وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد خيضر بسكرة
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم النفس وعلوم التربية
شعبة علم النفس

محاضرات في

منهجية البحث في علم النفس العيادي

Research Methodology in Clinical Psychology

موجهة لطلبة السنة الثانية ماسترعلم النفس العيادي

اعداد د/عبد الحميد عقاقبة

2025-2024

مدخل عام

1- العلم؟ science:

العلم هو الدراسة المنهجية للبنية والسلوك في العوالم المادية والطبيعية والاجتماعية، التي تشمل توليد وتحري واختبار فرضيات، وتراكم البيانات، وصياغة القوانين والنظريات العامة. هناك العديد من الفروع الرئيسية، بما في ذلك العلوم الفيزيائية والبيولوجية والاجتماعية. يتم تقسيم التخصصات الفرعية لعلم النفس نفسها بين الفروع المختلفة. على سبيل المثال، يمكن تصنيف علم الأعصاب ودراسة القواعد البيولوجية للسلوك مع العلوم الطبيعية، في حين يمكن اعتبار علم النفس الاجتماعي والعديد من جوانب علم النفس السريري على أنها تنتمي إلى العلوم الاجتماعية. **مرجع (1)**

1-1- العلم كطريق للمعرفة:

يفترض علماء النفس الباحثون، أن السلوك البشري قانوني (يخضع لمبادئ وقوانين) ويمكن التنبؤ به، وأن استخدام الأساليب العلمية يمكن أن يؤدي إلى اكتشاف الانتظام الموجود في السلوك. ويعتمد العلم على ملاحظات أكثر منهجية من تلك التي تتم في الحياة اليومية، وينتج معارف مفتوحة للتحقيق العام (أي يقال إنها موضوعية أو يمكن التحقق منها من قبل أكثر من مراقب واحد)؛ تاريخيا، أدى التركيز على الموضوعية إلى التحول من استخدام الاستبطان كطريقة إلى استخدام الأساليب التي تقيس سلوكيات محددة. يتطلب العلم أيضًا استنتاجات حول أسباب السلوك لتكون قائمة على البيانات، لكن العلماء يدركون أن استنتاجاتهم القائمة على البيانات مؤقتة ويمكن أن تتغير اعتمادًا على نتائج الدراسات المستقبلية. ويشار إلى الأسئلة التي يطرحها الباحثون العلميون على أنها أسئلة تجريبية؛ وهي خاضعة للمساءلة من خلال استخدام أساليب علمية معترف بها. يطور العلماء أيضًا نظريات دقيقة بما يكفي لمواجهة اختبار القابلية للدحض/ التفنيد. علماء النفس الباحثون متشككون متفائلون -متفائلون باكتشاف أشياء مهمة حول السلوك لكنهم متشككون في الادعاءات المقدمة دون دعم تجريبي قوي.

2- المنهجية Methodology

تعني 1: علم المنهج أو الترتيب المنظم؛ وعلى وجه التحديد، فرع المنطق المعني بتطبيق مبادئ التفكير على البحث العلمي والفلسفي. 2. نظام الأساليب والمبادئ والنظام الداخلي المستخدم في إطار نظام معين. على سبيل المثال، يشير المصطلح في البحث والتصميم التجريبي إلى التقنيات المستخدمة لجمع المعلومات، ويشير في الإحصاء إلى الإجراءات المستخدمة لتحليل هذه البيانات. **مرجع (1)**

تشير المنهجية إلى المبادئ والإجراءات والممارسات المتنوعة التي تحكم البحث العلمي. وتستخدم المنهجية كمصطلح شامل يتضمن عدة عناصر قابلة للتمييز... **مرجع (3)**

مكونات/عناصر المنهجية

المكون	التعريف
تصميم البحث (research design)	يشير إلى الترتيب التجريبي أو الخطة المستخدمة لدراسة مسألة أو فرضيات محل الاهتمام. ... مرجع (3) وتصميم البحث هو خطة استراتيجية للإجراءات التي يتعين اتباعها أثناء الدراسة من أجل التوصل إلى استنتاجات صحيحة، مع إيلاء اعتبار خاص لاختيار المشاركين (العينة) وتكليفهم وفق الشروط، وجمع البيانات، وتحليل البيانات. وقد تتخذ تصاميم الأبحاث مجموعة متنوعة من الأشكال، بما في ذلك ليس فقط التجريبية ولكن أيضًا شبه التجريبية، ودراسات الملاحظة، والتصاميم الطولية، والمسوحات، ومجموعات النقاش، وغيرها من الأساليب غير التجريبية... مرجع (1)
التقييم (assessment)	يشير إلى المقاييس/القياسات المنهجية التي ستُستخدم لتوفير البيانات. وهناك العديد من أنواع المقاييس المختلفة، والمقاييس المتعددة داخل كل نوع ...
تقييم البيانات (data evalaution)	يشير إلى الطرق التي سيتم استخدامها للتعامل مع البيانات لتوصيف العينة، ووصف الأداء على المقاييس، واستخلاص الاستنتاجات المتعلقة بالفرضيات...
القضايا الأخلاقية والنزاهة العلمية **Ethical Issues and Scientific Integrity**	الرجوع إلى مجموعة متنوعة من المسؤوليات التي يتحملها الباحث في إجراء الدراسة ويمكن أن تمس جميع العناصر الأخرى للمنهجية (مثل التصميم وتقييم البيانات وإبلاغ النتائج). المسؤوليات الأخلاقية للمشاركين في البحث (مثل حقوقهم وأوجه حمايتهم) والالتزام بالمعايير المهنية للانضباط (مثل المدونات الأخلاقية). كما تشمل النزاهة العلمية مسؤوليات تجاه الأوساط العلمية (مثل الشفافية والإبلاغ الدقيق عن النتائج) وهي أيضًا جزء من المعايير المهنية والمدونات الأخلاقية.
تبليغ النتائج communication of findings	يشير إلى كيفية إبلاغ النتائج للآخرين في العديد من الأماكن المختلفة (على سبيل المثال، مقالات مجلة دراسات تجريبية، مقالات مراجعة) بما في ذلك وسائط الإعلام (نشر المعلومات على الجمهور عن طريق التلفزيون والإذاعة وشبكة الانترنت) . وهناك العديد من القضايا التي تظهر فيما يتعلق بالقضايا الأساسية للعلم (على سبيل المثال، شفافية الأساليب)، ولكن هناك أيضا تحديات تتعلق بماذا وكيف نتواصل والتي قد تكون مختلفة جدا بالنسبة للزملاء والصحافة. مرجع (3)

1-2- بين المنهج والمنهجية:

منهجية البحث هي طريقة لحل مشكلة البحث بشكل منظم. وقد يُفهم على أنه علم لدراسة كيفية إجراء البحث علميًا. ندرس فيه الخطوات المختلفة التي يتبناها الباحث عمومًا في دراسة مشكلته البحثية جنبًا إلى جنب مع المنطق الكامن وراءها. ومن الضروري أن يعرف الباحث ليس فقط أساليب/تقنيات البحث ولكن أيضًا المنهجية. ولا يحتاج الباحثون فقط إلى معرفة كيفية تطوير مؤشرات أو اختبارات معينة، وكيفية حساب المتوسط ...أو الانحراف المعياري ... وكيفية تطبيق تقنيات بحث معينة، ولكنه يحتاج أيضًا إلى معرفة أي من هذه الأساليب أو التقنيات ذات صلة بالموضوع وأيها ليس ذا صلة، وماذا تعني وتدل ولماذا؟ كما يحتاج الباحثون أيضًا إلى فهم الافتراضات الكامنة وراء التقنيات المختلفة ويحتاجون إلى معرفة المعايير التي يمكنهم من خلالها أن يقرروا أن تقنيات وإجراءات معينة ستكون قابلة للتطبيق على مشكلات معينة...

كل هذا يعني أنه من الضروري أن يصمم الباحث منهجيته المناسبة لمشكلته، لأن نفس المشكلة قد تختلف من (وضع الى اخر) ... ويتعين على الباحث أن يعرض قرارات البحث من اجل تقييمها قبل تنفيذها. وعليه أن يحدد بوضوح ودقة القرارات التي يختارها ولماذا يختارها حتى يمكن تقييمها من قبل الآخرين أيضًا.

...لمنهجية البحث أبعادا عديدة، وأساليب/مناهج البحث تشكل جزءًا من منهجية البحث. وان نطاق منهجية البحث أوسع من نطاق أساليب البحث. (أساليب=مناهج= طرق)

وهكذا، عندما نتحدث عن منهجية البحث، فإننا لا نتحدث فقط عن طرق البحث ولكن أيضًا نأخذ في الاعتبار المنطق الكامن وراء الأساليب التي نستخدمها في سياق دراستنا البحثية ونشرح سبب استخدامنا لطريقة أو تقنية معينة ولماذا لا نستخدم الأخرى. بحيث يمكن تقييم نتائج البحث إما من قبل الباحث نفسه أو من قبل الآخرين. لماذا تم إجراء دراسة بحثية؟، وكيف تم تعريف مشكلة البحث؟، وبأي طريقة؟ ولماذا تمت صياغة الفرضية؟، ما هي البيانات التي تم جمعها؟ وما هي الطريقة المحددة التي تم اعتمادها في ذلك؟، لماذا تم استخدام تقنية معينة لتحليل البيانات؟ ... وعادة ما يتم الرد على مجموعة من الأسئلة الأخرى المماثلة عندما نتحدث عن منهجية البحث المتعلقة بمشكلة بحثية أو دراسة. مرجع (4)

3- البحث العلمي Research Scientific :

البحث (العلمي) هو نشاط أكاديمي وبالتالي يجب استخدام المصطلح بالمعنى التقني.

...يشمل البحث تحديد المشكلة وإعادة تعريفها، وصياغة فرضيات أو حلول مقترحة؛ جمع البيانات وتنظيمها وتقييمها؛ وتقييم البيانات والتوصل إلى استنتاجات؛ وأخيرا اختبار الاستنتاجات بعناية لتحديد ما إذا كانت تتناسب مع الفرضية المصوغة... **مرجع (4)**

ان البحث (العلمي) هو استقصاء منهجي/ منظم يستخدم أساليب منضبطة للإجابة على الأسئلة ولحل المشكلات. الهدف النهائي للبحث (الرسمي) هو اكتساب المعرفة التي ستكون مفيدة لكثير من الناس... **مرجع (5)**

وهو الجهد المنهجي لاكتشاف الحقائق أو تأكيدها، أو للتحقيق في مشكلة أو موضوع جديد، أو لوصف الأحداث وفهم العلاقات بين المتغيرات، غالبا بالطرق العلمية بالملاحظة والتجريب. البحث ضروري للعلم، للمساهمة في تراكم المعرفة القابلة للتعميم. **مرجع (1)**

3-1- أهداف البحث في علم النفس

تهدف الأبحاث في علم النفس إلى تقديم أوصاف واضحة ومفصلة للظواهر السلوكية، وتطوير القوانين التي تمكن العلماء من التنبؤ بالسلوك... وتقديم تفسيرات كافية لأسباب السلوك. يمكن أيضًا تطبيق نتائج البحث النفسي لتغيير السلوك مباشرة. **مرجع (6)**

3-2- أغراض البحث في علم النفس العيادي:

علم النفس العيادي/ الاكلينيكي / السريري هو فرع علم النفس المتخصص في البحث والقياس والتشخيص والتقييم والوقاية وعلاج الاضطرابات الانفعالية والسلوكية... أخصائي علم النفس الإكلينيكي هو متخصص ....حصل على (تكوين في) طرق وتقنيات البحث لتشخيص وعلاج الاضطرابات النفسية المختلفة ... يعمل الأخصائيون في علم النفس الإكلينيكي في المقام الأول في عيادات الصحة (العامة) والصحة العقلية، أو في الأبحاث، أو في الممارسات الجماعية والمستقلة. كما يعملون كمستشارين لمهنيين آخرين في المجالات الطبية والقانونية والاجتماعية والعلاقات المجتمعية. ويشكل الأخصائيون في علم

النفس الإكلينيكي ما يقرب من ثلث الأخصائيين في علم النفس العاملين في الولايات المتحدة، وتحكمهم مدونة (اخلاقيات) الممارسات للجمعية الأمريكية لعلم النفس. مرجع (20)

ويمكن اجمال الأغراض التي تجرى من اجلها الأبحاث في مجال علم النفس العيادي في النقاط التالية:

- اكتساب المعرفة والفهم حول **وجود و انتشار** مختلف **أنواع الاضطرابات العقلية/النفسية (مشكلات الصحة العقلية).**
- دراسة **مدى انتشار نوع أو آخر** من الاضطرابات النفسية والعقلية في شريحة معينة من المجتمع أو السكان.
- اكتساب المعرفة والفهم حول **الأعراض والمتلازمات** المتعلقة بالاضطرابات النفسية والعقلية.
- اكتساب المعرفة والفهم حول **سبب وتطور الاضطرابات** النفسية.
- المساعدة في **بناء أنظمة تصنيف** الاضطرابات النفسية والعقلية والتحقيق في **مدى ملاءمة أنظمة التصنيف** الحالية.
- المساعدة في تطوير طرق أو أجهزة / **ادوات للتقييم السريري والتشخيص** للأمراض النفسية والعقلية، بما في ذلك الحكم **على فعالية الطرق المتاحة .**
- المساعدة في **وضع التدابير اللازمة للوقاية** من نوع أو آخر من الاضطرابات النفسية. والعقلية
- المساعدة في **تطوير طرق أو أجهزة/ ادوات لعلاج الاضطرابات** النفسية والعقلية بما في ذلك الحكم على **الفعالية النسبية للعلاجات النفسية المتاحة.**
- **تقييم مدى ملاءمة الطرق المتاحة لتعليم وتدريب** المختصين في علم النفس السريري والمساعدة في **بناء طرق أكثر ملاءمة** .
- دراسة واستكشاف القضايا المتعلقة **بالتنظيم المهني للأطباء النفسيين السريريين والمعايير الأخلاقية المتبعة** في ممارساتهم السريرية . (مرجع 15)

3-2- البحث العلمي ضمن مصادر الحصول على المعرفة:

تأتي معرفتنا بالعالم من مصادر عديدة. فالاعتقاد بأن شيئًا ما صحيح لأنه كان دائمًا على هذا النحو هو اعتقاد قائم على **التقاليد**. الاعتقاد بأن شيئًا ما صحيح لأن «**الخبير**» قال ذلك هو اعتقاد قائم على **السلطة**. الاعتقاد بأن شيئًا ما صحيح لأنه يبدو صحيحًا هو اعتقاد قائم على **الحدس**... ان التقاليد والسلطة والحدس مصادر معيبة (فيها قصور) للمعرفة. التفكير (أي المعتقدات القائمة على المنطق) والتجريبية (أي المعتقدات القائمة على الملاحظات المقاسة) هما مصدران أفضل للمعرفة. اكتساب المعرفة من خلال التفاعل بين التجريبية والمنطق هو طريق العلم. العلماء هم مفكرون نقديون ويطبقون مهارات التفكير النقدي في أبحاثهم. التفكير النقدي هو عملية تنطوي على الموضوعية والفحص غير العاطفي للأدلة المتاحة. يتم النظر في التفسيرات البديلة ... وتشمل أهداف العلم **الوصف والتفسير والتنبؤ والتحكم**.

3-3- دوافع البحث:

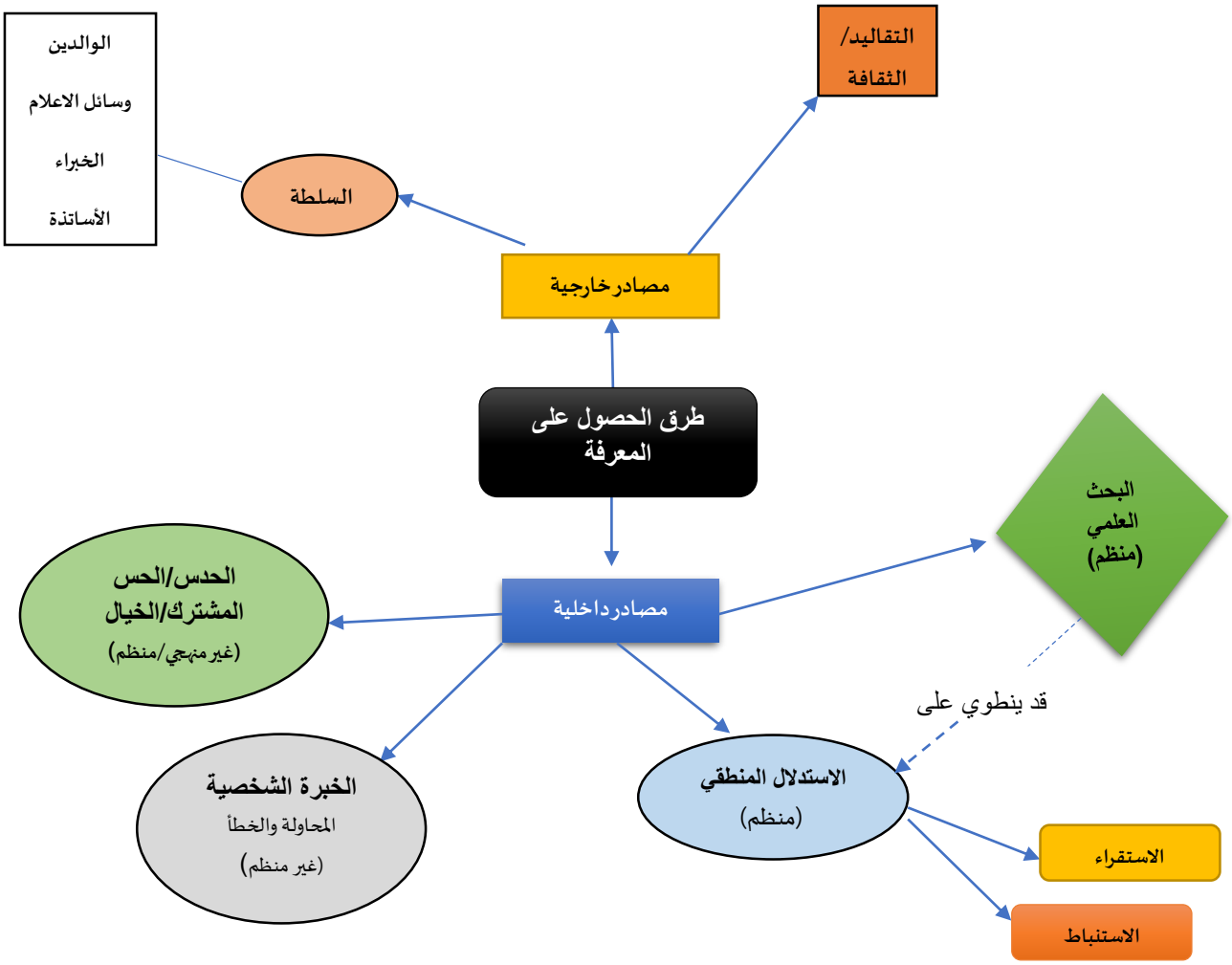
يجري الباحثون دراساتهم لتقييم النظريات، لإشباع فضولهم، أو لإثبات تقنية جديدة أو ظاهرة سلوكية، أو للتحقيق في العوامل التي تؤثر على الظواهر السلوكية.

3-4- مقاربات البحث:

قد يكون هدف الباحث هو وصف مجموعة (بحث وصفي) أو شرح العلاقات (بحث تفسيري).

يدرس الباحثون الكميون quantitative في علم النفس الاختلافات في كمية السلوك، في حين أن الباحثين النوعيين qualitative مهتمون بالفروق في النوع أو نوعية السلوك. وتجري البحوث الأساسية أو البحتة لزيادة المعرفة بهذا التخصص؛ ويستخدم الباحثون التطبيقيون هذه المعرفة لتحسين الأشياء/الاوضاع في الواقع. وقد يدرس الباحثون المهتمون بالفروق العمرية الأشخاص من مختلف الأعمار (البحث المقطعي) أو قد يدرسون نفس الأشخاص في مراحل مختلفة من حياتهم (البحث الطولي). تسمح الأبحاث المعملية بالتحكم بشكل أفضل في المتغيرات، لكن البحث الميداني يسمح بإعداد أكثر طبيعية للسلوك.

. **مرجع (7)**



شكل (1) مصادر الحصول على المعرفة

3-5- تصنيف أنواع البحث العلمي:

هناك عدة طرق لجمع المعلومات وفهمها وإيجاد إجابات لأسئلتنا -البحث هو إحدى الطرق. الفرق بين البحث والطرق الأخرى ... هو أنه في عملية مصنفة على أنها بحث، تعمل في إطار مجموعة من الفلسفات، وتستخدم طرقًا تم اختبارها للتأكد من صحتها وصدقها، وتحاول أن تكون غير متحيزة وموضوعية.

يمكن النظر إلى تصنيف البحث من ثلاثة وجهات نظر: **التطبيق والأهداف وعملية التحقيق**. من وجهة نظر تطبيق البحث، هناك بحوث تطبيقية ومحضة/بحتة/اساسية. ... ويجري البحث عن النتائج إما لاستخدامها في فهم ظاهرة/قضية ما أو لإحداث تغيير في برنامج/حالة ما. البحوث البحتة هي بحوث أكاديمية بطبيعتها ويتم إجراؤها من أجل اكتساب المعرفة حول الظواهر التي قد يكون لها أو لا تكون لها تطبيقات في المستقبل القريب، وتطوير تقنيات وإجراءات جديدة تشكل مجموعة منهجية البحث. ويمكن إجراء دراسة بحثية لتحقيق أربعة أهداف:

وصف حالة، ظاهرة، مشكلة أو مسألة (**بحوث وصفية**)؛

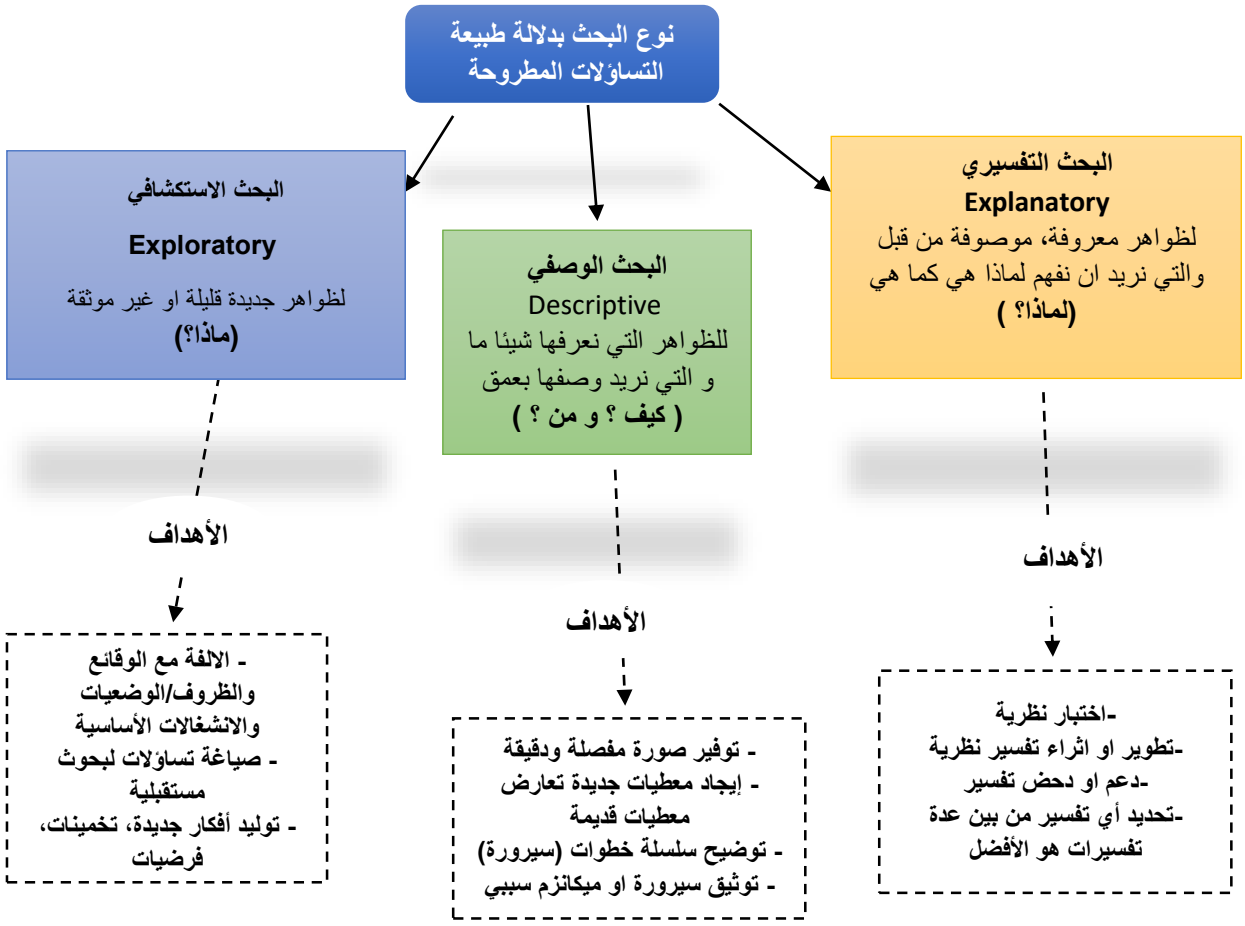
إنشاء أو استكشاف علاقة بين متغيرين أو أكثر (**بحوث ارتباطية**)؛

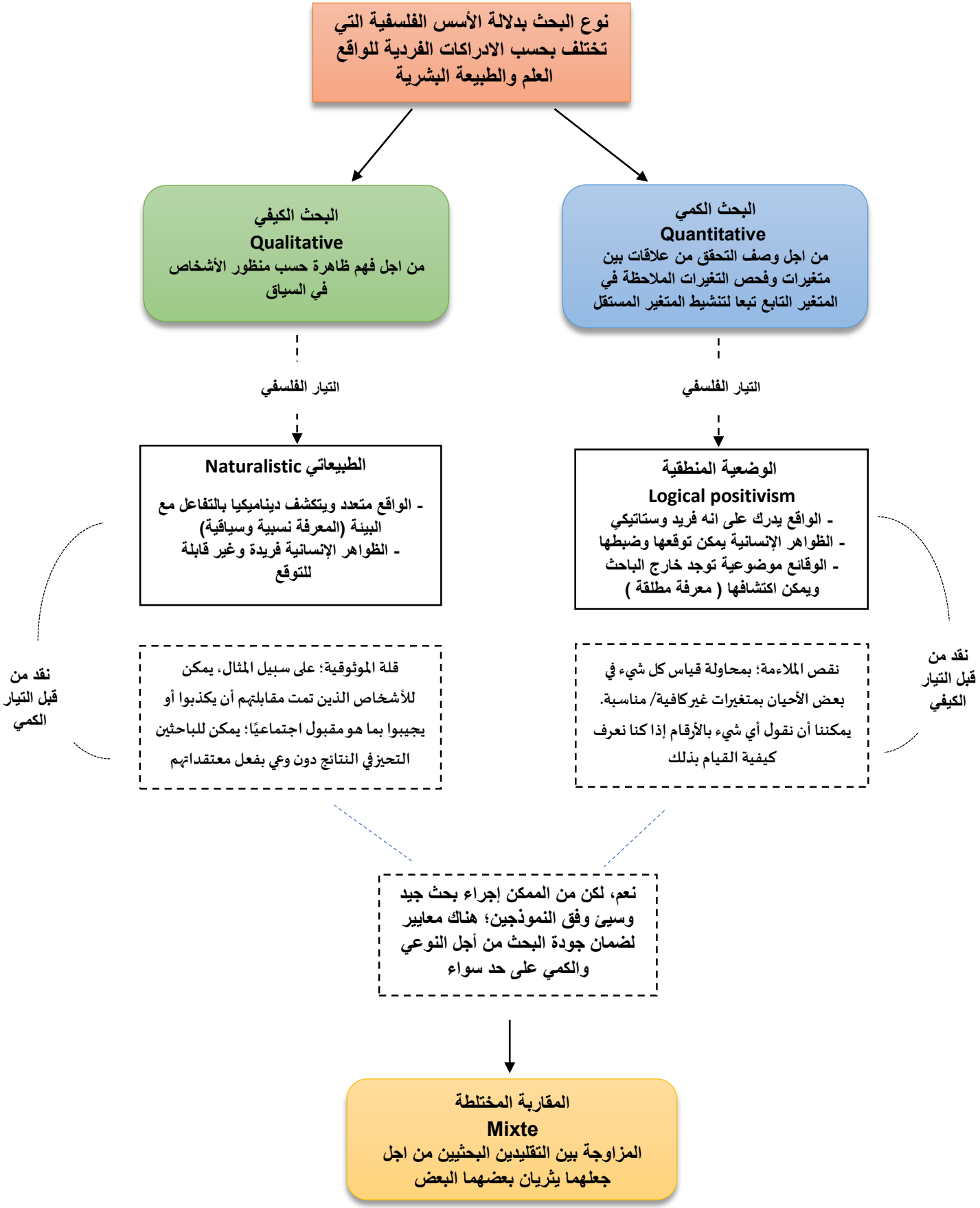
لشرح سبب حدوث أشياء معينة بالطريقة التي تحدث بها (**بحث تفسيري**)؛

ودراسة جدوى إجراء دراسة أو استكشاف مجال موضوعاتي لا يعرف فيه شيء أو القليل (**البحوث الاستكشافية**).

ومن وجهة نظر أسلوب التحقيق، هناك نوعان من البحوث: **الكمية** (مقاربة منظمة structured) **والنوعية** (مقاربة غير منظمة unstructured). الهدف الرئيسي للدراسة النوعية هو وصف التباين والتنوع (بطريقة كيفية= بيانات كيفية) في ظاهرة أو حالة أو موقف بمقاربة مرنة للغاية للتعرف على أكبر قدر ممكن من التباين والتنوع، في حين أن البحث الكمي، بالإضافة إلى ذلك، يساعد على تكميم quantify التباين والتنوع. هناك الكثير ممن يدافعون بشدة عن مقاربة مختلطة **mixte** لكلتا المقاربتين. **مرجع (8)**

شكل رقم (2) تصنيف البحث بدلالة طبيعة التساؤلات المطروحة





شكل رقم (3) تصنيف البحث بدلالة الأسس الفلسفية (او طبيعة البيانات)

4- مصطلحات مفتاحية في البحث العلمي:

4-1- المتغيرات، الأبنية، النظريات : Variables , Constructs , Theories

تتضمن الأبحاث مشكلات من العالم الواقعي، ولكن يتم تصور الدراسات بعبارات مجردة. على سبيل المثال، **الألم والتعب والمرونة** كلها تجريدات لجوانب معينة من السلوك البشري وخصائصه. تسمى هذه التجريدات بالظواهر (خاصة في الدراسات النوعية) أو المفاهيم.

يستخدم الباحثون أحيانًا مصطلح **البناء**، والذي يشير أيضًا إلى التجريد، ولكن غالبًا ما يتم اختراعه (أو بناؤه) عمدًا. على سبيل المثال، **الرعاية الذاتية** في نموذج الحفاظ على الصحة هي بناء. ويتم استخدام مصطلحي البناء والمفهوم أحيانًا بالتبادل، ولكن بموجب الاتفاق غالبًا ما يشير البناء إلى تجريد أكثر تعقيدًا شيئا ما من المفهوم.

-اما النظرية فهي تفسير لبعض جوانب الواقع. وفي النظرية، يتم ربط المفاهيم معًا في نظام متماسك لوصف أو شرح بعض جوانب العالم. وتلعب النظريات دورًا في كل من البحث النوعي والكمي. في دراسة كمية، غالبًا ما يبدأ الباحثون بنظرية، وباستخدام المنطق الاستنتاجي، يقومون بعمل تنبؤات حول كيفية تصرف الظواهر في العالم الحقيقي إذا كانت النظرية صحيحة. ثم يتم اختبار التنبؤات المحددة في دراسة، ويتم استخدام النتائج لدعم أو تحدي النظرية. في الدراسات النوعية، غالبًا ما تكون النظرية نتاج البحث: يستخدم الباحثون المعلومات من المشاركين في الدراسة بشكل استقرائي لتطوير نظرية متجذرة في تجارب المشاركين. **مرجع (5)**

-المتغيرات : الدراسات الكمية، عادة ما تسمى المفاهيم **بالمتغيرات**. والمتغير، كما يوحي الاسم، هو شيء يختلف/ يتغير. **فالوزن والقلق والتعب** كلها متغيرات -فهي تختلف من شخص إلى آخر. معظم الخصائص البشرية هي متغيرات. إذا كان وزن الجميع 150 رطلاً مثلا ، فلن يكون الوزن متغيرًا، فسيكون ثابتًا. ولكن بسبب اختلاف الأشخاص والظروف على وجه التحديد، يتم إجراء معظم الأبحاث. ويسعى الباحثون الكميون إلى فهم كيفية أو سبب اختلاف الأشياء، ومعرفة كيفية ارتباط الاختلافات في متغير ما بالاختلافات في متغير آخر. على سبيل المثال، في أبحاث سرطان الرئة، يعد سرطان الرئة **متغيرًا** لأنه لا يوجد لدى الجميع هذا المرض. وقد درس الباحثون العوامل التي قد تكون مرتبطة بسرطان الرئة، مثل تدخين السجائر. فالتدخين متغير أيضًا لأنه ليس الجميع يدخنون. فالمتغير، إذن، هو أي صفة لشخص أو مجموعة أو موقف يختلف أو يأخذ قيمًا مختلفة. المتغيرات هي اللبنات الأساسية للدراسات الكمية. **مرجع (5)**

ان حالة في تجربة أو خصائص كيان أو شخص أو كائن يمكن أن يأخذ فئات أو مستويات أو قيما مختلفة ويمكن تكميمها (التعبير عنها بكميات). على سبيل المثال، درجات الاختبار والتقييمات التي يحددها القضاة (المحكمون) هي متغيرات.

توجد أنواع عديدة من المتغيرات، بما في ذلك **المتغيرات الفئوية، والمتغيرات التابعة، والمتغيرات المستقلة، والوسيطة، والمعدلة**... مرجع (1).

وغالبًا ما تكون المتغيرات خصائص بشرية متأصلة، مثل **العمر** أو **الوزن**، ولكن في بعض الأحيان ينشئ الباحثون متغيرًا. على سبيل المثال، إذا اختبر الباحث فعالية التسكين الذي يتحكم فيه المريض مقارنة بالتسكين العضلي في تخفيف الألم بعد الجراحة، فسيتم إعطاء بعض المرضى نوعًا من التسكين وسيتلقى البعض الآخر. في سياق هذه الدراسة، تعتبر طريقة **إدارة الألم** متغيرة لأن المرضى المختلفون يعطون مسكنات مختلفة.

تأخذ بعض المتغيرات مجموعة واسعة من القيم أكثر مما يمكن تمثيله في سلسلة متصلة (على سبيل المثال، عمر الشخص أو وزنه). ولا تأخذ المتغيرات الأخرى سوى قيم قليلة؛ في بعض الأحيان تنقل هذه المتغيرات معلومات كمية (مثل عدد

الأطفال) ولكن البعض الآخر ينطوي ببساطة على وضع الأشخاص في فئات (مثل الذكور أو الإناث أو فصيلة الدم A أو B أو AB أو O).

4-2-التعاريف المفاهيمية والإجرائية: Conceptual and Operational Definitions

المفاهيم التي تهم الباحثين هي تجريدات لظواهر يمكن ملاحظتها، ويشكل الباحثون نظرتهم عن العالم بكيفية تعريف هذه المفاهيم. و**التعريف المفاهيمي** هو المعنى المجرد أو النظري للمفهوم. ويحتاج الباحثون إلى تحديد مصطلحات تبدو مباشرة من الناحية المفاهيمية. فمفهوم **الرعاية**. كمثال، درس مورس وزملاؤه (1990) كيفية تعريف الباحثين والمنظرين لمفهوم **الرعاية**، وحددوا خمس فئات من التعريفات المفاهيمية: كسمة بشرية؛ واجب أخلاقي؛ التأثير؛ والعلاقة الشخصية؛ والتدخل العلاجي. الباحثون الذين يجرون دراسات حول الرعاية في حاجة لتوضيح التعريف المفاهيمي الذي اعتمدوه.

في الدراسات النوعية، قد تكون التعاريف المفاهيمية للظواهر الرئيسية منتجًا نهائيًا رئيسيًا، مما يعكس نية الحصول على معنى المفاهيم التي تحددها تلك التي تتم دراستها. ومع ذلك، في الدراسات الكمية، يجب على الباحثين تحديد المفاهيم في البداية، لأنه يجب عليهم تحديد كيفية ملاحظة المتغيرات وقياسها. يشير **التعريف الاجرائي** إلى ما يجب على الباحثين فعله على وجه التحديد لقياس المفهوم وجمع المعلومات اللازمة حوله.

وتختلف المتغيرات في سهولة **اجرأتها**. فمتغير الوزن، على سبيل المثال، سهل التعريف والقياس. قد نحدد الوزن عمليًا على أنه الكمية التي يزن الشخص بها أرطالًا، إلى أقرب رطل كامل. يحدد هذا التعريف أنه سيتم قياس الوزن باستخدام نظام قياس واحد (باوند) بدلاً من (جرام) آخر.

ومع ذلك، يتم اجراة عدد قليل من المتغيرات بنفس سهولة متغير الوزن. يمكن قياس معظم المتغيرات بعدة طرق، ويجب على الباحثين اختيار طريقة تلتقط المتغيرات بشكل أفضل عند تصورها. على سبيل المثال، **القلق**، الذي يمكن تعريفه من حيث الأداء الفسيولوجي والنفسي. بالنسبة للباحثين الذين يؤكدون على الجوانب الفسيولوجية للقلق، قد يتضمن التعريف الاجرائي مقياسًا مثل معدل النبض. من ناحية أخرى، إذا تم تصور القلق على أنه حالة نفسية، فقد يكون التعريف الاجرائي درجات في اختبار الورق وقلم الرصاص مثل مقياس قلق الحالة. قد لا يتفق قراء المقالات البحثية مع كيفية تصور الباحثين للمتغيرات واجرأتها، لكن دقة التعريف مهمة في إيصال ما تعنيه المفاهيم في سياق الدراسة.

- **مستويات التجريد Abstraction والأجرأة Operationalization :**

مستويات التجريد التي تصادف في تقرير بحثي هي: المستوى **المفاهيمي**، ويسمى أيضا المستوى **التجريدي** أو **النظري**، والمستوى **الاجرائي**، ويسمى أيضا المستوى **الملموس** ...ويتم التعبير عن الغرض/الهدف من البحث على المستوى المفاهيمي: فهو لا يكشف عن تفاصيل كيفية قياس مفاهيم الدراسة ولكن فقط يذكرها ويحدد أحيانًا علاقتها ببعضها البعض.

السؤال البحثي ملموس أكثر... ويحدد مجتمع الدراسة والمفاهيم التي ستكون المتغيرات الرئيسية للدراسة، بالإضافة إلى العلاقات المفترضة بين تلك المتغيرات. ومع ذلك، فإن سؤال البحث لا يحدد الطريقة التي سيتم بها قياس المتغيرات، لذا، من الناحية التقنية، توجد مسألة/سؤال البحث على المستوى المفاهيمي أيضًا. إنه يمثل جسرًا، من نوع ما، بين المستويات المجردة والمفاهيمية. في البحوث الكمية، يتم القياس على المستوى الاجرائي. على هذا المستوى توجد متغيرات وعلاقات بين المتغيرات بما في ذلك فرضية الدراسة، وخصوصيات القياس، مثل الأدوات والمقاييس، والتحليلات الإحصائية. البيانات الكمية التي يصنفها الباحث ويحصيها وقياساتها ملموسة أيضًا...

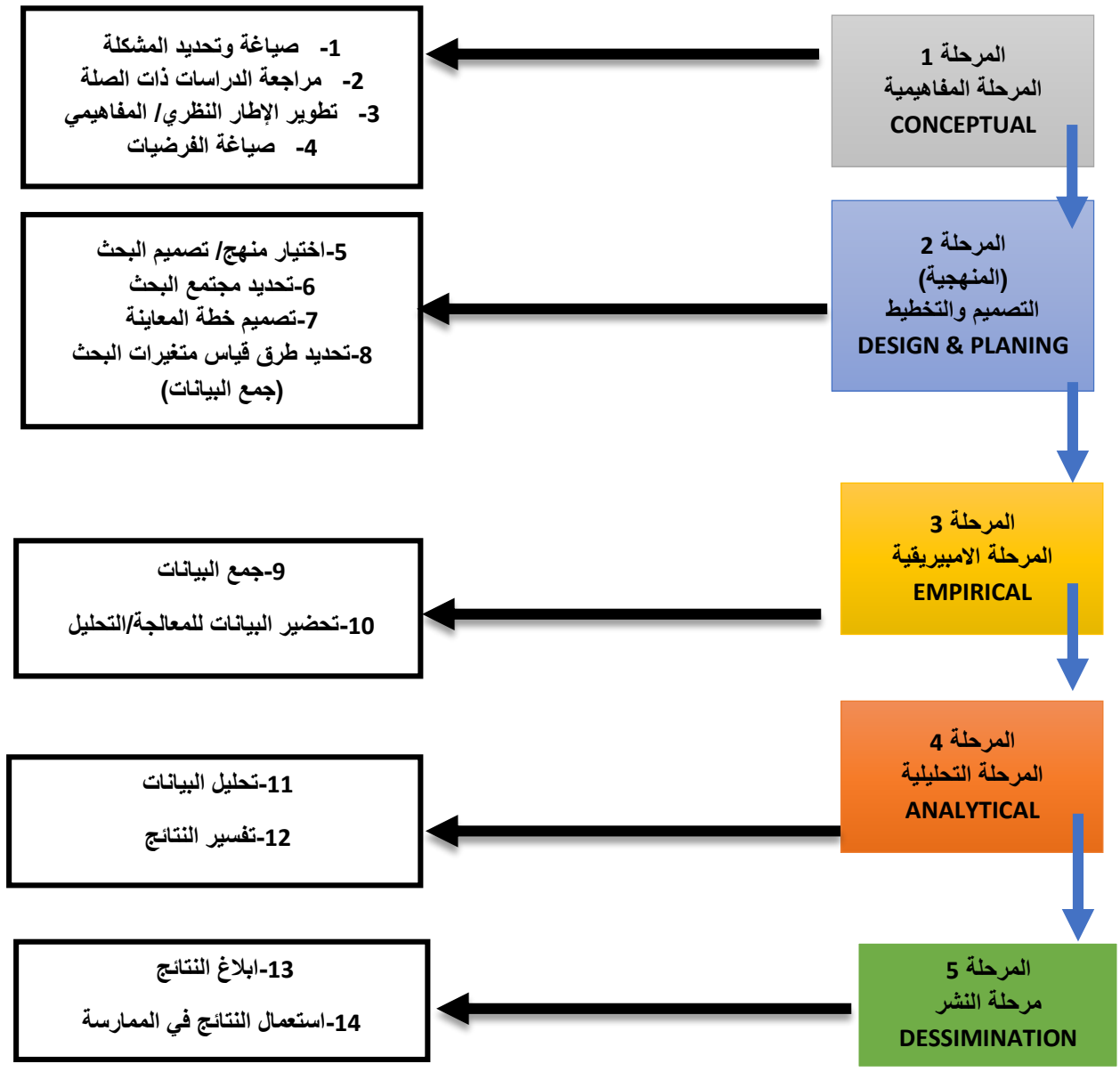
مستويات التجريد والأجرأة

المستوى الفلسفي /النظري	مستوى خلفية الدراسة	مستوى الفرضية	مستوى القياس
البناء	المفهوم	المتغير	استراتيجيات القياس
العرض symptom	الرهاب	الخوف من الكلاب	مقياس ذاتي التقدير- تقدير الشخص الملاحظ تقدير بالنبض
التدخل	إزالة الحساسية	التعرض المتكرر تحت ظروف مضبوطة	عدد مرات التعرض

- **البيانات Data**

بيانات البحث data(المفرد، datium) هي أجزاء المعلومات information التي تم جمعها في دراسة. في الدراسات الكمية، يحدد الباحثون متغيراتهم ويحددونها، ثم يجمعون البيانات ذات الصلة من الموضوعات. تشكل القيم الفعلية لمتغيرات الدراسة البيانات. يجمع الباحثون الكميون البيانات الكمية في المقام الأول -المعلومات في شكل رقمي. على سبيل المثال، إذا أجرينا دراسة كمية كان فيها المتغير الرئيسي هو **الاكتئاب**، فسنحتاج إلى قياس مدى اكتئاب المشاركين. قد نسأل، «بالتفكير في الأسبوع الماضي، ما مدى الاكتئاب الذي قد تقوله إنك كنت عليه ، على مقياس من 0 إلى 10، حيث 0 تعني» لا على الإطلاق «و10 تعني» الأكثر ممكنة «؟» مرجع (5)

5- عملية البحث: Research Process



شكل (4) خطوات /مراحل عملية البحث

1-5-خصائص ومتطلبات عملية البحث:

... أن البحث هو عملية لجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها للإجابة على الأسئلة. ولكن لكي تكون العملية مؤهلة للبحث، يجب أن تكون لها خصائص معينة: يجب أن تكون، قدر الإمكان، خاضعة لعدد من الشروط:

التحكم/ الضبط، صارمة، منهجية، صادقة ويمكن التحقق منها، تجريبية وقابلة للنقد.

•**التحكم/ الضبط** - في الحياة الواقعية هناك العديد من العوامل التي تؤثر على النتيجة. نادرًا ما يكون حدث معين نتيجة علاقة فردية. بعض العلاقات أكثر تعقيدًا من غيرها. معظم النتائج هي نتيجة لتفاعل عدد من العلاقات والعوامل المتفاعلة. في دراسة للعلاقات بين السبب والنتيجة، من المهم ربط التأثير (التأثيرات) بالسبب (الأسباب) والعكس صحيح. وفي دراسة العلاقة السببية، من الضروري إقامة هذه الصلة؛ بيد أنه من الصعب للغاية، من الناحية العملية، ولا سيما في العلوم الاجتماعية -ومن المستحيل في كثير من الأحيان -إقامة الصلة.

يشير مفهوم **التحكم** إلى أنه عند استكشاف السببية فيما يتعلق بمتغيرين، فإنك تقوم بإعداد دراستك بطريقة تقلل من تأثيرات العوامل الأخرى التي تؤثر على العلاقة.

يمكن تحقيق ذلك إلى حد كبير في العلوم الفيزيائية، حيث يتم إجراء معظم الأبحاث في المختبر. ومع ذلك، فمن الصعب للغاية في العلوم الاجتماعية إجراء بحوث بشأن القضايا المتعلقة بالبشر الذين يعيشون في المجتمع، حيث تكون هذه الضوابط صعبة او ربما مستحيلة. لذلك، في العلوم الاجتماعية، حيث لا يمكن التحكم في العوامل الخارجية، تحاول تحديد تأثيرها.

• **الصرامة** -يجب على الباحث أن يكون دقيقًا في ضمان أن تكون الإجراءات المتبعة للعثور على إجابات للأسئلة ذات صلة ومناسبة ومبررة. ... وتختلف درجة الصرامة بشكل ملحوظ بين العلوم الفيزيائية والاجتماعية وداخل العلوم الاجتماعية نفسها.

•**منهجية/ منظمة** - وهذا يعني ضمنا أن الإجراءات المعتمدة لإجراء تحقيق تتبع تسلسلا منطقيا معينا. لا يمكن اتخاذ الخطوات المختلفة بطريقة عشوائية. يجب أن تتبع بعض الإجراءات إجراءات أخرى.

•**صادق/ وقابل للتحقق** - يعني هذا المفهوم أن كل ما تستنتجه على أساس النتائج التي توصلت إليها صحيح ويمكن التحقق منه من قبلك والآخرين.

•**تجريبي** - هذا يعني أن أي استنتاجات مستخلصة تستند إلى أدلة دامغة تم استخلاصها من البيانات التي تم جمعها من تجارب أو ملاحظات واقعية.

•**التدقيق النقدي** - يعد التدقيق النقدي للإجراءات المستخدمة والأساليب المستخدمة أمرًا بالغ الأهمية للتحقيق البحثي. يجب أن تكون عملية التحقيق مضمونة وخالية من أي عيوب. ويجب أن تكون العملية المعتمدة والإجراءات المستخدمة قادرة على الصمود أمام التدقيق النقدي. لكي تسمى عملية بحث، من الضروري أن تكون لها الخصائص المذكورة أعلاه.

6- مشكلة البحث، التساؤلات والفرضيات: Research Problem , Questions & Hypothesis

سواء كان المشروع البحثي يتعلق بالبحث الأساسي أو التطبيقي، أو يحدث في المختبر أو الحقل / الميدان، أو يكون في الأساس كميًا أو نوعيًا بطبيعته، فإنه يبدأ دائمًا **بسؤال**. ... هذه **الأسئلة** تتميز على أنها أسئلة تجريبية/ امبيريقية.

ولها **سمتان هامتان**: يجب أن تقبل الإجابة عليها بالبيانات، النوعية و/أو الكمية، ويجب ان تحدد مصطلحاتها بدقة.

أن أسئلة مثل: «هل الناس طيبون أم أشرار؟» و «هل هناك عوالم خلف ما نراه (ما وراء الطبيعة)؟» مثيرة للاهتمام ومهمة، ويمكن للأفراد التوصل إلى استنتاجاتهم الخاصة بهم عنها. ومع ذلك، فإن الأسئلة غير قابلة لان يجاب عليها بأدلة البيانات التجريبية. طبعا، ان بعض الاسئلة المتعلقة بالخير والشر والدين هي اسئلة تجريبية. وتشمل ما يلي:

- ما هي العلاقة بين الإيمان بالله والخوف من الموت؟
- هل يؤثر الايمان بالله على عتبة الالم للمرضى الميؤوس من شفائهم؟
- ما هو تأثير وجود شقيق يتميز بالإيثار على ميل المرء للتبرع بالدم؟

مشكلة البحث هي حالة غامضة أو مقلقة (من نقص المعرفة بخصوص وضع او موقف، سلوك ...الخ). الغرض من البحث هو «حل» المشكلة -أو المساهمة في حلها -من خلال جمع البيانات ذات الصلة. ويوضح **بيان المشكلة**، المشكلة والحجة التي توضح الحاجة إلى دراستها.

أسئلة البحث هي الاستفسارات المحددة التي يريد الباحثون الإجابة عليها، والتي توجه أنواع البيانات التي سيتم جمعها في دراسة. الباحثون الذين يقدمون تنبؤات محددة حول إجابات أسئلة البحث يطرحون **فرضيات** يتم اختبارها بعد ذلك.

1-6-مشكلات البحث والمقاربات البحثية:

بعض مشكلات البحث أكثر ملاءمة للاستقصاء النوعي/الكيفي في مقابل الكمي. وعادة ما تتضمن الدراسات الكمية مفاهيم متطورة إلى حد ما والتي تم (أو يمكن) تطوير طرق قياس صادقة لها. **على سبيل المثال**، يمكن إجراء دراسة كمية لتقييم ما إذا كان الأشخاص المصابون بأمراض مزمنة والذين يواصلون العمل بعد سن 62 عامًا أقل (أو أكثر) اكتئابا من أولئك الذين يتقاعدون. هناك مقاييس دقيقة نسبيًا **للاكتئاب** من شأنها أن تسفر عن بيانات كمية حول مستوى الاكتئاب لدى كبار السن العاملين والمتقاعدين المصابين بأمراض مزمنة.

وغالبًا ما يتم إجراء الدراسات النوعية لأن الباحث يريد تطوير فهم غني ومرتبط بسياق ظاهرة غير مفهومة جيدًا. لن تكون الأساليب النوعية مناسبة تمامًا لمقارنة مستويات الاكتئاب بين كبار السن العاملين والمتقاعدين، لكنها ستكون مثالية لاستكشاف، على سبيل المثال، معنى الاكتئاب بين المتقاعدين المصابين بأمراض مزمنة. وعند تقييم تقرير بحثي، يتمثل أحد الاعتبارات فيما إذا كانت مشكلة البحث مناسبة للنموذج البحثي المختار والطرق المرتبطة به.

- **تطوير وصقل مشكلة البحث:**

تطوير مشكلة بحثية هو عملية إبداعية. غالبًا ما يبدأ الباحثون باهتمامات في مجال موضوعي واسع، ثم يطورون مشكلة أكثر تحديدًا قابلة للبحث. **مرجع (5)**

- **بيان المشكلة Problem Statement** (خطوط عريضة لصياغة نص الإشكالية) :

بيان المشكلة الجيد هو إعلان منظم جيدًا لما هو إشكالي، أو ما «يحتاج إلى حل»، أو ما هو غير مفهوم جيدًا. غالبًا ما تحتوي بيانات المشكلة، خاصة بالنسبة للدراسات الكمية، على معظم المكونات الستة التالية:

1-تحديد المشكلة : ما الغامض في الوضع الحالي ؟

2-الخلفية : ما هي طبيعة المشكلة، أو سياق الموقف، التي يحتاج القراء إلى فهمها ؟

3-نطاق المشكلة : ما حجم المشكلة، والعدد (الأشخاص) المتأثرين بها ؟ (نسب، احصائيات)

4-عواقب المشكلة : ما هي تكلفة عدم حل المشكلة ؟

5-الثغرات المعرفية : ما هي المعلومات عن المشكلة التي يفتقر إليها ؟

6-الحل المقترح: كيف ستسهم الدراسة الحالية في حل المشكلة؟

2-6-تساؤلات البحث في الدراسات الكمية:

تساعد المتغيرات على توجيه قرارات الباحثين حول كيفية تفعيلها. وبالتالي، في الدراسات الكمية، تحدد الأسئلة البحثية الاشخاص قيد الدراسة، ومتغيرات الدراسة الرئيسية، والعلاقات بين المتغيرات.

تتعلق معظم أسئلة البحث بالعلاقات بين المتغيرات، وبالتالي يمكن توضيح العديد من أسئلة البحث الكمي باستخدام نموذج سؤال عام: «ما هي العلاقة بين (المتغير المستقل) و (المتغير التابع لدى (فئة معينة من الناس)؟»

ليست كل الأسئلة البحثية حول العلاقات -فبعضها وصفي في المقام الأول. على سبيل المثال، إليك بعض الأسئلة الوصفية التي يمكن الإجابة عليها في دراسة كمية حول استخدام الفكاهة (لدى الممرضات في محال الرعاية الصحية):

- ما هي وتيرة استخدام الممرضات للفكاهة كعلاج تكميلي مع مرضى السرطان في المستشفى ؟
- ما هي خصائص الممرضات اللائي يستخدمن الفكاهة كعلاج تكميلي مع مرضى السرطان في المستشفى ؟

قد تكون الإجابات على مثل هذه الأسئلة، إذا تم تناولها في دراسة سليمة منهجيًا، مفيدة في تطوير استراتيجيات فعالة للحد من التوتر لدى مرضى السرطان. (الأهمية العملية للبحث)

مثال على تساؤلات البحث من دراسة كمية:

درس رايان فينجر وغاردنر (2012) وجهات نظر 496 طفلاً في المستشفى فيما يتعلق برعايتهم التمريضية. تضمنت أسئلتهم البحثية: (1) ما هي أكثر سلوكيات الممرضات أهمية للأطفال المرضى في المستشفى؟ و (2) ما هي الخصائص الجسدية أو العاطفية للأطفال المرضى المرتبطة بتصوراتهم عن سلوكيات الممرضات؟

في هذا المثال، السؤال الأول وصفي، والثاني يسأل عن العلاقة بين المتغيرات المستقلة (خصائص الأطفال) والمتغير التابع (تصورهم لسلوك الممرضات).

2-6-تساؤلات البحث في الدراسات النوعية:

تشمل أسئلة البحث في الدراسات النوعية الظاهرة والمجتمع محل الاهتمام. ويختلف الباحثون في التقاليد النوعية المختلفة في آرائهم حول أنواع الأسئلة المهمة. ومن المرجح أن يطرح الباحثون في مجال النظرية الأساسية Grounded theory أسئلة حول العملية، ويميل علماء الظاهرتية إلى طرح أسئلة حول المعنى، ويطرح علماء الإثنوغرافيا عمومًا أسئلة وصفية حول الثقافات...

مثال على تساؤل بحثي من دراسة ظاهر اتية:

ما هي التجربة المعاشة والمعنى الشخصي لترقب خطر الإصابة بسرطان الثدي الوراثي؟

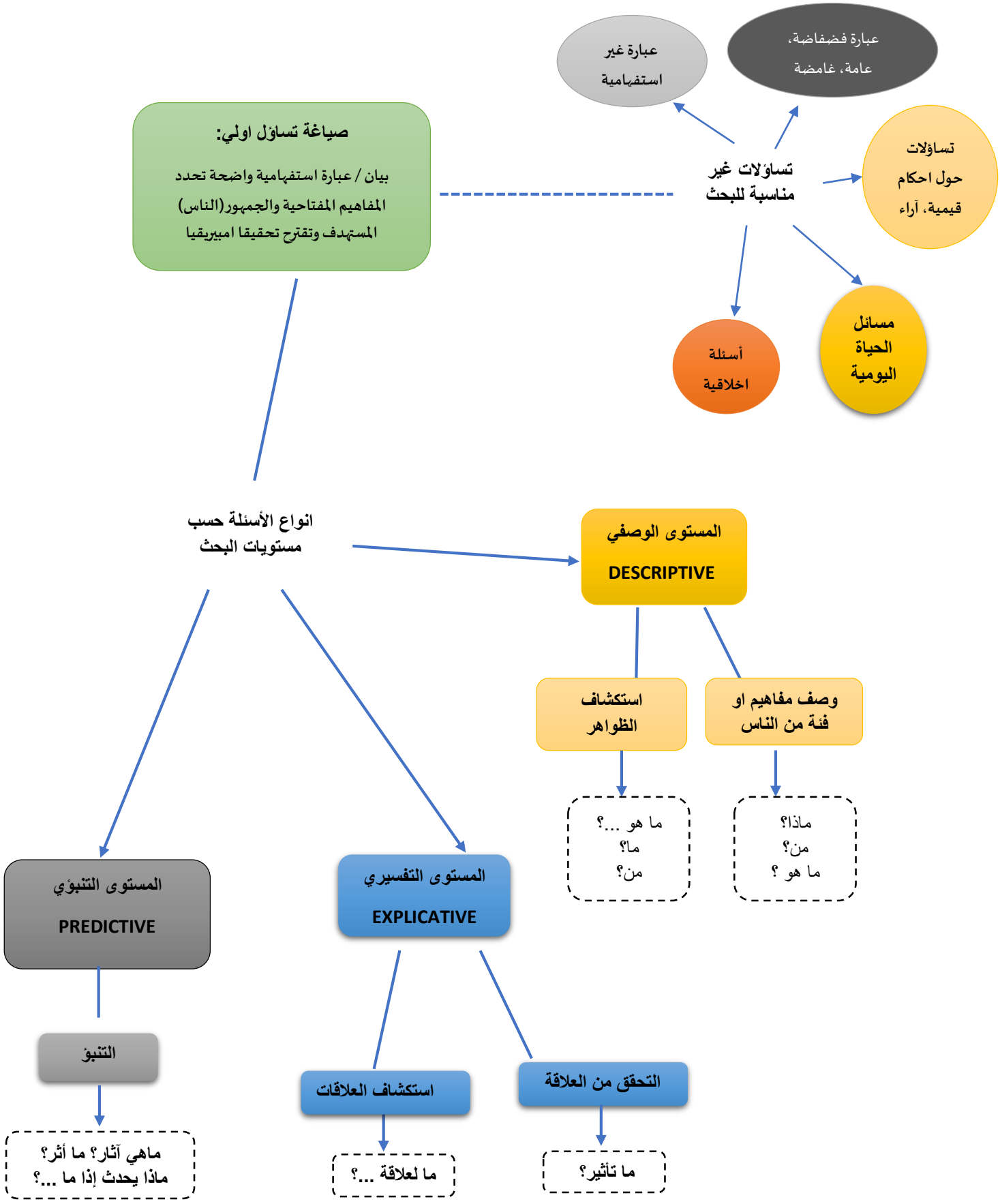
ليست كل الدراسات النوعية متجذرة في تقليد بحثي معين. يستخدم العديد من الباحثين الأساليب البنائية لوصف أو استكشاف الظواهر دون التركيز على الثقافة أو المعنى أو العمليات الاجتماعية.

مثال على تساؤل بحثي من دراسة نوعية وصفية:

في دراستهم النوعية الوصفية، طرح وينغ (2012)، وزملاؤه المشاركين في البحث السؤال: ما هي طبيعة الضيق النفسي distress بين مقدمي الرعاية الأسرية للأطفال المصابين باضطراب وراثي نادر(...)؟

في الدراسات النوعية، تتطور أسئلة البحث أحيانًا أثناء الدراسة. يبدأ الباحثون بالتركيز على الحدود العريضة للتحقيق، لكن الحدود ليست جامدة. غالبًا ما يكون الباحثين مرنين بدرجة كافية بحيث يمكن تعديل السؤال لأن المعلومات الجديدة تجعله مناسبًا للقيام بذلك. **مرجع (5)**

شكل (5) التساؤلات في البحث العلمي



3-6-كيفية بناء أسئلة البحث:

حتى لو لم يذكرها الباحث جميعًا، فإن كل غرض وموضوع وهدف له سؤال مقابل له ومرتبط به. وتشير صياغة هذه الأسئلة بالذات إلى منهجية وتصميم كل خط محدد من خطوط التحقيق.

ما هو بالضبط سؤال البحث؟ السؤال البحثي هو عبارة / بيان استفهامي موجز تمت صياغته في المضارع/ الزمن الحاضر ويتضمن واحدًا أو أكثر من المفاهيم الرئيسية للدراسة. أسئلة البحث هي استفسارات فعلية تتناول المتغيرات، وأحيانًا العلاقات بينها، لدى الاشخاص.

يتكون السؤال البحثي من ثلاثة أجزاء: جزء استفهامي مثل «ما هو» أو «ما» أو «هل يوجد»؛ كلمة تشير إلى ما يريد الباحث معرفته عن متغيرات الدراسة أو الاشخاص؛ وتسمية الاشخاص، والمتغيرات عند الاقتضاء. وغالبًا ما يكون السؤال البحثي الرئيسي مجرد إعادة صياغة لغرض/هدف البحث. ففي التصاميم الكمية، يلمح السؤال البحثي بشكل كبير إلى نوع التصميم الذي يجب استخدامه، مما يعني: الحدوث...، وعلاقات السبب والنتيجة، وربما حتى احتواء الكلمات الدقيقة «الحدوث»، «الانتشار»، «الارتباط»، «العلاقة»، «التنبؤ»، «السبب»، أو «التأثير».

جدول رقم (1) مكونات التساؤل في البحث الكمي

جزء التساؤل	ماذا يريد الباحث معرفته	الجمهور/ مجتمع البحث	سؤال البحث
ماهي ...؟	الخصائص	المجتمع (س)	ماهي خصائص المجتمع (س) ؟
ما ...؟	معدل الإصابة / انتشار (ب)	المجتمع (س)	ما معدل انتشار (ب) في (س) ؟
هل توجد...؟	معدل الإصابة / انتشار (ب)	مجتمع (س1) و (س2)	هل توجد فروق في انتشار (ب) بين (س1) و(س2) ؟
ما ..؟	الارتباط بين (د) و(ج)	المجتمع (ص)	ما طبيعة الارتباط بين (د) و (ج) في المجتمع (ص)؟
أي ... ينبئ بـ...؟	الارتباط بين (ك) والمتغيرات المنبئة (ف) (م) (ه) و (ي)	المجتمع (ز)	أي من المتغير ات (ف، م ، ه، ي) ينبئ بوجود المتغير (ك) في المجتمع (ز) ؟
هل ... يسبب ...؟	العلاقة السببية بين (ش) و (ط)	المجتمع (ز)	هل يسبب (ش) - (ط) في المجتمع (ز) ؟

جدول رقم (2) أسئلة البحث الكمي والأغراض/الأهداف والتصميمات المحتملة

تساؤل البحث	هدف البحث	التصميم المحتمل
ماهي خصائص المجتمع س ؟	هدف الدراسة هو التعرف على خصائص المجتمع س.	وصفي
ما معدل انتشار ب في المجتمع س ؟	هدف هذه الدراسة هو الكشف عن معل انتشار ب في المجتمع س .	وصفي
هل هناك فرق في وجود ب بين س1 و س2 ؟	هدف الدراسة هو مقارنة معدل الإصابة / انتشار ب بين س1 و س2	وصفي
ما الارتباط بين د و ج في المجتمع ص ؟	هدف الدراسة هو قياس الارتباط بين د و ج في المجتمع ص .	ارتباطي
اي من المتغيرات (ف) (م) (ه) و (ي) ينبئ بوجود المتغير (ك) في المجتمع ص ؟	هدف الدراسة هو تحديد اي من المتغيرات (ف) (م) (ه) و (ي) ينبئ بوجود المتغير (ك) في المجتمع ص	ارتباطي
هل يسبب (ش) - (ط) في المجتمع (ز) ؟	هدف الدراسة هو تحديد ما اذا كان (ش) يسبب (ط) في المجتمع (ز) ؟	سببي (تجريبي او شبه تجريبي)

7-الأهداف في البحث: Goals

عندما يذكر مؤلف دراسة بحثية غرضا أو هدفًا أو مقصدا، فهذا مجرد تفسير للنية. تشير المصطلحات الثلاثة، الغرض، القصد، والهدف، إلى ما ينوي الباحث تحقيقه من خلال هذه الدراسة -سبب إجراء الدراسة (لماذا؟). وفي هذا الصدد، فإن المصطلحات الثلاثة متداخلة بشكل كبير ... وربما مترادفة. في الواقع،

تتعلق الأهداف في دراسة بحثية بالإنجاز المطلوب من الدراسة، من وجهة نظر الباحث. قد تكون الأهداف خطوات متتالية في عملية البحث. ففي دراسة أجراها يون وكانغ ولي ويي (2014)، كان الغرض المعلن هو: "... دراسة العلاقة بين بيئة العمل المتصورة/المدركة والتسلط في مكان العمل لدى ممرضات وحدات العناية المركزة ... وكانت أهداف الدراسة هي: **(أ)** التحقيق في بيئة العمل ومدى التنمر لدى الممرضات، و **(ب)** التحقيق في الفروق في بيئة العمل والتسلط وفقا لخصائص الممرضات، و **(ج)** التحقيق في العلاقة بين بيئة العمل المدركة والتسلط لدى الممرضات». **مرجع (9)**

8-أنواع المتغيرات (في البحوث الكمية):

المتغيرات الديموغرافية:

المتغيرات الديموغرافية هي خصائص موضوعية يتم قياسها أثناء الدراسة وتستخدم لوصف عينة... المتغيرات الديموغرافية الشائعة هي: العمر والجنس والعرق، والتي تحدد السكان الذين تمثلهم العينة.

يوجه الوصف الشامل للعينة الباحث في إجراء التعميمات والاستنتاجات والتوصيات المناسبة في نهاية الدراسة. ... يمكن إدراج المستوى التعليمي والدخل والمهنة كخصائص ديموغرافية، (إضافية) ....

للحصول على بيانات حول المتغيرات الديموغرافية، يمكن للباحثين إما الوصول إلى السجلات الموجودة أو مطالبة الأشخاص بإكمال ورقة/استمارة معلومات. بعد الانتهاء من الدراسة، يتم تحليل المعلومات الديموغرافية لتوفير ما يسمى بخصائص العينة، أو أحيانًا التركيبة السكانية للعينة. في تقرير بحثي كمي، يتم عرض خصائص العينة بشكل شبه دائم في بداية قسم النتائج.

المتغيرات المستقلة والتابعة:

في الأبحاث التجريبية وشبه التجريبية، يتم استخدام مصطلحا «المتغير المستقل» و «المتغير المعتمد/ التابع» ا للإشارة إلى سبب وتأثير تدخل الباحث. في الأبحاث الارتباطية التنبؤية، يتم استخدامها لتعني المتغيرات المنبئة المحتملة ونتائجها. لذا فإن المتغير المستقل هو إما سبب أو منبئ، اعتمادًا على تصميم البحث. المتغير التابع هو الكيان الذي ينوي الباحث إنتاجه أو تعديله أو التنبؤ به.

المتغيرات المستقلة والتابعة في تصاميم البحوث التدخلية Intrvention :

البحث الكمي إما **تدخلي** أو **غيرتدخلي**. تتضمن الأبحاث التدخلية تصميمات تجريبية وشبه تجريبية.

البحث التجريبي التدخلي، الذي يقوم فيه الباحث بالتدخل على المجموعة التجريبية وليس المجموعة الضابطة، لديه نوعان رئيسيان من المتغيرات، المتغير المستقل والمتغير التابع. المتغير المستقل هو التدخل أو العلاج الذي يطبقه الباحث على المجموعة التجريبية وليس على المجموعة الضابطة. الشيء الصعب حول المتغيرات المستقلة في البحث التجريبي الحقيقي هو أنه يجب أن يكون قد تم تفعيلها عمدًا من قبل الباحث، وليس بطبيعتها، وليس بالصدفة، حتى يتم اعتبار البحث تجريبيًا ...

يطلق على المتغير التابع هذا الاسم لأنه يعتمد على عمل المتغير المستقل. ويتم تعريف المتغير التابع على أنه النتيجة التي تركز عليها الدراسة.

في كثير من الأحيان، يحدد بيان الغرض/الهدف من الدراسة المتغيرات المستقلة والتابعة على حد سواء، **مثل** «كان الغرض من هذه الدراسة هو فحص تأثير برنامج التثقيف عن الربو على معرفة/الحصيلة المعرفية لمعلمي المدارس» ... في هذه الحالة، كان المتغير المستقل (الذي سنه فريق البحث لأعضاء المجموعة التجريبية) برنامجًا للتثقيف عن الربو. كان المتغير التابع هو معرفة معلمي المدارس. إذا تمت صياغة بيان الغرض/الهدف: «كان الغرض من هذه الدراسة هو تحديد التأثير على معرفة معلمي المدرسة ببرنامج تعليم الربو»، فسيظل المتغير المستقل هو تدخل الباحثين في برنامج تعليم الربو. (الترتيب الذي يتم به ذكر المتغيرات لا يحدد أيهما مستقل وأيهما تابع: يظل عمل الباحث هو المتغير المستقل.)

المتغيرات المستقلة والتابعة التصميم الارتباطي التنبؤي:

يستخدم **البحث التنبؤي الارتباطي** أيضًا مصطلحي المتغيرات «المستقلة» و «التابعة»، ليس للإشارة إلى السببية ولكن بطريقة مختلفة. المتغير الذي يحاول الباحث التنبؤ بقيمته هو المتغير التابع، ويسمى أحيانًا متغير النتيجة؛ يختبر الباحث متغيرًا آخر أو أكثر لاكتشاف ما إذا كان ينبئ بقيمة المتغير التابع، وإلى أي مدى يقوم بذلك. تسمى هذه المنبئات متغيرات مستقلة .

أجري Vermeesch et al. (2013) بحوث تنبؤية ارتباطية حول مساهمة تقدير الذات في العلاقة بين الإجهاد وأعراض الاكتئاب لدى النساء اللاتينيات. في دراستهم، كان المتغير التابع أو الناتج هو الاكتئاب، وكان المتغير المستقل أو المتنبئ به هو الإجهاد.

المتغيرات الدخيلة:

المتغيرات الدخيلة هي متغيرات ليست مركزية لغرض البحث ... لم يتم تحديدها على أنها متغيرات مستقلة أو تابعة. ومع ذلك، فإن المتغير الدخيل له تأثير محتمل على النتائج، مما يجعل المتغير المستقل يبدو أكثر أو أقل قوة مما هو عليه في الواقع في تأثيره على قيمة المتغير التابع.

المتغيرات الأخرى المصادفة في البحث الكمي :

المتغيرات المعدلة Moderators ، عند وجودها، هي تلك التي تغير قوة وأحيانًا اتجاه العلاقة بين المتغيرات الأخرى. في دراسة (Onyebuchi (2013 et al) للعلاقة بين التحصيل العلمي للأشخاص وصحتهم الذاتية، وجد أن مستوى التنمية في البلاد هو متغير معدل: مع زيادة مستوى التنمية في البلاد، أصبحت العلاقة بين التحصيل العلمي والصحة الذاتية أقوى.

المتغيرات الوسيطة Mediators هي متغيرات .. تقع كحلقات في السلسلة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة. غالبًا ما توفر استبصارا بالعلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة، ... على سبيل المثال، في بحثهم عن الكفاءة الذاتية والدعم الاجتماعي والمتغيرات النفسية والاجتماعية الأخرى في مرضى السكري والاكتئاب، وجد Clark (2015 et al) أن الكفاءة الذاتية كانت رابطًا مهمًا بين علاقات المتغيرات الأخرى، حيث أفادوا أن النتائج «تشير إلى وساطة كاملة عبر الكفاءة الذاتية وبعض أنواع الدعم الاجتماعي» ....

المتغيرات البيئية هي تلك المنبثقة من بيئة البحث. في البيئة (مثلا بيئة الرعاية الصحية)، تشمل على سبيل المثال لا الحصر درجة الحرارة، والضوضاء المحيطة، والإضاءة، والقواعد التي تنظم طول فترات الراحة للممرضات، وتغطية سطح الأرضية، وإجراءات العملاء الآخرين، والأثاث. وما لم تتدخل في البحث التدخلي، لا تُبذل أي محاولة للتحكم في آثارها.

ومع ذلك، إذا قام الباحث بتقييم متغير بيئي على أنه يحتمل أن يتداخل مع جمع البيانات، مثل وجود عميل (وهمي) يتطفل على غرفة المقابلة ويقطع تدفق المحادثة أثناء المقابلات النوعية لمرضى الرعاية الحادة، يمكن للباحث التحكم في المتغير عن طريق نقل المقابلات إلى غرفة بعيدة عن مناطق الرعاية الحادة. **مرجع (5)**

9-تحديد المفاهيم وأجرأة المتغيرات في الدراسات الكمية:

يمكن تعريف المتغير من الناحيتين المفاهيمية والاجرائية، مما يكشف عن معناه ووسائل قياسه في دراسة معينة. ويمكن استخدام تعريف مفاهيمي لعدة دراسات ...

التعاريف المفاهيمية :

يحدد التعريف المفاهيمي معنى الفكرة. بغض النظر عن المنهجية، تتطلب المفاهيم الرئيسية للدراسة قدرًا من التعريف المفاهيمي، أولاً بحيث يكون الباحث واضحًا تمامًا فيما يتعلق بما يتم دراسته، وثانيًا بحيث يفهم الجمهور النتائج النهائية للبحث وما تم التحقيق فيه. يمكن اشتقاق التعريف المفاهيمي من تعريف المنظرين للمتغير أو تطويره من خلال تحليل المفاهيم. ومع ذلك، يمكن أيضًا استخلاص التعريف من الجزء النظري...

وبدلاً من ذلك، يمكن استخلاص التعريف المفاهيمي من المنشورات السابقة حول نفس الموضوع، والقواميس (المتخصصة)

التعاريف الإجر ائية في البحوث الكمية:

المستوى المفاهيمي للتفكير هو المستوى الأول والأعلى؛ والمستوى الثاني هو المستوى الاجرائي ...

إن التعريف الاجرائي لمفهوم ما يحوله إلى متغير ويحدد كيفية قياسه في تلك الدراسة بالذات. يختار الباحث التعريف الاجرائي الذي ينتج عنه قياس أفضل لتلك الدراسة.

نظرًا لأن المفاهيم في البحث النوعي لا يتم قياسها أثناء عملية البحث، فليس من المنطقي تعريفها اجرائيا. ومع ذلك، فإن البحث الكمي يتضمن القياس، لذلك يجب تحديد كل متغير سيتم قياسه من الناحية الاجرائية، مما يكشف عن الطريقة التي سيتم بها قياسه.

شكل موجز لتقديم التعريفات الإجرائية هو البيان العام: «تم تعريف _____ المتغير اجرائيا على أنه _____ مقاس _____» ... ثم ذكر تفاصيل أخرى عملية /إجرائية (توضح كيفية وظروف قياس المتغير.) **مرجع (5)**

10-الفرضيات: Hypothesis

الفرضية هي علاقة معلنة بين المتغيرات أو فيما بينها، ضمن مجموعة سكانية محددة. يستخدم نفس المتغيرات التي تم تحديدها في الأصل كمفاهيم في الغرض/الهدف البحثي وبعد ذلك أعطيت تعريفات اجرائية. يستخدم نفس السكان المحددين في الغرض/الهدف وسؤال البحث. تستخدم نفس العلاقات المحددة في الغرض/ الهدف والسؤال، إذا تم ذكر علاقة، مع التركيز على الارتباط بين المتغيرات إذا كان البحث ارتباطًيا، أو على السببية إذا تم اقتراح متغير لإحداث/ التأثير على متغير آخر. يمكن لصياغة الفرضية أن تملي تقريبًا تصميمات بحثية محددة، من خلال استخدام عبارات مثل «بمرور الوقت» أو «إظهار تأثيرات أكبر تدريجيًا مع التطبيقات المتكررة». إلى جانب استراتيجيات القياس، تحدد الفرضية الاختبارات الإحصائية المناسبة للدراسة. لأن الفرضية هي العلاقة المعلنة بين المتغيرات، مثل المتغيرات، فهي موجودة على المستوى الملموس. وتعتمد الطريقة العلمية على عملية ذكر الفرضية واختبارها ورفض الفرضية أو قبولها. تتضمن عملية اختبار الفرضية عدة خطوات، أولاها هي تحديد فرضية البحث وبناء الفرضية العدمية/الصفرية المقابلة. حتى لو لم يتم تحديد الفرضية في تقرير بحثي، عندما تكون الدراسة تجريبية أو شبه تجريبية، فإن الفرضية موجودة. تستخدم معظم الأبحاث الارتباطية وبعض الدراسات البحثية

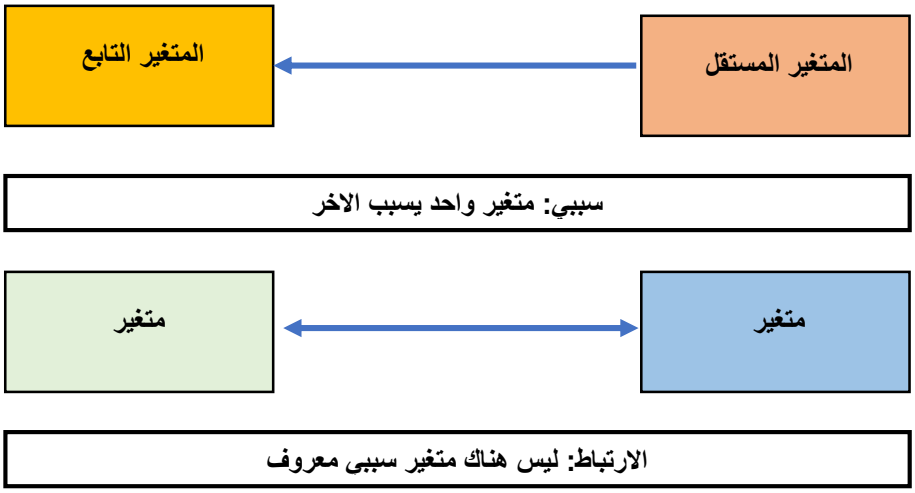
الوصفية الكمية الفرضيات أيضًا. الغرض من بيان الفرضية هو بدء العملية المنطقية لاختبار الفرضية ... وبالتالي، فإن الصياغة والدقة تحدث فرقًا. ..(كما تشير الى) وجود تماسك بين العلاقات المفترضة للفرضية بين المتغيرات والإطار النظري المحدد للدراسة. و إذا كان الإطار النظري غير متماسك/منسجم مع الفرضية، فيجب اختيار إطار جديد، أو إطار عمل تم تطويره حديثًا، باستخدام الفرضية كنقطة انطلاق ..

1-10-أنواع الفرضيات :

هناك أربع فئات تستخدم لوصف الفرضيات، وتعكس أنواع العلاقات، وعدد المتغيرات، واتجاه العلاقة المفترضة، والاستخدام في عملية اختبار الفرضية. هي: (1) **سببية مقابل ارتباطية**، (2) **بسيطة مقابل معقدة**، (3) **موجهة مقابل غير موجهة**، و (4) **احصائية مقابل بحثية**.

الفرضيات السببية مقابل الفرضيات الارتباطية:

ويمكن تحديد العلاقات في الفرضيات على أنها مترابطة أو سببية (الشكل ادناه). تقترح الفرضية السببية علاقة السبب والنتيجة بين المتغيرات، حيث يسبب أحدهما الآخر. والسبب هو المتغير المستقل؛ والنتيجة هي المتغير التابع.

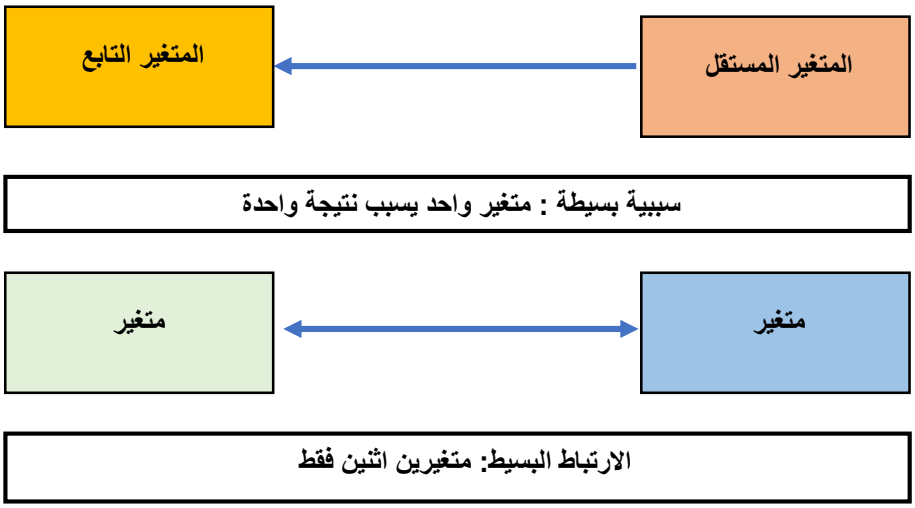


شكل (4) الفرضية الارتباطية في مقابل السببية

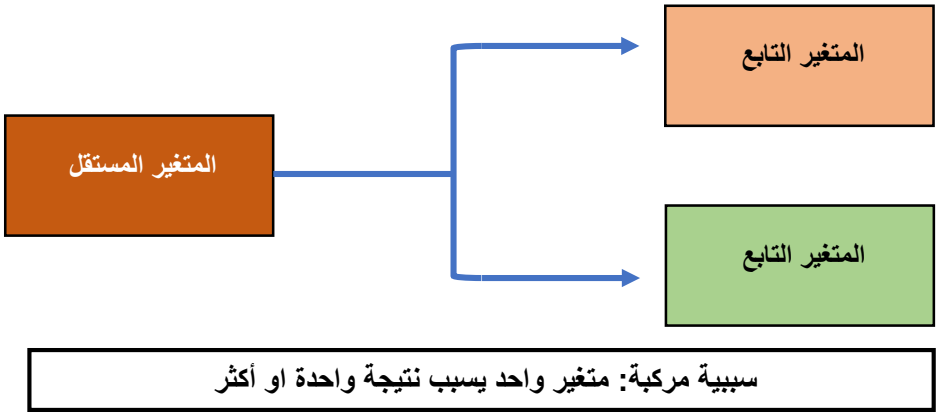
تقدم الفرضية الارتباطية علاقة غير سببية بين المتغيرات أو فيما بينها. لا يُفترض أن يسبب أي من المتغيرات أيًا من المتغيرات الأخرى: فمتغيران اثنان أو أكثر منها يمكن فقط ان يختلفا/ يتباينا لكن في تناغم تام.

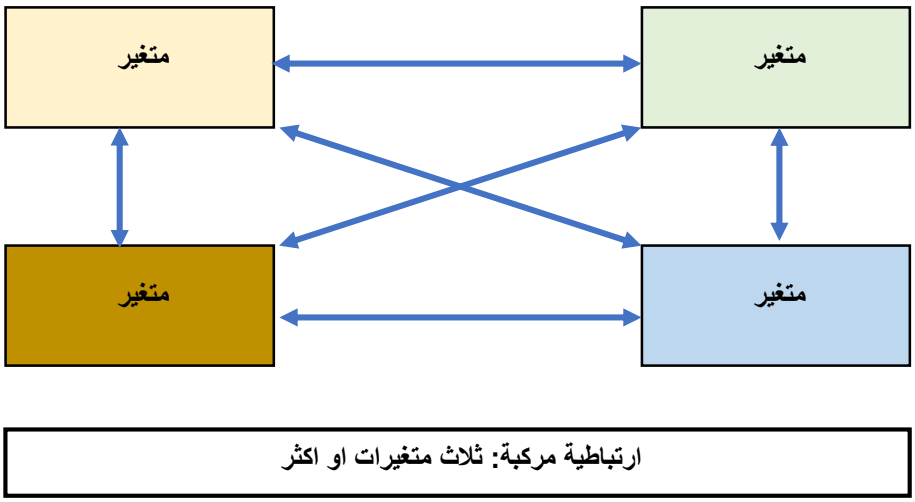
الفرضيات البسيطة مقابل المركبة:

قد تكون الفرضيات بسيطة أو مركبة... تتنبأ فرضية بسيطة بالعلاقة بين متغيرين فقط. قد يكون إما سببيًا أو ارتباطيًا. في دراسة دوبسون (2015)، تقييم تأثير استخدام الصور الموجهة (GI) على الكفاءة الذاتية، في الأطفال المصابين بمرض فقر الدم المنجلي (SCD)، صرحت الكاتبة بفرضيتها البسيطة: «الأطفال المصابون بـ SCD الذين يستخدمون الصور الموجهة سيكون لديهم كفاءة ذاتية أكبر لمواجهة المرض بعد التدريب (متعلق بالجهاز الهضمي)، مما كان لديهم قبل التدريب» .... كان المتغيران عبارة عن الصور الموجهة والفعالية الذاتية خاصة بالمرض. كان التدخل المبني على الجهاز الهضمي ناجحًا في تحسين الكفاءة الذاتية للأطفال الخاصة بمواجهة المرض.



شكل (5) فرضيات بسيطة سببية وارتباطية





شكل (6) فرضيات مركبة: سببية وارتباطية

تتنبأ الفرضية المركبة بالعلاقة بين ثلاثة متغيرات أو أكثر. قد يكون إما سببيًا أو ارتباطًيا. وهذا يعني في البحوث التدخلية متغيرا مستقلا واحدا ومتغيرين أو أكثر من المتغيرات التابعة؛ في البحوث الترابطية، هذا يشير فقط إلى أنه سيتم فحص ثلاثة متغيرات أو أكثر...

الفرضيات غير الموجهة مقابل الموجهة:

تنص الفرضية الموجهة على طبيعة أو اتجاه العلاقة المقترحة بين المتغيرات. إذا توقع الباحث اتجاه العلاقة المقترحة، فالازداد مقابل الانخفاض، أكثر مقابل أقل، فإن الفرضية تتضمن صياغة اتجاهية. في دراستهم الارتباطية للإشراف التعسفي، رودويل وآخرون (2014) فرضية، «ترتبط سلوكيات العزل بشكل مباشر وغير مباشر بنتائج الصحة والعمل وانخفاض الرضا الوظيفي، وزيادة الضغط النفسي، وزيادة النية على الإقلاع عن التدخين» . هو اتجاه يتنبأ بانخفاض في الرضا الوظيفي، وزيادة في الإجهاد النفسي، وزيادة في نية الإقلاع عن التدخين.

ذكر أبوستولو وكاردوسو وروزا وبول (2014) الفرضية، في دراستهم التجريبية لتأثير العلاج التحفيزي المعرفي (CST) على الإدراك وأعراض الاكتئاب لكبار السن في دور رعاية المسنين(NH) ، ..."نفترض أن كبار السن المقيمين في NHs الذين تلقوا 14 جلسة من CST سيحققون تحسنًا في الإدراك وأعراض الاكتئاب " ... كانت فرضيتهم موجهة، تحدد التحسن في المتغيرات التابعة (الإدراك وأعراض الاكتئاب) .

لا تحدد الفرضية غير الموجهة، كما يشير التعريف، اتجاه العلاقة بين المتغيرات وفيما بينها. إذا لم يتوقع الباحث أي اتجاه معين للعلاقة المقترحة، زيادة مقابل نقصان، أكثر مقابل أقل، فستتم صياغة الفرضية بشكل غير موجه. وقد قدم ديل بينو كاسادو واخرون (2012) في دراستهم للفروق بين مقدمي الرعاية غير الرسميين من الذكور والإناث لكبار السن، الفرضية، «هناك فروق بين الجنسين في العبء الذاتي بين مقدمي الرعاية غير الرسميين لكبار السن» ... دون تحديد كيف سيكون العبء الشخصي.

قدم وانغ وزان وتشانغ وشيا (2015) في بحثهم عن إسناد اللوم في تشخيص السرطان الفرضية، «ترتبط نسبة اللوم لدى مرضى السرطان بالمستوى التعليمي للمشاركين، والتاريخ الشخصي/العائلي للسرطان، والسلوكيات الشخصية غير الصحية»، حيث لم يتم تحديد الارتباطات على أنها إيجابية أو سلبية في الاتجاه.

الفرضية الصفرية مقابل فرضية البحث:

تُستخدم فرضية العدم(H0) ، التي يُشار إليها أيضًا باسم الفرضية الإحصائية، للاختبار الإحصائي وتفسير النتائج. حتى لو لم يتم ذكر الفرضية الصفرية، فقد يتم اشتقاقها من خلال ذكر عكس فرضية البحث. يمكن أن تكون الفرضية الصفرية بسيطة أو معقدة، ارتباطية أو سببية. على الرغم من أنه لا يُنظر إليه بشكل متكرر، إلا أنه في بعض الأحيان يتم صياغة فرضية صفرية بحيث تذكر الاتجاه، وبالتالي يمكن القول بأنها موجهة، مثل الفرضية الصفرية بأن المتغير المستقل لا يزيد من حجم المتغير التابع.

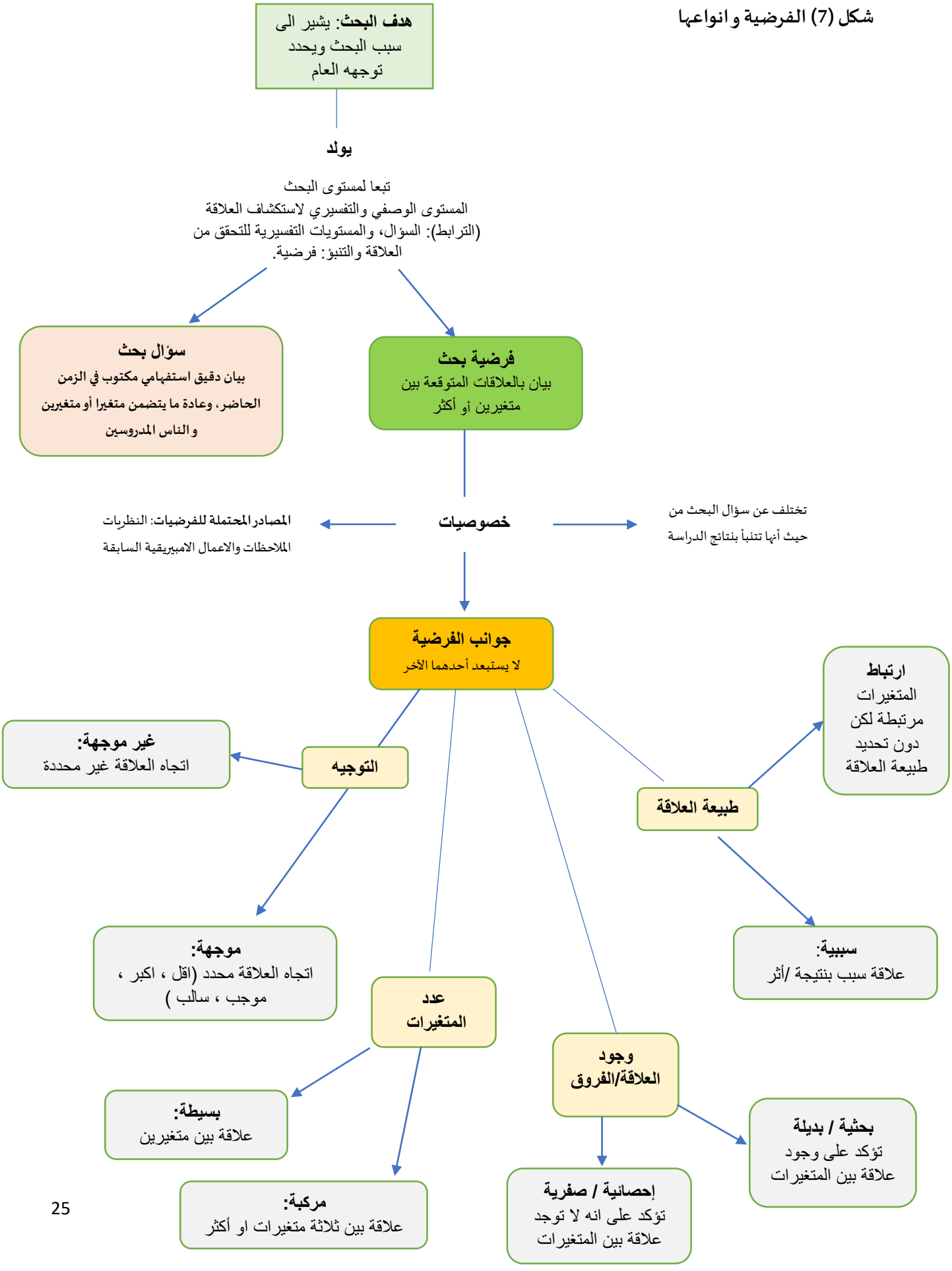
درس Killion et al. (2014)لدى معلمي العلوم الصحية العلاقة بين استخدام الأجهزة الذكية والإرهاق. وكانت **فرضيتهم الصفرية** "... أنه لن تكون هناك آثار ذات دلالة إحصائية لزيادة الاتصال باستخدام الأجهزة الذكية.... سمحت نتائج الدراسة برفض الفرضية الصفرية لصالح الفرضية البديلة غير المعلنة، والتي تسمى أيضًا فرضية البحث: «ستكون هناك تأثيرات ذات دلالة إحصائية لزيادة الاتصال على درجات الإرهاق». تمت صياغتها بدقة أكبر على أنها العلاقة غير المعلنة بين متغيرات الدراسة، فإن فرضية البحث أو **الفرضية البديلة** ستكون «ترتبط زيادة الاتصال من خلال استخدام الأجهزة الذكية ارتباطًا إيجابيًا بالإرهاق الوظيفي لدى معلمي العلوم الصحية «.

استخدم Secomb و McKenna و 2012) Smith) تصميمًا تجريبيًا ... لدراسة التأثير على الدرجات المعرفية لطلاب التمريض، تم تعيينهم عشوائيًا إما للأنشطة التي يتم تعليمها ذاتيًا، أو للأنشطة التي يسرها المدرب، في بيئات تعلم مختبرات المحاكاة.

كانت **فرضيتهم الصفرية** هي: «لا يوجد فرق كبير في درجات الاكتساب المعرفي لطلاب التمريض بين أنشطة المحاكاة التي يتم تعليمها ذاتيًا في بيئات التعلم القائمة على الكمبيوتر وأنشطة المحاكاة الميسرة في بيئات تعلم المهارات المعملية بقيادة المدرب» (الصفحة 3479).

فرضية البحث هي الفرضية البديلة (H1)..، وهي تمثل النتائج التي افترضها البحث. تنص فرضية البحث على أن «هناك علاقة» بين متغيرين أو أكثر، ويمكن أن تكون هذه العلاقة بسيطة أو معقدة، وغير موجهة أو موجهة، وارتباطية أو سببية. على هذا النحو، فهي عكس الفرضية الصفرية. جميع الفرضيات المقدمة سابقًا هي فرضيات بحثية، باستثناء فرضيات كيليون وآخرين. (2014) و.(2012) .Secomb et al

شكل (7) الفرضية و انواعها

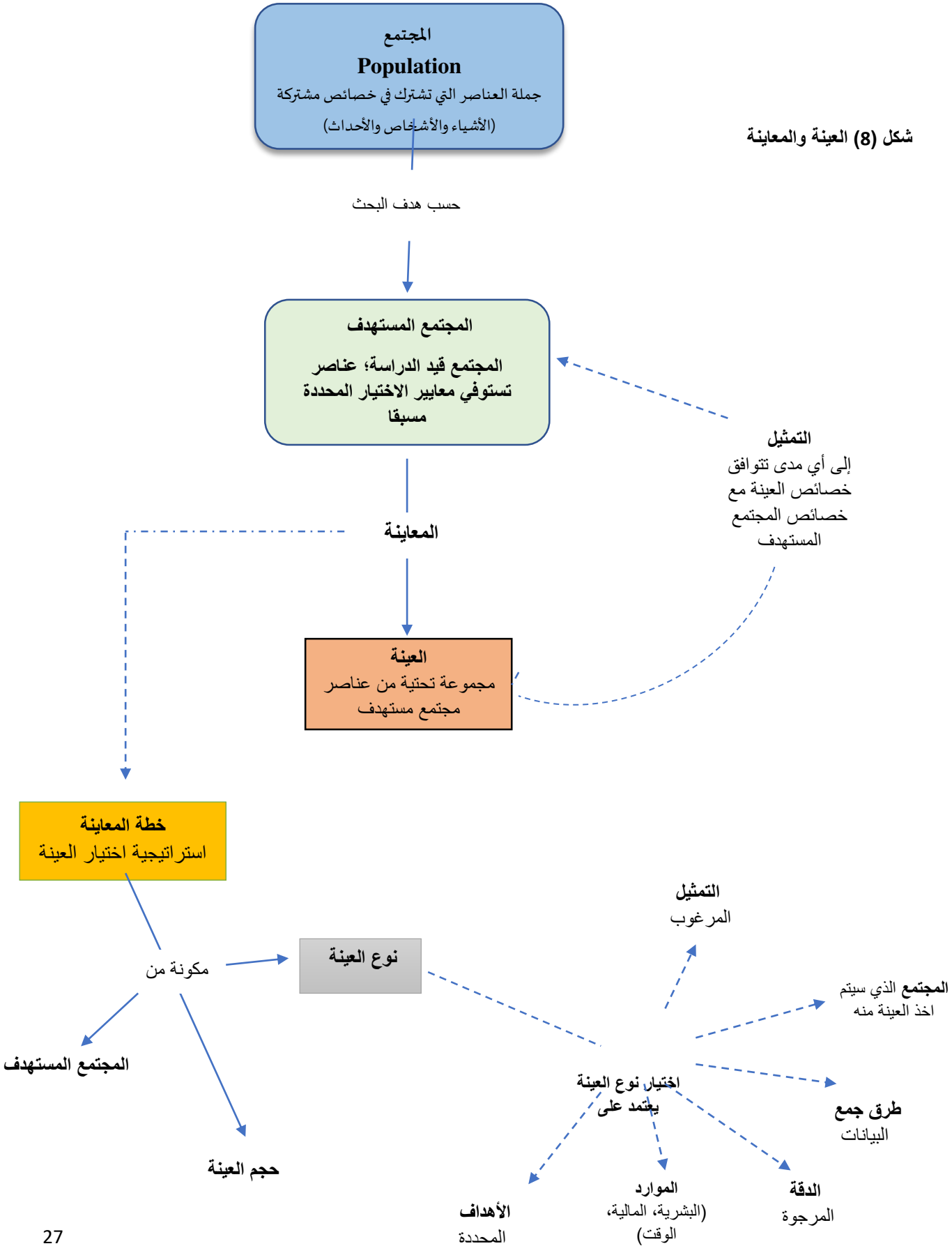


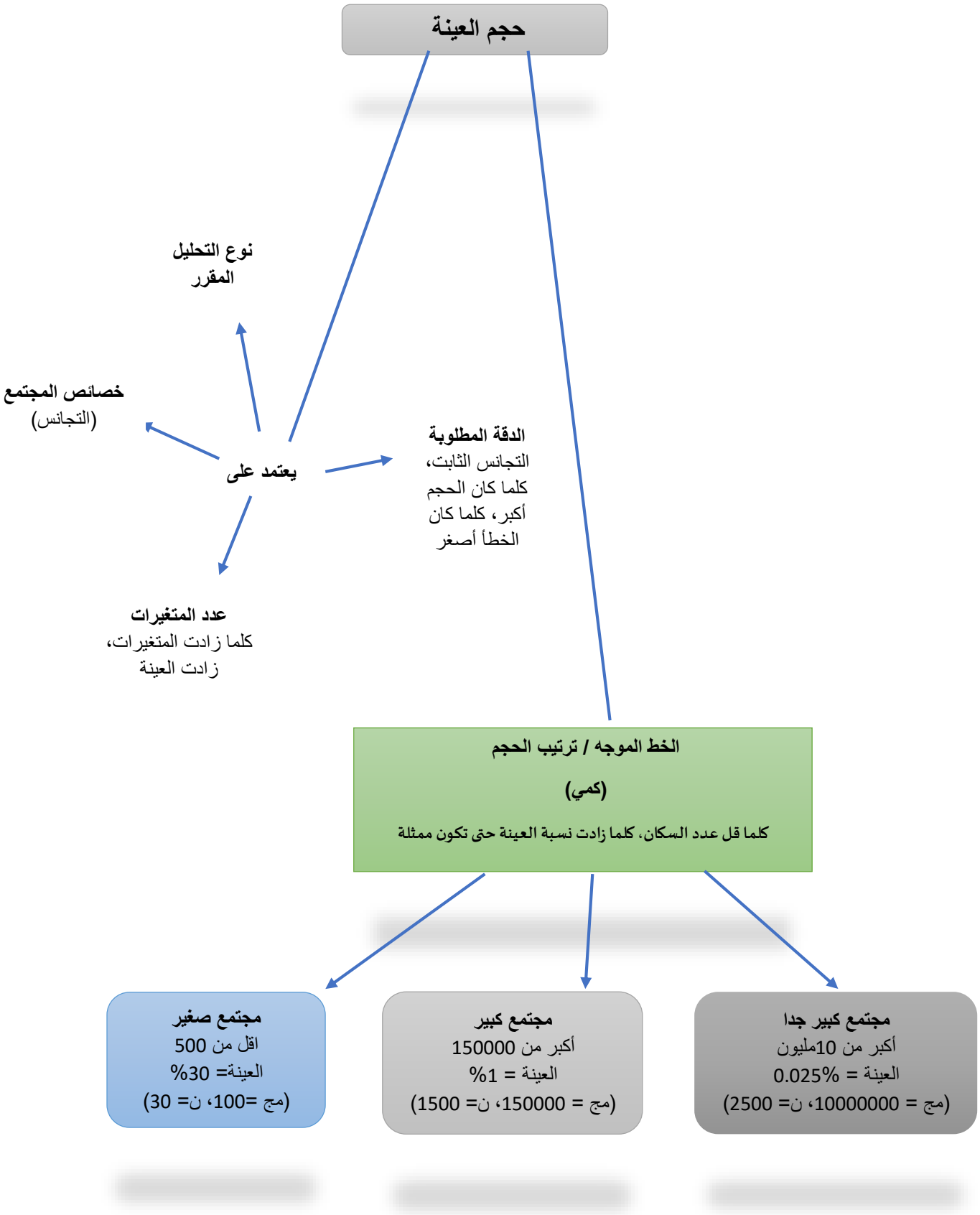
11-خلاصة / نقاط أساسية

- يتم بيان مشكلة البحث والغرض منه بشكل مجرد. السؤال البحثي هو الجسر بين المستويات المجردة والمفاهيمية. المتغيرات والعلاقات فيما بينها وفرضية الدراسة وخصوصيات القياس والبيانات الكمية ملموسة لأنها تتفق مع التصنيف أو العد أو القياس.
- السؤال البحثي هو عبارة / بيان استفهامي موجز تتم صياغته في المضارع ويتضمن واحدًا أو أكثر من المفاهيم الرئيسية للدراسة. عادة ما يكون السؤال البحثي الرئيسي هو إعادة صياغة للغرض/الهدف من الدراسة.
- في البحث، المفهوم هو أحد محاور الدراسة. والتركيز الرئيسي للدراسة، الكمية أو النوعية، هو الظاهرة محل الاهتمام. . •المتغير هو مفهوم تم جعله قابلاً للقياس في دراسة كمية معينة.
- المتغيرات الديموغرافية هي خصائص موضوعية يتم قياسها أثناء الدراسة وتستخدم لوصف عينة.
- المتغير المستقل هو (التدخل أو العلاج... الخ) الذي يطبقه الباحث على المجموعة التجريبية ولكن ليس على المجموعة الضابطة. في البحوث الارتباطية التنبؤية، المتغير المستقل هو مؤشر على قيمة المتغير التابع.
- المتغير التابع هو النتيجة التي تركز عليها الدراسة.
- المتغير الدخيل ليس محوريًا في الغرض/الهدف البحثي للدراسة ولكن له تأثير محتمل على النتائج، مما يجعل المتغير
  - المستقل يبدو أكثر أو أقل قوة مما هو عليه بالفعل في تأثيره على قيمة المتغير التابع.
- المتغير المربك هو نوع فرعي خاص من المتغير الدخيل الذي يتشابك مع المتغير المستقل.
- متغير البحث هو مصطلح افتراضي يستخدم للإشارة إلى المتغيرات التي هي محور دراسة كمية ولكنها ليست متغيرات مستقلة أو تابعة.
- المتغيرات المعدلة، عند وجودها، هي متغيرات تغير القوة وأحيانا اتجاه العلاقة بين المتغيرات الأخرى.
- المتغيرات الوسيطة هي متغيرات ... تحدث كحلقات في السلسلة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة.
- المتغيرات البيئية هي تلك المنبثقة من بيئة البحث.
- التعريف المفاهيمي يجعل المفهوم مفهوما، ويكشف عن معناه. والتعريف الاجرائي يجعل المفهوم قابلاً للقياس، مما يشير إلى الطريقة التي سيتم قياسه بها في دراسة معينة.
- الفرضية هي العلاقة المعلنة بين المتغيرات أو فيما بينها، ضمن مجموعة معينة من الافراد (العينة).
- يمكن وصف الفرضيات من حيث أربع فئات: (1) الارتباطية مقابل السببية، (2) البسيطة مقابل المعقدة، (3) غير الموجهة مقابل الموجهة، و (4) الصفرية مقابل البحث.

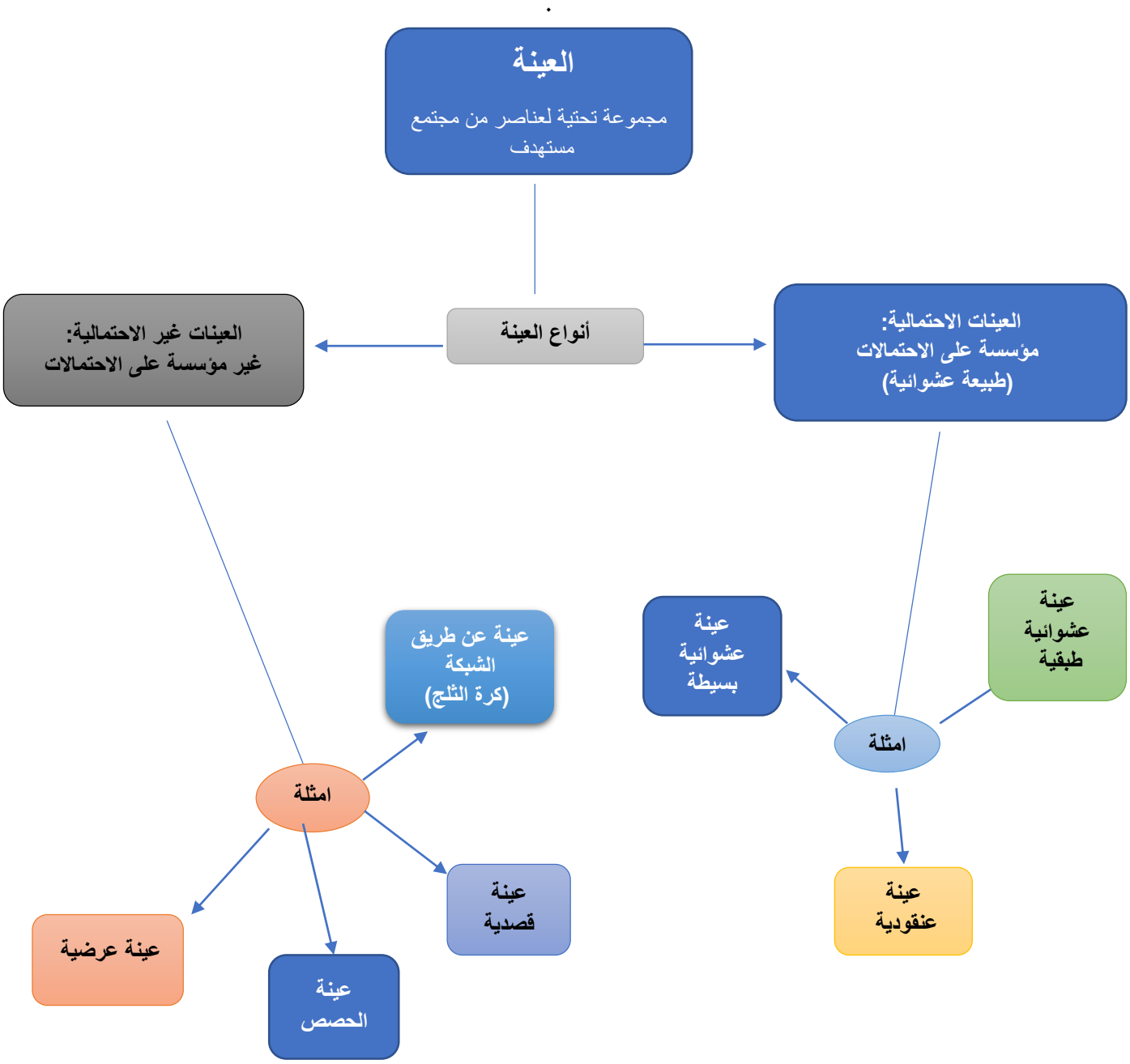
12-العينة والمعاينة: Sample & Sampling

شكل (8) العينة والمعاينة



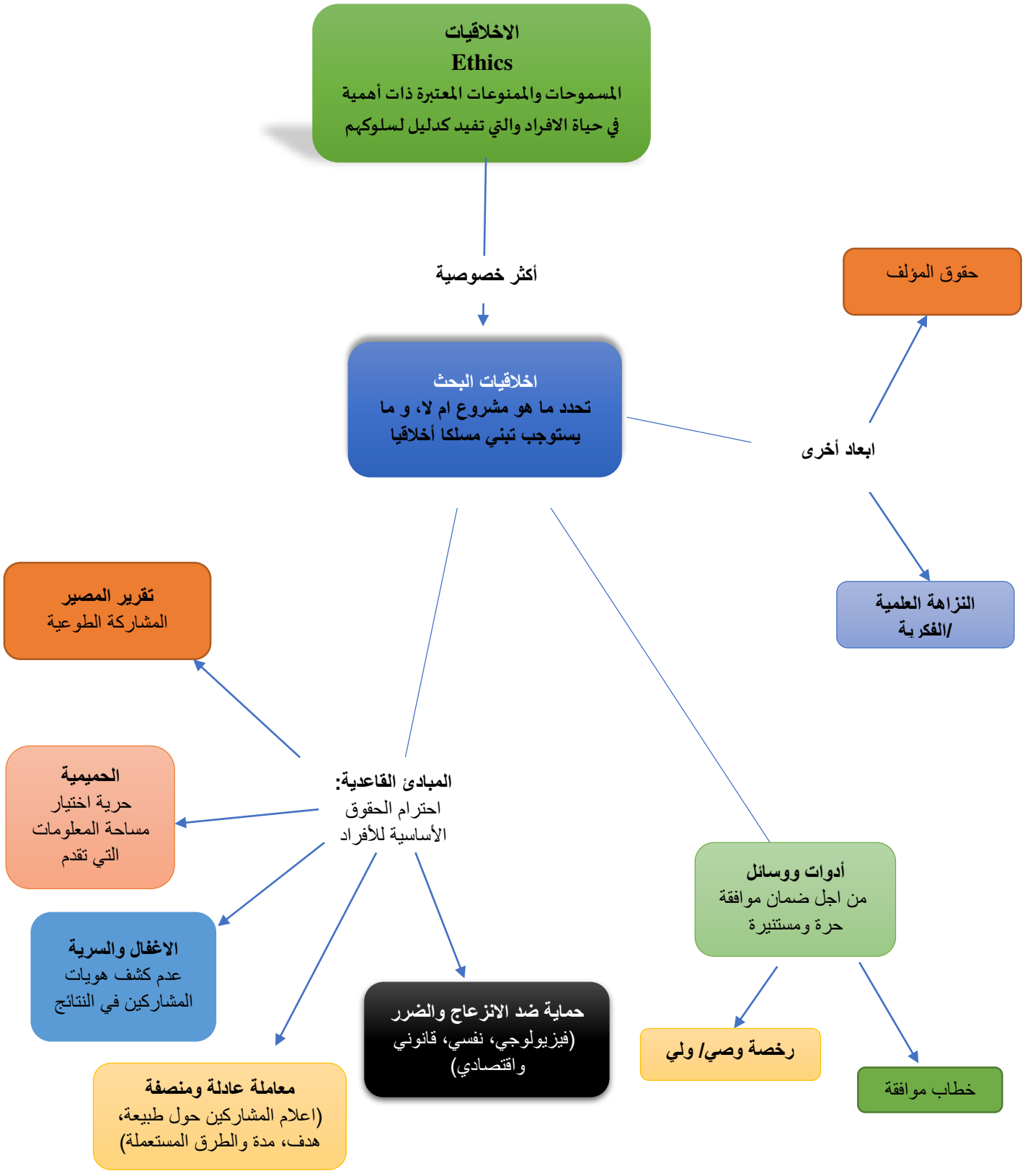


شكل (9) حجم العينة



شكل (10) أنواع العينات

13-اخلاقيات البحث العلمي: Ethics of Research



شكل (11) اخلاقيات البحث العلمي

14-مناهج البحث: Resarch Methods

المنهج/البحث	تعريف/وصف
الوصفي Descriptive	في البحث الوصفي يتم تحقيق امبيريقي مصمم لاختبار فرضيات محددة مسبقاً أو لتقديم لمحة عامة عن الظروف القائمة، وأحياناً علاقات، دون التلاعب بالمتغيرات أو السعي إلى تحديد السبب والنتيجة.
الارتباطي Correlational	يعرف الارتباط بانه التغير الاقتراني بين متغيرين فأكثر... وفي نوع الدراسة التي تعتمد المنهج الارتباطي يتم ببساطة ملاحظة العلاقات بين المتغيرات دون أي سيطرة على/تحكم في البيئة التي تحدث فيها تلك العلاقات أو أي تلاعب/تفعيل من قبل الباحث، وهدف التصميمات الارتباطية هو البحث عن التنبؤات وليس البحث عن العلية أو السببية. كما ان الارتباط لا يعني وجود علاقة علية أو سببية.
التجريبي Experimental	نظام للبحث العلمي، يستند عادة إلى تصميم يتم تنفيذه في ظل ظروف خاضعة للضبط/ التحكم ، ويهدف إلى اختبار فرضية و إثبات علاقة سببية بين المتغيرات المستقلة والمتغيرة التابعة.
دراسة الحالة Case-study	تحقيق متعمق في فرد (أو أسرة أو حدث أو كيان آخر كما في تخصصات أخرى) يتم خلاله تجميع أنواع متعددة من البيانات (النفسية والفسيولوجية والسيرة الذاتية والبيئية)، على سبيل المثال، لأجل فهم خلفية الفرد وعلاقاته وسلوكه. ورغم أن دراسات الحالات الفردية تسمح بإجراء تحليل مكثف لمسألة ما، فإنها محدودة في مدى إمكانية تعميم نتائجها.
الطرق المختلطة Mixed-methods	في البحث ذو الطرق المختلطة يتم الجمع بين جوانب البحث النوعي والبحث الكمي من أجل فهم الظاهرة/المشكلة محل الاهتمام فهماً أوفى. على سبيل المثال، يمكن للباحث الذي يدرس مرضًا أن يجري مجموعة تركيز focus-group مع مجموعة من الأفراد الذين يشاركون تجاربهم في التعامل مع المرض، ثم يكمل تلك النتائج النوعية من خلال مسح مجموعة مختلفة من الأفراد للحصول على معرفة كمية بعوامل الخطر المتعلقة بالمرض.
العلي المقارن Causal-comparative research	البحث الذي يقارن فيه الباحث بين من يتصف بخاصية معينة، أو يوجد في ظرف معين، وبين من لا يتصف بتلك الخاصية، ولا يوجد في ذلك الظرف، من أجل التعرف على علل حدوث السلوك محل البحث. البحث الذي يسعى فيه الباحث إلى التعرف على علل الفروق التي تظهر في سلوك المجموعات المختلفة من الأفراد. يستخدم لتحديد العلاقات بين السبب والنتيجة (المتغيرات المستقلة والتابعة). ويمكن للباحثين دراسة السبب والتأثير بشكل استرداداي (دون تفعيل للمتغير المستقل). يمكن أن يساعد ذلك في تحديد عواقب أو أسباب الاختلافات الموجودة بالفعل بين أو بين مجموعات مختلفة من الناس.

14-1- مقارنات:

- **المنهج التجريبي والمنهج العلي(السببي) / المقارن:**

المنهج/البحث التجريبي	المنهج/البحث العلي المقارن
جوانب الاشتراك	
• يسعى إلى اكتشاف العلاقات السببية والعلية • يختبر الفروض القائلة بوجود علاقات بين متغيرات مستقلة ومتغيرات تابعة. • هدف الطرق التجريبية هي البحث عن علل السلوك. • هناك كثيرا من المعلومات ذاتها، التي توفرها الطرق التجريبية، يمكن أن توفرها الطرق العبية المقارنة	• يسعى إلى اكتشاف العلاقات السببية والعلية • يختبر الفروض القائلة بوجود علاقات بين متغيرات مستقلة ومتغيرات تابعة. • الهدف البحث عن علل السلوك. • هناك كثيرا من المعلومات ذاتها، التي توفرها الطرق التجريبية، يمكن أن توفرها الطرق العلية المقارنة (أقرب المناهج إلى المنهج التجريبي.)
جوانب الاختلاف	
• يستعمل المنهج التجريبي عندما يكون الهدف البحثي هو معرفة أثر متغير معينّ (علة) في حدوث متغير اخر(نتيجة). • يستعمل المنهج التجريبي، حينما يكون المتغير المستقل حاضرا، ومستقلا عن خصائص الأفراد، ويتحكم فيه الباحث، فيعرضه على المفحوصين بالطريقة التي يشاء، وبالكميات التي يشاء (وفق تصميم البحث.) ولا توجد، في الوقت نفسه، موانع أخلاقية أو إنسانية، أو ذات كلفة كبيرة في الجهد والوقت والمال، جراء التجارب.	• اما العلي المقارن، فيهدف إلى الكشف عن العلة المحتملة للسلوك محل البحث . • المتغير المستقل في العلي/ المقارن، قد حدث سابقا، وهو من خصائص الأفراد، أو يمثل وضعا مستقرا نسبيا في حياتهم. (في البحث العلي/ المقارن، يكون المتغّير المستقل خارج نطاق تحكم الباحث) فقد يكون حدث في الماضي (اليتم ...)، أو يكون خاصية في المفحوصين، أو لا يستطيع الباحث إحداثه لموانع قانونية أو إنسانية (التدخين...)، أو نتيجة لتكاليفه الكبيرة.

- **منهج دراسة الحالة ومنهج الحالة المفردة:**

منهج دراسة الحالة Case Study Method	منهج الحالة المفردة Single Subject Method
التشابه	
كلاهما يتناول فردا واحدا، أو عدد قليلا من الأفراد (لا يطلق عليهم مجموعة.)	كلاهما يتناول فردا واحدا، أو عدد قليلا من الأفراد (لا يطلق عليهم مجموعة.)
الاختلاف	
• إن منهج دراسة الحالة، لا يكشف عن علاقات وظيفية (سبب ونتيجة) بين متغيرات مستقلة ومتغيرات تابعة، لأنه لا يستعمل الضبط التجريبي. • إن السلوك الذي يتم بحثه في منهج دراسة الحالة، قد يكون وظيفة أو دالة لمتغيرات عديدة لا عمل الباحث على ضبطها. • يعمل الباحث، في منهج دراسة الحالة، على ملاحظة تفاعل الفرد مع الأحداث التي تقع في حياته بصورة طبيعية. • منهج دراسة الحالة، ينتمي إلى المنهج العيادي الذي يتضمن تأملا واستبصارا. • يركز المنهج العيادي على فهم الفرد والعمل على حل صراعاته.	• يكشف عن علاقات وظيفية (سبب ونتيجة) بين متغيرات مستقلة ومتغيرات تابعة، لأنه يستعمل الضبط التجريبي. فمنهج بحث الفرد الواحد، يعمل على ضبط العوامل التي تهدد الصدق الداخلي والصدق الخارجي للتجربة، مثلها في ذلك مثل تصميمات المقارنة بين المجموعات. • في منهج بحث الفرد الواحد يفّعل (ينّشط) الباحث، بطريقة مقصودة، متغيرا مستقلا واحدا أو أكثر (علاج أو إرشاد أو تدريب). • ينتمي بحث الفرد الواحد إلى المنهج التجريبي المُحكم، الذي يتم من خلاله ضبط المتغيرات وقياسها، وفهم الظروف التي تحدث فيها الظواهر السلوكية. • يركز المنهج التجريبي على المتغيرات والوصول إلى القوانين العامة.

1- المنهج التجريبي و المنهج شبه التجريبي Experimental vs Quasi-experimental :

المنهج التجريبي	المنهج شبه التجريبي
• العينة عشوائية وفق ضوابط وقيود صارمة	• العينة غير عشوائية وتعود لطبيعة وظروف الواقع الذي تجرى فيه التجربة
• المتغير المستقل يخضع لتعديلات وتلاعب/تنشيط الباحث وتحكمه في مستوياته ودرجاته حتى يضمن صحة الحكم بوجود العلاقة (السببية)	• لا يحصل أي تحكم او تلاعب / تنشيط للمتغير المستقل بل يؤخذ المتغير المستقل (مثيراته) كما هي في ميدان التجربة.
• يستخدم المختبر غالبا	• يستخدم الميدان الواقعي (التلاميذ في الصف، فئات أخرى ... الخ)