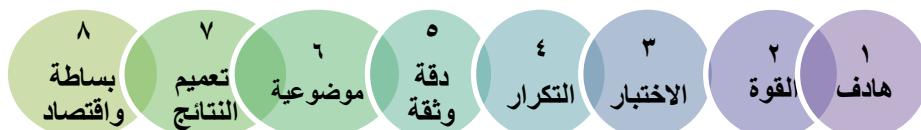
تعريف العلم : العلم هو المعرفة التي تربط بعض الحقائق الثابتة والمحركة بقوانين عامة لاكتشاف حقائق جديدة
بعض تعريفات البحث العلمي :

هو أسلوب منظم للتفكير يعتمد على الملاحظة العلمية و الحقائق و البيانات لدراسة الفواهير الاجتماعية و الاقتصادية للوصول الى حقائق يمكن تعميمها و القياس عليها.

من بين كل طرق اكتساب و الحصول على المعرفة: البحث العلمي هو أكثرها صرامة والأكثر قبولاً لأنه يركز على مسار عقلي. وهناك من يعرفه أنه استقصاء " نقي و كامل من طرف شخص متخصص على موضوع محدد من أجل التحقق منه، تصحيحه أو إتمامه على ضوء المبادئ الأساسية.

البحث العلمي هو عملية منهجية نظامية لجمع معلومات قابلة للملاحظة والتحقق انطلاقاً من العالم التجاري الذي نعرفه بجوانبه من أجل وصف، شرح، تنبؤ أو رقابة الظواهر. إن الهدف المرجو من أي بحث هو تقديم إجابات للأسئلة المطروحة والتقدم بالمعرفة إلى الأمام.

01. خصائص البحث العلمي: العلم هو اذا معرفة خاصة لها شروطها ومواطتها:



02. بعض العقبات التي تواجه اجراء البحث في مجال الادارة

طبيعة العلوم الادارية ← صعوبات القياس ← تجميع البيانات المتعلقة بالمتغيرات النوعية

الموضوعية هي حالة ما يكون بعيداً عن التحيز والأحكام المسبقة
الذاتية تستحضر الادراك الشخصي عند الحكم

قد لا ستوفي كل البحوث الخصائص الثمانية للبحث العلمي المذكورة اعلاه ولكن المهم أنها تقدم حل للمشاكل وتقدم معرفة صالحة حتى وإن كانت بدرجة علمية أقل وأنها تدمج الذاتية كطريقة للتظليل العلمي.

03. قواعد العلم في البحث : الطريقة الاستنتاجية:

هناك طريقتان للاستدلال والتفكير وحل المشاكل هما : الاستنتاج Induction و الاستقراء Deduction

الاستنتاج أو الاستنباط: عبارة عن الوصول الى نتيجة مسببة عن طريق التعليم المنطقي لحقائق معروفة. (ص 56)

الاستنتاج إذا هو وسيلة للإثبات (البرهان، التأثير)، إذا كانت الفرضيات صحيحة فالنتائج كذلك

الاستقراء : إجراءات يتم بواسطتها ملاحظة ظاهرة محددة ثم نصل عن طريق المنطق الى قاعدة عامة بناء على ما شاهدناه من حقائق. (ص 56)

الاستقراء الذي ينتقل (عكس الاستنتاج) من الخاص الى العام، أقل اثباتاً وتبريراً من الاستنتاج.

قاعدة: كل البازلاء في هذا الكيس بيضاء	A	ABC استنتاج Deduction
حالة: هذه البازلاء من هذا الكيس	B	
نتيجة: هذه البازلاء بيضاء	C	
حالة: هذه البازلاء من هذا الكيس	B	BCA استقراء Induction
نتيجة: هذه البازلاء بيضاء	C	
قاعدة: كل البازلاء في هذا الكيس بيضاء	A	

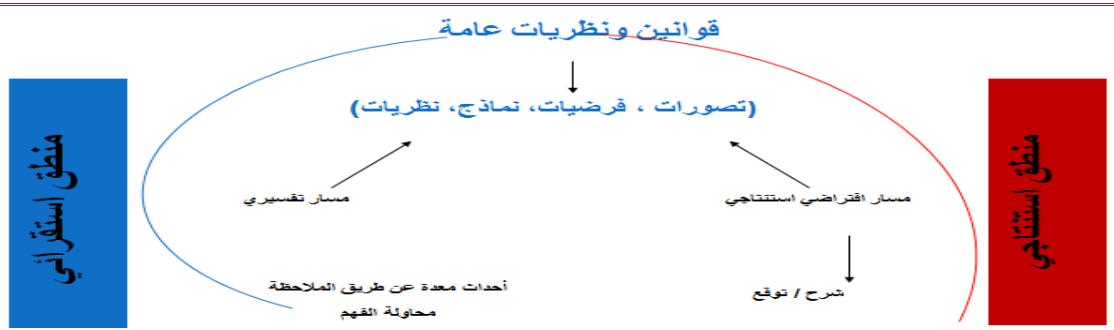
□ (الاستنتاج) يسمح بإعطاء نتائج "C"

□ (الاستقراء) يسمح بإعطاء قواعد عامة "A"

الاستنتاج: (ABC) الذهاب من العام إلى الخاص ← يعتبر منطق

الاستقراء: (BCA) الذهاب من الخاص إلى العام ← (فيه جزء منطقي وجزء خارج عن المنطق كالحدس و الاستعارة و القياس)

◆ يساعدنا كل من الاستنتاج والاستقراء على فهم الظواهر وشرحها و التنبؤ بها.



04. الخطوات السبع للطريقة الاستنتاجية:

الخطوة الاولى : (الملاحظة)

الخطوة الثاني : (جمع البيانات الميدانية)

الخطوة الثالثة : (تكوين النظرية)

الخطوة الرابعة : (تكوين الفروض)

الخطوة الخامسة : (تجميع البيانات العلمية الإضافية)

الخطوة السادسة : (تحليل البيانات)

الخطوة السابعة : (الاستنتاج)

أنواع أخرى من البحث:

- دراسات الحالات : Case studies : تستخدم لتحليل المواقف المشابهة في المنظمات الأخرى بعمق ولكنها قد لا توفر غالبا نفس الظروف بالمنظمات ولسرية المعلومات كذلك.
- دراسة النشاط : Action research : يكون مناسبا حينما يرغب المديرون بداخل تغيير مخطط على إجراءات العمل بالمنظمة.

المحاضرة الثالثة (أنواع مناهج البحث)

مقدمة : ما المقصود بالمنهج ؟

المنهج العلمي هو الطريق أو المسار الذي يتخذه الباحث للوصول إلى الحقيقة.

يعرف المنهج العلمي أنه مجموعة القواعد العامة التي يستخدمها الباحث للوصول إلى الحقيقة

هذه الحقيقة أما أن تكون تأكيداً لواقع موجود أو اكتشافاً جديداً لقوانين التي تحكمه.....

تصنيفات المناهج كثيرة، نركز على أكثرها استخداماً في علومنا الإدارية:

أنواع المناهج : هناك العديد من المناهج، نفرق بين:

1- المنهج الوصفي 2- المنهج التجريبي

1-المنهج الوصفي:

يعرف المنهج الوصفي على أنه : "محاولة الوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية لعناصر مشكلة أو ظاهرة قائمة من أجل الوصول إلى فهم أفضل وأدق".

يهدف هذا المنهج الوصفي إلى توفير البيانات والحقائق عن المشكلة موضوع البحث لتفسيرها وهذا ما يميزه عن المنهج التاريخي الذي يكتفي بسرد الأحداث و الواقع التاريخي وتطورها عبر الزمن (ص 122).

لا يتمثل المنهج الوصفي في عملية الوصف وحدها لأن هذه الأخيرة لا تعطي تفسيراً للأشياء ولا تكشف عن قانون علمي.

لذا فإن المنهج الوصفي يتضمن أيضاً تفسير الظواهر حتى يؤدي وظيفته العلمية وبالتالي الوقوف على القوانين الداخلية التي تحكمها.

الوصف العلمي للظواهر أمر ضروري قبل البدء في تحليل تلك الظواهر، إذا المنهج الوصفي يتضمن التحليل.

يسمح المنهج الوصفي بتقريب الباحث من الواقع أو الظاهرة التي يدرسها حيث يدرسها ويحاول شرحها كما هي بشكل دقيق

يمكن تطبيق هذا المنهج على الظواهر الإنسانية:

تطبيق المنهج الوصفي يتطلب: 1- جمع البيانات والمعلومات المتوفرة 2- الإحاطة بالأدوات القياسية المختلفة 3- المعرفة المسبقة حول الظاهرة.

2. **أنماط البحث الوصفي:**

يمكن حصر أنماط البحث الوصفي فيما يلي:

دراسة الروابط والعلاقات

المسح

دراسة الحالة
الدراسة العلمية

- المسح الاجتماعي
- مسح الرأي العام
- تحليل العمل
- تحليل المحتوى أو المضمون

▷ المسح : يعتبر المسح واحداً من المناهج الأساسية في البحث الوصفية.
 يهتم المسح بدراسة الظروف الاجتماعية والسياسية والاقتصادية وغيرها من مجتمع معين قصد تجميع الحقائق واستخلاص النتائج الازمة لحل مشكلة المجتمع

- ✓ يعتمد المسح على جمع البيانات والحقائق من أكبر عدد ممكن من الحالات.
- ✓ تمكن هذه البيانات والمعلومات من صياغة مبادئ عامة في المعرفة.

المسح الاجتماعي: هي الدراسة العلمية الدقيقة لظواهر مجتمع معين بهدف اتخاذ الإجراءات من أجل معالجة هذه الظاهرة.
مسح الرأي العام : هو عملية منظمة للتعرف على آراء واتجاهات مجموعة من الناس بخصوص ظاهرة معينة أو حالة معينة.
مسح الرأي العام: يكشف هذا النوع من المسح على رأي الجمهور في موضوع معين.

تحليل المضمون: يعتمد تحليل المضمون على البيانات الثانوية على عكس المسح الذي يعتمد على البيانات الأولية.

▷ دراسة الروابط والعلاقات: على عكس المسح الذي يكتفي بجمع البيانات قصد الوصف فإن دراسات الروابط والعلاقات تقوم أيضاً بدراسة وتحليل العلاقات التي تربط بين الظواهر

دراسات الحال : وهي تلك التي تركز على دراسة حالة واحدة قائمة بذاتها تتعلق بفرد أو جماعة أو مؤسسة
 يجب الملاحظة أنه لا يمكن تعليم النتائج التي تم التوصل إليها في دراسة الحال إلا في حالة التطابق مع حالات أخرى.

الدراسات العلمية
 يعتبر هذا الأسلوب أحد الأنواع المتميزة في إجراء الدراسات خاصة تلك التي تتعدى جمع البيانات حول الظاهرة لتمتد إلى البحث عن أسباب تلك الظاهرة وإجراء المقارنات بين الظواهر.

2 المنهج التجاري :

✓ **المنهج التجاري هو الأسلوب الذي تتمثل فيه معلم الطريقة العلمية بالشكل الصحيح**
 ○ تقوم المنهج التجاري على أساس استخدام التجربة في قياس متغيرات الظاهرة. ويتم التحكم بجميع المتغيرات التي تؤثر على ظاهرة معينة أو واقعة معينة باستثناء متغير واحد (المتغير التجاري) من أجل قياس أثره على الظاهرة.

✓ يرى كثير من الباحثين أن هذا الأسلوب لا يمكن تطبيقه في العلوم الاجتماعية والإنسانية.
 كما يرى بعض منهم أنه رغم صعوبة التطبيق فإنه يمكن استعمال هذا الأسلوب في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية.

خطوات المنهج التجاري (ص.135): تتمثل خطوات المنهج التجاري في إجراء البحث في:

1. صياغة مشكلة البحث وتحديد أبعادها
2. صياغة فرضيات الدراسة
3. إعداد تصميم تجاري يحتوي على العلاقات والمتغيرات المراد استخدامها و اختيار عينة الدراسة.
4. تحديد العوامل المستقلة التي ينوي الباحث إخضاعها للتجربة
5. تحديد الوسائل التي من خلالها يمكن قياس نتائج التجربة والتتأكد من صحتها
6. إجراء الاختبارات الأولية بهدف تحديد مواطن الضعف في الفرضيات المصاغة
7. تحديد مكان وموعد وزمان إجراء التجربة
8. التأكد من مدى الثقة بالنتائج التي تم التوصل إليها

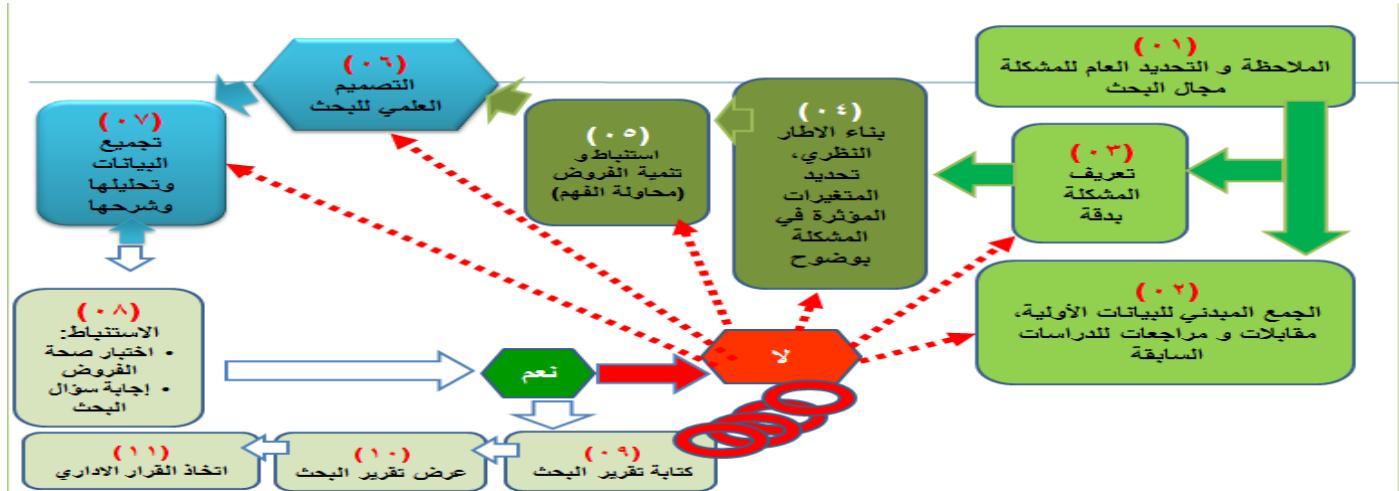
المحاضرة الرابعة

(خطوات البحث) المراحل الثلاثة الأولى)

(التحديد العام للمشكلة، جمع البيانات الأولية وتحديد المشكلة)(الكتاب المقرر ص 94-121)

مقدمة: الهدف هو دائم القيام بتفكير علمي منظم ومدعم ببيانات قوية لتقديم حلول للمشاكل و اتخاذ قرارات صائبة.
بالاعتماد على طريقة البحث الاستنتحارية نركز على زاويتين منفصلتين هما:

1. إجراءات تربية إطار منطقى (نظري) وفرضيات يتم اختبارها
2. التصميم الذي يعني التخطيط لإجراء البحث وتحديد مجاله وكيفية اختيار العينة وجمع البيانات وتحليلها.



(01) : التحديد العام للمشكلة . (02) : الجمع المبدئي للبيانات الأولية . (03) : تعريف المشكلة بدقة .

(01) : الملاحظة والتحديد العام للمشكلة :

تذكر أن : التحديد العام للمشكلة يعني فحص الحالة بصفة عامة :

و هذا يستدعي من الباحث تأكيد الحاجة الى اجراء بحث و الوصول الى حل للمشكلة

تمثل هذه مرحلة أولية و مبدئية للتعرف على القضايا التي تحتاج الى بحث وقد لا يتم تحديدها بدقة في هذا المستوى الأولي، وقد تنتهي هذه القضايا الى مجالات كثيرة منها مثلاً :

1. المشاكل الحالية الموجودة بالمنظمة والتي تنتظر حلها
2. بعض مجالات العمل التي يرى المدير أنها بحاجة الى تطوير

أمثلة عن المشاكل التي قد يلاحظها المدير:

برامج التدريب غير مؤثرة كما كان متوقعاً

حجم مبيعات أحد المنتجات لا يتزايد

أن الرصيد اليومي لحسابات المدينين يزيد بصورة مقلقة

أن الأقليات الموجودة في المنظمة لا تتقدم وظيفياً

أن المديرين لا يستخدمون نظام المعلومات الإداري الذي أنشئ لهم حديثاً

النتائج المتوقعة من الاندماج الأخير الذي تم بين المنظمة وأحد شركاتها لم تكن دقيقة

عدم قدرة رجال البحوث والتطوير على السيطرة على الفريق المكلف بتطبيق أحد مشروعات البحث في العديد من أقسام الشركة

بعد تكوين صورة عامة عن المشكلة أو القضية يقوم الباحث بتضييق النطاق عليها لتصبح أكثر تحديداً بعد جمع بعض البيانات و المعلومات

الأولية عنها ويتم ذلك بطرق متعددة كال مقابلات المبدئية أو الملاحظة أو حتى مراجعة البحوث السابقة إن وجدت.

(02) : الجمع المبدئي للبيانات الأولية، مقابلات و مراجعات للدراسات السابقة:

ما طبيعة البيانات التي يريدها الباحث؟

✓ معلومات عن تاريخ المنظمة

✓ فلسفة الإدارة وسياسات الشركة وأنظمتها.....

✓ الارادات والاتجاهات والاستجابات السلوكية لأعضاء المنظمة والعلماء متى توفر له ذلك.

المميز بين المعلومات الثانوية والمعلومات الأولية:

المعلومات الثانوية : هي المعلومات التي لا يحتاج الباحث للقيام بجمعها ولا تحتاج الى جهد كبير للحصول عليها.

يجدها جاهزة في سجلات الشركة ووثائقها المطبوعة، المعلومات المتاحة من البحوث السابقة وسجلات المكتبات ودراسات الحال وبيانات الانترنت

المعلومات الأولية: هي المعلومات التي يقوم الباحث بجمعها وتكون فيها بنفسه وتحتاج الى جهد كبير للحصول عليها.

من أمثلتها المعلومات التي يحصل عليها عن طريق التحدث للعاملين أو مشاهدة الأحداث أو الجمهور أو عن طريق استبيانات

معلومات عن تاريخ المنظمة:

من الضوري للباحث تكوين صورة عن الشركة والأشخاص العاملين فيها وانجازاتهم وظروفهم وعلاقتهم و تاريخهم في المنظمة.

من أمثلة هذه المعلومات التاريخية:

نماء و تاريخ المنظمة و نوعية نشاطها ومعدل نموها و من يملكها أو يسيطر عليها....

حجمها (بشكله عدد العاملين، حجم الأصول، رؤوس الأموال، الأرباح المحققة)

الوثيقة التي تحدد حجم رسالة المنظمة وأهدافها التي تسعى اليها وتلخص فلسفتها وقيمها

موقعها الجغرافي و فروعها

مواردها البشرية و المعرفية والمعنوية

علاقة التفاعل مع البيئة خاصة الخارجية

وضعها المالي خلال السنوات الماضية و معدلات النمو.....

المعلومات المتصلة بهيكل المنظمة وفلسفة الادارة:

تسمح المعلومات المتعلقة بهذا العنصر للباحث بتكوين صورة عن تماست نظام المنظمة الإداري ويمكنه الحصول عليها عن طريق اجراء مقابلات

فردية مع المديرين حول علاقات العمل والهيكل التنظيمي و توزيع السلطات والاتصال....

بعض المعلومات حول الهيكل التنظيمي :

1. الوظائف والأدوار الخاصة بكل مدير في المنظمة

2. عدد العاملين في كل مستوى وظيفي

3. مدى التخصص الوظيفي

4. قنوات الاتصال

5. نظام الرقابة، التنسيق ونطاق الاشراف

6. نظام التعويضات (الأجور والحوافز والمكافآت)

7. الإجابات المتعارضة أو المتناقضة قد تعبّر عن وجود اختلالات ومشاكل في الاتصال أو سوء فهم لفلسفة المنظمة من بعض العاملين والتي قد

تفسر جزءاً من المشكلة.

المعلومات المرتبطة بفلسفة المنظمة وأهدافها تعطي فكرة هامة عن ترتيب أولويات الشركة وكذلك للقيم التي تتبعها فعلاً.

انها تسمح بالتأكد مثلاً من :

اذا كانت الشركة تركز على الأهداف طويلة الأجل أم فقط القصيرة

اذا كانت اعلاناتها عن جودة المنتجات حقيقة أم مجرد مظاهر

اذا كان للشركة روح المخاطرة و المبادرة أم أنها تميل نحو الابتعاد عنها

اذا كانت المنظمة متوجهة نحو الاهتمام بالعاملين أم نحو الأرباح.....

الادراك والاتجاهات والاستجابة السلوكية:

- ✓ يهدف الباحث للتعرف عن ادراك العاملين للعمل وللبيئة التي يعملون بها وكذلك ردود أفعالهم اتجاه ذلك، ويمكنه الحصول على هذه المعلومات من المقابلات مع عينة منهم خاصة اذا نجح في إدارة علاقات تفاصيلهم جيدة معهم.
- بعض العوامل الخاصة بالاتجاهات من اعتقادات الأفراد وردود أفعالهم حول :

- ♣ اتجاهات العاملين نحو رؤسائهم
 - ♣ علاقات العاملين مع بعضهم البعض
 - ♣ المشاركة في صنع القرار
 - ♣ طبيعة العمل
 - ♣ نظم خدمة العملاء
 - ♣ فرص الترقية بالمنظمة
 - ♣ اتجاهات المنظمة واهتماماتها بمسؤوليات العاملين الأسرية
 - ♣ دور المنظمة في شؤون المجتمع والجماعات المدنية
- يضاف لذلك جوانب سلوكية مرتبطة بتصرفات الأفراد وبعادات العمل الفعلية كالالمثابرة ومعدل الغياب والتأخير والأداء الوظيفي
- ان التركيز على مجال معين من هذه المجالات وتعزيز دراسته وجمع المعلومات حوله يبقى من تقدير الباحث وكذلك علاقته بالمشكلة المدروسة فهي اما مرتبطة بالجانب الهيكلي للمنظمة او بالجانب السلوكي للعاملين.
- بعد انتهاء المقابلات التي اجرتها الباحث وحصوله على المعلومات يقوم بجدولتها وترتيبها للتأكد ما اذا كانت هناك علاقات ارتباط قد تظهر بينها وهذا يساعد في تحديد التصور الاولى للمشكلة المدروسة. (نفس الإجابات المقدمة، الشكاوى...)
- يبداً بعد ذلك في مراجعة **البحوث السابقة** (بيانات ثانوية) (مراجعة شاملة موثقة للأعمال المنشورة في مجال البحث) وتلخيصها ومحاولة الاستفادة منها في فهم وصياغة مشكلته.

لماذا مراجعة البحوث السابقة؟

- التتأكد من أنه لم يتم اهمال بعض العوامل التي ظهرت من الدراسات السابقة
- قد تكون الدراسات السابقة تناولت دراسة المشكلة وقدمت لها الحلول المناسبة وهذا يسمح بتوفير جهود وموارد المنظمة
- يساعد كذلك على ظهور أفكار واضحة و جديدة عن العوامل البحثية
- يعطي فكرة عن طرق تبويب البيانات ومعالجتها وإيجاد الحلول
- تساعد البحوث السابقة في تكوين النظرية وتنمية الفروض
- تحسين قدرة الباحث على كتابة مشكلة البحث بمزيد من الدقة والوضوح
- يعطي دعماً للدراسة الحالية في الأوساط العلمية كونها تم تناولها من طرف الكثير من الباحثين

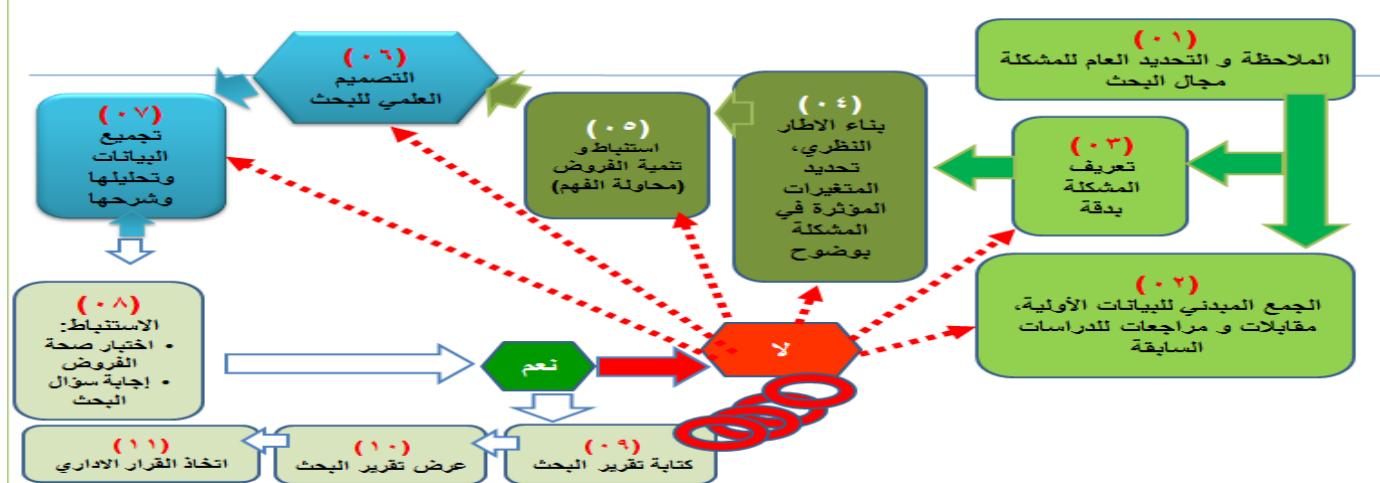
(03) : تعريف مشكلة البحث:

- بعد الانتهاء من المراحل السابقة يصبح الباحث قادرًا على التعبير بوضوح عن المشكلة البحثية وصياغتها بطريقة محددة.
- المشكلة ليست دائمًا خطأ أو وضعاً مقلقاً بل قد تكون قضية أو مسألة تحض باهتمام الباحث، فقرار تريده أن تصل إليه لتحسين موقفها.....
- يمكن تعريف مشكلة البحث أنها أي وضع أو ظروف توجد فيها فجوة بين الحالة الحاضرة (الموجودة) وبين الحالة المرغوب فيها.
- على الباحث أن يتتأكد إذا من وجود المشكلة حقيقة بنفسه لأن نظرية المديرين وتشخيصهم للحالة قد لا يكون دقيقاً وأحياناً يخلطون بين أعراض المشكلة أو نتائجها وأسبابها.

المحاضرة الخامسة

خطوات البحث (الخطوتان الرابعة والخامسة)

(تحديد الاطار النظري وتنمية الفروض) (الكتاب المقرر ص 168-135)



مقدمة : عرفنا في الفصل السابق كيف أن المراحل الثلاث الأولى للبحث تسمح لنا بتضييق نطاق المشكلة وتحديدها بوضوح.

تتضمن المرحلة الرابعة والخامسة بعدين رئيسين : 1- تحديد الاطار النظري 2. تنمية الفروض

1. تحديد الاطار النظري:

- يناقش الاطار النظري العلاقات المتبادلة بين العوامل التي تعتبر متكاملة مع حركة الحالة التي يتم فحصها.
- وتساعد عملية تنمية الاطار النظري على افتراض واختبار علاقات معينة بطريقة تمكننا من فهم ديناميكية الحالة محور البحث.

الاطار النظري عبارة عن نموذج ذهني لكيفية تقوين العلاقات بين عدد من العوامل التي حددتها الباحث ورأى أنها مهمة لمشكلة البحث.

الاطار النظري يشكل الأساس الذي يبني عليه البحث ولكن مهمته لا تزيد على توصيف أو تحديد شبكة العلاقات بين متغيرات البحث.

ما معنى متغيرات البحث؟ Variables

المتغير هو أي شيء يمكن أن تكون له قيم مختلفة. ← وحدات الإنتاج، معدل الغياب، الحوافز، مستوى الرضى.....

أنواع المتغيرات:

1- المتغير التابع Dependent variables: 2- المتغير المستقل:

3- المتغير الوسيط Intervening variables: 4- المتغير المعترض:

□ **المتغير التابع:** يمثل أساس القضية أو المشكلة.

أهم متغير ويحظى باهتمام كبير من الباحث الذي يهدف لشرح التغير فيه أو التنبؤ به عن طريق محاولة قياسه.

أمثلة عن متغيرات تابعة:

⇒ مبيعات أحد المنتجات ليست بالكمية التي كان يتوقعها مدير إدارة التسويق

⇒ درجة ولاء العاملين في المنظمة منخفضة

⇒ مستوى أداء البرامج الدعائية

□ **المتغير المستقل:*** هي المتغيرات التي لها تأثير إيجابي أو سلبي على المتغير أو المتغيرات التابعة.

*يعنى أن التغير في المتغير التابع يفسر بالتغيير في المتغير المستقل.

*المتغير المستقل يجب أن يخضع للرقابة من طرف الباحث حتى يتمكن من دراسة تأثيره في المتغير التابع.

أمثلة عن متغيرات مستقلة:

مثال 01: لنجاح تنمية المنتجات الجديدة تأثير على أسعار أسهم الشركة في البورصة

↓
متغير التابع

↓
متغير مستقل

مثال 02: أشارت البحوث التي تتم في بيانات ثقافية متعددة إلى أن للقيم التي يعتقد بها المديرون تأثيراً قوياً على مقدار المسافة التي يفرضها المديرون على علاقاتهم بالمسؤولين أثناء التعامل معهم. (هناك المدير الذي يضع مروءوسه في مرتبة قريبة منه بالمقارنة مع الرئيس الذي يحتفظ بمسافة بينه وبينهم). *

القيمة الادارية ← متغير مستقل *تفاوت المسافة بين الرئيس والمسؤول ← متغير التابع

أمثلة عن متغيرات وسيطة:

مثال 01: تم اكتشاف علاقة بين توفر أدلة الاستخدام مع المنتجات التي تصنعنها أحد الشركات وبين رفض المنتجات.

تتوفر أدلة الاستخدام (متغير مستقل) ← عدد المنتجات المرفوضة (متغير التابع)

اهتمام العامل وسيطة لاستخدام دليل التشغيل (متغير وسيط)

مثال 02: تشيع الان نظرية أن قوة العمل المتنوعة ثقافية تساهم أكثر في الارتفاع بفاعلية المنظمات لأن كل جماعات ستجلب معها خبراتها إلى مكان العمل وبالتالي الاستفادة منها إذا توفرت لدى المديرين القدرة على الاستفادة من هذا التنوع.

قوة العمل المتنوعة (متغير مستقل) ← فاعلية المنظمات (متغير التابع)

المهارة الادارية (متغير وسيط)

○ يجب الانتباه إلى التداخلات المحتملة التي تقع بين المتغيرات المستقلة و المتغيرات الوسيطة.

□ **المتغير المعترض:*** هو المتغير الذي يظهر في الوقت الذي يبدأ فيه المتغير المستقل في التأثير على المتغير التابع و الوقت الذي يظهر فيه ذلك الآخر.

*هذا إذا بعد زمني للمتغيرات المعترضة. *يتعرض تفسير العلاقة يساهم في تعديليها وتوجيهها.

*يساعد المتغير المعترض في تفسير العلاقة أو الآخر.

أمثلة عن متغيرات معتبرضة:

ان التنويع في قنوات توزيع المنتجات من شأنه أن يساهم في دعم ولاء الزبائن.

التنوع في قنوات التوزيع (متغير مستقل) ← ضمان المنتج للزبائن بصورة مستمرة (متغير معتبرض) ← ولاء الزبائن (متغير التابع)

يمكن أن تتصور العلاقة بحضور المتغير الوسيط:

وجود المنافذ التوزيعية (متغير مستقل) ← ضمان المنتج للزبائن بصورة مستمرة (متغير معتبرض) ← ولاء الزبائن (متغير التابع)

خبرة تسويقية (متغير وسيط / مستقل)

♦ **تنمية الاطار النظري:**

بعد تحديد المشكلة وتوصيفها بطريقة جيدة ومن ثم تحديد المتغيرات بعد اجراء مسح للدراسات السابقة التي لها صلة بالموضوع، ينتقل الباحث الان إلى بناء الاطار النظري الذي يعبر عن التخطيط لشبكة العلاقات التي تربط وتفسر متغيرات البحث ليتمكن في مرحلة لاحقة من تطوير الفرض له.

♦ **تنمية الاطار النظري / بناء النموذج:**

*يساعد الاطار النظري في ايضاح العلاقات بين المتغيرات وكذلك شرح النظرية التي تدعم هذه العلاقات.

*يعنى شرح المتغير التابع و المتغير المستقل و إمكانية وجود المتغيرات الوسيطة أو المعتبرضة وإذا ما تم تعديليها. يجب توضيح و تبرير كل ذلك، كيف ولماذا؟

♦ **الخمس خصائص الأساسية للاطار النظري:**

(1) تحديد وتسمية المتغيرات الأساسية للبحث

(2) مناقشة العلاقات المهمة للمتغيرات ببعضها

(3) تحديد طبيعة العلاقة إيجابية أو سلبية بين المتغيرات ان أمكن

(4) أي يكون هناك شرح واضح لأسباب توقع وجود هذه العلاقات

(5) ينبغي أن يكون هناك رسم توضيحي للاطار النظري

- 2. تجنب الفرض:** تغطي تكوين علاقات قبلية للاختبار الفرض هو علاقة بين متغيرين أو أكثر يعبر عنها في شكل عبارات قبلية للقياس
- ♣ هي كذلك تخمين نظري مسبق حول مشكلة أو قضية تنتظر الحل،
 - ♣ هي إجابات وقية للمشكلة تنتظر الاختبار من أجل التأكيد أو الرفض.
- من شروطها : 1- قبلة للاختبار 2- بسيطة وغير مرکبة حتى يسهل اختبارها 3- مفهومة 4- منطقية .
- مثال عن فرض قابل للاختبار : اذا حصل الطيار على تدريب كاف لمواجهة حالات الازدحام الجوي ،فإن مخالفات تعليمات الأمان الجوي ستختفي.
- احداثيا يتفق الباحثون في العلوم الإدارية أن الفرض يقبل اذا تحقق بالصدفة في 95 % من الحالات، يعني أن نسبة الرفض أو الخطأ هي 05 %
- اشكال الفرض:** تتعدد الفرض العديد من الصيغ والأشكال، منها :
- الجمل الشرطية: اذا أنجز العاملون مهامهم فإنهم سيحصلون على مكافآتهم.
 - الفرض الاتجاهية وغير الاتجاهية:

○ الفرض غير الاتجاهية:	○ الفرض الاتجاهية:
تشير الى العلاقة أو الفرق دون تحديد طبيعة العلاقة	تشير الى اتجاه العلاقة، إيجابي، سلبي، أكبر، أقل...
مثال	
هناك علاقة بين عمر العامل و مستوى مهاراته الوظيفية	كلما زاد مستوى الضغوط الوظيفية كلما قل مستوى التحفيز لديهم

فرض النفي H_0 هو تعبير لغوی عن عدم وجود علاقة بين متغيرين ، أي أن الارتباط بين المتغيرين يساوي الصفر.

$$H_0 : Um = Uw$$

$$H_0 : Um - Uw = 0$$

الفرض البديل HA عكس فرض النفي بحيث يشير الى وجود العلاقة بين المتغيرين.

$$HA : Um < Uw$$

$$Um - Ho : Uw >$$

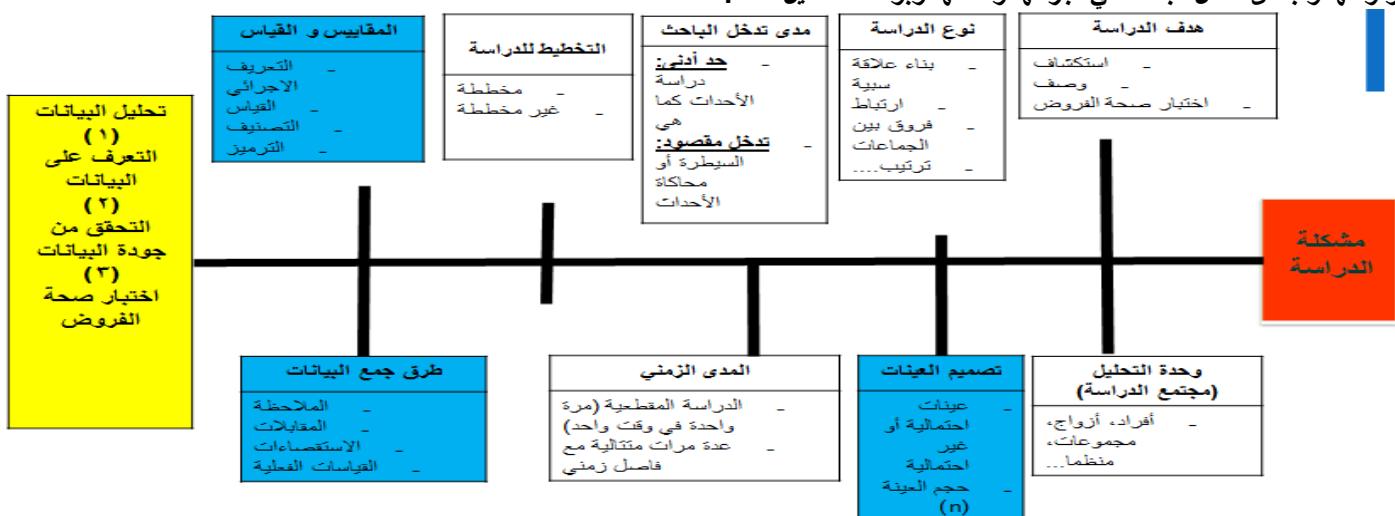
• ان رفض فرض النفي يعني إمكانية قبول كل الفرض البديلة التي لها صلة بالعلاقة التي نختبرها

• يجب كذلك اختيار الاختبار الاحصائي المناسب

المحاضرة السادسة

عناصر تصميم البحث (الكتاب المقرر ص 173-203)

مقدمة: يتعلق تصميم البحث بتحديد مختلف عناصره، كتلك المتعلقة بأهداف الدراسة (استكشاف أو وصف أو اختبار للفرض) وبمكان الدراسة ونوعها و بمدى تدخل الباحث في اجرائها و مدتها وبوحدة التحليل كذلك.



01. هدف الدراسة:

الهدف من الدراسة قد يكون اما :

استكشاف

وصف

اختبار صحة الفرض

البحوث الاستكشافية:

تهافت للتعرف على الواقع كما هو وتحسين فهمنا للظاهرة وجمع معلومات عنها

تكون حينما لا يكون لدينا معلومات كافية عن كيفية حل القضية أو المشكلة

عند قلة الدراسات والأبحاث السابقة حول المشكلة المدروسة

تساعدنا في بناء إطار نظري للدراسة

مثال: تزيد إدارة التسويق الدولي لمنظمة تجارية معرفة ما إذا كانت القيم الثقافية للزيابن في بريطانيا مختلفة عن تلك الموجودة في قرية روسية.

وكذلك الحال بالنسبة للكثير من المفاهيم الإدارية المستجدة التي تحتاج إلى استكشاف ميداني

- مثال:** تزيد إدارة التسويق الدولي لمنظمة تجارية معرفة ما إذا كانت القيم الثقافية للزبائن في بريطانيا مختلفة عن تلك الموجودة في قرية روسية. و كذلك الحال بالنسبة للكثير من المفاهيم الإدارية التي لم تكن لدينا حولها المعلومات الكافية وتحتاج إلى استكشاف ميداني : الأداء الاجتماعي، التمكين، الولاء... القيام بالدراسة في مجال ما لأول مرة لا يعني أنها استكشافية بطبيعتها ولكن الدراسة تكون استكشافية إذا كانت المعلومات المتوفرة حولها قليلة أو نادرة وإذا كان الهدف هو الحصول على فهم أعمق.

▷ البحث الوصفية :

- ♦ يتم اجراؤها لوصف خصائص المتغيرات الموجودة في ظروف معينة والتتأكد منها.
- ♦ تساعد على فهم خصائص جماعة أو منظمة ما في ظروف معينة
- ♦ تسمح بالتفكير المنظم حول ظاهرة معينة
- ♦ تقديم أفكار وتصورات لمزيد من الفحص والبحث

يعتبر بحثاً وصفياً :

- ✓ عملية وصف أحد الفصول الدراسية عن طريق بيان عدد الطالب في السنوات الأولى و الثالثة بالكلية وبيان نوعهم (طالب و طالبات) وفاث العمر وعدد الفصول والشخصيات
- ✓ دراسة خصائص المنظمات التي تستخدم نظم الانتاج المرن اختبار صحة الفرض:

- ⇒ تهدف لشرح الاختلاف الموجود في المتغير التابع
- ⇒ تبحث عن الكشف عن طبيعة العلاقة (ارتباط، استقلالية) أو الفروقات الموجودة بين المتغيرات واثبات ذلك.

من أمثلتها:

- ❖ اختبار إمكانية زيادة الأرباح اذا زاد الانفاق على برامج الدعاية والاعلان ... (يوضح وجود العلاقة من عدمها)
- ❖ عدد النساء اللواتي يقدمون طلبات اجازات مرضية أكبر من عدد الرجال....(يوضح الفرق بين المجموعتين)

02. نوع الدراسة: (هل الإجابة عن السؤال ستكون سببية أم غير سببية؟)

- 1- بحوث سببية 2- بحوث الارتباط

1- بحوث سببية:

- تغنى الباحث بزيد معرفة علاقة السبب والنتيجة
- الهدف هنا هو التأثير في النتيجة و التحكم فيها و رقتها انطلاقاً من دراسة الأسباب المؤدية إليها. (حجم تأثير المتغير المستقل من أسئلة البحوث السببية):

- ⇒ هل يؤدي الانكماش الاقتصادي إلى زيادة الضرائب ؟
- ⇒ هل تؤدي زيادة العرض إلى انخفاض الأسعار ؟
- ⇒ يحدث نقص السيولة بسبب زيادة عدد المدينين

2- بحوث الارتباط:

- تكون حينما يريد الباحث معرفة عوامل الارتباط بالمشكلة
- الهدف هنا هو معرفة العوامل المهمة المرتبطة بالمشكلة . من أسئلة البحوث الارتباطية:

- ⇒ هل هناك ارتباط بين برامج التدريب و التعلم التنظيمي؟
- ⇒ ما العلاقة الموجودة بين إدارة المعرفة و تحقيق الابداع ؟
- يعتمد تحديد نوع الدراسة سببية أو ارتباطية على نوع سؤال البحث وعلى كيفية تحديد المشكلة.

03. مدى تدخل الباحث في الدراسة:

- يختلف تدخل الباحث حسب طبيعة البحث سببي أو ارتباطي
- إذا كان البحث ارتباطي... ← يكون تدخل الباحث بصفة أقل
- **مثال : دراسة العوامل المؤثرة في التحفيز..** (يكفيه لذلك تسمية اطار نظري وجمع بيانات ومن ثم تحليلها و استخلاص النتائج، لأن الباحث يريد التعرف على العوامل ذات الارتباط بالمشكلة فقط).

دراسة العلاقة بين شعور الممرضات بوجود دعم معنوي لهن من الأقسام المختلفة بأحد المستشفيات وبين ضغوط العمل التي يشعرون بها.

- إذا كان البحث سببي ← يكون تدخل الباحث بصفة أكبر
- الباحث يريد إثبات علاقة سببية وبالتالي فهو يجري تعديلات على بعض المتغيرات ليتعرف على تأثير هذا التغيير على المتغير التابع.
- **مثال : دراسة تأثير الضوء على أداء العاملين ..** قد يقوم الباحث بتغيير الإضاءة في مكان العمل إلى مستويات مختلفة

04. تخطيط البحث: (البحث المخططة والبحث غير المخططة)

البحث ارتباطي	البحث سببي
البحث غير المخططة وهي التي تجرى في بيئة طبيعية	البحث المخططة هي التي تجرى في بيئة اصطناعية معدة بغائية
تسمى بالبحوث الميدانية	تسمى بالتجارب الميدانية

05. وحدة التحليل (مجتمع الدراسة): (يتم تحديد وحدة التحليل انطلاقاً من مشكلة البحث)

- الأفراد : حواجز العاملين
- الأزواج: العلاقة بين الرئيس و المرؤوس
- مجموعات: الزبائن/ صنع القرار/ التعلم الجماعي
- منظمات: استراتيجية المنظمة/ صورتها الذهنية
- ثقافات: التنوع الثقافي/القيم المسيطرة/

٥٦. المدى الزمني للبحث:

الدراسات المقطعة بالمقارنة بالدراسة التي تستمر فترات طويلة

الدراسة التي تستمر فترات طويلة	الدراسات المقطعة
تكون على بيانات تجمع مرتين أو أكثر في فترات زمنية متالية	تكون على بيانات تجمع مرة واحدة في فترة قد تكون عدة أيام أو أسابيع أو شهور
امثلة	
١. بعد عودة العاملين المضربين للعمل قامت الشرطة بجمع بيانات لمدة شهور حول زبائنها لمعرفة عدد الذين خسروهم بسبب الإضراب. ٢. يهتم مدير التسويق بمعرفة حجم المبيعات في بداية كل موسم منذ ٣٣ سنوات وقد تم جمع هذه البيانات سنويا.	١. جمع بيانات لأول مرة من سمسارة أسمهم خلال الفترة من يونيو حتى أكتوبر من العام الماضي. ٢. استقصاء لجمع بيانات ذوي الوزن الزائد لمعرفة من لديهم رغبة تجربة دواء جديد يطرحه مخبر دوائي عالمي.

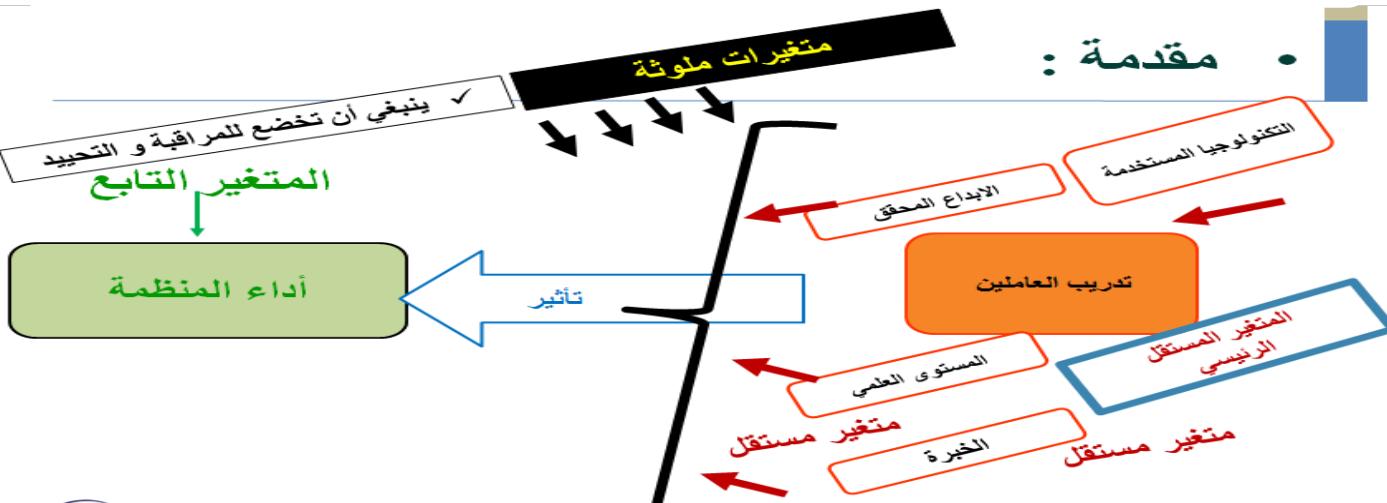
مراجعة عناصر تصميم البحث:

- مرحلة ضرورية للبحث، تقع تحت تقديرات الباحث الذي قد يضحي بأجزاء من البحث على حساب أجزاء أخرى....
- ➡ التكلفة محدد هام لاختيار الباحث

المحاضرة السابعة

تصميم التجارب (الكتاب المقرر ص 207-251)

• مقدمة :



✓ التجارب هي عبارة عن تصميم يتم للتعرف على علاقة السببية المحتمل وجودها بين المتغيرات المختلفة.

- نميز بين: * التجارب المعملية * التجارب الميدانية
- التجارب المعملية: ☈ تمثل أفضل مكان للقيام بعملية تحديد أثر المتغيرات الأخرى التي يمكن أن تتدخل مع تأثير المتغير المستقل المراد دراسة قوة تأثيره على المتغير التابع.

⇨ تهدف التجارب المعملية للسيطرة على المغيرات المستقلة الأخرى

⇨ تستخدم فيها المراقبة و المعالجة المصطنعين

معالجة المتغير المستقل:

○ لقياس قوة العلاقة السببية يجب إنشاء عدة مستويات من المتغير المستقل لقياس مدى تأثيرها على المتغير التابع.

▪ مثال:

- إذا كنا نريد أن نختبر النظرية القائلة أن انتقال العمل بين مختلف أقسام التصنيع يسمح له بالحصول على معلومات متعمقة في مجال التقنية، بحيث يقضى العامل أربعة أسابيع في كل قسم.

طريقة معالجة المتغير المستقل:

يمكن إنشاء ثلاثة مجموعات من العمال:

المجموعة الأولى تتعرض لنظام التحويل بين الأقسام وممارستهم العمل فيها لمدة أربعة أسابيع.

المجموعة الثانية تتعرض لنظام التحويل بصفة جزئية أي بين نصف الأقسام فقط.

المجموعة الثالثة فإنها تستمر في العمل بالصورة الحالية دون أن تنتقل بين الأقسام.

ثم نقىس المعلومات الصناعية الدقيقة لدى العمال قبل وبعد عملية التحويل لدى المجموعات الثلاث (أي قبل معالجة المتغير المستقل)

وبالتالي سيكون بالإمكان تحديد مقدار تأثير عملية المعالجة في احداث الأثر الذي يتم قياسه.

السيطرة على المتغيرات الخارجية الملوثة للنتائج:

قد لا يعرف الباحث بالضرورة كل المتغيرات الملوثة ولذلك فهو يحاول تخفيض أثرها قدر المستطاع.

هناك طريقتان: 1- المجموعات المتماثلة 2- المعاينات العشوائية.

1- المجموعات المتماثلة :

يعني تحديد الخصائص التي تشكل الاريك و توزيعها في مجموعات متماثلة لتخفيض أثرها وتوزيعه بطريقة متساوية.

مثال: من بين 60 عامل لدينا 20 امرأة و 20 عامل عمره أكبر من 50 سنة و 20 عامل لديهم 20 سنة خبرة

لتخفيض درجة التنوع التي قد تؤثر على نتائج البحث يمكن للباحث أن يشكل 40 مجموعة و يوزع في كل مجموعة 5 نساء و 5 عمال أكبر من 50 سنة و عاملين من لديهم 20 سنة خبرة مع باقي أفراد المجموعات بالتساوي.

2- المعاينات العشوائية:

يعني توزيع السنين عاملًا على المجموعات الأربع بطريقة عشوائية وبالتالي فاحتمال ظهور كل عامل في المجموعة متساوية.

(يمكن ظهور المتغيرات الملوثة في مجموعة واحدة بقوة، العمر والخبرة والنوع).

التجارب الميدانية

عبارة عن تجارب يتم اجراؤها في البيئة الطبيعية التي تتتابع فيها الأحداث بطريقة عادية.

لا يمكن في هذا النوع السيطرة على المتغيرات الملوثة لأنه لا يمكن توزيع أفراد العينة عشوائياً أو في مجموعات متماثلة.

تسمح هذه التجارب بمعالجة المتغير المستقل واجراء التجربة وتكوين مجموعات مراقبة

الثقة الداخلية والثقة الخارجية

الثقة الخارجية	الثقة الداخلية
قابلية نتائج الدراسة للتعميم إلى أي مدى يمكن أن نجزم أن هذه النتائج المعملية ستكون نفسها في الميدان (واقع المنظمة)	تشير إلى تمكن الباحث من إثبات علاقة السببية بين المتغيرات بنقية.

☞ تتمتع التجارب الميدانية بمستوى ثقة خارجية أعلى منه لدى التجارب المعملية لأن نتائجها أكثر قابلية للتعميم على منظمات أخرى مشابهة.

☞ بينما في التجارب الميدانية تكون الثقة الداخلية أقل منه مقارنة بمستوى الثقة في التجارب المعملية التي تكون فيها القدرة على السيطرة على المتغيرات الملوثة أعلى.

بعض العوامل المؤثرة على الثقة الداخلية والثقة الخارجية :

01. عوامل الاريك السبعة للثقة الداخلية: (تمثل تهديداً لنتائج التجربة)

1. العوامل التاريخية 2. النضج 3. عملية الاختبار نفسها 4. تأثير أداة القياس 5. التحيز في الاختبار 6. النزوع نحو المتوسط 7. الفناء

01. عوامل الاريك للثقة الخارجية:

تمثل تهديداً لإمكانية التعميم وإعادة انتاج نتائج الدراسة
تتأثر الثقة الخارجية بعوامل مثل:

1. اختلاف ظروف المنظمات الأخرى عن المنظمة التي تمت فيها الدراسة

2. اختيار الأفراد الذين يستطيعون عليهم التجارب المعملية يختلفون عن الأفراد الحقيقيون الذين يعملون في المنظمة
كيف نوازن بين الثقة الداخلية والثقة الخارجية :

○ لأنهما ضروريان للبحث العلمي ومصداقته، يمكن دعمهما عن طريق عملية التناوب

○ تعنى عملية التناوب البدء بالدراسة المعملية لضمان مستوى جيد من الثقة الداخلية ثم القيام بالبحث الميداني للحصول على ثقة خارجية جيدة.

مثال: دراسة تأثير النوع (ذكر أو أنثى) على نمط القيادة في منظمات الأعمال الريادية

○ للتغلب على مختلف التهديدات التي تضعف من درجة الثقة الداخلية والخارجية على حد سواء يجب اختيار تصميم التجارب المناسب لكل دراسة.

أخيراً لا نهمل القضايا الأخلاقية في مجال تصميم التجارب والتي منها:

○ الضغط على الأفراد ماديًّا أو معنوياً للمشاركة في التجارب.

○ خداع المشاركين بإخفاء أو تقديم معلومات مغلوطة عن أهداف البحث.

○ استخدام نتائج البحث للإضرار بالمشاركين فيه.

○ تعريض المشاركين لأخطار أو بيئات غير آمنة.

المحاضرة الثامنة

قياس المتغيرات التعريف الاجرائي و المقاييس (الكتاب المقرر ص 253-279)

مقدمة : *يمثل قياس المتغيرات جزء أساسي من البحث وأحد مظاهر تصميم البحث .

*يسمح قياس المتغيرات بقياس صحة أو عدم صحة الفروض والحصول على حلول لقضايا المهمة.

01. كيف تفاصي المتغيرات؟

اذا أردنا أن نقيس مثلاً:

☞ الطول، الوزن، ضغط الدم، درجة حرارة الجسم

☞ الخبرة الوظيفية للعاملين

☞ أجور و مكافآت المديرين

☞ معدلات أرباح الأسهم للثلاثة أشهر الماضية

☞ عدد المنتجات.....

فهمك

سأل بعض الأسئلة لونستخد بضم الـوـاـت

✓ اذا لا يمثل قياس الأشياء الطبيعية أية مشكلة

أما إذا أردنا أن نقيس أشياء مثل :

- مستوى الرضى
- درجة المخاطرة
- التحفيز
- مستوى المعنويات
- حالة المشاعر

هناك نوعان من المتغيرات:

نوع يمكن قياسه بمقاييس موضوعية

نوع لا يمكن استخدام هذا النوع من المقاييس معه لاتصافه بعدم الدقة والوضوح ولأنه شخصي

كيف يمكن قياس النوع الثاني من المتغيرات؟

هناك طرق وأساليب يمكن استخدامها لقياس هذا النوع من المفاهيم

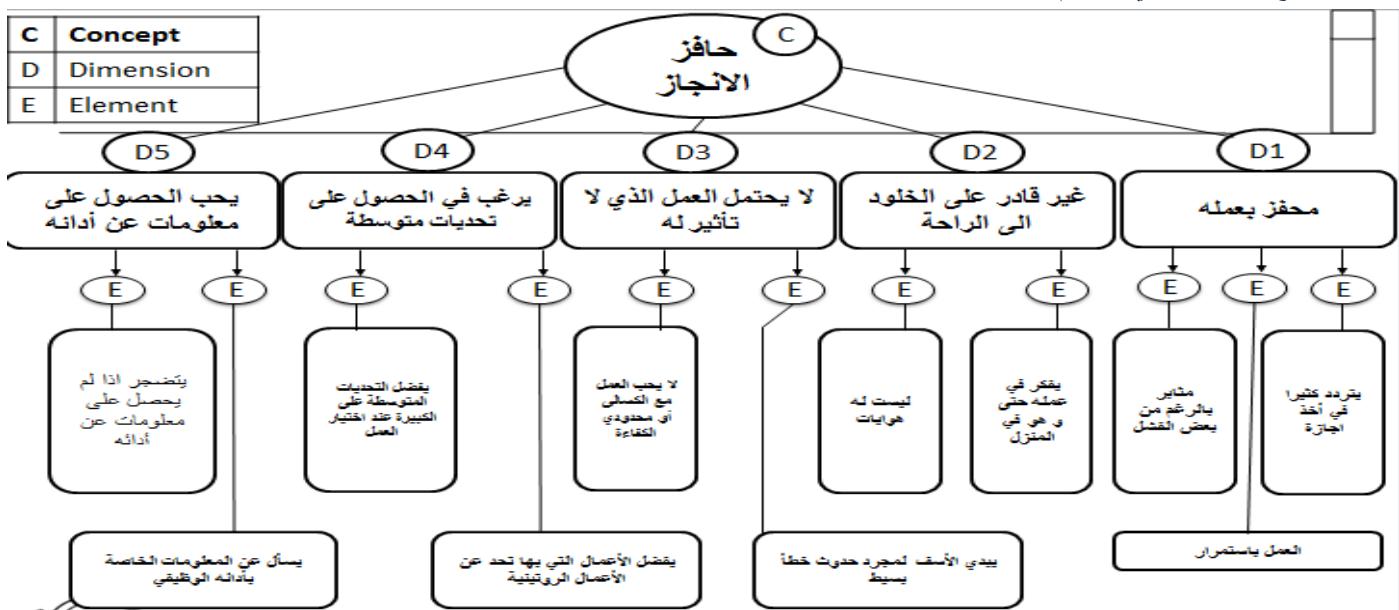
أحد هذه الأساليب هو تحويل المفاهيم المجردة إلى سلوك مشاهد

لا نستطيع مشاهدة خاصية العطش ولكن يمكن قياسها انطلاقاً من كميات السوائل التي يشربها العطشى.

2. التعريف الاجرائي: عناصره وأبعاده: (ترجمة المفاهيم وتجزئتها)

يسمح التعريف الاجرائي للمفهوم بجعله قابلاً للقياس عن طريق النظر إلى أبعاد السلوكية الظاهرة ومظاهره وخصائصه المميزة له عن باقي المفاهيم و من ثم ترجمة هذه الأبعاد والخصائص إلى عناصر يمكن قياسها.

مثال: وضع تعريف اجرائي لمفهوم حافز الإنجاز :



قياس المتغيرات عن طريق قياس السلوكيات المرتبطة بها.

✓ اذا يمكن وضع التعريف الاجرائي للمفهوم عن طريق تجفيف مستوى التجريد الذي يشتمل عليه المفهوم الى مستوى السلوك البشري الممكن ملاحظته.

✓ وبالتالي وضع مقياس جيد لقياس المفهوم ويمكن تطبيقه في مجالات عديدة (التعليم، الادارات الحكومية، منظمات الاعمال...)

الحصول على إجابات لهذه الأسئلة يمثل احدى طرق قياس قوة الحافز لدى العاملين:

مع ضرورة وضع مقياس مدرج مرافق بها

لأي مدى يمكنك أن تلزم نفسك بإنجاز عمل معين في الوقت المحدد؟

لأي مدى يمكنك اهمال أمورك الشخصية نظراً لانشغالك بالعمل؟

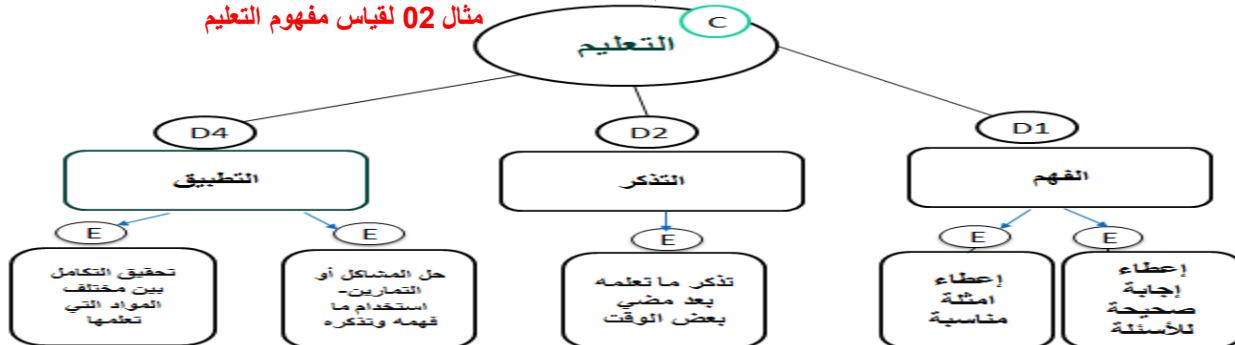
هل يتكرر تفكيرك بالعمل كثيراً وانت بالبيت؟

لأي مدى تشعر بالإحباط اذا لم تتحقق الأهداف التي وضعتها لنفسك؟

لأي مدى تفضل أن تعلم منفرداً بدلاً من مشاركة الآخرين؟

كم مرة حاولت فيها الحصول على معلومات عن أدائك من رئيسك في الثلاث أشهر الأخيرة؟

مثال 02 لقياس مفهوم التعليم



المقاييس: عبارة عن أداة أو تقنية نستخدمها لنتعرف على مدى اختلاف الأفراد عن بعضهم البعض بالنسبة لمتغيرات مهمة لدراستنا.

هناك أربعة أنواع من المقاييس:

- ⊗ **Nominal scales** المقاييس الاسمية
- ⊗ **Ordinal scales** المقاييس الترتيبية
- ⊗ **Interval scales** المقاييس الفنوية
- ⊗ **Ratio scales** المقاييس النسبية

هذا ونفة لمقياس

المقاييس الاسمية :

تسمح بتوزيع الأشخاص أو الأشياء على مجموعات معينة (تصنيفية)

مثال: توزيع الرجال (01) والنساء (02) من شاركوا في البحث، توزيع المشاركون حسب جنسياتهم، من 200 مشارك كان هناك 98 رجل (بنسبة 49%) و 102 امرأة (بنسبة 51%).

يمكن حساب النسب المئوية أو التكرارات فقط

المقاييس الترتيبية:

بالإضافة إلى تصنيف المتغيرات تسمح المقاييس الترتيبية بترتيب المتغيرات بطريقة ذات مغزى. (من الأحسن إلى الأسوأ أو من الأول إلى الأخير)

مثال: رتب الخصائص الآتية لإحدى الوظائف حسب أهميتها بالنسبة لك، حيث يعبر الرقم 01 عن الخاصية الأكثر أهمية ثم 02 وهكذا....

- تساعد على معرفة النسب (نسبة من يرون أن خاصية معينة هي الأكثر أهمية مثل...) بالإضافة للمعلومات حول المستجوبين ولكنها لا تعطي معلومات حول الفروقات بين النسب، بين الخاصية الأولى والثانية مثل..

الخصائص الوظيفية	الترتيب وفقاً للأهمية
• التعامل مع الآخرين	٠٣
• استخدام عدد من المهارات	٠٥
• أداء عمل كامل من أوله إلى آخره	٠٢
• خدمة الآخرين	٠١
• الاستقلال في العمل	٠٤

المقاييس الفنوية:

تسمح بتصنيف وترتيب وكذلك قياس عمق الاختلاف بين المجموعات.

ترتيب المجموعات إلى فئات والقيام ببعض العمليات الرياضية كال المتوسط والانحراف المعياري

مثال نقوم بتحويل المثال السابق في المقاييس الترتيبية إلى مقاييس فنوي:

تعبر القرص الآتية التي توفرها وظيفتي مهمة جدا					
موقع جد (٥)	موقع (٤)	موقع (٣)	موقع (٢)	غير موقع (١)	اطلاق (٠)
٥	٤	٣	٢	١	أ. التعامل مع الآخرين
٥	٤	٣	٣	١	بـ. استخدام عدد من المهارات
٥	٤	٣	٢	١	جـ. أداء عمل كامل من أوله إلى آخره
٥	٤	٣	٢	١	دـ. خدمة الآخرين (العملاء)
٥	٤	٣	٢	١	هـ. الاستقلال في العمل

من أمثلة ذلك : الترمومتر لقياس درجة الحرارة (الفرق بين الدرجات 98.6 و 99.6 هو نفسه الفرق بين 104 و 105) ولكن المعنى مختلف!

نلاحظ أن:

⊗ المقاييس الفنوي أقوى من المقاييس الاسمية والترتيبية

⊗ بالإضافة للتصنيف والترتيب فهو يقيس الفروق بين النقاط، ينطلق من 01 وينتهي بـ 07 (لو أضفنا 06 إلى نقطة البداية فسينتهي عند 11 ويبقى الفرق هو نفسه بين 07 و 08 وبين 11 و 10)

⊗ إلا أنه ليس هناك صفر حقيقي للانطلاق في هذا المقاييس يسمح بقياس مدى تناسب الفروق.

المقاييس النسبية:

تعتبر أقوى المقاييس وأكثرها دقة وهو يشتمل على جميع خصائص المقاييس الأخرى وزيادة .

بها الصفر الحقيقي عكس ما هو موجود بالمقاييس الفنوية (البداية التحكيمية) ولذلك فهي تستدرك النقص الموجود بالمقاييس الفنوية، لا تقيس فقط الفرق بين نقطتين على المقاييس ولكن كذلك تحدد مدى تناسب الفروق.

مثال : الميزان المستخدم للتعرف على أوزان الأشياء الطبيعية (شخصان يزنان على التوالي 250 رطلاً و 125 رطلاً، إن وزن الأول يمثل ضعف وزن الثاني كما أن ضرب الرقين بأي عدد أو قسمتهما سيحافظ على نفس النسبة بينهما).العمر، الدخل، عدد المنظمات التي عمل بها أحد العاملين،

يمكن استخدام الوسط الحسابي والهندسي، الانحراف المعياري، المدى والتباين و معامل الاختلاف لقياس التشتت

بعض المتغيرات كالتالي: ذكر / أنشى تقادس بمقاييس اسمية (مرتفعة/ منخفضة) أو بمقاييس ترتيبية (منخفضه/ متوسطه/ مرتفعة) أو

والبعض الآخر كدرجة الحرارة يمكن أن تقادس باستخدام مقاييس اسمية (مرتفعة/ منخفضة) أو بمقاييس ترتيبية (منخفضه/ متوسطه/ مرتفعة) أو

باستخدام مقاييس فنوية باستخدام الترمومتر

كلما كان بالإمكان استخدام مقاييس أقوى فمن المفضل القيام بذلك.

المحاضرة التاسعة

المقاييس : القياس وثبات نتائج المقاييس (الثقة) والمصالحة (الكتاب المقرر ص 281-311)

مقدمة : بعد المقاييس ... تأتي طرق القياس

* بعد أن تعرفنا على المقاييس الأربعية الأسمى والترتبىي و الفنوى و النسبى، التي يمكن استخدامها لقياس أبعاد و عناصر المتغيرات التي تم وضع تعريف اجرائى لها، من الضروري الان التعرف على طرق القياس.

* طرق القياس: أي الطرق التي تستخدم تحديد قيمة أو رمز للتعرف على اتجاهات المستقصى منهم نحو الأشياء والأحداث والأشخاص.

01. أساليب القياس التي يشيع استخدامها: هناك نوعان أساسيان من مقاييس الاتجاهات هما:

1. مقاييس القيم

2. المقاييس الترتيبية

✓ لا يجب أن يخلط بينهما مع الأنواع الأربعية من المقاييس السابقة.

أ - مقاييس القيم: هناك مقاييس أخرى ولكن هذه أشهرها:

1. المقاييس الثنائية 2. مقاييس التصنيف 3. مقاييس ليكرت 4. مقاييس دلالات الألفاظ 5. المقاييس الرقمي 6. مقاييس المستويات المتماثلة

7. المقاييس ذو المقدار الثابت 8. المقاييس ذو المركز الثابت 9. مقاييس التمثيل البياني 10. المقاييس الاتقانى أو التوافقى

1. المقاييس الثنائية:

تستخدم للحصول على إجابات من نوع: نعم/لا

ذلك المقاييس الأسمى يستخدم لهذا الغرض

2. مقاييس التصنيف:

تستخدم هذا النوع عدداً من العناصر للحصول على إجابة واحدة،

ذلك يستخدم المقاييس الأسمى هنا أيضاً

3. مقاييس ليكرت:

صمم للتعرف على قوة موافقة أو عدم موافقة المستقصى منه على جمل معينة باستخدام مقاييس من 05 درجات..... يعتبر ليكرت مقاييس فنوية

مثال:

موافق جداً (٥)	موافق (٤)	محايد (٣)	غير موافق (٢)	غير موافق اطلاقاً (١)
----------------	-----------	-----------	---------------	-----------------------

4. مقاييس دلالات الألفاظ:

يتم تحديد خصائص ثانية القطب على جانبي المقاييس ويطلب من المستجوب تحديد الاتجاه على المسافة الموجودة بين اللفظين المتعارضين: (**مثال**) حساس.....

غير حساس.....

حسن..... سيء.

قوي..... ضعيف.

حار..... بارد.

جميل..... قبيح.

شجاع..... جبان.

○ قد يستخدم لتقييم اتجاهات العملاء نحو علامة تجارية، سعر معين، اعلان محدد....

5. المقاييس الرقمي:

يختلف عن المقاييس السابق (دللات الألفاظ) فقط بوضع أرقام على المسافة بين طرفي المقاييس (05 أو 07 نقاط)(**مثال**)

حساس 1 2 3 4 5 6 7 غير حساس

جميل 1 2 3 4 5 6 7 قبيح

شجاع 1 2 3 4 5 6 7 جبان

✓ مقاييس دلالات الألفاظ والمقاييس الرقمي ليسا من المقاييس الفنوية على الرغم من أنهما كثيراً ما يعالجان خطأً كمقياييس فنوية في تحليل البيانات

6. مقاييس المستويات المتماثلة:

مقاييس فنوي كذلك يعرض 05 أو 07 نقاط للمستجوب بالنسبة لكل جملة ويقوم المستجوب باختيار الرقم الذي يمثل وجهة نظره ووضعه أمام كل

عبارة أو يضع على الرقم دائرة.

مثال : أجب باختيار الرقم الذي يمثل وجهة نظرك أمام كل جملة:

متوقع بدرجة عالية(5)	متوقع(4)	متوقع(3)	محايد(2)	لا يتوقع(1)
متوقع بدرجة عالية(5)	متوقع(4)	متوقع(3)	محايد(2)	لا يتوقع(1)
متوقع بدرجة عالية(5)	متوقع(4)	متوقع(3)	محايد(2)	لا يتوقع(1)

*سأغير وظيفتي خلال الاتي عشر شهراً
القادمة

*سوف أحصل على وظيفة جديدة في
المستقبل القريب

*من المحتمل أن أترك هذه المنظمة خلال
الشهرين القادمين

7. المقاييس ذو المقدار الثابت:

تغلب عليه طبيعة المقاييس الترتيبى، يطلب من المستجوب توزيع عدد معين (100 مثلاً) على عدد من العناصر: (**مثال**)

عند اختيارك صابون حمام، حدد أهمية كل من الخصائص التالية عن طريق إعطاء كل منها وزناً رقماً من

مجموع ١٠٠ نقطة:

٣٠	الراحلة	■
٢٠	العن	■
١٥	الشكل	■
١٥	الحجم	■
٢٠	قوة الرشوة	■
١٠٠	اجمالي النقط:	

8. المقياس ذو المركز الثابت:

- مقياس فوقي كذلك لعدم احتواه على الصفر
- يقيس في نفس الوقت اتجاه وقوة الاتجاه للأفراد أو الزيان نحو عنصر من عناصر الدراسة عن طريق مقياس رقمي يتراوح مثلاً بين +3 و -3 على جانبي الجملة.

مثال : قيم قدرة رئيسك بالنسبة لكل خاصية من الخصائص المذكورة أدناه عن طريق وضع دائرة على الرقم المناسب.



9. مقياس التمثيل البياني:

يسمح للمستجيبين بالتعبير عن إجاباتهم بشكل بياني عن طريق اختيار النقطة المناسبة.

وضع تقييمك لرئيسيك على المقياس المدرج من ١٠ إلى ١٠٠.

مثال :

١٠ ممتاز

٥ لا يأس به

١ سيء جدا

○ هذا المقياس سهل الاستخدام وهو ترتيبى

وان كان يبدوا من شكله أنه فوقي

10. المقياس الاتفاقي أو التوافقى:

يمكن أن يتم اتفاق بين أفراد أحدي المجموعات على اختيار بعض العناصر واعتبارها مقياساً ونذلك بناءً على قوة الصلة مع المفهوم محل القياس.
(غير مستعمل كثيراً لصعوبة تنمية عناصر القياس)

ب - المقياسات الترتيبية:

1. مقياس المقارنات الثانية 2. مقياس الاختيار الإجباري 3. مقياس المقارنة بأشياء نمطية

1. مقياس المقارنات الثانية :

يكون عندما يطلب من المستقصيين اختيار واحد من بين اثنين في حالة وجود مجموعة صغيرة من الأشياء.

2. مقياس الاختيار الإجباري:

○ يطلب من المستقصيين ترتيب الأشياء بالمقارنة فيما بينها وهذا سهل بالنسبة لهم، مثلاً:

المطلوب منك ترتيب المجالات التالية التي ترغب في الحصول على اشتراكك فيها وفقاً لدرجة تفضيلك حيث ٥١ يعطى للأكثر تفضيلاً و ٥٥ للأقل تفضيلاً.

*الحقيقة *المرجان *الأحساء نيوز *المستهلك *ريادة

3. مقياس المقارنة بأشياء نمطية:

يسمى كذلك بمقاييس المقارنات النسبية، بحيث يقدم علامات أو نقاطاً مرجعية لتقدير الاتجاهات نحو الأشياء أو الأحداث أو الظروف التي تهم بها الدراسة.

مثال : في ظل بيئة مالية متقلبة، ما مدى فائدتك قراراً بالاستثمار في سندات الخزانة؟ من فضلك، ضع دائرة حول الإجابة المناسبة:

أقل فائدة	لا فرق	أكبر فائدة
(٥)	(٤)	(١)

الخلاصة:

⇒ أن البيانات الاسمية تفرض على الباحث استخدام مقياس ثانية معها

⇒ أن البيانات الخاصة بالترتيب فإنها تفرض استخدام مقياس ترتيبى (المقارنات الثانية والاختيار الإجباري أو المقارنات النسبية)

⇒ أن البيانات الفوقيه أو ما يشبهها فإنها يستخدم معها أحد المقياسات الفوقيه

2. جودة المقياس، دقة وثبات نتائجه:

كيف تتأكد أن الأداة التي نمنيناها لقياس المتغير دقيقة وتقيسه فعلاً ولا تقيس متغيراً آخر؟

- ✓ يجب التأكيد من أن العناصر التي استخدمت لقياس أبعاد المتغير ترتبط به فعلاً وأنه تم إدراج أهم العناصر
- ✓ يتم ذلك بمراجعة وتحليل عناصر الإجابات
- دقة المقياس تتحدث عن مدى تماشٍ وثبات المقياس المستخدم وخلوه من الأخطاء.
- الصلاحية تشير إلى مدى جودة المقياس أي التأكيد أننا نقىس المفهوم الصحيح.
- الدقة و الصلاحية هما مؤشران لعلمية الدراسة .**

► دقة و ثبات نتائج المقياس:

استقرار المقياس:	تناسق المقياس:
<ul style="list-style-type: none"> ✓ عدم تغير نتائجه مع تغير الزمن والظروف 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ يعبر التناسق الداخلي للمقياس عن تجانس مكونات المقياس / ترابط بين مجموعة الأسئلة
<ul style="list-style-type: none"> 1. ثبات المقياس عند إعادة الاختبار 2. استخدام نموذجين متوازيين 	<ul style="list-style-type: none"> 1. بين مكونات المقياس (معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Coefficient Alpha) 2. بين نصفي المقياس

توفر الثقة في المقياس شرط ضروري ولكنه غير كاف، قد يكون المقياس دقيقاً ويعطي إجابات ثابتة ولكنه لا يقيس المفهوم الصحيح !!

الصلاحية Validity:

الصلاحية بالنسبة للمقياس تعني أننا نقىس الشيء المطلوب قياسه. (يجب أن لا ينطلي علينا وبين الصلاحية الداخلية والصلاحية الخارجية لتصميم التجارب، محاضرة 08)

هناك ثلاثة أنواع للصلاحية:

- ⇒ صلاحية المحتوى
- ⇒ صلاحية المعيار
- ⇒ صلاحية المفهوم

صلاحية المفهوم	صلاحية المحتوى	صلاحية المعيار
<ul style="list-style-type: none"> ⇒ أي التأكيد من أن المقياس قد تضمن عدداً كافياً من الأسئلة التي تقىس المفهوم (تتعلق بأبعاد وعناصر المفهوم) ⇒ تكون حينما يكون في المقياس معيار قادر على التمييز بين الأفراد الذين استخدموه (معيار التفرقة بينهم حسب النوع، المهارات، الحالة الوظيفية و بالتالي تتبع في إجاباتهم) 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ تكون حينما يكون في المقياس معيار قادر على التمييز بين الأفراد الذين استخدموه (معيار التفرقة بينهم حسب النوع، المهارات، الحالة الوظيفية و بالتالي تتبع في إجاباتهم) 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ تحدث هذه الصلاحية عن مدى تطابق النتائج المتحصل عليها باستخدام المقياس مع النظريات التي بني حولها.

المحاضرة العاشرة

طرق تجميع البيانات (الكتاب المقرر ص 313-374)

مقدمة : جمع البيانات والمعلومات يمثل مرحلة مهمة وشرط من شروط دقة مشروع البحث

□ يجب أن تميز أولاً بين :

1. المصادر الأولية للبيانات
2. المصادر الثانوية للبيانات

أولاً . مصادر البيانات:

1. المصادر الأولية للبيانات:

المصادر الأولية هي تلك التي يجمعها الباحث بنفسه لأول مرة عن الدراسة وقد تكون من الأفراد أو من مجموعات التركيز أو العينات الدائمة أو من الملاحظة الدائمة لظاهرة ما...

هناك إذا أربعة أنواع رئيسية من مصادر البيانات الأولية:

أ. الأفراد:

ب. مجموعات التركيز

ج. العينات الدائمة

د. تتبع أو ملاحظة أثار الأشياء

أ. الأفراد:

✓ المقابلات الشخصية

✓ الاستقصاءات

✓ الملاحظة

ب. مجموعات التركيز :Focus groups

⇨ هي مجموعات تتكون من 8 إلى 10 خبراء

⇨ مع موجه للمجموعة يقود المناقشات حول المفاهيم أو المنتجات أو أحد المواضيع

⇨ قد تطول لما يقرب ساعتين

⇨ يختار الخبراء بناءً على الخبرة والتخصص

⇨ الهدف هو جمع معلومات من أفراد المجموعة ومحاولة الفهم

- غير مكلفة و سريعة الاستجابة
- طبيعة المعلومات التي نحصل عليها من مجموعات التركيز تكون غالباً وصفية، غير كمية، كما أن اختيارهم لا يتم بطريقة علمية (يعني هي عينة غير عشوائية وبالتالي غير ممثلة للمجتمع)
- يمكن استخدام مؤتمرات الفيديو والأنترنت لتمكين التقاء الأفراد من أماكن مختلفة.
- تستخدم في البحوث الاستكشافية
- لإصدار تعليمات بناءً على المعلومات المجمعة
- عند اجراء البحوث الاستقصائية باستخدام العينات

ج. العينات الدائمة :Panels

- تمثل أحد مصادر المعلومات الأولية
- تختلف عن مجموعات التركيز كون أعضائها يجتمعون عدة مرات وليس مرة واحدة
- يتم اختيار أعضائها بطريقة عشوائية
- مثال :** تقييم اثار الإعلان عن نوع معين من القهوة لقياس اتجاهات أفراد العينة لشراء القهوة وبالتالي اعتباره مؤشر لشراء باقي الأفراد اذا ما تعرضوا لنفس الإعلان

قد تكون العينات الدائمة ثابتة او متغيرة حسب رغبة و حاجة الشركة

- من المصادر الأولية للمعلومات التي لا تشتمل على أفراد من البشر
- من الأمثلة :

- وجود الكثير من النسخ للصحف في مكتبات الجامعة كدليل على شهرة الصحفية و تداولها بين أيدي القراء ،
- وجود فواغر المشروبات المقلقة في صناديق القمامات دليل على كثرة استهلاكها.....

2. المصادر الثانية للبيانات

المصادر الثانية هي تلك البيانات والمعلومات التي جمعها آخرون لأهداف أخرى ويحصل عليها الباحث ليستفيد منها في الدراسة. يمكن الحصول عليها من داخل المنظمة أو من خارجها، من سجلات الشركة ومن الوثائق الرسمية والمنشورات والكتب والأرشيفات والأنترنت، والمطبوعات الحكومية ومن تحاليل الصحافة المكتوبة والمسموعة والمشاهدة والمؤشرات الاقتصادية والإحصاءات، جداول العمل والمقابلات التي يحتفظ بها المديرين، الكلمات أو الأحاديث التي يذلون بها، سجلات الزوار.....

من مزايا البيانات الثانية أنها:	من عيوبها أنها:
قد تكون قديمة	*سهولة الحصول في أحياناً كثيرة
قد لا تتوافق مع البحث	*سريعة وغير مكلفة

ثالثاً. طرق تجميع البيانات :

- هناك الكثير من الطرق ولكن مزاياها وعيوبها
- يعتمد اختيار الطريقة على ظروف البحث ونوعية المعلومات التي يطلبها البحث والتسهيلات المرتبطة بالحصول عليها وكذلك ظروف أفراد العينة وخبرة الباحث والموارد المتاحة .

الأنواع الرئيسية لطرق تجميع البيانات:

- المقابلات Interviewing
- الاستبيانات Questionnaires
- الملحوظة Observation

1. المقابلات : Interviewing

من الطرق الهامة لجمع البيانات من الأفراد وجهاً لوجه أو عن طريق الهاتف أو البرامج الالكترونية أو الأنترنت

هناك أنواع متعددة من المقابلات:

المقابلات غير المهيكلة : لا تعتمد على خطة مرتبة الأسئلة و موجهة

المقابلات المهيكلة : محددة بدقة و موجهة من طرف الباحث

بعض الإرشادات التي يمكن اتباعها خلال المقابلات:

- خلو المعلومات من التحيز الذي قد يصدر من يقود المقابلة أو من المقابل أو من الموقف
- تنمية قدر من الثقة والمصداقية والسرية والحفظ على خصوصية المقابلين لضمان تفاعಲهم الإيجابي
- ابراز السلوك المهني والحماس والثقة بالنفس والحياد لدى القائم بال مقابلة
- الترج في طرح الأسئلة التي تكون سهلة و مفهومة وبعيدة عن الغموض
- تقديم المساعدة للمجيب اذا لم يفهم السؤال أو للاستيضاح
- تدوين الملاحظات.....

2. الاستبيانات Questionnaires

- الاستبيان عبارة عن صياغة مسبقة لأسئلة يقوم المستجيب بتسجيل الإجابات عليها عادة باختيار أحد البدائل المحددة.
- يعتبر الاستبيان وسيلة فعالة لجمع البيانات
- يمكن توزيعها شخصياً أو بريدياً أو الكترونياً.

شروط التصميم الجيد للاستبيانات:

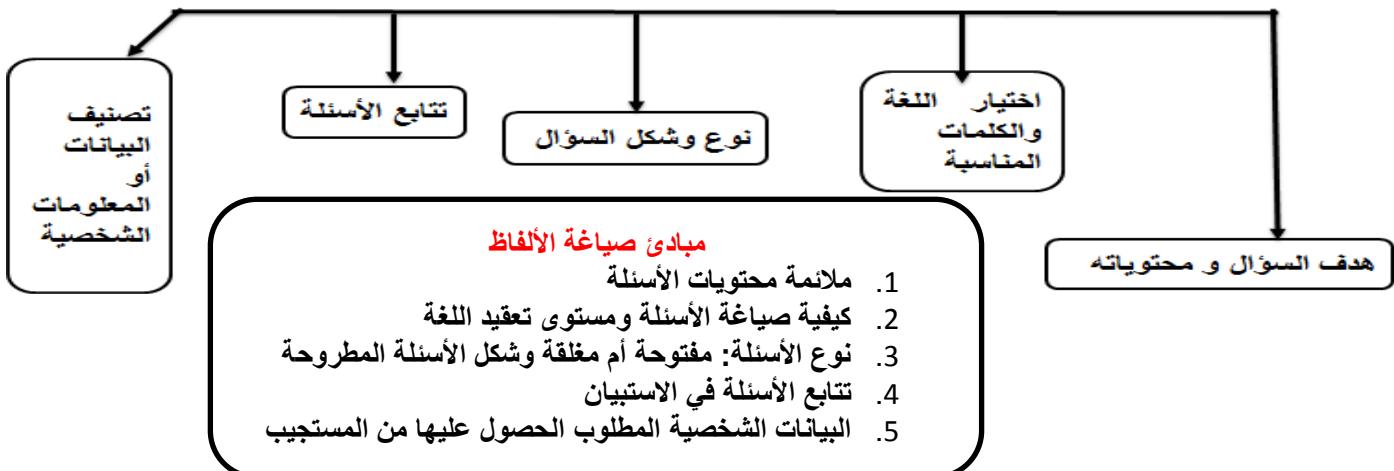
أ. مجال صياغة ألفاظ الأسئلة

ب. مجال تصنيف المتغيرات وقياسها

ج. مجال الشكل العام للاستبيان

مهمة لأنها تؤدي إلى تخفيض التحيز في البحث وبالتالي زيادة الدقة والثقة.

أ. مجال صياغة ألفاظ الأسئلة



ب. مجال تصنيف المتغيرات وقياسها:

✓ يجب التأكيد من أن البيانات التي سيتم جمعها تغطي جميع متغيرات البحث

✓ يجب التأكيد أن البيانات كافية لاختبار الفروض

✓ اختيار المقاييس المناسب للبحث حسب طبيعة البيانات التي يحتاجها البحث

✓ يتم فحص جودة البيانات باستخدام اختبارات الصلاحية والمصداقية لثبات نتائج البحث

ج. مجال الشكل العام للاستبيان:

✓ يجب الانتباه إلى جاذبية الاستبيان وشكله (مراجعة الجانب التسويقي)

✓ يجب أن يأخذ شكلًا مريحا يساعد المستجيب على التفاعل و التعاون مع البحث (يعتمد مقدمة تشرح الغاية منه وتبيّن المطلوب

وتجه المستجيب، التعليمات والارشادات المنتظمة والأسئلة البسيطة المصاغة بشكل مرتب وبأسلوب أنيق مهمة جداً).

3. الملاحظة :Observation

✎ تسمح الملاحظة بالحصول على المعلومات دون توجيه الأسئلة

✎ الباحث يحصل على المعلومات بنفسه انطلاقاً من مشاهدة وتتبع سلوكيات الأفراد أو الظاهرة المدروسة

من مجالات الملاحظة :

*سلوكيات الأفراد *لغة الجسد *عادات العمل والمقابلات *البيئة المادية للمنظمة

✓ قد يكون الملاحظ غير مشارك بأن يكتفي فقط بتدوين ملاحظاته واثباتاته الميدانية

✓ وقد يكون الملاحظ مشارك عندما يدخل للمنظمة كعضو من فرق العمل ثم يقوم بملاحظة ديناميكية لظاهره.

ولا ننسى أن الملاحظة أيضاً يمكن أن تكون :

مهيكلة : تعني أن يكون لدى الباحث مجموعة محددة من الأنشطة التي يريد ملاحظتها

غير مهيكلة : تعني أن لا يكون لدى الباحث أفكار دقيقة عن الخصائص التي تستحق الفحص في بداية الدراسة.

بعض مزايا وعيوب الدراسات القائمة على الملاحظة

عيوب	مزايا
<ul style="list-style-type: none"> ✎ تتطلب فترات طويلة ما لم يستعن بالكاميرات مثلاً ✎ تتميز بأنها بطيئة ومملة ومكلفة ✎ مذلة للضرج و الملل اذا قام بها الأفراد وبالتالي قد يقود ذلك للتحيز ✎ في تسجيل الملاحظات ✎ قد تتأثر بالمزاج الشخصي للملاحظ وأفكاره وتوجهاته ✎ هناك مجالات كالتفكير والمعتقدات لا يمكن أن تتم عن طريق الملاحظة 	<ul style="list-style-type: none"> ✎ مستوى الدقة أعلى لأنها لا تتعرض للتخيز المستجيبين ✎ من السهل التعرف على تأثير البيئة على بعض النتائج المحددة ✎ سهلة التطبيق للحصول على معلومات مقارنة بطرق أخرى

المجتمع	✓ مجموعة كاملة من الناس أو الأحداث أو المنظمات أو الأشياء التي تهتم الدراسة بها (الزبائن، العاملين، شركات منافسة....)
العنصر	✓ يعبر عن عضو واحد من أعضاء المجتمع

اطار المجتمع	✓ عبارة عن سجل أو قائمة تضم جميع أفراد المجتمع ومنها تؤخذ العينة (قائمة الرواتب والأجور، سجلات الجامعة ببيانات الطلبة،...)
العينة	✓ جزء أو مجموعة فرعية من المجتمع (تحمل خصائصه)

وحدة المعاينة	✓ يعبر عن عنصر واحد من عناصر العينة
---------------	-------------------------------------

المعاينة : Sampling

تمثل عملية اختيار عدد كافٍ من عناصر المجتمع تسمح للباحث بعمم نتائج دراسته على كل باقي عناصر المجتمع.



أسباب استخدام المعاينة :

- ❖ أفضل البحوث هي التي تتم على كافة أفراد المجتمع لأن النتائج تكون أكثر دقة ومصداقية ولكنها ليست دائماً متوفرة
- ❖ كبر حجم المجتمع يجعل من الاستحالة اخضاع كافة أفراده للدراسة وبالتالي يتم اللجوء للمعاينة
- ❖ عدم توفر القابلية و التسهيلات من مجتمع الدراسة تستلزم المعاينة
- ❖ كبر تكلفة الدراسة والجهد و الوقت المطلوب يستلزم المعاينة

مثال : إذا أردنا معرفة متوسط عمر المصابيح الكهربائية التي تنتجها الشركة، هل نجرب واحداً منها حتى يحرق أو تنتهي حياته ؟ أم نجريها كلها؟

خاصية تمثيل العينة :

ما الذي يضمن أن تكون نتائج الدراسة على العينة قابلة للتعميم والتطبيق على كل أفراد العينة؟
مثلاً: إذا جربنا إعلان عن منتج جديد للشركة على مجموعة من الزبائن وأبدوا اعجابهم ورغبتهم في اقتناء المنتج، فهل يعني هذا أن باقي الزبائن سيكون لديهم نفس رد الفعل؟؟

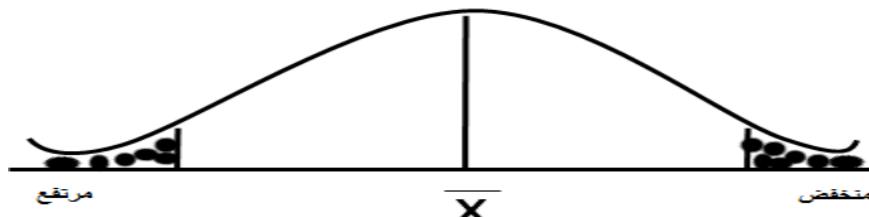
- ✓ يجب أن تكون العينة المختارة تحمل نفس خصائص المجتمع أي ممثل له.
- ✓ لذلك يجب أن يتم اختيارها بطريقة عشوائية حتى نضمن نفس (احتمالية) فرصة الظهور لكل عضو من أعضاء المجتمع.
- ✓ مثلاً: لقياس مستوى الفهم لدى عينة من الطلاب، هل نختار؟ :

- ⊗ الطالب الممتازين.....نتائج متحيزة وغير معبرة
- ⊗ الطالب الأدنى مستوى.....نتائج متحيزة وغير معبرة
- ⊗ عينة عشوائية.....نتائج أقرب للواقع

استواء التوزيعات :

أمثلة:

➤ أطوال و أوزان الكثير من الناس



- التوزيع الطبيعي في المجتمع
- أهم مسأليتين في اختيار العينة الممثلة هما : حجم العينة وطريقة السحب

أنواع المعاينات :

❖ المعاينة غير الاحتمالية	المعاينة الاحتمالية
<ul style="list-style-type: none"> ✓ لا توجد فرصة معروفة لكل عنصر من عناصر المجتمع لاختياره كوحدة من وحدات الدراسة ✓ قابلية التعميم تكون مدعومة وقد لا تكون مطلباً للدراسة أحياناً تكون المعاينة غير الاحتمالية هي المتاحة فقط أمام الباحث 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ بحيث يكون لكل عنصر من عناصر المجتمع فرصة أو احتمال معروف لاختياره كوحدة من وحدات الدراسة
من أنواعها :	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ المعاينة الميسرة ❖ المعاينة الهدافة 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ المعاينة العشوائية البسيطة ❖ المعاينة العشوائية المقيدة ❖ المعاينة العشوائية المنتظمة

الدقة والثقة في تحديد حجم العينة:

- اذا اخترنا 50 زبون من مجتمع قدره 500 زبون باستخدام المعاينة العشوائية البسيطة لتجربة اعلان حول أحد منتجات الشركة، فهل نستطيع أن نعم بدرجة عالية من الثقة نتائج دراستنا لـ 50 على كل المجتمع؟
- ما هو حجم العينة الأمثل الذي يسمح للباحث بتمثيل المجتمع وبالتالي تعميم نتائج الدراسة؟
- **الدقة:** تعبر الدقة عن قرب تقديراتنا (X, S, S2) لخصائص المجتمع من معلماته الحقيقة (θ, δ, U) مع السماح بهامش خطأ محدود



- تقدير متوسط المجتمع بدقة قد لا يكون ممكناً إلا أن معرفة المدى الذي يقع فيه قد يكون متاحاً.

مثال :

- دراستنا لعينة عشوائية بسيطة لـ 50 عاملًا من مجتمع قدره 300 عامل في ورشة صناعية أظهرت أن متوسط الإنتاج اليومي للعامل هو 50 وحدة ($X=50$)، ولدينا إحصائية تقول أن الوسط الحقيقي للإنتاج (U) في هذا المصنع يقع بين 40 و 60 وحدة.
- اذا تقديرنا لمدى ما نتوقع أن يوجد فيه المتوسط الحقيقي للإنتاج المجتمع هو ($U=50 + 10$)
- كلما ضاق التقدير اقتربنا من الدقة والعكس صحيح
- ➡ كلما صغّر التباين بين خصائص العينة وخصائص المجتمع كلما كان المتوسط الحسابي للعينة قريب من متوسط المجتمع
- ➡ يسمى هذا التباين بالخطأ المعياري S_X (حيث تشير S الى الانحراف المعياري)
- ➡ كلما كان الخطأ المعياري صغيراً اي حجم التباين في المجتمع صغير كلما كان حجم العينة صغيراً والعكس اي كلما كان حجم التباين في المجتمع كبير كلما احتجنا لعينة أكبر.

الثقة:

- ➡ في المثال السابق المتعلق بمعدل الإنتاج في المصنع، نلاحظ أن تقديرنا للمتوسط الحقيقي للإنتاج سيكون أكثر دقة حينما نتوقع أن يقع بين 45 و 55 وحدة بالمقارنة بتوقعنا الأساسي وهو ($U=50 + 10$).
- ➡ ولكننا سنكون أكثر ثقة في تقديرنا الأساسي أكثر من تقدير ($U=50 + 5$).
- ➡ تشير الثقة الى أن تقديرنا سوف يكون حقيقة بالنسبة لمجتمع معين.
- ➡ يتراوح مستوى الثقة بين صفر و 100% غير أننا في العلوم الإدارية نتفق على قبول مستوى ثقة قدره 95% (يشار له بالرمز $P \leq 0.05$) يعني ذلك أن تقديرنا لمعلمات المجتمع سوف يكون صحيحاً 95 مرة من كل 100 مرة تجربة وأن تقديرنا يعكس خصائص المجتمع الحقيقة.

ارشادات عند اختيار حجم العينة:

- لا العينة الصغيرة ولا العينة الضخمة هي الجيدة والمطلوبة
- مراعاة درجة الثقة المطلوبة من البحث

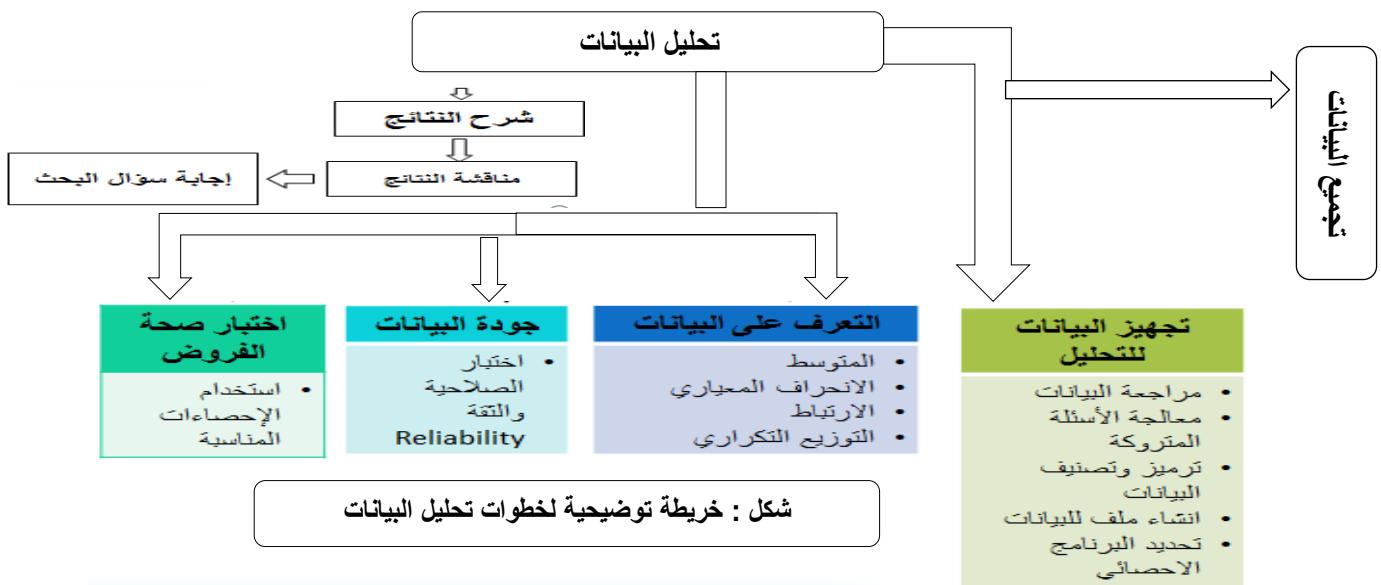
.....

المحاضرة الثاني عشر

تحليل البيانات وشرحها (الكتاب المقرر ص 429-477)

الخطوات الأربع لتحليل البيانات:

- تحليل البيانات لاختبار الفروض يتطلب قبل ذلك اختبار جودة البيانات وصلاحتيتها للتحليل ويتم ذلك بـ:
- ✓ تجهيز البيانات للتحليل
 - ✓ التعرف على البيانات
 - ✓ اختبار جودة البيانات
 - ✓ اختبار صحة الفروض



بعد الحصول على البيانات في صورتها الخام من المقابلات أو الاستبيانات أو الملاحظات.... يجب مراجعتها وتحديد الأسئلة التي تركت بدون إجابة و من ثم ترميزها وتصنيفها وادخالها في البرنامج (Excel; SPSS....). قد تتطلب المراجعة معاودة الاتصال بالمستجوبين للاستيضاح منهم، لماذا تركت بعض الأسئلة بدون إجابات. (السؤال غامض، محرج، شخصي، سهو، فيه خطأ....) تدوين الملاحظات بلون مغاير للتمييز بينها وبين البيانات الأصلية، احدى المجيبات قد تكون تركت السؤال الثالث الخاص بحالتها الاجتماعية متزوجة أم لا، ولكنها أجابت في السؤال 15 أن أعمار أولادها 10 و 04 فهذا يعني أنها متزوجة، وقد تكون نسيت سهوا تدوين الإجابة، أو ربما أنها أرملة أو مطلقة؟ هذا يعني هذا أن المقياس المقترن أهل جزءاً من الإجابة...الحالة الاجتماعية : أعرب متزوج (يفترض إضافة أرمل، مطلق، أخرى...).
جزء كبير من عملية المراجعة يتم أوتوماتيكياً باستخدام التقنية الحديثة .

▪ معالجة الأسئلة التي تركت دون إجابة :

هناك الكثير من البدائل للتعامل مع الأسئلة التي لا يجيب عليها المستجوبون إلا أن أهمها هي : اما اهمال الإجابة كلية (الاستبيان أو المقابلة) اذا زاد حجم الأسئلة المتروكة عن 25% ويكون هذا الحل مفضلاً اذا كانت العينة كبيرة، هذا يحسن من مستوى صلاحية البحث.

✓ رغم ذلك، الباحث هو من يتخذ القرار بشأن التعامل مع الأسئلة المتروكة دون إجابة و يجب عليه بذلك جهده لتفسير أسباب ذلك، كما أنه يجب أن يذكر ذلك و يقدم الاصنافيات المتعلقة بعدد الإجابات المحذوفة والتي وردت دون إجابة.

ترميز البيانات Coding : تمثل الخطوة الثانية لمراجعة البيانات:

- ✓ يسمح الترميز بالتعامل معها بطرق سهلة وبإجراء عملية التحليل الاحصائي
- ✓ يسمح الترميز كذلك بتحويل الإجابات إلى أرقام متجانسة قبله للدراسة

أمثلة :

الترميز	المستوى الوظيفي:
.١	مدير
.٢	متردف
.٣	موظف اداري
.٤	سكرتير
.٥	وظيفة أخرى

الترميز	النوع:
.١	ذكر
.٢	أنثى

الترميز	العمر :
.١	أقل من ٢٥ سنة
.٢	٣٥ - ٢٥
.٣	٤٥-٣٦
.٤	٥٥ - ٤٦
.٥	أكبر من ٥٥

في حالة السؤال:

- ✓ لأي مدى توافق على كل تعبير من الآتي؟ استخدم المقياس المدرج من ١ إلى ٧ لتوضيح اجابتك، حلماً أن الرقم ١ يعني موافقة مخفضة جداً و ٧ يشير إلى الموافقة الكاملة.

٢	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢	٦	٥	٤	٣	٢	١

١. أحصل على أكبر قدر من السعادة في عملي
٢. يمضي الوقت في العمل بسرعة
٣. عملي رائع
٤. أشعر بالإنجاز عند أدائي وظيفتي
٥. يطري رئيسى على العمل الجيد دائماً

تصنيف البيانات Categorization

- ✓ تسمح عملية التصنيف بترتيب المتغيرات البحثية في مجموعات متجانسة قبل ادخال البيانات للحاسب
- ✓ قد يلجأ الباحث لتغيير اتجاهات الأسئلة التي تمت صياغتها بطريقة النفي لتكون الإجابات كلها في صورة واحدة

مثال: السؤال : لا يمضي الوقت في العمل بسرعة .
1 يعني موافقة منخفضة جدا و 07 يشير الى الموافقة الكاملة . تصبح

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

SPSS

ادخال البيانات الى الحاسوب :

1. يتم ادخال البيانات الى الحاسوب اما عن طريق السكانر اذا استخدم الباحث الأوراق الممقوطة للإجابة
 2. او يدويا اذا لم يستخدم الأوراق الممقوطة .
- ✓ بعد معالجة الإجابات المتراكمة وتسجيل كل البيانات واجراء التغييرات التي يراها الباحث فان البيانات تصبح جاهزة لعملية التحليل.

تحليل البيانات : Data Analysis

التعرف على البيانات

- * يمكننا استخدام مقاييس النزعة المركزية و التشتت، المتوسط الحسابي والمدى والانحراف المعياري
- * يمكننا كذلك الاستعانة بالرسوم البيانية و الجداول والمدرجات التكرارية التي تشير الى مدى توزع الإجابات على المقياس و تتطلب شرحها من طرف الباحث
- * وكذلك من المهم التعرف على الارتباطات المحتملة بين متغيرات البحث

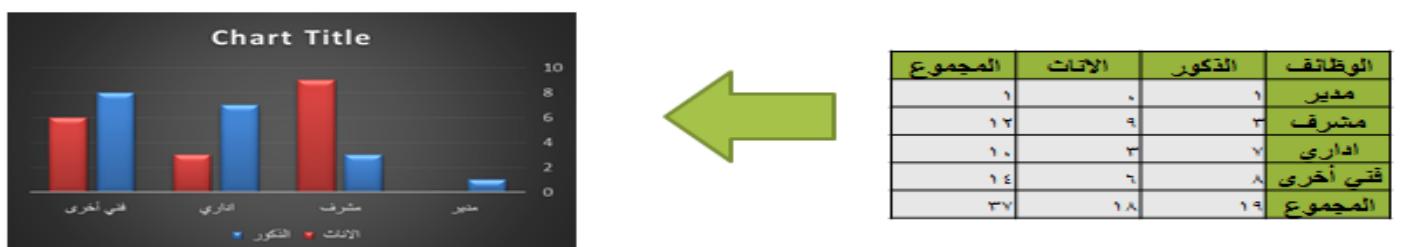
من الحكمة دائمًا الحصول على :

1. التوزيع التكراري للمتغيرات الديموغرافية
2. المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري والمدى والتشتت بالنسبة للمتغيرات الأخرى التابعة والمستقلة
3. القائمة الخاصة بالارتباط بين المتغيرات المختلفة لمعرفة مدى قوة الارتباط بينها

مثال : 01



مثال : 02



اختبار جودة البيانات :

- يعني ذلك قياس دقة المقياس (تماسك واستقرار مكوناته) وصلاحيته
- 1-التماسك : يشير الى مدى الترابط بين المفردات التي تقيس مفهوما معينا بحيث تكون مع بعضها مجموعة واحدة ونستخدم هنا معامل كرونباخ لقياس دقة المقياس أي قوة الارتباط الداخلي الإيجابي بين متغيرات البحث، كلما اقترب المعامل من 01 كلما كان دليلا عن قوة التماسك.

2. الصلاحية: تشير الى مدى الترابط بين أبعاد البحث و النظرية يعني اذا ما تم فعلًا قياس هذه الأبعاد المعبرة عن المفهوم عن طريق الأسئلة المصاغة؟

اختبار صحة الفروض:

- هناك الكثير من الاختبار الإحصائية حسب نوعية البيانات و أهداف البحث
- معامل ارتياح بيرسون، سبيرمان، اختبارات المعونة، كالـ2، تحليل الانحدار المركب، تحليل التباين
Anova ; Manova.....

لمزيد من التفصيل انظر المثال ص 442

المحاضرة الثالثة عشر

تقرير البحث THE RESEARCH REPORT (الكتاب المقرر ص 481-525)

مقدمة :

- ✓ تقرير البحث هو المحصلة النهائية لعمل الباحث

- ✓ في اطار بحوث الأعمال يجب أن تحدد في الاتفاق بين طالب الدراسة أو ممولها (المنظمة مثلا) والباحثين أو المستشارين : المشاكل التي سيتم دراستها، مدة البحث، التكلفة، بعض الشروط....

عمليا يتم ذلك عن طريق مشروع البحث الذي يقدمه الباحث ليأخذ موافقة الممول عليه ليبدأ في الدراسة

يتضمن مشروع البحث العناصر التالية :

- ❖ الأهداف العامة للدراسة
- ❖ المشاكل التي سيتعرض الباحث لدراستها
- ❖ تفصيل الإجراءات التي ستتبع لإنجاز البحث
- ♣ تصميم البحث (تصميم العينة، طرق جمع البيانات، كيفية تحليل البيانات)
- ♣ الاطار الزمني للبحث
- ♣ تفاصيل النتائج مع توضيح تكاليف كل جزء من أجزاء البحث

التقرير المكتوب:

- ✓ يعتبر التقرير أحد وسائل الاتصال بين الباحث وممول البحث
- ❖ قد يأخذ التقرير المكتوب العديد من الأشكال حسب الهدف منه وطبيعة الدراسة وظروفها والجهة الموجه لها (جمهور المخاطبين).
- ❖ يمكن أن يكون التقرير مختصاً أو مفصلاً.

من أهم خصائص التقرير المكتوب جيداً ما يلي :

- * الوضوح ودقة التعبير
- * الترابط والتركيز على المفاهيم المهمة
- * تنظيم فقرات التقرير بطريقة ذات معنى
- * الاختيار الدقيق لكلمات التي تعبّر عن المعنى المقصود
- * الخلو من الأخطاء والكلمات الغامضة والمتخصصة جداً
- * اختيار شكل مناسب للتقرير

محوّيات تقرير البحث:

- ⇒ **صفحة العنوان** (عنوان الدراسة) : يشير العنوان إلى فحوى البحث
- ⇒ وجود **قائمة المحتويات** في بداية التقرير
- ⇒ موافقة **الجهة الممولة** على اجراء البحث

مشروع البحث:

- ⇒ **مقدمة** تشرح الأهداف والأهمية والمشكلة المراد دراستها وتفصيل للاطار النظري للبحث وفرضيه
- ⇒ عرض **النتائج والتوصيات** (ملحقة بتحليل تفصيلي لتكاليف وعوائد تطبيق كل منها)
- ⇒ **الخلاصة** الخاصة بكتاب المديرين (في حالة البحث التطبيقية)
- ⇒ **موجز البحث** (في حالة البحث الأساسية)
- ⇒ **شكر** لكل من قدم المساعدة، المراجع التي اعتمد عليها، الملحق

أمثلة عن بعض محوّيات التقرير

صفحة العنوان :

- ❖ العوامل المؤثرة على ترقية العاملات في شركات المحاسبة الى مناصب الإدارة العليا .. دراسة أساسية
- ❖ دراسة مدى رضاء عملاء مدينة فرانكفورت عن خدمات المترو.. دراسة تطبيقية
- ❖ العوامل المؤثرة على حالة الإرهاق التي يشعر بها ممرضات المستشفى الجامعي.. دراسة تطبيقية

الجزء الأساسي في البحث:

- ❖ يذكر هنا تفاصيل المقابلات مثلاً، ومراجعة الدراسات السابقة والاطار النظري للبحث وفرضيه، تصميم المعاينة وطرق تجميع البيانات وطبيعة الدراسة وامتدادها الزمني و مجالها....
- ❖ يذكر أيضاً التفاصيل الخاصة بتحليل البيانات التي استخدمت لاختبار الفروض وكذلك الجداول والرسوم الموضحة لنتائج تحليل البيانات.



الجزء النهائي من التقرير: يتضمن النتائج النهائية التي تم التوصل اليها :

- ❖ الشكر والعرفان : لكل من قدم المساعدة وعاون (منظمات وأفراد) :
- ✓ في جمع البيانات،
- ✓ تسهيل الاتصالات،
- ✓ تمويل البحث،
- ✓ تحليل البيانات

- ❖ المراجع: تكون في صفحة مستقلة وتضم كل المراجع التي استخدمت في البحث في كل مراحله، مهمشة بطريقة علمية موحدة ومتعارف عليها.
- ❖ الملحق: تشكل الملحق وثائق مهمة تلحق بالبحث في نهايته ولا توضع في متنه نظرا لحجمها الكبير أو لأنها لم تستخدم كثيرا من قبل الباحث ولكن يجب الإشارة إليها. ويمكن أن تضم الخارطة التنظيمية للشركة، بعض القوانين، أسلمة المقابلات، نسخة من الاستبيانات، وهي تساعد القارئ على متابعة قراءة التقرير وفهمه.

العرض الشفهي للبحث:

يختلف العرض الشفهي عن التقرير المكتوب على الرغم من أن المحتوى والأهداف تكاد تكون نفسها

- طريقة العرض والتقديم

- شكل العرض (الشرح غالبا PPT):

توزيع المحتوى على الشرائح وعلى الوقت

التتركيز على الأساسيةات (مقدمة، أهمية البحث، الصعوبات، طريقة جمع ومعالجة البيانات، النتائج والتوصيات)

التفاصيل يمكن أن تعطى عند المناقشة والإجابة عن الأسئلة

حسن استخدام الألوان وحجم الخط وطريقة الكتابة

استخدام المساعدات البصرية والرسوم والبيانات (صورة أفضل من ألف كلمة)

طريقة العرض والتقديم"

✓ اللباس اللائق والمظهر

✓ السلوك اللائق

✓ اظهار الثقة بالنفس (05 دقائق الأولى مهمة للغاية)

✓ توجيه النظر للمشاهدين واستخدام اليماءات ببراعة وتغيير طبقات الصوت لتناسب الموقف المعروض والتحدث بصوت مسموع.

✓ توزيع المحتوى على الوقت المخصص (غالبا 20 دقيقة)

محاضرة الرابعة عشر

عبارة عن مراجعة عامة

تم بحمد الله

(فإن أصبت فمن الله وحده ، وإن أخطأت فمن نفسي والشيطان)

اسأل الله لي ولكم التوفيق والنجاح

اختكم : عيندار anedan

