

فلسفة البحث العلمي

المحاضرة الثانية:-

صاغه تصميم البحث Research Design

يمثل تصميم البحث ترتيب الظروف لعملية جمع المعلومات وتحليلها بطريقة تناسب هدف البحث وتستجيب له وتضمن الاقتصاد بالتكاليف. انه الاستراتيجيه التي يضعها الباحث لجمع المعلومات اللازمه وضبط العوامل والمتغيرات التي يمكن ان تؤثر على هذه المعلومات ثم اجراء التحليل المناسب للاجابه عن اسئله البحث وفرضياته ضمن خطه شامله.

غرض البحث : The purpose of research

يمكن تقسيم البحث من حيث الغرض الذي يهدف اليه الباحث الى تحقيقه الى الانواع التاليه:

1) البحث الاستكشافي Exploratory Research هو بحث ابتدائي يفيد في حاله الرغبه في تفسير

طبيعته المشكله وزياده فهمها . انها وسائل ذات قيمه لايجاد الاجابه عن ماذا يحدث والاجابه عن اسئله محدده وتعين اهميه ظاهره معينه في ضوء جديد انه حاله من التعمق في فهم المشكله خاصه في حاله عدم التاكيد من فهم المشكله لغرض بلوره هدف بحثي او فرضيه اكثر دقه ومشروعيه. وهو ضروري عند عدم وجود معلومات كافيه حول حل القضايا البحثيه المشابهه في الماضي وعندما تكون بعض الحقائق معروفه ولكننا نحتاج الى معلومات اكثر لتطوير اطار نظري للمشكله حول الحقائق الهامه التي تتعلق بالظواهر المدروسه , وهناك ثلاث ارشادات رئيسيه للوصول الى البحث الاستكشافي :

- البحث في الدراسات السابقه بموضوع الدراسه.
- مقابله الخبراء في الموضوع وهم الذين يملكون الخبره المتخصصه في الموضوع المتخصص.
- مقابله مجموعات التركيز وهي مجموعات تتشكل غالبا من (8-12) عضوا يتم اختيارهم عشوائيا بالاضافه الى رئيس للجلسه يقود المناقشات الخاصه بموضوع معين او بند معين او منتج معين.

(2) البحث الوصفي **Descriptive Research** يهدف البحث الوصفي الى اعطاء صورة

دقيقة هوقت الدراسة عن اشخاص احداث او حالات حاله, انه يعطي صور ووضحه عن الظاهره التي ترغب بجمع البيانات عنها. انه بحث يصف ميزات وخصائص مجتمع او ظاهره ما مثل اتجاهات معينه لمجتمع او خصائصه وهي تضيف بذلك رصيذا اضافيا من الحقائق والمعارف الامر الذي يساعد في عمليه فهم الظاهره والتنبؤ بظهورها.

(3) البحث الايضاحي **Explanatory research** توسس الدراسات الايضاحيه الى علاقات

سببيه بين المتغيرات فهي دراسه حاله او ظاهره بنظام لشرح العلاقات والوصول الى نظره ووضحه بين المتغيرات المختلفه بالطرق الاحصائيه وعموما يمكن تقسيم البحوث الايضاحيه من حيث السببيه الى الاتي:

❖ البحوث الارتباطيه **Correlation Research** هي بحوث غير سببيه تحاول اكتشاف عده

عوامل مرتبطه بمشكله البحث والتعرف الى العوامل الهامه التي لها ارتباط بالمشكله دون الحاجه الى تاسيس سبب او اثر ومثال ذلك عندما نتسال هل هناك ارتباط بين التدخين والسرطان ؟ هل هناك ارتباط بين لون العيون والذكاء؟

❖ البحوث السببيه **Causal Research** هي بحوث يتم اجراءها عندما تظهر حاجه الى ايجاد

علاقه (سببا ونتيجته) عن طريق اجراء مقارنات بين الظواهر المختلفه مثل متغير ادى الى المشكله محل البحث , هل يسبب التدخين السرطان؟ ويعتمد الباحث على الاساليب الاحصائيه عند دراسه العلاقه والاثر في البحوث المختلفه.

(4) تخطيط البحث **Study Setting** يمكن تقسيم البحث من حيث الضبط والسيطره على البيئه

البحثيه الى الانواع التاليه :

• بحوث مخططه **Contrived Research** بحوث تجري في بيئه معده بعنايه كما في

المختبرات اي ان هناك سيطره على البيئه التي يجري فيها البحث.

• بحوث غير مخططه Non Contrived Research هي البحوث التي تجري في البيئه

الطبيعيه للمنظمه مثل بحوث الارتباط التي تجري في التسويق والانتاج ويلاحظ هنا انه لا يوجد

سيطره على البيئه البحثيه بل تجري في البيئه الطبيعيه دون تجهيزها مسبقا.

(5) الافق الزمني Time Horizon عند التخطيط لاجراء البحث فان السؤال هو هل يرغب الباحث

في اجراء البحث مره واحده snapshot وفي وقت محدد ويدعى cross-sectional او

يرغب الباحث في متابعه تطور ظاهره ما لفتره من الزمن ويدعى longitudinal studies

ويمكن تقسيم البحوث من حيث الافق الزمني الى : -

❖ البحوث المقطعيه cross sectional one shot research هي بحث تتم على عينه

او عدده عينات في وقت واحد مثل دراسه اثر الرضا الوظيفي للعاملين في منظمه ما على قرار

معين.

❖ البحوث المتعاقبه longitudinal studies هي بحوث تتم على عينه او عدده عينات في

فترات زمنييه متباعده ويتناول هذا النمط من الدراسات التغيرات التي تحصل على الظاهره مع مرور

الزمن مثل دراسه النمو السكاني , دراسه التغير في عمليه التصنيع في شركه ما خلال عام.

استراتيجيات البحث Research Strategies:

لقد عرف تشاندر (Chandler) الاستراتيجيه انها تحديد الاهداف الطويله والقصيره الامد واختيار طرائق التصرف

وتحقيق الموارد الضروريه لتحقيق تلك الاهداف .

اهم الاستراتيجيات المستخدمه في البحوث :

1. استراتيجيه التجريب Experimental Strategy تتمثل استراتيجيه التجريب ملاحظه الوقائع ووضع

الفروض واجراء التجارب للتحقق من صحه الفروض والوصول الى القوانين التي تحكم العلاقات بين الظواهر ومن

هنا فان التجريب هو تغير متعمد ومضبوط للشروط المحدده لحادثه ما , وملاحظه التغيرات الناتجه كما ان الغرض

من البحث التجريبي دراسه الارتباطات السببيه فيما لو حصل تغير في المتغير المستقل ومدى التغير الذي يمكن ان

يحدثه في المتغير التابع وهو يتضمن ادخال تعديل على المتغير المستقل لملاحظته التغير في المتغير التابع. وتقسم البحوث التجريبية الى نوعين هما :

- التجارب المختبرية Laboratory Experiment وهي التجارب التي يتم اجراءها داخل المختبر في ظروف صناعية تصمم لاغراض التجارب اذا تكون في بيئه مخططة وعزوله عن العوامل الخارجية.
- التجارب الميدانية Field Experiment هي التجارب التي تجري في البيئه الطبيعيه " غير المخططة" والتي لاتكون فيها معزوله عن البيئه الخارجيه.

انواع التصميمات التجريبية Types of Experimental Design

تتخذ استراتيجيه التجريب عدده تصميمات تهدف الى ضبط التأثير او التخلص منه واحذه بالاعتبار ومن اجل تقليل مصادر الاخطاء تعدد طرق ضبط هذه المتغيرات حسب المعطيات التجريبية وتتضمن التصميمات التجريبية الانواع التاليه :

- ❖ استخدام مجموعه تجريبية والقياس قبل وبعد التجربه : يتم التعامل في هذه الحاله مع المجموعه المستقله (على انها تجريبية) فتجرى عليها التجربه المطلوبه بادخال العوامل المختلفه عليها وملاحظه الاثر على المتغير التابع ولكن يؤخذ عليها احتمال تاثر افراد المجموعه عند تكرار القياس لان المجموعه تكون تجريبية وضابطه للمراقبه في ان واحد. ومثال ذلك اذا قام الباحث بقياس انتاجيه مجموعه ما وخرجت (150) وحده ثم قام باعطاء حوافز ماديه معينه لتلك المجموعه فاذا فرضنا ان الانتاجيه فيها اصبحت 165 وحده فيمكن ان يعزى الفرق في عدد الوحدات المنتجه الى زياده الحوافز الماديه.
- ❖ استخدام مجموعتين احدهما ضابطه واخرى تجريبية مع اخذ القياس بعد اجراء التجربه : يتم في هذه الطريقه استخدام مجموعه تجريبية يتم تعريضها للمعالجه اما المجموعه الثانيه فهي مجموعه ضابطه للمراقبه ولا تتعرض الى اي نوع من المعالجه وهي اكثر دقه من سابقتها.

❖ استخدام عدة مجموعات يتم استخدام أكثر من مجموعته تجريبية ومجموعه ضابطه واحده للمراقبه ثم يتم تقديم حوافز مختلفه لكل مجموعته تجريبية او نفس الحافز اذا اردنا التاكيد من تأثيره .

مميزات وقيود استراتيجيه التجريب

❖ مميزات تشمل :-

(a) السماح بتكرار التجربه ضمن نفس الظروف من قبل الباحث نفسه او من قبل باحثين اخرين.

(b) دقه النتائج حيث يتعامل الباحث مع عامل واحد مع تثبيت العوامل الاخرى.

❖ قيود استراتيجيه التجريب

(a) التجربه خاصه اذا عرف الافراد انهم تحت التجربه فقد يلجأون الى تغير متعمد في سلوكهم .

(b) صعوبه التحكم في جميع المتغيرات.

(c) عندما يتم البحث في ظروف صناعيه وغير طبيعيه فقد تختلف هذه الظروف باختلاف الباحثين الذين يقومون بالتجربه.

2. استراتيجيه المسح – المعايير Survey Strategy :- تتعلق استراتيجيه المعايير بالطريقه الاستنتاجيه , انما

استراتيجيه شائعه في البحوث الانسانيه والاجتماعيه وتستخدم عادة للاجابه على : من ؟ اين ؟ كيف ؟ في البحوث الاستكشافيه والوصفيه لدراسه الحقائق المتعلقه بطبيعته ظاهريه ما او موقف ما للتعرف على خصائص الظاهره , تسمح استراتيجيه المعايير بجمع كميه كبيره من البيانات من مجتمع ضخم , كما تسمح استراتيجيه المعايير بجمع بيانات كميه والتي تمكنك من تحليلها كميا باستخدام الاحصاء الوصفي والاستدلالي للوصول الى العلاقات بين المتغيرات وانتاج نماذج من هذه العلاقات. ويمكن استخدام العينه في استراتيجيه المعايير بكلف وزمن اقل في جمع البيانات ولكن لابد للتأكد من ان العينه المختاره ممثله للمجتمع كله خاصه في حاله الرغبه في تعميم النتائج التي يتم التوصل اليها.

3. استراتيجيه دراسته الحاله Case Study Strategy يرى البعض ان دراسته الحاله نوع من انواع الدراسات

الوصفيه وقد يعتبرها البعض وسيله مستقله من وسائل جمع البيانات ولكن في الغالب يمكن اعتبارها استراتيجيه

مستقله فهي منهج يهتم بجمع البيانات المتعلقة بظاهرة معينه او مجموعه افراد محددين وتقوم على اساس التعمق في الدراسه والنظر الى الجزئيات من خلال الكل بهدف الوصول الى فهم اعمق للظاهرة.

4. البحث الاجرائي Action Research Strategy ينشأ البحث الاجرائي استجابيه لموقف ما غالبا مايتصل بمجريات الحياه لمعالجه مشكلات عمليه. تجري البحوث الاجرائيه في الغالب بشكل مباشر في الميدان حيث يشترك الباحث مع من يعايشون المشكله في ظروفها العمليه للوصول الى اجابات سريعه لمعالجه المشكله القائمه.

5. البحث الارشيفي - التاريخي Archival Research Strategy تتناول استراتيجيه البحث التاريخي الوصف والتحليل للوقائع والاحداث والاتجاهات السابقه لمشكله اجتماعيه معينه او ظاهره حدثت في الماضي , اذا يهدف الى فهم الحاضر بدراسه الخلفيه التاريخيه وحاوله ايجاد العلاقه بين احداث الماضي ووقائع الحاضر رجوعا الى اصلها وتحديد التغيرات والتطورات التي تعرضت لها ومنحتها صورتها الحاليه.

6. بحوث الاجناس والاعراق Ethnography Research Strategy وتشمل وصف لمجموعه اجتماعيه او ثقافيه او نظام اجتماعي حيث يتم التركيز على الانماط المتعلقه بالافعال واللغات واساليب الحياه.

7. النظرية المجذره Grounded Theory Strategy اسلوب يتبع في تشكيل افكار تبدأ من البيانات التي تستخدم لدراسه ظاهره ما , حيث يتم اكتشافها وتطويرها والتحقق من صحتها من خلال الجمع والتحليل المنظم لتلك البيانات مما يعني وجود علاقه بين عمليه جمع وتحليل البيانات وعمليه بناء النظرية.

اخلاقيات البحث Research Ethics

هناك بعض القضايا الاخلاقيه التي لابد من اخذها بعين الاعتبار عند تصميم البحث وهي :-

1. عند اختيار الموضوع البحثي لابد ان يخضع لبعض الاعتبارات الاخلاقيه وذلك باختيار الموضوع المناسب مع تحديد المشكله القابله للبحث والتي تتمتع بالاصاله وتعود بالفائده على المجتمع المرغوب دراسته .
2. لابد من تاسيس الدقه عند اختيار العينه التي تمثل المجتمع بشكل صحيح لان أي خلل في اختيار العينه يمنع من تعميم النتائج وينحرف بالنتائج عن وضعها الصحيح .

3. الحماية من الاذى للمشاركين لذا لا بد ان يدرك المستجوب حقيقه الموضوع المبحوث وذلك بعدم اخفاء غرض البحث الحقيقي عن المستجوبين.
4. عدم اجبار المستجوبين على المشاركة باستخدام السلطه المختلفه او تضليلهم بهدف جذبهم للمشاركة في مراحل البحث المختلفه خاصه في البحوث التجريبيه.
5. تامين الثقه في البيانات التي تجمع من الافراد خلال عمليه جمع البيانات للوصول الى بيانات صحيحه من مجتمع البحث.
6. عدم استعمال البيانات الا للاغراض البحثيه لتي جمعت لها باعتماد نظام مناسب لحمايه البيانات وعدم استخدام نتائج البحث للاضرار بالمشاركين فيه او استخدامه لاهداف لايرغبون فيها.
7. المشاركة الحقيقيه للتأكد من المعالجه الصحيحه والتخزين الصحيح مع التأكد على السريه التامه خلال العمليه البحثيه.
8. تامين الثقه في التحليل وكتابه التقرير وخاصه في البحوث الكميه.
9. التأكيد على الاشاره الدقيقه بحرص وامانه لاي مرجع يتم استخدامه خلال العمليه البحثيه.