الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني (5551 -2735) **الترقيم الدولي الموحد للطباعة** (2536-9687)

قراءات في الكتب العلمية الحديثة

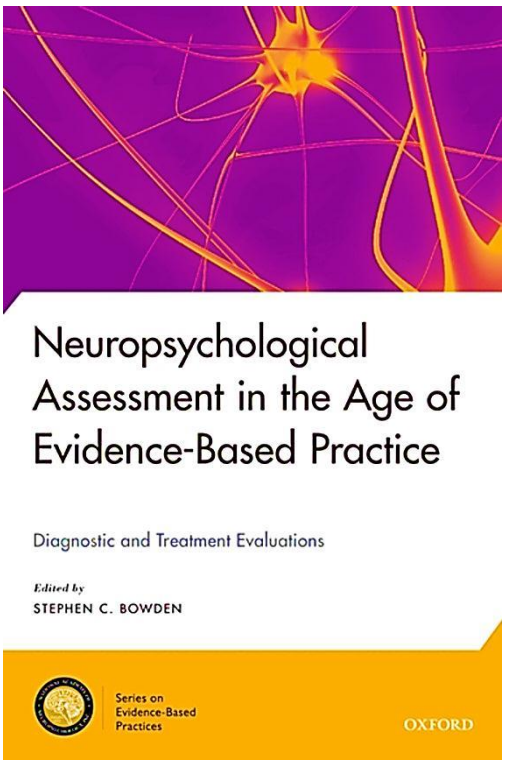
قراءة في كتاب

التقييم النفسعصبي المتمركز على الشواهد

تأليف: ستيفن س. بودن تقديم : شيماء محمد جادالله•

Bowden S C (Ed.) ***Neuropsychological Assessment in the Age of Evidence-based Practice***. New York, NY: Oxford University Press, 2017, pp: 1-328, ISBN: 9780190464714, $85.00 USD.

تقديم الكتاب:



يعد علم النفس العصبي مجالًا فرعيًا من مجالات علم النفس، والذي يهتم بالبحث في العلاقات بين الدماغ والسلوك. ويمكن تقسيم علم النفس العصبي إلى فروع علمية أخري ثانوية منها: علم النفس العصبي التجريبي وعلم النفس العصبي الإكلينيكي، مع تحديد هذا التخصص الأخير باعتباره علمًا تطبيقيًا يركز على العواقب السلوكية ومظاهر ضعف الدماغ وتقديم أساليب وطرق لتأهيل هؤلاء المرضي (Armstrong & Morrow, 2010).

ويمكن التعبير عن فرع علم النفس العصبي الإكلينيكي الحديث هو تخصص هجين، متأثرا وذو روابط بالعديد من الروافد العلمية الأخري مثل علم الأعصاب، وجراحة الأعصاب، والتصوير العصبي (خاصة التصوير العصبي الوظيفي)، والطب النفسي العصبي، وعلم النفس المعرفي، وعلوم المعرفة العصبية، وعلم النفس الإكلينيكي. بالإضافة إلى التطورات الهامة التي تم إجراؤها في تجارب علم النفس العصبي، ولا سيما في مجالات الذاكرة والتعلم. وينعكس هذا في مجموعة واسعة من المجالات الوظيفية التي تم فحصها في التقييم النفسي العصبي

• استاذ مساعد علم النفس العصبي الاكلينيكي ورئيس قسم علم النفس بكلية الآداب– جامعة الوادي الجديد. الايميل: Shimaa_mohammed36@yahoo.com

قراءات في الكتب العلمية الحديثة

الذى يعد أحد ركائزه الاساسية (Kolb, & Whishaw, 2015). وفى محاولة لرفع مستوي الاختصاصي النفسي العصبي الاكلينيكي فى أنحاء العالم، أوصي أُناي وآخرون (Hannay, et al., 1998) على: "يجب أن يكون تدريب المتخصص في علم النفس العصبي الإكلينيكي[1] قائمًا على يد العلماء والممارسين له" (p. 160). ويتم تدريب جميع اختصاصي النفس العصبي – سواء في الأوساط الصحية مثل العيادات أو المستشفيات أو المراكز الصحية و الأوساط الأكاديمية مثل المراكز البحثية والجامعات أو غيرها – على استخدام نهج قائم على الشواهد من عملهم. على هذا النحو، فإن هذا الكتاب الذي ألفه ستيفن بودن (Stephen C. Bowden) له قيمة واضافة كبيرة لأولئك الذين يسعون إلى فهم العناصر الرئيسة لممارسة قائمة على الشواهد (التقييم والتدخل) في مجال علم النفس العصبي الإكلينيكي، وذلك من خلال تزويد القراء بإرشادات واضحة لدمج الممارسة العلمية الحديثة في عملهم.

يبدأ الكتاب بكلمات "بول ميهل" (Paul Meehl) الذى يغري علماء النفس والمتخصصين فيه، بمن فيهم أنا. وبروح ميهل، يوضح الفصل الأول التمهيدي لبودن (Bowden) أن الدليل البحثي القوي – وليس الحكم الإكلينيكي – هو مصدر البيانات المفضل لتوجيه الممارسة القائمة على الشواهد في مجال علم النفس العصبي. وفي الفصل الأول، يستخدم بودين المثال الممتاز من عمله الخاص حول الاستقرار طويل الأمد لفقدان الذاكرة[2] في متلازمة كورساكوف (Korsakoff's syndrome) لتوضيح كيف يمكن للمعرفة الإكلينيكية أن تكتسب بسهولة في أذهان علماء النفس العصبي ذوي النوايا الحسنة على الرغم من الشواهد المتناقضة. ومثل هذا المثال يمهد الطريق لموضوعين مهمين يتم متابعتهما في جميع أنحاء الكتاب: كيفية تصميم البحث (كيفية عمل بحث مرتفع الجودة) وقواعد الإثبات (كيفية تفسير البيانات بطريقة تحسن رعاية المرضى). وأوصي جميع اختصاصيي علم النفس العصبي بقراءة هذا الكتاب يجب قراءته لجميع ممارسي علم النفس العصبي الإكلينيكي وغيرهم من الذين ما زالوا تحت التدريب.

وفي الواقع، ربما يكون الفصل الخامس الذي كتبه بودن (Bowden) وفينش (Finch) ("متى يكون الاختبار ثابتا بشكل كافً ولماذا الثبات مهمًا؟" "When is a Test Reliable Enough and Why Does it Matter?") هو أفضل عرض مركّز إكلينيكيًا على النظرية السيكومترية قد قرأته، ويستحق "قرائته أكثر من مرة " إذا جاز التعبير. وعلى الرغم من أنه من المتوقع أن يتلقى كل اختصاصي

[1] Clinical Neuropsychology
[2] amnesia

قراءات في الكتب العلمية الحديثة

نفسعصبي تدريبًا مناسبًا في القياس النفسي، إلا أنه من الشائع جدًا للأسف رؤية حالات يفشل فيها الأطباء أو الباحثون في فهم هذه الأدوات السيكومترية وطرقهم الإحصائية أو كيفية استخدامها بشكل كامل في عملهم. وقد أوضح بودين وفينش بوضوح أهمية التقنين والخطوات اللازمة لاشتقاق القياس الفتري من درجات الاختبارات النفسية العصبية، بحيث لا يوجد عذر جيد لأي اختصاصي نفسي عصبي يفشل في الاستجابة لنصيحتهم بعد قراءة هذا الفصل.

وبناءً على التركيز الذي يضعه بودين وفينش على قيمة التقنين وخاصة الثبات، ودورها في تحديد دقة القياس، وأهمية إجراء تقديرات الفاصل الزمني – بدلاً من الاشارة لها فقط – ويرد ذلك فى الفصل السادس من تأليف كل من هينتون باير وكوابيلز (Hinton-Bayre and Kwapil) الذى جاء تحت عنوان " أفضل مناهج الممارسة لتقييم التغيير الجوهري للأفراد" "Best Practice Approaches for Evaluating Significant Change for Individuals" وقد أكدا فيه على أهمية إجراء تقديرات الفاصل الزمني عند تفسير التغييرات في درجات الاختبار عبر التقييمات التسلسلية. لقد تطورت الإحصائيات الكامنة وراء إنشاء مؤشرات تغير الثبات (reliable change indices, RCIs) بسرعة على مدار العقود العديدة الماضية، وقام هينتون باير وكوابيل بعمل ممتاز في نقل أهمية مؤشرات تغير الثبات (RCIs)، واصفا التفاصيل السيكومترية للعديد من أساليب مؤشرات تغير الثبات الأكثر فائدة، وتوجيه القارئ عبر الخطوات اللازمة لفهم وإنشاء مؤشرات تغير الثبات لبيانات التقييم الخاصة بهم.

وفي الفصل الثالث الذى عنوانه "صدق البناء لها دور حاسم في التقييم النفسي العصبي القائم على الشواهد"" Construct Validity has a Critical Role in Evidence-Based Neuropsychological Assessment"، بنى كل من يهودسبري (Jewsbury) وبودن الفصل السابق وناقشا ثلاث نظريات متنافسة يقوم عليها علم التقييم المعرفي ووصفاه بشكل مقنع ووضحها وفرة الشواهد لصالح نموذج كاتيل – هورن – كارول (Cattell–Horn–Carroll (CHC) model) للوظيفة المعرفية. والأهم من ذلك، أن مناقشتهم لهذا النموذج (CHC) ليست نظرية بحتة؛ ولكنهما يقدمان أيضًا وصفا لبطاريات الاختبار الموجودة (على سبيل المثال، وودكوك–جونسون Woodcock-Johnson) التي تتوافق مع نموذج (CHC) وتقدم أيضًا أدلة تشير إلى أن الدراسات التحليلية للعوامل لمعظم بطاريات الاختبار العصبية النفسية الشاملة تولد بيانات يمكن نمذجتها جيدًا باستخدام التراكيب العامة لنظرية (CHC).

الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني (5551 -2735) **الترقيم الدولي الموحد للطباعة** (9687-2536)

قراءات في الكتب العلمية الحديثة

ويعرض لاحقًا في الكتاب الفصول (7 و 9 و 10 و 11) التى ترتبط معًا بشكل جيد وتعمل على توفير المعرفة والأدوات المحددة للتقييم النقدي للبحوث المنشورة في مجال علم النفس العصبي. ويقدم شيلون (Chelune) فى الفصل السابع "الممارسات المستندة إلى الشواهد في علم النفس العصبي" (Evidence-Based Practices in Neuropsychology) وهى لمحة عامة عن الممارسة القائمة على الشواهد وبعض أهم المبادئ والمهارات والأدوات الإحصائية المتاحة لإختصاصي النفس العصبي. بينما قدم بالفصل التاسع ("استخدام إرشادات التقرير في البحث بمجال علم النفس العصبي الإكلينيكي: توسيع الممارسة القائمة على الشواهد من خلال تحسين الشفافية") ("Use of Reporting Guidelines for Research in Clinical Neuropsychology: Expanding Evidence-Based Practice Through Enhanced Transparency")، من تأليف شوينبيرج، أوزبورن، وسوبل (Schoenberg, Osborn, and Soble)، قد يبدو أنه يستهدف الباحثين نظرًا لتركيزه على نشر المبادئ التوجيهية التي نفذتها العديد من المجلات العلمية. ومع ذلك، فإن المؤلفين ينقلون بوضوح كيف أن إرشادات النشر هذه (التي تُستخدم لضمان الإبلاغ العلمي المناسب للتجارب العشوائية، ودراسات الملاحظة المضبوطة، ودراسات دقة التشخيص، والمراجعات المنهجية والتحليلات الوصفية، ودراسات تطوير الأدوات والتحقق منها) هي أيضًا أدوات أساسية لغير الباحثون الذين يطمحون إلى إطلاع زوارهم من المرضي على نتائج المؤلفات العلمية. وقد بني وعرض ذلم بشكل جيد على الفصلين السابع والتاسع. ويدخل الفصل العاشر لمؤلفه بوناج (Bunnage) الذى قُدم بعنوان "كيف أعرف أن اختباري التشخيصي دقيق؟" ("How do I know when a Diagnostic Test Works?") في مزيد من التفاصيل حول دراسات دقة التشخيص وكيفية حساب تلك الدقة وتفسير النتائج عن طريق مجموعة واسعة من الإحصائيات التي يمكن إنشاؤها من هذا التصميم البحثي. ويتضمن هذا الفصل، على سبيل المثال لا الحصر، مناقشة شاملة لإحصاءات الحساسية والنوعية الحاسمة للاختبارات السيكومترية التشخيصية، مع التركيز بشكل رئيس على كيفية تفسير هذه القيم الاحصائية في سياق المعادلات الأساسية لها، وهو أمر بالغ الأهمية للاختصاصي النفسي عامة والاختصاصى النفس العصبي والنفس العصبي الاكلينيكي خاصة. ويعرض لنا الفصل الحادي عشر ("تطبيق معايير التشخيص على اختبارات الأداء الصادقة ودراسات الحالة الفردية") " Applying Diagnostic Standards to Performance Validity Tests and the Individual Case" وهو من تأليف بيري وهارب وكوهل وكومبس (Berry, Harp, Koehl, and Combs)، مزيدًا من التركيز التطبيقي على دراسات دقة التشخيص،

قراءات في الكتب العلمية الحديثة

الموجهة نحو مساعدة القارئ على الفهم والتقييم النقدي لأدبيات صدق الأداء في سياق معايير دراسات دقة التشخيص (STARD).

سيقدر القراء أيضًا من خلال الفصل الثاني عشر بالكتاب ("بحوث ودراسات التدخل التى تم تقييمها بشكل نقدي: طرق التنفيذ العملية للعالم الإكلينيكي") " Critically Appraised Topics for Intervention Studies: Practical Implementation Methods for the Clinician-Scientist"، حيث يصف ميللر (Miller) مؤلف الفصل بدقة التقييم النقدي[1] وموضوعاته (critically appraised topics, CATs). في حين أن معظم الكتاب يركز على التقييم السيكومتري، فإن مساهمة ميلر موضع ترحيب لعدة أسباب. يُعد التركيز على استخدام نهج قائم على الشواهد في التدخلات بمثابة تذكير بأن علم النفس العصبي الإكلينيكي ليس مجرد مسعى أكاديمي، ولكن يتم إجراؤه بهدف تحسين وتعزيز رعاية المرضى. ولا تتوقف الممارسة القائمة على الشواهد بعد جمع بيانات التقييم وتسجيلها؛ يجب أن يمتلك علماء النفس العصبي الإكلينيكي أيضًا المهارات والمعرفة اللازمة لدمج بيانات التقييم الخاصة بهم مع المؤلفات العلمية لتقديم توصيات تركز على المريض وتكون مرتبطة ومستهدفة ومدعومة بأدلة عالية الجودة. ويقدم هذا الفصل ثروة من المعلومات الأساسية التي ستكون بلا شك ذات قيمة لعلماء النفس العصبي الذين ليسوا على دراية بالتقييم النقدي (CATs)، ويوفر استراتيجيات واضحة وموجزة لاستخدام التقييم النقدي لصالح الزوار من المرضى.

وعلماء النفس العصبي الذين يفهمون المبادئ القائمة على الشواهد[2] سوف يفهمون أيضًا مدى انتشار التباين في أي مسعى فكري. وعلى الرغم من أن كل فصل من هذا الكتاب قدم مساهمة قيمة، إلا أنني وجدت بعضًا من الفصول أضعف من البعض الآخر. فمثلا، الفصل الثاني الذى قدم بقلم رايلي، وكومبس، وديفيس، وسميث (Riley, Combs, Davis, & Smith) "النظرية كدليل: صدق المعيار في الاختبار العصبي النفسي" " Theory as Evidence: Criterion Validity in Neuropsychological Testing" عبارة عن فصل لا يركّز إلى حد ما على صحة بناء الاختبار وتطبيقه بناء على النظريات الكامنة وراء تطوير الاختبار التشخيصي. رغم أن الجزء الخاص "خارج التسمية" "off-label" للاختبارات النفسية العصبية كان محل تقدير ويعد مميزا فى هذا الفصل، إلا أن ضياع فرصة مناقشة كيف يتم اختبار ثبات المقياس وصدقه هو النهج العلمي المفضل للتقييم والذى

[1] critical appraisal

[2] evidence-based principles

يجب أن يتم بتطبيقه على العينات المتنوعة سواء من المرضي أو الأصحاء. وربما يكون من الأفضل النظر إلى هذا الفصل باعتباره مقطعًا مفيدًا يدرج بالفصل الثالث (الذي يركز على صدق البناء للاختبار النفسعصبي التشخيصي). ويخدم على ذلك أجزاء من الفصل الرابع بالكتاب "تقييم علم النفس المرضي المعاصر: رسم خرائط لقوائم الشخصية الرئيسة المبنية على النماذج التجريبية لعلم النفس المرضي" " Contemporary Psychopathology Assessment: Mapping Major Personality Inventories onto Empirical Models of Psychopathology" توضح ذلك تمامًا من نواح متعددة، لا سيما النصف الأول من الفصل الذي يركز على ما يقوله المؤلفون لي وسيلبوم وهوبوود (Lee, Sellbom, & Hopwood) استدعاء نموذج الارتباط متعدد المتغيرات (MCLM)[1] لعلم النفس المرضي. ومع ذلك، فإن النصف الثاني من الفصل الذي سعى إلى وصف كيف يمكن تفسير النتائج المستمدة من قائمة منيسوتا متعددة الاوجة للشخصية الاصدار الثاني[2] وقائمة تقييم الشخصية (PAI)[3] من منظور نموذج (MCLM)، كان أقل فعالية وترابطًا مع الفصول الأخري.

وأخيرًا، يأتي الفصل الثامن "التكامل القائم على الشواهد لنتائج التصوير العصبي الإكلينيكي في علم النفس العصبي" " Evidence-Based Integration of Clinical Neuroimaging Findings in Neuropsychology" الذي كتبه بيجلر (Bigler) ليخرج عن سياق ما يهدف له الكتاب لتوجيهه المستمر اختصاصي علم النفس، وشعرت أنه غير مناسب إلى حد ما ليكون جزءًا من الكتاب الحالي. فعلى الرغم من أن هذا الفصل قدم لمحة عامة جيدة عن التصوير العصبي بشكل عام، إلا أنه يبدو أنه يُقصر إلى حد ما عن هدفه المحدد له والمتمثل في مناقشة التكامل القائم على الشواهد للتصوير العصبي مع بيانات التقييم النفسي العصبي. ونظرًا لتركيز الكتاب على القياسات النفسية مثل الثبات والصدق وكيفية الوصول لكفاءة للأدوات السيكومترية لتسهم فى الوصول لدقة التشخيص. ويوجد جزء مرحب به من هذا الفصل يركز على الخصائص "السيكومترية" لبيانات التصوير العصبي، وعلى سبيل المثال، ما مدى ثبات القياسات الحجمية للحصين (Hippocampus: جزء من الجهاز الحافي بالدماغ) عند قياسها طوليًا؟ ما مدى حساسية ونوعية نتائج التصوير العصبي عند مقارنتها ببعض المحكات المعيارية لغياب أو وجود حالة مرضية؟ ما هي الصلاحية المتزايدة لبيانات التصوير العصبي

[1] multivariate correlated liabilities (MCLM) model of psychopathology

[2] Minnesota Multiphasic Personality Inventory–2–Formulated Form (MMPI–2–RF)

[3] Personality Assessment Inventory (PAI)

الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني (5551 -2735) **الترقيم الدولي الموحد للطباعة** (9687-2536)

قراءات في الكتب العلمية الحديثة

في سياق ملف تعريف نفسي عصبي، أو العكس؟ ومع ذلك، فإن القراء الذين ليسوا على دراية كافية بالتصوير العصبي سيجدون على الأرجح أن هذا الفصل تعليميًا ونظريًا ومنفصل تمامًا عما يهدف إليه باق فصول الكتاب.

ومما وصل إلى من قراءة الكتاب ايضا، أن بعض أبرز نقاط القوة في الكتاب تسلط الضوء على بعض نقاط ضعفه. كما هو موضح أعلاه، يوضح الفصل الخامس مثلا بشكل مقنع قيمة التقدير الفتري[1]، ويقدم الفصل التالي لماذا الثبات وصدق القياس مهم ومفيد في مجال علم النفس العصبي. وفي المقابل، قدمت بعض الفصول الأخرى التي ركزت أيضًا على القياس النفسي ودورها فى دقة التشخيص ، قدمت الفصول (7 و 10 و 11) على التقديرات النقطية فقط، وليس تقديرات الفترات. وتوضيح أن الإحصائيات مثل الحساسية[2] والنوعية[3] والقيم التنبؤية[4] الإيجابية والسلبية ونسب الاحتمالية[5]، وما إلى ذلك، تكون أيضًا عرضة لخطأ القياس الذي يختلف وفقًا لثبات الاختبار وصدق المعيار. ولذلك، فإن مجال التحسن المحتمل في الطبعات المستقبلية من هذا الكتاب هو دمج التركيز على تقدير الفتري (الفاصل الزمني) في جميع الفصول التي تركز على القياس النفسي. ومع استمرار تراكم الشواهد العلمية، يجب على علماء النفس العصبي تحديث مجموعة مهاراتهم القائمة على الشواهد باستمرار.

لذا، سيكون هذا الكتاب بلا شك مصدرًا قيمًا لأي شخص مهتم بالممارسة القائمة على الشواهد، بدءًا من طلاب الدراسات العليا في السنة الأولى وحتى الأكثر خبرة بيننا. وبصفتي معلمًا واختصاصيًا ممارسًا في مجال علم النفس العصبي الإكلينيكي، أعتقد أن معظم طلاب الدراسات العليا بالجامعات المصرية سيستفيدون من قراءة هذا الكتاب كنص أساسي ضمن دورات علم النفس العصبي التطبيقي حيث أن هذا الكتاب له قيمة هائلة في توضيح المواقف التعليمية حيث يمكن قراءة فصل معين ثم مناقشته لاحقًا تحت إشراف الاختصاصي النفسي العصبي المتمرس. ويجب أيضًا اعتبار هذا الكتاب قراءة مهمة للمهتمين بتطوير الاختبارات السيكومترية، لأنه يزود القراء بتقدير الحاجة إلى الشواهد فى بناء الاختبارات النفسعصبية وضرورة نشر جميع البيانات المترابطة والمتسلسلة فى المجال الاكلينيكي،

[1] interval estimation
[2] sensitivity
[3] specificity
[4] predictive values
[5] likelihood ratios

قراءات في الكتب العلمية الحديثة

حيث قد تتأثر الرعاية الإكلينيكية سلبًا في سياق بيانات الثبات والصدق غير الكاملة. ومن خلال المعرفة التي يوفرها هذا الكتاب تحت تصرفهم.

وبالعودة إلى الموضوعين الرئيسيين اللذين تم تقديمهما في الفصل الأول – تصميم البحث وقواعد حساب الثبات للمقاييس السكومترية للمشاركة فى التشخيص ومتابعة الأداء– يقوم هذا الكتاب بعمل ممتاز في دمج هذه الموضوعات في معظم الفصول بطريقة متماسكة ومنظمة. وبالنظر إلى أن علم النفس قد تم وصفه مؤخرًا بأنه في خضم أزمة التكرار[1]، فإن التركيز على تصميم البحث وقواعد الشواهد أصبح أكثر أهمية الآن من أي وقت مضى.

وقد ينتبه المؤلف فى الإصدارات المستقبلية من هذا الكتاب في زيادة التركيز على تصميم البحث ليشمل الموضوعات المتطورة التي أصبحت أكثر شيوعًا في السنوات العديدة الماضية، مثل دراسة التوثيق المسبق والبحوث البينية (مثل، مشاركة البيانات)، و"درجات الحرية"، وتحليل بايزي (Bayesian analysis). وحتى بدون هذه الموضوعات، فإن التقييم النفسي العصبي في عصر الممارسة القائمة على الشواهد هو مورد لا غنى عنه وأوصي بشدة بقراءته والعمل به لنرتقي بهذا المجال الحديث نسبيا.

قائمة المراجع

- Hannay HJ, Bieliauskas LA, Crosson BA, Hammeke T A, Hamsher KS & Koffler SP (1998). Proceedings: The Houston Conference on Specialty Education and Training in Clinical Neuropsychology. Archives of Clinical Neuropsychology, 13, 157–250. doi:10.1093/arclin/13.2.160.
- Armstrong C, & Morrow L (2010). Handbook of medical neuropsychology; applications of cognitive neuroscience. New York: Springer.
- Kolb B, & Whishaw IQ (2015). Fundamentals of human neuropsychology (7th Ed.). New York: Worth Publishers.

[1] a replication crisis