



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 أنظمه اجتماعية مفتوحة وممارسات المديرين اليومية هي معرضه للكثير من التحولات التي تحدث في بيئة المنظمة الداخلية والخارجية لها..

فهي ليست بمعزل عن كل ما يحدث داخلها سواء من مكوناتها الداخلية كالعمال – الثقافة 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 والتحولات 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 تجربه وحاسه .. إلخ لكن كل هذه الأبعاد قد لا تعالج المشاكل التي تتعرض لها المنظمات او المدير لأول مره وبالتالي لابد من الاستشاره وتفكير عميق وغيره .. لذلك يحتم ضروره القيام ببحوث الأعمال فهي ضروره ووسيله مساعده للمديرين في أعمال اليوم...

-الممارسات الادارية والاقتصادية التي تعبر عن حقيقه حاضره في كل اوجه نشاط المنظمات التي تعد أنظمه اجتماعية مفتوحة ومتفاعله مع البيئه هذه الاخيره تتميز بالتغير والتعقيد المتزايد وهي مصدر للكثير من الضغوط والتحولات والمشاكل بالنسبه للمدراء في مجالات الإدارة والتسويق والمالية والموارد البشرية واداره العمليات (انخفاض عدد الزبائن ، المبيعات ، أسعار الأسهم ، تكاليف الدعاية ، تدريب العاملين ..)

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

ما المقصود 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 دراسته المتعمقه للمتغيرات والظروف المحيطه بها
هذا يتطلب الفحص والفهم وجمع البيانات والمعلومات حولها ومحاولة معرفه الأسباب والنتائج ..

البحوث تهدف لـ ..

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

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

- لذلك يجب فهم الظاهره وتشخيصها جيدا لإيجاد أفضل حل ورؤية لها هذه هي روح البحث
- لقد تطورت البحوث مع إستخدام 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 الظاهره الإنسانية في الإدارة ولذلك فموضوعها ومنهجها يختلفان عن العلوم الطبيعية والتجريبية

ملاحظة..

العلوم الادارية تشكل صعوبه في قياس المتغيرات في البعد الانساني
فمستوى التضخم مثلا هذه ابعاد نستطيع قياسها وتطبيق المنهج العلمي الصارم
لكن مثلا درجه رضا الزبون او مناخ العمل او مستوى التحفيز فهذه لها صعوبه 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..

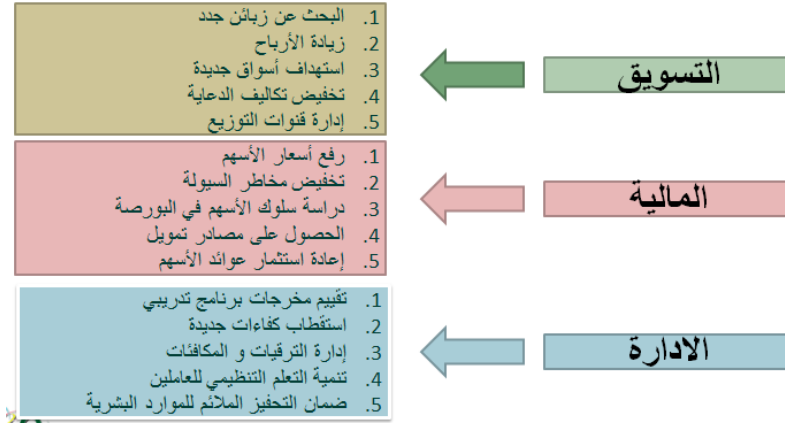
تعريف بحوث الإدارة ..

- هي جهود منظمة متتابعه لدراسة مشكلة محددة في منظمة معينه بحاجه إلى الحل ص26
كذلك .. انها خطوات متتالية منتظمه مؤسسه على بيانات جمعت حول مشكله محدد وتعرضت
للفحص والتدقيق بهدف حل تلك المشكله ص27
- البيانات التي تصف الظاهره أو المشكله متنوعه ، قد تكون طبيعه كميّه قابله للقياس (نسبة أرباح ، مبيعات ، عدد الزبائن ، الأسعار) أو كفيّة (غير كميّة ، أو وصفيّة) كمستوى الرضا الوظيفي ، انطباعات المستهلكين مناخ العمل)
- كما تتعدد مصادر هذه المعلومات والبيانات التي تأتي من المقابلات والاستبيانات والملاحظه
المباشره أو من تحليل المحتوى للكثير من قواعد البيانات والمواقع الإلكترونية والمنشورات

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

إن دراسة طرق البحث والتحكم فيه ا يمنحك المعرفة والمهارات التي تحتاجها لحل المشاكل ومواجهة التحديات المرتبطة بالكثير من القرارات التي تتخذها كرد فعل للتغيرات الكثيره التي تحدث في البيئه.

أمثلة عن مجالات بحوث الأعمال.

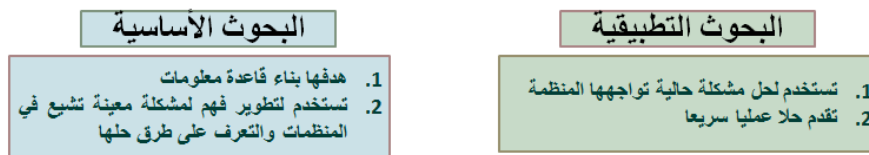


أمثلة عن مجالات بحوث الأعمال



هذه المشاكل ممكن تكون قد تعرضت لها المنظمة من قبل ويستطيع المدراء التعامل معها من خبراتهم او تجاربهم السابقه ولكن أحيانا قد تكون هناك مشاكل لم تتعامل معها المنظمة أو قد تحدث ظروف جديده في البيئه الداخليه او الخارجييه فلذلك هي تستدعي الاحساس بأهمية المشكله وباستخدام 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 بصوره سريعه مستعجله مثل التطبيقية ..

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

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

البحوث الأساسية أدت تطور في المستقبل كحلول للبحوث التطبيقية

علاقة المديرين بالبحوث

حتى وان كانوا لا يشاركون في اعدادها بل توكل لمتخصصين فإنه يتوجب عليه م امتلاك القدره على الإحساس بمشاكل منظماتهم وتحديد مواقعها وكيفيات التعامل معها ..
هناك مشاكل بسيطه روتينية يمكن حلها انطلاقا من التجارب والخبره 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 المشكله
- 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 الجيده والحازمه والبحوث الرديئه

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 المطلوبه منهم .
- 2- توضيح قيم وفلسفة المنظمة .
- 3- إيجاد علاقات تعاون وتفاهم معهم .
- 4- ضرورة إيجاد توافق بين الاطار القيمي للمديرين والباحثين

مثلا: قد تقتضي نتائج البحث لحل مشكله 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 منتقصه و الثقة قليلة لأنهم يتبعون سلطة المدير احتمال وجود الذاتية و التحيز لبعض الأفكار

الباحثين أو المستشارين الخارجيين

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

الأخلاق وبحوث الأعمال

- يقصد بالأخلاق في بحوث الإدارة الإلتزام بالمعايير الأخلاقية عند إجرائها ص43
 - 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 دراسته المتعمقه 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- الشاملة ، التطبيقية

المحاضره 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 ص 72

- قد تكون عناصر مادية تتعلق بالأجهزة والحواسيب التي نستخدمها .
- كذلك البرمجيات المساعده التي نستخدمها والتي تتوفر بكثرة في مجال إدارة الأعمال
- كذلك معاونات الإتصال
- في اطار العولمه 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 المختلفه وفي بحوث الأعمال كذلك لذلك /استقطاب التكنولوجيا الحديثه / تدريب العاملين عليه ا واستخدامها وتوظيفها داخل المنظمة ضمن البرامج التدريبية / توفير الأغلفه المالية للحصول على التكنولوجيات وتحديثاتها المختلفه كذلك يقع ضمن بحوث الأعمال التي قامت بها العديد من المنظمات الأعمال الحديثه 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 كذلك الخسائر) بفعل استخدام أدوات الاتصال والتكنولوجيا تحتاج بحوث الأعمال إلى الاستفادة من التقنية الحالية (الممكنه) والمحتمله (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 ومعالجه وعرض البيانات كمعلومات متعلقه 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 لدى ا و مناخ العمل السائد ومستوى الرضى لدى العمال....)، كما تحتاج المنظمات الى معلومات من بيئتها الخارجية وضرورة رقابة التغير الذي يحدث فيه ا (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).

هناك 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 البرمجيات المستخدمة في بحوث الادارة	بعض تطبيقات التقنية الحديثة
✓ Groupware : هي برامج تمكن الجماعة من العمل معا على مشروع معين	✓ الأدوات المحولة يدويا (أجهزة تقنية صغيرة)
✓ Neural Networks : برامج الشبكة العصبية لمتابعة النماذج الموجودة في البيانات ثم تعميم تلك النماذج (التنبؤ بالمبيعات، بأحوال السوق المالية....)	✓ الحاسبات الشخصية الموصولة بأجهزة الكمبيوتر
✓ Excel, SPSS, SAS, Eviews : برامج تحليل البيانات	✓ الألواح الرقمية
✓ برامج تخطيط موارد المنظمة (توفر التكامل بين التطبيقات المختلفة لبرامج إدارة الأعمال لتوفير احتياجاتها من في مجالات التمويل و البيع و الإنتاج....)	✓ مؤتمرات الفيديو
✓ برامج الكمبيوتر الخاصة بالتصنيع و بالتصميم (لمساعدة المهندسين على تصميم الأجزاء المصنعة وكذلك على توجيه انتاج السلع وفي مجال التصميم على تنمية وعرض الرسوم المعقدة بدقة)	✓ 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)
	✓ كلها صممت لتقديم الدعم و المساعدة في مجال التعامل مع المعلومات ومعالجة المشاكل

نظم المعلومات واتخاذ القرارات الادارية..

- 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 الخصوصية 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 رئيسه 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 متابعه الجدول مع الدكتور لانو شرح فية تعاريف وأمثلة كثيره

المحاضرة الثالثة

البحث العلمي في الإدارة

الكتاب المقرر ص 49-68

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

✓ ما هو تعريف البحث العلمي اذا ؟

قبل تقديم تعاريف للبحث العلمي نستعرض أولا بعض المفاهيم المرتبطة بـ:

المعرفة العامة والمعرفة الخاصة ؟ ومكانة العلم منهما

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

المعرفة هي اذا حديث أو خطاب يفترض أنه صحيح أو صادق، وهي تتعارض مع الجهل الذي يعتبر فراغا 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 اذا معرفة ذات طبيعة خاصة، علمية، موضوعية، تراكمية، قابلة لإعادة الانتاج.... 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 الممارسه بل لأجل هدف معين كحل مشكله ما ، اتخاذ قرارات معينه ، تنمية الفهم حول ظاهره ما ، التنبؤ بظاهره معينه ، تحسين أداء نظام أو مفهوم معين فلذلك يجب أن يكون له هدف لأن وراءه مجهودات وتكاليف ومجموعه من الإجراءات ..
- **القوة** ترتبط بأساس نظري بوجود نظرية عامه تؤثر على عملية البحث العلمي الذي نقوم به فالأساس النظري يعطي شرعية للممارسه البحثية في اطار البحث عن نتائج وحلول في مختلف المشاريع ..
- **الاختبار** يعني أنه اذا كانت لدينا ملاحظه معينه فنستطيع اختبارها أي نقيس وجودها في الميدان ويمكن اعاده اختبارها مرات عديدة لكي نثبت أن هذه النتيجة هي نتيجة لسبب محدد
- **التكرار** أي اذا قمنا بتجربه معينه تعطينا نتائج معينه يجب ان تتوفر صفة التكرار حتى يمكن إعادة إنتاج هذه المعرفة وحتى نزيد من قوة نظرية المعرفة المنتجة فإذا اثبتنا ان زياده المعروض من منتج معين في سوق معين أدى الى اثر عكسي على الاسعار فإذا كررناها في أسواق متعددة على فترات زمنية معينه ينبغي أن تعطينا نفس النتيجة
- **دقة وثقة** هي صفة جوهرية وتميز بينه وبين المعارف الأخرى وهي أن تكون النتائج المتوصل إليها صادقه وحقيقية بنسبة كبيره أي تكون هذه البحوث احتمالية تحققها بنسبة 95%
- **موضوعية** هي الاعتماد على البيانات والمعلومات الحقيقية الموجوده في الواقع ولا نعتمد على المشاعر والتوجهات الشخصية للأفراد وهي بعيدة عن التحيز ، فهي سمه مميزه كلما زادت أدت الى نتائج أكثر ثقه وعلمية
- **تعميم النتائج** لدية انعكاسات في الجانب الاقتصادي ... فتعميم النتائج غالباً 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 المنظمه خاصه اذا كانت المنظمه كبيره وكذلك ضغط التكلفة والقيود الادارية من استقبال وغيره لذلك نلجأ الى العينات ويفترض أن تكون تمثيلية للمجتمع أي ان تكون معبره تعبر عنه ونستطيع تعميم نتائج الدراسة فاذا امكن هذا البعد أي التعميم عبر عن درجه الاستفادة
- **بساطة واقتصاد** أي البحث العلمي رغم وجود التعقيد في أدواته والطرق المستخدمه الا انه يجب ان لا يذهب الى صناعه هذا التعقيد بل أن نبسط الدراسة والعلاقة بين المتغيرات الى اقصى مايمكن وان نقصد في الأدوات والتكاليف المرتبطه بالبحث العلمي فإذا اردنا قياس امكانيات تحسين أداء العاملين داخل المنظمه فالعوامل المؤثره على الاداء كثيره جدا كبرامج التدريب ، التكنولوجيا المستخدمه ، الحوافز المقدمة لهم ، المرونه في مواقيت العمل كلها تؤثر على الاداء ولكن القيام بدراسه تسمح لنا بقياس درجه تأثير كل بعد من هذه الابعاد قد تكون معقده وصعبه لذلك نبسط ونأخذ عامل واحد وندرس تأثيره على متغير الاداء مثلاً برامج التدريب وتأثيرها على مستوى الاداء فتكون الدراسة مبسطه 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 تتميز بها بعض الخصائص التي تختلف عن غيرها من العلوم المجردة الاخرى وهي ترتبط اساسا بالظاهرة الانسانية ووجود الظاهره في الفعل الاداري كذلك انعكاسات وتفاعلات هذه الظاهره الانسانية فالتعامل مع الظاهره واخضاعها لعملية التكميم الرياضي صعبه جدا فهذا من بين العقبات التي تجعل عملية البحث العلمي في الإدارة يأخذ طابعاً مميزاً كذلك تتميز بالصعوبة في بعض الاحيان
- **صعوبات القياس** عدم توافر ادوات علمية دقيقة بنفس الصورة الموجوده في العلوم الطبيعية لان الفرق بين المجالين انه هناك حلقة مفقوده في البحث العلمي في العلوم الانسانية لان البحث العلمي بطريقته التجريبيه المجردة : ملاحظه ، تجربه ، نتيجته فالتجربه هي الحلقة المفقوده في الظاهره الانسانية لكن البحث العلمي تطور وحاول ان يرد على هذا العجز والقصور في الظاهره الانسانية باقتراح كثير من الطرق العلمية والادوات التي ادت الى توفير ادوات لقياس اثار الظاهره الانسانية فالبحث العلمي في العلوم الادارية لا نستطيع ان نقول انه 100% علمي بنفس درجة العلوم الطبيعية الاخرى ولكنه علمي بدرجة كبيره يسمح بتكوين معرفه صالحه ومفيده تسمح بتطور المنظمات وتطور العمل الاداري
- **تجميع البيانات المتعلقة بالمتغيرات النوعية** كالتحيز والولاء هي نوعية صعبه أن نقيس المعلومات المرتبطه بها خاصه 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
- **و الأحكام المسبقة**
- **الذاتية (تتقص 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 والاستقراء

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

ينطلق من قاعده عامه تشكل نظرية خاصه يختبرها ويصل لقاعده معينه

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

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 ملاحظه حاله خاصه 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	

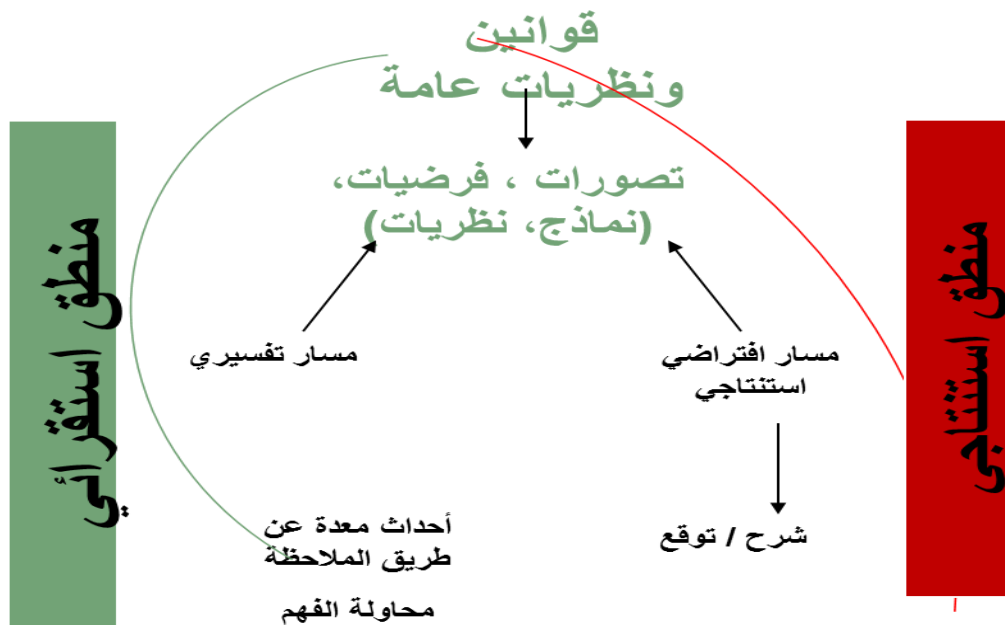
(الاستنتاج) يسمح بإعطاء نتائج "C"

(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 كالحسد و الاستعارة و القياس)

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



الخطوات السبع للطريقة الاستنتاجية

- **الملاحظة** تبين لنا طبيعته المشكله سواء من المدير او اقسام اخرى كلما كانت واضحه ادى ذلك الى ان عملية الاستنتاج والوصول للقواعد سليمة ومفيدة للمنظمة
- **جمع البيانات المبدئية** التعرف على تفصيل ووصف الظاهره ومعرفة العوامل المؤثره فيها هي مبدئية أي ستلية ا مرحله او مراحل اخرى لجمع البيانات
- **تكوين النظرية** هي محاوله بناء او ترتيب المتغيرات البحثية
- **تكوين الفروض** تقديم الحلول المبدئية او تصورات انطلاقا من البيانات التي جمعناها ونضع مجموعه من الفروض ترتبط بالظاهره المدروسة وبها جزء من التبرير العلمي المستمد من بيانات ومعلومات جمعناها
- **تجميع البيانات العلمية الإضافية**
- **تحليل البيانات** استنتاج واستخراج
- **الاستنتاج** مهمة لانها تسمح بمعرفة تأثير وعلاقته 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 ولسرية المعلومات كذلك. مهمه لكنها صعبة لأننا لا نستطيع تعمم الحاله على منظمات اخرى لاختلافها ، كذلك لا نستطيع الحصول على البيانات التفصيلية على دارسه الحاله في المنظمة لأنها تعتبرها خاصه 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 المشكله 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 معرفه جديده مبتكره لم يتم تداولها من قبل - تحديد أهداف البحث ...

كذلك نطاق دائرة المنهج العلمي ، كذلك الطرق التي نستخدمها في ا|ار المنهج القياس مثلا هل هي كميته تهدف الى التعامل بصورة كميته رياضيه مع المعطيات أم هي نوعيه تقيس بعض العناصر المرتبطه بالأفراد توجهاتهم وسلوكياتهم البشريه أم هي طرق تمزج بين الإثنين ((**المقاربات الكميته الكيفيه**)) أو العكس التي تنطلق بجانب كفي ثم تنتهي بكمي قياسي .. كلها ترتبط أو تقع ضمن المنهج العلمي

أي تحديد المنهج العلمي لماذا نتكلم عنه ؟؟ لأن نوعيه المنهج هو عبارته عن نموذج عام يحدد قطر التفكير فعند التكلم عن منهج معين فطرق التفكير المستخدمه في هذا المنهج هل هي استنتاج أو استقراء أو الاثنين معا فتختلف من منهج لآخر

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

فنتكلم على مجموعه 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 التقليديه - نيوتن الرياضي الكمي - ديكارد ومابعده الذي أثرى في طرق الاستدلال المنطقي - كذلك المناهج المستخدمه في كثير من العلوم كالمناهج التاريخيه مثلا

هذا يقودنا الى فكره ان اختيار المنهج ليس عشوائيا وليس بدون مبرر بل يرتبط بالمجال العلمي الذي نريد ان نبحت فيه - كذلك المحددات لاختيار المنهج هو تطابقه وملائمته للظواهر المدروسه أي في اطار العلوم الاداريه لدينا متسع من استخدام المناهج التي ذكرناها ولكن نختارها على أي اساس على الرغم من وجود هامش حريه للباحث لاختيار نظريته وتصوراته للشخصيه ..

كذلك محدد طبيعته الظاهره التي تفرض على الباحث الاختيار بين الكمي والكيفي بطريقه معينه 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 الاداريه في كل المجالات : المالي ، التسويقي ، الاداري ، الاستراتيجي ، إدارة الموارد البشريه ، أو كل التخصصات المرتبطه بنشاط المنظمات ..وهو يهدف الى جمع

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

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

فإذا ماكانت الحقيقه ظاهره أمامنا وارادنا ان نصفها أي نصف الحقيقه الكامنه وراء الظاهره والتي تعبر عن وجود قانون داخلي ، وجود ارتباطات بين مجموع المتغيرات التي تشرح السلوكيات الموجوده فهذا هو الوصفي وليس معناه جمع اكبر عدد ممكن من المعلومات حول ظاهره حتى لو قلنا ذلك سيكون مقبولا حسب نوعيه المعلومات اذا كانت دقيقه تفصيليه عميقه وتعبر عن حقائق موجوده تعبرت عن حركه العوامل فيما بينها فهذا هو الوصفي الحقيقي ...

أما اذا كانت عامه تبسيطيه يمكن أي شخص ان يحصل عليها انطلاقا من الملاحظه البسيطه فهذا ينتقص من مفهوم المنهج الوصفي ...

. يعرف المنهج الوصفي على أنه :

محاوله الوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية لعناصر مشكله أو ظاهره قائمة من أجل الوصول إلى فهم أفضل وأدق".

- ✓ يهدف هذا المنهج الوصفي إلى توفير البيانات والحقائق عن المشكله موضوع البحث لتفسيرها وهذا ما يميزه عن المنهج التاريخي الذي يكتفي بسرد الأحداث و الوقائع التاريخية وتطورها عبر الزمن (ص 122).
- ✓ لا يتمثل المنهج الوصفي في عملية الوصف وحدها لأن هذه الأخيرة لا تعطي تفسيراً للأشياء ولا تكشف عن قانون علمي.
- ✓ لذا فإن المنهج الوصفي يتضمن أيضا تفسير الظواهر حتى يؤدي وظيفته العلمية وبالتالي الوقوف على القوانين الداخليه 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 الظاهره التي يدرسها حيث يدرسها ويحاول شرحها كما هي بشكل دقيق

يمكن تطبيق هذا المنهج على الظواهر الإنسانية

تطبيق المنهج الوصفي يتطلب:

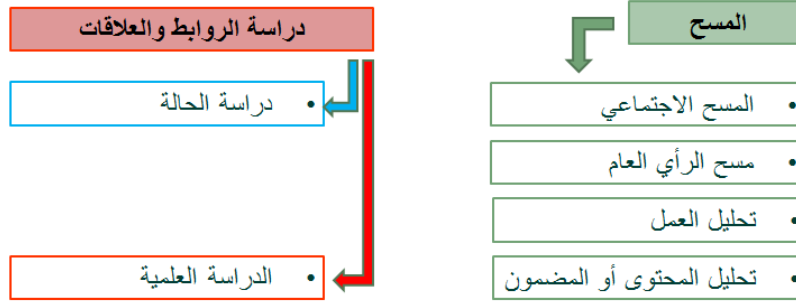
جمع البيانات والمعلومات المتوفرة

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 عن دراسته لمختلف الظروف الموجودة في المنظمة سواء داخلية او خارجية (سياسي - قانونيه 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 لوظيفته معينه من أجر وساعات عمل ... إلخ

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 ظاهره معينه بل ايجاد علاقات الارتباط الموجوده 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 أى تجربه

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.

لا يمكن تطبيقه في العلوم الاجتماعية والإنسانية. يرى كثير من الباحثين أن هذا الأسلوب

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 التجربه

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 المشكله يكون لدينا تصور حول امكانيه حلها
3. إعداد تصميم تجريبي يحتوي على العلاقات والمتغيرات المراد استخدامها واختيار عينة الدراسة. اجهار 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 درجه التغير في المستقل الذي هو التدريب
4. تحديد العوامل المستقلة التي بنوي 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 البساطه واليسر وليس التعقيد
7. تحديد مكان وموعد وزمان إجراء التجربة خاصه في الميدانيه
8. التأكد من مدى الثقة بالنتائج التي تم التوصل اليها التحقق من سلامتها

تحت

● 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 باتجاه 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.

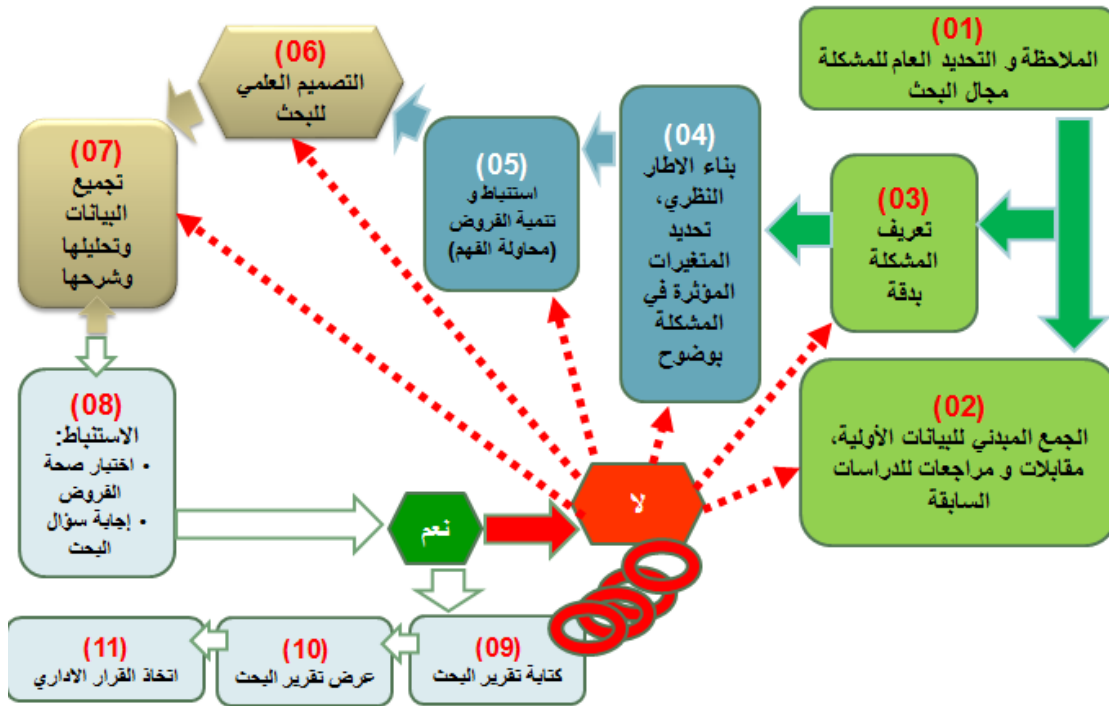
لا ننسى ان بحوث الأعمال هي اداة ريسه للمديرين لمعالجة الكثير من القضايا والمشاكل التي يواجهونها يوميا بالتالي هي اداة لاتخاذ القرار بطريقه اكثر فاعليه وتخدم أهداف ومصالح المنظمة وبحوث التسويق تسمح بالقيام بتفكير علمي دقيق منظم ومنهجي تكون مبرراته قويه من شأنها ان تقدم حلول للمشاكل التي تواجه المنظمة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

□ 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 مرتبطه بجودة المنتج. التسعير. دخول منافسين جدد
- أن الرصيد اليومي لحسابات المدينين يزيد بصورة مقلقة يؤدي إلى مشاكل تتعلق بالسيولة
- أن الأقلية 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 اذا 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 جاهزه 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 الافراد 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 والمعرفية 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 اجراء 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 بطريقه رسميه , شكلية , بيروقراطيه... 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 اختلالات 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.....

✓ الادراك 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 وصياغة مشكلته.

لماذا مراجعة البحوث السابقة؟

1. التأكد من أنه لم يتم إهمال 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 وتنمية الفروض
6. تحسين قدرة الباحث على كتابة مشكلة البحث بمزيد من الدقة و الوضوح
7. يعطى دعماً 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 وأسبابها.

تَمَّتْ

الأسء الله

1- تتميز بالسكون ليس فيها ديناميكية او حركيه

أ- المعلومات الأوليه

ب- المعلومات الثانويه

ت- المعلومات الشامله

ث- المعلومات الثابته

2- الخطوه الثالثه من خطوات البحث

أ- الملاحظه

ب- كتابة التقارير

ت- الجمع المبدئي

ث- تعريف المشكله بدقه

3- من الأمثله عن المشاكل التي قد يلاحظها المدير

أ- الأقليات لا تتقدم وظيفيا

ب- المديرين يستخدمون نظام معلومات اداري أنشئ لهم

ت- موقع المنظمه الجغرافي

ث- لاشيء مماذكر

المحاضرة السادسة

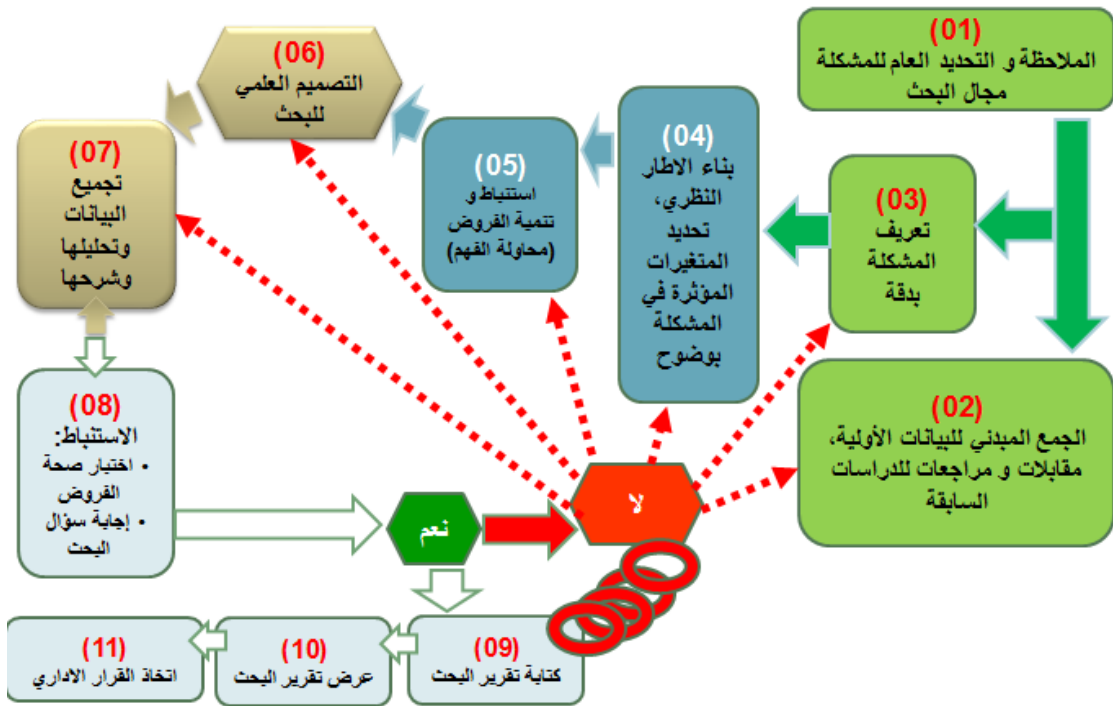
خطوات البحث (الخطوتان الرابعة والخامسة)

(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 وتحديد بوضوح.

✓ تتضمن المرحلة الرابعة والخامسة بعدين رئيسيين :

- (1) تحديد الاطار النظري
(2) تنمية الفروض



١. تحديد الاطار النظري

يناقش الاطار النظري العلاقات المتبادلة بين العوامل التي تعتبر متكاملة مع حركية الحالة التي يتم فحصها و تساعد عملية تنمية الاطار النظري على افتراض واختبار علاقات معينة بطريقة تمكننا من فهم ديناميكية الحالة محور البحث. هناك نسبية 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 شبكه العلاقات للعوامل المفسره للظاهره والتي تسمح فيما بعد بتنمية الاطار النظري ... إذن دراسة شبكه العلاقات الموجوده بين متغيرات البحث هو الدور الجوهرى 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 لان 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 الدعاية **الأداء تابع**

المتغير
المستقل

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

خاضع للرقابة أي لكي يدرس الاثر الذي يمارسه التابع مع اهمال 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:

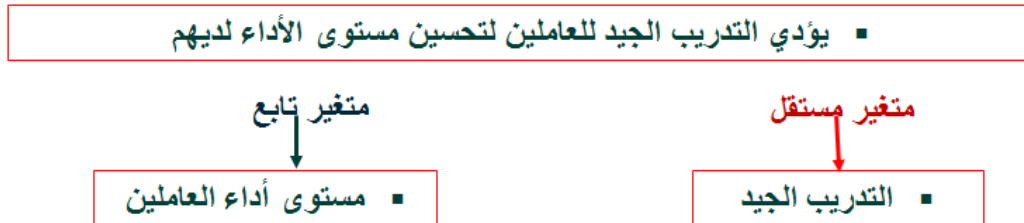


مثال ٠٢:

- أشارت البحوث التي تتم في بيئات ثقافية متعددة الى أن للقيم التي يعتقدها المدبرون تأثيراً قوياً على مقدار المسافة التي يفرضها المدبرون على علاقاتهم بالمرووسين أثناء التعامل معهم. (هناك المدير الذي يضع مرووسيه في مرتبة قريبة منه بالمقارنة مع الرئيس الذي يحتفظ بمسافة بينه وبينهم)



مثال ٠٣:



متغير ثالث يساهم في شرح العلاقة بين المتغيرات التابعة و المستقلة

يتوسط العلاقة بينهم - متغير غير متوقع

المتغير
الوسيط

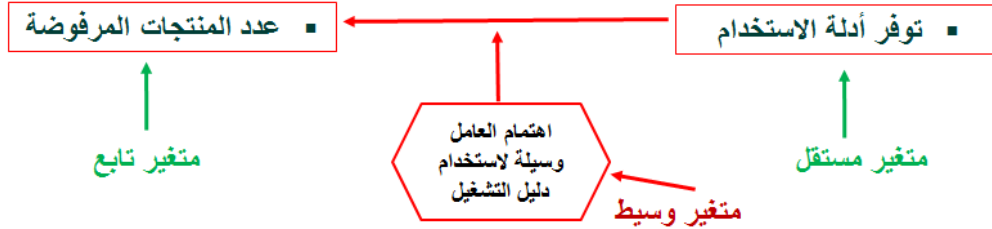
✓ هو المتغير الذي له تأثير غير متوقع (شرطي) على علاقة المتغير التابع بالمستقل

✓ وبالتالي فظهوره يؤدي الى تعديل العلاقة المتوقعة في الأصل.

أمثلة عن متغيرات وسيطة :

مثال ٠١ :

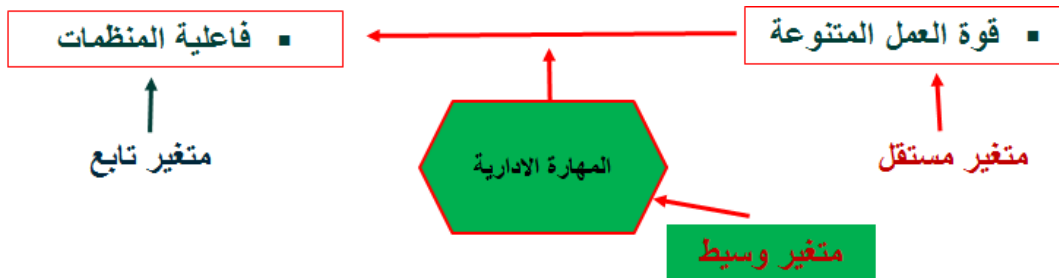
- تم اكتشاف علاقة بين توفر أدلة الاستخدام مع المنتجات التي تصنعها إحدى الشركات و بين رفض المنتجات.



لا يتم بصوره مباشره إلا إذا استخدمه العامل فعلا ..

مثال ٠٢ :

تشجع 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
المعترض

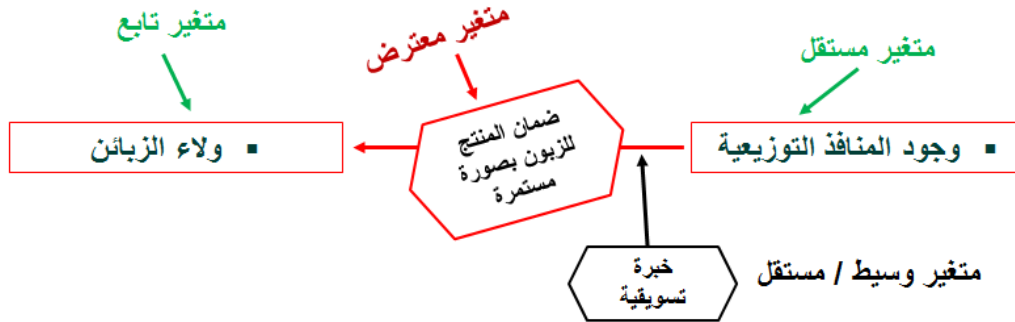
- ✓ هنالك اذا بعد زمني للمتغيرات المعترضة
- ✓ يعترض تفسير العلاقة يساهم في تعديلها وتوجيهها
- ✓ يكون نتيجة لعمل المتغير المستقل
- ✓ يساعد المتغير المستقل في تفسير العلاقة أو الأثر

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 إيضاح 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 للآطار 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 للآطار 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.

- قليلة 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 ظاهره ويبحث ويجمع ...إلخ

○ 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 %.

■ أشكال الفروض:

تتخذ الفروض العديد من الصيغ و الأشكال، منها :

○ الجمل الشرطية:

• اذا 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 ، ايجابي ، سلمي ، 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 للرقابه

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

2- المتغير غير المتوقع

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

3- المتغير الذي يبدأ مع بداية نتائج التأثير

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

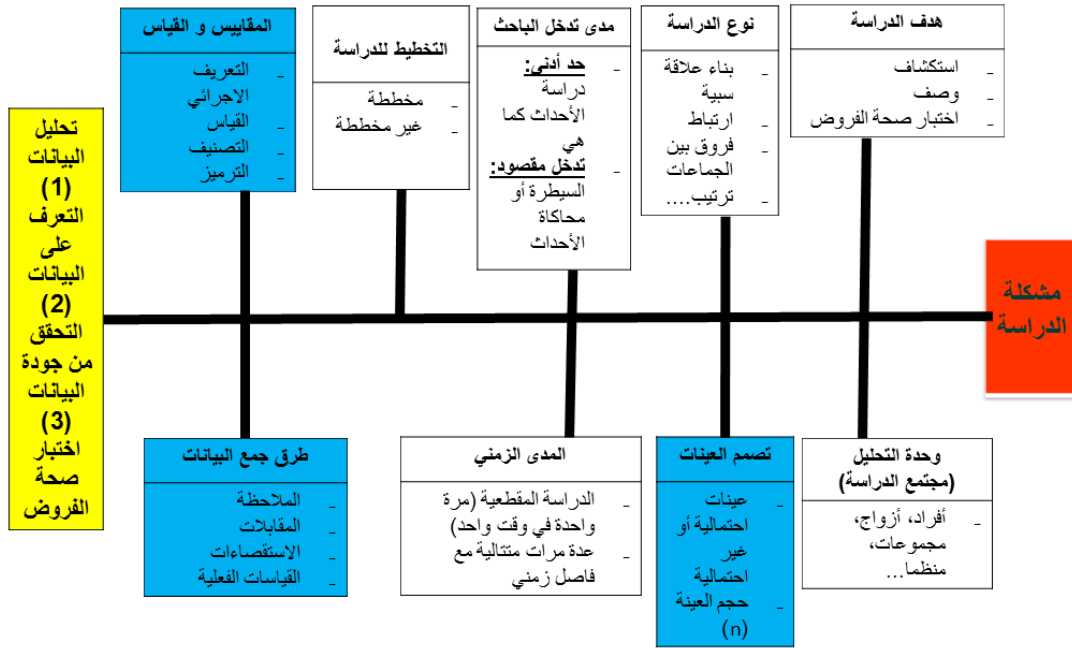
4- نفي العلاقه التي نريد إثباتها

- أ- فرض البديل
- ب- فرض النفي
- ت- الفروض الاتجاهيه
- ث- الجمل الشرطيه

المحاضرة السابعة

عناصر تصميم البحث

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



١٠. هدف الدراسة

■ **الهدف من الدراسة قد يكون اما :** معرفة الهدف سيوجه سلوك الباحث في مختلف المراحل القادمة

□ 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 بصمة حذنة

✓ **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

نتنتج معلومات جديدة أو معرفة جديدة استكشاف واقع او ظاهرة جديدة وتساعد كذلك في بناء إطار نظري يؤدي ذلك إلى اثباتات عامية 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 إذا كانت المعلومات المتوفرة حولها قليلة أو نادرة وإذا كان الهدف هو الحصول على فهم أعمق. **قد تكون أول مره 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 اذا زاد الانفاق على برامج الدعاية والاعلان >>> يوضح وجود العلاقة من عدمها
- عدد النساء اللواتي يقدمون طلبات اجازات مرضية أكبر من عدد الرجال >>> يوضح الفرق بين المجموعتين

هل الإجابة عن السؤال ستكون سببية أم غير سببية؟

02. نوع الدراسة

بحوث الارتباط

بحوث سببية

البحث عن السبب والنتيجة هي أكثر صعوبة من الارتباط أحيانا

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 تتدخل 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 الممرضات بوجود دعم معنوي لهن من الأقسام المختلفة بأحد المستشفيات وبين ضغوط العمل التي يشعن بها.

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

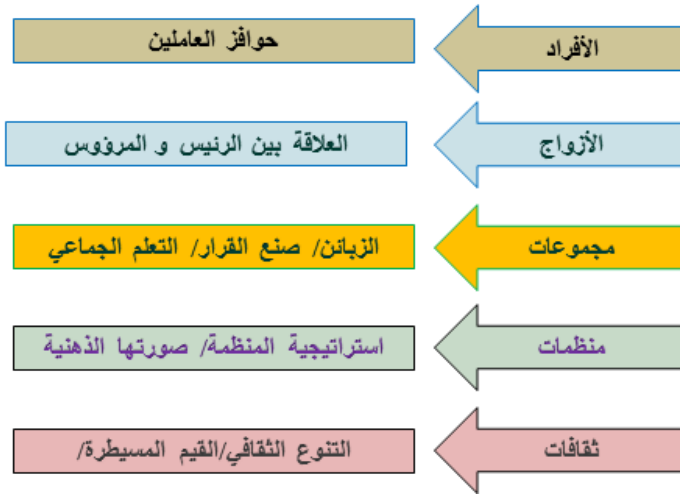
الباحث يريد اثبات علاقة سببية و بالتالي فهو يجري تعديلات على بعض المتغيرات ليتعرف على تأثير هذا التغيير على المتغير التابع.

○ 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 انطلاقاً 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 شهرين حول زبائنهم لمعرفة عدد الذين خسرتهم بسبب الاضراب. يهتم مدير التسويق بمعرفة حجم المبيعات في بداية كل موسم منذ 03 سنوات وقد تم جمع هذه البيانات سنوياً.

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 محدده لاختيار الباحث وتصميم البحث

تمت

الأسئلة

1- من أمثلة البحوث السببيه

- 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 مده

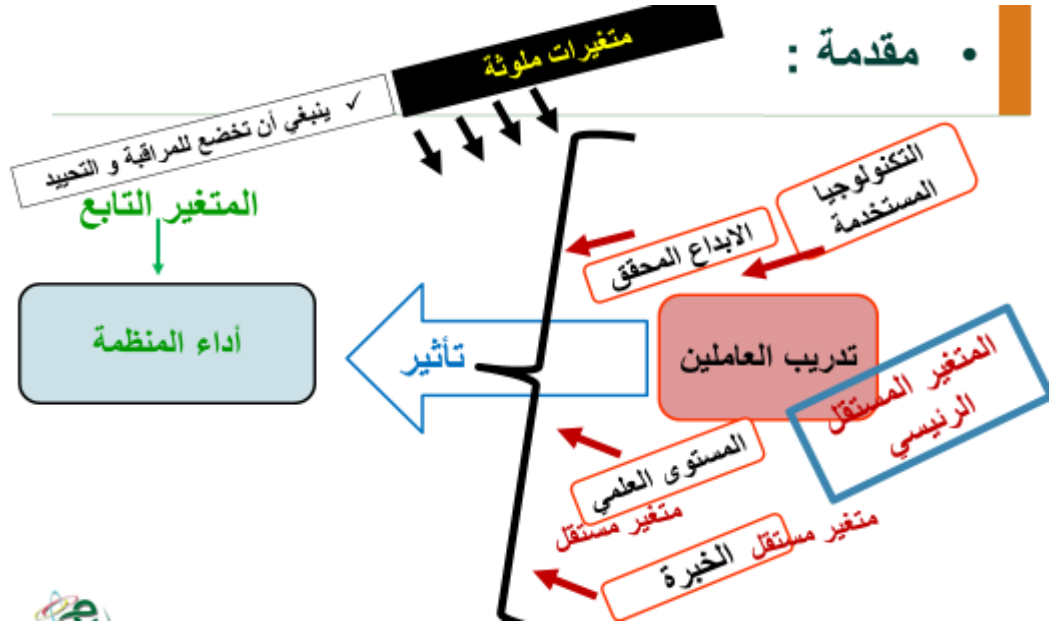
- أ- دراسات علميه
- ب- دراسات عمليه
- ت- دراسات مقطعيه
- ث- لاشيء مما ذكر

3- قياس مستوى رضا الزبائن قبل وبعد المنتجات الجديده

- أ- دراسات بحثيه
- ب- دراسات مقطعيه
- ت- دراسات عمليه
- ث- دراسات التي تستمر فترات طويله لأن بها عوده وتكرار

المحاضرة الثامنة

تصميم التجارب



- إذن 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 مجموعه 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

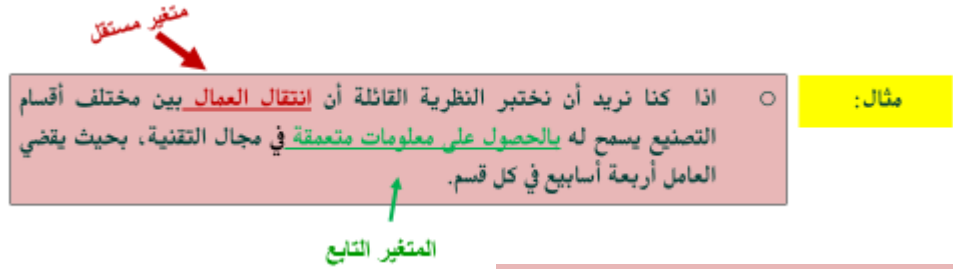
نميز بين:

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.



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 واحده

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.

اذا 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 لين 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:

أولا : المجموعات المتماثلة

يعني تحديد الخصائص المتغيرات الملوثة المزججه التي تشكل الاريك 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 و 20 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 نخفض الأثر الذي لو كانت هذه العوامل ال4 في مجموعة واحدة فهذا سيؤثر في نتائج الدراسة

ثانيا : 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 معالجه المستقل**
- تسمح هذه التجارب بمعالجة المتغير المستقل وإجراء التجربة وتكوين مجموعات مراقبة

■ الثقة الداخلية والثقة الخارجية



الثقة الداخلية تجيب عن سؤال هل التصميم المعد أو المستخدم في هذا البحث يسمح بقياس أو 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 الاربك السبعة للثقة الداخلية ✓ تمثل تهديدا لنتائج التجربة



01. عوامل الاربك للثقة الخارجية

✓ تمثل تهديدا لإمكانية التعميم و إعادة انتاج 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 الحقيقيون 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 و الخارجية 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 مغلوطة عن أهداف البحث.
- ☐ استخدام نتائج البحث للإضرار بالمشاركين فيه.
- ☐ تعريض المشاركين لأخطار أو بيئة غير آمنة.



تمت

الأسئلة

1- عامل من عوامل ارباك الثقة الداخليه

أ- النضج

ب- العوامل الجغرافيه

ت- عدم التحيز في الاختيار

ث- النزوع نحو الأفضليه

2- في التجارب الميدانيه تكون الثقة الداخليه مقارنة بالثقه في المعملية

أ- أعلى

ب- أقل

ت- متساويه

ث- لا شيء مما ذكر

3- عباره عن تجارب يتم اجراءها في البيئه الطبيعيه

أ- التجارب الميدانيه

ب- التجارب الداخليه

ت- المعاينات العشوائيه

ث- التجارب المعملية

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

أ- عباره خاطئه

ب- عباره صحيحه

المحاضرة التاسعة

قياس المتغيرات.. التعريف الاجرائي و المقاييس

يمثل قياس المتغيرات في الاطار النظري جزء أساسي 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 :

تصبح العملية
صعبة و معقدة

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

هناك نوعان من المتغيرات

نوع يمكن قياسه بمقاييس موضوعية

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

■ كيف يمكن قياس النوع الثاني من المتغيرات؟

هناك طرق وأساليب يمكن استخدامها لقياس هذا النوع من المفاهيم

أحد هذه الأساليب هو تحويل المفاهيم المجردة الى سلوك مشاهد

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

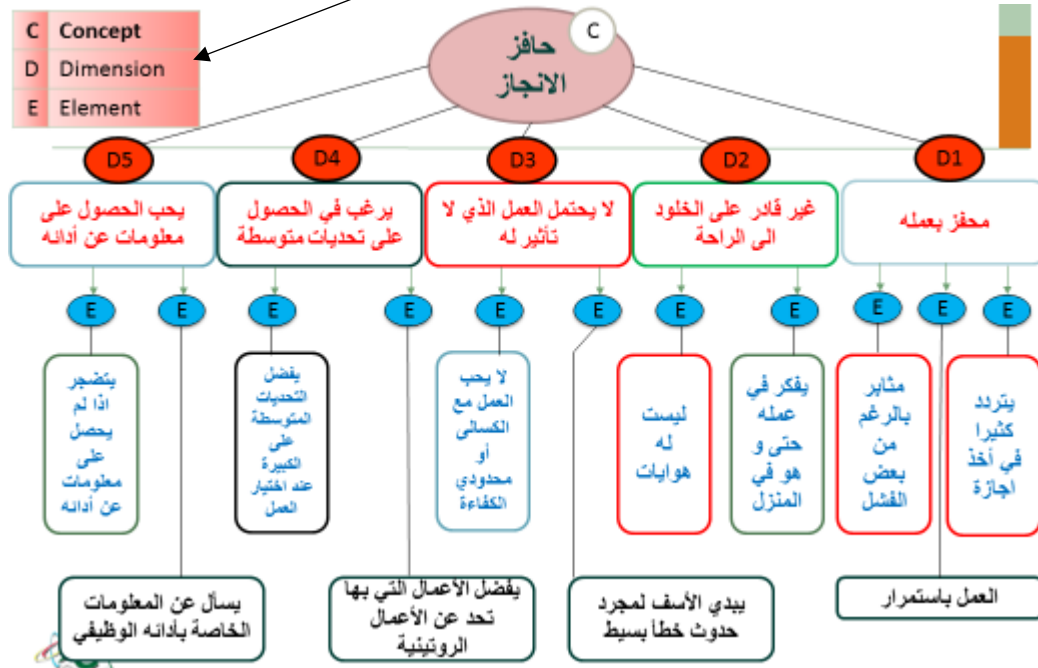
لا نستطيع مشاهدة خاصية العطش و لكن يمكن قياسها انطلاقا من كميات السوائل التي يشربها العطشى.

ترجمة المفاهيم وتجزئتها

التعريف الإجرائي : عناصره وأبعاده :

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

مثال : وضع تعريف اجرائي لمفهوم حافز 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...)

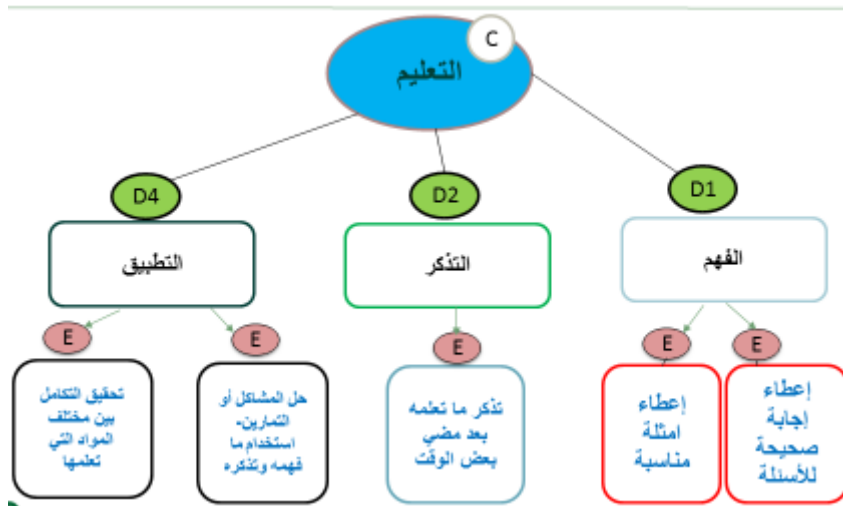
الحصول على إجابات لهذه الأسئلة يمثل إحدى طرق قياس قوة الحافز لدى العاملين:

مع ضرورة وضع مقياس مدرج مرفق بها

- لأي مدى يمكنك أن تلزم نفسك بإنجاز عمل معين في الوقت المحدد؟
 - لأي مدى يمكنك إهمال أمورك الشخصية نظرا لانشغالك بالعمل؟
 - هل يتكرر تفكيرك بالعمل كثيرا و أنت بالبيت؟
 - لأي مدى تشعر بالإحباط إذا لم تحقق الأهداف التي وضعتها لنفسك؟
 - لأي مدى تفضل أن تعمل منفردا بدلا من مشاركة الآخرين؟ **يقيس البعد الثالث ((لا يحب العمل مع الكسالى او محدودي 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 للتعرف 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%)

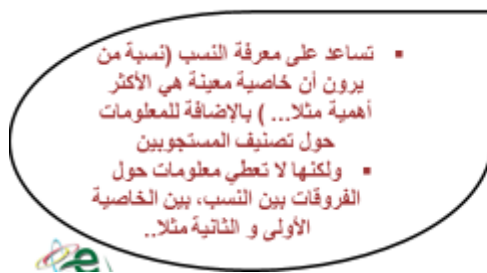
- يمكن حساب النسب المئوية أو التكرارات فقط

لذلك هو أفقر المقاييس من ناحيه تمكين الباحث من اجراء 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....



الخصائص الوظيفية	الترتيب وفقاً 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 الفني

لأنه لكل خاصية سلم منوي

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

تعتبر الفرص الآتية التي توفرها وتوظيفها مهمة جدا	غير موافق (١)	غير موافق (٢)	محايد (٣)	موافق (٤)	موافق جدا (٥)
أ- التفاعل مع الآخرين	١	٢	٣	٤	٥
ب- استخدام عدد من المهارات	١	٢	٣	٤	٥
ج- أداء عمل كامل من أوله إلى آخره	١	٢	٣	٤	٥
د- خدمة الآخرين (الصلاء)	١	٢	٣	٤	٥
هـ- الاستقلال في العمل	١	٢	٣	٤	٥

- 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 الفني أقوى من المقاييس الاسمية والترتيبية
 - بالإضافة للتصنيف و الترتيب فهو يقيس الفروق بين النقاط، ينطلق من 01 وينتهي بـ 07 (لو أضفنا 06 إلى نقطة البداية فسينتهي عند 11 ويبقى الفرق هو نفسه بين 07 و 08 وبين 11 و 10)
 - إلا أنه ليس هناك صفر حقيقي للانطلاق في هذا 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 الفنية (البداية التحكيمية) و لذلك فهي تستدرك النقص الموجود بالمقاييس الفنية، 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، إذن 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 الآخر كدرجة الحرارة يمكن أن تقاس باستخدام مقاييس اسمية (مرتفعة/ منخفضة) أو بمقاييس ترتيبية (منخفضة/متوسطة/مرتفعة) أو باستخدام مقاييس فنية 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