

مقارنة في المقاييس ذات العبارات العامة والخاصة

في قياس العدوانية لدى لاعبي كرة القدم

بجامعة مسيحي

على اللاعبين المشاركون في بطولة كليات وأقسام التربية الرياضية عام ٢٠٠٣

الباحثون

أ. م. د. عامر سعيد الخيكاني

أ. م. د عقيل مسلم عبد الحسين

م. م تحسين عبد الكريم

١- المقدمة البحث وأهميته

(كل ما هو موجود ، موجود بمقدار ، وكل ما هو موجود بمقدار فأنه يمكن قياسه) هذه المقوله المأثورة لـ (ثورندايك)^(١). تعطي البعد النفسي المنصف للفياس بصفة عامة حيث تدل (بدون أدنى شك) على أن كل شيء في الوجود يمكن قياسة ولهذا لابد من وجود المقاييس الملائمة لقياس الأشياء في إبعادها الهندسية او في وزنها او تأثيرها كذلك فهناك حالات إنسانية منها الحالات النفسية المختلفة التي لابد من قياسها بطريقة معينة طالما ان هنالك سلوك يدلل عليها .

وهنا بدأ المفكرون والخبراء المختصون في مجال الاختبارات النفسية والتربوية محاولاتهم لوضع المقاييس الملائمة للحالات النفسية التي يريدونها وقياسها وكانت مفردة القياس هي عبارات قد تختلف في صياغتها لبناء المقياس فمنها تكون على صيغة العبارات التقريرية ومنها على صيغة العبارات الاستفهامية ومنها ما يأخذ صفة المتكلم

(١) محمد نصر الدين رضوان . الاحصاء الابارومترى في بحوث التربية الرياضية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ،

ومنها ما يأخذ صفة أخرى إلا أن المهم هو الوصول إلى الحقيقة التي وضع القياس من أجلها وضمن اختلاف الصيغ لبناء المقاييس كان أيضاً اختلاف لغة المخاطبة حسب نوع المجتمع الذي أعد القياس لقياس ذلك السلوك عنده فمنها ما اتجه إلى لغة عامة ومنها ما اتجه إلى لغة خاصة لمجتمع الرياضيين مثلاً أو الصناعيين أو غيرهم .
والعدوانية واحدة من ابرز سلوكيات الطبيعة البشرية التي توافرت في دراستها وبناء المقاييس الخاصة بها كثير من المصادر والدوريات إلى مكتباتنا العلمية إلا ان المقاييس التي أعدت لقياس العدوان عند المجتمع اختلفت بين عبارات عامة تخاطب غير الرياضيين في المجتمع وعبارات خاصة تخاطب الرياضيين فقط وليس من المعروف تأثير ذلك على نتائج هذه المقاييس فمنهم من يؤكّد العبارات العامة لكون الرياضيون جزء من المجتمع ومنهم من يؤيد العبارات الخاصة في الرياضة ويعمل ذلك بخصوصية سلوكيات الرياضيين في الملعب .

من هنا انطلق الباحثون في توضيح أهمية بحثهم في توضيح أي الأسلوبين هو الأصح في قياس سلوك الرياضيين وبالتحديد قياس العدوانية عندهم من خلال استخدام مقاييس احدهما بعبارات عامة والأخر بعبارات خاصة لمحاولة إيجاد الفروق بين هذين المقاييس في قياس العدوان عند لاعبي كرة القدم المتقدمين كونهم عينة من الرياضيين .

٢- مشكلة البحث

من خلال إطلاع الباحثين على المقاييس النفسية التي تم تطبيقها على الرياضيين وجد فيها ما هو بعبارات عامة أي لا يراعي المقياس حالات اللعب عند الرياضيين ومنهم لاعبي كرة القدم ومنها ما هو بعبارات خاصة تناقش حالات اللعب ، إلا ان الباحثين لا يعلمون ما هو الأصح عند قياس العدوانية مثلاً كسمة نفسية هل يكون بعبارات عامة (يجسد مقياس يناقش حالات عامة في المجتمع) أم بعبارات خاصة في الرياضة (يجسد مقياس يناقش حالات اللعب عند الرياضيين) وهذه ليست مشكلة البحث وحسب إلا انه من غير المعروف الفرق بين الأسلوبين في قياس العدوانية عند الرياضيين اتخاذ الباحثون لاعبي كرة القدم عينة لهم ليجري العمليات الإحصائية اللازمة والتي من الممكن ان نضع نتائجها بين المختصين لمراعاة ذلك من تطبيق الاختبارات والمقاييس النفسية .

١- الأهداف

يهدف البحث الى الآتي :-

- ١- قياس دقة العدوانية وبأبعادها المختلفة للاعبين فرق كليات وأقسام التربية الرياضية بكرة القدم .
- ٢- المقارنة بين درجة العدوانية للاعبين عند قياسها بمقاييس احدهما بعبارات عامة والآخر بعبارات رياضية خاصة .

٤- فروض البحث

- ١- لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين درجة العدوانية المقاسة بعبارات خاصة ودرجة العدوانية المقاسة بعبارات رياضية خاصة .

٥- مجالات البحث

- ١- المجال البشري :- أشتمل على لاعبي كرة القدم المشاركون في بطولة كليات وأقسام التربية الرياضية في الجامعات العراقية .
- ٢- المجال الزماني :- تم توزيع الاستمرارات على عينة البحث واستكمال الأجراء في المدة من ٢٠٠٣/٣/١ ولغاية ٢٠٠٣/٣/٦ .
- ٣- المجال المكاني :- ملعب الإدارة المحلية بكرة القدم في مدينة الموصل .

٦- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

١- منهجية البحث

- استخدم الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب المسح والدراسات المقارنة وهم من طرق الوصف(١) . وذلك لملائمة مشكلة البحث وتحقيق هدفي البحث .

(١) ابراهيم احمد سلامة . مناهج البحث في التربية البدنية . القاهرة ، دار المعرفة ، ١٩٨٠ ، ص ٤٠ .

٢-٣ عينة البحث

اشتملت عينة البحث على اللاعبين المشاركون في بطولة كليات وأقسام التربية الرياضية المقامة في مدينة الموصل وهم بواقع (٧٣) لاعب موزعين على الفرق المشاركة كما في الجدول (١).

جدول (١)

يوضح عينة البحث المأخوذة ونسبتها

نسبة العينة	عدد العينة	عدد اللاعبين	الجامعة للكلية او القسم المشارك	ت
%١٠٠	١٧	١٧	بابل	١
-	-	٢٢	ديالى	٢
%٩٥,٢٣	٢٠	٢١	الانبار	٣
-	-	١٩	البصرة	٤
%١٠٠	١٦	١٦	القادسية	٥
-	-	٢٢	الموصل	٦
%٩٠,٩	٢٠	٢٢	بغداد	٧
-	-	١٨	تكريت	٨
%٤٦,٤٩	٧٣	١٥٧	المجموع الكلي	مجموع

٣-٣ أدوات البحث والأجهزة المستخدمة :-

استخدم الباحثون لتحقيق اهداف بحثه الأدوات والأجهزة الآتية :-

١- مقياس العدوان الرياضي المعدل (١) :-

وقد وضع هذا المقياس بهدف قياس سبعة ابعاد للعدوان لدى الرياضيين في مجال المافسات الرياضية ويتضمن (١٠٠) عبارة استعانت (برنيدا بردمایر) في وضعها بكل

من مقياس (بس ودوركي) وقياس (كراون مادلو) للاجتماعية ، وقياس (تايلور) للقلق الصريح - وقام بأعداد صورته العربية (محمد حسن علوي) وتتمثل ابعاد المقياس بـ (النعم ، العداون غير مباشر ، سرعة قابلية الاستشارة ، الرفض ، الحقد ، الشك ، العداون اللفظي) وتتضمن الصورة العربية (٥٣) عبارة فقط يقوم المفحوص بالاجابة على كل عبارة وفق تدرجات هي (موافق بشدة ، موافق ، غير موافق ، غير موافق بشدة) .

٢- مقياس العداونية لـ (عامر سعيد) (٢) :-

وقد تم بناء هذا المقياس على عينة من الرياضيين المتقدمين وقد استعان (عامر سعيد) بعدة مقاييس لقياس العداون في ذلك منها (قياس العداون الرياضي المعدل) المستخدم في هذا البحث الا ان اعداد هذا المقياس بعبارات عامة وليس في مجال الرياضة رغم ان العينة كانت من الرياضيين ، وعموماً تم تقدير هذا المقياس على لاعبي كرة القدم المتقدمين ووضع المعايير الخاصة به فضلاً عن تحديد مستوياته وقد تكون هذا المقياس من (٢٨) عبارة فقط تقيس الأبعاد نفسها لقياس العداون الرياضي المعدل وقد استخدم في تحديد الأبعاد أسلوب التحليل العائلي . إما عن إجابة المفحوص فتكون بأما (نعم أو لا) على كل عبارة .

٣- استمرارات لتفریغ إجابات العينة على المقاييس .

٤- المراجع والمصادر العلمية فيما يخص موضوع البحث .

٥- حاسبة الكترونية .

٤- إجراءات البحث الميدانية

٤-١- اختبار عينة البحث

وقد تم اختبار عينة البحث الموضحة في جدول (١) من اللاعبين الذين يسكنون المجمع السكني في غابات الموصل اثناء البطولة المذكورة .

(٢) عامر سعيد الخيكاني . بناء مقياس للعداونية على الرياضية وتقديره على لاعبي كرة القدم وتحديد مستوياته والمقارنة به حسب مركز اللعب . اطروحة دكتوراه غير منشورة في كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد ، ٢٠٠٢ .

٢٤٣ توزيع استمارات المقياسين على عينة البحث

وقد تم ذلك بأسلوب الاتصال المباشر وشرح اهداف البحث في معرفة شخصية اللاعبين والتأكد على ان هذه الإجراءات سرية ولأغراض البحث العلمي وعدم كتابة الاسم على ورقة الاختبار لضمان (المرغوبية الاجتماعية) للاختبار " يمكن وضع عامل ميل للاستحسان المرغوبية الاجتماعية من خلال طمأنة المستجيب بسرعة استجاباته" (١).

٢٤٤ تفريغ إجابات العينة

وتم ذلك من خلال استمارات أعدت لذلك لإيجاد الدرجات المحصلة على كل عبارة ومن ثم كل مقياس كخطوة أولية لتحديد درجات إبعاد المقياسين الخاصة بعينة البحث .

٥-٣ الوسائل الإحصائية

استخدم الباحثون الوسائل الإحصائية الآتية :-

الجزء

$$1 - \text{النسبة المئوية} = \frac{\text{جزء}}{\text{الكل}} \times 100 \dots \dots \dots (2)$$

مج س

$$2 - \text{الوسط الحسابي} (\bar{s}) = \frac{1}{n} \dots \dots \dots$$

(١) صلاح الدين محمود علام. تطورات معاصرة في القياس النفسي والتربوي ، الكويت ، جامعة الكويت ، ١٩٨٦ ، ص ٤٤ .

(٢) صبحي نمر محمود . سلوك الرياضي العدواني في ملاعب كرة القدم ، بحث منشور في مجلة التربية الرياضية ، مجل ٧ ، عدد خاص لبحث المؤتمر العلمي العاشر لكليات واقسام التربية الرياضية في العراق ، ج ٢ ، ١٩٩٨ ، ص ١٨٨ .

١ وديع ياسين وحسن محمد : التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، الموصل دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٩٩ ، ص ١٠٢ .

$(\text{مج س})^2$ مج س^2

ن

٣ - الانحراف المعياري (σ) =

ن

 $\text{مج س} \times \text{مج ص}$ $\text{مج س ص} -$

ن

٤ - $r =$ $(\text{مج ص})^2$ $(\text{مج س})^2$ $(\text{مج س}^2 -$

ن

ن

ر ن - ٢

١ - r^2 ^٢ وديع ياسين و حسن محمد ، المصدر نفسه ، ص ١٥٥ .^٣ وديع ياسين وحسن محمد : المصدر نفسه ، ص ٢١٤ .^١ وديع ياسين وحسن محمد : المصدر نفسه ، ص ٢٤٠ .

٤. عرض ومناقشة النتائج

بعد توزيع استمارات المقياسين (أدوات البحث) على عينة البحث المختارة وهم (٧٣) لاعباً لكرة القدم من المشاركين في البطولة المذكورة وبعد تفريغ الإجابات واستخراج النتائج الخاصة بدرجة العدوانية بمجالياتها وابعادها السبعة المعتمدة في المقاييس فضلاً عن الدرجة الكلية قام الباحثون باستخراج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج اللاعبين على كل مقياس ثم قام بعدها باستخدام معامل الارتباط البسيط لـ (بيرسون) للكشف عن علاقة الارتباط المحتملة بين نتائج اللاعبين في درجة العدوانية على المقياسين وكانت هذه الخطوات كما يأتي :-

٤. عرض ومناقشة درجة العدوانية للاعب كرة القدم على المقياسين

بعد فرز الإجابات في كل مقياس تبين أن هناك اختلافات كبيرة بين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج درجات العدوانية بابعادها المختلفة على المقياسين كما موضح في الجدول (٢) .

جدول (٢)

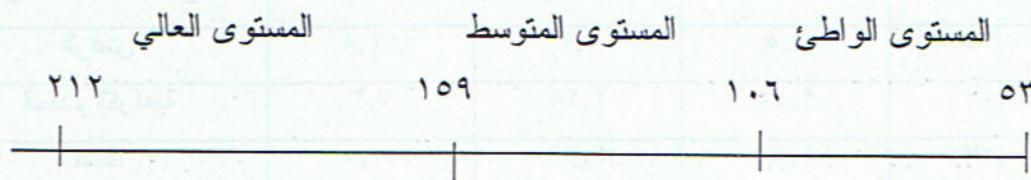
يوضح الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج العدوانية بأبعادها السبعة للاعب كرة القدم على المقاييس المستخدمين

ن	ابعاد العدوانية	نتائج العدوانية على المقاييس الأولى		ن
		ن	ع	
١	التهجم	٢٢,١	٢,٢١	٠,٦
٢	العدوان غير المباشر	١٩,٤	٠,٩٤	٠,٤٨
٣	سرعة قابلية الاستثارة	٢٧,٦	٣,٠١	١,٠١
٤	الرفض	١٢,٨	٢,٢	٠,٧٤
٥	الحقد والكراهية	٧,٣	٢,١٦	١,٠٧
٦	الشك	١٢,٥	١,٢٤	٠,٥٧
٧	العدوان اللفظي	١٤,٩	١,٩	٠,٦٩
٨	الدرجة الكلية	١١٦,٦	٨,١٢	٣,٥٧

نلاحظ من الجدول (٢) ان جميع الاوساط الحسابية لدرجات العدوانية الخاصة بعينة البحث على المقاييس الاولى تختلف ظاهرياً عنها على المقاييس الثاني وكذلك الانحرافات المعيارية مما يدل للوهلة الاولى اختلاف القياس لدرجة العدوانية ولجميع ابعادها على المقاييس الا اننا وبنظرية بسيطة الى مفردات المقاييس الموضحة في الملحق نجد ان الاختلاف كان اصلاً بين المقاييس في عدد الفقرات الخاصة بكل مجال او بعد فمثلاً ان مجموع فقرات مجال (التهجم) هي (١١) فقرة على المقاييس الاول بينما نجد فقرات (التهجم) على المقاييس الثاني (٣) فقرات فقط وهذا بالتأكيد سيكون له دور كبير في عدم وضوح الفروقات المعنوية بين المقاييس اذا كانت موجودة اصلاً هذا فضلاً عن الاختلافات اصلاً في ميزان او تدرجات الاجابة حيث في المقاييس الاول نجدتها من (٤-١) بينما في الثاني من (صفر - ١) ومن ثم لا نستطيع التأكيد من كون الفروق

الظاهرة بين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمقياسين المطبقين على عينة من لاعبي كرة القدم .

من جهة اخرى لو اخذنا اعلى درجة يمكن ان يأخذها المفحوص على المقياس الاول لوجدناها (٢١٢) بينما ادنى درجة يمكن ان يأخذها هي (٥٣) على اساس ان عدد الفقرات الكلي هو (٥٣) وادنى درجة ممكن ان تعطى للفقرة الواحدة هو (١) بينما اعلى درجة ممكن ان تعطى للفقرة الواحدة هي (٤) وعموماً لو قسمنا الدرجات بين الادنى والاعلى الى ثلاثة اقسام متساوية القسم الاول هو (الواطئ) والثاني هو (المتوسط) والثالث هو (العالى) لوجدنا ان الدرجة الكلية لعينة البحث كانت بوسط حسابي بلغ (١١٦,٦) وهي تقع في القسم الثاني أي المتوسط من التقسيم في الشكل الاتي :-



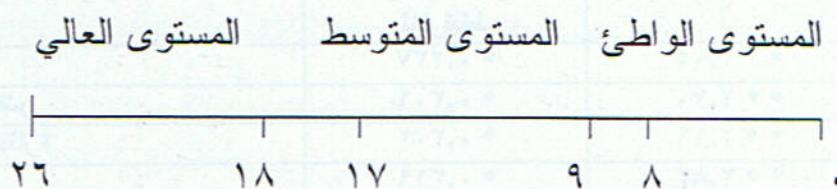
اعلى درجة يمكن ان يأخذها المفحوص

ادنى درجة يمكن ان يأخذها المفحوص

شكل (١)

يوضح تقسيمات الدرجة الكلية للعدوانية على مقياس (برندا بردمایر) المعرب

وهكذا نجد ايضاً الدرجة الكلية على المقياس الثاني حيث كانت بوسط حسابي بلغ (١٣,١) وهو ايضاً في يدخل في المستوى المتوسط للمقياس كما في الشكل الاتي:-



شكل (٢)(*)

يوضح مستويات العدوانية على مقياس (عامر سعيد)

ما سبق نستنتج ان الدرجات الكلية للعدوانية على المقياسين المستخدمين لعينة البحث كانت في المستوى نفسه وهو المتوسط مما يدلل مبدئياً على ان المقياسين قد قاساً الصفة نفسها بالكافأة نفسها .

٤- عرض ومناقشة دلالة الارتباط بين نتائج أبعاد العدوانية في المقياسين للاعبين كرة القدم:-

ان تشابه مستوى الدرجة الكلية للعدوانية للاعبين كرة القدم (عينة البحث) على المقياسين يستطيعان قياس العدوانية لعينة نفسها بالكافأة نفسها لها على هذا قام الباحثون باستخدام معامل الارتباط البسيط لـ (بيرسون) ليكشف عن العلاقة المحتملة بين نتائج اللاعبين في درجة العدوانية على المقياسين المستخدمين وقد تم وضع درجات (٧٣) لاعب كرة قدم في العدوانية وابعادها السبعة فضلاً عن الدرجة الكلية لها على المقياسين الاول والثاني المستخدمان في هذا البحث وعن طريق الحقيقة الاحصائية (SPSS) ظهرت النتائج الموضحة في الجدول (٣) :-

(*) عامر سعيد جاسم . مصدر سبق ذكره ، ص ٨٨ .

(***) تم اجراء الاحصائيات الخاصة بعلاقة الارتباط بالاستعانة بالدكتور حسين مردان في كلية التربية الرياضية -

جدول (٣)

يوضح علاقة الارتباط بين درجة العدوانية بأبعادها السبعة على المقاييسين

ت	بعد العدوانية	الدرجة المحسوبة للارتباط	درجة (ت ر) المحسوبة
١	التهمج	* .٢٣٧	* * ٢,٠٥
٢	العدوان غير المباشر	* .٣٠٦	* * ٢,٧٠
٣	سرعة قابلية الاستثارة	* .٣٠٢	* * ٢,٦٦
٤	الرفض	* .٣١٩	* * ٢,٨٣
٥	الحدق والكرابية	* .٢٥٦	* * ٢,٢٦
٦	الشك	* .٢٤٢	* * ٢,١٠
٧	العدوان النفسي	* .٢٥٨	* * ٢,٢٥
٨	الدرجة الكلية	* .٢٦٣	* * ٢,٢٩

* تعني الارتباط دال معنوي لأن الدرجة الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ومقابل درجة حرية (٧١) هي (٠,٢٣٢).

* تعني الارتباط دال معنوي لأن درجة الجدولية لـ (ك) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ومقابل درجة حرية (٧١) هي (٢,٠٠).

نلاحظ من الجدول (٣) ان نتائج علاقة الارتباط التي اجريت بين درجات العدوانية على المقاييسين هي دالة معنوية ولجميع ابعاد العدوانية فضلاً عن الدرجة الكلية لأن قيمتها جميعاً كانت اكبر من القيمة الجدولية لـ (ر) التي كانت (٠,٢٣٢) عند درجة حرية (٧١) ومستوى دلالة (٠,٠٥)^١. وللتتأكد احصائياً من معنوية الارتباط هذه تم استخراج الدرجة الثانية لمعنى الارتباط عن طريق تطبيق القانون الآتي :-

$$\frac{1}{r^2} = \frac{n-2}{(n-1)^2}$$

^١ وديع ياسين وحسن محمد : مصدر سبق ذكره ، ص ٤٣٥ .

وظهرت النتائج الموضحة في جدول (٣) والتي كانت ايضاً اكبر من الدرجة الجدولية لـ (ت) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٧١) والتي بلغت (٢٠٠)^٢. وبهذا نستدل على وجود علاقة ارتباط بين جميع إبعاد العدوانية وفضلاً عن الدرجة الكلية لها على المقياسين المستخدمين لعينة البحث وبهذا ايضاً نستدل على ان المقياس بالعبارات او الفقرات الرياضية يتشابه في قياسة للمقياس المكون من عبارات عامة لان كلاً المقياسين يذكر في فقراته موافقاً معينة وسواء كانت هذه الموافق في البيت او الشارع او ساحة اللعب فهي موافق وصفت للإجابة عنها واستخراج صفة العدوانية التي قد تكون لدى المفحوصين وهذا الاتساق الذي كان بين المقياسين دلل على انه لا تأثير يمكن ان يذكر لتغيير نمط العبارات من العامة الى الخاصة (رياضية) على نتائج المقياسes ورغم اختلاف عدد الفقرات في كل مقياس وفي كل مجال فيه واختلاف تدرجات الإجابة إلا ان ذلك لم يؤثر ايضاً على كون المقياسين يقيسان الصفة نفسها مما يعني عدم وجود فروق عند قياس العدوانية بأبعادها المختلفة المقياس ذو عبارات عامة وآخر عبارات خاصة فالشخص العدواني هو عدواني في البيت والشارع والساحة .

١.٥ الاستنتاجات

كانت استنتاجات البحث كالآتي :-

- ١- تبأنت درجات العدوانية بأبعادها السبعة للاعبي كرة القدم المتقدمين على المقياسين فضلاً عن الدرجة الكلية لها ظاهرياً .
- ٢- كانت درجات العدوانية للاعبي كرة القدم المتقدمين على المقياسين في حدود المستوى المتوسط .
- ٣- قياس المقياسان بالعبارات العامة والخاصة الصفة نفسها لعينة نفسها وبنفس الكفاءة .
- ٤- ظهرت ان هناك علاقة ارتباط دالة معنوية بين درجات العدوانية بأبعادها السبعة للاعبي كرة القدم المتقدمين على المقياسين فضلاً عن الدرجة الكلية .
- ٥- لا توجد فروق في المقياس عند استخدام المقياس ذو العبارات العامة واستخدام مقياس آخر ذو عبارات خاصة (رياضية) .

^٢ وديع ياسين وحسن محمد : المصدر نفسه ، ص ٤٤٠ .

٢-٥ التوصيات

أوصى الباحثون بما يأتي :-

- ١- الاهتمام بالخطوات العلمية الصحيحة عند بناء المقاييس النفسية وعدم تثبيت هذا الاهتمام بكون العبارات المستخدمة عامة او خاصة في ميدان الرياضة .
- ٢- بناء المقاييس النفسية ذي العبارات المناسبة (الأقل عدداً) لقياس الصفات المعنية بالقياس بالكيفية المطلوبة لمراعاة الوضع الحالي للرياضيين وتنافلهم عند الإجابة على مقاييس طويلة (كثيرة الفقرات) .
- ٣- كما يقترح الباحثون أجراء دراسات مشابهة فيما يخص بناء المقاييس النفسية بعبارات تقريرية وعبارات استفهامية وموافق لفظية والمقارنة بينها .

المصادر

- ١- احمد عزت راجح . أصول علم النفس ، ط ١٢ ، القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٧٩ .
- ٢- ابراهيم احمد سلامة . مناهج البحث في التربية البدنية ، القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٨٠ .
- ٣- ابن منظور . لسان العرب ، مادة (عدا) ، مج ١٥ ، بيروت ، دار صادر ، ب . ت .
- ٤- جمال محمد الخطيب . تعديل سلوك الأطفال المعوقين ، عمان ، دار اشرف للطباعة والنشر ، ١٩٩٣ .
- ٥- سهام علي الجميلي . علم نفس الطفولة ، بغداد ، هيئة المعاهد الفنية ، ١٩٩٠ .
- ٦- صبحي نمر محمود . السلوك الرياضي العدواني في ملاعب كرة القدم ، بحث منشور في مجلة التربية الرياضية ، مج ٧ ، عدد خاص لبحث المؤتمر العلمي العاشر لكليات وأقسام التربية الرياضية في العراق ، ج ٢ ، ١٩٩٨ .
- ٧- صلاح الدين محمود علام . تطورات معاصرة في القياس النفسي والتربوي ، الكويت ، جامعة الكويت ، ١٩٨٩ .
- ٨- ضياء الجصاني . بناء مقاييس للسلوك العدواني لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في بغداد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية (ابن رشد) ، جامعة بغداد ، ١٩٧٦ .

- ٩- عامر سعيد الخيكاني . بناء مقياس للعدوانية على الرياضيين وتقنيه على لاعبي كرة القدم وتحديد مستوياته والمقارنة به حسب مركز اللعب ، أطروحة دكتوراه غير منشورة في كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٢ .
- ١٠- عصمت محمد سعيد . دراسة مقارنة للعدوان الرياضي لدى لاعبات الأنشطة الجماعية والمنازلات الثانية والمسابقات الفردية ، مصر ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، جامعة الزقازيق ، مجل ١ ، ع ٢ ، ١٩٨٩ .
- ١١- فاخر عاقل . معجم علم النفس (إنكليزي - فرنسي - عربي) ، ط ٢ ، بيروت ، دار العلم للملايين ، ١٩٧٧ .
- ١٢- فاخر عاقل . معجم العلوم النفسية (إنكليزي - عربي) ، ط ٢ ، بيروت ، دار الرائد العربي ، ١٩٨٨ .
- ١٣- كامل طه لويس . علم النفس الرياضي ، بغداد ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨٤ .
- ١٤- محمد بن أبي بكر الرازي ، مختار الصحاح ، مادة (عدا) ، بيروت ، دار الكتاب العربي ، ب . ت .
- ١٥- محمد حسن علوي . مقدمة في علم النفس الرياضي ، القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٧٨ .
- ١٦- محمد حسن علوي و محمد نصر الدين رضوان . الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي .
- ١٧- محمد حسن علوي ومحمد نصر الدين رضوان . القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، ط ٢ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٠ .
- ١٨- محمد نصر الدين رضوان . الإحصاء الابارومترى في بحوث التربية الرياضية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٩ .
- ١٩- ناظم شاكر الوtar (وآخرون) . دراسة مقارنة في السلوك العدوانى بين لاعبى كرة الطائرة وكرة السلة . مجلة التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ع ١٢ ، ١٩٩٦ .
- ٢٠- وديع ياسين وحسن محمد . التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٩٩ .