



جامعة عين شمس
كلية البنات للآداب والعلوم والتربية
قسم علم النفس

قياس الاستدلال بأسلوب الحوسبة باستخدام نظرية

الاستجابة للمفردة "دراسة سيكومترية"

رسالة مقدمة للحصول علي درجة الماجستير
في التربية تخصص علم نفس تعليمي

مقدمه من الطالب

مصطفى أحمد قاسم محمد

أخصائى تحليل أخصائى بالمركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي

إشراف

أ.د./ أمينة محمد كاظم

أستاذ علم النفس التعليمي بكلية البنات - جامعة عين شمس

أ.م.د./ أمين محمد صبري نور الدين

أستاذ مساعد علم النفس التربوي بكلية التربية - جامعة عين شمس

١٤٣٦ هـ - ٢٠١٥ م

بسم الله الرحمن الرحيم

قُلْ يَاعِبَادِ الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّقُوا رَبَّكُمْ لِلَّذِينَ أَحْسَنُوا فِي هَذِهِ الدُّنْيَا
حُسْنُهُ وَأَرْضُ اللَّهِ وَسِعَةٌ إِنَّمَا يُوَفَّى الصَّابِرُونَ أَجْرَهُمْ بِغَيْرِ حِسَابٍ ﴿١٠﴾

صدق الله العظيم
(سورة الزمر: الآية ١٠)

صفحة العنوان

اسم الطالب	: مصطفى أحمد قاسم محمد شحاته
الدرجة العلمية	: ماجستير فى التربية (علم نفس تعليمي)
القسم التابع له	: قسم علم النفس
اسم الكلية	: كلية البنات للآداب والعلوم والتربية
الجامعة	: جامعة عين شمس
سنة التخرج	: مايو ٢٠٠٨
سنة المنح	: ٢٠١٥
التقدير	: ممتاز

رسالة ماجستير

اسم الطالب : مصطفى أحمد قاسم محمد شحاته

عنوان الرسالة : قياس الاستدلال بأسلوب الحوسبة باستخدام نظرية الاستجابة

للمفردة "دراسة سيكومترية"

الدرجة العلمية : الماجستير في التربية (علم نفس تعليمي)

لجنة الإشراف:

١- الاسم/ أ.د. أمينة محمد كاظم

الوظيفة / أستاذ علم النفس التعليمي

بكلية البنات-جامعة عين شمس

٢- الاسم/ أ.م.د. أمين محمد صبرى نور الدين

الوظيفة / أستاذ علم النفس التربوي

بكلية التربية-جامعة عين شمس

تاريخ البحث: / / ٢٠١٥

الدراسات العليا

أجيزت الرسالة بتاريخ:

/ / ٢٠١٥

ختم الإجازة:

/ / ٢٠١٥

موافقة مجلس الجامعة

/ / ٢٠١٥

موافقة مجلس الكلية

/ / ٢٠١٥

شكر وتقدير

اشكر الأساتذة الذين قاموا بالإشراف على هذه الدراسة وهم:
١- أ.د/ أمينة كاظم، على مابذلته من جهد وعناء لأظهار هذا العمل على الوجه الحالى، الصبر والصدر الرحب فى تعليمى أساسيات القياس وطرق التفكير العلمى والمنطقى فجزاها الله عنى خير الجزاء.
٢- أ.م.د/ أمين نور الدين، على توجيهاته العملية لانجاز الدراسة.

و أخص بالشكر السادة الأساتذة المناقشين وهم:
١- أ.د/ رجاى محمود أبوعلام، أستاذ علم النفس التربوى-معهد الدراسات التربوية -جامعة القاهرة.
٢- أ.د/ أسماء عبد المنعم إبراهيم، أستاذ علم النفس -كلية البنات-جامعة عين شمس.

لتفضلهم بقبول الإطلاع علي البحث ومناقشته.

كما أخص بالشكر كل من:
١- د/وليد مسعود، باحث بالمركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى على ماقدمه لى من مجهود كبير فى مرحلة تدريج مفردات المقياس أيضاً دعمه النفسى والمعنوى لتشجيعى على إكمال الدراسة بإتقان وتفانى فى العمل.
٢- د/ عبد الله ذكرى، باحث مساعد بالمركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى على ماقدمه لى من جهد فى التدقيق والتنقيح اللغوى للرسالة.
٣- د/أسماء عرفان، مدرس بقسم علم النفس التعليمى-كلية البنات-جامعة عين شمس على ما بذلته من مجهود ومساعدة لى فى التحقق من افتراضات النظرية.
٤- أ/رجب مصطفى خالد - مدير عام نظم المعلومات بمطار القاهرة الجوى على ما بذله من مجهود فى الجزء الخاص بالاختبار التكميلى المحوسب.

كما يطيب أن أسجل شكري لكل من تعاون معى فى هذا البحث وأخص بالذكر:
والدتى (الغالية والحببية)- والدى(العزیز) و زوجتى (رفيقة الدرب) وإخوتى(محمد وأسماء) على صبرهم وتحملهم العناء والمشقة معى لانجاز هذا العمل وبذلهم الغالى والنفيس من وقتهم ومجهودهم فى سبيل تشجيعى لاتمام العمل.

المحتويات

الصفحة	الموضوع
١	الفصل الأول : مشكلة الدراسة
٢	١. مقدمة
٦	٢. هدف الدراسة
٧	٣. أهمية الدراسة
٨	٤. تحديد مشكلة الدراسة
٩	٥. اجراءات الدراسة
١٢	٦. محددات الدراسة
١٢	٧. مصطلحات الدراسة
١٥	الفصل الثاني : الأطار النظري
١٦	١. مقدمة
١٧	٢. الذكاء والقدرات العقلية والمداخل النظرية لقياسهما
٢١	٣. الاستدلال
٣٣	٤. القياس في العلوم الطبيعية و التربوية والسيكولوجية
٦٦	٥. الاختبارات المحوسبة
١٠٠	الفصل الثالث : دراسات سابقة
١٠١	١. مقدمة
١٠١	٢. دراسات اهتمت بدراسة الاستدلال وقياسه وتنميته
١٠٨	٣. دراسات اهتمت باستخدام نظرية الاستجابة للمفردة في بناء وتطوير المقاييس النفسية
١١١	٤. دراسات اهتمت باستخدام الاختبار المحوسب في قياس القدرات العقلية
١١٥	٥. تعليق عام على الدراسات السابقة

الصفحة	الموضوع
١١٧	الفصل الرابع: : خطة الدراسة وإجراءاتها
١١٨	١. مقدمة
١١٨	٢. منهج الدراسة ومتغيراتها
١١٨	٣. مجتمع وعينة الدراسة
١٢١	٤. أدوات الدراسة
١٢٨	٥. إجراءات الدراسة
١٣١	٦. خطة المعالجة الإحصائية
١٣٢	الفصل الخامس : نتائج الدراسة ومناقشتها
١٣٣	١. مقدمة
١٣٣	٢. النتائج الخاصة بالإجابة عن أسئلة الدراسة ومناقشتها
١٣٣	- النتائج الخاصة بالإجابة على السؤال الأول
١٤٤	- النتائج الخاصة بالإجابة على السؤال الثاني
١٥٦	- النتائج الخاصة بالإجابة على السؤال الثالث
١٦١	- النتائج الخاصة بالإجابة على السؤال الرابع
١٦٢	- النتائج الخاصة بالإجابة على السؤال الخامس
١٦٤	- النتائج الخاصة بالإجابة على السؤال السادس
١٦٦	- النتائج الخاصة بالإجابة على السؤال السابع
١٧١	٣. خلاصة ووجهة نظر
١٧٢	٤. توصيات الدراسة
١٧٣	٥. دراسات وبحوث مقترحة
١٧٤	■ مراجع الدراسة
١٧٤	■ ملاحق الدراسة
٢٥٥	■ ملخصات الدراسة
	ملخص ومستخلص الدراسة باللغة العربية
	ملخص ومستخلص الدراسة باللغة الإنجليزية

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٣٢	أنواع مفردات اختبارات الاستدلال في بعض المقاييس	١-٢
٤٤	مقارنة بين النظرية التقليدية ونظرية الاستجابة للمفردة	٢-٢
٥٣	ملخص لنماذج نظرية الاستجابة للمفردة	٣-٢
٧١	أمثلة لبعض أنواع الاختبارات التي يمكن توظيفها والاعتماد عليها في برامج الكمبيوتر التعليمية	٤-٢
٧٦	أمثلة لبعض برمجيات الاختبار المعتمد على الحاسب الآلي (CBT)	٥-٢
٨٥	خطوات انشاء اختبار تكيفي محوسب	٦-٢
٨٩	الاستراتيجيات الحديثة لانتقاء مفردات الاختبار التكيفي المحوسب ومميزاتها وعيوبها	٧-٢
٩٢	أمثلة لبعض أنواع المفردات التي يمكن استخدامها في الاختبارات المحوسبة	٨-٢
٩٦	خطوات بناء اختبار تكيفي محوسب وأمثلة لبعض برامج الحاسب الآلي التي يمكن استخدامها في كل خطوة	٩-٢
٩٨	مقارنة بين الاختبار المحوسب العادي والاختبار التكيفي المحوسب	١٠-٢
١١٨	تصنيف أفراد عينة تدريج المقياس تبعا للجنس وفقا لكل مرحلة دراسية	١-٤
١١٩	تصنيف مدارس عينة تدريج المقياس تبعا لنوع التعليم والمحافظة	٢-٤
١٢٠	توزيع افراد عينة تدريج المقياس على المرحل الدراسية المختلفة في كل مدرسة ولكل صورة اختبارية	٣-٤
١٢١	توزيع أفراد عينة المقارنة بين الاختبار الورقي والاختبار التكيفي المحوسب تبعا للمراحل الدراسية	٤-٤
١٢٣	أنواع علاقات مفردات التماثل اللفظي في اختبارات الاستدلال	٥-٤
١٢٤	أسماء المقاييس اللفظية المقتبس منها مفردات مقياس الدراسة وعدد المفردات المقتبسة من كل مقياس	٦-٤
١٢٥	المهام والعمليات المطلوبة للأجابة الصحيحة واحتمالات الأجابة الخاطئة	٧-٤
١٢٦	عدد الصور الاختبارية وعدد المفردات وانواعها لمقياس الاستدلال اللفظي	٨-٤
١٢٧	عدد أقسام مقياس الاستدلال اللفظي ووصفها	٩-٤
١٣٦	نتائج التحليل العاملي لمقياس الاستدلال اللفظي للتحقق من أحادية البعد	١-٥
١٣٨	نتائج تحليل المكونات الأساسية للبواقي للتحقق من أحادية البعد	٢-٥
١٣٩	نتائج حساب معامل الارتباط الكامن للتأكد من سيطرة عامل واحد على المقياس	٣-٥

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
١٤٠	ملخص خطوات تحليل بيانات مقياس الاستدلال اللفظي	٤-٥
١٤١	عدد الأفراد والمفردات المحذوفين وفقاً لكل نموذج من نماذج نظرية الاستجابة للمفردة	٥-٥
١٤١	الخصائص السيكميترية لمفردات مقياس الاستدلال اللفظي وقيمة المعلومات وفقاً للنماذج اللوغاريتمية الثلاثة	٦-٥
١٤٥	المؤشرات الاحصائية للمفردات المحذوفة في صورتى مقياس الاستدلال اللفظي	٧-٥
١٥٥	أنماط الاستجابة لبعض الأفراد المحذوفين لعدم ملائمتهم للمقياس	٨-٥
١٦٠	اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي قدرة العينتين المرتفعة والمنخفضة في المستوى لمقياس الاستدلال اللفظي	٩-٥
١٦١	متوسط قدرة الأفراد ومتوسط الخطأ المعياري لتقدير القدرة على مقياس الاستدلال اللفظي	١٠-٥
١٦٣	معايير الرتب المئينية والدرجات التائية	١١-٥
١٦٧	متوسط تقدير القدرة والخطأ المعياري لأفراد عينة المقارنة بين الاختبار الورقي والاختبار التكيفي المحوسب تبعاً للمرحلة الدراسية	١٢-٥
١٦٩	نسبة تحقق التعادل بين تقدير قدرة الأفراد على الاختبار الورقي والاختبار التكيفي المحوسب لدى أفراد العينة تبعاً لمتغير العمر الزمني	١٣-٥

قائمة الأشكال والرسوم البيانية

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
٤٦	المنحنى المميز للمفردة	١-٢
٤٧	عدم خطية القياس	٢-٢
٥٠	المنحنى المميز لمفردتين تبعاً للنموذج الأحادي المعلم	٣-٢
٥١	المنحنى المميز لمفردتين تبعاً للنموذج الثنائي المعلم	٤-٢
٥٢	المنحنى المميز لمفردتين تبعاً للنموذج الثلاثي المعلم	٥-٢
٦٥	أنواع طرق تطبيق الاختبارات السلوكية	٦-٢
٨٠	استخدام بينيه للاختبار التكيفي لعدد (٢١٠) مفردة	٧-٢
٨٤	الخطوات المنطقية للاختبار التكيفي المحوسب	٨-٢
٩١	دوال المعلومات لـ (١٠) مفردات في بداية الاختبار التكيفي المحوسب	٩-٢
٩١	دوال المعلومات لـ (٩) مفردات بعد الأجوبة على المفردة المبدئية للاختبار التكيفي المحوسب	١٠-٢
٩٢	دوال المعلومات لـ (٨) مفردات بعد الأجوبة على المفردة التالية للاختبار التكيفي المحوسب	١١-٢
١٣٤	التحليل البياني للمفردة (ReveaM0057)	١-٥
١٣٥	التحليل البياني للمفردة (ReveaM0060)	٢-٥
١٣٧	قيم العوامل التي تشبعت عليها مفردات الصورة الاختبارية الأولى	٣-٥
١٣٧	قيم العوامل التي تشبعت عليها مفردات الصورة الاختبارية الثانية	٤-٥
١٤٢	دالة معلومات النموذج الأحادي المعلم	٥-٥
١٤٢	دالة معلومات النموذج الثنائي المعلم	٦-٥
١٤٢	دالة معلومات النموذج الثلاثي المعلم	٧-٥
١٤٣	توزيع قدرة الأفراد على مقياس الاستدلال اللفظي النموذج الأحادي المعلم	٨-٥
١٤٣	توزيع قدرة الأفراد على مقياس الاستدلال اللفظي النموذج الثنائي المعلم	٩-٥
١٤٣	توزيع قدرة الأفراد على مقياس الاستدلال اللفظي النموذج الثلاثي المعلم	١٠-٥
١٤٦	التحليل البياني للمفردة (ReveaM0007)	١١-٥
١٤٧	التحليل البياني للمفردة (ReveaM0018)	١٢-٥
١٤٨	التحليل البياني للمفردة (ReveaM0019)	١٣-٥
١٤٩	لتحليل البياني للمفردة (ReveaM0025)	١٤-٥

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
١٥٠	التحليل البياني للمفردة (ReveaM0036)	١٥-٥
١٥١	التحليل البياني للمفردة (ReveaM0065)	١٦-٥
١٥٢	التحليل البياني للمفردة (ReveaM0087)	١٧-٥
١٥٣	التحليل البياني للمفردة (ReveaM0092)	١٨-٥
١٥٤	التحليل البياني للمفردة (ReveaM0095)	١٩-٥
١٥٥	التحليل البياني للمفردة (ReveaM0103)	٢٠-٥
١٥٩	خريطة مقياس الاستدلال اللفظي	٢١-٥
١٦٤	معايير الفرق الدراسية لأفراد عينة الدراسة	٢٢-٥
١٦٧	العلاقة بين القدرة والخطأ المعياري بالمنف لكلا من الاختبار التكيفي المحوسب والاختبار الورقي التقليدي	٢٣-٥
١٦٨	تكرار الأفراد مقابل العدد الكلي لمفردات الاختبار التكيفي المحوسب	٢٤-٥
١٦٨	تكرار الأفراد مقابل الزمن الكلي للاختبار التكيفي المحوسب	٢٥-٥
١٦٨	العلاقة بين متوسط القدرة بالمنف والعدد الكلي للمفردات المجاب عليها في الاختبار التكيفي المحوسب	٢٦-٥
١٦٨	العلاقة بين متوسط القدرة بالمنف وزمن الاختبار التكيفي المحوسب	٢٧-٥