مقدمة المترجمين

إن المتأمل لأدبيات القياس النفسي والتربوي منذ العشرينيات وحتى الآن يستطيع أن يتلمس منحيين رئيسين في مجال تصميم الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، حيث يتمثل المنحى الأول في نظرية القياس الكلاسيكية ، والتي أحرزت انتشارًا واسعًا بين الباحثين، فامتدت سيادتها لتهيمن على مجال القياس التربوي والنفسي على مدى خمسة عقود منصرمة، وعلى الرغم من إسهامات نظرية القياس التقليدية في مجال بناء الاختبارات، والتحقق من جودتها إلا أنها ظلت عاجزة عن إيجاد حلول قاطعة للعديد من مشكلات القياس التربوي والنفسي.

ومع مطلع السبعينيات ظهر مدخل جديد في القياس، حيث اتسم بإنجازاته المتسارعة في ميدان القياس ، وتحديدًا في مجال تطوير الاختبارات ، والمقاييس النفسية والتربوية ، والتوجه نحو القياس الموضوعي للظواهر السلوكية، حيث قدم مجموعة من الحلول الناجعة للعديد من المشكلات المزمنة في مجال القياس والتي أفرزتها نظرية القياس التقليدية. ولقد تمثل هذا المدخل في نظرية القياس الحديثة أو كما يطلق عليها الباحثون مسمى نظرية الاستجابة للمفردة.

وعلى الرغم من الاهتمام المتنامي من قبل الباحثين في ميدان القياس بتلك النظرية؛ لتصبح الركيزة الأساسية للبحوث في ميدان القياس التربوي والنفسي على

المستوى العالمي، إلا أن المنطقة العربية تعاني من وجود ندرة في البحوث القائمة على هذه النظرية أو الموجهة نحوها رغم وجاهتها وقبولها عالميًا .

و تستطيع الزعم بأنه من أسباب عزوف نسبة ليست بالقليلة من الباحثين عن دخول مضمار البحوث في ميدان نظرية الاستجابة للمفردة هو افتقار المكتبة العربية لمراجع تتناول تلك النظرية على نحو يعكس المفاهيم الأساسية لنظرية الاستجابة للمفردة وعلى نحو بسيط بعيد عن العمليات الحسابية المعقدة ، والتي تتطلبها نظرية الاستجابة للمفردة .

ويمتاز هذا الكتاب ببساطته الشديدة في عرض مفاهيم نظرية الاستجابة للمفردة على نحو يتناسب مع الدارسين والباحثين المبتدئين في مجال القياس، كما أن المؤلف عرض لفصول الكتاب على نحو بنائي ، فهو يتدرج من البسيط إلى المركب . حيث يتألف الكتاب من ثمانية فصول ، تناول فيها المفاهيم الأساسية لنظرية الاستجابة للمفردة على نحو متسلسل ومنطقي. ففي كل فصل تم عرض المفهوم النظري الأساسي للفصل ، ثم يلي ذلك شرح للمفهوم على نحو تطبيقي من خلال جلسة الحاسب الآلي، ثم يختتم الفصل بتقديم مجموعة من التدريبات الاستكشافية على ما تضمنه الفصل من مفاهيم من خلال سلسلة من التدريبات العملية على الحاسب .

وختامًا نتوجه بالشكر الجزيل لمركز الترجمة والنشر بجامعة الملك سعود بالمملكة العربية السعودية لإتاحته الفرصة لنا لتقديم هذا العمل، كما نشكر له سعيه المستمر لإثراء المكتبة العربية بالجديد في مختلف مجالات العلوم . ومن قبل ومن بعد ندعوا الله أن ينفع بهذا العمل عموم الدارسين و الباحثين في مجال القياس النفسي والتربوي .

والله ولي التوفيق ، ، ،

المترجمون

شكر وتقدير

Acknow Ledgments

لقد أسهم العديد من الأفراد خلال القرن الماضي في تنمية نظرية الاستجابة للمفردة. ومن بين هؤلاء الأشخاص ثلاثة يستحقون التقدير.قام د.ن. لولي D.N.Lawley من جامعة إيدنبرج Edinburgh عام ١٩٤٣ بنشر ورقة بحثية، أوضح فيها أن العديد من ثوابت النظرية الكلاسيكية في القياس يمكن التعبير عنها بمصطلحات من معالم المنحنى المميز للمفردة. هذه الورقة البحثية مثلت بداية معالم نظرية الاستجابة للمفردة كنظرية للقياس. كما أن عمل الدكتور ف.م. لورد Dr. F.M Lord بمركز خدمات الاختبارات التربوية Educational Testing Service كان بمثابة القوى المحفزة التي وقفت خلف نمو النظرية وتطبيقاتها خلال الخمسين عاماً الماضية . إذ قام دكتور لورد على نحو منظم بتعريف ، وتفصيل واكتشاف النظرية ، كما قام بتطوير برامج باستخدام الحاسب الآلي من أجل وضع النظرية موضع التطبيق العملي. هذه الجهود بلغت ذروتها في كتبه الأولى (مع دكتور ميلفن نوفيك (Dr.Melvin Novick, 1968;1980) عن التطبيقات العملية لنظرية الاستجابة للمفردة. في أواخر الستينيات اكتشف دكتور ب.د. رايت Dr.B.D Wright من جامعة شيكاجو أهمية العمل الذي قدمه عالم الرياضيات الدنماركي جورج راش Georg Rasch في مجال القياس. ومنذ ذلك الوقت لعب الدكتور

رايت دوراً أساسياً في جعل نظرية الاستجابة للمفردة – وتحديداً نموذج راش – محور انتباه الممارسين للنظرية . بدون الجهود والأعمال التي بذلت من قبل هؤلاء الأفراد الثلاثة ، ما كان ليصل مستوى النمو الذي أحرزته نظرية الاستجابة للمفردة لما هي عليه الآن.

المؤلف يدين إلى الأستاذ ت. سيفي Mr. T.Seavey من Heinemann Educational Books باقتراحه بعمل كتاب صغير في نظرية الاستجابة للمفردة ، والذي أثمر عن الطبعة الأولى من هذا الكتاب عام ١٩٨٥. هذا المقترح سمح للمؤلف أن يشبع رغبته في بناء برنامج تعليمي محوسب للتعامل مع نظرية الاستجابة للمفردة يتوافق مع نظام أبل ٢ APPLE II ، ونظام IBM PC في الحاسبات. وحسب ما وصل إليه المستوى المعرفي لهذه النظرية في حينه . كما توجد نسخة محدثة من هذا البرنامج الآن متاحة في الشبكة العنكبوتية (http:// ericae.net/irt)

فرانك ب.بيكر
ماديسون ويسكونسن

obeikandl.com

ملاحظات الناشر

Publisher's Note

عندما كتب فرانك بيكر كتابه أسس نظرية الاستجابة للمفردة عام ١٩٨٥، كانت نظرية القياس الكلاسيكية المعتمدة على درجات الاختبار مسيطرة على حقل القياس التربوي. و لقد كان القبول لنظرية الاستجابة للمفردة محدوداً نظراً لاشتمالها على عمليات حسابية معقدة تماماً . إن إسهام بيكر تمثل في تقديمه لكتاب على شكل مقدمة جيدة عن نظرية IRT مع تقديمه لبرنامج محوسب يتلاءم مع نظام أبل ٢ APPLE II ، ونظام IBM PC في الحاسبات الشخصية. إن البرنامج المحوسب يساعد القراء على تجربة مفاهيم النظرية بأنفسهم خلال ثمان مراحل متتالية .

ولقد طرأت تغيرات كثيرة منذ عام ١٩٨٥. فالآن تعد نظرية الاستجابة للمفردة بمثابة الأساس لمعظم أعمال ناشري الاختبارات في الولايات المتحدة الأمريكية، كما أنها تستخدم كأساس لتطوير وتنمية عملية القياس والتقويم التربوي على المستوى القومي، وأيضاً تستخدم في عدد هائل من اختبارات الولايات والاختبارات المحلية. و نظراً للقبول الواسع المدى للنظرية، فإن مقدمي خدمة هذه الاختبارات بحاجة إلى فهم عميق لنموذج IRT، والذي قدم عبر هذه التحفة البسيطة والمكتوبة على نحو جيد . إننا ممتنون أن نعيد نشره ثانية للجمهور.

ونظراً لأن النص يتطلب تحديثاً قليلاً ، لذا فقد ألحقنا قائمة من القراءات ومصادر الشبكة العنكبوتية . كما حدثنا البرنامج المحوسب لبيكر على شبكة الإنترنت (http:// ericae.net/irt) كي نزود الجيل الجديد من القراء بفرصة تفاعلية يكتشفون خلالها النظرية.

لورنس أ. رودنر
مدير
كلوراهيلوس بيرك للقياس والتقويم
أكتوبر ٢٠٠١

obeikandl.com

مقدمة المؤلف

Introduction

عند ظهور الإصدار الأول لهذا الكتاب عام ١٩٨٥ ، اتسمت حركة القياس بوجه عام والقياس التربوي على وجه الخصوص بمرورها بفترة انتقالية . وغالبية الممارسات البحثية في تلك الآونة ارتكزت على نظرية القياس الكلاسيكية والتي بزغت في العشرينيات من القرن الماضي، هذا على الرغم من ظهور نظرية جديدة في القياس تنامت عبر أربعين عاماً وتصنف نظرياً بكونها أكثر فعالية من نظرية القياس التقليدية . ويعتمد المنحى الجديد في القياس (الذي يطلق عليه نظرية الاستجابة للمفردة) على درجات المفردات لا على درجات الاختبار. إن المفاهيم الأساسية لنظرية الاستجابة للمفردة تعتمد على إجراء عمليات حسابية متقدمة مقارنة بالعمليات التي تحتاج إليها نظرية القياس التقليدية. من الصعب أن يتم اختبار بعض مفاهيم نظرية الاستجابة للمفردة دون القيام بمجموعة كبيرة ومعقدة من الحسابات بغية التوصل إلى نتائج مفيدة وقابلة للاستخدام.ولقد صمم الإصدار الأول من هذا الكتاب ليزود القارئ بالإضافة للمفاهيم الأساسية لنظرية الاستجابة للمفردة ، بفرصة للتحرر من ذلك الكم الهائل من العمليات الحسابية المملة التي تتطلبها نظرية الاستجابة للمفردة ، وذلك من خلال برنامج حاسب آلي متوافق مع نظام آبل٢ APPLE II .و القارئ لهذا الكتاب يمكنه أن

يجد الآن إصداراً جديداً لهذا البرنامج ، مكتوب باستخدام لغة الفجول بيزك ٥,٠ Visual Basic 5.0 في موقع : (http:// ericae.net/int). فالقراء المعتادين على الحزم الإحصائية والرسوم البيانية المعقدة سيجدونه مفيداً ونافعاً، كما إنه سيساعد في فهم الحقائق المختلفة للنظرية.

إن هذا الكتاب مُصمم على نحو بنائي ، فهو يتدرج من البسيط إلى المركب ، حيث يؤسس كل موضوع جديد فيه على الموضوعات التي تسبقه. وخلال كل فصل من الفصول الثمانية المكونة للكتاب تم عرض المفهوم النظري الأساسي، ثم يلي ذلك شرح للمفهوم من خلال جلسة الحاسب الآلي، على أن يختتم الفصل بتقديم مجموعة من التدريبات الاستكشافية للمفاهيم. حيث يقوم القراء بتطبيق ما تعلموه في جلسة الحاسب ليستكشفوا المفهوم من خلال سلسلة من التدريبات العملية على الحاسب.الجزء الأخير في كل فصل من الفصول يحمل عنوان" ملاحظات " Things to notice و تتضمن قوائم بالخصائص المميزة للمفهوم والتي يجب على القارئ ملاحظتها وفهمها، بالإضافة إلى بعض التضمينات التي يجب عليه تحصيلها. إذا لم تفهم المنطق خلف أحد الأمور في فصل ما فعليك العودة إلى جلسة الحاسب وجرب بعض التعديلات والتغييرات حتى تفهم المطلوب منك .

عندما ينتهي القارئ من فصول الكتاب وجلسات الحاسب، فحتماً ستتكون لديه معلومات تطبيقية جيدة وكافية حول نظرية الاستجابة للمفردة. فهذا الكتاب يركز على الأساسيات لنظرية الاستجابة للمفردة مختصرا الوقت المطلوب لإجراء العمليات الحسابية ، غير ساعي وراء التفاصيل التقنية التي قد يهتم بها المتخصصون فقط. ما يعرضه الكتاب هو فقط ما تحتاج إلى معرفته ، دون الخوض في تفاصيل كثيرة أنت بمنأى عنها.عندما يكون القارئ على وشك الانتهاء من هذا الكتاب ، فلابد وأن يكون قادراً على فهم وتفسير نتائج الاختبارات التي تحلل باستخدام نظرية الاستجابة لمفردة

باستخدام برامج مثل بيكال BICAL(Wright and Mead,1976;Mislevy and Bock,1986). ومن أجل توظيف النظرية في مواقف عملية يجب أن يقوم القارئ بقراءة كتب متقدمة حول تطبيقات نظرية الاستجابة للمفردة. إن المصادر الإضافية ومصادر الشبكة العنكبوتية المعروضة في نهاية هذه الطبعة الجديدة تكمل التوصيات الأصلية حول أراء كل من Lord (1980), Hambleton and Swaminathan (1984), Wright and Stone (1979), or Hulin,Drasgow and Parsons (1983).

بداية

١ – اذهب إلى ADD URL لتحميل التعليماتDOWNLOAD INSTRUCTIONS

٢ – سيظهر عنوان الصفحة على الشاشة THE BASICS OF ITEM RESPONSE THEORY . انقر بالماوس لتذهب للقائمة الرئيسة .

٣– باستخدام الماوس اختار INTRODUCTION TO SYSTEM، ثم أنقر على [SELECT] .

٤ – ستظهر لديك القائمة الافتتاحية الآتية :

USE OF ACTION BOX
YES NO RESPONSE
ENTERING NUMBERS
ALTERNATING DISPLAYS
RETURN TO MAIN MENU

يوصي مؤلف الكتاب بضرورة قضاء القارئ لبضع دقائق في هذه الجلسة حتى ولو كان خبيرا باستخدام الحاسب كي يألف النظام الذي يقود أو يوجه الخطوات والإجراءات التفاعلية للبرنامج.

٥ – من خلال القائمة الرئيسة على الشاشة يمكن اختيار جلسات أخرى باستخدام الفأرة للتعليم على الجلسة الهامة، ثم النقر علي [SELECTL]

٦- بمجرد دخولك في الجلسة ، احرص على السير فيها على نحو تتابعي أو متتالي . قد تلاحظ أن الشاشات المختلفة التي عملت عليها لا تزال مفتوحة في أسفل شاشة الحاسب، حتى تصل إلى شاشة الإغلاق في نهاية الجلسة، الأمر الذي سيمكنك من العودة إلى القائمة الرئيسة. ببساطة، هذه نتيجة للطريقة التي تم بها تحديث البرنامج الأصلي الخاص بالإصدار الأول لهذا الكتاب .

المؤلف

obeikandl.com