



بناء اختبارات مهارية للاعبين كرة اليد بدولة الكويت

1* / أميره محمود طه
2** / محمد محمد ذكي
3*** / حمد فيصل الفرج

المقدمة ومشكلة البحث :

يعتبر البحث العلمي سمة العصر الحديث في شتى المجالات المختلفة، وتعتبر التربية الرياضية أحد هذه المجالات والتي تعتمد بصفة أساسية على نتائج البحوث والدراسات العلمية بهدف الوصول إلى أفضل النتائج الرياضية سواء كان ذلك على المستوى المحلي أو الدولي.

وتعتبر كرة اليد إحدى الألعاب التنافسية التي تتميز بالتغير الدائم والسريع لأحداثها ومواقفها المختلفة خلال المباراة ، وكذلك التغير المستمر لطرق وخطط اللعب الدفاعية والهجومية باختلاف البطولات و الدورات العالمية وذلك لمواجهة ارتفاع المستوى البدني والمهاري والخططي للاعب . (٦ : ٢)

أن المتطلبات المهارية في كرة اليد تتضمن جميع المهارات الأساسية للعبة سواء كانت بالكرة أو بدونها ، فكرة اليد تحتل مركزا متقدما بين جميع الألعاب الرياضية بما يميزها بتعدد المهارات الحركية التي يجب أن يمتلكها اللاعب وبواسطتها يمكن تنفيذ الكثير من المهارات الفنية عند توفر الحد المطلوب من اللياقة البدنية . (١٧ : ٣٣)

وتعتبر الاختبارات والمقاييس من أهم وسائل التقويم في مجال التربية الرياضية بصفة عامة ورياضة كرة اليد بصفة خاصة، فهي تقوم بدور المؤشر العلمي الذي يستخدمه المدرب لتقويم برامجه التي وضعها ومعرفة مدى فاعليتها أو التعديل فيها لتحقيق الأهداف المرجوة من العملية التدريبية، وهذا ما يؤكد كل من كمال عبد الحميد إسماعيل، محمد صبحي حسانين (١٩٩٨م) حيث تُعد الوسيلة المفضلة لتحديد مستوى اللاعب في بداية الموسم الرياضي حتى تتمكن من الحكم على مدى التقدم في نهاية الموسم. (٦ : ٨٤)

أن الاختبارات تزودنا بقياسات مباشرة عن نتائج تقدم اللاعب، وتُعد الاختبارات المقننة ذات قيمة لأنها وسيلة للمقارنة بين أداء الأفراد، كما أن موضوعيتها تجعلها خالية من الأخطاء الشخصية. (٥ : ٣٧)

* أستاذ طرق التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس والتدريب وعلوم الحركة الرياضية كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات
** أستاذ طرق التدريب المتفرغ بقسم المناهج وطرق التدريس والتدريب وعلوم الحركة الرياضية كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات
*** مدرس تربية رياضية بدولة الكويت





وقد لاحظ الباحث أن بعض مدربي كرة اليد يلجئون إلى اختيار الناشئين والناشئات وتقييم مستواهم وتصنيفهم من خلال خبراتهم الشخصية التقديرية، وهذا الأسلوب قد يكون عرضه للخطأ نتيجة خضوعه للأهواء الشخصية والتحيز من بعض المدربين ولعدم موضوعيته، كما أنه غالباً ما يتم اختيار الناشئين والناشئات لبطولة ما في ضوء ما يمتلكه المدرب من أدوات يمكنه من خلالها الحكم على مستوى ناشئيه وناشئاته، وقد تكون أداة الاختيار هي مستوى أداء الناشئ أو الناشئة لمباراة سابقة أو من خلال أدائه أو أدائها في الوحدات التدريبية التي تسبق كل بطولة وخاصة التدريب الأخير، دون الاستناد إلى مقاييس أو معايير موضوعية، ومن ثم أصبح واضحاً ضرورة إيجاد وسيلة موضوعية يمكن من خلالها تقييم مستوى الأداء المهاري للناشئين والناشئات حتى يتوفر لدى المدرب بيانات عن مستوى كل ناشئ وناشئة ومدى تقدمه أو تقدمها بصفة دورية، وذلك من خلال بناء بطارية اختبارات مهارية والتي تحقق ذلك، حيث أن استخدام الأساليب العلمية في التقييم يتمشى مع الاتجاهات الحديثة للتدريب الرياضي.

وانطلاقاً مما سبق، وفي حدود ما تم من المسح المرجعي للمراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة في مجال رياضة كرة اليد ، فقد بدا واضحاً افتقار المجال العلمي والتطبيقي لبطارية اختبار مهارية مقننة لناشئات كرة اليد ، وهذا ما دفع الباحث إلى بناء بطارية اختبار مهارية مقننة لناشئات كرة اليد تحت (١٥) سنة، مما يساهم في اختيار وتصنيف الناشئات وتقييم مستوى أدائهن المهاري ومتابعة تطوره خلال فترات الموسم الرياضي، ومعرفة أين تقع الناشئة والفريق مقارنة بالناشئات والفرق الأخرى، مما يساعد على وضع برامج التدريب الملائمة لمستواهن، والعمل على الارتقاء به للوصول للمستويات العليا المرجوة.

وعليه فإن أهمية البحث الحالي تكمن فيما يلي:

بناء بطارية اختبارات مقننة علمياً لقياس بعض المهارات الأساسية قيد البحث لناشئات كرة اليد تحت (١٥) سنة.

ثانياً: هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى بناء بطارية اختبارات لقياس مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية قيد البحث لناشئات كرة اليد تحت (١٥) سنة.



ثالثاً: تساؤل البحث:

١- ما هي الاختبارات المهارية التي تمثل العوامل المُستخلصة من التحليل العاملي وتمثل في مجموعها بطارية اختبارات لقياس مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية قيد البحث لناشئات كرة اليد تحت (١٥) سنة ؟

رابعاً: المصطلحات المستخدمة في البحث:

بطارية الاختبار:

هي " مجموعة من عدة اختبارات تطبق على التوالي على الفرد أو الأفراد، وتوضع هذه الاختبارات لتحقيق مجموعة مترابطة من الأغراض ". (٤٧ : ٦)

خامساً إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي متبعاً الأسلوب المسحي نظراً لمناسبته لطبيعة هذا البحث.

مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث لاعبي كرة اليد الناشئين بنادي الكويت الكويتي تتراوح اعمارهم بين (١١ : ١٥) والبالغ عددهم (٥٠) ناشئاً والمسجلين بالاتحاد الكويتي لكرة اليد.

عينة البحث:

قام الباحث بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وقد بلغ حجم العينة الأساسية (٤٠) ناشئاً ، وبلغ حجم العينة الإستطلاعية (٨) ناشئين ،
تجانس العينة :

قام الباحث بإجراء التجانس لعينة البحث الأساسية وذلك في المتغيرات النمو كما هو موضح

بالجدول (١)

جدول (١)

توصيف عينة البحث في متغيرات (الطول - الوزن - السن - العمر التدريبي) قيد البحث

ن = ٤٠

| المتغيرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسيط | الالتواء |
|----------------|-----------------|-------------------|--------|----------|
| الطول | ١٤٦.٩٥ | ٦.٢٨ | ١٤٧.٠٠ | ٠.٣٤٤ |
| الوزن | ٤٥.٢٥ | ٥.٠١ | ٤٥.٠٠ | ٠.٤١٢ |
| السن | ١٢.٠٥ | ٠.٥٠٩ | ١٢.٠٥ | ٠.٠٣٧- |
| العمر التدريبي | ٢.٨٦ | ٠.٣٦٦ | ٢.٩٠ | ٠.٣٠٣- |





يتضح من جدول (١) ان قيم معامل الالتواء فى جميع متغيرات (الطول - الوزن - السن - العمر التدريبي) قد انحصرت ما بين (± 3) مما يدل على اعتدالية البيانات وتجانس عينة التطبيق فى هذه القياسات قبل تطبيق البرنامج

وسائل وأدوات جمع البيانات:

استند الباحث لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث إلى الوسائل والأدوات التالية:

١- استمارات تسجيل البيانات:

قام الباحث بتصميم استمارات لتسجيل القياسات الخاصة بالبحث - مرفق (١) - بحيث تتوفر فيها البساطة وسهولة ودقة وسرعة التسجيل من أجل تجميع البيانات وجدولتها تمهيداً لمعالجتها إحصائياً، وهى كما يلي:

- أ- استمارة تسجيل قياسات اللاعبين في متغيرات (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي).
- ب- استمارة مجمعة لتسجيل قياسات اللاعبين في الاختبارات المهارية.

٢- تحليل المراجع والدراسات السابقة (تحليل المحتوى):

استخدم الباحث تحليل المراجع العلمية والدراسات السابقة

الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية خلال الفترة من ٢٠١٩/٧/١٨م إلى ٢٠١٩/٧/٢٠م على عينة الدراسة الاستطلاعية البالغ عددهم (١٠) ناشئى ، وكان الهدف من هذه الدراسة ،مراجعة إجراءات وشروط وتعليمات الاختبارات البدنية المُستخدمة في البحث.

المعاملات العلمية :

صدق وثبات الاختبارات :

صدق التمايز : قام الباحث بإيجاد صدق التمايز للمهارات قيد البحث لكل من المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة وعددها (١٠) (العينة الإستطلاعية).

ثبات الاختبارات :

قام الباحث بإيجاد معامل الثبات عن طريق إعادة التطبيق Test retest وذلك بفواصل زمني قدره (٧) أيام علي عينة قوامها (٨) ناشئين لكرة اليد



جدول رقم (٢)

معاملات الصدق المتغيرات البدنية والمهارية لأفراد عينة الدراسة الاستطلاعية ن=١٠

| م | الإحصاء | وحدة القياس | المجموعة المميزة ن=٤ | | المجموعة غير المميزة ن=٤ | | الفرق بين المتوسطين | قيمة ت المحسوبة | قيمة ر |
|-----|---------------------------------|-------------|----------------------|---------|--------------------------|---------|---------------------|-----------------|---------|
| | | | ع | س/ | ع | س/ | | | |
| ١- | تنطيط الكرة مسافة ٣٠م | ثانية | ١٠,٠٠ | ٠,٨١٦ | ١٤,٥٠ | ٠,٥٧٧ | ٤,٥٠- | ٩,٠٠- | |
| ٢- | تنطيط الكرة مسافة ٤٠م خط متعرج | ثانية | ١٦,٥٠ | ٠,٥٧٧ | ٢٠,٢٥ | ٠,٩٥٧ | ٣,٧٥- | ٦,٧٠٨- | *٠,٧٥٠ |
| ٣- | تمرير واستلام على حائط ٣٠ ث | عدد | ٣,٢٥ | ٠,٥٠ | ١,٥٠ | ٠,٥٧٧ | ١,٧٥ | ٤,٥٨٣ | *٠,٧٥٦ |
| ٤- | التمرير والاستلام على حائط ٦٠ ث | عدد | ٨,٠٠ | ٠,٨١٦ | ٣,٠٠ | ٠,٨١٦ | ٢,٠٠ | ٣,٤٦٤ | **٠,٨٦٧ |
| ٥- | التصويب من الثبات | عدد | ٣,٥٠ | ٠,٥٧٧ | ١,٥٠ | ٠,٥٧٧ | ٢,٠٠ | ٤,٨٩٩ | **٠,٨٧٣ |
| ٦- | التصويب في المربعات | درجة | ٤,٧٥ | ٠,٥٠ | ٢,٠٠ | ٠,٨١٦ | ٢,٧٥ | ٥,٧٤٥ | *٠,٧٤٧ |
| ٧- | الضرب في أيدي حائط الصد | درجة | 1.2867 | .12894 | 1.2667 | .15811 | 0.807* | -3.587* | *.7867 |
| ٨- | الضرب بين أيدي حائط الصد | درجة | 1.1800 | .07450 | 1.1889 | .09280 | 0.723* | -3.600* | *.6800 |
| ٩- | الضرب على جانبي حائط الصد | درجة | 8.5556 | 2.45515 | 8.5556 | 2.60342 | 0.923* | -3.521* | *.5556 |
| ١٠- | الضرب من فوق حائط الصد | درجة | 13.4444 | 3.57460 | 13.5556 | 3.35824 | 0.945* | -3.606* | *.4444 |
| ١١- | الضرب الساحق المستقيم(المواجه) | درجة | 4.0000 | .70711 | 3.5556 | .88192 | 0.687* | -3.481* | .7007 |
| ١٢- | الضرب الساحق القطري (القاطع) | درجة | 3.1111 | 4.78133 | 3.4444 | 4.79873 | 0.984* | -3.103* | *.842 |
| ١٣- | الضرب الساحق بعد تغيير الاتجاه | درجة | 3.8889 | 4.80740 | 3.4444 | 4.58561 | 0.989* | -3.115* | *.8889 |
| ١٤- | ضربات اللطم الكرة المسقطة | درجة | 13.6667 | 2.59808 | 14.0000 | 1.93649 | 0.721* | -3.554* | *.6667 |

قيمة ت الجدولية (٢.٢٦) عند مستوى دلالة ٠.٠٥

قيمة ر عند مستوي (٠.٠٥) = 5.3

الدراسة الأساسية:

قام الباحث بعد التأكد من توافر المعاملات العلمية (الصدق، الثبات، الموضوعية) للاختبارات المرشحة لقياس بعض المهارات الأساسية قيد البحث لنادي كرة اليد سنة بتطبيقها على عينة الدراسة الأساسية البالغ عددهن (٤٠) ناشئ في الفترة من ٢٠١٩/٨/١م إلى ٢٠١٩/٨/١٠م، ثم تلا ذلك معالجة البيانات إحصائياً بإجراء التحليل العاملي لاستخلاص بطارية الاختبار.

المعالجات الإحصائية:

في ضوء أهداف وتساؤلات البحث استخدم الباحث المعالجات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- النسبة المئوية.
- الانحراف المعياري.
- التحليل العاملي.



خامسا عرض النتائج ومناقشتها

يعرض الباحث النتائج التي توصل اليها حسب ترتيب بناء البطارية .

جدول (٣)

ن = ٤٠

تجانس عينة البحث

| م | المتغيرات | وحدة القياس | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسيط | الالتواء |
|-----|--------------------------------|-------------|-----------------|-------------------|--------|----------|
| ١. | تنطيط الكرة مسافة ٣٠م | ثانية | ٩,٠٠ | 3.36 | 15.0 | .26 |
| ٢. | تنطيط الكرة مسافة ٤٠م خط متعرج | ثانية | ١٥,٥٠ | 3.94 | 14.0 | .52 |
| ٣. | تمرير واستلام على حائط ٣٠ث | عدد | ٣,٢٢ | 3.58 | 4.0 | .48 |
| ٤. | التمرير والاستلام على حائط ٦٠ث | عدد | ٨,٠٤٥ | 2.58 | 7.0 | -.53 |
| ٥. | التصويب من الثبات | عدد | ٣,٥٠ | 2.36 | 3.0 | .13 |
| ٦. | التصويب في المربعات | درجة | ٤,٥٥ | 2.31 | 4.0 | -.24 |
| ٧. | الضرب في أيدي حائط الصد | درجة | 1.284 | 3.54 | 1.0 | -.78 |
| ٨. | الضرب بين أيدي حائط الصد | درجة | 1.1850 | 5.36 | 1.0 | -.75 |
| ٩. | الضرب على جانبي حائط الصد | درجة | 8.556 | 4.87 | 7.0 | -.84 |
| ١٠. | الضرب من فوق حائط الصد | درجة | 13.45 | 1.053 | 12.50 | .16 |
| ١١. | الضرب الساحق المستقيم(المواجه) | درجة | 4.000 | 2.46 | 2.50 | -.091 |
| ١٢. | الضرب الساحق القطري (القاطع) | درجة | 3.1111 | 2.51 | 2.0 | -.011 |
| ١٣. | الضرب الساحق بعد تغيير الاتجاه | درجة | 3.88 | 2.50 | 3.0 | -.26 |
| ١٤. | ضربات اللطم الكرة المسقطة | درجة | 13.66 | 2.36 | 11.00 | .48 |

يوضح جدول (٤) قيم المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء والمدى وأعلى وأقل قيمة للاختبارات وعددها (١٦) اختبار، حيث تراوحت قيم معاملات الالتواء ما بين (-1.250، 1.092)، وهذه القيم تنحصر ما بين (± 3)، مما يدل على تجانس أفراد عينة الدراسة الأساسية في هذه الاختبارات، وتوزيع البيانات توزيعاً اعتدالياً.

مصنوفة معاملات الارتباط البينية للاختبارات المرشحة قيد البحث:

جدول (٤)

العوامل المرشحة من التحليل العاملي وتشبعات كل اختبار على العامل بعد التدوير

| | العامل قبل التدوير | | | | العامل بعد التدوير | | | |
|-----------------------------------|--------------------|-------|-------|-------|--------------------|------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| الاختبارات | | | | | | | | |
| ١- تنطيط الكرة مسافة ٣٠م | .825 | .219 | .080 | -.033 | .671 | .300 | .023 | .033 |
| ٢- تنطيط الكرة مسافة ٤٠م خط متعرج | -.369 | .392 | .180 | -.053 | .845 | .342 | -.153 | -.055 |
| ٣- تمرير واستلام على حائط ٣٠ث | -.334 | .399 | .054 | -.196 | .618 | .446 | -.156 | -.007 |
| ٤- التمرير والاستلام على حائط ٦٠ث | .571 | -.156 | -.463 | -.359 | .691 | .230 | -.222 | -.039 |
| ٥- التصويب من الثبات | -.143 | .332 | .118 | .149 | .587 | .260 | -.117 | -.117 |
| ٦- التصويب في المربعات | -.286 | .112 | .088 | -.215 | .689 | .316 | .016 | .016 |
| ٧- الضرب في أيدي حائط الصد | .268 | .160 | -.608 | -.375 | .760 | .213 | -.323 | -.323 |



| | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------------------------------|----|
| .190 | .697 | .258 | .291 | .263 | .102 | -.441 | -.080 | الضرب بين أيدي حائط الصد | -٨ |
| .110 | .516 | .048 | .368 | .618 | -.405 | -.005 | -.145 | الضرب على جانبي حائط الصد | -٩ |
| .187 | .686 | -.345 | .200 | .000 | -.246 | .194 | -.150 | الضرب من فوق حائط الصد | |
| .774 | -.158 | .236 | .036 | -.019 | -.004 | -.680 | .056 | الضرب الساحق المستقيم(المواجه) | |
| .536 | .438 | .114 | .249 | -.486 | .210 | -.133 | .089 | الضرب الساحق القطري (القاطع) | |
| .٥٢٤ | -.٠٠٩٢ | -.٠١١٥ | ٠.٠٣٧ | ٠.٢٥٥ | -٠.١٣٧ | ٠.٢٥٥ | ٠.٨٦٧ | الضرب الساحق بعد تغيير الاتجاه | |
| .600 | .231 | .235 | .483 | .019 | .208 | -.279 | -.227 | ضربات اللطم الكرة المسقطة | |

شروط اختيار الاختبارات الممثلة للقدرات التوافقية صفوت محمد فرج ١٩٨٠ م :

- ١- قبول الاختبارات التي يتم تشبعها على قيمة (٠.٥) فأكثر
- ٢- قبول الاختبار الاعلى تشبعا على قيمة (٠.٥) بحد أقصى عدد (٢) اختبار لكل قدرة (عامل).
- ٣- يجب الا يتعارض الاختبار مع العامل أو القدرة .

مناقشة وتفسير العامل الاول:

جدول (٥)

الاختبارات المتشعبة على العامل الأول من أعلى تشبع إلى اقل تشبع

| الاختبار | العامل الاول |
|--------------------------------|--------------|
| تنطيط الكرة مسافة ٣٠م | .845 |
| تنطيط الكرة مسافة ٤٠م خط متعرج | .691 |
| تمرير واستلام على حائط ٣٠ث | .671 |
| التمرير والاستلام على حائط ٦٠ث | .618 |

يتضح من الجدول أن أعلى تشبع بلغ (.845) وهو اختبار تنطيط الكرة مسافة ٣٠م والثاني (.6٩١) وهو اختبار تنطيط الكرة مسافة ٤٠م خط متعرج والثالث (.671) وهو اختبار تمرير واستلام على حائط ٣٠ث والرابع (.618) وهو اختبار التمرير والاستلام على حائط ٦٠ث لذلك فسر الباحث هذا العامل باسم التحكم والتمرير

مناقشة وتفسير العامل الثاني :

جدول (٦)

الاختبارات المتشعبة على العامل الثاني من أعلى تشبع إلى اقل تشبع

| الاختبار | العامل الثاني |
|-------------------------|---------------|
| التصويب من الثبات | .760 |
| التصويب في المربعات | .689 |
| الضرب في أيدي حائط الصد | .587 |





يتضح من الجدول أن أعلى تشبع بلغ (0.760) وهو اختبار التصويب من الثبات والثاني (0.689) وهو اختبار التصويب في المربعات والثالث (0.587) وهو اختبار الضرب في أيدي حائط الصد لذلك فسر الباحث هذا العامل باسم التصويب

مناقشة وتفسير العامل الثالث:

جدول (٧)

الاختبارات المتشعبة على العامل الثالث من أعلى تشبع إلى أقل تشبع

| الاختبار | العامل الثالث |
|---------------------------|---------------|
| الضرب بين أيدي حائط الصد | .697 |
| الضرب على جانبي حائط الصد | .686 |
| الضرب من فوق حائط الصد | .516 |

يتضح من الجدول أن أعلى تشبع بلغ (0.697) وهو اختبار الضرب بين أيدي حائط الصد والثاني (0.686) وهو اختبار الضرب على جانبي حائط الصد والثالث (0.516) وهو اختبار الضرب من فوق حائط الصد لذلك فسر الباحث هذا العامل باسم الهجوم

مناقشة وتفسير العامل الرابع

جدول (٨)

الاختبارات المتشعبة على العامل الرابع من أعلى تشبع إلى أقل تشبع

| الاختبار | العامل الرابع |
|--------------------------------|---------------|
| الضرب الساق المستقيم (المواجه) | .774 |
| الضرب الساق القطري (القاطع) | .600 |
| الضرب الساق بعد تغيير الاتجاه | .536 |
| ضربات اللطم الكرة المسقطة | ٠,٥٢٤ |

يتضح من الجدول أن أعلى تشبع بلغ (0.774) اختبار الضرب الساق المستقيم (المواجه) والثاني (0.600) وهو اختبار الضرب الساق القطري (القاطع) والثالث (0.536) وهو اختبار الضرب الساق بعد تغيير الاتجاه لذلك فسر الباحث هذا العامل باسم الضرب لاختراق حائط الصد بعد أن قام الباحث بعمل مصفوفة الارتباطات البيئية أجرى التحليل العاملي بهدف الوصول الى تفسيرات علمية محددة لتلك الارتباطات البيئية الموجودة بين الاختبارات وذلك في عدد (٤) من العوامل المحددة سابقا من اراء الخبراء واستخدم الباحث Number of factors الموجودة في البرنامج الاحصائي (SPSS) حيث تعتبر هذه العوامل أسماء وصفية تطلق على مجموعة من الاختبارات والمتغيرات ذات الارتباط العالية والتي تفترض أن تعكس خصائص مشتركة .





حيث قام الباحث بتحليل مصفوفة معاملات الارتباط السابقة تحليلاً عاملياً باستخدام طريقة أسلوب التدوير المائل " Oblique Rotation " بطريقة Promax بهدف تفسير تلك الارتباطات الحادثة بين الاختبارات في ضوء عدد من العوامل المستخلصة المحددة وعددها (٤) عوامل ، واستخدم محك " كايزر Kaiser " الذي أقرحه " جوتمان Gutman " لتحديد العوامل المقبولة، وهذا المحك يعنى التوقف عن استخلاص العوامل التي يقل جذرها الكامن عن الواحد الصحيح . (١ : ١٨٤)

وقد أسفر ذلك عن تشبع الاختبارات على (٤) عوامل ، والجدول التالي يوضح المصفوفة العاملية للاختبارات البدنية المرشحة قيد البحث قبل وبعد التدوير المائل. يختلف التدوير المائل عن التدوير المتعامد في أن العوامل عقب التدوير المائل تكون مرتبطة في حين تكون مستقلة عند التدوير المتعامد ، والتدوير المائل يريد أن يعكس وضع المتغيرات في الواقع التي تكون مرتبطة وغير مستقلة فافتراض ارتباط العوامل هو ارتباط أكثر واقعية من افتراض استقلالية العوامل ، ولذلك يتوقع المستعمل من استخراج العوامل بعد التدوير أن ينسجم مع تصور العلاقات التي ترتبط بين الأبعاد التي نادراً ما تكون مستقلة ، (٧: ٧١-٧٢)

ويضيف " Byrne, " (٢٠٠٥ م) يفضل التدوير المتعامد لأنه أكثر واقعية في تمثيل العلاقات الارتباطية البينية للعوامل ، فإذا كانت العوامل بالفعل مستقلة ، فنتائج التدوير المائل تكون مماثلة للتدوير المتعامد ، أما إذا كانت العوامل مرتبطة (١١ : ١٧-٣٢) وللوصول إلى أقرب وأفضل الحلول للبناء العاملي تم تدوير المحاور تدويراً مائلاً بطريقة "البرومكس Promax"، حيث يعتبر هذا الأسلوب من أقل الأساليب استخداماً في مجال التربية الرياضية ويستخدم فقط عن تحديد الباحث عدد للعوامل مسبقاً التي يريد التشبع الأكثر إليها . (٢ : ١٨٤)

جدول (٩)

البطارية المستخلصة من التحليل العاملي

| الاختبارات | العوامل أو القدرة | م |
|--------------------------------|-------------------|---|
| تنطيط الكرة مسافة ٣٠م | التحكم والتمرير | ١ |
| تنطيط الكرة مسافة ٤٠م خط متعرج | | |
| تمرير واستلام على حائط ٣٠ث | | |
| التمرير والاستلام على حائط ٦٠ث | | |





| | | |
|--------------------------------|------------------------|---|
| التصويب من الثبات | التصويب | ٢ |
| التصويب في المربعات | | |
| الضرب في أيدي حائط الصد | | |
| الضرب بين أيدي حائط الصد | الهجوم | ٣ |
| الضرب على جانبي حائط الصد | | |
| الضرب من فوق حائط الصد | | |
| الضرب الساحق المستقيم(المواجه) | الضرب لاخترق حائط الصد | ٤ |
| الضرب الساحق القطري (القاطع) | | |
| الضرب الساحق بعد تغيير الاتجاه | | |
| ضربات اللطم الكرة المسقطة | | |

الاستخلاصات والتوصيات

أولاً: الاستخلاصات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث واستناداً إلى المعالجات

الإحصائية وما أشارت إليه من نتائج يمكن استخلاص الآتي:

- توصل الباحث الى العوامل المقبولة وعددها (٤) عوامل يمثل كل عامل (٣) اختبارات على الاقل وهي أعلى الاختبارات المرشحة تشبعاً عليه.
- تم استخلاص وحدات بطارية الاختبار التي تقيس المهارات للعينة قيد البحث للاعبى كرة اليد تحت (١٥) سنة، والتي تتكون من (٧) اختبار وهي:
جدول (١٠)

البطارية المصغرة المستخلصة من التحليل العاملى

| الاختبار | القدرات التوافقية |
|--------------------------------|------------------------|
| تنطيط الكرة مسافة ٣٠م | التحكم والتمرير |
| التصويب من الثبات | التصويب |
| الضرب بين أيدي حائط الصد | الهجوم |
| الضرب الساحق المستقيم(المواجه) | الضرب لاخترق حائط الصد |





ثانياً: التوصيات:

- استناداً إلى النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذا البحث يوصي الباحث بما يلي:
- استخدام وحدات البطارية المُستخلصة في عملية اختيار ناشئ كرة اليد بشكل دوري ومستمر.
- استخام التدريبات المناسبة المستخلصة لرفع مستوى اداء لاعبي كرة اليد .
- إجراء دراسات أخرى مشابهة لبناء بطاريات اختبار لقياس الجوانب الأخرى لناشئ كرة اليد .

المراجع العربية :

- ١- إبراهيم محمود غريب شريف : برنامج لتطوير بعض الصفات البدنية والمهارية لناشئ كرة اليد تحت ١٧ سنة ، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٦م
- ٢- أسامة ربيع أمين (٢٠٠٧) : " التحليل الاحصائي للمتغيرات المتعددة باستخدام برنامج SPSS " ، الجزء الثاني ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية .
- ٣- إيلين وديع فرج : خبرات في الألعاب الصغيرة للصغار والكبار ، منشأة الناشر للمعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٢م.
- ٤- باسم محمود عبد الحكيم : فعالية برنامج مقترح باستخدام الفيديو التفاعلي والخططي علي تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠٠٥م.
- ٥- تامر محمود السعيد محمد : تأثير استخدام أسلوب الواجبات الحركية متعدد الأشكال علي تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية (دراسة مقارنة) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة ، ٢٠٠٦م.
- ٦- تهاني عبد السلام: الترويح والتربية الترويحية ، القاهرة ، ط٣ ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠١م.
- ٧- جلال كمال سالم : تأثير برنامج مقترح للتعليم المبرمج علي تعلم الأداء المهاري للمبتدئين في كرة اليد ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس، ١٩٩٧م.
- ٨- حسين فؤاد جاب الله : تأثير استخدام الألعاب الترويحية المقترحة علي تعلم بعض المهارات الأساسية لرياضة التنس للأطفال ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ٢٠٠٣م.
- ٩- رمزية الغريب : التعلم ، ط١٢ ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٩م.
- ١٠- زينب فهمي : الألعاب ، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ، القاهرة ، ١٩٧٥م.





- ١١- عزة حسن صيام : تأثير برنامج ألعاب تمهيدية مقترح علي بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة والكفاءة الوظيفية للاعبات كرة اليد تحت ١١ سنة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ن جامعة حلوان ، ١٩٩٥م.
- ١٢- عزة عبد الفتاح الشيمي : تأثير استخدام برنامج مقترح للألعاب الصغيرة علي أداء بعض المهارات الهجومية في كرة السلة للمتخلفين عقلياً، مجلة علمية متخصصة لبحوث التربية البدنية والرياضة ، العدد الرابع والعشرين، كلية التربية الرياضية للبنين بأبو قير ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٩٥م.
- ١٣- عماد حمدي بليدي : تأثير استخدام الألعاب الصغيرة في تعلم المهارات الحركية الأساسية لرياضة الملاكمة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، القاهرة، ٢٠٠٣م.
- ١٤- عمرو أبو المجد ، جمال إسماعيل النمكي : الألعاب التكتيكية والترويحية الحديثة في كرة القدم ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠١م.
- ١٥- عنايات محمد أحمد فرج : دليل مدرس التربية الرياضية في مرحلة التعليم الأساسي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٦م.
- ١٦- كمال عبد الرحمن درويش ، محمد محمد الحماحي : رؤية عصرية للترويح وأوقات الفراغ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٧م.
- ١٧- كمال عبد الرحمن درويش ، عماد الدين عباس ، سامي محمد علي : الأسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد نظريات وتطبيقات ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٨م.
- ١٨- ليلي لبيب، ثناء عمارة، منير مرقص: موسوعة الألعاب الترويحية والتمهيدية (كرة اليد ، كرة سلة ، كرة طائرة) ، ط١، القاهرة ، ٢٠٠٠م.
- ١٩- منير جرجس : كرة اليد للجميع ، التدريب الشامل والتميز المهاري ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٤م.
- ٢٠- نوال إبراهيم شلتوت، محسن محمد حمص : طرق وأساليب التدريس في التربية البدنية والرياضة ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، الإسكندرية ، ٢٠٠٧م.

21- Cox.M.H.,: Exercise Training Programs and cardio respiratory adaptation , clin, sport, med,1991.

