المتغيّر النفسي، العينة، التمثيل، و التعميم في القياس النفسي
(الخطأ والصواب في فهم القياس النفسي وممارسته)

البشير معمرية –أستاذ القياس النفسي ومناهج البحث النفسي (سابقا)
جامعتا الحاج لخضر . باتنة، ومحمد الأمين دباغين . سطيف
psypsypsy2017@gmail.com

للقياس النفسي دور فعال وحاسم في جودة البحث النفسي الميداني، وفي رداءته، كذلك، فعندما يتم جمع معلومات عن متغير نفسي، محل البحث، بمقياس نفسي جيد، من المحتمل أن تكون نتائج البحث محل ثقة، إذا كانت عناصر البحث الأخرى جيدة، وأقصد منهجية البحث النفسي والإحصاء النفسي، بصورة خاصة

إذا تم جمع معلومات عن المتغير النفسي، محل البحث، بمقياس نفسي رديء، فإن نتائج البحث ستكون محل شك، ورفض، حتى ولو كانت عناصر

مقدمة.

إن الكلام الذي ستقرؤونه، في الفقرات القادمة، من هذه المقالة، عن بعض قضايا القياس النفسي، فهما وممارسة، هو في الحقيقة واضح بيّن، بالنسبة للمطلعين جدا على أساسيات القياس النفسي، ويعملون على ممارسته في البحث النفسي، بفهم وإتقان. إن التوضيحات التي سوف أقدمها في الفقرات القادمة، من هذه المقالة، تشبه من يبذل جهدا بسيطا ليوضح أنه عندما يكون الوقت، من الناحية الفلكية، نهارا، فإن الشمس تظهر في السماء، ويحس بها، بصريا، وجسميا، كل من يعيش في ذلك الجزء من الكرة الأرضية، وتشبه التوضيحات التي سوف أقدمها في الفقرات القادمة، من هذه المقالة، كذلك، تلك البديهة الفلكية/ المناخية، التي مفادها، أنه في فصل الشتاء، يطول الليل ويقصر النهار، زمنيا، وتنخفض درجات الحرارة. وفي السياق نفسه، بالنسبة للقياس النفسي، عندما تكون المعاينة بهدف تقنين مقياس نفسي، فإن العينة لا تمثل أي أصل عام، ولا تعمم نتائج التقنين على الأصل العام لعينة التقنين. لأنه ينبغي التمييز بين عينة تُسحب بهدف إجراء بحث نفسي، وعينة تُسحب بهدف تقنين مقياس نفسي، لكن هناك من المتخصصين في علم النفس، يبحثون في علم النفس ميدانيا، ويوظفون القياس النفسي، ويمارسون إجراءاته (علما بأن البحث النفسي الميداني، فقط، هو الذي يمارس في الجامعات الجزائرية)، هؤلاء المتخصصون في علم النفس، وما أكثرهم، يجهلون الكثير من المعلومات النظرية والممارسات العملية في القياس النفسي، ولا يريدون تعلّمها، رغم أنه ركن أساسي في البحوث النفسية الميدانية، مما يجعلهم يقدمون أعمالا بحثية نفسية لا ترقى أبدا إلى مستويات وسمات البحث العلمي النفسي الصحيح والمفيد. نلاحظ جهودا تبذل، وأعمالا تنجز، وشهادات تمنح، وترقيات تُحَصّل، لكن لا فائدة ترجى من نتائج تلك البحوث النفسية، ولا عائد مهمّ يُقْطف منها، ويستفاد منه، نظريا وعمليا.

للقياس النفسي دور فعال وحاسم في جودة البحث النفسي الميداني، وفي رداءته، كذلك، فعندما يتم جمع معلومات عن متغير نفسي، محل البحث، بمقياس نفسي جيد، من المحتمل أن تكون نتائج البحث محل ثقة، إذا كانت عناصر البحث الأخرى جيدة، وأقصد منهجية البحث النفسي والإحصاء النفسي، بصورة خاصة، أما إذا تم جمع معلومات عن المتغير النفسي، محل البحث، بمقياس نفسي رديء، فإن نتائج البحث ستكون محل شك، ورفض، حتى ولو كانت عناصر البحث الأخرى جيدة.

سوف أعرض، في هذه الورقة، أولا، بعض الأخطاء في تصورات الباحثين لطبيعة القياس النفسي، وإجراءاتهم الخاطئة في ممارسته، فيما يتعلق بالمتغير النفسي، محل القياس النفسي، وعينة التقنين، وتمثيل عينة التقنين لأصلها العام، وتعميم نتائج التقنين على الأصل العام، ثم أبيّن، بعد ذلك، بعض ما

البحث الأخرى جيدة

يجب على الباحثين معرفته وفهمه، فيما يتعلق بالمتغير النفسي، محل القياس النفسي، وعينة التقنين، وتمثيل عينة التقنين لأصلها العام، وتعميم نتائج التقنين على الأصل العام، ومن ثم القيام بإجراءات صحيحة في ممارسته، عند إنجازهم لبحوثهم النفسية الميدانية.

ملاحظة.

ألفت انتباهكم، زملائي وزميلاتي الأعزاء، إلى أن بعض ما أكتبه حول مناهج البحث النفسي، وحول القياس النفسي،

تجدون الكثير منه في مؤلفات مناهج البحث النفسي، ومؤلفات القياس النفسي المتداولة بين المتخصصين في علم النفس. لأن ما أكتبه ليس تأليفا أكاديميا، أعتمد فيه على تحديد المشكلة ودراسات سابقة ومراجع، بل ما أقدمه عبارة عن نقد للأعمال البحثية التي تتاح لي فرصة الاطلاع عليها، التي أجد فيها أخطاء غير مقبولة، وكذلك، الاستفسارات التي تأتيني من الباحثين في علم النفس، حول قضايا في مناهج البحث النفسي، فهما وممارسة، وقضايا في القياس النفسي، فهما وممارسة.

ألفت انتباهكم، زملائي وزميلاتي الأعزاء، إلى أن بعض ما أكتبه حول مناهج البحث النفسي، وحول القياس النفسي، لا تجدون الكثير منه في مؤلفات مناهج البحث النفسي، ومؤلفات القياس النفسي المتداولة بين المتخصصين في علم النفس

إن ما أكتبه هو نتيجة لما وفقني الله أن أتعلمه من قراءاتي الكثيرة لمؤلفات علم النفس العام، ومؤلفات مناهج البحث النفسي، ومؤلفات القياس النفسي، ومؤلفات فلسفة العلم، ثم أعمل عقلي فيما أقرؤه. وأجدني أفهم المعلومة من خلال عقد روابط بين المتغير النفسي كما تناوله علم النفس العام، وكما هو مصنف ضمن مستويات القياس النفسي، وكما تناوله علماء الإحصاء في قواعدهم ومعادلاتهم. فأفهمه في النهاية نظريا، ثم كيف ينبغي أن يمارس عمليا، سواء في منهجية البحث، أم في القياس النفسي، أم في المعالجات الإحصائية.

الأسئلة التي سوف تجيب عليها المقالة.

ولإنجاز هذه المقالة، أجاب كاتبها عن الأسئلة الآتية.

1. ما الأخطاء في فهم وممارسة القياس النفسي لدى باحثينا ؟
2. كيف يستخرج الباحثون الخصائص القياسية (السيكومترية) ؟
3. ما تصورات الباحثين إزاء عينات التقنين وعمليتي التمثيل والتعميم ؟
4. ما درجة اهتمام الباحثين بالمتغيّر النفسي محلّ القياس النفسي ؟
5. ما الفرق بين عينة البحث وعينة التقنين في التمثيل والتعميم ؟
6. ما مفهوم عينة السلوك ؟
7. ما أحجام العينات المناسبة للتقنين ؟
8. ما درجة استقلالية المتغير النفسي محل القياس النفسي عن الخصائص النفسية البشرية الأخرى ؟
9. ما دور مبدأ التوزيع الطبيعي الاعتدالي في فهم طبيعة الخصائص النفسية البشرية؟
10. ما دور مبدأ المقارنة بين العينات في فهم طبيعة الخصائص النفسية البشرية؟
11. ما دور المرحلة العمرية في استعمال القياس النفسي بطريقة صحيحة ؟
12. ما دور المستوى التعليمي في اختيار طريقة تطبيق أدوات القياس النفسي ؟

ليس صحيحا أن يمارس أي باحث القياس النفسي بطريقة صحيحة، وهو يجهل طبيعة الخصائص النفسية البشرية، كما يتناولها علم النفس

أولا: الأخطاء في فهم القياس النفسي وفي ممارسته

يسأل الباحثون في علم النفس، ويستفسرون، حول قضايا تتعلق بالقياس النفسي، وعينات التقنين، خاصة، والخصائص القياسية (السيكومترية) للمقاييس النفسية أو الاستبيانات، ويمارسون القياس النفسي

وفق تصورات تجانب الصواب لطبيعته وثقافته، وبالتالي يرتكبون أخطاء في ممارستهم له، كما يأتي:

1) يسعون إلى الحصول على مقاييس نفسية أو استبيانات، تقيس متغيرات نفسية في بحوثهم، ويشترطون في هذه المقاييس النفسية أو الاستبيانات التي تتعلق بقياس متغير نفسي معين، (1) كالقلق، مثلا، (2) وعينات البحث من المرضى، أن تقيس القلق لدى مرضى السكري، أو تقيس القلق لدى مرضى القصور الكلوي، أو تقيس القلق لدى مرضى الضغط، أو تقيس القلق لدى المراهقين.... وغيره، وكأن لكل عينة من هذه العينات وغيرها من العينات النوعية الأخرى قلق نوعي خاص بها، ولا يعمّم على غيرها من العينات الأخرى، من الأصحاء، خاصة،

2) عند حسابهم للخصائص القياسية (السيكومترية) للمقاييس النفسية أو الاستبيانات على عينات مريضة بالسكري، أو مريضة بالقصور الكلوي، أو مريضة بالضغط.... وغيره. وتكون الأصول العامة لهذه العينات قليلة العدد، يتساءلون كيف يتصرفون في هذه الحالات، لأن هذه العينات قليلة العدد، وبالتالي لا تمثل أصولها العامة التي سحبت منها، من وجهة نظرهم. وبما أنها قليلة العدد فهي غير كافية لحساب الخصائص القياسية (السيكومترية) للمقياس النفسي أو الاستبيان.

3) وهذا، في الحقيقة، تفكير غير سليم، ويدل على جهل، ليس بالقياس النفسي، فقط، بل بطبيعة الخصائص النفسية البشرية، وتعدّى ذلك، طبعا، إلى ارتكاب أخطاء في ممارسة القياس النفسي. لأنه ليس صحيحا أن يمارس أي باحث القياس النفسي بطريقة صحيحة، وهو يجهل طبيعة الخصائص النفسية البشرية، كما يتناولها علم النفس.

4) وإضافة إلى ما سبق، فإن ما لحظته ولاحظه، دائما، لدى باحثينا، أنهم عندما يكونون بصدد تصميم مقاييس نفسية أو استبيانات، أو تقنينها، يركزون اهتمامهم على ما يأتي:

1) الخصائص القياسية (السيكومترية) للمقياس النفسي أو الاستبيان

ويتمنون أن يكون باحث آخر، قد قام باستخراج الخصائص القياسية (السيكومترية) للمقياس النفسي أو الاستبيان على عينات في البيئة الجزائرية، فيتخلصون من مسؤولية حساب تلك الخصائص القياسية (السيكومترية) على عينات بحوثهم، أو يستخرجون الصدق بطريقة صدق المحكمين (صدق البنود)، أو يحسبون صدق البنود بطريقة إحصائية (حساب معاملات الارتباط بين البنود والدرجة الكلية للمقياس)، أما صدق المقياس النفسي أو الاستبيان ككل، محكيا أو بنائيا، فلا يقومون باستخراجه، إلا نادرا (في حدود اطلاعي). ويحسبون معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية، فقط، مع تصحيح الطول بمعادلة سبيرمان . براون، في أغلب الحالات.

2) العينة التي حُسِبت عليها الخصائص السيكومترية للمقياس النفسي

وهنا يميزون بين عينات الأسوياء صحيا ونفسيا، وعينات المرضى بدنيا ونفسيا، وكأن لكل عينة نوعية خاصيتها النفسية البشرية التي تنفرد بها عن العينات الأخرى في الخاصية النفسية البشرية عينها، فالقلق، مثلا، كخاصية نفسية بشرية، يعتقدون أنه لدى الأفراد الأسوياء، ليس هو القلق نفسه لدى عينة المرضى بالسكري، وليس هو القلق نفسه لدى مرضى ضغط الدم، وليس هو القلق نفسه لدى مرضى القصور الكلوي.... وليس هو القلق نفسه لدى المراهقين، ولدى المسنين، ولدى الأرامل.... وغيرهم. وهذا، كما قلت، جهل بطبيعة الخصائص النفسية البشرية، كما يتناولها علم النفس.

3) تمثيل العينة لأصلها العام والتعميم

وهنا يهتمون بعينة الأفراد، ويصرون على أن تكون ممثلة لأصلها العام (المجتمع) الذي سحبت منه،

القلق، مثلا، كخاصية نفسية بشرية، يعتقدون أنه لدى الأفراد الأسوياء، ليس هو القلق نفسه لدى عينة المرضى بالسكري، وليس هو القلق نفسه لدى مرضى ضغط الدم، وليس هو القلق نفسه لدى مرضى القصور الكلوي.... وليس هو القلق نفسه لدى المراهقين، ولدى المسنين، ولدى الأرامل.... وغيرهم. وهذا، كما قلت، جهل بطبيعة الخصائص النفسية البشرية، كما يتناولها علم النفس

لو نسأل علماء المنهجية، ماذا يبحث العلم ؟ سيجيبون: يبحث المفاهيم.

لو نسأل علماء القياس النفسي،

ماذا يقيس القياس النفسي ؟ سيجيبون: يقيس المتغيرات النفسية (أي المفاهيم النفسية).

اعتقادهم أن نتائج التقنين تعمم على الأصل العام الذي سُحِبت منه عينة التقنين، وتوجد هنا مشكلتان: تتعلق المشكلة الأولى، بأن باحثينا لا يفرقون بين عينة التقنين وعينة البحث. وتتعلق المشكلة الثانية بأن باحثينا يهتمون بعينة التقنين، ويهملون المتغير النفسي الذي يقومون بقياسه نفسيا.

إن الجوانب السابقة في فهم القياس النفسي، وممارسته، من قِبَل باحثينا، ينبغي التخلي عنها، وإحلال جوانب أخرى صحيحة، بدلا منها، التي سأوضحها، بإذن الله، في الفقرات القادمة.

ثانيا: الصواب في فهم القياس النفسي وفي ممارسته

إليكم الفهم الصحيح، ومن ثم الممارسة الصحيحة للقياس النفسي.

1) الاهتمام بالمتغيّر النفسي محل القياس النفسي

بالنسبة لعملية إعداد مقياس نفسي جديد، من أجل استعماله في البحث، أو بهدف تقنينه، تكون الأولوية في الاهتمام بالمتغير النفسي الذي يقيسه المقياس. وليس بالعينة التي يقنن عليها المقياس.

لو نسأل علماء المنهجية، ماذا يبحث العلم ؟ سيجيبون: يبحث المفاهيم.

لو نسأل علماء القياس النفسي، ماذا يقيس القياس النفسي ؟ سيجيبون: يقيس المتغيرات النفسية (أي المفاهيم النفسية).

إن المتغير النفسي هو الخاصية النفسية البشرية محل القياس النفسي، الذي ينبغي تحديده جيدا، وتمييزه عن خصائص نفسية بشرية أخرى يرتبط بها، لأن تحديد الخاصية النفسية البشرية، محل القياس النفسي، تحديدا دقيقا واضحا، هو الذي ينبغي الاهتمام به، أولا، ثم الاهتمام، بعد ذلك، بعينة التقنين. وعند العمل مع عينة التقنين، فإن الأولوية تكون لمعاملات الصدق والثبات.

إن المتغير النفسي هو الخاصية النفسية البشرية محل القياس النفسي، الذي ينبغي تحديده جيدا، وتمييزه عن خصائص نفسية بشرية أخرى يرتبط بها

إن أهم عمل يقوم به من يسعى إلى تصميم أداة قياس نفسي جديدة، أو استبيان جديد، أن يحلّل، جيدا، الخاصية النفسية البشرية التي يريد قياسها نفسيا. ليتعرف على مضمونها السلوكي، وعلى أبعادها، وارتباطاتها بخصائص نفسية بشرية أخرى، وكذا استقلالها عن خصائص نفسية بشرية أخرى. حتى يتمكن من قياسها نفسيا وهي نقيّة من تداخلها مع خصائص نفسية بشرية أخرى.

فالشعور بالسعادة، مثلا، ليس هو حب الحياة، وليس هو الرضا عن الحياة، وليس هو التفاؤل، وليس هو جودة الحياة، وليس هو الشعور بالارتياح، وليس هو الشعور بالرفاه النفسي، وليس هو الوجود الأفضل..... رغم أن هذه المتغيرات ترتبط بخاصية الشعور بالسعادة طرديا (إيجابا).

والقلق المعمم، ليس هو القلق الاجتماعي، وليس هو قلق الامتحان، وليس هو قلق الموت، وليس هو قلق المواجهة، وليس هو قلق الحالة..... رغم أن هذه المتغيرات من أنواع القلق ترتبط بمتغير القلق المعمم طرديا (إيجابا).

والدافعية ليست هي الطموح، وليست هي المثابرة، وليست هي الجدّيّة، وليست هي الاهتمام رغم أن هذه المتغيرات ترتبط بمتغير الدافعية طرديا (إيجابا).

ومن الضروري، كذلك، أن يبيّن الباحث المصادر التي جاء منها ببنود المقياس النفسي، أو الاستبيان، سواء كانت مؤلفات متخصصة، أو مقاييس نفسية واستبيانات جاهزة، أو إجابات عن أسئلة قدمها للمفحوصين.

إن القراءة والاطلاع المتواصل، لما تم إنجازه سابقا في علم النفس، وتم التحقق منه، بمنهجية صارمة، هو الذي ينوّر عقول الباحثين، فيتعرفون على ما هو صائب ويميزونه عما هو خاطئ، في القياس النفسي، وفي مناهج البحث النفسي.

وينبغي أن نعرف جيدا، أيها الزملاء والزميلات الأعزاء، أن تحديد المتغير النفسي، محل القياس

مع خصائص نفسية بشرية أخرى

النفسي تحديدا جيدا، يؤثر إيجابا في صدق المقياس النفسي الذي يقيسه، أما إذا لم يتم تحديد المتغير النفسي محل القياس النفسي تحديدا دقيقا واضحا، يؤثر سلبا في صدق المقياس النفسي الذي يقيسه، فتظهر معاملات الصدق، إما منخفضة جدا أو مرتفعة جدا، تثير الريبة.

وهنا ألفت الانتباه، أيضا، إلى أن الاهتمام الجاد والحريص بالمتغير النفسي الذي يصمم المقياس لقياسه، يسبق الاهتمام بحساب خصائصه القياسية (السيكومترية)، ويسبق الاهتمام بعينة التقنين، كذلك.

لكن الباحثين، في حدود ملاحظاتي، يندفعون كثيرا إلى الحصول على قيم الصدق والثبات للمقاييس التي يقومون بإعدادها، ويهملون الاهتمام بتعريف المتغير النفسي وتحديده جيدا، وإذا حصلوا على قيم الصدق والثبات ترضيهم، يتساءلون عن السبب، فلا يعرفونه. لأنهم يتصورون أن الخصائص القياسية (السيكومترية) هي البداية وهي النهاية، بالنسبة لإعداد أداة القياس النفسي. وهذا فهم خاطئ.

الشعور بالسعادة، مثلا، ليس هو حب الحياة، وليس هو الرضا عن الحياة، وليس هو التفاؤل، وليس هو جودة الحياة، وليس هو الشعور بالارتياح، وليس هو الشعور بالرفاه النفسي، وليس هو الوجود الأفضل..... رغم أن هذه المتغيرات ترتبط بخاصية الشعور بالسعادة طرديا (إيجابا).

2) العينة والتمثيل والتعميم في البحث النفسي وفي القياس النفسي

في حالة إعداد مقياس نفسي جديد، أو استبيان جديد، أو تقنين مقياس نفسي جاهز، هناك قضايا تتعلق بمفاهيم العينة والتمثيل والتعميم، ينبغي توضيحها جيدا، حتى نتجنب الوقوع في أخطاء كثيرة، كالتي ذكرتُها في الفقرات السابقة.

بالنسبة للعينة.

في حالة القيام بتقنين مقياس نفسي، أو استبيان، هناك عينتان؛ الأولى تتعلق بـ "عينة الأفراد"، التي هي عينة التقنين. والثانية تتعلق بـ "عينة السلوك"، التي هي البنود التي يتكوّن منها المقياس النفسي أو الاستبيان.

وهناك قضايا تتعلق بالعينتين، أتناولها فيما يأتي.

1. بالنسبة لعينة الأفراد.

وهي عينة التقنين، كما ذكرت، وهناك ثلاث قضايا تتعلق بها، هي: التمثيل والتعميم والنوعية أو الخصوصية.

القلق المعمم، ليس هو القلق الاجتماعي، وليس هو قلق الامتحان، وليس هو قلق الموت، وليس هو قلق المواجهة، وليس هو قلق الحالة..... رغم أن هذه المتغيرات من أنواع القلق ترتبط بمتغير القلق المعمم طرديا (إيجابا).

بالنسبة للتمثيل.

إن عينة التقنين تمثل أي أصل عام من الأفراد، فالباحث مطالب بأن يذكر الأصول العامة التي سَحَبَ منها عينات التقنين، كأطفال المدارس الابتدائية، أو تلاميذ التعليم الثانوي، أو طلاب الجامعة، أو عمال وموظفون، أو تجار، أو معلمون وغيرهم، ولا يتحدث، بعد ذلك، عن تمثيل العينة لأي أصول عامة.

بالنسبة للتعميم.

بما أن عينات التقنين تمثل أي أصول عامة، فليس هناك أي تعميم لنتائج عملية التقنين على أصول عينات التقنين.

بالنسبة للنوعية أو الخصوصية.

وأقصد بالنوعية أو الخصوصية، هنا، تلك العينات التي تتميز بخصائص معينة تميزها جزئيا ببعض

الحالات عن غيرها من العينات الأخرى؛ مثل تميز العينات التالية عن عينات الأسوياء وغير المرضى: كالمرضى بالسكري، أو المرضى بالقصور الكلوي، أو المرضى بالضغط، أو ذوي الاحتياجات الخاصة، أو الأيتام، أو الأرامل، أو المدمنين، أو المجرمين، أو المسنين.... وغيرها، وهي، كما نلاحظ، عينات تعاني من أمراض وحالات مزمنة، وأوضاع اجتماعية خاصة، يقوم باحثونا بتقنين المقاييس النفسية عليها، وهي في هذه الوضعيات، ويصرحون بذلك، ويعتقدون أن هذه العينات ما دامت في تلك الوضعيات فإن طبيعة خصائصها النفسية البشرية تختلف عن طبيعة نفس الخصائص النفسية البشرية لدى العينات الأخرى، من الأسوياء، مثلا، وهذا كلام غير صحيح، أبدا، إن هذه العينات النوعية، ينبغي إدراجها في عملية التقنين ضمن العينات العامة التي تتضمن الأسوياء والمرضى وغيرهم. لأنه ليس صحيحا، ولا معقولا، ولا مقبولا أن يقنن مقياس نفسي أو استبيان على عينة من مرضى السكري فقط، أو أي عينة نوعية أخرى، مما ذكرت آنفا. ثم بعد ذلك، لا يستعمل ذلك المقياس النفسي، أو الاستبيان، من أجل البحث النفسي، إلا على عينات مرضى السكري. أو العينات الأخرى المريضة، أو ذات حالات خاصة.

لكن الباحثين، في حدود ملاحظاتي، يندفعون كثيرا إلى الحصول على قيم الصدق والثبات للمقاييس التي يقومون بإعدادها، ويهملون الاهتمام بتعريف المتغير النفسي وتحديده جيدا

وسوف أقدم، في الفقرات القادمة، تبريرين علميين، لكلامي هذا، هما: مبدأ التوزيع الطبيعي الاعتدالي، ومبدأ المقارنة بين العينات.

ما الفرق بين عينة البحث وعينة التقنين ؟

تحدثتُ قبل هذه الفقرة عن عينة التقنين، وكيف ينبغي التعامل معها، لكن ما الأمر بالنسبة لعينة البحث ؟ أو ما الفرق بين عينة البحث وعينة التقنين ؟

بالنسبة لعينة البحث.

بالنسبة للتمثيل.

إن عينة البحث هي التي ينبغي أن تكون ممثلة للأصل العام الذي سُحبت منه، ويكون الحرص شديدا هنا على أن

تكون عينة البحث ممثلة لأصلها العام (المجتمع الذي سُحِبت منه)، ويعدّ تمثيل العينة لأصلها العام، الشرط الوحيد لجودتها، لأن نتائج البحث على عينة البحث، تعمم على الأصل العام الذي سُحبت منه، أما العينة التي يقنن عليها المقياس النفسي، أو الاستبيان (عينة التقنين)، فليس من الضروري أن تمثل مجتمعا محددا، ولا ينبغي الاهتمام بالتمثيل، حين يتعلق الأمر بعينة التقنين، لأن نتائج التقنين لا تعمم على الأصل العام، هذا إذا كان هناك أصل عام من الأساس.

إن عينة التقنين لا تمثل أي أصل عام من الأفراد، فالباحث مطالب بأن يذكر الأصول العامة التي سَحَبَ منها عينات التقنين

والمقصود بالتمثيل، أن تتوفر العينة المختارة على جميع صفات وخصائص الأصل العام الذي سحبت منه، من حيث الجنس والعمر والمستوى التعليمي والمستوى الاجتماعي/ الاقتصادي، ومقر الإقامة، والحالة الاجتماعية، والمهنة، والحالة الصحية والمزاجية وغيرها. بحيث تغني العينة الباحث عن دراسة كل مفردات الأصل العام، خاصة في حالة صعوبة أو استحالة دراسة كل تلك المفردات.

وعندما تمثل العينة أصلها العام، يمكن عندئذ الذهاب بثقة إلى تعميم نتائج البحث على كل مفردات الأصل العام.

2. بالنسبة لعينة السلوك.

إن المقصود بعينة السلوك هي البنود التي يتكون منها المقياس النفسي، أو الاستبيان المعد للتقنين، وهي التي ينبغي الاهتمام بها كثيرا، مقارنة بالاهتمام بعينة التقنين. إن البنود التي يتكوّن منها المقياس النفسي المعد للتقنين، هي عينة تم سحبها من "مجتمع السلوك" المتعلق بالمتغيّر النفسي محل القياس

النفسي. لكن كيف ذلك؟

ينبغي أن نفهم هذا الكلام.

نعم.

اقرؤوا الفقرتين الآتيتين.

1) في مجال البحث النفسي. عندما يكون مجتمع البحث الذي يسعى الباحث إلى إجراء بحث نفسي عليه، كبيرا جدا، من حيث عدد أفراده، حيث يعدّون بالآلاف، مما يجعل إجراء البحث عليه كله صعبا أو مستحيلا، يقوم بسحب عينة منه تمثله، وتكون قابلة لإجراء البحث عليها، ثم يعمم نتائج البحث على تلك العينة، على المجتمع الذي سحبت منه، ما دامت العينة تمثله.

2) وفي مجال القياس النفسي. نتصوّر، كذلك، أن عدد البنود التي يمكن أن يقوم القياسي النفسي بإعدادها، لقياس متغير نفسي مثل "القلق"، يمكن أن تعدّ بالمئات (300 بند، مثلا)، وتقديم هذا العدد من البنود إلى الأفراد للإجابة عنها، يُعدّ إجراءً غير عملي، لأن المقياس النفسي الذي تعدّ بنوده بالمئات، سوف يكون طويلا جدا، ويحتاج إلى وقت طويل للإجابة عليه، والمقياس النفسي الطويل، سوف يسبب تعبا ومللا للمفحوصين، مما يدفعهم إلى تزييف الإجابات، بسبب التسرع، أو التخلي عنه، وعدم إكمال الإجابة عن جميع بنوده، والحل الجيد، في هذه الحالة، هو سحب عدد قليل من البنود (من 300 بند)، وليكن عددها 30 بندا، مثلا، كعينة من تلك المئات من البنود، نطلق عليها "عينة السلوك"، وهي المقياس الذي يقيس القلق، وتقديمه إلى المفحوصين للإجابة عنه.

بالنسبة للتعميم.

بما أن عينات التقنين لا تمثل أي أصول عامة، فليس هناك أي تعميم لنتائج عملية التقنين على أصول عينات التقنين

بالنسبة للتمثيل.

إذا كانت عينة البحث تمثل الأصل العام الذي سحبت منه، فإن عينة السلوك (30 بندا لقياس القلق) تمثل مجتمع السلوك (300 بند) الذي سحبت منه.

ليس صحيحا، ولا معقولا، ولا مقبولا أن يقنن مقياس نفسي أو استبيان على عينة من مرضى السكري فقط، أو أي عينة نوعية أخرى، مما ذكرت آنفا. ثم بعد ذلك، لا يستعمل ذلك المقياس النفسي، أو الاستبيان، من أجل البحث النفسي، إلا على عينات مرضى السكري. أو العينات الأخرى المريضة، أو ذات حالات خاصة.

بالنسبة للتعميم.

إذا كانت نتيجة البحث النفسي تعمم على الأصل العام الذي سحبت منه، فإن نتائج تقنين المقياس النفسي (30 بندا لقياس القلق) تعمم على "مجتمع السلوك" (300 بند).

بالنسبة للنوعية أو الخصوصية في عينات التقنين.

 وجود للعينات النوعية في القياس النفسي. فالعينات كلها عامة. وإذا وُجدت العينات النوعية فهي نادرة، وتستعمل لظروف نوعية خاصة، كذلك، ولا تعمم نتائجها إلا في حدود ضيقة جدا، وخاصة. (وأنا في الحقيقة أتصور العينات النوعية).

إن عينة البحث هي التي ينبغي أن تكون ممثلة للأصل

دور الأهداف في عينة البحث وفي عينة التقنين

تعدّ الأهداف من أقوى موجهات البحث النفسي. لأن فعاليات البحث النفسي تعمل كلها على تحقيق أهدافه، فما هو توجيه الأهداف للبحث النفسي، وما هو توجيه الأهداف لعملية التقنين ؟ لأن ذلك هو القول الفصل.

بالنسبة لعينة البحث النفسي،

تأتي الأهداف لتسجل أن البحث يهدف إلى: (1) مدى وجود فروق بين العينتين في متغير البحث النفسي، أو في متغيرات البحث، لدى عينة البحث النفسي، (2) أو مدى وجود ارتباط بين المتغيرين أو

بين المتغيرات، لدى عينة البحث النفسي، (3) أو وجود فروق تحت تأثير التفاعل بين متغيرات البحث (متغيرات مستقلة) في متغير آخر أو متغيرات أخرى (متغير تابع) لدى عينة البحث النفسي.

نلاحظ أن الأهداف، هنا، تركز على نتائج البحث النفسي، فروق، ارتباطات، تأثيرات، الذي أجري على عينة أو عينات، تجعل تلك النتائج جديرة بالثقة في تعميمها على المجتمع الذي سُحبت منه العينة.

بالنسبة لعينة التقنين.

تأتي الأهداف لتسجل أن البحث يهدف إلى مدى تميز المقياس النفسي أو الاستبيان بخصائص قياسية (سيكومترية) جيدة، الصدق والثبات، تجعله جديرا بالثقة لاستعماله في البحث النفسي، مستقبلا.

نلاحظ أن الأهداف هنا تركز على نتائج التقنين، بالنسبة للصدق والثبات، من خلال البحث الذي أجري على عينة أو عينات، تجعل المقياس النفسي أو الاستبيان جديرا بالثقة في استعماله في البحوث النفسية، مستقبلا. ولا تركز أو تذكر الأصل العام الذي سُحِبت منه عينة التقنين.

أحجام العينات المناسبة للتقنين

إن الشائع في أحجام العينات، أن العينة ذات الحجم الصغير هي التي تتكوّن من 30 فردا فأقل، والعينات ذات الأحجام الكبيرة هي التي تتعدى 30 فردا، لكن ليس كلما كانت العينة صغيرة العدد كانت سيئة، وليس كلما كانت العينة كبيرة الحجم كانت جيدة، هناك عوامل عديدة تؤثر في خصائص العينة المناسبة لهدف البحث النفسي، أو لهدف التقنين، بغض النظر عن حجمها. إليكم بعض الأمثلة.

لاحظت، من خلال اطلاعي على البحوث السابقة، أن الباحثين يهتمون فقط بحجم العينة الكبير، وبمعادلات إحصائية لتحديد أحجامها، ولا يهتمون بحقائق أخرى تناولها علم النفس، وإليكم بعض الأمثلة عليها.

1. عندما يكون الأصل العام متجانسا، فإن عينة صغيرة الحجم منه تفي بالهدف، (إن مجتمع تلاميذ التعليم الابتدائي متجانس، وكذلك مجتمع تلاميذ التعليم الثانوي متجانس، وبالتالي فإن عينة صغيرة الحجم من أي مجتمع من المجتمعين، تكون مناسبة لتقنين مقياس نفسي يقيس الميول الدراسية، مثلا).
2. وعندما تكون حقائق نفسية تم التحقق منها في بحوث نفسية، كثيرة، فصارت محل ثقة، فإن عينة صغيرة الحجم، كذلك، تفي بالهدف، (مثل، حساب صدق مقياس نفسي يقيس المحصول اللغوي لدى الأطفال، وفق مسارهم النمائي، من خلال المقارنة بين أطفال أعمارهم سنتين بأطفال أعمارهم أربع سنوات، فإن 10 أطفال من الفئة الأولى و 10 أطفال من الفئة الثانية، تبيّن الفرق).
3. وعندما تكون النظرية قوية، مثل نظرية الأبعاد في الشخصية، فإن عينة صغيرة الحجم تفي بالهدف. (مثل، حساب صدق مقياس نفسي يقيس الشعور بالخجل، بحساب معامل ارتباطه مع سمة الانطواء، فإن عينة أقل من 30 فردا، تبيّن وجود ارتباط بين المتغيرين).
4. وعندما تكون نتائج الدراسات السابقة متواترة ومتسقة في نتائجها، فإن عينة صغيرة الحجم تفي بالهدف (مثل، حساب صدق مقياس نفسي يقيس متغير الدافع إلى الإنجاز بحساب معامل ارتباطه مع متغير المثابرة. فإن عينة تقرب من 30 فردا، تبيّن وجود ارتباط بين المتغيرين).

إلا أن علماء الإحصاء فيما يتعلق بأحجام العينات عند حساب معاملات الارتباط، يحذرون من نزول حجم العينة عن 50 فردا. ويمنعون استعمال عينة حجمها 30 فردا فأقل، ولا تتعدى 90 فردا، لأن حجم العينة الصغير، يجعلها أكثر تباينا، مما يضخم حجم معامل الارتباط المحسوب، في الوقت الذي يكون فيه غير حقيقي. وحجم العينة الكبير يجعلها متجانسة، فتظهر معاملات ارتباط صغيرة لكنها دالة إحصائيا (مزيفة) بسبب ارتفاع مستوى درجة الحرية.

العام الذي سُحبت منه، ويكون الحرص شديدا هنا على أن تكون عينة البحث ممثلة لأصلها العام (المجتمع الذي سُحِبت منه)، ويعدّ تمثيل العينة لأصلها العام، الشرط الوحيد لجودتها

إن المقصود بعينة السلوك هي البنود التي يتكون منها المقياس النفسي، أو الاستبيان المعد للتقنين، وهي التي ينبغي الاهتمام بها كثيرا، مقارنة بالاهتمام بعينة التقنين. إن البنود التي يتكوّن منها المقياس النفسي المعد للتقنين

عندما يكون مجتمع البحث الذي يسعى الباحث إلى إجراء بحث نفسي عليه، كبيرا جدا، من حيث عدد أفراده، حيث يعدّون بالآلاف، مما يجعل إجراء البحث عليه كله صعبا أو مستحيلا، يقوم بسحب عينة منه

لاحظوا زملائي وزميلاتي الأعزاء، أنه لكي تمارسوا القياس النفسي، بطريقة صحيحة، ينبغي أن تعرفوا كثيرا من الحقائق، تتعلق بعلم النفس العام، ومناهج البحث النفسي، والإحصاء النفسي، وأساليب المعاينة.

تمثله، وتكون قابلة لإجراء البحث عليها، ثم يعمم نتائج البحث على تلك العينة، على المجتمع الذي سحبت منه، ما دامت العينة

سببان لمشكلة أحجام العينات لدى القياسيين النفسيين.

يقع الباحثون القياسيون في مشكلة أحجام العينات، كما لاحظت، لسببين:

السبب الأول، أنهم عند قيامهم بتقنين مقياس نفسي، أو استبيان، يهتمون بالعينات وأصولها العامة أكثر من اهتمامهم بالمتغير النفسي الذي يقيسونه نفسيا، وأكثر، كذلك، من اهتمامهم بالمقياس النفسي الذي يقومون بإعداده، أو بتقنينه.

السبب الثاني، أنهم يعتقدون أنه بالإمكان تقنين مقياس نفسي على عينة نوعية تتميز بحالة خاصة، كالمرضى بالسكري، مثلا، وبعد ذلك يستعملون ذلك المقياس النفسي، أو الاستبيان، في البحث النفسي، إلا مع عينات المرضى بالسكري.

إن الشائع في أحجام العينات، أن العينة ذات الحجم الصغير هي التي تتكوّن من 30 فردا فأقل، والعينات ذات الأحجام الكبيرة هي التي تتعدى 30 فردا، لكن ليس كلما كانت العينة صغيرة العدد كانت سيئة، وليس كلما كانت العينة كبيرة الحجم كانت جيدة

استقلالية المتغيّر النفسي محل القياس النفسي.

ينبغي أن نعرف جيدا، أن الخصائص النفسية للبشر، أي المتغيرات التي نعدّ لها مقاييس نفسية، أو استبيانات لقياسها نفسيا، مستقلة عن الخصائص النفسية البشرية الأخرى، للأفراد الذين يُتّخَذُون كعينات تقنين. جميعهم،

فالقلق، مثلا، الذي هو خاصية نفسية بشرية، ينبغي أن نتعامل معها، عندما نعدّ لها مقياسا نفسيا لقياسها، أنها مستقلة عن جميع الخصائص النفسية البشرية الأخرى، التي يتصف بها أفراد عينة التقنين. ولذا، فإن مقياسا نفسيا يقيس القلق، أو أي خاصية نفسية بشرية أخرى، يصلح استعماله، بهدف البحث، على أي عينات أخرى، في أي مجتمع، بصورة مطلقة، لأن الخصائص النفسية البشرية موحدة عند جميع البشر. فليس هناك قلق لمجتمع وقلق لمجتمع آخر؛ مثلا، قلق لمجتمع الصين، وقلق لمجتمع الجزائر، وقلق لمجتمع البيرو، إلا بالمقارنة، فقط. بين هذه المجتمعات. في متغيّر القلق، بصفته خاصية نفسية بشرية كمية موحدة، تتوزع اعتداليا، كما سنرى في فقرة قادمة.

كما أنه ليس هناك قلق للذكور وقلق للإناث، وقلق للكبار وقلق للصغار، وقلق للأميين وقلق للمتعلمين، وقلق للريفيين وقلق للحضريين، وقلق للعمال وقلق للبطالين، وقلق للطلاب وقلق للأساتذة، وقلق للعزاب، وقلق للمتزوجين، وقلق للمطلقين، وقلق للمطلقات، وقلق للأرامل، وقلق للمسنين، وقلق للمدمنين وغيره إلا بالمقارنة، كذلك، لمعرفة كمية القلق لدى كل عينة.

وليس هناك قلق للأصحاء، وقلق لمرضى السكري، وقلق لمرضى القصور الكلوي، وقلق لمرضى السرطان، وقلق لمرضى الربو، وقلق لمرضى الضغط وغيره إلا بالمقارنة، كذلك، لمعرفة كمية القلق لدى كل عينة.

عندما يكون الأصل العام متجانسا، فإن عينة صغيرة الحجم منه تفي بالهدف

وليس هناك، كذلك، قلق للأسوياء، وقلق لمرضى القلق، وقلق لمرضى الوسواس القهري، وليس هناك قلق لمرضى الهستيريا، وليس هناك قلق لمرضى الاكتئاب، وليس هناك قلق لمرض توهم المرض وغيرهم إلا بالمقارنة. كذلك، لمعرفة كمية القلق لدى كل عينة.

والطول كذلك، متغير فيزيائي كمّي، يتميز به كل الأفراد، وعند قياسه يكون الهدف هو المقارنة بين الأفراد في متغير الطول، أي كم طول كل فرد بالسنتمتر، مثلا. فالطول كذلك متغير فيزيائي كمي موحد لدى جميع الأفراد.

التبريران العلميان

1) التوزيع الطبيعي الاعتدالي.

هذا مبدأ قوي جدا، ومنطقي جدا، وواقعي جدا، وشائع جدا، ورائع جدا، يجمع أفكارنا المشتتة في تصور واحد، وفي فهم موحد، فيجعلنا نفهم الخصائص النفسية البشرية على حقيقتها. هذا المبدأ تخضع له طبيعة جميع الخصائص النفسية للبشر، وهو مبدأ التوزيع الطبيعي الاعتدالي. ويعني أن الخاصية النفسية البشرية، ولتكن القلق، تتوفر بطبيعتها لدى جميع البشر، لكن بكميات (درجات) متفاوتة (فروق فردية)، بغض النظر عن خصائصهم النفسية البشرية الأخرى، أو بلدانهم أو مجتمعاتهم أو وظائفهم أو جنسهم أو صحتهم أو نوعية أمراضهم، أو أعمارهم، أو حالتهم الاجتماعية، أو مستوياتهم الاجتماعية الاقتصادية، أو مستوياتهم التعليمية وغيرها.

عندما تكون حقائق نفسية تم التحقق منها في بحوث نفسية كثيرة، فصارت محل ثقة، فإن عينة صغيرة الحجم، كذلك، تفي بالهدف

الشكل رقم (1) يبين التوزيع الطبيعي الاعتدالي لخاصية القلق، مثلا.

عندما تكون نتائج الدراسات السابقة متواترة ومتسقة في نتائجها، فإن عينة صغيرة الحجم تفي بالهدف

لاحظوا الشكل رقم (1) للتوزيع الطبيعي الاعتدالي ومنحناه الجرسي، يشير إلى أن خاصية نفسية بشرية، ولتكن "القلق"، تتوفر لدى جميع البشر، سواء كانوا أصحّاء أم مرضى بالسكري أم بالضغط أم بالربو..... وسواء كانوا أسوياء أم مرضى نفسيا أم مرضى عقليا، وسواء كانوا صغارا أم كبارا، وسواء كانوا ذكورا أم إناثا، عمالا أو بطّالين، ريفيين أو حضريين، متعلمين أو أميين، عزابا أو متزوجين أو مطلقين أو أرامل..... وغيره، وأن هؤلاء البشر المتصفين بخاصية القلق، يقعون كلهم تحت المنحنى الجرسي، ويشملهم جميعا، ولا يوجد أحد خارجه، مهما كانت خصائصه النفسية البشرية الأخرى، ويتبين من تلك النسب المئوية التي تقع تحت المنحنى الجرسي، أن عدد الأفراد الذين يتصفون بالخاصية النفسية البشرية، وهي القلق، يقع معظمهم (34.1 % + 34.1 % = 68.2 %) في الوسط (وهم المتوسطون أو المعتدلون في الخاصية النفسية البشرية . القلق) ثم يقل المرتفعون في الخاصية النفسية البشرية (وهي القلق) والمنخفضون فيها، تدريجيا كلما اتجهنا نحو طرفي (جانبي) المنحنى الجرسي. ولهذا يقال إن الخاصية النفسية البشرية تتوزع على الأفراد (جميع الأفراد) اعتداليا. وبالتالي، فإنه عند التقنين، أو عند حساب الشروط القياسية (السيكومترية) للمقياس النفسي للقلق، مثلا، على أي عينة، سوية أو مريضة، أو تتميز بأي خاصية أخرى، فإن ذلك المقياس النفسي يتعلق بهم جميعا، ويصلح، بعد ذلك، للاستعمال على عينات أخرى، بغض النظر عن خصائصها النفسية البشرية الأخرى.

– فلا يصح أن يقال، مثلا، إن مقياسا ما، لا يصلح للاستعمال على عينة مريضة بالسكري، لأن تقنينه تم على عينة ليست مريضة بالسكري. هذا الكلام ليس صحيحا، أبدا، فالمقياس النفسي الذي تم تقنينه على عينة ما، بغض النظر عن خصائصها النفسية البشرية الأخرى، يصير صالحا للاستعمال على أي عينة أخرى، بغض النظر عن خصائصها النفسية البشرية الأخرى، كذلك، بشرط إعادة حساب صدقه وثباته على العينة الجديدة، وبشرط أخذ المرحلة العمرية والمستوى التعليمي بعين الاعتبار (كما سأبيّن في فقرات قادمة).

ينبغي أن نعرف جيدا، أن الخصائص النفسية للبشر، أي المتغيرات التي نعدّ لها مقاييس نفسية، أو استبيانات

– وعندما يكون هدف البحث، هو دراسة خاصية نفسية بشرية معينة (القلق، مثلا)، لدى عينة من مرضى السكري، مقارنة بعينة أو عينات أخرى، فإن حساب الشروط القياسية (السيكومترية) للمقياس النفسي الذي يقيس القلق، يمكن أن يشمل عينات عديدة؛ مريضة بالسكري، وسوية، ومريضة بأمراض أخرى، ولا خطأ في ذلك، أبدا، بل هذا الذي ينبغي أن يكون، وفقا لمبدأ التوزيع الطبيعي الاعتدالي لخاصية القلق، وهكذا، عند بحث خصائص نفسية بشرية أخرى.

لقياسها نفسيا، مستقلة عن الخصائص النفسية البشرية الأخرى، للأفراد الذين يُتّخذُون كعينات تقنين.

2) مبدأ المقارنة بين العينات.

وإضافة إلى مبدأ التوزيع الطبيعي الاعتدالي للخاصية النفسية البشرية، الذي مرّ شرحه في الفقرة السابقة. هناك مبدأ أو عامل المقارنة بين العينات، والمعروف أن بحوث المقارنات من أقوى الدراسات العلمية، وفي كل العلوم، وليس في علم النفس، فقط، وأكثرها صرامة من ناحية الإجراءات المنهجية، وتشمل المنهج التجريبي، والمنهج شبه التجريبي، والمنهج العلّي/ المقارن. وتشترك هذه المناهج النفسية الثلاثة، في بحثها عن أسباب السلوك. فلكي يتم إجراء المقارنة بين عينتين أو أكثر، في خاصية نفسية معينة، ينبغي أن تكون طبيعة تلك الخاصية النفسية موحدة وتتوزع اعتداليا لدى جميع العينات، وإلا كيف تجرى المقارنة بين عينتين أو أكثر (الذكور والإناث، مثلا، كمتغير مستقل)، في خاصية نفسية بشرية معينة (الشعور بالسعادة، مثلا، كمتغير تابع)، إذا كانت طبيعة تلك الخاصية النفسية البشرية (الشعور بالسعادة) تختلف في طبيعتها لدى عينة الذكور عن طبيعتها لدى عينة الإناث؟ ولم أقل تختلف في كمها (درجتها) من عينة إلا أخرى. إن الخصائص النفسية البشرية كمية وليست نوعية.

أن الخاصية النفسية البشرية، ولتكن القلق، تتوفر بطبيعتها لدى جميع البشر، لكن بكميات (درجات) متفاوتة (فروق فردية)، بغض النظر عن خصائصهم النفسية البشرية الأخرى، أو بلدانهم أو مجتمعاتهم أو وظائفهم أو جنسهم

اختلافات ينبغي أخذها بعين الاعتبار عند ممارسة القياس النفسي

بينتُ في فقرات سابقة، أن الخاصية النفسية البشرية، موحدة في طبيعتها لدى جميع البشر (تتوزع اعتداليا)، بغض النظر عن خصائصهم النفسية البشرية الأخرى، وتوجد بينهم، طبعا، فروق في درجات وجودها لديهم، لكن هناك عوامل محددة، تبرز بعض الاختلافات بينهم، ينبغي أخذها بعين الاعتبار، عند ممارسة القياس النفسي، في جوانبه الشكلية، فقط، وهي ما يأتي.

1) المرحلة العمرية.

تم تقسيم المراحل العمرية للبشر، وفق علم نفس النمو، إلا مراحل محدّدة بأسمائها، وهي؛ (1) الطفولة ومراحلها الفرعية، (2) المراهقة ومراحلها الفرعية. (3) الرشد ومراحله الفرعية. أما في مجال القياس النفسي، فتم تقسيم المراحل العمرية للأفراد إلا مرحلتين فقط، هما: (1) الطفولة (2) والرشد، وتم تحديد الطفولة من 15 سنة من عمر الفرد فأقل، أما الرشد فتم تحديده من 16 سنة من عمر الفرد فأكثر. ولا تختلف طبيعة الخاصية النفسية البشرية محل القياس بين الأطفال والراشدين، فكل الأفراد يشملهم التوزيع الطبيعي الاعتدالي، بغض النظر عن أعمارهم، لكن الاختلاف يكون فيما يأتي:

لا يصح أن يقال، مثلا، إن مقياسا ما، لا يصلح للاستعمال على عينة مريضة بالسكري، لأن تقنينه تم على عينة ليست مريضة بالسكري. هذا الكلام ليس صحيحا، أبدا

بالنسبة لمرحلة الطفولة.

تجرى عملية القياس النفسي، في هذه المرحلة، وفق المواصفات التالية.

1) صياغة البنود، إذا كان المقياس النفسي، أو الاستبيان لفظيا، تكون العبارات أو البنود قصيرة من حيث عدد

المفردات، مثل: *أخاف الظلام*". وتكون بدائل الإجابة ثنائية فقط، مثل: نعم، لا.

2) يفضل أن تشمل المقاييس النفسية أو الاستبيانات الموجهة إلا الأطفال على صور لتحفيزهم إلا

الإقبال عليها (وهذا ما يعرف بالصدق الظاهري أو المظهري).

3) وعندما يكون الأطفال أقل من 10 سنوات من أعمارهم، يجيب على المقاييس النفسية أو الاستبيانات أشخاص آخرون يعتبرون خبراء بسلوك الأطفال، مثل الآباء والمعلمين، أو من يقومون برعاية الأطفال، ويتحوّل المقياس النفسي عندئذ إلى أداة تقدير لسلوك الطفل في خاصية نفسية بشرية معينة.

المقياس النفسي الذي تم تقنينه على عينة ما، بغض النظر عن خصائصها النفسية البشرية الأخرى

بالنسبة لمرحلة الرشد.

تجرى عملية القياس النفسي، في هذه المرحلة، وفق المواصفات التالية.

1) صياغة البنود. إذا كان المقياس النفسي، أو الاستبيان لفظيا، يمكن أن تصاغ بنوده في عبارات طويلة من حيث عدد الكلمات، مثل: "*عندما تسوء الأمور، يساعدني على تحملها يقيني بأن الأمور لن تظل هكذا إلى الأبد*". (اقتبست العبارة من مقياس آرون بيك لقياس الشعور باليأس)، وتكون بدائل الإجابة متعددة، أي ثلاثة بدائل فأكثر.

2) ليس من الضروري أن تشمل المقاييس النفسية، أو الاستبيانات الموجهة إلى الراشدين على صور، لكن يمكن أن تشملها في بعض المقاييس النفسية والاستبيانات، كما هو الحال في الاختبارات الإسقاطية.

3) من النادر أن يتدخل شخص آخر لمساعدة المفحوص الراشد على الإجابة على بنود المقياس النفسي أو الاستبيان، إلا إذا كان المفحوص أميا، أو مصابا بإعاقة بصرية أو حركية، مثلا، أو ذا مستوى متدن في القراءة والكتابة. على أن يؤثر عليه من يساعده في وضع الإجابات على بنود المقياس في اتجاه بعينه. ولذا ينبغي على الشخص الذي يساعد الشخص الراشد في الإجابة على بنود المقياس النفسي، أو الاستبيان، أن يتقيد بتعليمات التطبيق لأداة القياس النفسي.

أن الخاصية النفسية البشرية، موجدة في طبيعتها لدى جميع البشر (تتوزع اعتداليا)، بغض النظر عن خصائصهم النفسية البشرية الأخرى، وتوجد بينهم، طبعا، فروق في درجات وجودها لديهم،

مثالان لتقنين مقياسين يقيسان القلق لدى كل من الأطفال والراشدين

1. تقنين مقياس نفسي يقيس القلق لدى الأطفال.

أقدم لكم كيف أقوم بعملية تقنين مقياس يقيس القلق لدى الأطفال، (1) أحقق من خلاله مبدأ التوزيع الطبيعي الاعتدالي مع عينات في مرحلة الطفولة. (2) كما أحقق كذلك أن المتغير النفسي محل القياس النفسي، يكون مستقلا عن الخصائص النفسية البشرية الأخرى لعينة التقنين. (3) كما أبيّن، كذلك، خصائص عينات التقنين التي ينبغي إدراجها ضمن التقنين والخصائص التي لا تدرج ضمن التقنين.

بعد إعداد المقياس الذي يقيس القلق لدى الأطفال، والحصول على موافقة مصالح مديرية التربية لولاية باتنة بإجراء عملية تقنين المقياس على أطفال المدارس الابتدائية والمدارس المتوسطة، اتجهت إلى المدارس التي اخترتها، وشرعت في تطبيق المقياس على التلاميذ، ابتداء من السنة الخامسة من المرحلة الابتدائية إلى السنة الرابعة من المرحلة المتوسطة، لأن هؤلاء التلاميذ تقع أعمارهم بين: 10 سنوات إلى 15 سنة.

تم تقسيم المراحل العمرية للبشر، وفق علم نفس النمو، إلى مراحل محدّدة بأسمائها، وهي: (1) الطفولة ومراحلها الفرعية، (2) المراهقة ومراحلها الفرعية. (3) الرشد

تابعوا معي لنعرف معا خصائص عينات التقنين التي ينبغي إدراجها ضمن التقنين والخصائص التي لا تدرج ضمن التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين الذكور والإناث. هذه من خصائص عينة التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين أطفال تتراوح أعمارهم بين 10 . 15 سنة. هذه من خصائص عينة التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين أطفال في المرحلة الابتدائية وأطفال في المرحلة المتوسطة. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين أطفال مرضى بالسكري. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.

ومراحله الفرعية

- يوجد بين عينات التقنين أطفال مرضى بالقلب. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.
- يوجد بين عينات التقنين أطفال مرضى بالربو. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.
- يوجد بين عينات التقنين أطفال مرضى في الجهاز الهضمي. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.
- يوجد بين عينات التقنين أطفال ضعيفو السمع. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.
- يوجد بين عينات التقنين أطفال ضعيفو البصر. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.
- يوجد بين عينات التقنين أطفال ضعيفو الجسم. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.
- يوجد بين عينات التقنين أطفال ضعيفو الذكاء. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.
- يوجد بين عينات التقنين أطفال ذوو صعوبات التعلم. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.
- يوجد بين عينات التقنين أطفال يتامى. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.
- يوجد بين عينات التقنين أطفال من أسر فقيرة. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.
- يوجد بين عينات التقنين أطفال من أسر غنية. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.
- يوجد بين عينات التقنين تلاميذ مشاغبون. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.
- يوجد بين عينات التقنين تلاميذ متنمرون. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.
- يوجد بين عينات التقنين تلاميذ متأخرون دراسيا. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.

وغيرها من خصائص وحالات بدنية ونفسية واجتماعية واقتصادية يتصف بها الأطفال.

في مجال القياس النفسي، فتم تقسيم المراحل العمرية للأفراد إلى مرحلتين فقط، هما: (1) الطفولة (2) والرشد، وتم تحديد الطفولة من 15 سنة من عمر الفرد فأقل، أما الرشد فتم تحديده من 16 سنة من عمر الفرد فأكثر

ما خصائص عينات التقنين التي تسجل في دليل المقياس النفسي ؟

وفي الأخير، يسجل في دليل المقياس، على أنه تم تقنينه على عينات من الأطفال من الذكور والإناث، تتراوح أعمارهم بين 10 . 15 سنة، أما الخصائص الأخرى، فلا تذكر ضمن خصائص عينة التقنين، وهنا تم (1) تحقيق وتنفيذ مبدأ التوزيع الطبيعي الاعتدالي لخاصية القلق لدى الأطفال، (2) وتبيّن أن المتغير النفسي محل القياس النفسي، مستقل عن الخصائص النفسية البشرية الأخرى لعينة التقنين. (3) وتبيّن، كذلك، ما الخصائص لعينات التقنين التي ينبغي إدراجها ضمن عملية التقنين والخصائص التي لا تدرج ضمن عملية التقنين.

ويصير المقياس، بعد ذلك، صالحا للاستعمال في البحث النفسي على جميع الأطفال الذكور والإناث، الذين تتراوح أعمارهم بين: 10 . 15 سنة.

العودة مرة أخرى إلى عينة البحث وعينة التقنين.

إن الخصائص النوعية للعينات، ينبغي الإشارة إليها بدقة عند إجراء البحث، مثل كون أفراد العينة من العاديين (الأسوياء)، أو من المتنمرين، أو من المرضى بالسكري، أو من المتخلفين عقليا، أو من المتفوقين دراسيا، أو من ذوي صعوبات التعلم وغيرهم، لكن عند تقنين مقياس نفسي، لا يشار إلى الخصائص النوعية للعينات.

ليس من الضروري أن تشمل المقاييس النفسية، أو الاستبيانات الموجهة إلى الراشدين على صور، لكن يمكن أن تشملها في بعض المقاييس النفسية والاستبيانات، كما هو الحال

وهذا هو القياس النفسي الصحيح، وأي خروج عنه يعدّ خطأ.

2. تقنين مقياس نفسي يقيس القلق لدى الراشدين.

أقدم لكم كيف أقوم بعملية تقنين مقياس يقيس القلق لدى الراشدين، (1) أحقق من خلاله مبدأ التوزيع الطبيعي الاعتدالي مع عينات في مرحلة الرشد. (2) كما أحقق كذلك أن المتغير النفسي محل القياس النفسي، يكون مستقلا عن الخصائص النفسية البشرية الأخرى لعينة التقنين. (3) كما أبيّن، كذلك،

في الاختبارات الإسقاطية

خصائص عينات التقنين التي ينبغي إدراجها ضمن عملية التقنين والخصائص التي تدرج ضمن عملية التقنين.

بعد إعداد المقياس الذي يقيس القلق لدى الراشدين، والحصول عل موافقة مصالح مديرية التربية لولية باتنة بإجراء عملية تقنين المقياس عل تلاميذ وتلميذات المدارس الثانوية، وأساتذتها وموظفيها، والحصول عل موافقة بعض مصالح مديريات ولية باتنة بإجراء عملية تقنين المقياس عل موظفي وموظفات مؤسساتها وإداراتها، اتجهت إل الثانويات التي اخترتها وإل المديريات والمؤسسات الولئية التي اخترتها، وشرعت في تطبيق المقياس عل التلاميذ والأساتذة والموظفين، كما طبقت المقياس عل أي شخص راشد، من الجنسين، مثل طلاب الجامعة وعمال الجامعة وأساتذة الجامعة، وبعض المعارف والأصدقاء، من الذين تزيد أعمارهم عن 16 سنة إل 70 سنة أو أكبر من ذلك.

من النادر أن يتدخل شخص آخر لمساعدة المفحوص الراشد على الإجابة على بنود المقياس النفسي أو الاستبيان، إلا إذا كان المفحوص أميا، أو مصابا بإعاقة بصرية أو حركية، مثلا، أو ذا مستوى متدن في القراءة والكتابة

تابعوا معي لنعرف معا خصائص عينات التقنين التي ينبغي إدراجها ضمن التقنين والخصائص التي تدرج ضمن التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون من الذكور والإناث. هذه من خصائص عينات التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون تتراوح أعمارهم بين 16 . وأكبر من 70 سنة. هذه من خصائص عينات التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون تتراوح مستوياتهم التعليمية من المرحلة ابتدائية إل مرحلة الدراسات العليا في الجامعة. هذه ليست من خصائص عينات التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون عمال وبطّالون. هذه ليست من خصائص عينات التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون عزاب ومتزوجون ومطلقون وأرامل. هذه ليست من خصائص عينات التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون فقراء وأغنياء. هذه ليست من خصائص عينات التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون ريفيون وحضريون. هذه ليست من خصائص عينات التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون مرض بالسكري. هذه ليست من خصائص عينات التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون مرض بالقلب. هذه ليست من خصائص عينات التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون مرض بالضغط. هذه ليست من خصائص عينات التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون مرض بالقصور الكلوي. هذه ليست من خصائص عينات التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون مرض بالربو. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون مرض في الجهاز الهضمي. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون ضعيفو السمع. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون ضعيفو البصر. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون ضعيفو الجسم. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.

للقياس النفسي دور فعال وحاسم في جودة البحث النفسي وفي رداءته، كذلك، فعندما يتم جمع معلومات عن متغير نفسي، محل البحث، بمقياس نفسي جيد، من المحتمل أن تكون نتائج البحث محل ثقة، إذا كانت عناصر البحث الأخرى جيدة

– يوجد بين عينات التقنين راشدون ضعيفو الذكاء. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون يعانون من صعوبات التعلم. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون يتام. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.

– يوجد بين عينات التقنين راشدون مدمنون ومجرمون. هذه ليست من خصائص عينة التقنين.

وغيرها من خصائص وحالات بدنية ونفسية واجتماعية واقتصادية، يتصف بها الراشدون.

إذا تم جمع معلومات عن المتغير النفسي، محل البحث، بمقياس نفسي رديء، فإن نتائج البحث ستكون محل شك، ورفض، حتى ولو كانت عناصر البحث الأخرى جيدة.

ما خصائص عينات التقنين التي تسجل في دليل المقياس النفسي ؟

وفي الأخير، يسجل في دليل المقياس النفسي، على أنه تم تقنينه على عينات من الراشدين من الذكور والإناث، تتراوح أعمارهم بين 16 . وأكبر من 70 سنة، أما الخصائص الأخرى، فلا تذكر ضمن خصائص عينات التقنين، وهنا تم (1) تحقيق وتنفيذ مبدأ التوزيع الطبيعي الاعتدالي لخاصية القلق لدى الأطفال، (2) وتبيّن أن المتغير النفسي محل القياس النفسي، مستقل عن الخصائص النفسية البشرية الأخرى لعينة التقنين. (3) وتبيّن، كذلك، ما الخصائص لعينات التقنين التي ينبغي أن تدرج ضمن التقنين، والخصائص التي ينبغي أن تدرج ضمن التقنين.

ويصير المقياس، بعد ذلك، صالحا للاستعمال في البحث النفسي على جميع الأفراد الذكور والإناث الذين تتراوح أعمارهم بين: 16 . 70 سنة فأكبر.

تجرى كل البحوث التي تنجز في تخصصات علوم النفس، في جامعات الوطن، في الميدان، والبحوث الميدانية، كما ينبغي أن يكون، تحتاج إلى إعداد واسع ومكثف للباحثين من أجل اكتساب مهارات بحثية في جوانب كثيرة؛

العودة مرة أخرى إلى عينة البحث وعينة التقنين.

إن الخصائص النوعية للعينات، ينبغي الإشارة إليها بدقة عند إجراء البحث، مثل كون أفراد العينة من المدمنين، أو من المكتئبين، أو من المرضى بالسكري، أو من المسنين، أو من طلاب الجامعة وغيرهم، لكن عند تقنين مقياس نفسي، لا يشار إلا الخصائص النوعية للعينات.

وهذا هو القياس النفسي الصحيح، وأي خروج عنه يعدّ خطأ.

2) المستوى التعليمي.

يتوزع الأفراد، عادة، على مستويات متباينة من التعليم، يتدرجون من الأميين تماما إلا المستويات العليا من المراحل التعليمية، وهنا ينبغي صياغة مادة الاختبارات والمقاييس النفسية، أو الاستبيانات، بطريقة تناسب تلك المستويات التعليمية، فالأميون ومنخفضو المستوى التعليمي، تصاغ المقاييس النفسية أو الاستبيانات الموجهة إليهم باللغة العامية، وتقرأ عليهم من قِبَلِ الباحث، أو تقدم إليهم في صيغة أشكال أو صور، أما مرتفعو المستوى التعليمي فتقدم لهم المقاييس النفسية أو الاستبانات باللغة الفصحى، وبعبارات طويلة من حيث عدد المفردات، وتكون بدائل الإجابة متعددة، ويمكن أن تقدم لهم على شكل صور وأشكال، كذلك.

خاتمة.

للقياس النفسي دور فعال وحاسم في جودة البحث النفسي وفي رداءته، كذلك، فعندما يتم جمع معلومات عن متغير نفسي، محل البحث، بمقياس نفسي جيد، من المحتمل أن تكون نتائج البحث محل ثقة، إذا كانت عناصر البحث الأخرى جيدة، أما إذا تم جمع معلومات عن المتغير النفسي، محل البحث،

بمقياس نفسي رديء، فإن نتائج البحث ستكون محل شك، ورفض، حتى ولو كانت عناصر البحث الأخرى جيدة.

تجرى كل البحوث التي تنجز في تخصصات علوم النفس، في جامعات الوطن، في الميدان، والبحوث الميدانية، كما ينبغي أن يكون، تحتاج إلى إعداد واسع ومكثف للباحثين من أجل اكتساب مهارات بحثية في جوانب كثيرة؛ تتعلق بمناهج البحث النفسي، وبالقياس النفسي، وبالإحصاء النفسي، وسعت هذه المقالة إلى توفير بعض المعلومات الضرورية في القياس النفسي، التي رأى كاتبها، وفي حدود خبرته، أن الباحثين في علوم النفس يجهلونها، مما جعلهم يرتكبون أخطاء عند إنجاز بحوثهم، سواء على مستوى أطروحات الدكتوراه أم في غيرها. وبدأها بالإشارة إلى التصورات النظرية الخاطئة التي تتوفر لدى الباحثين، فقام بإبرازها وتوضيحها، وتعلقت بالخصائص القياسية (السيكومترية)، وعينة التقنين، ومفاهيم التمثيل والتعميم، وبعدها قدم التصورات النظرية الصحيحة لمفاهيم عينة التقنين والتمثيل والتعميم، وقارن بين استعمال العينات في البحث واستعمالها في التقنين، وقدم تبريرين علميين هما: مبدأ التوزيع الطبيعي الاعتدالي ومبدأ المقارنة بين العينات. وبيّن في الأخير طرق استعمال القياس النفسي وإجراءاته في مرحلة الطفولة ومرحلة الرشد.

وسعت هذه المقالة إلى توفير بعض المعلومات الضرورية في القياس النفسي، التي رأى كاتبها

إرتباط كامل النص:
http://www.arabpsynet.com/Documents/Doc.Mammria-PsychometryM.pdf

***** ********* *****

شبكة العلوم النفسية العربية

نحو تعاون عربي رقيا بعلوم وطب النفس

الموقع العلمي
http://www.arabpsynet.com/

المتجر الالكتروني
http://www.arabpsyfound.com

الكتاب السنوي 2023 لـ " شبكة العلوم النفسية العربية " (الاصدار الثالث عشر)

الشبكة تدخل عامها 23 من التأسيس و 20على الويب

22 عاما من الكدح... 20 عاما من المنجزات

http://www.arabpsynet.com/Documents/eBArabpsynet.pdf

كتاب "حصاد النشاط العلمي لمؤسسة العلوم النفسية العربية للعام 2022

التحميل من الموقع العلمي
http://www.arabpsynet.com/Documents/eBArabpsynet-AlHassad2022.pdf

الكتاب الذهبي لشبكة العلوم النفسية العربية للعام 2023 (الفصل السابع: من الكتاب السنوي للشبكة)

التحميل من الموقع العلمي
http://arabpsynet.com/Documents/eBArabpsynetGoldBook.pdf

اشتراكات العضوية بمؤسسة العلوم النفسية العربية للعام 2022

اشتراكات العضوية

عضوية "الشريك الفخري الماسي المميّز" / "الشريك الفخري الماسي"

عضوية "الشريك الشرفي الذهبي"

http://www.arabpsyfound.com/index.php?id_category=36&controller=category&id_lang=3