

النظرية الحديثة في القياس

الدكتور
أحمد محمد التقي



www.massira.jo

النظرية الحديثة في القياس

الدكتور
أحمد محمد التقي



رقم التصنيف : 166
المؤلف ومن هو في حكمه : أحمد محمد التقى
عنوان الكتاب : النظرية الحديثة في القياس
رقم الإيداع : 2008/4/1274
الواصفات : قياس (منطوق) / علم النفس
بيانات النشر : عمان - دار المسيرة للنشر والتوزيع

تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

حقوق الطبع محفوظة للناشر

جميع حقوق الملكية الأدبية والفنية محفوظة لدار المسيرة للنشر والتوزيع عمان - الأردن
ويحظر طبع أو تصوير أو ترجمة أو إعادة تنضيد الكتاب كاملاً أو مجزأً أو تسجيله على اشرطة
كاسيت أو إدخاله على الكمبيوتر أو برمجته على إسطوانات ضوئية إلا بموافقة الناشر خطياً

Copyright © All rights reserved

No part of this publication may be translated,
reproduced, distributed in any form or by any means, or stored in a data
base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher

الطبعة الأولى 2009م - 1429هـ

الطبعة الثانية 2013م - 1434هـ

طبعة مزيدة ومنقحة


**دار
المسيرة**
للنشر والتوزيع والطباعة
شركة جمال أحمد محمد حيف وإخوانه

عنوان الدار

الرئيسي : عمان - العبدلي - مقابل البنك العربي هاتف : 962 6 5627049 فاكس : 962 6 5627059
الفرع : عمان - ساحة المسجد الحسيني - سوق البتراء هاتف : 962 6 4640950 فاكس : 962 6 4617640
صندوق بريد 7218 عمان - 11118 الأردن

E-mail: Info@massira.jo . Website: www.massira.jo

الفهرس

المقدمة..... 11

الفصل الأول

النماذج ثنائية الاستجابة في نظرية الاستجابة للفقرة

- النماذج اللوجستية 16
- النماذج اللوجستية ذات المعلمة الواحدة 18
- النماذج اللوجستية ذات المعلمتين 22
- النماذج اللوجستية ذات المعلمات الثلاث 24
- النماذج التي تعتمد المنحنى السوي 26
- النماذج التي تعتمد المنحنى السوي ذات المعلمة الواحدة 26
- النماذج التي تعتمد المنحنى السوي ذات المعلمتين 26
- النماذج التي تعتمد المنحنى السوي ذات المعلمات الثلاث 27
- العلاقة بين النماذج اللوجستية والنماذج التي تعتمد المنحنى السوي 28

الفصل الثاني

النماذج متعددة الاستجابة في نظرية الاستجابة للفقرة

- نموذج الاستجابة المتدرجة 32
- نموذج الاستجابة المتدرجة المعدل 37
- نموذج التقدير الجزئي 40
- نموذج التقدير الجزئي المعمم 46

49 نموذج سلم التقدير

الفصل الثالث

تدرج المقاييس - المعنى والتفسير

55 بعض القواعد الأساسية في عملية القياس

57 تفسير العلامة التي يحصل عليها الطالب

58 تفسير العلامة التي يحصل عليها الطالب من خلال النظرية الكلاسيكية

63 تفسير العلامة التي يحصل عليها الطالب من خلال النظرية الحديثة

67 تفسير مستويات السمة الكامنة

67 نظام الإسناد

70 نوع التدرج

75 مقارنة قدرات الأفراد بمعايير ثابتة

76 مقارنة قدرات الأفراد بالفقرات ومجموعات المعايير

78 تبرير مستويات التدرج

79 أساسيات كل من التدرج الفئوي والتدرج النسبي في القياس

80 تبرير مستويات التدرج في نظرية الاستجابة للفقرة

81 القياس الأساسي ضمن التدرج الفئوي

82 اللاتغير في المقارنة بين الأفراد

83 اللاتغير في المقارنة بين الفقرات

85 القياس الأساسي ونوع التدرج

87 تقييم البيانات الأساسية للتدرج الأساسي

89 تبرير مستوى القياس في النظرية الكلاسيكية

الفصل الرابع

تقدير قدرات الأفراد

- 93 التقدير باستخدام أسلوب الأرجحية العظمى
- 94 اقتران الأرجحية ولوغريتم الأرجحية
- 102 التقدير باستخدام أسلوب القيمة العظمى للتوزيع البعدي
- معادلات لتقدير قدرة الأفراد من خلال كل من النموذج اللوجستي ذي المعلمة الواحدة والنموذج اللوجستي ذي المعلمات الثلاث
- 105 التقدير باستخدام أسلوب توقع التوزيع البعدي
- 106 الخطأ المعياري في تقدير القدرة باستخدام الأرجحية العظمى والقيمة القصوى للتوزيع البعدي
- 108 التحويل الخطي في تقديرات السمة الكامنة
- 114

الفصل الخامس

تقدير معالم الفقرات

- 117 التمهيدي لعملية التقدير لكل من درجة الصعوبة والقدرة الكامنة
- 126 تقدير معالم الفقرات اعتماداً على معرفة القدرة الكامنة للطلبة
- 128 طريقة الأرجحية العظمى المشتركة في تقدير معالم الفقرات
- 134 طريقة الأرجحية العظمى الهامشية
- 139 طريقة الأرجحية العظمى الشرطية

الفصل السادس

مطابقة البيانات لنماذج وصف الفقرة

- 144 تقييم الافتراض بوجود بعد واحد

146	تقييم الافتراض باستقلال الإجابات
147	تقييم مطابقة مصفوفة البيانات للنموذج المعتمد
147	الحكم على مطابقة الفقرات
153	الحكم على مطابقة الأفراد

الفصل السابع

بنك الأسئلة

161	المفهوم والبنية
163	فوائد عمل بنك الأسئلة وأصناف الاختبارات التي يمكن تشكيلها
167	أسئلة مفيدة لبناء بنك أسئلة
167	أولاً: أسئلة ترتبط بخوارزمية استخدام الفقرات الملائمة للقدرة
170	ثانياً: أسئلة ترتبط بتطوير الفقرات ضمن البنك
173	ثالثاً: أسئلة ترتبط بنظام عرض الفقرات
174	رابعاً: أسئلة ترتبط بالصفات السيكومترية للامتحانات الملائمة لقدرات الأفراد
176	أمثلة في خوارزميات استخدام البنك في تقدير القدرة التي تتلاءم مع قدرات الأفراد
176	مثال على استخدام خوارزمية يتم فيها عرض فقرات ذات استجابة ثنائية على فرد (مفحوص) بحيث تتلاءم عملية العرض مع القدرة التي يتم تقديرها
180	مثال على استخدام خوارزمية يتم فيها عرض فقرات ذات استجابة متعددة على فرد (مفحوص) بحيث تتلاءم عملية العرض مع القدرة التي يتم تقديرها

الفصل الثامن

تطبيقات في تقدير معالم الفقرات وقدرة الأفراد (1)

186	..... مبادئ أولية في لغة البرمجة تي سي أل (TCL)
193	..... مثال على برنامج أولى في لغة أي سي أل (ICL)
198	..... أوامر أولية أساسية في لغة أي سي أل (ICL)
213	..... أوامر أخرى في لغة أي سي أل (ICL)

الفصل التاسع

تطبيقات في تقدير معالم الفقرات وقدرة الأفراد (2)

243	..... أوامر مختارة للتحكم في لغة تي سي أل (TCL)
247	..... أوامر مختارة للقراءة والكتابة في لغة (TCL)
250	..... تقدير معالم الفقرات والقدرة الكامنة
250	..... تقدير معالم الفقرات ثنائية الاستجابة
253	..... تقدير معالم القدرة في النماذج ثنائية الاستجابة
256	..... تقدير معالم الفقرات متعددة الاستجابات
259	..... تقدير معالم القدرة في النماذج متعددة الاستجابات
271	..... برامج تنفيذية أخرى تكميلية
272	..... حساب معامل الثبات للاختبار وفق النظرية الحديثة
274	..... مقارنة النماذج من حيث مطابقتها للبيانات
	..... اقتران وصف المنحنى لكل من الفقرات والاختبارات الجزئية والاختيار
277	..... كاملا
	..... اقتران المعلومات وأخطاء التقرير لكل من الفقرات والاختبارات الجزئية
281	..... والاختبار كاملا

الفهرس

290	المفحوصين	تطوير برامج تقدير كل من معالم الفقرات ومعالم القدرة لدى الأفراد
299	تطوير برنامج لتقدير الخطأ في تقدير معالم الفقرات والعتبات التي تتضمنها	.....
303	تطوير برنامج لتقدير الخطأ في تقدير معالم القدرات	.....
307	برنامج فحص الاستجابات	.....
311	المراجع	.....