



# مقرر بحوث الأعمال

(( المحتوى + تعليق وشرح الدكتور + أسئلة ))

دكتور المادة / فاتح دبله

إعداد / بنت حيدر

إعادة تنسيق / طموح شايب

كل مايكتب باللون الأزرق هو تعليق لدكتور المادة ...

## المحاضرة الأولى ,, مقدمة في بحوث الأعمال

مقدمة .. لماذا بحوث الأعمال؟؟

لا يخفى علينا أن منظمات الأعمال التي هي عبارة عن أنظمة اجتماعية مفتوحة وممارسات المديرين اليومية هي معرضة للكثير من التحولات التي تحدث في بيئة المنظمة الداخلية والخارجية لها..

فهي ليست بمعزل عن كل ما يحدث داخلها سواء من مكوناتها الداخلية كالعمال – الثقافه التنظيمية – بيئتها المادية والتكنولوجية والمالية مجموع القوى الداخلية وكذلك الخارجية من منافسين وزبائن ومطالبهم المختلفة وأحوال السوق والقوانين ...

فهناك الكثير من ظروف المنظمة التي تملي عليها الكثير من الضغوط والتحويلات لذلك ينبغي على المنظمة التي تريد أن تنجح والمديرين أن تراقب وتكون حذره وتحسن تعامله ..

هذه الضغوط التي تواجه المدراء في مجالات عديدة لابد للمدير من اتخاذ القرارات فيها من واقع تجربة وحاسة ..إلخ لكن كل هذه الأبعاد قد لا تعالج المشاكل التي تتعرض لها المنظمات او المدير لأول مرة وبالتالي لابد من الاستشارة وتفكير عميق وغيره ..لذلك يحتم ضرورة القيام ببحوث الأعمال فهي ضرورة ووسيلة مساعدة للمديرين في أعمال اليوم...

-الممارسات الادارية والاقتصادية التي تعبر عن حقيقة حاضرة في كل اوجه نشاط المنظمات التي تعد أنظمة اجتماعية مفتوحة ومتفاعلة مع البيئة هذه الاخيرة تتميز بالتغير والتعقيد المتزايد وهي مصدر للكثير من الضغوط والتحويلات والمشاكل بالنسبة للمدراء في مجالات الإدارة والتسويق والمالية والموارد البشرية وادارة العمليات ( انخفاض عدد الزبائن ، المبيعات ، أسعار الأسهم ، تكاليف الدعاية ، تدريب العالمين ..)

-كيف يواجه المدراء هذه الظروف التي تستدعي فهم الأسباب والبحث عن أفضل الطرق لحل المشاكل وترشيد القرارات؟ هناك ضرورة للتفكير المنظم والمتأنى وبالتالي القيام بالبحوث

### مالمقصود بالبحوث..؟؟

- تتخذ البحوث العديد من المظاهر .

يمكن للباحث أن يذهب إلى المراكز البحثية المتخصصة .أو الخبراء والعلماء في المراكز البحثية ...إلخ

تعريف البحوث ..

إيجاد الحلول للمشاكل بعد الدراسة المتعمقة للمتغيرات والظروف المحيطة بها هذا يتطلب الفحص والفهم وجمع البيانات والمعلومات حولها ومحاولة معرفة الأسباب والنتائج ..

البحوث تهدف لـ ..

حل المشاكل ... تنمية مجموعة من البدائل مثل برنامج تدريبي ) ... اتخاذ قرار مثل استقطاب عاملين

دراسة المزايا والعيوب ( التكلفة لبرنامج تسويقي. العائد على الإستثمار. برنامج تدريبي ...)

- لذلك يجب فهم الظاهرة وتشخيصها جيدا لإيجاد أفضل حل ورؤية لها هذه هي روح البحث
- لقد تطورت البحوث مع استخدام التقنية والتكنولوجيا التي يسرت الحصول على البيانات وتخزينها في قواعد البيانات ومعالجتها وتفسيرها
- الكثير من البرامج الإحصائية متوفرة ومتاحة أمام الباحثين في العلوم الإدارية مثلا: SPSS

## خصوصيات البحوث في العلوم الإدارية ..

العلوم الإدارية جزء من العلوم الإنسانية والاجتماعية لها خصوصياتها المتعلقة بطبيعتها المرتبطة بنوعية الظواهر التي تدرسها لاسيما الظاهرة الإنسانية في الإدارة ولذلك فموضوعها ومنهجها يختلفان عن العلوم الطبيعية والتجريبية

ملاحظة..

العلوم الادارية تشكل صعوبة في قياس المتغيرات في البعد الانساني فمستوى التضخم مثلا هذه ابعاد نستطيع قياسها وتطبيق المنهج العلمي الصارم لكن مثلا درجة رضا الزبون او مناخ العمل او مستوى التحفيز فهذه لها صعوبة في التعامل من ناحية القياس وهذا مايعطي العلوم الادارية الخصوصية ..

## العلوم الإدارية بين الذاتية والموضوعية ..

البحث العلمي فيها له خصوصياته ومحدداته ((نسبية المعرفة المنتجة فيها كذلك معايير اثبات علميتها..

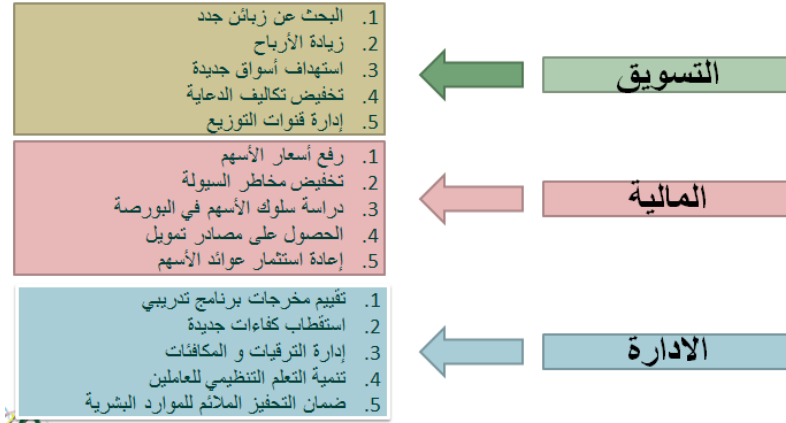
## تعريف بحوث الإدارة ..

- هي جهود منظمة متتابعه لدراسة مشكلة محددة في منظمة معينة بحاجه إلى الحل ص26 كذلك .. انها خطوات متتالية منظمة مؤسسة على بيانات جمعت حول مشكلة محددة وتعرضت للفحص والتدقيق بهدف حل تلك المشكلة ص27
- البيانات التي تصف الظاهرة أو المشكلة متنوعة ، قد تكون طبيعة كمية قابله للقياس (نسبة أرباح ، مبيعات ، 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 والمواقع الإلكترونية والمنشورات

(( مصادر معلومات المنظمة 1- داخلية 2- خارجية ))

إن دراسة طرق البحث والتحكم فيها يمنحك المعرفة والمهارات التي تحتاجها لحل المشاكل ومواجهة التحديات المرتبطة بالكثير من القرارات التي تتخذها كرد فعل للتغيرات الكثيرة التي تحدث في البيئة.

## أمثلة عن مجالات بحوث الأعمال.

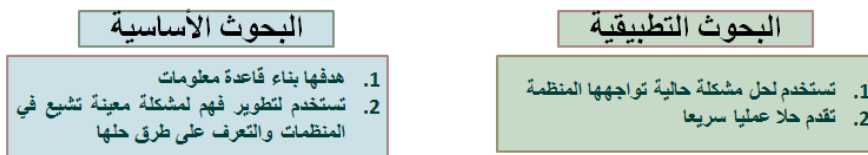


## أمثلة عن مجالات بحوث الأعمال



هذه المشاكل ممكن تكون قد تعرضت لها المنظمة من قبل ويستطيع المدراء التعامل معها من خبراتهم او تجاربهم السابقة ولكن أحيانا قد تكون هناك مشاكل لم تتعامل معها المنظمة أو قد تحدث ظروف جديدة في البيئة الداخلية او الخارجية فلذلك هي تستدعي الاحساس بأهمية المشكلة و باستخدام طرق البحث العلمي للتعامل معها للوصول لأفضل النتائج..

## أنواع بحوث الادارة



نستنتج أن :: البحوث الأساسية مداها الزمني أكبر من البحوث التطبيقية .. وكذلك أنها لا تؤخذ بصورة سريعة مستعجلة مثل التطبيقية ..

كلاهما بحوث علمية بطبيعتها لانها تتبع سلوك ومنهجا علميا إلا أن البحوث التطبيقية تكون درجة علميتها أقل من البحوث الأساسية وبالتالي إمكانية تعميمها أقل كذلك لانها ترتبط بظروف محددة للمنظمة..

إلا أن الإطار الزمني في البحوث الأساسية يكون أطول منه لدى البحوث التطبيقية .

البحوث الأساسية أدت تطور في المستقبل كحل للبحوث التطبيقية

## علاقة المديرين بالبحوث

حتى وان كانوا لا يشاركون في اعدادها بل توكل لمتخصصين فإنه يتوجب عليهم امتلاك القدرة على الإحساس بمشاكل منظماتهم وتحديد مواقعها وكيفية التعامل معها ..

هناك مشاكل بسيطة روتينية يمكن حلها انطلاقا من التجارب والخبرة وجمع البيانات حولها ولكن هنالك تلك المستعصية أو غير المتوقعة التي تستلزم طلب خدمة واللجوء لخبراء وباحثين ومستشارين خارجيين ..

## عوامل تأكيد أهمية معرفة المديرين بالبحوث الإدارية ص35

- 1- هذه المعرفة تحسن من قدرة المديرين على الاحساس بمختلف العوامل المؤثرة في المشكلة
- 2- تسمح معرفة المديرين بحماية نتائج البحوث من أي تحريف أو إخفاء أو سوء تطبيق لها
- 3- فهم المديرين لتقارير البحوث المقدمة لهم يمكن من اتخاذ قرارات مدروسة
- 4- تساعد المديرين في اختيار الباحثين الموظفين من الخارج لحل المشاكل
- 5- إمكانية حل المشاكل المتكرره والروتينية داخل المنظمة
- 6- التمييز بين البحوث الجيدة والحازمة والبحوث الرديئة

## إدارة العلاقات مع الباحثين والمستشارين ..

يجب على المدراء الحفاظ على علاقات جيدة مع الباحثين ومستشاري البحوث عن طريق تطوير الإتصالات 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- إيجاد علاقات تعاون وتفاهم معهم .
- 4- ضرورة إيجاد توافق بين الاطار القيمي للمديرين والباحثين

مثلا: قد تفتضي نتائج البحث لحل 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 أحيانا أقسام البحوث الخاصة بها بمسميات متعددة (قسم الخدمات الادارية، البحث و التطوير...)
- ✓ يمكن أن تلجأ المنظمة الى استخدام باحثين ومستشارين خارجيين حسب الإمكانيات والظروف وطبيعة المشكلة

الباحثين أو المستشارين الداخليين	
المزايا	العيوب
يتمتعون بفرص قبول أكبر لديهم معرفة بالمنظمة وبالتالي يحتاجون لوقت أقل موجودون بالمنظمة يرافقون التطبيق أقل تكلفة	لهم نفس النظرة للمنظمة وقد يعجزون عن تقديم الأفكار الجديدة يكون هناك مجال لظهور الصراعات و التحالفات بين المجموعات النظرة اليهم منتقصة و الثقة قليلة لأنهم يتبعون سلطة المدير احتمال وجود الذاتية و التحيز لبعض الأفكار

الباحثين أو المستشارين الخارجيين	
المزايا	العيوب
<p>لديهم خبرة أكبر نتيجة تعاملهم الدائم مع شركات و مشاكل شبيهة</p> <p>يمتلكون معارف جديدة تتعلق بحل المشاكل و معالجتها بالبحث</p> <p>لديهم ثقة و احترام أكبر</p>	<p>صعوبة التكيف مع واقع المنظمة</p> <p>يتطلب عملهم وقت أكبر للتعرف على المنظمة و تشخيص أسباب المشكلة</p> <p>وكذلك تكلفة أكبر</p>

## الأخلاق وبحوث الأعمال

- يقصد بالأخلاق في بحوث الإدارة الإلتزام بالمعايير الأخلاقية عند إجرائها ص-43
  - كذلك تعبر عن المعايير التي يتوقعها المجتمع عند إجراء البحوث
- ينبغي أن تطبق هذه المعايير على جميع المشاركين في عملية البحث وفي جميع مراحل البحث (جمع المعلومات . المقابلات . الإستبيانات عند تحليل النتائج وعرضها وتفسيرها وكتابتها في التقرير)
- من العناصر التي ينبغي مراعاتها :**

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

تمت ..

## أسئلته عن المحاضره الأولى

- إيجاد الحلول للمشاكل بعد الدراسة المتعمقة للمتغيرات هو تعريف
  - أ- البحوث
  - ب- التسويق
  - ت- الأخلاق
  - ث- لاشيء مما ذكر
- احتمال وجود الذاتية والتحيز لبعض الأفكار.
  - أ- من مزايا الباحث الداخلي
  - ب- من مزايا الباحث الخارجي
  - ت- من عيوب الباحث الداخلي
  - ث- من عيوب الباحث الخارجي
- البحوث ..... مداها الزمني أكبر من البحوث .....
  - أ- التطبيقية , الأساسية
  - ب- الأساسية ، الشاملة
  - ت- الأساسية ، التطبيقية
  - ث- الشامله ، التطبيقية

## المحاضرة الثانية

### تأثير التقنية على بحوث الإدارة الكتاب المقرر ص 74 – 90

تساعد التقنية والتكنولوجيا في تحسين أداء الشركات في كافة المجالات الإدارية والتسويقية والمالية والاتصالية والقرارية

يتم ذلك عن طريق تحسين طرق وسرعة جمع البيانات والمعلومات وتخزينها ومعالجتها ..

### المقصود بالتقنية ..

#### تعريف التقنية ..

تعني التقنية جميع أجزاء الكمبيوتر والبرامج وغير ذلك من معاونات الاتصال التي تساعد على تحقيق الشركات لأهدافها ص72

- قد تكون عناصر مادية تتعلق بالأجهزة والحواسيب التي نستخدمها .
- كذلك البرمجيات المساعدة التي نستخدمها والتي تتوفر بكثرة في مجال إدارة الأعمال
- كذلك معاونات الإتصال
- في اطار العولمة التي أدت إلى تقارب دولي محلي ( حرية انتقال الافراد والسلع والمنتجات ورأس المال هذه انعكاسات على واقع ونشاط المنظمات ، كان يجب على المنظمات أن تطور من آليات التعامل مع مختلف هذه الظروف البيئية التي تحيط بها في إطار نشاطاتها المختلفة وفي بحوث الأعمال كذلك /استقطاب التكنولوجيا الحديثة / تدريب العاملين عليها واستخدامها وتوظيفها داخل المنظمة ضمن البرامج التدريبية / توفير الأغلفة المالية للحصول على التكنولوجيات وتحديثاتها المختلفة كذلك يقع ضمن بحوث الأعمال التي قامت بها العديد من المنظمات الأعمال الحديثة والتي استطاعت أن تحقق التميز أو على الأقل تضمن البقاء في السوق واستمراريتها لأنها إذا لم تحسن التعامل مع هذه التغيرات فانها ستعرض لكثير من المشاكل والضغوطات و الخسائر)
- بفعل استخدام أدوات الاتصال والتكنولوجيا تحتاج بحوث الأعمال إلى الاستفادة من التقنية الحالية(الممكنة) والمحتملة (المستقبلية) وذلك لايجاد حلول للمشاكل التي تواجهها المنظمات ..

### مجالات مساعدة التقنية في مجال بحوث الأعمال ..

\*\* تحتاج الإدارة والمنظمات إلى المعلومات بكل أنواعها الكمية وغير الكمية . وهناك علاقة ارتباط قوية بين جمع البيانات وعملية الاتصالات وفاعلية القرارات الادارية المتخذة

- 1- اتخاذ القرارات . في مختلف الاتصالات داخل وخارج المنظمة
- 2- جمع المعلومات والبيانات وادارة قواعدها أهم عنصر
- 3- تخزين واسترجاع ومعالجة وعرض البيانات كمعلومات متعلقة بتوجهات السوق المالي
- 4- الاتصالات الداخلية والخارجية .
- 5- كتابة التقارير .



لقد مكن عصر التقنية المديرين من جمع حجم كبير من المعلومات وفي وقت وجيز كذلك عمليات استخدامها واستنتاج علاقات الارتباط بينها بسهولة ويسر

مثال : مؤشرات البورصة تختزل عدد كبير من المعلومات المتداولة بحركة تداول الأسهم والقيم المنقولة

## جمع المعلومات هي عملية متجددة و مستمرة..

تحتاج المنظمات الى المعلومات من بيئتها الداخلية (عن العمال و حجم الإنتاج وأسعار المنتجات وكمياتها والسيولة المتوفرة لديها و مناخ العمل السائد ومستوى الرضى لدى العمال....)، كما تحتاج المنظمات الى معلومات من بيئتها الخارجية وضرورة رقابة التغير الذي يحدث فيها (عدد المنافسين وردود أفعالهم الاستراتيجية، معرفة اتجاهات السوق ومستويات تطور عدد الزبائن و معرفة تفضيلاتهم والمنتجات البديلة والقوانين القطاعية وكثافة المنافسة....).

- التقنية توفر للمديرين وللمنظمة خدمات تحديث المعلومات ومتابعة التغييرات التي تحدث فيها. (إدارة قواعد بيانات الزبائن وتتبع سلوكياتهم الشرائية عن طريق الانترنت مثلا).

هنالك أيضا عملية تكيف للتقنية مع استخدامات و مجالات أنشطة الشركات فنظام المعلومات التسويقية يختلف عن نظام المعلومات الطبية وعن نظام المعلومات الجغرافية.

## . بعض أنواع التقنية شائعة الاستخدام في بحوث الإدارة..

الرقم	التقنية
٠١	شبكة الانترنت ..... ١. تصفح قواعد بيانات الزبائن ومعرفة تفضيلاتهم حول منتجات و خدمات المنظمة. ٢. كما تفيد في تحديد استراتيجيات الاستهداف واختيار الأسواق وتحديد الأسعار الخاصة بكل دولة ٣. تفيد كذلك في اجراء الاستقصاءات والاستبيانات بتكلفة محدودة مع عملاء المنظمة المتواجدين في أماكن مختلفة من العالم • هنالك شركات متخصصة في القيام بالبحوث وتقديم خدمات على الانترنت للشركات التي تحتاج الى معلومات سرية أو عاجلة أو خاصة (شركة Survey on Line) • يمكن للمنظمات الاشتراك في قواعد البيانات الدولية • الشبكات الالكترونية، محركات البحث ..... Google; Altavista

الرقم	التقنية
٠٢	البريد الالكتروني Email أداة اتصال رئيسية للشركات تستعمل داخليا و خارجيا وهي غير مكلفة وسريعة وفعالة ومضمونة للحصول على المعلومات. يمكن الحصول عليها من محركات البحث Gmail, Yahoo, Hotmail أو من الموقع الرئيسي للشركة.
٠٣	شبكة المعلومات الداخلية Intranet وهي تقدم ما تقدمه الانترنت من خدمات لبيئتها الخارجية، تيسر الاتصال الداخلي وتبادل المعلومات وتمنع الاتصال الخارجي.
٠٤	التصفح Browsers يسمح استخدام المتصفح بتطبيق برامج من أمثلة Microsoft's Explorer, Netscape, google Chrome
٠٥	المواقع الالكترونية Websites المواقع المتخصصة للشركات تهدف لتحسين صورتها أمام الجمهور و كذلك تستخدم الشركة موقعها للتعريف بمنتجاتها وتقديم خدماتها وتستطيع كذلك القيام بالترويج والدعاية بتكاليف قليلة والتواصل مع زبائنهم وتبادل القيم معهم.

بعض تطبيقات التقنية الحديثة	بعض البرمجيات المستخدمة في بحوث الإدارة
✓ الأدوات المحولة بدويا (أجهزة تقنية صغيرة)	✓ <b>Groupware</b> : هي برامج تمكن الجماعة من العمل معا على مشروع معين
✓ الحاسبات الشخصية الموصولة بأجهزة الكمبيوتر	✓ <b>Neural Networks</b> : برامج الشبكة العصبية لمتابعة النماذج الموجودة في البيانات ثم تعميم تلك النماذج (التنبؤ بالمبيعات، بأحوال السوق المالية....)
✓ الألواح الرقمية	✓ <b>Excel, SPSS, SAS, Eviews</b> : برامج تحليل البيانات
✓ مؤتمرات الفيديو	✓ برامج تخطيط موارد المنظمة (توفر التكامل بين التطبيقات المختلفة لبرامج إدارة الأعمال لتوفير احتياجاتها من في مجالات التمويل و البيع و الإنتاج....)
✓ محاكاة الواقع (البيئة ثلاثية الأبعاد ) (عن طريق تنمية عروض المنتجات وعرضها مع المعلومات الخاصة بالأسعار والمواد و ارسالها الى مجموعات العملاء المرتقبين لمعرفة ردود أفعالهم )	✓ برامج الكمبيوتر الخاصة بالتصنيع و بالتصميم (لمساعدة المهندسين على تصميم الأجزاء المصنعة وكذلك على توجيه إنتاج السلع وفي مجال التصميم على تنمية وعرض الرسوم المعقدة بدقة)
✓ كلها صممت لتقديم الدعم و المساعدة في مجال التعامل مع المعلومات ومعالجة المشاكل	

## . نظم المعلومات واتخاذ القرارات الإدارية..

- ان زيادة وظائف المنظمة وكبر حجمها يستدعي دعمها بنظم معلومات إدارية مدعمة بالتقنية بحيث تستطيع أن تمد المديرين بما يحتاجونه من معلومات لتحليلها عند اتخاذ القرارات. وهي تسمح للمنظمة من أن تحقق وفورات في تكلفة التشغيل.
- يتمتع نظام المعلومات بإمكانية الاستفادة من نماذج استنباط العلاقات الخفية بين البيانات تكون ذات معنى والتي تعبر عنها فعالية نظام المعلومات المركزي وقدرته على التعامل مع الأنظمة الفرعية للمعلومات.
- مثلا فان هذه البرامج تساعدنا على تتبع نماذج المبيعات عن طريق الكود البريدي ووقت الشراء اليومي حتى يتم توفير أفضل عرض من المنتجات
- تكون القرارات الإدارية جيدة بمقدار جودة المعلومات المتوفرة (سلامتها من الأخطاء ودقتها وحدائتها

## الأبعاد الدولية للإنترنت...

- ان استخدام الانترنت له من المزايا الكثير ولكن يجب الانتباه كذلك للتحديات والأخطار المرتبطة رغم وجود أنظمة الأمان الدولية التي تستخدمها الحكومات مثل Firewall التي تستخدمها الشركات الأمريكية مثلا.
- هناك الكثير من التحديات المرتبطة باستخدام الأنترنت و المتعلقة بـ :
  - ✓ تخزين البيانات في أكثر من موقع
  - ✓ تأمين وحماية البيانات من القرصنة والسطو والغش والفيروسات

## أخلاق استخدام تقنية المعلومات..

- احترام حقوق الملكية الفكرية
- حماية الخصوصيات الشخصية للأفراد عمالا أو زبائن أو موردين أو منافسين.....
- الحفاظ على سرية المعلومات المرتبطة بالغير
- التأكد من سلامة الملفات التي توزع في ملفات الشركة
- يجب أن توكل مهمة جمع معلومات الشركة الى أشخاص يكونوا أمناء ومحلا للثقة وذوو أخلاق.

تمت...

الأسئلة ...

- أداة اتصال رئيسة للشركات ..

- أ- الانترنت
- ب- المواقع الالكترونية
- ت- البريد الالكتروني
- ث- لاشيء مما ذكر

- Google chrome من برامج

- أ- الانترنت
- ب- النترانت
- ت- البريد الالكتروني
- ث- التصفح

الرجاء متابعة الجدول مع الدكتور لانو شرح فيه تعاريف وأمثلة كثيرة ....

# المحاضرة الثالثة

## البحث العلمي في الإدارة

الكتاب المقرر ص 49-68

القرارات التي تبني على أساس علمي تكون أكثر فاعلية وتأثيراً وصرامة لأنها مبررة وقد أعدت بناءً على تفكير متأنٍ وخطوات متتالية ومنظمة ومؤسسة على بيانات دقيقة حول الظاهرة أو المشكلة المدروسة.

## ✓ ما هو تعريف البحث العلمي إذا ؟

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

المعرفة العامة والمعرفة الخاصة؟ ومكانة العلم منهنما

ليس هناك تعريف موحد لما قد تعني المعرفة، فهناك من يرى أنها وصف للواقع، تفسير للواقع أو ابتكار وبناء لواقع جديد

المعرفة هي إذا حديث أو خطاب يفترض أنه صحيح أو صادق، وهي تتعارض مع الجهل الذي يعتبر فراغاً مزال إلى الآن هناك جدل واختلاف حول تعريف أو ماهية المعرفة

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

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

## تعريف العلم :

العلم هو المعرفة التي تربط بعض الحقائق الثابتة والمتحركة بقوانين عامة لاكتشاف حقائق جديدة

## بعض تعاريف البحث العلمي..

- هو أسلوب منظم للتفكير يعتمد على الملاحظة العلمية و الحقائق و البيانات لدراسة الظواهر الاجتماعية و الاقتصادية للوصول الى حقائق يمكن تعميمها و القياس عليها .
- من بين كل طرق اكتساب والحصول على المعارف: البحث العلمي هو أكثرها صرامة والأكثر قبولاً لأنه يركز على مسار عقلائي . وهناك من يعرفه أنه استقصاء " " نقدي فية جانب للنقد وكامل 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 معطيات قابلة للملاحظة والتحقق والقياس انطلاقاً من العالم التجريبي الذي نعرفه بحواسنا من أجل وصف، شرح، تنبؤ أو رقابة الظواهر. إن الهدف المرجو من أي بحث هو تقديم إجابات للأسئلة المطروحة والتقدم بالمعرفة إلى الأمام.

## خصائص البحث العلمي...

### العلم هو اذا معرفة خاصة لها شروطها وضوابطها:

- **هادف** أي لا يمارسه لأجل الممارسة بل لأجل هدف معين كحل مشكلة ما ، اتخاذ قرارات معينة ، تنمية الفهم حول ظاهرة ما ، التنبؤ بظاهرة معينة ، تحسين أداء نظام أو مفهوم معين فلذلك يجب أن يكون له هدف لأن وراءه مجهودات وتكاليف ومجموعة من الإجراءات ..
- **القوة** ترتبط بأساس نظري بوجود نظرية عامة تؤثر على عملية البحث العلمي الذي نقوم به فالأساس النظري يعطي شرعية للممارسة البحثية في اطار البحث عن نتائج وحلول في مختلف المشاريع ..
- **الاختبار** يعني أنه اذا كانت لدينا ملاحظة معينة فنستطيع اختبارها أي نقيس وجودها في الميدان ويمكن اعادة اختبارها مرات عديدة لكي نثبت أن هذه النتيجة هي نتيجة لسبب محدد
- **التكرار** أي اذا قمنا بتجربة معينة تعطينا نتائج معينة يجب ان تتوفر صفة التكرار حتى يمكن إعادة إنتاج هذه المعرفة وحتى نزيد من قوة نظرية المعرفة المنتجة فإذا اثبتنا ان زيادة المعروض من منتج معين في سوق معين أدى الى اثر عكسي على الاسعار فإذا كررناها في أسواق متعددة على فترات زمنية معينة ينبغي أن تعطينا نفس النتيجة
- **دقة وثقة** هي صفة جوهرية وتميز بينه وبين المعارف الأخرى وهي أن تكون النتائج المتوصل إليها صادقة وحقيقية بنسبة كبيرة أي تكون هذه البحوث احتمالية تحققها بنسبة 95%
- **موضوعية** هي الاعتماد على البيانات والمعلومات الحقيقية الموجودة في الواقع ولا نعتمد على المشاعر والتوجهات الشخصية للأفراد وهي بعيدة عن التحيز ، فهي سمة مميزة كلما زادت أدت الى نتائج أكثر ثقة وعلمية
- **تعميم النتائج** لديها انعكاسات في الجانب الاقتصادي ... فتعميم النتائج غالبا كثير من النتائج لا تطبقها على كل المجتمع رغم أنه كلما كانت مطبقة بصورة كلية أدى الى الاقتراب من الحقيقة وكانت النتائج أكثر صدقا ولكن تحت ضغوط الوقت لا يستطيع أحيانا أن تقوم بدراستها على كل من في المنظمة خاصة اذا كانت المنظمة كبيرة وكذلك ضغط التكلفة والقيود الادارية من استقبال وغيره لذلك نلجأ الى العينات ويفترض أن تكون تمثيلية للمجتمع أي ان تكون معبرة تعبر عنه ونستطيع تعميم نتائج الدراسة فاذا امكن هذا البعد أي التعميم عبر عن درجة الاستفادة
- **بساطة واقتصاد** أي البحث العلمي رغم وجود التعقيد في أدواته والطرق المستخدمة الا انه يجب انه لا يهدف الى صناعة هذا التعقيد بل أن نبسط الدراسة والعلاقة بين المتغيرات الى اقصى مايمكن وان نقتصد في الادوات والتكاليف المرتبطة بالبحث العلمي فإذا اردنا قياس امكانيات تحسين أداء العاملين داخل المنظمة فالعوامل المؤثرة على الاداء كثيرة جدا كبرامج التدريب ، التكنولوجيا المستخدمة ، الحوافز المقدمة لهم ، المرونة في مواقيت العمل كلها تؤثر على الاداء ولكن القيام بدراسة تسمح لنا بقياس درجة تأثير كل بعد من هذه الابعاد قد تكون معقدة وصعبة لذلك نبسط ونأخذ عامل واحد وندرس تأثيره على متغير الاداء مثلا رامج التدريب وتأثيرها على مستوى الاداء فتكون الدراسة مبسطة وبالتالي نستطيع أن نتحكم بها وننجزها بأخفض التكاليف وأيسر الطرق.

## بعض العقبات التي تواجه اجراء البحوث في مجال الادارة..

- طبيعة العلوم الادارية في مجال العلوم الادارية يختلف عن باقي العلوم الاخرى كالرياضيات ... لانها تميزها بعض الخصائص التي تختلف عن غيرها من العلوم المجردة الاخرى وهي ترتبط اساسا بالظاهرة الانسانية ووجود الظاهرة في الفعل الاداري كذلك انعكاسات وتفاعلات هذه الظاهرة الانسانية فالتعامل مع الظاهرة واخضاعها لعملية التكميم الرياضي صعبة جدا فهذا من بين العقبات التي تجعل عملية البحث العلمي في الإدارة يأخذ طابعا مميزا كذلك تتميز بالصعوبة في بعض الاحيان
- صعوبات القياس عدم توافر ادوات علمية دقيقة بنفس الصورة الموجودة في العلوم الطبيعية لان الفرق بين المجالين انه هناك حلقة مفقودة في البحث العلمي في العلوم الانسانية لان البحث العلمي بطريقته التجريبية المجردة : ملاحظة ، تجربة ، نتيجة ، فالتجربة هي الحلقة المفقودة في الظاهرة الانسانية لكن البحث العلمي تطور وحاول ان يرد على هذا العجز والقصور في الظاهرة الانسانية باقتراح كثير من الطرق العلمية والادوات التي ادت الى توفير ادوات لقياس اثار الظاهرة الانسانية فالبحث العلمي في العلوم الادارية لا نستطيع ان نقول انه 100% علمي بنفس درجة العلوم الطبيعية الاخرى ولكنه علمي بدرجة كبيرة يسمح بتكوين معرفة صالحة ومفيدة تسمح بتطور المنظمات وتطور العمل الاداري
- تجميع البيانات المتعلقة بالمتغيرات النوعية كالتحفيز والولاء هي نوعية صعبة أن نقيس المعلومات المرتبطة بها خاصة لو ارتبطت مع مدى زمني طويل لان اتجاهات وميول الفرد تتغير وتختلف حسب الظروف والأزمه
- الموضوعية ( تزيد درجة العلم ) هي حالة ما يكون بعيدا عن التحيز
- والأحكام المسبقة
- الذاتية ( تنقص من درجة العلم ) تستحضر الادراك الشخصي عند الحكم

قد لا تستوفي كل البحوث الخصائص الثمانية للبحث العلمي المذكورة انفا و لكن المهم أنها تقدم حلا للمشاكل

وتقدم معارف صالحة حتى وان كانت بدرجة علمية أقل وأنها تدمج الذاتية كطريقة للتنظير العلمي.

قواعد العلم في البحوث : الطريقة الاستنتاجية

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

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

ينطلق من قاعدة عامة تشكل نظرية خاصة يختبرها ويصل لقاعدة معينة

الاستنتاج إذا هو وسيلة للإثبات (البرهان، التبرير)، إذا كانت الفرضيات صحيحة فالنتائج كذلك ( أكثر صرامة ودقة)

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

عكس الاستنتاج ملاحظة حالة خاصة يختبرها ثم يعمم .

كالاستقراء الذي ينتقل (عكس الاستنتاج) من الخاص إلى العام، أقل اثباتا وتبريرا من الاستنتاج.

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

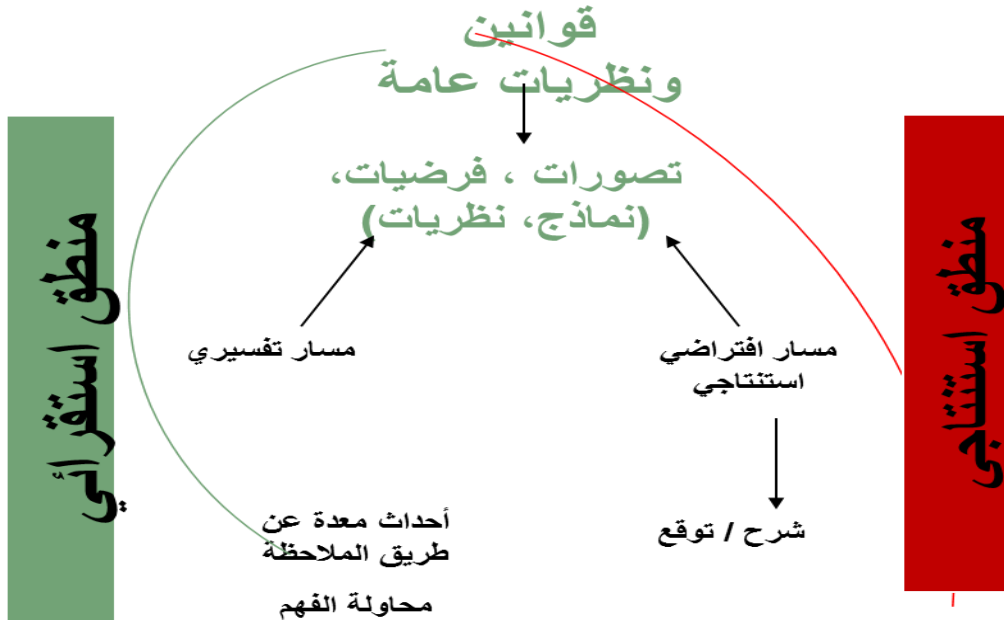
(الاستنتاج) يسمح بإعطاء نتائج "C"

(الاستقراء) يسمح بإعطاء قواعد عامة "A"

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

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

يساعدنا كل من الاستنتاج و الاستقراء على فهم الظواهر وشرحها و التنبؤ بها



## الخطوات السبع للطريقة الاستنتاجية

- **الملاحظة** تبين لنا طبيعة المشكلة سواء من المدير او اقسام اخرى كلما كانت واضحة ادى ذلك الى ان عملية الاستنتاج والوصول للقواعد سليمة ومفيدة للمنظمة
- **جمع البيانات المبدئية** التعرف على تفصيل ووصف الظاهرة ومعرفة العوامل المؤثرة فيها هي مبدئية أي ستليها مرحلة او مراحل اخرى لجمع البيانات
- **تكوين النظرية** هي محاولة بناء او ترتيب المتغيرات البحثية
- **تكوين الفروض** تقديم الحلول المبدئية او تصورات انطلاقا من البيانات التي جمعناها ونضع مجموعة من الفروض ترتبط بالظاهرة المدروسة وبها جزء من التبرير العلمي المستمد من بيانات ومعلومات جمعناها
- **تجميع البيانات العلمية الإضافية**
- **تحليل البيانات** استنتاج واستخراج
- **الإستنتاج** مهمة لانها تسمح بمعرفة تأثير وعلاقة المتغير بالتالي يسمح لها بالبحث عن عوامل اخرى

## أنواع أخرى من البحوث..

### دراسات الحالة : Case studies

تستخدم لتحليل المواقف المشابهة في المنظمات الأخرى بعمق ولكنها قد لا تتوفر غالبا نفس الظروف بالمنظمات وسرية المعلومات كذلك. مهمة لكنها صعبة لأننا لا نستطيع تعميم الحالة على منظمات اخرى لاختلافها ، كذلك لا نستطيع الحصول على البيانات التفصيلية على دراسة الحالة في المنظمة لانها تعتبرها خاصة وسرية

### دراسة النشاط : Action research

يكون مناسباً حينما يرغب المديرون بإدخال تغيير مخطط على إجراءات العمل بالمنظمة. يهدف المدير او الباحث لاحداث تغيير او حل المشكلة للمنظمة ويحلها عن طريق حلول ابتكارية وميدانية يجربها في الميدان ثم تدريجيا ليصل لحلول

## تمت

## سؤال

- من طرق الاستدلال والتفكير وحل المشاكل الأكثر صرامة ودقة
  - أ- الاستنتاج
  - ب- الاستقراء
  - ت- الاستدلال
  - ث- لاشيء مما ذكر



## المحاضرة الرابعة

أنواع مناهج البحث (الكتاب المقرر أحمد حسين الرفاعي ص 121-141)

### مقدمة : ما المقصود بالمنهج ؟

**المنهج العلمي** هو الطريق أو المسلك الذي يتخذه الباحث للوصول الى الحقيقة. ( قد تكون حلول للمشاكل ،تحسين مستوى الأداء ،.....)

**يعرف المنهج العلمي** أنه مجموعة القواعد العامة التي يستخدمها الباحث للوصول الى الحقيقة ( تعريف شامل يرى أن المنهج هو الاطار الكلي الذي يجمع كل القواعد التي نستخدمها في جمع المعلومات - تحقيق الأهداف الناتجة من شرح وتحسين وفهم - تقديم معرفة جديدة مبتكرة لم يتم تداولها من قبل - تحديد أهداف البحث ...

كذلك نطاق دائرة المنهج العلمي ، كذلك الطرق التي نستخدمها في اار المنهج القياس مثلا هل هي كمية تهدف الى التعامل بصورة كمية رياضية مع المعطيات أم هي نوعية تقيس بعض العناصر المرتبطة بالأفراد توجهاتهم وسلوكياتهم البشرية أم هي طرق تمزج بين الإثنين (( **المقاربات الكمية الكيفية** )) أو العكس التي تنطلق بجانب كفي ثم تنتهي بكمي قياسي .. كلها ترتبط او تقع ضمن المنهج العلمي

**أي تحديد المنهج العلمي لماذا نتكلم عنه ؟؟** لأن نوعية المنهج هو عبارة عن نموذج عام يحدد قطر التفكير فعند التكلم عن منهج معين فطرق التفكير المستخدمة في هذا المنهج هل هي استنتاج أو استقراء أو الإثنين معا فتختلف من منهج لآخر

**لماذا ينطلق - على ماذا يركز - ماهي أسس اثبات المعرفة العلمية فيه كذلك ؟؟**

فنتكلم على مجموعة من النظريات في اطار المنهج نسميه **تعريف حديث للنموذج**

فهذا النموذج يضم داخله الكثير من النماذج فهو ليس مبسط ولكنه نموذج على اساس انه تيار فكري فيه الكثير من النظريات - التوجهات - الكثير من القواعد التي تحكمه كذلك وقد تطورت المناهج عبر الزمن ودخلت عليها الكثير من التغيرات ومن المستجدات ومن التطورات ..

فإنطلاقا من المناهج التقليدية - نيوتن الرياضي الكمي - ديكارد ومابعده الذي أثرى في طرق الاستدلال المنطقي - كذلك المناهج المستخدمة في كثير من العلوم كالمناهج التاريخية مثلا

هذا يقودنا الى فكرة ان اختيار المنهج ليس عشوائيا وليس بدون مبرر بل يرتبط بالمجال العلمي الذي نريد ان نبحت فيه - كذلك المحددات لاختيار المنهج هو تطابقه وملائمته للظاهرة المدروسة أي في اطار العلوم الادارية لدينا متسع من استخدام المناهج التي ذكرناها ولكن نختارها على أي اساس على الرغم من وجود هامش حرية للباحث لاختيار نظريته وتصوراتها للشخصية ..

كذلك محدد طبيعة الظاهرة التي تفرض على الباحث الاختيار بين الكمي والكيفي بطريقة معينة دون سواها من الطرق الأخرى ..

- هذه الحقيقة اما أن تكون تأكيدا لواقع موجود أو اكتشافا جديدا للقوانين التي تحكمه.....
- تصنيفات المناهج كثيرة، نركز على أكثرها استخداما في علومنا الإدارية:  
**أنواع المناهج .. هناك العديد من المناهج، نفرق بين الوصفي والتجريبي**

**الوصفي** هو الأكثر استخداما ،، يستخدم في العلوم الادارية في كل المجالات : المالي ، التسويقي ، الاداري ، الاستراتيجي ، إدارة الموارد البشرية ، أو كل التخصصات المرتبطة بنشاط المنظمات ..وهو يهدف الى جمع

أكبر عدد ممكن من البيانات والمعلومات التفصيلية حول الحقائق والظواهر التي نريد ان ندرسها او حول المشكلة محل الدراسة ... اهدافه أساسا **الشرح** شرح الحقائق والوقوف على القوانين الداخلية التي تحكمها ويمكن كذلك ان تكون أهداف أخرى مثل الفهم أو محاولة ايجاد تفسير لبعض الظواهر او المشاكل يكون متاح في اطار هذا المنهج الوصفي ..

المنهج الوصفي من اسمه يجب ان ننتبه انه ليس بمفهوم البساطة الذي نعتقده أي أنه وصفي يهدف الى الوصف فقط ، ليس هذا المفهوم المرتبط بالمنهج الوصفي وليس هذا الذي يعبر عنه بأهمية المنهج الوصفي حقيقة عندما نتكلم عن أهمية ومجموع العناصر الضرورية والقوى التي يمتلكها المنهج الوصفي لا يمكن ان نخزنها في مجرد الحديث عن وصف الظواهر فقط فالوصفي ولو ان الكلمة قد توجب او تعطي دلالات البساطة على اساس انه يصف الأشياء ولكن أهمية الوصفي ليست سهلة فهو **الوصف الذي يذهب الى أبعد من الحقائق الظاهرية** هو وصف ولكنه **دقيق عميق** يهدف او **يذهب الى ما وراء الحقيقة الظاهرة**

فإذا ما كانت الحقيقة ظاهرة أمامنا وارادنا ان نصفها أي نصف الحقيقة الكامنة وراء الظاهرة والتي تعبر عن وجود قانون داخلي ، وجود ارتباطات بين مجموع المتغيرات التي تشرح السلوكيات الموجودة فهذا هو الوصفي وليس معناه جمع أكبر عدد ممكن من المعلومات حول ظاهرة حتى لو قلنا ذلك سيكون مقبولا حسب نوعية المعلومات اذا كانت دقيقة تفصيلية عميقة وتعبر عن حقائق موجودة تعبرت عن حركة العوامل فيما بينها فهذا هو الوصفي الحقيقي ...

أما اذا كانت عامة تبسيطية يمكن أي شخص ان يحصل عليها انطلاقا من الملاحظة البسيطة فهذا ينتقص من مفهوم 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 الوقائع التاريخية وتطورها عبر الزمن (ص 122).
- ✓ لا يمثل المنهج الوصفي في عملية الوصف وحدها لأن هذه الأخيرة لا تعطي تفسيراً للأشياء ولا تكشف عن قانون علمي.
- ✓ لذا فإن المنهج الوصفي يتضمن أيضا تفسير الظواهر حتى يؤدي وظيفته العلمية وبالتالي الوقوف على القوانين الداخلية التي تحكمها.
- ✓ الوصف العلمي للظواهر أمر ضروري قبل البدء في **تحليل** تلك الظواهر ، اذا 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:

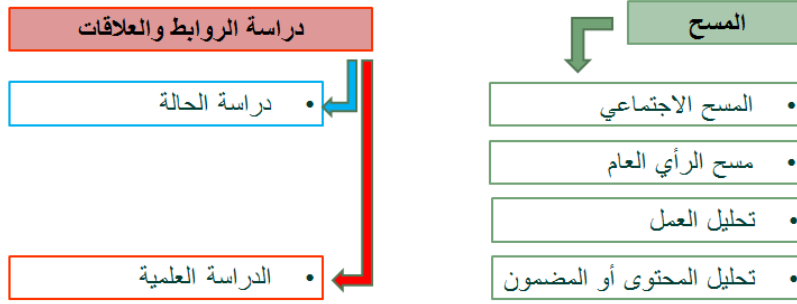
**جمع البيانات والمعلومات المتوفرة**

**الإحاطة بالأدوات القياسية المختلفة**

**المعرفة المسبقة حول الظاهرة**

## 2. أنماط البحوث الوصفية

يمكن حصر أنماط البحث الوصفي فيما يلي:



**المسح** : يعتبر المسح واحدا من المناهج الأساسية في البحوث الوصفية.

تعتبر دراسة لمختلف الظروف الموجودة في المنظمة سواء داخلية او خارجية ( سياسية - قانونية ..... إلخ ) يهتم المسح بدراسة الظروف الاجتماعية والسياسية والاقتصادية وغيرها من مجتمع معين قصد تجميع الحقائق واستخلاص النتائج اللازمة 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 لظروف 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 أو حالة معينة.

**تحليل العمل** : مسح شامل لوظيفة معينة من أجر وساعات عمل ... الخ

**تحليل المضمون**: يعتمد تحليل المضمون على البيانات الثانوية على عكس المسح الي يعتمد على البيانات الأولية

دراسة الروابط والعلاقات

على عكس المسح الذي يكتفي بجمع البيانات قصد الوصف فإن دراسات الروابط والعلاقات تقوم أيضا بدراسة وتحليل العلاقات التي تربط بين الظواهر وهو الذي يرتبط بدرجة اهمية وعمق البحث الوصفي وليس وصف بسيط لجمع معلومات حول ظاهرة معينة بل ايجاد علاقات الارتباط الموجودة بين الظواهر

**تقسم دراسة الروابط والعلاقات إلى...**

**دراسات الحالة** : وهي تلك التي تركز على دراسة حالة واحدة قائمة بحد ذاتها تتعلق بفرد أو جماعة أو مؤسسة ( جمع اكبر عدد ممكن عن الحالة )

يجب الملاحظة أنه لا يمكن تعميم النتائج التي تم التوصل إليه في دراسة الحالة 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.

**المنهج التجريبي .. يعرف المنهج التجريبي على أنه :** الأسلوب الذي تتمثل فيه معالم الطريقة العلمية بالشكل الصحيح ( لذلك هو الأقرب للعلمية ) فيه جانب الدراسة الميدانية أي التجربة

تقوم المنهج التجريبي على أساس استخدام التجربة في قياس متغيرات الظاهرة. ويتم التحكم بجميع المتغيرات التي تؤثر على ظاهرة معينة أو واقعة معينة باستثناء متغير واحد (التغير التجريبي) 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 التجريبي (ص.135) يركز على التجربة**

**تتمثل خطوات المنهج التجريبي في إجراء البحوث في:**

1. صياغة مشكلة البحث وتحديد أبعادها عدد المتغيرات التي تحكمها والزمان والمكان
2. صياغة فرضيات الدراسة بعد تحديد المشكلة يكون لدينا تصور حول امكانية حلها
3. إعداد تصميم تجريبي يحتوي على العلاقات والمتغيرات المراد استخدامها واختيار عينة الدراسة. اجهزة المتغير الاساسي الذي نريد شرحه التابع والمتغير الذي يؤثر عليه ..كتأثير برامج التدريب على مستويات الاداء فمستويات الاداء هي المتغير التابع الذي نريد شرحه وتفسيره يتبع درجة التغير في المستقل الذي هو التدريب
4. تحديد العوامل المستقلة التي ينوي الباحث إخضاعها للتجربة
5. تحدد الوسائل التي من خلالها يمكن قياس نتائج التجربة والتأكد من صحتها تحديد طريقة التدخل
6. إجراء الاختبارات الأولية بهدف تحديد مواطن الضعف في الفرضيات المصاغة اختيار اكثرها ملائمة مع مراعاة البساطة واليسر وليس التعقيد
7. تحديد مكان وموعد وزمان إجراء التجربة خاصة في الميدانية
8. التأكد من مدى الثقة بالنتائج التي تم التوصل إليها التحقق من سلامتها

تــــــــــــم

#### • من عيوب المنهج التجريبي

- أ- التعقيد في التجربة
  - ب- صعوبة توفر البيئة التي تتم فيها التجربة
  - ت- عدم يسر وسهولة المنهج
  - ث- لاشيء مما ذكر
- #### • يهدف الى التعرف على ردود فعل الجمهور بإتجاه قضية معينة
- أ- مسح الرأي العام
  - ب- المسح الاجتماعي
  - ت- تحليل المضمون
  - ث- تحليل العمل

## المحاضرة الخامسة خطوات البحث (المراحل الثلاث الأولى) (التحديد العام للمشكلة، جمع البيانات الأولية وتحديد المشكلة) (الكتاب المقرر ص 94-121)

الهدف هو دائما القيام بتفكير علمي منظم ومدعم بإثباتات قوية لتقديم حلول للمشاكل و اتخاذ قرارات صائبة.

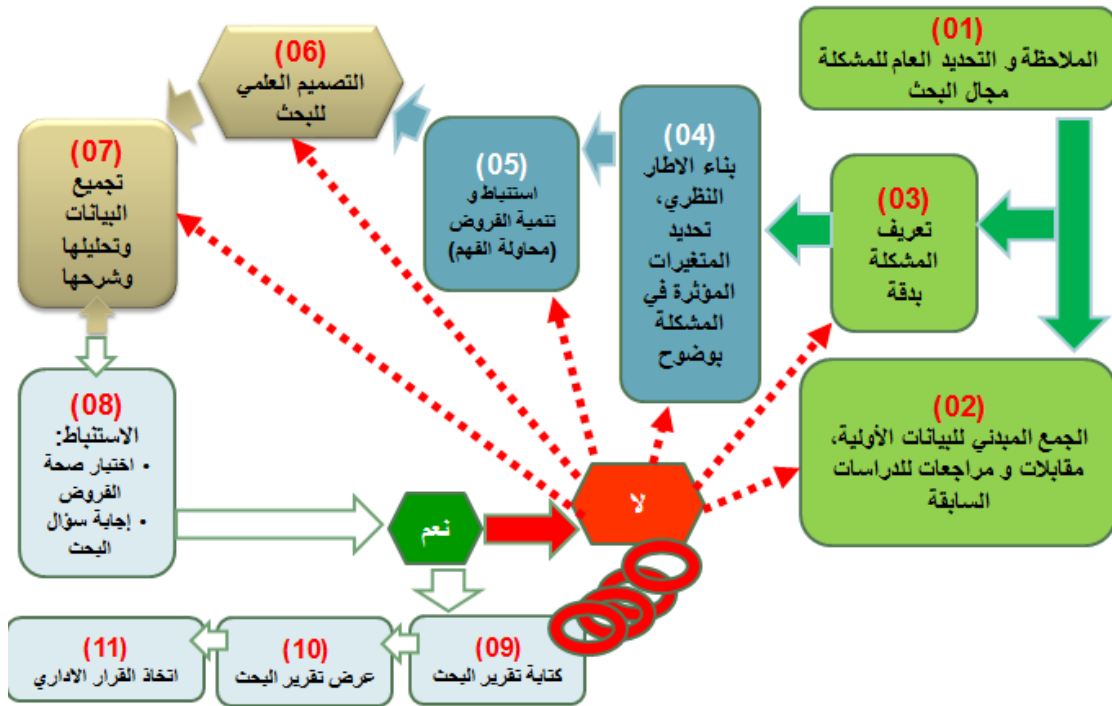
لا ننسى ان بحوث الأعمال هي اداة ريسة للمديرين لمعالجة الكثير من القضايا والمشاكل التي يواجهونها يوميا بالتالي هي اداة لاتخاذ القرار بطريقة اكثر فاعلية وتخدم أهداف ومصالح المنظمة وبحوث التسويق تسمح بالقيام بتفكير علمي دقيق مننظم ومنهجي تكون مبرراته قوية من شأنها ان تقدم حلول للمشاكل التي تواجه المنظمة ...

### □ بالاعتماد على طريقة البحوث الاستنتاجية نركز على زاويتين منفصلتين هما:

- 1) إجراءات تنمية اطار منطقي (نظري) وفروض يتم اختبارها
- 2) التصميم الذي يعني التخطيط لإجراء البحث وتحديد مجاله وكيفية اختيار العينة وجمع البيانات وتحليلها.

خطوات البحث عملية نظامية منهجية مرحلية بها الكثير من الخطوات متواصلة ومتراصة (( كلما كانت الخطوة معدة بطريقة جيدة هذا سيسهل عملية البحث والعكس صحيح فلو كان هناك تقصير سيزيد من صعوبة البحث بالنسبة للباحث ويؤثر على عناصر البحث الأخرى

الشكل العام لخطوات البحث



## (١٠) : الملاحظة والتحديد العام للمشكلة

**تذكر أن :** تتعلق هذه المرحلة بإحساس المدير بوجود خلل قد يكون في أي جانب من جوانب المنظمة

- التحديد العام للمشكلة يعني **فحص الحالة بصفة عامة**
- وهذا يستدعي من الباحث تأكيد الحاجة الى اجراء بحث والوصول الى حل للمشكلة
- تمثل هذه مرحلة أولية ومبدئية للتعرف على القضايا التي تحتاج الى بحث **وقد لا يتم تحديدها بدقة في هذا المستوى الأولي**، وقد تنتمي هذه القضايا الى مجالات كثيرة منها مثلا :

- (1) المشاكل الحالية الموجودة بالمنظمة والتي تنتظر حل (( التوزيع ' التسعير ' تخزين , الجودة ..... الخ )) ليس بالضرورة ان تكون مشكلة قد تكون قضية هدفها تحسين المستوى في أي قسم من أقسام المنظمة
- (2) بعض مجالات العمل التي يرى المدير أنها بحاجة الى تطوير

**أمثلة عن المشاكل التي قد يلاحظها المدير:**

- برامج التدريب غير مؤثرة كما كان متوقعا عدم الكفاءة
- حجم مبيعات أحد المنتجات لا يتزايد قد تكون مرتبطة بجودة المنتج. التسعير. دخول منافسين جدد
- أن الرصيد اليومي لحسابات المدينين يزيد بصورة مقلقة يؤدي إلى مشاكل تتعلق بالسيولة
- أن الأقساط الموجودة في المنظمة لا تتقدم وظيفيا
- أن المديرين لا يستخدمون نظام المعلومات الإداري الذي أنشئ لهم حديثا
- النتائج المتوقعة من الاندماج الأخير الذي تم بين المنظمة و أحد شركائها 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 تحديدا بعد جمع بعض البيانات و المعلومات الأولية عنها ويتم ذلك بطرق متعددة كالمقابلات المبدئية او الملاحظة أو حتى مراجعة البحوث السابقة ان وجدت.

## (٢٠): الجمع المبني للبيانات الأولية، مقابلات و مراجعات للدراسات السابقة

### ما طبيعة البيانات التي يريدها الباحث؟

- يجب على الباحث تحديد طبيعة البيانات التي يريدها ؟ لماذا ؟
- لأن جمع البيانات عملية ليست سهلة من ناحية الوقت والجهد والتكلفة
- أنواع البيانات التي ترتبط بأغلب المشاكل في المنظمات
- معلومات عن تاريخ المنظمة
- معلومات المرتبطة بفلسفة الإدارة والهيكل التنظيمي للمنظمة وسياسات الشركة وأنظمتها....
- معلومات مرتبطة بالادراك والاتجاهات والاستجابات السلوكية لأعضاء المنظمة والعملاء (إذا توفرت)
- والاتجاهات المترتبة بمتغيرات نوعية (مناخ العمل .. العلاقة بين الرئيس والمرووس ...الخ)

نتكلم هنا إذا كان المسؤول عن الدراسة من خارج المنظمة

### التمييز بين المعلومات الثانوية والمعلومات الأولية

- **المعلومات الثانوية:** هي المعلومات التي لا يحتاج الباحث للقيام بجمعها ولا تحتاج الى جهد كبير للحصول عليها. يجدها جاهزة ويستغلها فقط مثل رسالة ماجستير عن العلاقة التنظيمية ومستويات الأجور تتميز بالسكون ليس فيها ديناميكية او حركية
- يجدها جاهزة في سجلات الشركة ووثائقها المطبوعة، المعلومات المتاحة من البحوث السابقة وسجلات المكتبات ودراسات الحالة وبيانات الانترنت.....
- **المعلومات الأولية:** هي المعلومات التي يقوم الباحث بجمعها وتكوينها 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. من الأفراد عن طريق المقابلة وهي معلومات ظرفية مصدرها أولي

### ✓ معلومات عن تاريخ المنظمة

من الضروري للباحث تكوين صورة عن الشركة والعاملين وانجازاتهم وظروفهم وعلاقاتهم وتاريخهم في المنظمة.

من أمثلة هذه المعلومات التاريخية: تفيد في حصر المشكلة بدقة

- نشأة وتاريخ المنظمة ونوعية نشاطها ومعدل نموها ومن يملكها أو يسيطر عليها....
- حجمها (بدلالة 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 الإدارة

تسمح المعلومات المتعلقة بهذا العنصر للباحث بتكوين صورة عن تماسك نظام المنظمة الإداري ويمكنه الحصول عليها عن طريق إجراء مقابلات فردية مع المديرين حول علاقات العمل والهيكل التنظيمي و توزيع السلطات والاتصال....

### بعض المعلومات حول الهيكل التنظيمي :

1. الوظائف و الأدوار الخاصة بكل مدير في المنظمة
2. عدد العاملين في كل مستوى وظيفي
3. مدى التخصص الوظيفي
4. قنوات الاتصال هل تتم بطريقة رسمية , شكلية , بيروقراطية... لان نوعية الاتصال تعكس مناخ العمل
5. نظام الرقابة، التنسيق ونطاق الاشراف المدى الاداري الذي يحدد الرئيس والمروء
6. نظام التعويضات (الأجور والحوافز والمكافآت) مهم وحساس لانه يرتبط بتحفيز العاملين ويعكس نتائجهم

الإجابات المتعارضة أو المتناقضة قد تعبر عن وجود اختلافات ومشاكل في الاتصال أو سوء فهم لفلسفة المنظمة من بعض العاملين والتي قد تفسر جزءا من المشكلة.

➤ **المعلومات المرتبطة بفلسفة المنظمة وأهدافها تعطي فكرة هامة عن ترتيب أولويات الشركة وكذلك للقيم التي تتبناها فعلا. انها تسمح بالتأكد مثلا من :**

- ✓ اذا كانت الشركة تركز على الأهداف طويلة الأجل أم فقط القصيرة
- ✓ اذا كانت اعلاناتها عن جودة المنتجات حقيقية 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.....

## ✓ الإدراك و الاتجاهات و الاستجابة السلوكية

للتعرف عن ادراك العاملين للعمل و للبيئة التي يعملون بها وكذلك ردود أفعالهم اتجاه ذلك، ويمكنه الحصول على هذه المعلومات من المقابلات مع عينة منهم خاصة اذا نجح في إدارة علاقات تفاهم 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 و اهتماماتها بمسئوليات العاملين الأسرية
- ✓ دور المنظمة في شؤون المجتمع و الجماعات المدنية

**يضاف لذلك جوانب سلوكية مرتبطة بتصرفات الأفراد وبعادات العمل الفعلية كالمثابرة و معدل الغياب و التأخير والأداء الوظيفي**

ان التركيز على مجال معين من هذه المجالات وتعميق دراسته وجمع المعلومات حوله يبقى من تقدير الباحث وكذلك علاقته بالمشكلة المدروسة فهي اما مرتبطة بالجانب الهيكلي للمنظمة أو بالجانب السلوكي للعاملين.



بعد انتهاء المقابلات التي أجراها الباحث و حصوله على المعلومات يقوم بجدولتها و ترتيبها للتأكد ما اذا كانت هناك علاقات ارتباط قد تظهر بينها وهذا يساعد في تحديد التصور الاولي للمشكلة المدروسة. (نفس الإجابات المقدمة، الشكاوي...)

يبدأ بعد ذلك في مراجعة البحوث السابقة (بيانات ثانوية)

(مراجعة شاملة موثقة للأعمال المنشورة في مجال البحث) وتلخيصها ومحاولة الاستفادة منها في فهم و صياغة مشكلته.

## لماذا مراجعة البحوث السابقة؟

1. التأكد من أنه لم يتم اهمال بعض العوامل التي ظهرت من الدراسات السابقة
2. قد تكون الدراسات السابقة تناولت دراسة المشكلة وقدمت لها الحلول المناسبة وهذا يسمح بتوفير جهود و موارد المنظمة
3. يساعد كذلك على ظهور أفكار واضحة و جديدة عن العوامل البحثية
4. يعطي فكرة عن طرق تبويب البيانات و معالجتها وإيجاد الحلول
5. تساعد البحوث السابقة في تكوين النظرية و تنمية الفروض
6. تحسين قدرة الباحث على كتابة مشكلة البحث بمزيد من الدقة و الوضوح
7. يعطي دعما للدراسة الحالية في الأوساط العلمية كونها تم تناولها من طرف الكثير من الباحثين

## (٠٣) : تعريف مشكلة البحث

- بعد الانتهاء من المراحل السابقة يصبح الباحث قادرا على التعبير بوضوح عن المشكلة البحثية و صياغتها بطريقة محددة.
  - المشكلة ليست دائما خطرا أو وضعا مقلقا بل قد تكون قضية أو مسألة تحض باهتمام الباحث، قرار تريد أن تصل اليه لمنظمة لتحسين موقفها.....
- يمكن تعريف **مشكلة البحث** أنها أي وضع أو ظروف توجد فيه فجوة بين الحالة الحاضرة (الموجودة) وبين الحالة المرغوب فيها.

على الباحث أن يتأكد اذا من وجود المشكلة حقيقة بنفسه لأن نظرة المديرين وتشخيصهم للحالة قد لا يكون دقيقا وأحيانا يخلطون بين أعراض المشكلة أو نتائجها و أسبابها.

تتمت

## الأسئلة

1- تتميز بالسكون ليس فيها ديناميكية او حركية

أ- المعلومات الأولية

ب- المعلومات الثانوية

ت- المعلومات الشاملة

ث- المعلومات الثابتة

2- الخطوة الثالثة من خطوات البحث

أ- الملاحظة

ب- كتابة التقارير

ت- الجمع المبدئي

ث- تعريف المشكلة بدقة

3- من الأمثلة عن المشاكل التي قد يلاحظها المدير

أ- الأقلية لا تتقدم وظيفيا

ب- المديرين يستخدمون نظام معلومات اداري أنشئ لهم

ت- موقع المنظمة الجغرافي

ث- لاشيء مما ذكر

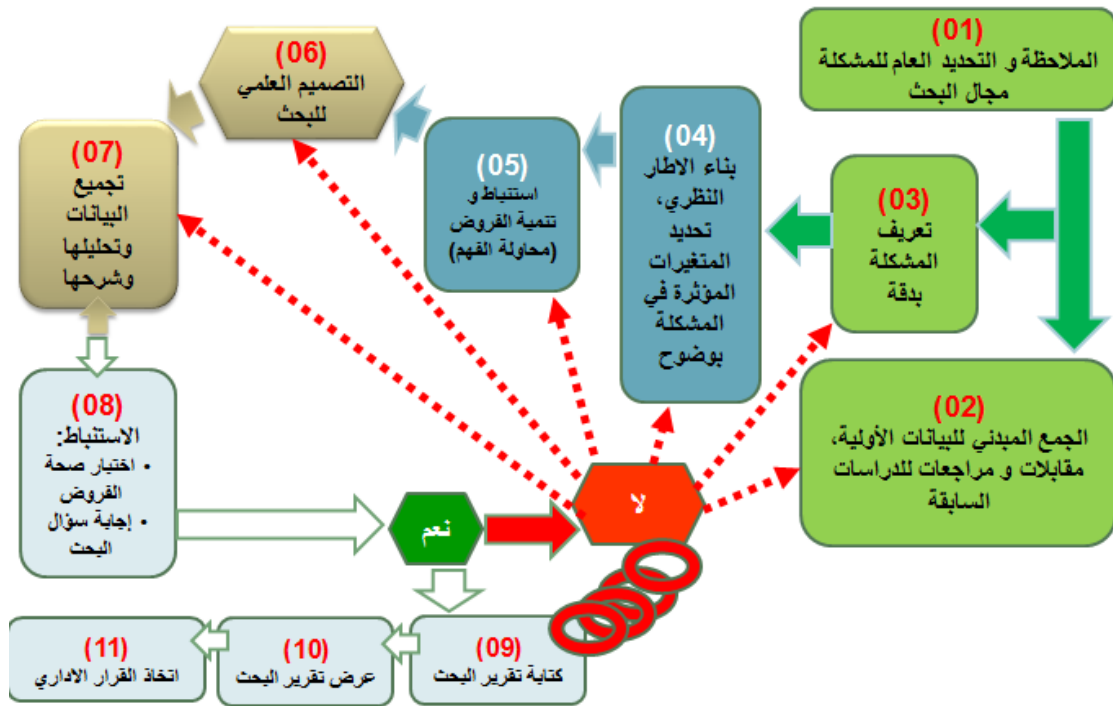
## المحاضرة السادسة

### خطوات البحث (الخطوتان الرابعة والخامسة) تحديد الاطار النظري وتنمية الفروض (الكتاب المقرر ص 135-168)

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

✓ تتضمن المرحلة الرابعة والخامسة بعدين رئيسيين :

- 1) تحديد الاطار النظري
- 2) تنمية الفروض



### 1. تحديد الاطار النظري

يناقش الاطار النظري العلاقات المتبادلة بين العوامل التي تعتبر متكاملة مع حركية الحالة التي يتم فحصها وتساعد عملية تنمية الاطار النظري على افتراض واختبار علاقات معينة بطريقة تمكننا من فهم ديناميكية الحالة محور البحث. هناك نسبة في حكم الباحث وهو يتحمل المسؤولية

الاطار النظري عبارة عن نموذج ذهني لكيفية تقنين العلاقات بين عدد من العوامل التي حددها الباحث ورأى أنها مهمة لمشكلة البحث. الاطار النظري دوره لا يزيد عن وصف شبكة العلاقات للعوامل المفسرة للظاهرة والتي تسمح فيما بعد بتنمية الاطار النظري ... إذن دراسة شبكة العلاقات الموجودة بين متغيرات البحث هو الدور الجوهري للإطار النظري

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

## Variables ما معنى متغيرات البحث؟

✓ المتغير هو أي شيء يمكن أن تكون له قيم مختلفة. **لايستقر على حالة معينة** (وحدات الإنتاج، معدل الغياب، الحوافز، مستوى الرضى.....)

### • أنواع المتغيرات

- المتغير التابع Dependent variables
- المتغير المستقل Independent variables
- المتغير الوسيط Moderating variables
- المتغير المعترض Intervening variables

## ✓ يمثل أساس القضية أو المشكلة

المتغير  
التابع

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

**ملاحظات:** يشكل اهتمام وتركيز الباحث، ينطلق من أساس المشكلة المراد دراستها تابع بسبب وظيفته لأن شرحه وقياسه يتبع تأثير متغيرات أخرى

أمثلة عن متغيرات تابعة

- مبيعات أحد المنتجات ليست بالكمية التي كان يتوقعها مدير إدارة التسويق **انخفاض المبيعات تابع**
- درجة ولاء العاملين في المنظمة منخفضة **الولاء تابع**
- مستوى أداء البرامج الدعائية **الأداء تابع**

هي المتغيرات التي لها تأثير إيجابي أو سلبي على المتغير أو المتغيرات التابعة

المتغير  
المستقل

خاضع للرقابة أي لكي يدرس الأثر الذي يمارسه التابع مع إهمال الآثار الأخرى

يمكن دراسة تأثير عدة متغيرات مستقلة على تابع واحد ولكن لصعوبته جرى عزل الأخرى وترك العلاقة ثنائية لتكون أكثر دقة

...

- ✓ يعني أن التغير في المتغير التابع يفسر بالتغير 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:

متغير تابع

متغير مستقل

▪ لنجاح تنمية المنتجات الجديدة تأثير على أسعار أسهم الشركة في البورصة

مثال 02:

▪ أشارت البحوث التي تتم في بيئات ثقافية متعددة الى أن للقيم التي يعتقدونها المديرون تأثيرا قويا على مقدار المسافة التي يفرضها المديرون على علاقاتهم بالمرؤوسين أثناء التعامل معهم. (هناك المدير الذي يضع مرؤوسيه في مرتبة قريبة منه بالمقارنة مع الرئيس الذي يحتفظ بمسافة بينه وبينهم)

▪ تفاوت المسافة بين الرئيس و المرؤوس

▪ القيم الادارية

متغير تابع

متغير مستقل

مثال 03:

▪ يؤدي التدريب الجيد للعاملين لتحسين مستوى الأداء لديهم

متغير تابع

متغير مستقل

▪ مستوى أداء العاملين

▪ التدريب الجيد

متغير ثالث يساهم في شرح العلاقة بين المتغيرات التابعة و المستقلة

المتغير  
الوسيط

يتوسط العلاقة بينهم - متغير غير متوقع

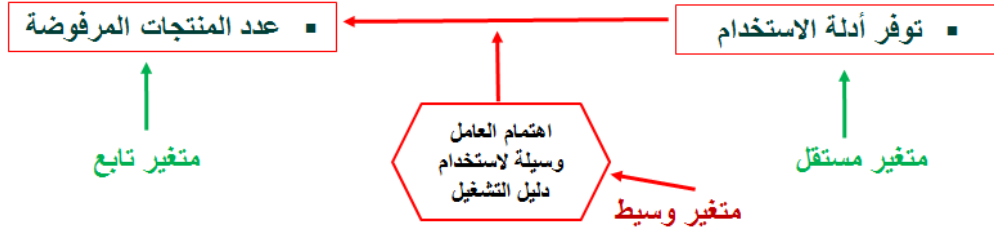
✓ هو المتغير الذي له تأثير غير متوقع (شرطي) على علاقة المتغير التابع بالمستقل

✓ وبالتالي فظهوره يؤدي الى تعديل العلاقة المتوقعة في الأصل.

## أمثلة عن متغيرات وسيطة :

مثال ٠١ :

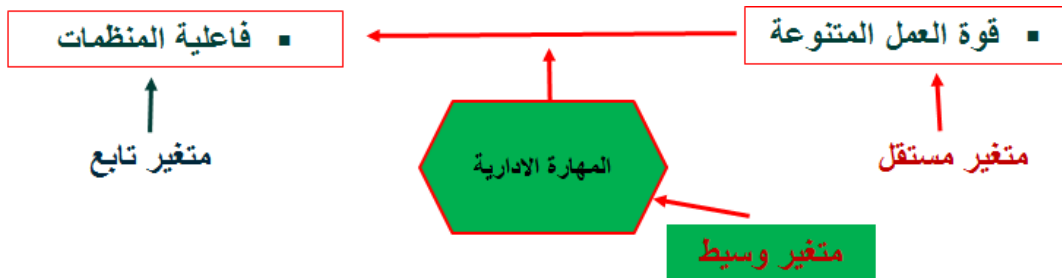
- تم اكتشاف علاقة بين توفر أدلة الاستخدام مع المنتجات التي تصنعها إحدى الشركات و بين رفض المنتجات.



لا يتم بصورة مباشرة إلا إذا استخدمه العامل فعلا ..

مثال ٠٢ :

تشجيع الان نظرية أن قوة العمل المتنوعة ثقافيا تساهم أكثر في الارتقاء بفاعلية المنظمات لأن كل جماعة من الجماعات ستجلب معها خبراتها الى مكان العمل وبالتالي الاستفادة منها اذا توفرت لدى المديرين القدرة على الاستفادة من هذا التنوع.



يجب الانتباه الى التداخلات المحتملة التي تقع بين المتغيرات المستقلة و المتغيرات الوسيطة أحيانا يمكن ان نتخلى عن المتغير الاول وندرس الوسيط بالتابع ويصبح الوسيط هو المستقل ويستغنى عن المستقل الأول

هو المتغير الذي يظهر في الوقت الذي يبدأ فيه المتغير المستقل في التأثير على المتغير التابع و الوقت الذي يظهر فيه ذلك الأثر.

يبدأ ببداية ظهور نتائج التأثير ، ويرتبط ببعد زمني

المتغير  
المعرض

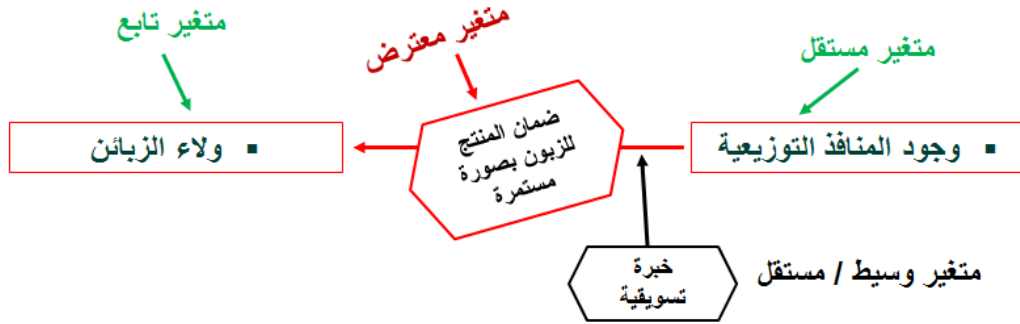
- ✓ هنالك اذا بعد زمني للمتغيرات المعترضة
- ✓ يعترض تفسير العلاقة يساهم في تعديلها وتوجيهها
- ✓ يكون نتيجة لعمل المتغير المستقل
- ✓ يساعد المتغير المستقل في تفسير العلاقة أو الأثر

أمثلة عن متغيرات معترضة

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



يمكن أن نتصور العلاقة بحضور المتغير الوسيط



## 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 الى بناء الاطار النظري الذي يعبر عن التخطيط لشبكة العلاقات التي تربط وتفسر متغيرات البحث ليتمكن في مرحلة لاحقة من تنمية الفروض لها. يسمح بايضاح العلاقة ويعطي الباحث الحرية

## تنمية الاطار النظري/ بناء النموذج

- يساعد الاطار النظري في ايضاح العلاقات بين المتغيرات وكذلك شرح النظرية التي تدعم هذه العلاقات
- يعني شرح المتغير التابع و المتغير المستقل و إمكانية وجود المتغيرات الوسيطة أو المعترضة وإذا ما تم تعديلها..... يجب توضيح و تبرير كل ذلك، كيف ولماذا؟

## ■ الخمس خصائص الأساسية للاطار النظري

- 01 ■ تحديد وتسمية المتغيرات الأساسية للبحث خاصة التابع الذي نريد دراسته والمستقل الذي يشرحه
- 02 ■ مناقشة العلاقات المهمة للمتغيرات ببعضها
- 03 ■ تحديد طبيعة العلاقة إيجابية أو سلبية بين المتغيرات ان أمكن
- 04 ■ أي يكون هناك شرح واضح لأسباب توقع وجود هذه العلاقات
- 05 ■ ينبغي أن يكون هناك رسم توضيحي للاطار النظري

### 02. تنمية الفروض ○ تعني تكوين علاقات قابلة للاختبار

○ الفروض هي علاقة بين متغيرين أو أكثر يعبر عنها في شكل عبارات قابلة للقياس

- هي كذلك تخمين نظري مسبق حول مشكلة أو قضية تنتظر الحل ،
- هي إجابات وقتية للمشكلة تنتظر الاختبار من أجل التأكيد أو الرفض.

- قابلة للاختبار
- بسيطة وغير مركبة حتى يسهل اختبارها
- مفهومة
- منطقية

○ من شروطها:

مرحلة تنمية الفروض هي مرحلة مهمة فبعض الدراسات تقول ان جهد الباحث يقاس بتنمية الفروض

○ الفروض هي علاقة بين متغيرين أو أكثر يعبر عنها في شكل عبارات قابلة للقياس

- هي كذلك تخمين نظري مسبق حول مشكلة أو قضية تنتظر الحل ،
- هي إجابات وقتية للمشكلة تنتظر الاختبار من أجل التأكيد أو الرفض.

هنا يظهر جهد الباحث فهو يدرس ظاهرة ويبحث ويجمع... الخ

○ من شروطها:

- قابلة للاختبار
- بسيطة وغير مركبة حتى يسهل اختبارها
- مفهومة
- منطقية



مثال عن فرض قبل للاختبار :

○ اذا حصل الطيار على تدريب كاف لمواجهة حالات الازحام الجوي،  
فان مخالفات تعليمات الأمن الجوي ستتناقص

▪ احصائيا يتفق الباحثون في العلوم الإدارية أن الفرض يقبل اذا تحقق بالصدفة في 95 % من الحالات، يعني أن نسبة الرفض أو الخطأ هي 05 %.

تتخذ الفروض العديد من الصيغ و الأشكال، منها :

▪ أشكال الفروض:

○ الجمل الشرطية:

• انا أنجز العاملون مهامهم فانهم سيحصلون على مكافئاتهم.

○ الفروض الاتجاهية وغير الاتجاهية:

الفروض غير الاتجاهية:

تشير الى العلاقة أو الفرق دون تحديد طبيعة العلاقة

مثال:

هناك علاقة بين عمر العامل ومستوى مهاراته الوظيفية

الفروض الاتجاهية:

تشير الى اتجاه العلاقة ، إيجابي ، سلبي ، أكبر ، أقل...

مثال:

كلما زاد مستوى الضغوط الوظيفية كلما قل مستوى التحفيز لديهم

فروض النفي و فروض الاثبات (الفرض البديل)

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

$H_0: U_m = U_w$

$H_0: U_m - U_w = 0$

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

$H_A: U_m < U_w$

$H_0: U_w > U_m$

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

• يجب كذلك اختيار الاختبار الاحصائي المناسب

تمت

## الأسئلة

### 1- المتغير الذي يخضع للرقابة

- أ- المستقل
- ب- التابع
- ت- الوسيط
- ث- المعترض

### 2- المتغير غير المتوقع

- أ- المستقل
- ب- الوسيط
- ت- المعترض
- ث- التابع

### 3- المتغير الذي يبدأ مع بداية نتائج التأثير

- أ- المستقل
- ب- المعترض
- ت- التابع
- ث- الوسيط

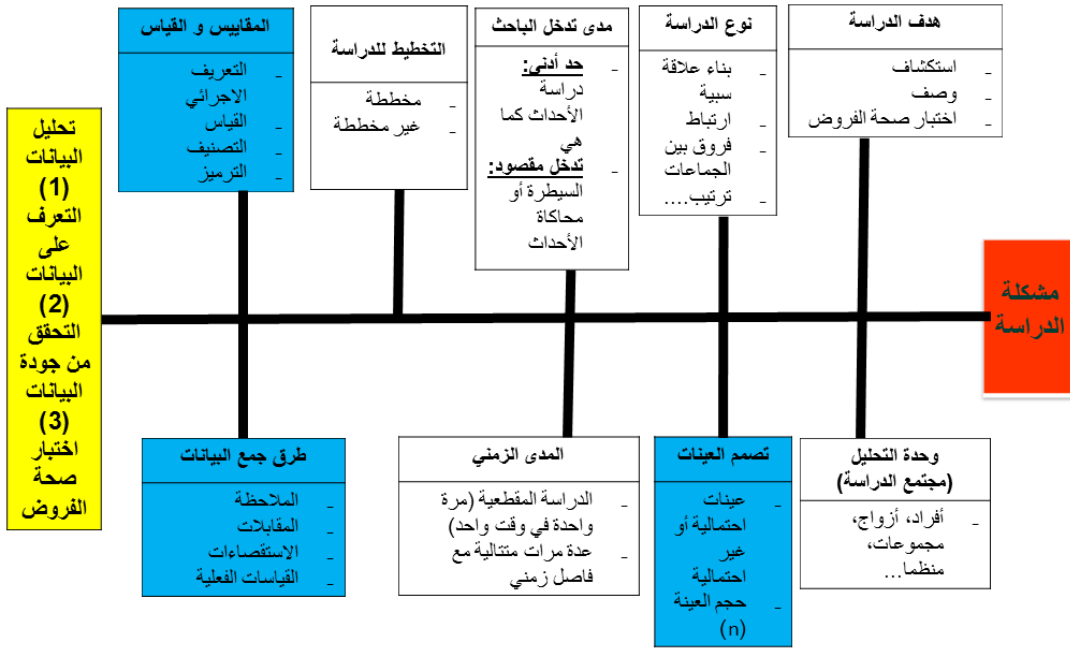
### 4- نفي العلاقة التي نريد إثباتها

- أ- فرض البديل
- ب- فرض النفي
- ت- الفروض الاتجاهية
- ث- الجمل الشرطية

# المحاضرة السابعة

## عناصر تصميم البحث

يتعلق تصميم البحث بتحديد مختلف عناصره، كتلك المتعلقة بأهداف الدراسة (استكشاف , وصف , اختبار للفروض) ويمكن الدراسة ونوعها و بمدى تدخل الباحث في اجرائها ومدتها وبوحدة التحليل كذلك.



### ١٠. هدف الدراسة

- الهدف من الدراسة قد يكون اما :
  - استكشاف
  - وصف
  - اختبار صحة الفروض

قد تكون هناك أهداف أخرى ( كدراسة الحالة ) لكن هذه الثلاث الأهم

حينما لا نجد معلومات في الدراسات السابقة أو تمت بصحة حائنة

### البحوث الاستكشافية ✓

- تهدف 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 اطار نظري للدراسة

نتج معلومات جديدة أو معرفة جديدة استكشاف واقع او ظاهرة جديدة وتساعد كذلك في بناء إطار نظري يؤدي ذلك إلى اثباتات عامة نظرية أي كشف الميدان الواقع ويمكن كذلك أن تحول لنتائج نظرية علمية تفيد في الدراسات المستقبلية

مثال: تريد إدارة التسويق الدولي لمنظمة تجارية معرفة ما إذا كانت القيم الثقافية للزبائن في بريطانيا مختلفة عن تلك الموجودة في قرية يابانية. وكذلك الحال بالنسبة للكثير من المفاهيم الإدارية المستجدة التي تحتاج الى استكشاف ميداني.



القيام بالدراسة في مجال ما لأول مرة لا يعني أنها استكشافية بطبيعتها ولكن الدراسة تكون استكشافية اذا كانت المعلومات المتوفرة حولها قليلة أو نادرة وإذا كان الهدف هو الحصول على فهم أعمق. **قد تكون اول مرة ولكن ليست استكشافية**

#### البحوث لوصفية



- يتم إجراؤها لوصف خصائص المتغيرات الموجودة في ظروف معينة والتأكد منها.
- تساعد على فهم خصائص جماعة أو منظمة ما في ظروف معينة
- تسمح بالتفكير المنتظم حول ظاهرة معينة
- تقديم أفكار و تصورات لمزيد من الفحص والبحث

#### يعتبر بحثا وصفيا :

- ✓ عملية وصف أحد الفصول الدراسية عن طريق بيان عدد الطلاب في السنوات الأولى والثالثة بالكلية وبيان نوعهم (طلاب وطالبات) وفئات العمر وعدد الفصولو التخصصات .....
- ✓ دراسة خصائص المنظمات التي تستخدم نظم الانتاج المرن

#### اختبار صحة الفروض

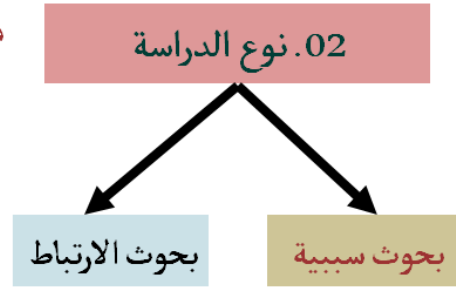


- تهدف لشرح الاختلاف الموجود في المتغير التابع
- تبحث عن الكشف عن طبيعة العلاقة (ارتباط، استقلالية) أو الفروقات الموجودة بين المتغيرات واثبات ذلك.

#### من أمثلتها:

- اختبار إمكانية زيادة الأرباح إذا 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

هل الإجابة عن السؤال ستكون سببية أم غير سببية؟



البحث عن السبب والنتيجة هي أكثر صعوبة من الارتباط أحياتا

بحوث سببية

- تعني ان الباحث يريد معرفة علاقة السبب و النتيجة
- الهدف هنا هو التأثير في النتيجة و التحكم فيها و راقبتها انطلاقا من دراسة الأسباب المؤدية اليها. (حجم تأثير المتغير المستقل)

من أسئلة  
البحوث السببية:

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

تبحث عن علاقته الارتباط

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 و على كيفية تحديد المشكلة.

03. مدى تدخل الباحث في الدراسة

○ يختلف تدخل الباحث حسب طبيعة البحث سببي أو ارتباطي

يكون تدخل الباحث بصفة أقل لان دوره محاولة التعرف على المتغيرات المستقلة التي تتداخل في تفسير التابع

○ اذا كان البحث ارتباطي

مثلا : دراسة العوامل المؤثرة في التحفيز) (يكفيه لذلك تنمية اطار نظري وجمع بيانات ومن ثم تحليلها واستخلاص النتائج، لأن الباحث يريد التعرف على العوامل ذات الارتباط بالمشكلة فقط

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

إذا كان البحث سببي ← يكون تدخل الباحث بصفة أكبر فهو يغير ظروف التجربة المراد اتباعها

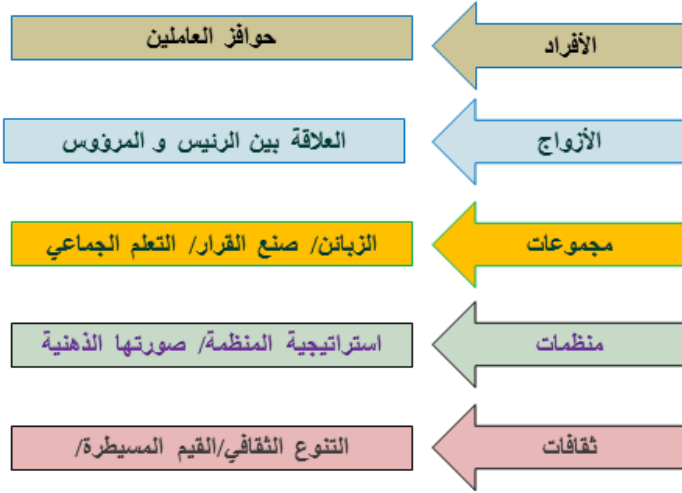
الباحث يريد اثبات علاقة سببية و بالتالي فهو يجري تعديلات على بعض المتغيرات ليتعرف على تأثير هذا التغيير على المتغير التابع.

○ مثلا : دراسة تأثير الضوء على أداء العاملين قد يقوم الباحث بتغيير الاضاءة في مكان العمل إلى مستويات مختلفة



## 05. وحدة التحليل (مجتمع الدراسة)

يتم تحديد وحدة التحليل انطلاقًا من مشكلة البحث



## 06. المدى الزمني للبحث:

الدراسات المقطعية بالمقارنة بالدراسة التي تستمر فترات طويلة

### الدراسة التي تستمر فترات طويلة

تكون على بيانات تجمع مرتين أو أكثر في فترات زمنية متتالية

أمثلة:

بعد عودة العاملين المضربين للعمل قامت الشركة بجمع بيانات لمدة شهور حول زيائنها لمعرفة عدد الذين خسرتهم بسبب الاضراب. يهتم مدير التسويق بمعرفة حجم المبيعات في بداية كل موسم منذ 03 سنوات وقد تم جمع هذه البيانات سنويا.

### الدراسات المقطعية

تكون على بيانات تجمع مرة واحدة في فترة قد تكون عدة أيام أو أسابيع أو شهور

أمثلة:

جمع بيانات لأول مرة من سماسة أسهم خلال الفترة من يونيو حتى أكتوبر من العام الماضي. استقصاء لجمع بيانات ذوي الوزن الزائد لمعرفة من لديهم رغبة تجربة دواء جديد يطرحه مخبر دوائي عالمي.

## مراجعة عناصر تصميم البحث جهد تقديري للباحث للعناصر المهمة عن غيرها

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

تمت

## الأسئلة

### 1- من أمثلة البحوث السببية

- أ- هل يؤدي الانكماش الاقتصادي الى زيادة الضرائب؟
- ب- هل هناك ارتباط بين برامج التدريب و التعلم التنظيمي؟
- ت- ما العلاقة الموجودة بين إدارة المعرفة و تحقيق الابداع؟
- ث- ب و ت

### 2- هي الدراسات الأقصر مدة

- أ- دراسات علمية
- ب- دراسات عملية
- ت- دراسات مقطعية
- ث- لاشيء مما ذكر

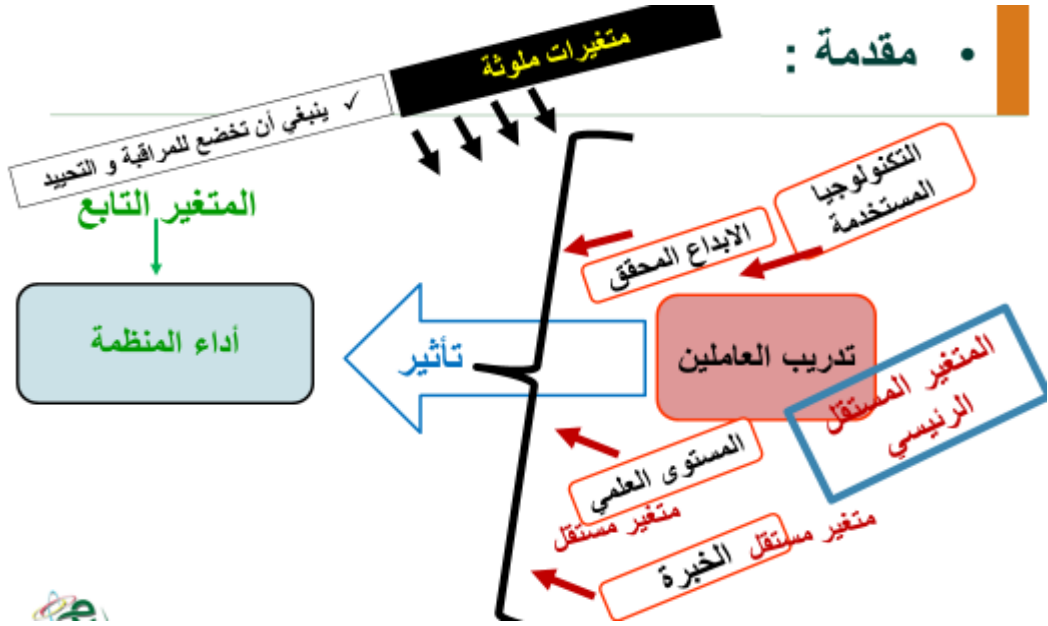
### 3- قياس مستوى رضا الزبائن قبل وبعد المنتجات الجديدة

- أ- دراسات بحثية
- ب- دراسات مقطعية
- ت- دراسات عملية
- ث- دراسات التي تستمر فترات طويلة لأن بها عودة وتكرار



## المحاضرة الثامنة

### تصميم التجارب



- اذن كلها ماعدا تدريب العاملين متغيرات ملوثة او مزعجة لانها تزعج الباحث ولا تسمح له بقياس اثر التغير على تدريب العاملين وربطه بالتغير في أداء المنظمة
- كي ندرس او نقيس علاقة ارتباط تأثير العاملين على أداء المنظمة ينبغي عزل وتجميد أثر هذه المتغيرات الملوثة
- كثير من المتغيرات التابعة لديها مجموعة من المتغيرات المستقلة تؤثر فيها لكننا غالبا نلجأ لمستقل او مستقلين ولكن لا نهمل المزعجة بل نراقبها ونسيطر عليها لتكون نتائج البحث أكثر دقة

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

بيئة صناعية يعدها الباحث ويشرف عليها وتسمح له بالسيطرة على المتغيرات الملوثة

التجارب المعملية

التجارب الميدانية

نميز بين:

**النوع الأول من التجارب : التجارب المعملية :**

- تمثل أفضل مكان للقيام بعملية تحييد أثر المتغيرات الأخرى التي يمكن أن تتداخل مع تأثير المتغير المستقل المراد دراسة قوة تأثيره على المتغير التابع.
- تهدف التجارب المعملية للسيطرة على المتغيرات المستقلة الأخرى
- تستخدم فيها **المراقبة و المعالجة** المصطنعين

■ معالجة المتغير المستقل

- لقياس قوة العلاقة السببية يجب انشاء عدة مستويات مجزأة على مستويات مثل مستويات الاضاءة في المحاضرة السابعة من المتغير المستقل لقياس مدى تأثيرها على المتغير التابع.

متغير مستقل

مثال: ○ اذا كنا نريد أن نختبر النظرية القائلة أن **انتقال العمال** بين مختلف أقسام التصنيع يسمح له بالحصول على معلومات متعمقة في مجال التقنية، بحيث يقضي العامل أربعة أسابيع في كل قسم.

المتغير التابع

#### طريقة معالجة المتغير المستقل:

✓ 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. القياس هنا مره واحد

ثم نقيس 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.

إذا اثبت ان الاولى معارفها التقنية افضل من الثانية والثالثة وان الثانية مستوى المعارف افضل من الثالثة ولو بنسبة معينة فهذا يسمح أن للباحث الجزم ان عملية انتقال العاملين لىن الاقسام لمدة 4 أسابيع في كل قسم من شأنه ان يؤدي إلى تحسين مستوى المعارف الموجودة لدى العاملين

#### السيطرة على المتغيرات الخارجية الملوثة للنتائج

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

المعاينات العشوائية

المجموعات المتماثلة

هناك طريقتان رئيسيتان:

#### أولاً : المجموعات المتماثلة

يعني تحديد الخصائص المتغيرات الملوثة المزعجة التي تشكل الاربك و توزيعها في مجموعات متماثلة لتخفيض أثرها وتوزيعه بطريقة متساوية حتى يكون الأثر الذي تمارسه هذه الخصائص هو نفسه

مثال: من بين 60 عامل لدينا 20 امرأة و20 عامل عمره أكبر من 50 سنة و 8 عمال لديهم 20 سنة خبرة . لتخفيض درجة التنوع التي قد تؤثر على نتائج البحث يمكن للباحث أن يشكل 4 مجموعات و يوزع في كل مجموعة 5 نساء و 5 عمال أعمارهم أكبر من 50 سنة و عاملين ممن لديهم 20 سنة خبرة مع باقي أفراد المجموعات بالتساوي. بهذه الطريقة نحفض الأثر الذي لو كانت هذه العوامل ال4 في مجموعة واحدة فهذا سيؤثر في نتائج الدراسة

#### ثانياً : المعاينات العشوائية

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

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

## النوع الثاني من التجارب : 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 عشوائيا أو في مجموعات متماثلة. **لكن يمكن معالجة المستقل**
- تسمح هذه التجارب بمعالجة المتغير المستقل وإجراء التجربة وتكوين مجموعات مراقبة

### ■ الثقة الداخلية والثقة الخارجية



الثقة الداخلية تجيب عن سؤال هل التصميم المعد او المستخدم في هذا البحث يسمح بقياس او اثبات ان درجة التغير في المتغير التابع ص جاءت نتيجة التغير في المتغير أ

- 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

٠١. عوامل الأرباح السبعة للثقة الداخلية ✓ تمثل تهديداً لنتائج التجربة



## 01. عوامل الأرباح للثقة الخارجية

✓ تمثل تهديداً لإمكانية التعميم و إعادة إنتاج نتائج الدراسة

تتأثر الثقة الخارجية بعوامل مثل:

1. اختلاف ظروف المنظمات الأخرى عن المنظمة التي تمت فيها الدراسة
2. اختيار الأفراد الذين ستطبق عليهم التجارب المعملية يختلفون عن الأفراد الحقيقيين الذين يعملون في المنظمة

### ■ كيف نوازن بين الثقة الداخلية والثقة الخارجية

- لأنهما ضروريان للبحث العلمي ومصداقيته، يمكن دعمهما عن طريق **عملية التناوب**
- تعني عملية التناوب البدء بالدراسة المعملية لضمان مستوى جيد من الثقة الداخلية ثم القيام بالبحث الميداني للحصول على ثقة خارجية جيدة.

بتفادي الضعف الموجود في التجارب الميدانية في الثقة الداخلية

وتفادي الضعف في التجارب المعملية في الثقة الخارجية

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.

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

- الضغط على الأفراد ماديا أو معنويا للمشاركة في التجارب.
- خداع المشاركين بإخفاء أو تقديم معلومات مغلوبة عن أهداف البحث.
- استخدام نتائج البحث للإضرار بالمشاركين فيه.
- تعريض المشاركين لأخطار أو بيئة غير آمنة.



تمت

الأسئلة

1- عامل من عوامل ارباك الثقة الداخلية

أ- النضج

ب- العوامل الجغرافية

ت- عدم التحيز في الاختيار

ث- النزوع نحو الأفضلية

2- في التجارب الميدانية تكون الثقة الداخلية ..... مقارنة بالثقة في العملية

أ- أعلى

ب- أقل

ت- متساوية

ث- لا شيء مما ذكر

3- عبارة عن تجارب يتم اجراءها في البيئة الطبيعية

أ- التجارب الميدانية

ب- التجارب الداخلية

ت- المعاينات العشوائية

ث- التجارب المعملية

4- الباحث لا يعرف كل المتغيرات الملوثة بل يحاول تخفيضها قدر المستطاع

أ- عبارة خاطئة

ب- عبارة صحيحة

## المحاضرة التاسعة

قياس المتغيرات.. التعريف الاجرائي و المقاييس

يمثل قياس المتغيرات في الاطار النظري جزء اساسي من البحث وأحد مظاهر تصميم البحوث  
يسمح قياس المتغيرات بقياس صحة أو عدم صحة الفروض والحصول على حلول للقضايا المهمة.

**كيف تقاس المتغيرات؟**

إذا أردنا أن نقيس مثلاً:

فهنا ممكن

نسل بعض الأسئلة أو نستخدم بعض الأدوات

- الطول، الوزن، ضغط الدم، درجة حرارة الجسم
- الخبرة الوظيفية للعاملين
- أجور ومكافآت المديرين
- معدلات أرباح الأسهم للثلاثة أشهر الماضية
- عدد المنتجات.....

✓ إذا لا يمثل قياس الأشياء الطبيعية أية مشكلة

لا توفر أي مشكلة بسبب توفر أدوات القياس

أما إذا أردنا أن نقيس أشياء مثل :

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

تصبح العملية  
صعبة و معقدة

نوع يمكن قياسه بمقاييس موضوعية

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

هناك نوعان من المتغيرات

■ كيف يمكن قياس النوع الثاني من المتغيرات؟

هناك طرق وأساليب يمكن استخدامها لقياس هذا النوع من المفاهيم

أحد هذه الأساليب هو تحويل المفاهيم المجردة الى سلوك مشاهد

المفهوم بحد ذاته لا نقيسه بصورة مركبة او واحدة بل نعمل على تجزأته إلى سلوكيات تعبر او تترجم هذا المفهوم

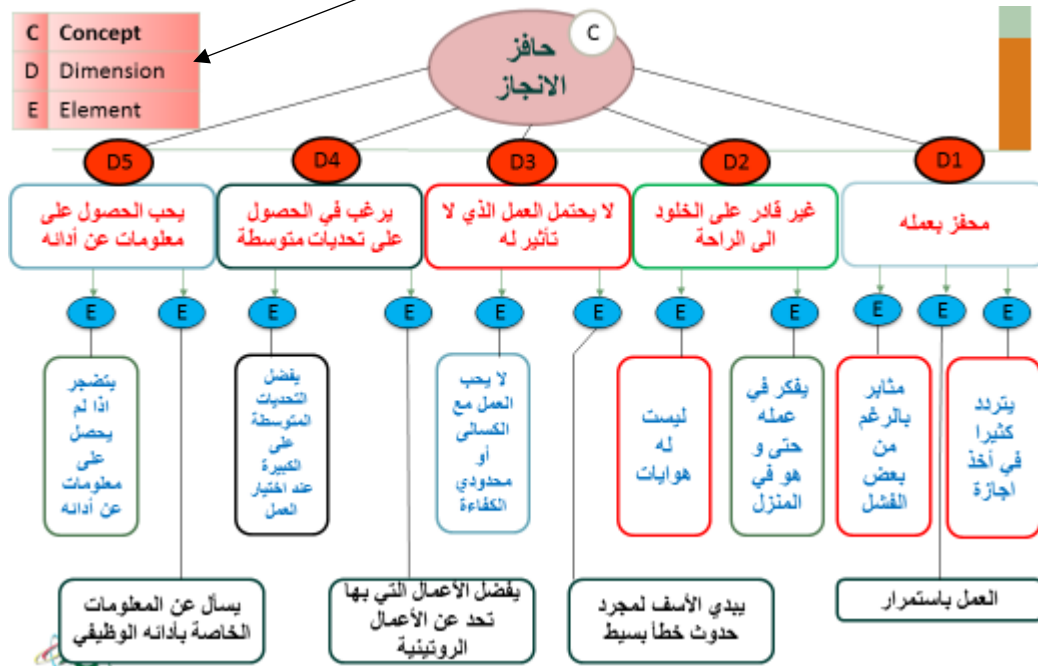
لا نستطيع مشاهدة خاصية العطش و لكن يمكن قياسها انطلاقا من كميات السوائل التي يشربها العطشى.

### التعريف الإجرائي : عناصره وأبعاده :

ترجمة المفاهيم وتجزئتها

يسمح التعريف الاجرائي للمفهوم بجعله قابلا للقياس عن طريق النظر الى أبعاده السلوكية الظاهرة ومظاهرة و خصائصه المميزة له عن باقي المفاهيم و من ثم ترجمة هذه الأبعاد والخصائص الى عناصر يمكن قياسها.

مثال : وضع تعريف اجرائي لمفهوم حافظ الإنجاز : نحول المفهوم إلى ابعاد ثم نحولها الى عناصر



### قياس المتغيرات عن طريق قياس السلوكيات المرتبطة بها

إذا يمكن وضع التعريف الاجرائي للمفهوم عن طريق تخفيض مستوى التجريد الذي يشتمل عليه المفهوم الى مستوى السلوك البشري الممكن ملاحظته. كالحافز مثلا لا نستطيع قياسه بصورة مباشرة فنلجأ لتخفيض مستواه بترجمته لأبعاد ثم عناصر للحصول على مقياس قد يكون مجموعة من الأسئلة المرتبة وكل جزء من هذه الأسئلة يعالج عنصر من عناصر ابعاد المشكلة للمفهوم ويسمح هذا بتكوين مقياس للتمييز بمختلف الافراد فيما يتعلق بهذا المفهوم

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

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

مع ضرورة وضع مقياس مدرج مرفق بها

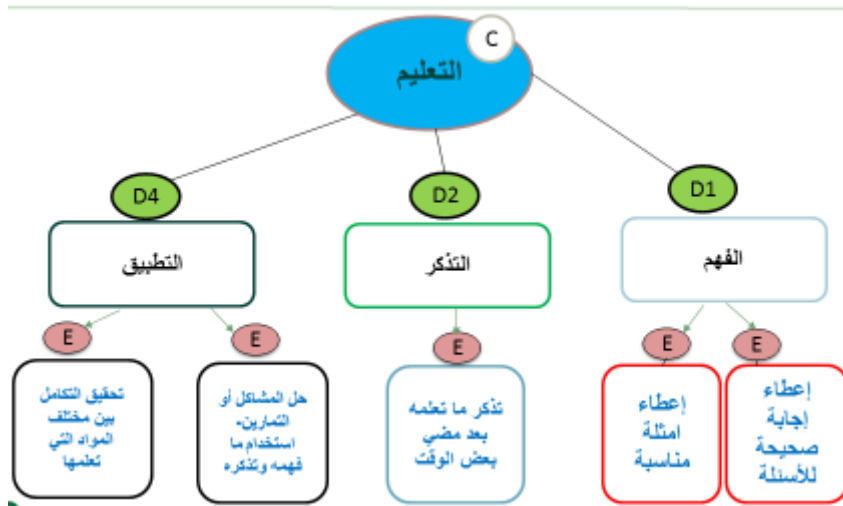
- لأي مدى يمكنك أن تلزم نفسك بإنجاز عمل معين في الوقت المحدد؟
- لأي مدى يمكنك اهمال أمورك الشخصية نظرا لانشغالك بالعمل؟
- هل يتكرر تفكيرك بالعمل كثيرا و أنت بالبيت؟
- لأي مدى تشعر بالإحباط اذا لم تحقق الأهداف التي وضعتها لنفسك؟
- لأي مدى تفضل أن تعمل منفردا بدلا من مشاركة الاخرين؟ **يقيس البعد الثالث (( لا يحب العمل مع الكسالى او محدودى الكفاءة ))**
- كم مرة حاولت فيها الحصول على معلومات عن أدائك من رئيسك في الثلاث أشهر الأخيرة؟

هنا نركز على درجة العنصر والبعد لقياس المفهوم وليس الأداء لأنه أي الأداء نتيجة للحافز وليس عنصر من عناصر قياس الحافز

كذلك العلاقات الايجابية لا نركز عليها

أي نفهمه ونخزنه ونوظفه ونحول المعارف لممارسات

مثال ٠٢ لقياس مفهوم التعليم





### 3. المقاييس Scales

**المقياس** : عبارة عن أداة أو تقنية نستخدمها لتتعرف على مدى اختلاف الأفراد عن بعضهم البعض بالنسبة لمتغيرات مهمة لدراستنا.



#### المقياس الاسمية

تسمح بتوزيع الأشخاص أو الأشياء على مجموعات معينة (تصنيفية)

مثال : \* توزيع الرجال (01) والنساء (02) ممن شاركوا في البحث

توزيع المشاركين حسب جنسياتهم.

من 200 مشارك كان هناك 98 رجل (بنسبة 49%) و102 امرأة (بنسبة 51%)

يمكن حساب النسب المئوية أو التكرارات فقط

لذلك هو أفقر المقاييس من ناحية تمكين الباحث من إجراء الكثير من التحاليل الاحصائية

#### المقياس الترتيبية

بالإضافة الى تصنيف المتغيرات تسمح المقاييس الترتيبية بترتيب المتغيرات بطريقة ذات مغزى. (من الأحسن الى الأسوأ أو من الأول الى الأخير) ويسمح بترتيب الأفراد أي يدمج وظيفة المقياس الاسمي

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 مثلا... ) بالإضافة للمعلومات حول تصنيف المستجوبين ولكنها لا تعطي معلومات حول الفروقات بين النسب، بين الخاصية الأولى و الثانية مثلا..

الخصائص الوظيفية	الترتيب وفقا للأهمية
التفاعل مع الآخرين	٠٣
استخدام عدد من المهارات	٠٥
أداء عمل كامل من أوله الى آخره	٠٢
خدمة الآخرين	٠١
الاستقلال في العمل	٠٤

## المقياس الفئوي

لانه لكل خاصية سلم منوي

- تسمح بتصنيف وترتيب وكذلك قياس عمق الاختلاف بين المجموعات.
- ترتيب المجموعات الى فئات والقيام ببعض العمليات الرياضية كالمتوسط والانحراف المعياري
- مثال : نقوم بتحويل المثال السابق في المقياس الترتيبي الى مقياس فئوي

موافق (5)	موافق (4)	محايد (3)	غير موافق (2)	غير موافق (1) اطلاقاً	تعتبر الفرص الأتية التي توفرها وظيقتي مهمة جداً
5	4	3	2	1	أ- التفاعل مع الآخرين
5	4	3	2	1	ب- استخدام عدد من المهارات
5	4	3	2	1	ج- أداء عمل كامل من أوله الى آخره
5	4	3	2	1	د- خدمة الآخرين (الصلاة)
5	4	3	2	1	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 يختلف!

نلاحظ أن:

- المقياس الفئوي أقوى من المقاييس الاسمية والترتيبية
- بالإضافة للتصنيف و الترتيب فهو يقيس الفروق بين النقاط، ينطلق من 01 وينتهي ب 07 (لو أضفنا 06 الى نقطة البداية فسينتهي عند 11 ويبقى الفرق هو نفسه بين 07 و 08 وبين 11 و 10)
- الا أنه ليس هناك صفر حقيقي للانطلاق في هذا المقياس يسمح بقياس مدى تناسب الفروق.
- ليس له معنى حقيقي في التحليل أي ليس لديه مبرر ذو معنى ,, وليس هناك الصفر للانطلاق

## المقياس النسبية

تعتبر أقوى المقاييس وأكثرها دقة وهو يشتمل على جميع خصائص المقاييس الأخرى وزيادة بها الصفر الحقيقي عكس ما هو موجود بالمقاييس الفئوية (البداية التحكمية) و لذلك فهي تستدرك النقص الموجود بالمقاييس الفئوية، لا تقيس فقط الفرق بين نقطتين على المقياس و لكن كذلك تحدد مدى تناسب الفروق

مثال : الميزان المستخدم للتعرف على أوزان الأشياء الطبيعية (شخصان يزنان على التوالي 250 رطلا و 125 رطلا، اذن وزن الأول يمثل ضعف وزن الثاني كما أن ضرب الرقمين 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 و التباين و معامل الاختلاف لقياس التشتت .  
بعض المتغيرات كالنوع : ذكر/ أنثى تقاس بمقاييس اسمية

والبعض الاخر كدرجة الحرارة يمكن أن تقاس باستخدام مقاييس اسمية (مرتفعة/ منخفضة) أو بمقاييس ترتيبية (منخفضه/ متوسطة/مرتفعة) أو باستخدام مقاييس فئوية باستخدام الترمومتر

كلما كان بالإمكان استخدام مقياس أقوى فمن المفضل القيام بذلك. أي مستوى الدقة سيكون أفضل

## الأسئلة

### 1- المقياس الذي يحدد مدى تناسب الفروق

- أ- الاسمي
- ب- النسبي
- ت- الفئوي
- ث- الترتيبي

### 2- من سلبيات هذا المقياس عدم وجود الصفر الحقيقي

- أ- الترتيبي
- ب- النسبي
- ت- الفئوي
- ث- الاسمي

### 3- تسمى أيضا بالمقاييس التصنيفية

- أ- الفئوي
- ب- الاسمي
- ت- النسبي
- ث- الترتيبي

## المحاضرة العاشرة

المقاييس : القياس وثبات نتائج  
المقياس (الثقة) والصلاحية

بعد المقاييس ... تأتي طرق القياس

بعد أن تعرفنا على المقاييس الأربعة الاسمي والترتيبي والفئوي والنسبي، التي يمكن استخدامها لقياس أبعاد و عناصر المتغيرات التي تم وضع تعريف إجرائي لها، من الضروري الان التعرف على طرق القياس.

طرق القياس: أي الطرق التي تستخدم لتحديد قيم رقمية أو رموز للتعرف على اتجاهات المستقضي منهم نحو الأشياء والأحداث و الأشخاص.

أساليب القياس التي يشيع استخدامها فصلنا اتجاهات الأفراد واجوبتهم ونظرتهم حول موضوع معين يمكن ان نقيسها بالتركيز على أحد بعدين :

هناك نوعان أساسيان من مقاييس الاتجاهات هما:

- مقاييس القيم تحاول اعطاء قيم للمتغيرات وتميز بين مستوياتها المختلفة انطلاقا من القيم المعطاة لها أو ...
- المقاييس الترتيبية ترتيب مستوياتها

✓ لا يجب أن نخلط بينهما مع الأنواع الأربعة من المقاييس السابقة



### 1. المقاييس الثنائية

مثال

تستخدم للحصول على إجابات من نوع: "نعم / لا" "صح / خطأ"

كذلك المقياس الاسمي يستخدم لهذا الغرض

هل تمتلك سيارة؟ نعم  لا

## 2. مقياس التصنيف

ما موقع سكنك في المملكة؟

- مكة
- المدينة
- الرياض
- الشرقية

تستخدم هذا النوع عددا من العناصر للحصول على إجابة واحدة،

كذلك يستخدم المقياس الاسمي هنا أيضا اسمي لانه يفرق بين مجموعة الدراسة

## 3. مقياس ليكرت

هذا المقياس هو اهمها واكثرها استخدام هو فنوي يهدف للتعرف على قوة المستقصى او لا

صمم للتعرف على قوة موافقة أو عدم موافقة المستقصى منه على جمل معينة باستخدام مقياس من 05 درجات.....يعتبر ليكرت مقياسا فنويا

مثل



موافق جدا (5)	موافق (4)	محايد (3)	غير موافق (2)	غير موافق اطلاقا (1)
------------------	--------------	--------------	------------------	-------------------------

## 4. مقياس دلالات اللفظ

يشبه ليكرت لكنه اقل دقة وتعبيرا وهو مقياس اسمي وليس فنوي

يتم تحديد خصائص ثنائية القطب على جانبي المقياس ويطلب من المستجوب تحديد الاتجاه على المسافة الموجودة بين اللفظين المتعارضين:

مثل

حساس.....غير حساس  
حسن.....سيء  
قوي.....ضعيف  
حار.....بارد  
جميل.....قبيح

يطلب خطأ على انه مقياس فنوي  
ه ه ه لس , كلك

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

## 5. المقياس الرقمي

الأفضل ان تكون الارقام فيه فردية حتى يترك خانة محايد هو اسمي لانه يميز بين المجموعات  
يختلف عن المقياس السابق (دلالات الألفاظ) فقط بوضع أرقام على المسافة بين طرفي المقياس (05 أو 07 نقاط)

مثل

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

مقياس دلالات الألفاظ والمقياس الرقمي ليسا من المقاييس الفنية على الرغم من أنهما كثيرا ما يعالجان خطأ كمقاييس فنية في تحليل البيانات

## 6. مقياس المستويات المتمثلة

مقياس 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. يركز على صفة التوازن الموجودة على سلم القياس فنوي يعمل على تكرار سلم القياس لكل سؤال , يحل بعض مشاكل المنظمة (بحوث التسويق)

مثل : أجب باختير الرقم الذي يمثل وجهة نظرك أمام كل جملة

لا أتوافق على الإطلاق (1)	لا أتوافق (2)	محايد (3)	متوافق (4)	متوافق تماما (5)
لا أتوافق على الإطلاق (1)	لا أتوافق (2)	محايد (3)	متوافق (4)	متوافق تماما (5)
لا أتوافق على الإطلاق (1)	لا أتوافق (2)	محايد (3)	متوافق (4)	متوافق تماما (5)

- سأغير وظيفتي خلال الاثني عشر شهرا القادمة
- سوف أحصل على وظيفة جديدة في المستقبل القريب
- من المحتمل أن أترك هذه المنظمة خلال الشهرين القادمين

## 7. المقياس نو المقدار الثابت

تغلب عليه طبيعة المقياس الترتيبي، يطلب من المستجوب توزيع عدد معين (100 مثلا) على عدد من العناصر:

**مثال** ↓

عند اختيارك صابون حمام، حدد أهمية كل من الخصائص التالية عن طريق إعطاء كل منها وزنا رقميا من مجموع 100 نقطة:

30	الرائحة
20	اللون
15	الشكل
15	الحجم
20	قوة الرغوة
100	اجماله، النقاط :

نعطي رقما قد يكون 100 ونطلب من المستجوب تقسيمه في اوزان معينة يعطي قيمة لكل بعد من هذه الابعاد الباحث يريد معرفة اهم عنصر تدرس اهمية اجابات الافراد انطلاقا من ترتيبهم للبدائل

## 8. المقياس نو المركز الثابت

مقياس فنوي كذلك لعدم احتوانه على الصفر

يقيس في نفس الوقت اتجاه وقوة الاتجاه للأفراد أو الزبائن نحو عنصر من عناصر الدراسة عن طريق مقياس رقمي يتراوح مثلا بين 3+ و-3 على جانبي الجملة. طريقته معكوسة مقارنة ب ليكرت، ليس هناك صفر حقيقي، فنوي وليس نسبي

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

3+
2+
1+
<b>تبنى لتقية لحدثة</b>
1-
2-
3-

3+
2+
1+
<b>ابتكر لمنتجات</b>
1-
2-
3-

3+
2+
1+
<b>لمهزات الشخصية</b>
1-
2-
3-

## 9. مقياس التمثيل البياني

○ يسمح للمستجوبين بالتعبير عن اجاباتهم بشكل بياني عن طريق اختيار النقطة المناسبة.

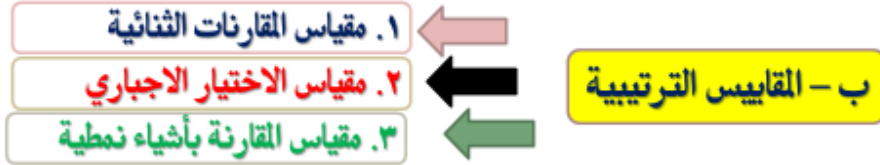
**مثل**

هذا المقياس سهل الاستخدام وهو ترتيبى  
وان كان يبدو من شكله أنه فنوي



## 10. المقياس الاتفاقي أو التوافقي فيه نوع من الحرية

يمكن أن يتم اتفاق بين أفراد احدى المجموعات على اختيار بعض العناصر واعتبارها مقياسا وذلك بناء على قوة الصلة مع المفهوم محل القياس. (غير مستعمل كثيرا لصعوبة تنمية عناصر القياس)



1. مقياس المقارنات الثنائية  
يكون عندما يطلب من المستقصين اختيار واحد من بين اثنين في حالة وجود مجموعة صغيرة من الأشياء.

يطلب من المستقصين ترتيب الأشياء بالمقارنة فيما بينها وهذا سهل بالنسبة لهم، مثلا:  
المطلوب منك ترتيب المجلات التالية التي ترغب في الحصول على اشتراك فيها وفقا لدرجة تفضيلك حيث 01 يعطى للأكثر تفضيلا و05 لأقلها تفضيلا.  
الحقيقة - المرجان - الأحساء نيوز - المستهلك - ريادة

### 2 مقياس الاختيار الاجباري

### 3 مقياس المقارنة بأشياء نمطية

نبين حدود هذا المقياس , اسمي يهدف إلى التعرف على فئات المستجوبين أين تتمركز أي يحاول تصنيف المجموعات الموجبة على الدراسة

يسمى كذلك بمقياس المقارنات النسبية، بحيث يقدم علامات أو نقاطا مرجعية لتقييم الاتجاهات نحو الأشياء أو الأحداث أو الظروف التي تهتم بها الدراسة.

في ظل بيئة مالية متقلبة، ما مدى فائدة اتخاذك قرارا بالاستثمار في سندات الخزانة؟ من فضلك، ضع دائرة حول الإجابة المناسبة:

**مثل**

أكثر فائدة (١)	(٢)	لا فرق (٣)	(٤)	أقل فائدة (٥)
-------------------	-----	---------------	-----	------------------



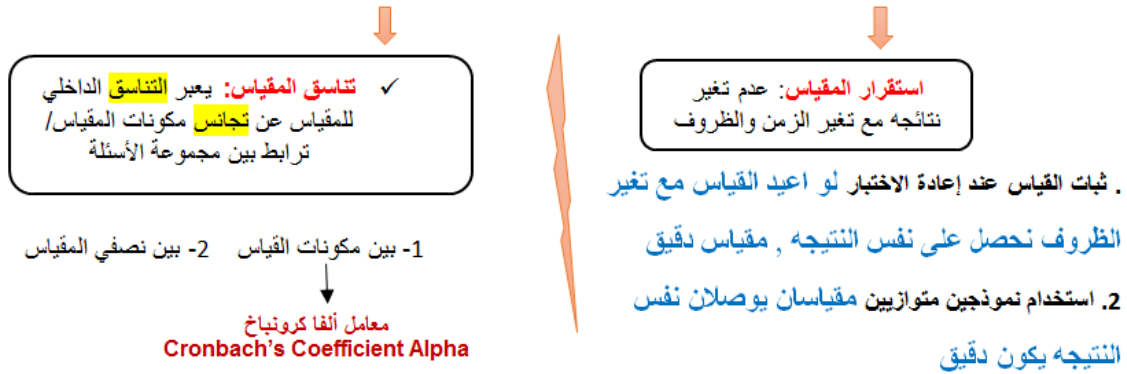
## الخلاصة:

أن البيانات الاسمية تفرض على الباحث استخدام مقاييس ثنائية معها  
أن البيانات الخاصة بالترتيب فإنها تفرض استخدام مقياس ترتيبي (كالمقارنات الثنائية والاختيار الاجباري أو المقارنات النسبية)  
أن البيانات الفئوية أو ما يشبهها فإنها يستخدم معها أحد المقاييس الفئوية مثل ليكرت

## 2 جودة المقياس، دقة وثبت نتجه

- ✓ كيف نتأكد أن الأداة التي نمينها لقياس المتغير دقيقة و تقيسه فعلا؟ ولا تقيس متغيرا اخر؟
- يجب التأكد من أن العناصر الي استخدمت لقياس أبعاد المتغير ترتبط به فعلا وأنه تم ادراج أهم العناصر
- يتم ذلك بمراجعة وتحليل عناصر الإجابات
- ❖ **دقة المقياس** تتحدث عن مدى تماسك وثبات المقياس المستخدم وخلوه من الأخطاء
- ❖ **الصلاحية** تشير الى مدى جودة المقياس أي التأكد أننا نقيس المفهوم الصحيح
- ❖ **الدقة و الصلاحية** هما مؤشران لعلمية الدراسة

## دقة وثبت نتج لمقياس



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

## الصلاحية Validity

الصلاحية بالنسبة للمقياس تعني أننا نقيس الشيء المطلوب قياسه. (يجب أن لا نخلط بينها وبين الصلاحية الداخلية والصلاحية الخارجية لتصميم التجارب، محاضرة 08)

- صلاحية المحتوى
- صلاحية المعيار
- صلاحية المفهوم

هناك ثلاثة أنواع للصلاحية

- ✓ صلاحية المحتوى  
✓ أي التأكد من أن المقياس قد تضمن عددا كافيا من الأسئلة التي تقيس المفهوم (تتعلق بأبعاد وعناصر المفهوم)
- ✓ صلاحية المعيار  
✓ تكون حينما يكون في المقياس معيار قادر على التمييز بين الأفراد الذين استخدموه (مقياس التفرقة بينهم حسب النوع، المهارات، الحالة الوظيفية و بالتالي تنعكس في اجاباتهم)
- ✓ صلاحية المفهوم  
✓ تتحدث هذه الصلاحية عن مدى تطابق النتائج المتحصل عليها باستخدام المقياس مع النظريات التي بنى حولها.

## المحاضرة الحادية عشر

طرق تجميع البيانات (الكتاب المقرر ص 313-374)

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

لان هذه المعلومات تصف لنا الواقع او المشكله محل الدراسة وبالجديد حول اسباب هذه الظاهره ونتائجها وتسمح لنا بمعرفه حلول الشكله بأفضل طريقه

أولا : مصادر البيانات

يجب أن نميز بين : " المصادر الأولية للبيانات و المصادر الثانوية للبيانات " لاد من تمييزها لأنها تؤثر في منهجية البحث وطرق معالجة البيانات والمعلومات التي سنحصل عليها..

### 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....

تحليل محتوى الوثائق - مقابلات مع الأفراد - ملاحظة بعض الاحداث التي في المنظمة ... أي ان الأساس هو أن الباحث يقوم بإنشائها أول مرة أي لا يحصل عليها من مصادر ثانية غير جاهزة بل هو الذي يستهدف هذه الانواع من المعلومات قد يحصل عليها من مجموعة الأفراد - الخبراء مجموعات التركيز - الدائمة - الملاحظة المباشرة للأحداث والظواهر ..

هناك أربعة أنواع رئيسية من مصادر البيانات الأولية :

أ. الأفراد ب. مجموعات التركيز ج. العينات الدائمة د. تتبع أو ملاحظة اثار الأشياء

#### أ. الأفراد

المقابلات الشخصية للحديث عن ظاهرة في المنظمة (الغياب)

الاستقصاءات (منتج جديد في السوق)

الملاحظة سلوكيات زبائن عند لوحة إعلانية حول منتج

#### ب. مجموعات التركيز

- ✓ هي مجموعات تتكون من 8 الى 10 خبراء
- ✓ مع موجه للمجموعة يقود المناقشات حول المفاهيم أو المنتجات أو أحد المواضيع
- ✓ قد تدوم لما يقرب ساعتين
- ✓ يختار الخبراء بناء على الخبرة و التخصص
- ✓ الهدف هو جمع معلومات من أفراد المجموعة ومحاولة الفهم
- ✓ غير مكلفة و سريعة الاستجابة
- ✓ طبيعة المعلومات التي نحصل عليها من مجموعات التركيز تكون غالبا وصفية، غير كمية، كما أن اختيارهم لا يتم بطريقة علمية (يعني هي عينة غير عشوائية وبالتالي غير ممثلة للمجتمع)
- ✓ يمكن استخدام مؤتمرات الفيديو والأترنت لتتمكن من لقاء الأفراد من أماكن مختلفة.

الموجه لا يشارك فعليا في مناقشة الموضوع بل يوجه المجموعة ( ادارة اللقاء والتركيز على العناصر الأساسية )

استخدامات مجموعات التركيز :

- ✓ تستخدم في البحوث الاستكشافية
- ✓ لإصدار تعليمات بناء على المعلومات المجمعة
- ✓ عند إجراء البحوث الاستقصائية باستخدام العينات

### ج. العينات الدائمة

تمثل أحد مصادر المعلومات الأولية

تختلف عن مجموعات التركيز كون أعضائها يجتمعون عدة مرات وليس مرة واحدة (دائمة)

يتم اختيار أعضائها بطريقة عشوائية أي علمية إذا أردنا تعميمها (وهذا أكثر ما يميزها عن مجموعات التركيز)

**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 نفس العينة تختارها المنظمه حول منتج معين أو متغيرة حسب رغبة و حاجة الشركة

### د. تتبع اثار الأشياء

من المصادر الأولية للمعلومات التي لا تشتمل على أفراد من البشر بل مجموعة من المعلومات عن طريقة ملاحظة الأشياء

#### من الأمثلة :

وجود الكثير من النسخ للصحف في مكتبات الجامعة كدليل على شهرة الصحيفة وتداولها بين أيدي القراء،  
وجود فوارغ المشروبات الملقاة في صناديق القمامة دليل على كثرة استهلاكها.....

أن الاولية مصدر مهم من مصادر البحث حسب ما تقتضيه الضروره فأحيانا تقتضي ان الباحث يلجأ لتكوينها اذا كان هناك شح في المعلومات المتوفره في الدراسات السابقه فيمكن أن يلجأ الباحث لتكوينها بنفسه او انطلاقاً من الأفراد ، او مجموعات التركيز ...

### 2. المصادر الثانوية للبيانات

**المصادر الثانوية** هي تلك البيانات والمعلومات التي جمعها اخرون لأهداف أخرى ويحصل عليها الباحث ليستفيد منها في الدراسة. لا يتعب في تكوينها يمكن الحصول عليها من داخل المنظمة أو من خارجها، من سجلات الشركة ومن الوثائق الرسمية والمنشورات والكتب والأرشيفات والانترنت، والمطبوعات الحكومية ومن تحاليل الصحافة المكتوبة و المسموعة والمشاهدة والمؤشرات الاقتصادية والإحصاءات، جداول العمل والمقابلات التي يحتفظ بها المديرين، الكلمات أو الأحاديث التي يدلون بها، سجلات الزوار. دراسات الدكتوراة او الماجستير ، حصص تلفزيونية ..... لا يعني ان الثانوية اقل قيمة بل يرتبط بموضوع البحث وطبيعته هي التي تحدد لنا ما نريد اولية ام ثانوية

#### مزايا و عيوب البيانات الثانوية

مزايا البيانات الثانوية	عيوبها
سهولة الحصول في أحيان كثيرة	قد تكون قديمة، دخلت تغييرات جديدة في البيئة
سريعة وغير مكلفة	قد لا تتوافق مع البحث جزئية لا تتوافق مع البحث 100%

## ثانياً. طرق تجميع البيانات

- ✓ هناك الكثير من الطرق ولكل مزاياها وعيوبها كذلك ظروف ونوعية الدراسة
- ✓ 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 الاستبيانات الملاحظة

#### 1. المقابلات

من الطرق الهامة لجمع البيانات من الأفراد وجها لوجه أو عن طريق الهاتف (تجربتها الشركات أو ادارة التسويق مع زبانتها) أو البرامج الالكترونية أو الانترنت.

يهدف لاستخراج معلومات من الافراد وتختلف نوعية هذه المعلومات قد تكون آراء حول ظاهرة معينة قد تكون قياس اتجاهات أفراد حول ظاهرة معينة ، قياس ردود أفعالهم , رغباتهم .. إلخ

#### ✓ هنالك أنواع متعددة من المقابلات:

المقابلات غير المهيكلة لا تعتمد على خطة مرتبة للأسئلة و غير موجهة

المقابلات المهيكلة محددة بدقة وموجهة من طرف الباحث

**الغير مهيكلة :** الباحث لديه فكرة مثلا التغيب ، عدم التحفيز، عدم اقبال الزبائن لمنتج معين ، عدم استجابتهم لتخفيضات أسعد منتج معين .يطلق عليها غير موجهة أو غير منظمة أي اجتماع الباحث مع عينة الدراسة يحدد لهم فقط الإطار العام للموضوع ولكن لا يوجه توجيه دقيق فيترك للمستجوبين التكلم في الموضوع بحرية يقوم بتدوين ملاحظاته أو يسجل النقاط تسجيل آلي يعد اخذ موافقة منهم ثم يقوم بالاستماع ويحاول التلخيص والتحليل بطرق معينة يحدد نقاط الاشتراك بين اجابات مختلف الأفراد ويصل في النهاية لنتائج

**المهيكلة** أكثر دقة الباحث يوجه سير المقابلة فيتكلم مثلا عن اسباب التحفيز ودوافعه أو المكافآت ويكلم منهم الاجابه حول هذه العناصر يمكن ان يستعين الباحث في هذه المقابلة بدليل يشبه القائمة للأسئلة والخيارات كي توجهه بأهم عناصر المحاور التي سيعتمد عليها في مقابله

المقابلات مهمة جدا خاصة في التعرف على بعض البيانات او المعلومات في المرحلة الاستكشافية للبحث او في حالة غياب المعلومات في المصادر المكتوبة او مايسمى بالمصادر الثانوية

بعض الارشادات التي يمكن اتباعها خلال المقابلات :

- خلو المعلومات من التحيز الذي قد يصدر ممن يقود المقابلة أو من المقابل أو من الموقف لا يؤثر بتوجيههم نحو الاجابه كأن يقول نظرا لغلاء المعيشة في الأيام الأخيرة فهذا يدفع للمطالبة بزيادة الأجور .ما رأيكم ؟
- تنمية قدر من الثقة والمصداقية والسرية والحفاظ على خصوصية المقابلين لضمان تفاعلهم الإيجابي
- ابراز السلوك المهني والحماس والثقة بالنفس والحياد لدى القائم بالمقابلة
- التدرج في طرح الأسئلة التي تكون سهلة ومفهومة وبعيدة عن الغموض تكون هناك منهجية سليمة للأسئلة
- تقديم المساعدة للمجيب اذا لم يفهم السؤال أو للاستيضاح
- تدوين الملاحظات..... اذا لم يحصل على الموافقة بالتسجيل أن يدونها وقت المقابلة او بعدها مباشرة

#### 2. الاستبيانات

الاستبيان عبارة عن صياغة مسبقة لأسئلة يقوم المستجيب بتسجيل الاجابات عليها عادة باختيار أحد البدائل المحددة.

يعتبر الاستبيان وسيلة فعالة لجمع البيانات

يمكن توزيعها شخصيا أو بريديا أو الكترونيا.

مجموعة أسئلة يقوم المستجوبين بالإجابة عليها ثم بعد ذلك تفرغ الاجابات عن طريق برامج الكترونيه كالأكسل ويتم دراسة هذه الاجابات

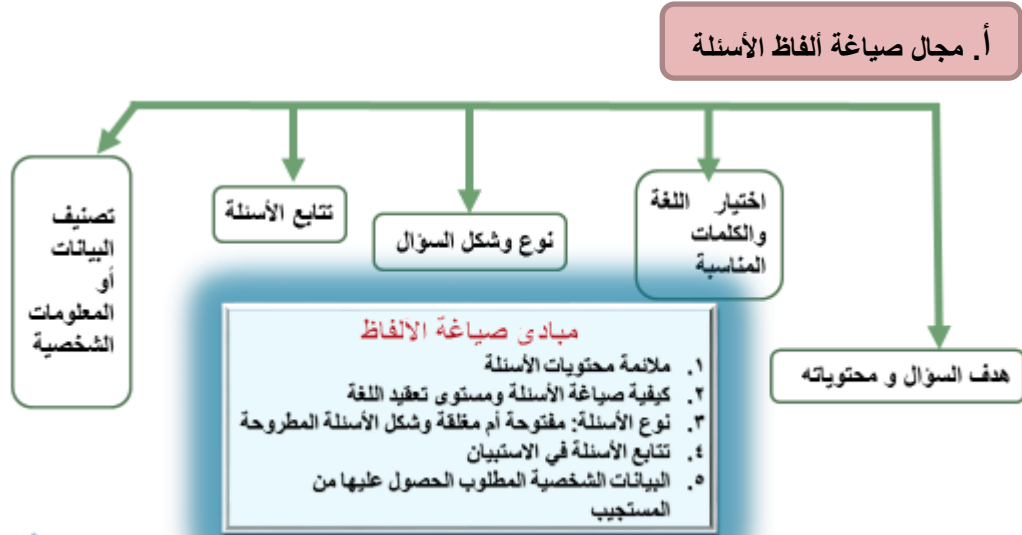
فالاستبيان مجموعة من الاسئلة ترتبط بالدراسة ويدرج في هذا الاستبيان مايعرف بسلاالم القياس ( ذكرت في المحاضرة السابقه ) هذا الاستبيان يكون به مجموعة من المحاور ، محور يرتبط بالبيانات الشخصية ومحاور أخرى ترتبط بأبعاد الدراسة التي نريد دراستها بحيث يغطي كل بعد مجموعة من الأسئلة يجيب عنها المستجوبين هذه الطريقة تسمح بالحصول على المعلومات يعني يمكن احيانا ان الافراد يرفضون المقابلات او ليس لديهم الوقت فمدراء الشركات ليس لديهم وقت للاجتماع بباحث لدراسة معينة فيمكن ان نرسل استبيان بالبريد ونمنحه وقت كافي للاجابة والرد عليه بالتالي ملائمة الطريقة ترتبط بالافراد الذين يجيبون على هذه الاستبيانات فيمكن يدويا او الكترونيا ، يمكن ان نعطيهم للأفراد فيردونه بعد مدة معينة يمكن احيانا مشاركة الباحث في الحصول على اجابات أي الباحث يقرأ للمستجوب وهو يجيب هذه تستخدم اذا كان العدد صغير لأنه من ايجابياتها انها تسمح بتفادي عدم اجابة المستجوب على بعض الاسئلة فالباحث يضمن ان كل الاسئلة قد تم الاجابة عنها كذلك اذا كان هناك غموض في الاسئلة يقدم الباحث الشرح والمساعدة للمستجوبين .

**شروط التصميم الجيد للاستبيانات (مهمة لأنها تؤدي الى تخفيض التحيز في البحوث وبالتالي زيادة الدقة والثقة )**

مجال صياغة ألفاظ الأسئلة (نختار لغة سليمة لهذا الاستبيان والأسئلة بسيطة وواضحة ترتبط بالظاهرة التي ندرسها)

مجال تصنيف المتغيرات وقياسها

مجال الشكل العام للاستبيان



يرتبط بالدقة

ب. مجال تصنيف المتغيرات

- ✓ يجب التأكد من أن البيانات التي سيتم جمعها تغطي جميع متغيرات البحث
  - ✓ يجب التأكد أن البيانات كافية لاختبار الفروض
  - ✓ اختيار المقياس المناسب للبحث حسب طبيعة البيانات التي يحتاجها البحث
  - ✓ يتم فحص جودة البيانات باستخدام اختبارات الصلاحية والمصادقية لثبات نتائج البحث
- الأسئلة يجب ان ترتبط مباشرة بأبعاد الدراسة ، يرتبط السؤال بقياس جزء من المتغيرات التي نريد دراستها أي تسمح الأسئلة بحصر بعد من أبعاد المتغير الذي نريد دراسته وإمكانية قياسه فيما بعد ..

## ج. مجال الشكل العام

- ✓ يجب الانتباه الى جاذبية الاستبيان وشكله (مراعاة الجانب التسويقي)
- ✓ يجب أن يأخذ شكلا مريحا يساعد المستجيب على التفاعل و التعاون مع البحث (يعتمد مقدمة تشرح الغاية منه وتبين المطلوب وتوجه المستجيب، التعليمات والارشادات المنتظمة والأسئلة البسيطة المصاغة بشكل مرتب وبأسلوب أنيق مهمة جدا).
- يجب احترام قواعد التحرير الكتابي كحجم الخط وطريقة الكتابة والهوامش , الانتباه لشكل الاستبيان وتوزيع الأسئلة ، ادراج مجموعة أسئلة في جدول معين لمعالجة متغير معين ، ترتيب الأسئلة ، وجود مقدمة في البداية تمهيدا للإستبيان ..

### 3. الملاحظة

تسمح الملاحظة بالحصول على المعلومات دون توجيه الأسئلة  
الباحث يحصل على المعلومات بنفسه انطلاقا من مشاهدة وتتبع سلوكيات الأفراد تطور الاحداث في بيئة معينة أو الظاهرة المدروسة  
مميزاتها : لا نلجأ لتعاون الأفراد ، غير مكلفة ، بها نوع من الحياد..

#### من مجالات الملاحظة :

- ✓ سلوكيات الأفراد
- ✓ لغة الجسد ايماءات وايماءات
- ✓ عادات العمل والمقابلات
- ✓ البيئة المادية للمنظمة
- ✓ قد يكون الملاحظ غير مشارك بأن يكتفي فقط بتدوين ملاحظاته واثباتاته الميدانية
- ✓ وقد يكون الملاحظ مشاركا عندما يدخل للمنظمة كعضو من فرق العمل ثم يقوم بملاحظة ديناميكية للظاهرة.

**الملاحظة يمكن أن تكون : مهيكلة و غير مهيكلة**

**مهيكلة :** تعني أن يكون لدى الباحث مجموعة محددة من الأنشطة التي يريد ملاحظتها نعرف ماتريد ان نلاحظه

**غير مهيكلة :** تعني أن لا يكون لدى الباحث أفكار دقيقة عن الخصائص التي تستحق الفحص في بداية الدراسة. نلاحظ كل شيء لا تكون فكره دقيقه نجتمع قدر من البيانات ونفرزها ونستغل ماتريده من بيانات وملاحظات

بعض مزايا وعيوب الدراسات القائمة على الملاحظة

مزايا الدراسات القائمة على الملاحظة	عيوب الدراسات القائمة على الملاحظة
مستوى الدقة أعلى لأنها لا تتعرض لتحيز المستجيبين من السهل التعرف على تأثير البيئة على بعض النتائج المحددة درجة التغيب مثلا وربطها بدرجة الطقس لا يعرفها إلا بالملاحظة سهولة التطبيق للحصول على معلومات مقارنة بطرق أخرى كالإستبيانات	تتطلب فترات طويلة ما لم يستعان بالكاميرات مثلا تتميز بأنها بطيئة ومملة ومكلفة مدعاة للضجر و الممل اذا قام بها الأفراد وبالتالي قد يقود ذلك للتحيز في تسجيل الملاحظات (قد نستخدم التكنولوجيا كالكاميرات في الأسواق ولكنه أيضا طويل) قد تتأثر بالمزاج الشخصي للملاحظ وأفكاره وتوجهاته هناك مجالات كالتفكير والمعتقدات لا يمكن أن تتم عن طريق الملاحظة

تسمت

## الأسئلة

1- الأسئلة التي تكون اجابتها بنعم أو لا هي أسئلة

أ- مغلقة

ب- مفتوحة

ت- بسيطة

ث- معقدة

2- سهولة التطبيق للحصول على معلومات

أ- الاستبيان

ب- الملاحظة

ت- المعلومات

ث- المقابلات

3- الأنواع الرئيسية لطرق تجميع البيانات

أ- المقابلات

ب- الاستبيانات

ت- الملاحظة

ث - جميع ماذكر

4- مجموعات التركيز تتكون من

أ- 7 - 9 خبراء

ب- 8 - 10 خبراء

ت- 9 - 10 خبراء

ث- 7 - 10 خبراء

5- المقابلات المهيكلة ..... من الغير مهيكلة

أ- أقل دقة

ب- أكثر حرصا

ت- أكثر دقة

ث- أكثر حدسا



## المحاضرة الثانية عشر

المعاينة (الكتاب المقرر ص 377-3427)

جمع المعلومات والبيانات مفيد جدا ولكن يجب أن يكون من المصدر الصحيح

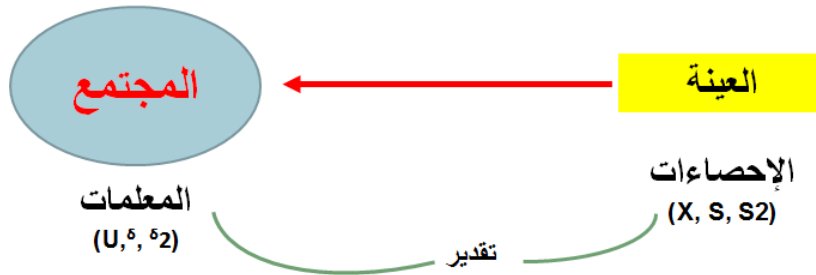
- المجتمع: مجموعة كاملة من الناس أو الأحداث أو المنظمات أو الأشياء التي تهتم الدراسة بها (الزبانن، العاملين، شركات منافسة. قائمة الأسعار درجات الطلاب ، ارقام الهواتف اسماء المدن انواع المجتمع...)
- العنصر: يعبر عن عضو واحد من أعضاء المجتمع فرد، قيمة
- اطار المجتمع: عبارة عن سجل أو قائمة تضم كل جميع أفراد المجتمع ومنها تؤخذ العينة (قائمة الرواتب والأجور، سجلات الجامعة ببيانات الطلبة، دليل الهاتف على المستوى الوطني)
- العينة: جزء أو مجموعة فرعية من المجتمع (تحمل خصائصه)
- وحدة المعاينة: يعبر عن عنصر واحد من عناصر العينة العنصر من أعضاء المجتمع

المعاينة : تمثل عملية اختيار عدد كاف من عناصر المجتمع تسمح للباحث من تعميم نتائج دراسته على كل باقي عناصر المجتمع.

العينة بها مقاييس إحصائية تعمل على تقديرها بحيث تكون قريبة من معلمة المجتمع

مثال

قسم من أقسام الطلبة به 42 طالب وطالبة هذا القسم متوسط درجتهم ( المتوسط الحسابي ) وهو القيمة التي تدور حولها أكبر عدد من القيم أي نجد درجات مميزة 100% ، ونجد أقل 60% ، لكن أغلبها من 60-80%  
كذلك الأسعار او أي منتج متجانس نجد الأسعار متطرفة أي عالية ومنخفضة بينما غالبية الاسعار تدور حول هذا المجال  
كذلك أوزان وأطوال الناس تدور حول المتوسط الحسابي



ليس بالضرورة أن نأكل كل قطعة اللحم نعرف أنها غير ناضجة

أسباب استخدام المعاينة

اختيار العينة يجب ان تكون تقديراتها الاحصائية قريبة من معلمات المجتمع

أحيانا تكون مرتبطة بموضوع الدراسة في حد ذاته وأحيانا التكلفة والجهد وأحيانا يكون هناك استحالة دراسة كل المجتمع وأحيانا تكون هناك لا فائدة من دراسة كل المجتمع وأحيانا تكون هناك مخاطر إذا درسنا كل المجتمع ..

القاعده الأساسية كلما درسنا المجتمع بشكل كلي كان أضمن وأفضل وأكثر راحة في عملية التعميم فالنتائج نهائية تتعلق بكل المجتمع بينما لو جزء منه فماالذي يضمن لي أن نتائج الدراسة ستطبق على جميع أفرادها فهذا هو الأساس

فلو كان لدي مثلا 100 زيون وأريد دراسة سلوكهم حول منتج معين فأستطيع دراستهم كلهم أفضل من دراسة 10-20 زيون بينما لو كان لدي ملايين من الزبانن فلا أستطيع فأضطر إلى دراسة نسبة معينه من الزبانن ..

- أفضل البحوث هي التي تتم على كافة أفراد المجتمع لأن النتائج تكون أكثر دقة ومصداقية ولكنها ليست دائما متوفرة
- كبر حجم المجتمع يجعل من الاستحالة اخضاع كافة أفراده للدراسة و بالتالي يتم اللجوء للمعاينة زبائن بالملايين وتواجههم في مناطق متعددة
- عدم توفر القابلية و التسهيلات من مجتمع الدراسة تستلزم المعاينة مثلا أريد دراسة مجموعة مدراء من شركات فلا أستطيع أن احصل على مقابلات معهم او اجابات عن طريق استبيانات فأختار عينة من المجتمع
- كبر تكلفة الدراسة والجهد و الوقت المطلوب يستلزم المعاينة زبائن مثلا في منطقة غربية واخرى شقيه فلا نستطيع الانتقال كل مرة بسبب التكلفة
- أحيانا العملية لا تستدعي دراسة كل المجتمع مثل الزمرة الدموية فأخذ عينة من الانسان وليس كل دمه لأنه سيعرضه للخطر خاصة أن نوعية الدم في الانسان متجانسة ..
- حسب نوعية الدراسة والظاهرة نعرف اذا كنا نلجأ للمعاينة او لا وندرس كل المجتمع

▪ **مثال :** اذا أردنا معرفة متوسط عمر المصاييح الكهربائية التي تنتجها الشركة،

هل نجرب واحدا منها حتى يحترق أو تنتهي حياته ؟ أم نجربها كلها؟

اذن عملية اختبار العينة ليست دائما مطلب للدراسة والبحث أحيانا تملئها الظروف وأحيانا تلقائيا..

## خاصية تمثيل العينة

مهمة اذا كنا نريد بها التعميم

العينة الممثلة للمجتمع شرط لإجراء البحث او الدراسة العلمية اذا كنا نريد من هذه الدراسة التعميم ( أي اذا توصلت لنتيجة في النهاية تكون تنطبق على جميع أفراد المجتمع )

فإذا كنت اركز على التعميم فاركز على خاصية التمثيل يعني التنوع الموجود في خصائص المجتمع يجب أن يكون في العينة فإذا ما أردت أن تكون النتائج ممثلة لهذا المجتمع ومعمة يمكن مثلا اخذ عينة من 7 طلاب ولكن يكون هؤلاء الطلاب يمثلون كل زملائهم في الفصل من ناحية الخصائص أي يحملون خصائصهم بمعنى اذا اخذت أفضل الطلبة الذين يحصلون على أفضل النتائج وأجريت عليهم هذه الدراسة عن ( الطلبة الممتازين في القسم ) ستكون نتائج الدراسة متحيزة سأحصل على عقول فهم مرتفعة جدا لأن الطلاب الذين اخترتهم لا يحملون خصائص كل القسم فالقسم فيه الجيد والردئ والذكور والإناث ..

أيضا لو اخترت أسوأ الطلاب (( كثيرو الغياب )) فالدراسة ستعطينا أن مستوى الفهم ضعيف فلا نستطيع التعميم .. اذن يجب مراعاة عنصر التمثيل ان تكون هذه العينة بها مجموعة من طلاب و طالبات والمستوى من جيد إلى أقل حتى نستطيع التعميم .

ما الذي يضمن أن تكون نتائج الدراسة على العينة قابلة للتعميم والتطبيق على كل أفراد العينة؟

مثلا: اذا جربنا اعلان عن منتج جديد للشركة على مجموعة من الزبائن وأبدوا اعجابهم ورغبتهم في اقتناء المنتج،

فهل يعني هذا أن باقي الزبائن سيكون لديهم نفس التأثير؟

يجب أن تكون العينة المختارة تحمل نفس خصائص المجتمع أي ممثله له.

لذلك يجب أن يتم اختيارها بطريقة عشوائية حتى نضمن نفس (احتمالية) فرصة الظهور لكل عضو من أعضاء المجتمع.

مثلا: لقياس مستوى الفهم لدى عينة من الطلاب، هل نختار؟ :

▪ الطلاب الممتازين.....نتائج متحيزة وغير معبرة

▪ الطلاب الأدنى مستوى.....نتائج متحيزة وغير معبرة

▪ عينة عشوائية.....نتائج أقرب للواقع

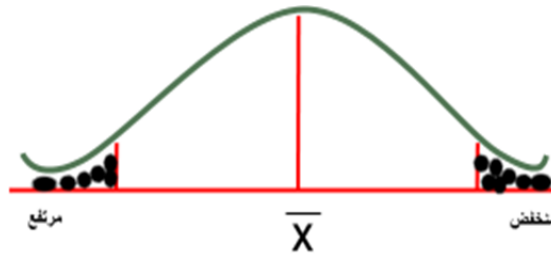
## أمثلة: أطوال و أوزان الكثير من الناس

## ■ استواء التوزيعات

أغلب قيم ومفردات المجتمع تتمركز حول المتوسط وهناك قيم شاذة متطرفة تنزع إلى أعلى أو تنخفض كالأسعار مثلا نظرا للمنافسة فتكون متقاربة في المتوسط الحسابي ولكن لا يمنع أن تكون مرتفعة أو منخفضة

الأطوال والأوزان : ناس طوال وناس لا , لكن الغالبية تدور حول المتوسط الحسابي وهذا التوزيع الطبيعي في المجتمع أي ليس هناك تطرف في أفراد المجتمع والعينة أي هناك توازن فالنتائج ستطبق على أكبر فئة معينة اما المتطرفة فلا تصلح لتعميم النتائج

هذا يقودنا على نوعية العينة وطريقة سحب وحجم العينة قلنا سابقا كلما اقتربنا من المجتمع كان أفضل ولكن اذا لم نستطع فما هو أفضل حجم للعينة ؟



## التوزيع الطبيعي في المجتمع

أهم مسألتين في اختيار العينة الممثلة هما : حجم العينة وطريقة السحب

## ■ أنواع المعاينات

## ❖ المعاينة الاحتمالية

بحيث يكون لكل عنصر من عناصر المجتمع فرصة أو احتمال معروف لاختياره كوحدة من وحدات الدراسة هي التي نختارها بطريقة عشوائية ، تعطي فرصة الظهور لكل فرد من أفراد المجتمع بنفس الفرصة أي متساوون ، تهدف هذه العينة للتعميم ..

### من أنواعها :

**المعاينة العشوائية البسيطة** أول نوع تعتمد على اختيار مجموعة أفراد بطريقة بسيطة 50 زبون من 300 وترقيمهم من 1-300 ونضع قصاصات عليها أرقام وأسماء الزبائن خلف الورقة ثم نختار ونسحب مجموعة من الأرقام والأرقام تمثل عدد الأفراد الذين سيتم اختيارهم في هذه العينة لتمثيل المجتمع .. فلا ينفي ذلك الحصول على عدم تجانس (أي يكون بها مجموعة من الأفراد من القيم المتطرفة ) ولكن اختيارها عشوائيا هو أكثر علمية ويسمح بتعميم النتائج وغالبا تعطي أكثر دقة من العينات الأخرى

**المعاينة المقيدة أو المعقدة** هي عشوائية ولكن بها شروط لاختيارها ( نضع معايير ) وتنقسم إلى :

**المعاينة العشوائية المنتظمة** إنتظام في اختيار الأفراد من المجتمع يعني نقسم المجتمع إلى فئات كالزبائن مثلا نرتب الزبائن من 1-100 ونقول مثلا نختار أول 3 من أول 10 زبائن أو 3 آخرين من كل 10 فيصير 30 زبون

أو نأتي بجدول الأرقام العشوائية الموجود ونختار أرقام من 1 - 10 ثم نأخذ 3 أرقام موجوده على اليمين الرقم 1 أو عن يساره ثم انتقل لرقم 2 ونفس الشيء... أي وضعت قانون للإختيار فبالنتالي تكون منتظمة فهي عشوائية ولكنها مقيدة بشرط

**المعاينة العشوائية التطبيقية** نوع أكثر تعميم ودقه تسمح بتمثيل أفضل لمختلف العناصر الموجودة في المجتمع مثلا لو أرادت منظمة أن تجري برنامج تدريبي هذا البرنامج لمن سيوجه لأن العمال في المنظمة يختلفون بهم المهندس والفني والاداري فدرجة استيعاب الأفراد فيما بينهم وانطباعهم من البرنامج التدريبي تختلف حسب تكوينهم وخبراتهم وتخصصاتهم فإذا أردنا أن نقوم بهذه الدراسة فنقسم هذا المجتمع إلى طبقات مهندسين ، اداريين ...ثم نأخذ من كل طبقة نسبة معينة تمثل المجتمع كذلك طبقة الذكور والإناث فالفئات هناك تجانس بينهم .

**المعاينة العشوائية العنقودية** تشبه التطبيقية سميت بذلك لأنها تشبه العنقود دائما هناك إنتقال من مستوى أعلى إلى أدنى مثال// شركة تباع منتجاتها في المملكة تريد دراسة عينة من الزبائن في المملكة فيمكن في البداية اختيار 1000 زبون على مستوى المملكة ككل ثم يعد ذلك العنقود الجزء الثاني لاستطيع دراسة ال1000 زبن على مستوى المملكة ككل نختار المنطقة الشرقية فنزلنا لمستوى ثاني نختار منه 800 زبون ثم في الشرقية نختار الإحصاء وأخذ 400 زبون نلاحظ نفس نوعية الزبائن لكن سلوكياتهم الشرائية تختلف فكميات الشراء والطريقة والنوعية والاقوات تختلف عن الاحصاء عن الدمام عن جدة ..

الفرق بين العشوائية العنقودية والتطبيقية

الفئات في العنقودية متشابهة نفس الزبائن ، عينة الزبائن على مستوى المملكة نفسها على مستوى الاحصاء أي تتشابه في الفئات وعدم تجانس في الأفراد فيما بينهم فالزبائن يختلفون في منطقه عن أخرى

**فلاحتمالية** تركز ان الاختيار عشوائي ليس به تحيز ويعطي فرصة الظهور لكل مفردات العينة بشكل متساو وتهدف للتعميم

## ❖ المعاينة غير الاحتمالية

ليس الهدف دائما التعميم , أحيانا إنطباع مثلا حول وجبة في مطعم

يكون في إطار دراسة استكشافية مثلا كفيلم في سينما ويدرّس إنطباع أول الحاضرين فهذا انطباع أولي

✓ لا توجد فرصة معروفة لكل عنصر من عناصر المجتمع لاختياره كوحدة من وحدات الدراسة

✓ قابلية التعميم تكون ضعيفة وقد لا تكون مطلبا للدراسة

✓ أحيانا تكون المعاينة غير الاحتمالية هي المتاحة فقط أمام الباحث

من أنواعها :

❖ المعاينة الميسرة

❖ المعاينة الهادفة

**المعاينة الميسرة** هي المتاحة أمام الباحث إجراء مسابقة أمام مدخل مركز تسوق هذه المسابقة حول مشروب معين تريد به الشركة معرفة انطباعات الزبائن حول المشروب فأول من يحضرون تجري عليهم دراسة كذلك أسعار جديدة بالنقل الجماعي ..

**المعاينة الهادفة** مختارة بدقة تهدف من ورائها الحصول على نوعية من المعلومات الموجودة لدى الأفراد مثلا لدينا بعض العاملين تعرضوا لبرنامج تدريبي منذ أسبوع فأركز عليهم

عاملين توظفوا حديثا في المنظمة وتخرجوا للتو من الجامعة فنحن نعرف أنهم يحملون معارف جديدة في تخصصاتهم بالتالي نريد أن نستفيد من هذه المعارف أن نقيس مستوى المعارف لديهم مقارنة بمعارف العاملين القدامى فهي هادفة هدفها الحصول على المعلومات وليس التعميم ،

التعميم يكون بصورة عالية في الاحتمالية عن الغير احتمالية

## ■ الدقة والثقة في تحديد حجم العينة

يجب تقدير الدقة وحجم العينة المناسب إذا اردنا تعميم نتائج الدراسة مثل البسيطة نعرف المعايير التي تسمح لنا لنقول ان توجههم العام قبول او رفض او خوف

أي حجم العينة الأمثل (هل هذه الـ 50 أفضل ام أقل ام اكثر؟)

إذا اخترنا 50 زبون من مجتمع قدره 500 زبون باستخدام المعاينة العشوائية البسيطة لتجريب اعلان حول أحد منتجات الشركة، فهل نستطيع أن نعمم بدرجة عالية من الثقة نتائج دراستنا للـ 50 على كل المجتمع؟

ما هو حجم العينة الأمثل الذي يسمح للباحث بتمثيل المجتمع و بالتالي تعميم نتائج الدراسة ؟

### الدقة :

تعبر عن قرب تقديراتنا  $(\bar{X}, S, S^2)$  لخصائص المجتمع من معلماته الحقيقية  $(\mu, \sigma, \sigma^2)$  مع السماح بهامش خطأ محدود



ما يهم من الدقة هو معرفة اقتراب العينة من المجتمع

تقدير متوسط المجتمع بدقة قد لا يكون ممكنا الا أن معرفة المدى الذي يقع فيه قد يكون متاحا.

**مثال** دراستنا لعينة عشوائية بسيطة لـ 50 عاملا 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 ( $\mu$ ) في هذا المصنع يقع بين 40 و60 وحدة.

كلما اقتربت العينة 50 من معلمات المجتمع 40-60 كان أفضل لو نقول ان تقديرات المجتمع ستكون  $50 \pm 5$  يصبح أفضل لأنه بين 40-55

لو قلنا  $50 \pm 3$  كان أفضل لو قلنا  $50 \pm 1$  أفضل لو  $50$  و  $50$  ممتاز لكنه مستحيل لأنه نادرا ماتتطابق العينات مع معلمات المجتمع **الدقة** تعبر عن اقتراب التقدير بين الإثنين

التباين هو درجة اختلاف القيم عن المتوسط الحسابي كم تزيد او تنقص

كلما زاد عدد الطلاب ذوو المستوى الضعيف فالمتوسط الحسابي للعينة أقل بكثير عن المتوسط للمجتمع والدقة ستكون ضعيفة والعكس صحيح

معناه كلما زاد عدم التجانس في العينة يستدعي ان يكون حجم العينة كبير حتى تقضي على عدم التجانس والعكس صحيح مثل عينة الدم **فهو متجانس فنحصل على عينة صغيرة**

اذن كلما انخفض التباين ( درجة الاختلاف في خصائص الافراد الذين يشكلون المجتمع كلما كانت العينة تحمل نفس خصائص التباين فنكتفي بحجم عينة صغير

وكلما كان التباين كبير في المجتمع كالزبائن في المنطقة الشرقية ، الغربية كلما زاد الاختلاف فنحتاج لحجم عينة كبير حتى نستطيع التعميم على كل الأفراد

**الخلاصة /** كلما زاد حجم التباين كلما احتجنا لعينة كبيرة للدراسة والعكس صحيح

إذا تقديرتنا لمدى ما نتوقع أن يوجد فيه المتوسط الحقيقي لإنتاج المجتمع هو  $(U=50 + 10)$

كلما ضاق التقدير اقتربنا من الدقة والعكس صحيح

كلما صغر التباين بين خصائص العينة وخصائص المجتمع كلما كان المتوسط الحسابي للعينة قريب من متوسط المجتمع

يسمى هذا التباين بالخطأ المعياري  $SX$  (حيث تشير  $S$  الى الانحراف المعياري)

كلما كان الخطأ المعياري صغيراً أي حجم التباين في المجتمع صغير كلما كان بالإمكان الاكتفاء بحجم صغير للعينة والعكس أي كلما كان حجم التباين في المجتمع كبير كلما احتجنا لعينة أكبر.

**الثقة :**

تشير الثقة إلى أن النتائج ستكون الحقيقية الموجودة في المجتمع

العينة الثالثة مثلاً لو طبقت عليها نفس التجربة ستعطينا نفس الأولى ..

في المثال السابق المتعلق بمعدل الإنتاج في المصنع، نلاحظ أن تقديرتنا 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 تقديرتنا الأساسي أكثر من تقدير  $(U=50 + 5)$ .

تشير الثقة إلى أن تقديرتنا 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  $P \leq 05$ ) يعني ذلك أن تقديرتنا لمعطيات المجتمع سوف يكون صحيحاً 95 مرة من كل 100 مرة تجربة و أن تقديرتنا يعكس خصائص المجتمع الحقيقية.

■ إرشادات عند اختيار حجم العينة

اختيار الحجم يرتبط بالظاهرة وظروف البحث والباحث

- لا العينة الصغيرة و لا العينة الكبيرة هي الجيدة والمطلوبة، يجب اختيار الحجم المناسب للعينة.
- مراعاة درجتي الدقة والثقة المطلوبتين من البحث
- أحجام العينات الأكثر من 30 لاعتبارات إحصائية لتجري الكثير من الأدوات الاحصائية نحصل صعوبة لو كانت اقل من 30 والأقل من 500 لأنه لو أكبر سيأخذ وقت وجهد مناسبة لمعظم البحوث
- .....

تمت

## الأسئلة

### 1- من أنواع المعاينة الإحصائية

أ- المعاينة العشوائية البسيطة

ب- المعاينة الميسرة

ت- المعاينة الهادفة

ث- جميع ما ذكر

### 2- عينة الدم عينة ..... بالتالي يستدعي أن يكون حجم العينة

أ- غير متجانسة ، كبيرة

ب- متجانسة ، صغيرة تذكروا دائما لو اخذنا عينة كبيرة من الدم فية خطورة

ت- متجانسة ، كبيرة

ث- غير متجانسة ، صغيرة

### 3- ليس هدفها دائما التعميم قد يكون أحيانا انطباع

أ- الاحتمالية

ب- الغير احتمالية

ت- جميع ما ذكر

ث- ليست مما ذكر

### 4- كلما زاد حجم ..... احتجنا لعينة كبيرة للدراسة

أ- المتوسط الحسابي

ب- المدى

ت- القياس

ث- التباين

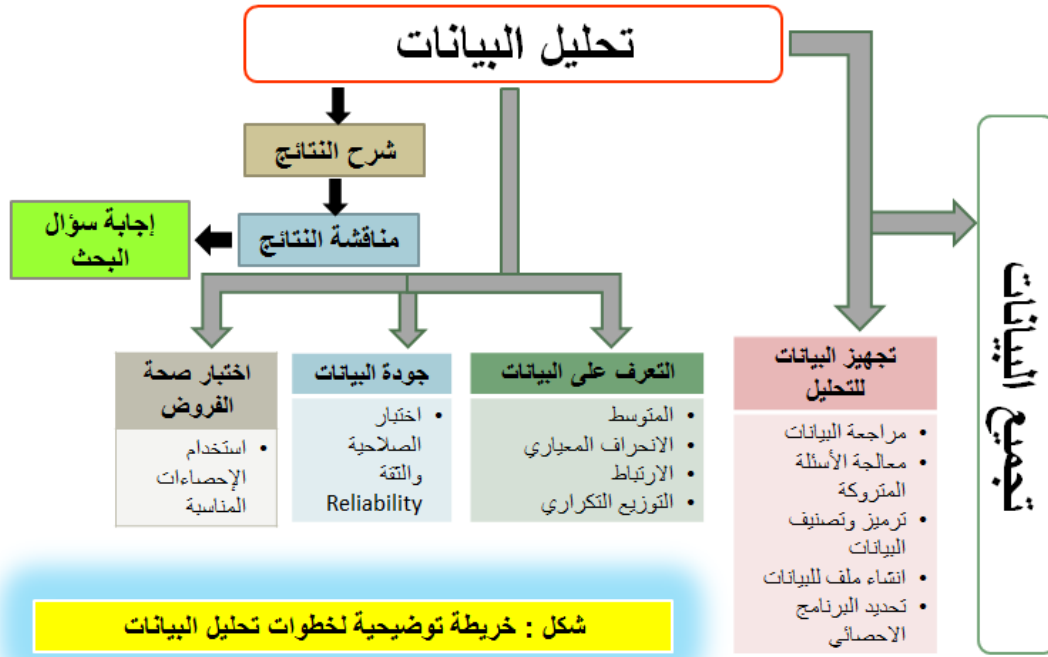
## المحاضرة الثالثة عشر

تحليل البيانات وشرحها

الخطوات الأربع لتحليل البيانات

تحليل البيانات لاختبار الفروض يتطلب قبل ذلك اختبار جودة البيانات و صلاحيتها للتحليل ويتم ذلك بـ:

- (1) تجهيز البيانات للتحليل
- (2) التعرف على البيانات
- (3) اختبار جودة البيانات
- (4) 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 وإدخالها 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،

مثال

أحدى 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 سهواً تدوين الإجابة، أو ربما أنها أرملة أو مطلقة؟ هذا يعني هذا أن المقياس المقترح أهمل جزءاً من الإجابة...

3. الحالة الاجتماعية : أعزب 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 مفضلا اذا كانت العينة كبيرة، هذا يحسن من مستوى صلاحية البحث  
او اعطاءها القيمة المتوسطة على سلم القياس المدرج، البرامج الالكترونية تعالج ذلك بسهولة  
رغم ذلك، الباحث هو من يتخذ القرار بشأن التعامل مع الأسئلة المتروكة دون إجابة ويجب عليه بذل جهده لتفسير أسباب ذلك، كما أنه يجب أن يذكر ذلك و يقدم الاحصائيات المتعلقة بعدد الإجابات المحذوفة والتي وردت دون إجابة.

## ■ ترميز البيانات

تمثل الخطوة الثانية لمراجعة البيانات

- ✓ يسمح الترميز بالتعامل معها ليا بطريقة سهلة وبإجراء عملية التحليل الاحصائي
- ✓ يسمح الترميز كذلك بتحويل الإجابات الى أرقام متجانسة قابلة للدراسة

## ■ تصنيف البيانات

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

## ■ ادخال البيانات الى الحاسب

1. يتم ادخال البيانات الى الحاسب اما عن طريق السكانر اذا استخدم الباحث الأوراق الممغنطة للإجابة
2. أو يدويا اذا لم يستخدم الأوراق الممغنطة.

بعد معالجة الإجابات المتروكة وتسجيل كل البيانات وإجراء التغييرات التي يراها الباحث فإن البيانات تصبح جاهزة لعملية التحليل.

## 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 وتتطلب شرحا من طرف الباحث
- وكذلك من المهم التعرف على الارتباطات المحتملة بين متغيرات البحث

## من الحكمة دائما 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

## ■ تحليل البيانات

### 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 فعلا 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 ارتباط بيرسون، سبيرمان، اختبارات المعنوية، كا2، تحليل الانحدار المركب، تحليل التباين)

## المحاضرة الرابعة عشر

### تقرير البحث

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 :

1. الأهداف العامة للدراسة
2. المشاكل التي سيتعرض لها الباحث لدراستها
3. تفصيل الإجراءات التي ستتبع لإنجاز البحث
4. تصميم البحث (تصميم العينة، طرق جمع البيانات، كيفية تحليل البيانات)
5. الاطار الزمني للبحث
6. تفاصيل النقاط 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 مختصرا أو مفصلا.

من أهم خصائص التقرير المكتوب جيدا ما يلي :

- الوضوح ودقة التعبير
- الترابط والتركيب على المفاهيم المهمة
- تنظيم فقرات التقرير بطريقة ذات معنى
- الاختيار الدقيق للكلمات التي تعبر عن المعنى المقصود
- الخلو من الأخطاء والكلمات الغامضة والمتخصصة جدا , اختيار شكل مناسب للتقرير

### محتويات تقرير البحث

- ❖ صفحة العنوان (عنوان الدراسة) : يشير العنوان الى 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 و فروضه
- ❖ عرض النتائج والتوصيات (ملحقة بتحليل تفصيلي لتكاليف وعوائد تطبيق كل منها )
- ❖ الخلاصة الخاصة بكبار المديرين (في حالة البحوث التطبيقية)
- ❖ موجز البحث (في حالة البحوث الأساسية)
- ❖ شكر لكل من قدم المساعدة، المراجع التي اعتمد عليها، الملاحق

## ■ أمثلة عن بعض محتويات التقرير

### صفحة العنوان

#### الجزء الأساسي في البحث

- ❖ يذكر هنا تفاصيل المقابلات مثلا، ومراجعة الدراسات السابقة والاطار النظري للبحث وفروضه، تصميم المعاينة وطرق تجميع البيانات وطبيعة الدراسة وامتدادها الزمني ومجالها....
- ❖ يذكر أيضا التفاصيل الخاصة بتحليل البيانات التي استخدمت لاختبار الفروض وكذلك الجداول والرسوم الموضحة لنتائج تحليل البيانات.
- ❖ الجزء النهائي من التقرير
- ❖ الشكر والعرفان
- ❖ المراجع
- ❖ الملاحق

#### العرض الشفهي للبحث

- ❑ يختلف العرض الشفهي عن التقرير المكتوب على الرغم من أن المحتوى والأهداف تكاد تكون نفسها
- ❑ طريقة العرض والتقديم
- ❑ شكل العرض (الشرائح غالبا PPT)
- ✓ توزيع المحتوى على الشرائح وعلى الوقت
- ✓ التركيز على الأساسيات (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 اللبق
- ✓ اظهار الثقة بالنفس ( 05دقائق الأولى مهمة للغاية)
- ✓ توجيه النظر للمشاهدين واستخدام الايماءات ببراعة وتغيير طبقات الصوت لتناسب الموقف المعروض والتحدث بصوت مسموع.
- ✓ توزيع المحتوى على الوقت المخصص (غالبا 20 دقيقة)