

الفصل الثالث

إجراءات البحث

- ١- منهج البحث.
- ٢- مجتمع وعينة البحث.
- ٣- أدوات جمع البيانات.
- ٤- الإجراءات الإدارية.
- ٥- خطوات تنفيذ البحث.
- ٦- أسلوب المعالجة الإحصائية للبيانات.

إجراءات البحث

تضمنت إجراءات البحث الآتى :

١- منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفى بخطواته وإجراءاته باستخدام الأسلوب المسحى، نظراً لملائمته لطبيعة البحث.

٢- مجتمع وعينة البحث :

يتضمن مجتمع البحث الحالى جميع حكام الدرجة الأولى فى جمهورية مصر العربية فى الأنشطة الرياضية التالية : التنس الأرضى، المصارعة، الملاكمة (كألعاب فردية)، كرة اليد، الكرة الطائرة، كرة القدم (كألعاب جماعية)، حيث يبلغ مجموع هؤلاء الحكام ٧٩٨ حكماً، وقد اختار الباحث عينة قوامها ٢٤٧ حكماً تم اختيارهم بالأسلوب العشوائى الطبقي وبنسب عدد الحكام فى المجتمع الأصلي بنسبة بلغت ٣١%.

والجدول التالى رقم (١) يبين عدد الحكام فى الأنشطة المختلفة وحجم العينة المختلرة بالنسبة لكل فئة من فئات الحكام والنسبة المئوية لها، حيث يلاحظ أن الباحث لم يلتزم بنسبة ثابتة بالنسبة لكل فئة من فئات البحث نظراً لاختلاف حجم كل فئة بالنسبة لمجتمعها الأصلي فقد بلغت نسبة فئة حكام التنس الأرضى ٧٣% بينما بلغت نسب فئات الحكام بالنسبة للأنشطة الأخرى ٣٠% لكل فئة.

جدول (١)

عدد الحكام فى الأنشطة المختلفة وحجم العينة المختارة

النشاط	العدد الكلى لحكام الدرجة الأولى	العينة	نسبة العينة للعدد الكلى
١- التنس الأرضى	١٩	١٤	٧٣%
٢- المصارعة	٦٤	١٩	٣٠%
٣- الملاكمة	٩٤	٢٨	٣٠%
٤- كرة اليد	٦٢	١٩	٣٠%
٥- الكرة الطائرة	١٦١	٤٨	٣٠%
٦- كرة القدم	٣٩٨	١١٩	٣٠%
المجموع	٧٩٨	٢٤٧	٣١%

وقد اختار الباحث كل فئة من فئات العينة الست وفقاً للشروط التالية :

- ١- أن يكون الحكم مسجلاً فى الاتحادات الرياضية المصرية فى مستوى الدرجة الأولى .
- ٢- أن يكون الحكم مستمر وممارس عمله فى مجال التحكيم حتى تاريخ تطبيق البحث .
- ٣- أن يكون الحكم قد مارس التحكيم (سنوات خبرة) مدة لا تقل عن ١٠ سنوات .

وقد تم توصيف العينة وفقاً لمتغيرات المؤهل الدراسى والسن وسنوات الخبرة والمنطقة التابع لها الحكم، والجداول التالية أرقام (٢، ٣، ٤) توضح نتائج هذا التوصيف: حيث يلاحظ من هذه الجداول الآتى :

أولاً : بالنسبة للمؤهل الدراسى :

يبين الجدول رقم (٢) أن عدد الحكام الحاصلين على دراسات عليا ١٤ حكماً بنسبة ٥,٧% وأن عدد الحكام الحاصلين على درجة البكالوريوس فى التربية الرياضية ٦٠ حكماً بنسبة ٢٤,٣% وأن عدد الحكام الحاصلين على درجة البكالوريوس فى مجال آخر ٦١ حكم بنسبة ٢٤,٣% وأن عدد الحكام الحاصلين على درجة الليسانس ٢٨ حكماً بنسبة ١١,٣% وأن عدد الحكام الحاصلين على مؤهل فوق متوسط ٢٦ حكماً بنسبة ١٠,٥% وأن عدد الحكام الحاصلين على مؤهل متوسط ٥٨ حكماً بنسبة ٢٣,٥% .

ثانياً : بالنسبة لمتغيرى السن (العمر الزمنى) وسنوات الخبرة :

يبين الجدول رقم (٣) أن متوسط سن العينة مجتمعة يبلغ حوالى ٣٦ سنة بانحراف معيارى ٣,٢١ سنة وأن متوسط سنوات الخبرة مجتمعة يبلغ حوالى ١٢ سنة بانحراف معيارى ٢,٠٦ سنة. كما يلاحظ أن فئات العينة الست متجانسة بالنسبة للعمر الزمنى حيث يصل متوسط العمر حوالى ٣٥ سنة تقريباً كحد أدنى بالنسبة للكرة الطائرة إلى حوالى ٣٧ سنة تقريباً بالنسبة لكرة اليد وبانحراف معيارى يتراوح من ١,٦٣ إلى ٣,٧٠ سنة، وبالنسبة لسنوات الخبرة فإن المتوسط يتراوح من حوالى ١٢ سنة تقريباً لكرة القدم إلى حوالى ١٤ سنة تقريباً لكرة اليد وبانحراف معيارى يتراوح من ١,٢٨ إلى ٢,٣١ سنة .

ثالثاً : بالنسبة لمتغير المنطقة التى يتبع لها الحكم :

يلاحظ من الجدول رقم (٤) أن فئات عينة البحث الست موزعة على ٢١ منطقة تمارس النشاط الفعلى للألعاب المختارة حيث تحتل القاهرة أعلى نسبة من الحكام يليها الغربية فالأسكندرية وأقلها منطقة دمياط .

جدول (٢)

توصيف عينة البحث وفقاً للمؤهل الدراسي

النشاط	العدد	المؤهل الدراسي					
		دراسات عليا			بكالوريوس تربية رياضية	بكالوريوس مجال آخر	ليسانس
		دكتوراه	ماجستير	دبلوم			
١- التنس الأرضي	١٤	-	٣	-	٤	٥	١
٢- المصارعة	١٩	-	١	١	٤	٥	-
٣- الملاكمة	٢٨	٤	-	-	٦	٦	٢
٤- كرة اليد	١٩	-	-	-	٥	٣	٣
٥- الكرة الطائرة	٤٨	-	-	-	٢٣	١١	٥
٦- كرة القدم	١١٩	٣	-	٢	١٨	٣١	١٧
المجموع	٢٤٧	٧	٤	٣	٦٠	٦١	٢٨
							٢٦
							٥٨

جدول (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للسن وسنوات الخبرة

النشاط	العدد	السن		سنوات الخبرة	
		س	ع	س	ع
١- التنس الأرضي	١٤	٣٥,٧١	١,٦٣	١٢,٥٧	١,٢٨
٢- المصارعة	١٩	٣٦,٥٧	٣,٠٧	١٢,٣١	٢,٣١
٣- الملاكمة	٢٨	٣٦,٨٥	٣,١٣	١٣,١٤	٢,٢٣
٤- كرة اليد	١٩	٣٦,٨٩	٢,٥٧	١٣,٥٧	١,٧٧
٥- الكرة الطائرة	٤٨	٣٥,١٢	٣,٧٠	١١,٨٩	٢,١١
٦- كرة القدم	١١٩	٣٦,١٨	٣,٢١	١١,٨٥	١,٩٢
المجموع	٢٤٧	٣٦,١١	٣,٢١	١٢,٢٢	٢,٠٦

جدول (٤)

توصيف عينة البحث وفقاً للمنطقة التابع لها الحكم

المنطقة	النشاط	التنس الأرضى	المصارعة	الملاكمة	كرة اليد	الكرة الطائرة	كرة القدم	مجموع
١- القاهرة	٧	٣	٢	٧	٨	٢٤	٥١	
٢- الإسكندرية	٣	١	٦	٢	٨	١٥	٣٥	
٣- الجيزة	-	١	٦	-	١	-	٨	
٤- القليوبية	-	٢	-	-	٧	-	٩	
٥- الغربية	-	٥	٢	٣	١٥	١٧	٤٢	
٦- الدقهلية	-	١	٤	٢	٢	١١	٢٠	
٧- المنوفية	-	٢	١	٢	١	٥	١١	
٨- الشرقية	-	-	١	-	٥	٣	٩	
٩- كفر الشيخ	١	-	-	٢	١	-	٤	
١٠- البحيرة	١	١	-	١	-	٥	٨	
١١- دمياط	-	-	-	-	-	١	١	
١٢- الإسماعيلية	-	١	١	-	-	٤	٦	
١٣- بورسعيد	-	١	١	-	-	٣	٥	
١٤- السويس	-	-	١	-	-	٢	٣	
١٥- الفيوم	-	-	-	-	-	٢	٢	
١٦- بنى سويف	-	١	٢	-	-	١	٤	
١٧- المنيا	٢	-	-	-	-	٦	٨	
١٨- أسيوط	-	-	١	-	-	٤	٥	
١٩- سوهاج	-	-	-	-	-	٨	٨	
٢٠- قنا	-	-	-	-	-	٣	٣	
٢١- أسوان	-	-	-	-	-	٥	٥	
المجموع	١٤	١٩	٢٨	١٩	٤٨	١١٩	٢٤٧	

٣- أدوات جمع البيانات :

لاختيار الأدوات المناسبة لقياس الاحتراق النفسى وسمات الشخصية لفئات العينة قيد البحث، قام الباحث بترشيح خمسة مقاييس هى :

- ١-مقياس الاحتراق النفسى .
- ٢-مقياس الاحتراق النفسى لـ واينبرج وريتشاردسون .
- ٣-مقياس أسباب الاحتراق النفسى .
- ٤-مقياس أعراض الاحتراق النفسى .
- ٥-قائمة فرايبورج للشخصية .

وقد استعان الباحث فى اختيار هذه المقاييس بالرجوع إلى الدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة فى القياس النفسى فى المجال الرياضى كما أجرى مقابلة شخصية مع عدد من الخبراء المتخصصين، ومن الملاحظ أن جميع هذه المقاييس قد أعد صورتها العربية الدكتور محمد حسن علاوى وأنها تتمتع بمعاملات صدق وثبات مقبولة، وأنها طبقت فى الكثير من البحوث العلمية فى البيئة العربية، حيث يلاحظ أن مقاييس الاحتراق النفسى قد أعدت فى الأصل للتطبيق على المدربين فيما عدا مقياس الاحتراق النفسى لـ واينبرج وريتشاردسون فقد أعد للتطبيق على الحكام .

وللتحقق من مدى صلاحية المقاييس الخمسة للتطبيق على الحكام الرياضيين، قام الباحث بعمل إجراءات مهمين هما :

١-إجراء مقابلة شخصية مع الدكتور محمد حسن علاوى الذى أقر صلاحية مقاييس الاحتراق النفسى للتطبيق على الحكام .

٢-إجراء دراسة استطلاعية للمقاييس الخمسة المرشحة وذلك بإعادة تطبيقها على عينة استطلاعية تتكون من ٣٠ حكماً تم اختيارهم بالأسلوب العشوائى الطبقي من غير أفراد عينة البحث الأصلية بنسبة خمسة حكام لكل نشاط من الأنشطة الرياضية قيد البحث وذلك فى الفترة من ٢٣/١٠/٢٠٠٠م إلى ١٦/١/٢٠٠١م، وقد بلغ المتوسط الحسابى للعمر الزمنى (السن) لعينة الدراسة الاستطلاعية ككل حوالى ٣٦ سنة تقريباً وبانحراف معيارى قدره ٤,٥٤ سنة، كما بلغ المتوسط الحسابى لسنوات الخبرة حوالى ١٢ سنة تقريباً وبانحراف معيارى قدره ٣,٠١ سنة. وكانت الدراسة الاستطلاعية تستهدف التحقق من مدى ثبات درجات المقاييس المرشحة، والجدول التالى رقم (٥) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقياسين الأول والثانى ومعاملات الارتباط الدالة على ثبات المقاييس الخمسة المرشحة .

جدول (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقياسين الأول والثاني ومعاملات الارتباط الدالة على معاملات الثبات

معاملات الارتباط الدالة على الثبات	القياس الثاني		القياس الأول		المقاييس المرشحة
	٢ع	س-٢	١ع	س-١	
٠,٥٥	٥,٤٣	١٧,٥	٥,٣٩	١٧,٦	١- مقياس الاحتراق للحكم (١)
٠,٩٣	١٢,٤٧	٣٣,٩	١١,٨٨	٣٣,١	٢- مقياس الاحتراق للحكم (٢)
٠,٩٤	٢٥,٥٨	٧٦,٨	٢٣,٠٤	٧٥,٨	٣- مقياس أسباب الضغوط على الحكم :
٠,٨١	٥,٨٠	١٥,٨	٦,٠٩	١٦,٠٠	- اللاعبين أو الفريق
٠,٧٦	٤,٨٦	١٢,١	٣,٧٩	١١,٧	- خصائص الحكم وشخصيته
٠,٨٧	٦,٨٠	١٨,٦	٦,٨٢	١٧,٧٦	- الإدارة العليا للحكام والأندية
٠,٩١	٦,٨١	١٤,٤٦	٦,٧٩	١٥,٢٦	- وسائل الإعلام
٠,٩٣	٦,٨٦	١٥,٨	٦,٦٨	١٥,١	- المشجعين
٠,٩٣	١٣,٨١	٥١,٧	١٢,٢٨	٥٢,١	٤- مقياس الرضا عن العمل في مجال التحكيم:
٠,٧٩	٣,٦٦	٩,٦	٣,١٨	٩,٨	- الإتهاك العقلي
٠,٧٩	٣,٥١	٩,٢	٣,٠٨	٩,١٦	- الإتهاك البدني
٠,٨٧	٣,٢١	٩,٤٦	٣,٣٤	٩,٤	- الإتهاك الانفعالي
٠,٧٨	٢,٨٤	٩,٩	٢,٣٢	٩,٣٦	- التغير الشخصي نحو الأسوأ
٠,٨٦	٤,٦٨	١٣,٥	٥,٠٠	١٤,٣	- نقص الإنجاز الرياضي
٠,٨٨	٥,٢٩	٧٨,١٦	٤,١٤	٧٧,٤	٥- قائمة فرايبورج للشخصية :
٠,٧٥	١,٣٥	٨,٤	١,٣٧	٨,٨	- العصبية
٠,٧٤	١,١٠	٧,٨٦	٠,٩٣	٧,٧٦	- العدوانية
٠,٧٦	١,٤٠	٩,١	١,٥٩	٩,٤	- الاكتئابية
٠,٨٣	١,٧٩	٨,٥٦	١,٨٨	٨,٦٦	- القابلية للاستثارة
٠,٧٩	١,٠٣	١٢,٩٦	١,٢٢	١٢,٤	- الاجتماعية
٠,٧١	١,٠٠	١٢,٥٦	١,٢٨	١٢,٠٦	- الهدوء
٠,٧٣	١,٣١	٩,٨	١,١١	٩,٧	- السيطرة
٠,٧٥	١,٢٩	٨,٨	١,١٩	٨,٥٦	- الضبط أو الكف

(ن = ٣٠)

* قيمة ر الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٣٦١

** قيمة ر الجدولية عند مستوى ٠,٠١ = ٠,٤٦٣

يتضح من الجدول السابق رقم (٥) أن معاملات ثبات المقاييس الخمسة المرشحة

كانت ٠,٥٥ لمقياس الاحتراق النفسي للحكم (١)، ٠,٩٣ لمقياس الاحتراق النفسي للحكم (٢)،

٠,٩٤ لمقياس أسباب الضغوط على الحكم، ٠,٩٣ لمقياس الرضا عن العمل فى مجال التحكيم، ٠,٨٨ لقائمة فرايبورج للشخصية، وبناء على ذلك فقد رأى الباحث استبعاد مقياس الاحتراق النفسى للحكم (١) نظرا لانخفاض معامل ثباته، واكتفى بمقياس الاحتراق النفسى للحكم (٢) ومقياس أسباب الاحتراق للحكم الرياضى ومقياس أعراض الاحتراق للحكم الرياضى وقائمة فرايبورج للشخصية كأدوات لجمع البيانات فى هذا البحث وذلك لكونها أظهرت معاملات ثبات تزيد عن $\pm 0,7$.

وبناء على ما سبق يمكن تحديد وسائل جمع البيانات فى هذا البحث فى المقاييس التالية :

١- مقياس الاحتراق النفسى للحكم الرياضى :

صممه كل من روبرت واينبرج Weinberg وبجى ريتشاردسون Richardson لمقياس شعور الحكم الرياضى بالاحتراق تحت عنوان الاحتراق فى التحكيم Officiating Burnout وهو مقياس مقتبس ومعدل من قائمة ماسلاش للاحتراق Maslach Burnout Inventory، وقد أعد صورته العربية الدكتور/ محمد حسن علاوى (٢١ : ٥٠٠ - ٥٠٣). ويتضمن المقياس ١٦ عبارة ويقوم الحكم بالإجابة على عبارات المقياس على مقياس سباعى التدرج (لا تنطبق على تماما، ينطبق على بدرجة قليلة جدا، ينطبق على بدرجة قليلة، ينطبق على بدرجة متوسطة، ينطبق على بدرجة كبير، ينطبق على بدرجة كبيرة جدا، ينطبق على تماما).

ويتم جمع الدرجات التى حددها الحكم بالنسبة لجميع العبارات فيما عدا كل من العبارات أرقام : ٥، ٧، ١١، إذ يتم بالنسبة لهذه العبارات الثلاث عكس درجاتها قبل جمعها مع بقية الدرجات الأخرى لأنها عبارات فى عكس اتجاه الاحتراق. وكلما اقتربت درجة الحكم من الدرجة القصوى وقدرها ١١٢ كلما اقترب الحكم من حافة الاحتراق، وقد وضع الباحث صورة من المقياس بالمرفق رقم (٥).

٢- مقياس أسباب الاحتراق النفسى للحكم الرياضى :

يتضمن المقياس ٣٠ عبارة موزعة على خمسة أسباب أو عوامل هى :

- أسباب أو عوامل مرتبطة باللاعبين أو الفريق الرياضى.
- أسباب أو عوامل مرتبطة بخصائص الحكم وشخصيته.
- أسباب أو عوامل مرتبطة بالإدارة العليا للحكام - الأندية.

- أسباب أو عوامل مرتبطة بوسائل الإعلام .

- أسباب أو عوامل مرتبطة بالمشجعين .

ويتضمن كل بعد من هذه الأبعاد الخمسة ٦ عبارات سببية ويقوم الحكم بالإجابة على عبارات المقياس طبقاً لرأيه الشخصى واعتقاده فى مدى أهميتها فى الإسهام فى زيادة الضغوط على الحكم الرياضى وذلك على مقياس خماسى التدرج (بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، بدرجة قليلة جداً) حيث تعطى العبارات الدرجات التالية على التوالى : ٥، ٤، ٣، ٢، ١، ويتم تصحيح كل بعد من الأبعاد الخمسة على حده وذلك بجمع حاصل الدرجات للعبارات التى يتكون منها كل بعد. وكلما اقتربت درجة الحكم من الدرجة ٣٠ فى كل بعد كلما دل ذلك على المزيد من الضغط المرتبط بهذا البعد .

وعبارات البعد الأول أرقامها هى : ٢٦/٢١/١٦/١١/٦/١ .

وعبارات البعد الثانى أرقامها هى : ٢٧/٢٢/١٧/١٢/٧/٢ .

وعبارات البعد الثالث أرقامها هى : ٢٨/٢٣/١٨/١٣/٨/٣ .

وعبارات البعد الرابع أرقامها هى : ٢٩/٢٤/١٩/١٤/٩/٤ .

وعبارات البعد الخامس أرقامها هى : ٣٠/٢٥/٢٠/١٥/١٠/٥ .

كما يمكن جمع درجات الأبعاد الخمسة للتعرف على المجموع الكلى للمقياس وبذلك تكون الدرجة العظمى للمقياس ١٥٠ درجة والدرجة الصغرى ٣٠ درجة، ويراعى عند استخدام المقياس أن يكون عنوانه كما يلى : (مقياس أسباب الضغوط على الحكم الرياضى)، والصورة الأصلية للمقياس أعدها الدكتور/ محمد حسن علاوى للتطبيق على المدربين، وقد قام مدحت حسن إبراهيم بتعديلها للتطبيق على الحكام. وهى الصورة التى استخدمها الباحث بعد الرجوع إلى الدكتور/ محمد حسن علاوى والذى أقر صلاحيتها، وقد وضع الباحث صورة من المقياس بالمرفق رقم (٦) .

٣- مقياس أعراض الاحتراق النفسى للحكم الرياضى :

يتضمن المقياس ٣٠ عبارة موزعة على خمسة أبعاد هى :

- الإنهاك العقلى .

- الإنهاك البدنى .

- الإنهاك الانفعالى .

- التغير الشخصى نحو الأسوأ .

- نقص الإنجاز الرياضى .

ويتضمن كل بعد من الأبعاد الخمسة ٦ عبارات ويقوم الحكم بالإجابة على عبارات المقياس على مقياس خماسي التدرج (بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، بدرجة قليلة جداً) حيث تعطى العبارات الدرجات التالية على التوالي : ٥، ٤، ٣، ٢، ١، ويتم تصحيح كل بعد من الأبعاد الخمسة على حدة وذلك بجمع حاصل الدرجات للعبارات التي يتكون منها كل بعد .

- عبارات البعد الأول أرقامها هي : ١/٦ / ١١/١٦ / ٢١/٢٦ .
- عبارات البعد الثاني أرقامها هي : ٤/٩ / ١٤/١٩ / ٢٤/٢٩ .
- عبارات البعد الثالث أرقامها هي : ٥/١٠ / ٢٠/٢٥ / ٣٠ .
- عبارات البعد الرابع أرقامها هي : ٢/٧ / ١٢/١٧ / ٢٢/٢٧ .
- عبارات البعد الخامس أرقامها هي : ٣/٨ / ١٣/١٨ / ٢٣/٢٨ .

كما يمكن جمع درجات الأبعاد الخمسة معا للتعرف على شدة الأعراض المترامنة للاحتراق لدى الحكم الرياضي، وبذلك تكون الدرجة العظمى للمقياس ١٥٠ درجة والدرجة الصغرى ٣٠ درجة، ويراعى عند استخدام المقياس أن يكون عنوانه كما يلي (مقياس الرضا عن العمل فى مجال التحكيم الرياضى)، والصورة الأصلية للمقياس أعدها الدكتور/ محمد حسن علاوى للتطبيق على المدربين، وقد قام مدحت حسن إبراهيم بتعديلها للتطبيق على الحكام. وهى الصورة التى استخدمها الباحث بعد الرجوع إلى الدكتور/ محمد حسن علاوى والذى أقر صلاحيتها، وقد وضع الباحث صورة من المقياس بالمرفق رقم (٧) .

٤ - قائمة فرايبورج للشخصية :

وضعها فى الأصل جوكن فارنبرج Fahrenberg وهربرت سيلج Selg وراينر هامبل Hampel من أساتذة علم النفس بجامعة فرايبورج بألمانيا الغربية .

وتهدف القائمة إلى قياس ٩ أبعاد عامة للشخصية بالإضافة إلى ٣ أبعاد فرعية. وتتضمن القائمة ٢١٢ عبارة. كما أن لها صورتين أ، ب تشتمل كل منها على ١١٤ عبارة. وقد قام ديل Diehl أستاذ علم النفس بجامعة جيسن بألمانيا الغربية بتصميم صورة مصغرة للقائمة تتضمن الثمانية أبعاد الأولى من القائمة وقد أعد صورتها العربية الدكتور/ محمد حسن علاوى (٢١ : ٧٨ - ٨٧)، (٢٢ : ٤٤١ - ٤٥١) .

وتتضمن القائمة ٥٦ عبارة : والأبعاد التى تقيسها الصورة المصغرة هي :

- العصبية : وتتضمن ٧ عبارات كلها إيجابية وأرقامها كما يلى : ٣، ٤، ١٥، ١٨، ٢٣،

- العدائنية : وتتضمن ٧ عبارات كلها إيجابية وأرقامها كما يلي : ٧ ، ١٠ ، ٢٦ ، ٢٧ ، ٤١ ، ٤٤ ، ٤٩ .

- الاكتئابية : وتتضمن ٧ عبارات كلها إيجابية وأرقامها كما يلي : ٢١ ، ٢٥ ، ٣٤ ، ٣٧ ، ٤٠ ، ٥٢ ، ٥٥ .

- القابلية للاستثارة : وتتضمن ٧ عبارات كلها إيجابية وأرقامها كما يلي : ٥ ، ٣١ ، ٣٣ ، ٣٦ ، ٣٩ ، ٤٦ ، ٥٣ .

- الاجتماعية : وتتضمن ٧ عبارات منها ٣ عبارات إيجابية، ٤ عبارات سلبية وأرقام العبارات الإيجابية هي : ١٢، ٢٨، ٤٨، وأرقام العبارات السلبية هي : ٢، ١٤، ٤٧، ٥١ .

- الهدوء : ويتضمن ٧ عبارات كلها إيجابية وأرقامها هي : ١ ، ٢٠ ، ٢٩ ، ٤٢ ، ٤٣ ، ٤٥ ، ٥٦ .

- السيطرة : وتتضمن ٧ عبارات كلها إيجابية وأرقامها هي : ٩ ، ١١ ، ١٦ ، ٢٢ ، ٢٤ ، ٣٠ ، ٥٠ .

- الضبط أو الكف : ويتضمن ٧ عبارات كلها إيجابية وأرقامها هي : ٦ ، ٨ ، ١٣ ، ١٧ ، ١٩ ، ٣٢ ، ٣٥ .

ويقوم الحكم بالإجابة على كل عبارة بنعم أو لا طبقاً لدرجة انطباقها على حالته، والعبارات الإيجابية (التي في اتجاه البعد) يتم تصحيحها كما يلي : عند الإجابة بنعم : ٢ درجة، عند الإجابة بلا : ١ درجة والعبارات السلبية (التي في عكس اتجاه البعد) يتم تصحيحها كما يلي : عند الإجابة بنعم : ١ درجة، عند الإجابة بلا : ٢ درجة ودرجات أبعاد القائمة هي مجموع درجات كل بعد على حدة، وقد وضع الباحث صورة من القائمة بالمرفق رقم (٨) .

٤- الإجراءات الإدارية :

وقد تضمنت الآتى :

١- توجيه خطابات للاتحادات المصرية للأنشطة الرياضية قيد البحث، وذلك لمعرفة عدد حكام الدرجة الأولى المقيدين في كل نشاط من الأنشطة المختارة ومعرفة جدول المسابقات. مرفق رقم (٢) .

٢- توجيه خطابات للجان الحكام الرئيسية وبعض لجان الحكام الفرعية لتسهيل مهمة الباحث فى إجراء الاختبارات الخاصة بموضوع البحث وكذلك فى الحصول على البيانات الخاصة بالسادة الحكام. مرفق رقم (٣)، مرفق رقم (٤) .

٣- تم التنسيق مع الأساتذة المشرفين على البحث ولجان الحكام الرئيسية لتحديد أماكن تطبيق الدراسة الاستطلاعية والأساسية .

٤- تم اختيار المساعدين من الزملاء المعيدين بالكلية وذلك للمساعدة فى تطبيق تجربة البحث .

٥- خطوات تنفيذ البحث :

أ- تم إجراء الدراسة الاستطلاعية فى الفترة من ٢٣/١٠/٢٠٠٠م إلى ١٦/١/٢٠٠١م وكانت موزعة كالتالى :

التنس الأرضى	من ٢٣/١٠/٢٠٠٠م	إلى ١٠/١١/٢٠٠٠م
المصارعة	من ٦/١٢/٢٠٠٠م	إلى ٢٠/١٢/٢٠٠٠م
الملاكمة	من ٢٩/١٠/٢٠٠٠م	إلى ١٧/١١/٢٠٠٠م
كرة اليد	من ١١/١١/٢٠٠٠م	إلى ٢٤/١١/٢٠٠٠م
الكرة الطائرة	من ١٩/١٢/٢٠٠٠م	إلى ٥/١/٢٠٠١م
كرة القدم	من ١/١/٢٠٠١م	إلى ١٦/١/٢٠٠١م

ب- تطبيق الدراسة الأساسية للبحث فى الفترة من ٢٥/٣/٢٠٠١م إلى ٢٤/٩/٢٠٠١م حيث استغرق التطبيق ستة أشهر كاملة وكانت موزعة كالتالى :

التنس الأرضى	من ١٦/٧/٢٠٠١م	إلى ٣/٨/٢٠٠١م
المصارعة	من ٢٥/٣/٢٠٠١م	إلى ٢٤/٦/٢٠٠١م
الملاكمة	من ٢٧/٣/٢٠٠١م	إلى ١٠/٧/٢٠٠١م
كرة اليد	من ٢٨/٦/٢٠٠١م	إلى ٢٣/٧/٢٠٠١م
الكرة الطائرة	من ٢٩/٧/٢٠٠١م	إلى ٢٤/٩/٢٠٠١م
كرة القدم	من ١٧/٧/٢٠٠١م	إلى ٣١/٨/٢٠٠١م

وذلك على المناطق التالية : الغربية - الإسكندرية - الدقهلية - القليوبية بالإضافة إلى التطبيق أيضاً فى الأماكن التالية : استاد القاهرة (مجمع الصالات المغطاه) - استاد الإسكندرية - استاد طنطا - استاد بنها - المركز الأولمبى بالمعادى .

ج- تم تجميع الاستثمارات وتصنيفها في مجموعات، وإعداد البيانات في بطاقات مجمعة لإجراء التحليل الإحصائي المناسب.

٦- أسلوب المعالجة الإحصائية للبيانات :

تم تحليل البيانات المستخلصة من هذا البحث وفقاً للأساليب الإحصائية التالية :
المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والوسيط، والمنوال، والالتواء، وتحليل التباين والمقارنات المتعددة باستخدام اختبار شيفية، ومعاملات الارتباط لـ بيرسون، وقد أجريت جميع المعالجات الإحصائية للبيانات بوحدة الإحصاء والحاسب الآلى بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة جامعة حلوان .