

خطة مقترحة
لتقويم تقارير الأبحاث
المنشورة وغير المنشورة
في المعلوم السلوكية

د. صلاح الدين محمود علم[☆]

الملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم خطة مقترحة يمكن استخدامها في تقييم الأبحاث المنشورة والأبحاث غير المنشورة في المجالات المختلفة للعلوم السلوكية ، وتشتمل الخطة على مجموعة من المحكّات التي يمكن الاسترشاد بها في وضع تقدير كمي رقمي وتقدير نوعي للمكونات الرئيسية لهذه البحوث .

وهذه المكونات هي : تحديد وصياغة مشكلة البحث ، والإطار الفكري والنظري للبحث وما يرتبط به من دراسات وبحوث سابقة ، ومواد البحث وأدواته وطرق وأساليب معالجة المشكلة ، ونتائج البحث وخلاصته وتطبيقاته ، وتوثيق البحث .

وتتميز هذه الخطة بأنها متكاملة ؛ بمعنى أنها يمكن أن تنطبق على معظم البحوث في العلوم السلوكية أي البحوث التجريبية ، والبحوث المسحية ، والبحوث الوصفية الأخرى ، والبحوث التاريخية . وبذلك تساعد الباحثين على تقييم بحوثهم تقويمًا ذاتيًا بما يتفق وطبيعة هذه البحوث ، كما تساعد على الاطلاع على بحوث غيرهم بطريقة فاحصة ناقدة .

ان البحوث والدراسات العلمية التي تقدم للنشر في الدوريات أو المجلات العلمية والمهنية المتخصصة ، أو البحوث غير المنشورة مثل أبحاث الماجستير والدكتوراه في مجالات العلوم السلوكية يجب أن تتوفر فيها شروط ومتطلبات معينة .

ويتفق كثير من خبراء العلوم السلوكية وبخاصة في مجالات التربية وعلم النفس وعلم الاجتماع (بترينوفيش Petrinovich ١٩٧٥ ، تاكمان Tuckman ١٩٧٦ ساكس Sax ١٩٧٩ ، سلتز Selltiz ١٩٧٦ ، كيرلنجر Kerlinger ١٩٧٣) على المكونات الأساسية التي ينبغي أن تشمل عليها ورقة البحث أو الرسالة العلمية التي يقدمها الباحث . وهذه المكونات هي :

- ١ (أهمية مشكلة البحث .
- ٢ (تحديد وصياغة مشكلة البحث .
- ٣ (تعريف المصطلحات المستخدمة في البحث .
- ٤ (عرض للبحوث والدراسات المرتبطة بالبحث .
- ٥ (انتقاء أو بناء أدوات البحث .
- ٦ (جمع وتحليل البيانات .
- ٧ (مناقشة نتائج البحث .
- ٨ (التطبيقات العملية للبحث ، وحدود هذه التطبيقات .
- ٩ (اقتراح الدراسات والمشكلات التي تحتاج الى مزيد من البحث .
- ١٠ (التوثيق الدقيق للبحث .

وبالطبع تتفاوت البحوث المختلفة في معالجتها لكل مكونة من هذه المكونات . لذلك فإن هذه الورقة هي محاولة من جانب الباحث لبناء ميزان تقويمي Evaluative Scale يمكن استخدامه للحصول على تقدير رقمي وتقدير نوعي لكل مكونة من المكونات السابقة للبحوث والدراسات المنشورة وغير المنشورة في مجالات العلوم السلوكية .

ولإعداد هذا الميزان قام الباحث بتحليل كل من هذه المكونات الى عناصر توضع الى أي حد تمت معالجة المكونة في البحث .

ثم عين أربعة تقديرات رقمية (صفر ، ١ ، ٢ ، ٣) ، وأربعة تقديرات نوعية (ضعيف جدا ، ضعيف ، جيد جدا ، ممتاز) تناظر هذه العناصر . وهذا الميزان موضح فيما يلي :

التقدير الرقمي	التقدير النوعي	معنى التقدير
صفر	ضعيف جدا (غير كاف)	لم يشتمل البحث على المكونة المطلوبة
١	ضعيف	اشتمل البحث على المكونة المطلوبة ، ولكن معالجتها غير كافية
٢	جيد جدا (كاف)	اشتمل البحث على المكونة المطلوبة ، ومعالجتها كافية
٣	ممتاز	اشتمل البحث على المكونة المطلوبة ، ومعالجتها ممتازة

ويقترح الباحث مراعاة ما يلي عند استخدام هذا الميزان كأداة تقويمية للبحوث في مجال العلوم السلوكية :

أ (نظرا لأن بعض المكونات السابقة لا تناسب أنواعا معينة من البحوث مثل البحوث التاريخية والفلسفية ، فإنه يجب تقويم هذه البحوث في ضوء المكونات التي تنطبق عليها فقط . ولتيسير ذلك وضعنا علامة * على المكونات التي تناسب جميع أنواع البحوث (التجريبية والمسحية والتاريخية والفلسفية) عند عرضنا لعناصر هذه المكونات .

ب) في حالة البحوث والدراسات السلوكية التي تنشر في الدوريات والمجلات العلمية المتخصصة يلتزم الباحث بمساحة معينة بحيث لا يستطيع عرض بحثه عرضا تفصيليا شاملا . لذلك لا نتوقع أن تصل هذه البحوث والدراسات الى مستوى التقدير « ممتاز » في بعض هذه المكونات طبقا لهذا الميزان . الا أننا نقترح أن يكون أقل تقدير مطلوب لأي بحث في جميع الحالات هو التقدير الرقمي (٢) أي (جيد جدا أو كاف) في كل مكونة من المكونات التي تنطبق على نوع البحث أو الدراسة المراد تقويمها . وفيما يلي عرض لعناصر هذه المكونات :

(أولا) المشكلة : Problem

* (١) صياغة مشكلة البحث : Statement of the Problem

التقدير الرقمي التقدير الكيفي

صفر	ضعيف جدا	إذا كان لابد من قراءة صلب البحث للتعرف على الهدف من البحث .
١	ضعيف	إذا لم تتضمن صياغة المشكلة الأجزاء الرئيسية للبحث ، أو إذا اشتملت على أكثر مما يسمح به البحث ذاته .

إذا كانت صياغة المشكلة تتفق مع إجراءات البحث .	جيد جدا	٢
إذا اهتم الباحث في صياغة المشكلة بإبراز العلاقة بين مشكلة البحث والمجال العام الذي يعتبر البحث جزءا منه .	ممتاز	٣

٥ (٢) تحديد مشكلة البحث : Delimitation of the problem :

التقدير الرقمي	التقدير الكيفي	
صفر	ضعيف جدا	إذا لم تتحدد مشكلة البحث على الإطلاق .
١	ضعيف	إذا جزئت فقط مشكلة البحث الى مكوناتها أو أجزائها الفرعية .
٢	جيد جدا	إذا تحددت جميع الفروض المطلوب التحقق من صحتها ، كما وضحت جميع الافتراضات أو المسلمات التي تستند إليها الفروض .
٣	ممتاز	إذا ارتبطت فروض البحث بالدراسات والبحوث السابقة ، ويفضل ارتباطها بإطار فكري أو نظري واضح .

(٣) تحديد مصطلحات البحث : Definition of terms :

(لا تتطلب جميع الأبحاث تعريفا للمصطلحات)

التقدير الرقمي	التقدير الكيفي	
١	ضعيف	إذا لم تتحدد التعريفات بصورة اجرائية ، أو إذا لم تتحدد معاني المصطلحات المرتبطة بمجالات خاصة .
٢	جيد جدا	إذا تحددت تعريفات أو معاني معظم أو جميع مصطلحات البحث بصورة اجرائية ، وكذلك معاني المصطلحات المرتبطة بمجالات خاصة تحديدا واضحا .
٣	ممتاز	إذا تحددت بالإضافة الى ما ذكر في التقدير (٢) العناصر التي شملها ، والعناصر التي لم يشملها تعريف أو معنى المصطلحات .

(ثانيا) مواد البحث : Materials

* (١) عرض وتحليل الدراسات السابقة : Review of literature

التقدير الرمزي	التقدير الكيفي	
صفر	ضعيف جدا	إذا لم يشتمل البحث على أي إشارة إلى الأبحاث والدراسات السابقة .
١	ضعيف	إذا لم يشتمل البحث على معظم أو جميع الأبحاث والدراسات الهامة السابقة المتاحة في مجال الدراسة .
٢	جيد جدا	إذا اشتمل البحث على معظم أو جميع الأبحاث والدراسات الهامة السابقة ، وعرضت بطريقة انتقائية . Selective
٣	ممتاز	إذا اشتمل البحث على عرض متكامل وناقد لمعظم أو جميع الأبحاث والدراسات الهامة السابقة ، واشتمل هذا العرض على تقويم فروض هذه الدراسات والأطر الفكرية أو النظرية التي بنيت على أساسها الفروض .

* (٢) التوثيق : Documentation

التقدير الرقمي	التقدير الكيفي	
صفر	ضعيف جدا	إذا لم يشر الباحث إلى أي مصدر اقتبس منه لتأكيد حجة معينة .
١	ضعيف	إذا نقل الباحث المادة نقلا مباشرا ولم يثبت المصدر الذي نقل منه .
٢	جيد جدا	إذا أكد الباحث اقتباسه أو استعارته لفكرة بثبت بعض المصادر المناسبة .
٣	ممتاز	إذا كانت مصادر الاقتباس متكاملة ومتسقة ودقيقة .

* (٣) المراجع واثبات الهوامش :

Bibliography (or Bibliographic footnotes)

(ملاحظة : يفضل استخدام اثبات الهوامش على المراجع في بعض تقارير البحوث . ولذلك يمكن استخدام نفس العناصر الآتية عند تقدير اثبات الهوامش .

ونظرا لأن بعض الدراسات أو المقالات ربما تشتمل على قائمة مراجع محدودة ومنتقاة بسبب ضيق المساحة المخصصة لها في الدوريات العلمية ، لذا يجب أن تشتمل هذه القائمة على أهم المراجع بالنسبة للدراسة .

التقدير الرقمي	التقدير الكيفي	
صفر	ضعيف جدا	إذا لم يتضمن تقرير البحث أي ثبت للمراجع التي اطلع عليها أو اقتبس منها الباحث .
١	ضعيف	إذا تضمن التقرير ثبتا ببعض المراجع أو بعض المصادر التي لم يقتبس منها الباحث ، أو التي لا علاقة لها بموضوع البحث .
٢	جيد جدا	إذا تضمن التقرير ثبتا بالمراجع الهامة (أو ثبتا بمراجع منتقاة إذا كان الثبت انتقائيا كما في المقالات العلمية المنشورة) التي اطلع عليها أو اقتبس منها الباحث دون غيرها من المراجع التي لم يطلع عليها أو لم يقتبس منها .
٣	ممتاز	إذا تضمن ثبت المراجع بالإضافة الى ما ذكر في التقدير (٢) تذيلا أو تعليقا مختصرا عن كل مرجع .

(٤) الاختبارات وأدوات القياس الأخرى والأجهزة :

Tests, other Instruments, and Apparatus

ملاحظات : أ — (انظر أيضا الى البند ثالثا — ٣ في الدراسات الاستطلاعية) .
ب — (تقتصر هذه المكونة على البحوث التجريبية)

التقدير الرقمي	التقدير الكيفي	
صفر	ضعيف جدا	إذا لم يشر البحث الى الخصائص السيكمومترية الأساسية للأدوات المستخدمة (مثل الثبات والصدق والموضوعية) .
١	ضعيف	إذا لم تحدد جميع الخصائص السيكمومترية الأساسية لأدوات البحث .
٢	جيد جدا	إذا تحددت الخصائص السيكمومترية الأساسية لجميع أدوات البحث وبخاصة المعلومات الموضوعية عن صدق وثبات الاستبانات والمقابلات الشخصية وإجراءات البحث والأجهزة المستخدمة في الدراسة .

٣ ممتاز إذا قوم الباحث بالإضافة الى ما ذكر في التقدير (٢)
دلالة هذه الخصائص ، ومدى كفاية الأدوات
والاجراءات والأجهزة التي استخدمت في البحث .

(٥) الاطار الفكري أو النظري للبحث :
Conceptual structure or theory

التقدير الرقمي	التقدير الكيفي	
صفر	ضعيف جدا	إذا لم يوضح الباحث في تقرير البحث سبب أو تبرير افتراضه لنتيجة معينة (أو إذا لم يفترض وجود علاقات معينة) .
١	ضعيف	إذا فسر الباحث في تقرير البحث سبب توقعه لنتيجة معينة بالنسبة لكل فرض من فروض البحث ولكنه لم يوضح العلاقة القائمة بين هذه التفسيرات .
٢	جيد جدا	إذا استندت التفسيرات والعلاقات القائمة بينها إلى إطار فكري أو نظري واضح .
٣	ممتاز	إذا وضح الباحث بالإضافة إلى ما ذكر في التقدير (٢) المعاني التي تتضمنها النظرية التي يهدف البحث إلى التحقق من صحتها بأمثلة تطبيقية أو عملية .

(ثالثا) طرق وأساليب المعالجة : Methods

(١) تقرير طريقة أو أسلوب المعالجة : procedure

(ملاحظات :

- أ — نظرا لضيق المساحة المخصصة للدراسات والمقالات المنشورة في الدوريات العلمية فإن هذا
يحد من تقرير تفاصيل طريقة أو أسلوب المعالجة .
ب — في البحوث التاريخية يجب أن يعتنى فيها بعرض الدراسات الموثقة التي يمكن التحقق من
نتائجها ، أما البحوث الفلسفية فيجب أن ترشد القارئ إلى أسلوب اشتقاق أو كيفية
التوصل إلى نتائج معينة من خلال عمليات التفكير المنطقي)

التقدير الرقمي التقدير الكيفي

صفر ضعيف جدا إذا لم يشر البحث إلى طريقة أو أسلوب المعالجة .

١	ضعيف	إذا ذكر في البحث طريقة أو أسلوب المعالجة ولكن بصورة غير تفصيلية .
٢	جيد جدا	إذا ذكر في البحث طريقة أو أسلوب المعالجة بصورة تفصيلية بحيث تسمح لباحث آخر أن يعيد أو يكرر إجراءات البحث .
٣	ممتاز	أما إذا كان البحث على هيئة مقالة منشورة في إحدى الدوريات العلمية يجب أن تذكر تفاصيل كافية عن أسلوب أو طريقة المعالجة بحيث تمكن القارئ من تقويم إجراءات البحث ومدى ملاءمتها له .
		إذا أخذ الباحث في اعتباره بالإضافة الى ما ذكر في التقدير (٢) الطرق والإجراءات الأخرى ، وأشار إلى سبب اختياره لطريقة أو أسلوب أو إجراء معين بالذات ، أو ابتكاره لأسلوب أو إجراء معين في بحثه .

(٢) الدراسات الاستطلاعية : Pilot Studies

(يقتصر استخدام هذه المكونة على البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية)
 ملاحظة : إذا استخدم الباحث اختبارات أو استبيانات أو استمارات ملاحظة أو مقابلة شخصية لم يسبق تقدير الخصائص السيكمترية لأي منها ، فانه يجب إجراء دراسة استطلاعية قبل استخدام هذه الأدوات في البحث الرئيسي . كذلك يجب اختبار أجزاء من البحث المزمع القيام به قبل إجراء البحث الفعلي أو الرئيسي إذا لزم الأمر .

التقدير الرقمي التقدير الكيفي

صفر	ضعيف جدا	إذا كانت الدراسة الاستطلاعية ضرورية في البحث ولم يجربها الباحث أو لم يشر إليها في بحثه .
١	ضعيف	إذا أشار الباحث باختصار إلى الدراسة الاستطلاعية بحيث يصعب تقويم مدى فاعلية الأسلوب أو الطريقة أو الإجراء الذي اتبعه ، أو تقويم ثبات وصدق أدوات القياس المستخدمة .
٢	جيد جدا	إذا عرض الباحث للدراسة الاستطلاعية بطريقة تسمح بتقويم فاعلية الأسلوب أو الطريقة أو الإجراء الذي اتبعه ، أو تقويم الخصائص السيكمترية لأدوات القياس المستخدمة في البحث .

٣ ممتاز اذا وضع الباحث بالاضافة الى ما ذكر في التقدير (٢) لماذا وكيف قام بتعديل الطريقة أو أسلوب المعالجة أو أدوات القياس ليعالج القصور الذي اتضح نتيجة للدراسة الاستطلاعية .

(٣) تصميم التجربة : Design of Experiment

(يقتصر استخدام هذه المكونة على البحوث التجريبية)
(ملاحظة : يعين التقدير (صفر) (أي ضعيف جدا) في المكونات أ ، ب ، ج التالية اذا لم يتضمن البحث أي إشارة الى المكونة المذكورة) .

(أ) كفاية تصميم البحث : General Adequacy of the Design

التقدير الرقمي	التقدير الكيفي	
١	ضعيف	اذا أغفل الباحث ضبط العوامل والمتغيرات الهامة التي ربما تؤثر في نتائج البحث (مثل أثر ذاتية تقدير الدرجات أو اختلاف المعلمين ، أو تباين قدرات الطلاب .. الخ) عن طريق التصميم التجريبي أو طرق المعاينة sampling Methods ، أو اذا لم يكن الباحث واعيا ومدركا لأهمية هذا الضبط في بحثه .
٢	جيد جدا	اذا تم ضبط معظم العوامل والمتغيرات الهامة التي ربما تؤثر في نتائج البحث عن طريق التصميم التجريبي أو بالطرق الاحصائية ، وكان الباحث واعيا ومدركا لأي قصور في هذا الضبط .
٣	ممتاز	اذا تم ضبط جميع العوامل والمتغيرات الهامة التي تؤثر في نتائج البحث عن طريق التصميم التجريبي أو بالطرق الاحصائية أو بطرق المعاينة sampling Methods

(ب) طرق المعاينة : Sampling Methods

التقدير الرقمي	التقدير الكيفي	
١	ضعيف	إذا لم يتم ضبط العوامل التي تؤدي الى التحيز في اختيار

عينة أو عينات البحث ، واقتصر الباحث على اختيار احدى العينات المتاحة لديه ، أو لم يوزع أفراد العينة على المجموعتين التجريبية والضابطة بطريقة عشوائية .

إذا تم اختيار عينة أو عينات البحث بطريقة عشوائية أو عشوائية طبقية ، وكذلك عند توزيع الأفراد على مجموعات المعالجة Treatment Groups .

إذا راعى الباحث بالإضافة الى ما ذكر في التقدير (٢) أن يكون حجم العينة وخصائصها مناسبة للبحث ، أو أن يكون الباحث مدركاً لنواحي القصور في العينة وحاول أن يعالج هذا القصور بالطرق الإحصائية .

(ج) تطبيق الاختبارات والأدوات والأجهزة :

Administering tests, Materials, and Apparatus

التقدير الرقمي	التقدير النوعي
١	ضعيف
إذا سمح الباحث لأشخاص مختلفين بالقيام بتطبيق الاختبارات وأدوات البحث دون مراعاة تقنين أسلوب التطبيق أو مستوى التدريب .	
٢	جيد جداً
إذا تم تقنين أسلوب تطبيق أدوات البحث ، وقام بالتطبيق أشخاص مدربون .	
٣	ممتاز
إذا أدرك الباحث بالإضافة الى ما ذكر في التقدير (٢) أى قصور أو احتمال تحيز bias يمكن ان يؤثر في نتائج البحث .	

(د) نوع البيانات : Kind of Data

التقدير الرقمي	التقدير النوعي
صفر	ضعيف جداً
إذا كانت متغيرات البحث جميعها من المستوى الاسمي Nominal أي (التصنيفي Categorical) فقط .	
١	ضعيف
إذا كانت متغيرات البحث من المستوى الرتبي Ordinal ، أو متغيرات نوعية Qualitative أمكن	

للباحث أن يحولها إلى ميزان رتبي معين على أساس منطقي
يحدده .

٢	جيد جدا	إذا كانت متغيرات البحث من المستوى الفترى Interval ، أو إذا أمكن للباحث أن يحولها إلى ميزان فترى معين على أساس منطقي يحدده .
٣	ممتاز	إذا كانت متغيرات البحث من المستوى النسبي .

(هـ) موضوعية البيانات : Objectivity of Data

(ملاحظة : لا يعين التقدير (صفر) للمكونتين هـ ، و التاليتين) :

التقدير الرقمي التقدير الكيفي		
١	ضعيف	إذا كانت جميع البيانات تتصف بالذاتية . Subjective Data
٢	جيد جدا	إذا كانت بعض البيانات تتصف بالموضوعية والبعض الآخر يتصف بالذاتية مثل البيانات التي تجمع عن طريق المقابلات الشخصية أو الملاحظات غير المقننة .
٣	ممتاز	إذا كانت جميع البيانات تتصف بالموضوعية .

(و) تأثير عملية القياس في الخاصية المراد قياسها :

Obstrusiveness of Measures

التقدير الرقمي التقدير الكيفي		
١	ضعيف	إذا كانت جميع المصادر أو المقاييس المستخدمة في البحث تؤثر في الخاصية المراد قياسها ، (أى أن عملية القياس تؤدي الى احداث نوع من التغير في الخاصية المراد قياسها) .
٢	جيد جدا	إذا كانت بعض المصادر أو المقاييس المستخدمة في البحث تؤثر في الخاصية المراد قياسها ، والبعض الآخر ليس له هذا التأثير .
٣	ممتاز	إذا كانت جميع المصادر أو المقاييس المستخدمة في البحث ليس لها تأثير في الخاصية المراد قياسها .

(رابعا) نتائج البحث : Results

(خاصة بالبحوث التجريبية والبحوث المسحية التي تستخدم الطرق الإحصائية في تحليل البيانات)

(١) تحليل البيانات : Analysis of Data

التقدير الرقمي	التقدير الكيفي	
صفر	ضعيف جدا	إذا لم يحدد الباحث ثبات وصدق البيانات التي قام بتحليلها .
١	ضعيف	إذا استخدم الباحث طرقا إحصائية غير مناسبة للبيانات التي جمعها ، مثل استخدام الإحصاء الوصفي بدلا من الإحصاء الاستدلالي في حالة وجوب استخدام هذا الإحصاء الأخير .
٢	جيد جدا	إذا استخدم الباحث طرقا إحصائية مناسبة ، وأشار إلى مصادر وعوامل التحيز المحتملة .
٣	ممتاز	إذا استخدم الباحث الطرق الإحصائية المتاحة التي تتميز بالفاعلية Efficiency والقوة Power ، وأكد الباحث مصادر وعوامل التحيز المحتملة .

(خامسا) الاستنتاجات والخلاصة : Conclusions

(١) ملائمة الاستنتاجات :

Appropriateness of Conclusions

(ملاحظات : أ — بعض البحوث لا تقدم استنتاجات .
لا يعين التقدير صفر لهذه المكونة) .

التقدير الرقمي	التقدير الكيفي	
١	ضعيف	إذا قدم الباحث استنتاجات لا تدعمها وتؤيدها بيانات البحث .
٢	جيد جدا	إذا اشتق الباحث استنتاجاته من بيانات البحث بطريقة منطقية ، ولم يخرج عن حدود ما تسمح به هذه البيانات .
٣	ممتاز	إذا ربط الباحث استنتاجاته بالفروض الأصلية للبحث ، وأشار إلى أي تعميمات لم تؤخذ في الاعتبار في بداية البحث .

(٢) حدود البحث : Limitations

التقدير الرقمي	التقدير الكيفي	
صفر	ضعيف جدا	إذا لم يشر الباحث الى حدود البحث .
١	ضعيف	إذا أشار الباحث فقط الى بعض قصور أسلوب بحثه ، واقترح كيف يضمنى عليه بعض التحسين .
٢	جيد جدا	إذا حدد الباحث معظم الأوجه الرئيسية لحدود بحثه .
٣	ممتاز	إذا أضاف الباحث بعض اقتراحات عن كيفية تخطي حدود بحثه أو كيف كان يمكنه تجنب القصور فيه .

(٣) تضمينات أو تطبيقات البحث : Implications

التقدير الرقمي	التقدير الكيفي	
صفر	ضعيف جدا	إذا لم يشر الباحث الى أي تضمينات أو تطبيقات للبحث .
١	ضعيف	إذا كانت تضمينات أو تطبيقات البحث غير مناسبة أو غير منطقية .
٢	جيد جدا	إذا اشير الى تضمينات أو تطبيقات البحث الرئيسية .
٣	ممتاز	إذا ربط الباحث التضمينات أو التطبيقات بالبحوث السابقة ، أو اذا اقترح كيفية استخدام هذه التضمينات أو التطبيقات .

(٤) اقتراح بحوث مستقبلية : Further Research

التقدير الرقمي	التقدير الكيفي	
صفر	ضعيف جدا	إذا لم يشر الباحث الى أي اقتراحات لبحوث مستقبلية .
١	ضعيف	إذا أشار الباحث بصورة عامة فقط الى اقتراحات لبحوث مستقبلية .
٢	جيد جدا	إذا اشار الباحث على وجه التحديد الى بحوث مستقبلية ترتبط بنتائج بحثه .
٣	ممتاز	إذا كانت الاقتراحات مصاغة على صورة فروض ، وقام الباحث بربط هذه الفروض بإطار فكري أو نظري .

المراجع الأجنبية

- Brown, C.W. & Gheselli, E. Scientific Method in Psychology. New York: Mc Graw-Hill, 1955.
 Canon, W.B. The Way of an Investigator, New York. Norton, 1970.
 Conant, J. Science and Common Sense. New Haven: Yale University Press, 1951
 Cuny, H. The Man and His Theories. New York: Paul Eriksson, Inc., 1956.
 Kaplan, A. The Conduct of inquiry: Methodology for Behavioral Science. San Francisco: Chandler, 1964
 Kerlinger, F. Foundations of Behavioral Research (2nd ed.) New York: Holt, Rinehart & Winston, 1973.
 Lindzey, G. & Aronson, E. The Handbook of Social Psychology. Reading: Addison-Wesley, 1968.
 McGuigan F. Experimental Psychology: A methodological Approach (2nd ed). Englewood Cliffs. N.J.: Prentice-Hall 1969.
 Neale, J. & Liebert, R. Science and Behavior: An Introduction to Method of Research. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1973.
 Petrinovich, H. Understanding Research in the Social Sciences. Philadelphia W.B. Saunders Co., 1975.
 Phillips, B.S. Social Research: Strategies and Tactics, New York: Macmillan 1966.
 Sax, G. Foundations of Educational Research. N.J.: Prentice-Hall, Inc., 1979.
 Selltitz, C. & Cook, S. Research Methods in Social Relations. New York: Holt Rinehart & Winston, 1976.
 Tuckman, B. Conducting Educational Research. New York: Appleton-Center, 1976.

☆

صلاح الدين محمود علام :

- مدرس القياس والتقويم والاحصاء النفسي التربوي — قسم علم النفس — جامعة الكويت .
 — حصل على الدكتوراه في القياس والتقويم والاحصاء النفسي التربوي من جامعة ميتشجان / آن آربر عام ١٩٨٠ .

من مؤلفاته :

- اختيار تشخيص مرجعي الميزان لقياس اتقان المعلمين للمهارات الاساسية في بناء الاختبارات المدرسية ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٨٢ .
 — تحليل البيانات في البحوث النفسية والتربوية : القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٣ .
 — « استخدام نماذج السمات الكامنة في بناء بنوك الأسئلة » صحيفة التربية ، القاهرة : يناير ١٩٨٢ .