



بناء إختبار معرفى لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز

لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات

*مشيرة العجمي

**وسام السيد

***أيمان المعصراوى

****ليليان عمار

الملخص :

يهدف البحث إلي بناء إختبار معرفى لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات للتعرف علي محاور وعبارات الإختبار المعرفى لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز لدى طالبات وقد تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الرابعة بنات بكلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات للعام الجامعى 2018/2019م، وبلغ عددهن (90) طالبة، وقد كان من أهم النتائج بناء إختبار معرفى لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات ، المحور الأول " القواعد القانونية " ، المحور الثانى " النواحي الفنية " ، المحور الثالث " التدرج التعليمى " المحور الرابع " أخطاء الأداء الفنى، الزمن التجريبي للإختبار المعرفى لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز (46) دقيقة،وقد أوصت الباحثة بضرورة بناء الإختبارات المعرفية المناسبة للمراحل السنية المختلفة فى رياضة الجمباز





المقدمة ومشكلة البحث :

تُعد المعرفة الرياضية أحد المجالات الهامة في حياة الفرد الرياضي ، حيث تعتبر أهم الوسائل الثقافية التي تسهم في البنية المعرفية للرياضة ، كما تعمل على تحقيق الأهداف التعليمية والتربوية ، وبذلك فإن الإلمام بالمعرفة الرياضية يُعد ذو أهمية كبيرة حيث أنه يتأسس عليها إكتساب السلوك الصحيح للفرد عند تعلم المهارات الرياضية وكلما إزداد إتقان وتطوير المعرفة النظرية لكل نشاط رياضي وكيفية تطبيقها أصبح المتعلم على قدر كبير من تطوير المستوى المهارى لأقصى درجة ممكنه.

ويشير طارق على (2013م) إلى أن المجال المعرفى في التربية الرياضية يمثل إحدى الدعائم الهامة لذا يجب على الفرد أن يعرف قبل أن يمارس بالإضافة إلى أن الممارسة والإتقان لا يأتيان بتعلم المهارات فقط وإنما يلزم تزويد المتعلم بالمعلومات والمعارف المتعلقة بالنشاط الممارس (45:6).

كما يؤكد مصطفى السايح (2009م) على أهمية الربط بين تحسين المجال المهارى والمعلومات والمعارف المرتبطة بهذا المجال حيث أن المجال المهارى يعززه تطوير معلومات مكتسبة لبنية هذا المجال فليس هناك مهارات حركية يتم تطويرها بدون معلومات ومعارف.(96:9)

ويضيف إيزابيل ويكر Isabel waker (2001م) إلى أن علماء الرياضة يبحثون بشكل مستمر ودائم عن الطرق التعليمية الحديثة بهدف تحسين المعرفة والأداء الرياضى وكذلك إكتساب ميزة تنافسية.(203:11)

ويتفق كل من أيمن أحمد وجمال محمد وندى محمد (2015م) على أن أهمية الإختبارات المعرفية ترجع إلى أنها تبنى على أهداف أساسية كما تأخذ في محتواها كافة جوانب العملية التعليمية وأن الإختبار المعرفى عبارة عن مقياس تقويمى شامل للتحصيل فى المقرر لأن نواتج العملية التعليمية يجب أن تغطى كل الأهداف التعليمية التى يمكن قياسها .(2:2)

ويشير محمد إبراهيم (2003م) إلى أن تعليم الجمباز هو تعلم حركى مرتبط أساساً بقواعد معرفية وسلوكية ، وإذا كان الغرض هو رفع مستوى الأداء المهارى والمعرفى للوصول إلى مرحلة الإتقان للمهارة فإن الأمر يحتاج إلى المعلومات المتعلقة بالمهارات حتى يتسنى للمتعلمين إنجاز المهارة وإتقانها وبذلك يمكن تقييمها ومن ثم الوصول إلى الأهداف المرجوة .(24:7)





ويشير الباحثون إلى أن المجال المعرفي لا يقل أهمية عن المجال الحركي ويؤكد ذلك ما أجمعت عليه آراء كلا من نيل Neal (1992م) ، سنجر Singer (1995م) على أن التنمية للمهارات المعرفية لا يقل أهمية عن تنمية المهارات الحركية ، حيث ان الأداء المهارى ما هو إلا نتاج للتعاون والتكامل بين المجال المعرفى والأداء الحركى ، كما أن المعرفة فى المجال الرياضى يتأسس عليها إكتساب السلوك الصحيح أثناء المنافسات. (88:12) (112:13)

وقد أثار الجانب المعرفى فى التربية الرياضية عامة وفى الجمباز خاصة إهتمام الباحثون نظرا لأهميته وذلك لأن العملية التعليمية لكى تحقق أهدافها لابد من تضامن الجانب المعرفى مع الجانب الحركى من خلال المتابعة المستمرة لها، حيث انه كلما زاد ادراك المتعلمه للنواحي المعرفية المتعلقة بالمهارة المراد تعلمها يؤدى ذلك الى سهولة وسرعة الاكتساب الصحيح للأداء الفنى لهذه المهارة ، ومن هنا تظهر قيمة الجانب المعرفى كجانب حيوى وهام فى مجال الجمباز ، وهذا ما دعا الباحثون الى بناء إختبار معرفى لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات نظرا لان هذا الإختبار سوف يعتبر بمثابة أداة قياس موضوعية لتقويم الجانب المعرفى لدى طالبات الكلية فى مهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث الي:

بناء إختبار معرفى لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات .

تساؤل البحث :

صاغ الباحثون فرضهم علي هيئة تساؤل :

ما هي محاور وعبارات الإختبار المعرفى لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز لدى طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات .

مصطلحات البحث :

الإختبار المعرفى :

يعرفه إبراهيم غنيم (2004م) بأنه مجموعة من الأسئلة تأخذ أشكالا متعددة ومتباينة لبنائه والتي يتم من خلال الحصول على المعلومات والمعارف لدى الفرد لتحديد مستواه المعرفى. (2:1)





خطة وإجراءات البحث:

منهج البحث :

إستخدم الباحثون المنهج الوصفي لملائمته لطبيعته البحث.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع هذا البحث من طالبات الفرقة الرابعة بنات بكلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات للعام الجامعي 2018/2019م.

عينة البحث:

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الرابعة بنات بكلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات للعام الجامعي 2018/2019م، وبلغ عددهن (90) طالبة.

إختبار التحصيل المعرفى :

قام الباحثون بإعداد إختبار للتحصيل المعرفى وذلك من خلال المراحل التى يمر بها الإختبار المعرفى لكى يخرج فى صورته النهائية، وتتمثل تلك المراحل فيما يلى:

1. تحديد الهدف من الإختبار :

تم تحديد هدف الإختبار الذى أعده الباحثون بناءً على المراجع والدراسات السابقة ورأى الخبراء، بحيث يهدف إلى قياس مستوى التحصيل المعرفى للطالبات عينة البحث فى المحتوى الدراسى (المنهج المقرر) لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز والمتمثلة فى بعض القواعد القانونية، وكذلك النواحي الفنية، وأيضاً التدرج التعليمى، وأخطاء الأداء الفنى لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز.

2. تحليل المحتوى الدراسى :

قام الباحثون بتحليل المحتوى الدراسى (المنهج المقرر) بشكل تفصيلي لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز والذى تدرسه الطالبات عينة البحث، حيث تم ذلك من خلال الرجوع إلى المراجع العلمية المتخصصة لكى يتضمن الإختبار المعرفى الموضوعات الهامة بهذه المهارة.

3. تحديد محاور الإختبار :





إستناداً إلى ما قام به الباحثون من تحليل للمحتوى الدراسي (المنهج المقرر) لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز ، والذي تدرسه الطالبات بالفرقة الرابعة ، وكذلك من خلال إطلاعهم على المراجع العلمية المتخصصة، والدراسات التي تناولت بناء الاختبارات المعرفية توصل الباحثون إلى تحديد محاور الإختبار المعرفي فيما يلي :

- القواعد القانونية لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز .
- النواحي الفنية لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز .
- التدرج التعليمي لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز .
- أخطاء الأداء الفني لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز .

4. تحديد الأهمية النسبية لمحاور الإختبار:

قام الباحثون بتصميم إستمارة لإستطلاع آراء الخبراء تشتمل على (4) محاور مقترحة لبناء الإختبار المعرفي مرفق (2) وتم فيها مراعاة الإضافة والحذف بما يتناسب مع رأى الخبراء ، وتم عرضها على (10) خبراء في مجالات الجمباز، والمناهج وطرق التدريس من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية مرفق (1)، وذلك لتحديد ما يلي:

- مدى مناسبة المحاور المقترحة لبناء الاختبار .
- الأهمية النسبية لكل محور من محاور الاختبار .

وكانت نتيجة إستطلاع الرأى كما يلي :

- إتفاق جميع الخبراء على مناسبة المحاور المقترحة لبناء الاختبار .
- تحديد الأهمية النسبية لكل محور من محاور الاختبار .

وجداول (1) يوضح آراء الخبراء بالنسبة للمحاور المقترحة لبناء إختبار التحصيل المعرفي والأهمية النسبية لكل محور من المحاور كما يلي:





جدول (1)

آراء الخبراء بالنسبة للمحاور المقترحة لبناء إختبار التحصيل المعرفي وأهميتها النسبية

م	المحاور المقترحة	الأهمية النسبية
1	القواعد القانونية	32 %
2	النواحي الفنية	38 %
3	التدرج التعليمي	20 %
4	أخطاء الأداء الفني	10 %
المجموع		100 %

يتضح من جدول(1) ما يلي :

- بلغ عدد محاور إختبار التحصيل المعرفي (4) محاور فقط ، وذلك بناء على آراء الخبراء .
- تباينت الأهمية النسبية لمحاور الإختبار المعرفي، حيث حصل محور النواحي الفنية على أعلى نسبة مئوية وقدرها (38%) بينما حصل محور القواعد القانونية على نسبة مئوية قدرها (32%)، بينما حصل محور التدرج التعليمي على نسبة مئوية قدرها (20%)، وحصل محور أخطاء الأداء الفني على أقل نسبة مئوية وقدرها (10%) .

5. تحديد طرق صياغة عبارات الاختبار :

قام الباحثون بتحليل بعض الدراسات التي تناولت بناء الإختبارات المعرفية في المجال الرياضي من حيث طرق صياغة العبارات التي تناولتها تلك الإختبارات، كما هو موضح في جدول رقم(2) كما يلي :





جدول (2)

طرق صياغة العبارات لبعض الدراسات التي تناولت بناء الاختبارات المعرفية في المجال الرياضي

م	العبارات الدراسات	طرق صياغة	التكملة	الصواب والخطأ	الصور	الاختيار من متعدد	المزاوجة	الترتيب
1	نرمين محمد بيومي (2004م)(10)	-	*	*	*	*	*	*
2	أيمن مصطفى طه (2006م) (3)	*	*	*	*	*	-	-
3	شيماء عبدالعليم عبد الرازق (2015م) (5)	-	*	*	-	*	-	-
4	رشا يحيى السيد(2016م) (4)	-	*	*	*	*	*	-
5	محمد عبد المجيد نبوي(2016م)(8)	-	*	*	-	*	-	-
	عدد مرات التكرار	1	5	3	5	2	1	

يتضح من جدول(2) ما يلي:

- اختلفت الآراء حول استخدام طرق وصياغة العبارات في كل من هذه الدراسات .
 - إتفقت أغلبية الدراسات على استخدام طريقتي (الصواب والخطأ ، الإختيار من متعدد ، الصور) في صياغة العبارات .
- وبناءً على ما سبق فقد إختارت الباحثة طريقتي (الصواب والخطأ ، والإختيار من متعدد ، الصور) لإعداد وصياغة عبارات الإختبار المعرفي.
6. إعداد وصياغة عبارات الإختبار :

قام الباحثون بإعداد وصياغة عبارات الإختبار وفقاً للقواعد والمواصفات التي ذكرتها المراجع العلمية والدراسات السابقة، وأيضاً بناءً على توجيهات السادة المشرفين، وقد راعت الباحثة في ذلك ما يلي:





- أن تكون لغة صياغة العبارة صحيحة .
 - أن تكون العبارات كافية لكل محور وفقاً لأهميته النسبية.
 - أن يكون للعبارة معنى واحد ومناسبة للمحور الذي تنتمي إليه .
 - الابتعاد عن العبارات شديدة السهولة وشديدة الصعوبة.
- وقام الباحثون بإعداد الإختبار في صورته الأولى، وقد اشتمل الإختبار على عدد (107) عبارة مرفق(4)، وزعها الباحثون على محاور الإختبار الأربعة وفقاً للأهمية النسبية لكل محور وطرق صياغة العبارات وذلك ما يوضحه جدول(3) كما يلي:

جدول (3)

توزيع عبارات الإختبار المعرفي في صورته الأولى على المحاور
الأساسية وفقاً لأهميتها النسبية وطرق صياغة العبارات

م	محاور الإختبار المعرفي	الأهمية النسبية	عدد العبارات	الصواب والخطأ	الاختيار من متعدد	الصور
1	القواعد القانونية	32%	35	25	10	-
2	النواحي الفنية	38%	40	27	8	5
3	التدرج التعليمي	20%	22	19	3	-
4	أخطاء الأداء الفني	10%	10	7	3	-
	المجموع الكلي	100%	107	78	24	5

يتضح من جدول(3) ما يلي:

- بلغ عدد عبارات محور القواعد القانونية لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز (35) عبارات منها(25) عبارة صواب وخطأ، (10) عبارات الاختيار من متعدد، وبلغت عدد عبارات محور النواحي الفنية (40) عبارة منها(27) عبارة صواب وخطأ ، (8) عبارات إختيار من متعدد، (5) عبارات من الصور، كما بلغت عبارات محور التدرج التعليمي (22) عبارة منها (19)





عبارة صواب وخطأ ، (3) عبارات إختيار من متعدد، وبلغت أيضا عدد عبارات محور أخطاء الأداء الفني (10) عبارات منها (7) عبارات صواب وخطأ ، (3) عبارات إختيار من متعدد. - بلغ مجموع عدد عبارات الصواب والخطأ (78) عبارة ، وبلغ أيضا مجموع عبارات الإختيار من متعدد (24) عبارة ، وكذلك مجموع عبارات الصور (5) عبارات، وأن المجموع الكلي لجميع عبارات الإختيار المعرفى بلغت (107) عبارة .

7. تحديد مدى مناسبة (صدق) عبارات الإختيار للمحاور التى تنتمى اليها:

قام الباحثون بتصميم استمارة لإستطلاع آراء الخبراء تشتمل على عبارات الإختيار المعرفى فى صورته الأولية (107) عبارة مرفق (3)، وتم عرضها على عدد (10) خبراء فى مجالات الجيمار، المناهج وطرق التدريس من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية مرفق (1)، وذلك لتحديد مدى مناسبته (صدق) عبارات الإختيار للمحاور التى تنتمى اليها، وكانت نتيجة إستطلاع الرأى موافقة الخبراء على صلاحية جميع عبارات الإختيار من حيث مناسبتها للمحاور التى تنتمى اليها ، مع إجراء بعض التعديلات فى صياغة بعض العبارات بناءً على آرائهم.

8. إعداد تعليمات الاختبار:

تعد تعليمات الإختيار على درجة كبيرة من الأهمية حيث يترتب عليها معرفة الطالبات ما هو مطلوب منهم ، لذلك قام الباحثون بصياغة تعليمات الاختبار بصورة سهلة وواضحة وذلك فى بداية الإختيار، بحيث تشمل التعليمات على طريقة الإجابة والهدف من الاختبار بأسلوب بسيط وسهل.

9. إعداد خطة تصحيح الاختبار:

تم تحديد (درجة واحدة) لكل إجابة صحيحة، و(صفر) لكل إجابة خطأ وذلك لكل بند من بنود الإختيار، كما تم إعداد مفتاح تصحيح للإختيار بحيث يسهل إستخدامه فى تصحيح الإختيار.

10. إختيار مدى صلاحية عبارات الاختبار :

قام الباحثون بتطبيق الإختيار فى صورته الأولية التى تضمنت عدد (107) عبارة على عينة قوامها (20) طالبة من طالبات الفرقة الرابعة بنات بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات، ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك لحساب الآتى :

- معاملى السهولة والصعوبة لعبارات الإختيار المعرفى :





قام الباحثون بتطبيق الاختبار المعرفي في صورته الاولى على عينة إستطلاعية بلغ قوامها (20) طالبة من خارج عينة البحث الاساسية وذلك لحساب معاملات السهولة والصعوبة لعبارات الإختبار المعرفي التي بلغ عددها (107) عبارة ، وذلك بهدف تقييم كل عبارة والحكم عليها من حيث سهولتها وصعوبتها ، وقد حدد الباحثون معامل سهولة وصعوبة ما بين (0,30-0,70) لقبول العبارات، وذلك وفقاً لما حددته معظم الدراسات والمراجع العلمية المتخصصة في بناء الإختبارات المعرفية في المجال الرياضي.

• معامل التمييز لعبارات الإختبار المعرفي :

قام الباحثون بحساب معامل التمييز لعبارات الإختبار المعرفي التي بلغ عددها (107) عبارة ، وذلك لإستخلاص العبارات ذات القدرة على التمييز بين أفراد عينة البحث ، وقد حدد الباحثون معامل التمييز (0,30) فأكثر لقبول العبارات وذلك وفقاً لما إتبعته معظم الدراسات وما أشارت إليه المراجع العلمية المتخصصة في بناء الاختبارات المعرفية في المجال الرياضي .

وفيما يلي معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للعبارات المختلفة الخاصة بمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز

جدول (4)

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لعبارات

محور القواعد القانونية لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز

رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
47	0,57	0,33	0,35	19	0,65	0,47	0,50	65	0,45	0,55	0,35
48	0,20	0,80	0,10	20	0,62	0,38	0,30	66	0,25	0,75	0,25
49	0,35	0,65	0,40	21	0,75	0,25	0,15	67	0,53	0,47	0,50
50	0,25	0,75	0,15	22	0,60	0,40	0,30	68	0,62	0,38	0,30
51	0,60	0,40	0,30	23				69	0,75	0,25	0,20





0,45	0,49	0,51	70	24	<u>0,20</u>	<u>0,76</u>	<u>0,24</u>	<u>52</u>	6
<u>0,10</u>	<u>0,20</u>	<u>0,80</u>	71	25	0,33	0,55	0,45	53	7
0,35	0,41	0,59	90	26	<u>0,25</u>	<u>0,82</u>	<u>0,18</u>	<u>54</u>	8
0,50	0,32	0,68	91	27	<u>0,10</u>	<u>0,77</u>	<u>0,23</u>	<u>55</u>	9
<u>0,15</u>	<u>0,85</u>	<u>0,15</u>	<u>92</u>	28	0,44	0,57	0,43	56	10
0,37	0,60	0,40	93	29	0,35	0,34	0,66	57	11
<u>0,24</u>	<u>0,72</u>	<u>0,28</u>	<u>94</u>	30	<u>0,12</u>	<u>0,79</u>	<u>0,21</u>	<u>58</u>	12
0,48	0,43	0,57	95	31	0,40	0,36	0,64	59	13
0,40	0,39	0,61	96	32	<u>0,20</u>	<u>0,15</u>	<u>0,85</u>	<u>60</u>	14
0,35	0,55	0,45	97	33	<u>0,15</u>	<u>0,72</u>	<u>0,28</u>	<u>61</u>	15
0,30	0,66	0,34	98	34	0,45	0,33	0,67	62	16
0,50	0,47	0,53	99	35	<u>0,10</u>	<u>0,80</u>	<u>0,20</u>	<u>63</u>	17
					0,50	0,60	0,40	64	18

يتضح من جدول (4) أن هناك عدد (14) عبارة لم تحقق الشروط الخاصة لقبولها،

ولذلك تم حذفها وهي عبارات أرقام (2،4،6،8،9،12،14،15،17،20،23،25،28،30).

- العبارات التي تم حذفها لعدم تحقيقها للشروط المطلوبة .

* الشروط الخاصة لقبول العبارة :

* معامل السهولة والصعوبة يتراوح ما بين (0,30 - 0,70).

* معامل التمييز من (0,30) فأكثر .





جدول (5)

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لعبارات

محور النواحي الفنية لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز

م	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	1	0,54	0,46	0,40	21	21	0,78	0,22	0,25
2	2	0,40	0,60	0,35	22	22	0,61	0,39	0,40
3	3	0,58	0,42	0,33	23	23	0,72	0,28	0,20
4	4	0,23	0,77	0,15	24	24	0,25	0,75	0,15
5	5	0,59	0,41	0,37	25	25	0,30	0,70	0,35
6	6	0,66	0,34	0,45	26	26	0,56	0,44	0,40
7	7	0,45	0,55	0,35	27	27	0,61	0,39	0,50
8	8	0,20	0,80	0,25	28	79	0,69	0,31	0,35
9	9	0,37	0,63	0,30	29	80	0,55	0,45	0,30
10	10	0,32	0,68	0,33	30	81	0,40	0,60	0,37
11	11	0,73	0,27	0,11	31	82	0,23	0,77	0,10
12	12	0,39	0,61	0,40	32	83	0,54	0,46	0,50
13	13	0,29	0,71	0,10	33	84	0,37	0,63	0,41
14	14	0,67	0,33	0,50	34	85	0,42	0,58	0,35
15	15	0,77	0,23	0,15	35	86	0,33	0,67	0,44
16	16	0,26	0,74	0,20	36	103	0,66	0,34	0,36





0,40	0,47	0,53	104	37	0,40	0,55	0,45	17	17
0,35	0,42	0,58	105	38	<u>0,25</u>	<u>0,78</u>	<u>0,22</u>	<u>18</u>	18
0,30	0,44	0,56	106	39	<u>0,10</u>	<u>0,15</u>	<u>0,85</u>	<u>19</u>	19
0,45	0,39	0,61	107	40	0,35	0,40	0,60	20	20

يتضح من جدول (5) أن هناك (12) عبارة لم تحقق الشروط الخاصة لقبولها، ولذلك تم حذفها وهي عبارة رقم (4،8،11،13،15،16،18،19،21،23،24،31) .

- العبارات التي تم حذفها لعدم تحقيقها للشروط المطلوبة .

* الشروط الخاصة لقبول العبارة :

* معامل السهولة والصعوبة يتراوح ما بين (0,30 - 0,70).

* معامل التمييز من (0,30) فأكثر .

جدول (6)

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لعبارات محور

محور التدرج التعليمي لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز

م	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	28	0,55	0,45	0,30	12	39	0,54	0,46	0,55
2	29	0,67	0,33	0,45	13	40	0,67	0,33	0,45
3	30	0,53	0,47	0,35	14	<u>41</u>	<u>0,73</u>	<u>0,27</u>	<u>0,10</u>
4	31	0,60	0,40	0,30	15	42	0,60	0,40	0,35
5	32	0,46	0,54	0,40	16	<u>43</u>	<u>0,76</u>	<u>0,24</u>	<u>0,20</u>
6	33	0,35	0,57	0,43	17	44	0,70	0,30	0,40





0,30	0,33	0,67	45	18	0,30	0,60	0,40	34	7
0,35	0,43	0,57	46	19	0,45	0,55	0,45	35	8
0,45	0,40	0,60	87	20	<u>0,15</u>	<u>0,83</u>	<u>0,17</u>	<u>36</u>	9
0,50	0,37	0,63	88	21	0,50	0,62	0,38	37	10
0,30	0,44	0,56	89	22	0,30	0,58	0,42	38	11

يتضح من جدول (6) أن هناك (3) عبارات لم تحقق الشروط الخاصة لقبولها، ولذلك تم حذفها وهي عبارة رقم (9،14،16).

- العبارات التي تم حذفها لعدم تحقيقها للشروط المطلوبة .

* الشروط الخاصة لقبول العبارة :

* معامل السهولة والصعوبة يتراوح ما بين (0,30 - 0,70).

* معامل التمييز من (0,30) فأكثر .

جدول (7)

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لعبارات محور

أخطاء الأداء الفني لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز

م	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	72	0,58	0,42	0,30	6	77	0,55	0,45	0,43
2	73	0,35	0,65	0,35	7	<u>78</u>	<u>0,73</u>	<u>0,27</u>	<u>0,15</u>
3	74	0,68	0,32	0,38	8	100	0,60	0,40	0,35
4	<u>75</u>	<u>0,15</u>	<u>0,85</u>	<u>0,20</u>	9	101	0,57	0,43	0,30
5	76	0,69	0,31	0,40	10	102	0,67	0,33	0,40





م	محاور الإختبار المعرفي	عدد العبارات في الصورة الأولية	عدد العبارات المحذوفة	إجمالي عدد العبارات بعد الحذف	أرقام العبارات المحذوفة
1	محور القواعد القانونية	35	14	21	12,9,8,6,4,2,20,1 7,15,14,30,28,25, 23
2	محور النواحي الفنية	40	12	28	13,11,8,4,19,18,1 6,15,31,24,23,21
3	محور التدرج التعليمي	22	3	19	16,14,9
4	محور أخطاء الأداء الفني	10	2	8	7,4
المجموع		107	31	76	

يتضح من جدول (7) أن هناك عدد (2) عبارة لم تحقق الشروط الخاصة لقبولها، ولذلك تم حذفها وهي عبارات أرقام (7,4) .

- العبارات التي تم حذفها لعدم تحقيقها للشروط المطلوبة .

* الشروط الخاصة لقبول العبارة :

* معامل السهولة والصعوبة يتراوح ما بين (0,30 - 0,70).

* معامل التمييز من (0,30) فأكثر .

عدد وأرقام العبارات المحذوفة من الإختبار المعرفي في صورته الأولية وفقاً لمعاملات السهولة والصعوبة والتمييز، ويتضح ذلك من خلال جدول (8) كما يلي:

جدول (8)

عدد وأرقام العبارات المحذوفة من الإختبار المعرفي في صورته الأولية

وفقاً لمعاملات السهولة والصعوبة والتمييز

يتضح من جدول (8) أن عدد عبارات الإختبار في صورته الأولية بلغت (107) عبارة وقد تم حذف عدد (31) عبارة وفقاً لمعاملات السهولة والصعوبة والتمييز ، ومن ثم أصبح عدد العبارات الموجودة في الإختبار المعرفي بعد الحذف (76) عبارة، وبالتالي أصبحت الصورة النهائية لإختبار التحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز تحتوى على عدد (76) عبارة.





- تحديد زمن الإختبار فى صورته النهائية :

قام الباحثون بتحديد الزمن المناسب للإجابة على الاختبار فى صورته النهائية، وذلك من خلال حساب زمن الإجابة، وهو عبارة عن الزمن الذى استغرقته أول طالبه وآخر طالبه فى الإجابة على الإختبار فى صورته النهائية ، ثم تم جمع زمن الإجابة الذى إستغرقته أول طالبة وآخر طالبة وتم قسمته على إثنين لاستخراج المتوسط الحسابى لزمن الإختبار وهو الزمن المناسب للإجابة على الإختبار، ويتضح ذلك من خلال جدول(9) كما يلى:

جدول (9)

الزمن المناسب للإجابة على عبارات إختبار التحصيل المعرفي فى صورته النهائية

الزمن المناسب	المجموع الكلى	الزمن التجريبي	
		زمن إجابة أول طالبة	زمن إجابة آخر طالبة
46 ق	92 ق	56 ق	36 ق

يتضح من جدول (9) أن الزمن المناسب للإجابة على إختبار التحصيل المعرفي فى صورته النهائية هو (46) دقيقة .

11. المعاملات العلمية للإختبار المعرفى قيد البحث:

- صدق الإختبار المعرفى :

قام الباحثون بتطبيق الإختبار المعرفى على عينة الدراسة الإستطلاعية البالغ عددها (20) طالبة ومن خارج عينة البحث الاساسية ، وذلك لحساب صدق الإتساق الداخلى للإختبار المعرفى والذى إشتمل على عدد (76) عبارة بعد حذف العبارات التى لم تحقق الشروط العلمية الخاصة لقبولها وفقاً لمعاملات السهولة والصعوبة والتمييز وذلك بهدف ما يلى:

أ- إيجاد معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور التى تنتمى إليه العبارة .

ب- إيجاد معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للإختبار .

ج- إيجاد معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للمحور والدرجة الكلية للإختبار .

ويتضح صدق الإتساق الداخلى للإختبار المعرفى من خلال جداول (18، 19، 20) كما يلى:





جدول (10)

معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور التي تنتمي إليه ن=20

محور أخطاء الأداء الفني		محور التدرج التعليمي		محور النواحي الفنية		محور القواعد القانونية	
رقم العبارة	قيمة " ر "	رقم العبارة	قيمة " ر "	رقم العبارة	قيمة " ر "	رقم العبارة	قيمة " ر "
72	0,552	28	0,546	1	0,582	47	0,513
73	0,518	29	0,603	2	0,601	49	0,492
74	0,496	30	0,572	3	0,567	51	0,611
76	0,563	31	0,518	5	0,564	53	0,564
77	0,598	32	0,555	6	0,573	56	0,585
100	0,504	33	0,618	7	0,621	57	0,491
101	0,527	34	0,590	9	0,496	59	0,628
102	0,619	35	0,507	10	0,552	62	0,536
		37	0,484	12	0,510	64	0,507
		38	0,591	14	0,521	65	0,593
		39	0,566	17	0,584	67	0,612
		40	0,624	20	0,620	68	0,481
		42	0,513	22	0,487	70	0,588
		44	0,630	25	0,579	90	0,529
		45	0,544	26	0,561	91	0,489
		46	0,507	27	0,514	93	0,641
		87	0,633	79	0,559	95	0,548
		88	0,525	80	0,647	96	0,550
		89	0,536	81	0,511	97	0,501
				83	0,592	98	0,473
				84	0,568	99	0,631
				85	0,491		
				86	0,625		





				0,570	103		
				0,482	104		
				0,500	105		
				0,563	106		
				0,608	107		

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية (0,05) = (0,444).

يتضح من جدول (10) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور التي تنتمي إليه العبارة، مما يدل على صدق تمثيل تلك العبارة للمحور التي تمثله.

جدول (11)

معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للإختبار المعرفي ن=20

رقم العبارة	قيمة " ر "	رقم العبارة	قيمة " ر "	رقم العبارة	قيمة " ر "	رقم العبارة	قيمة " ر "	رقم العبارة	قيمة " ر "
1	0,511	17	0,592	33	0,614	49	0,588	65	0,592
2	0,570	18	0,507	34	0,588	50	0,567	66	0,521
3	0,599	19	0,600	35	0,507	51	0,531	67	0,538
4	0,504	20	0,526	36	0,484	52	0,626	68	0,617
5	0,561	21	0,488	37	0,610	53	0,493	69	0,504
6	0,601	22	0,637	38	0,511	54	0,566	70	0,499
7	0,485	23	0,494	39	0,636	55	0,582	71	0,575
8	0,620	24	0,569	40	0,547	56	0,539	72	0,593
9	0,532	25	0,513	41	0,555	57	0,561	73	0,518
10	0,546	26	0,582	42	0,517	58	0,599	74	0,477





0,590	75	0,550	59	0,569	43	0,496	27	0,626	11
0,641	76	0,480	60	0,619	44	0,488	28	0,567	12
		0,644	61	0,525	45	0,511	29	0,480	13
		0,515	62	0,515	46	0,597	30	0,616	14
		0,497	63	0,551	47	0,529	31	0,552	15
		0,570	64	0,590	48	0,569	32	0,624	16

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية (0,05) = (0,444).

يتضح من جدول (11) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للإختبار المعرفي، مما يدل على صدق تمثيل تلك العبارة للإختبار المعرفي قيد البحث .

جدول (12)

معامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للإختبار المعرفي ن=20

رقم المحور	محاور الإختبار المعرفي	قيمة " ر "
الأول	محور القواعد القانونية	0,593
الثاني	محور النواحي الفنية	0,647
الثالث	محور التدرج التعليمي	0,601
الرابع	محور أخطاء الأداء الفني	0,578

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية (0,05) = (0,444).

يتضح من جدول (12) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين درجة كل محور والدرجة الكلية للإختبار المعرفي، مما يدل على صدق تمثيل تلك العبارة للإختبار المعرفي قيد البحث .

- ثبات الإختبار المعرفي:





قام الباحثون بحساب ثبات الإختبار المعرفى لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز بطريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه على العينة الإستطلاعية والتي بلغ عددهن (20) طالبة من خارج عينة البحث الأساسية ، حيث قام الباحثون بتطبيق الإختبار المعرفى الخاص بالمهارة بعد التأكد من الإتساق الداخلى لعبارات ومحاور الإختبار، ثم إعادة تطبيقه على نفس العينة تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات ، وبفاصل زمنى قدره أسبوع واحد بين التطبيقين ، ويتضح ذلك من خلال جدول(13) كما يلي:

جدول (13)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثانى

فى الإختبار المعرفى للمهارة قيد البحث ن = 20

معامل الارتباط ر " المحسوبة	التطبيق الثانى		التطبيق الأول		الإختبار المعرفى للمهارة قيد البحث
	±ع	-س	±ع	-س	
0,863	0,68	8,31	0,74	7,79	محور القواعد القانونية
0,842	0,76	11,95	0,81	11,42	محور النواحي الفنية
0,887	0,61	9,66	0,67	8,91	محور التدرج التعليمى
0,831	0,51	2,48	0,57	2,05	محور أخطاء الأداء الفنى
0,795	1,98	32,40	1,82	30,17	المجموع الكلى للإختبار

قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية (0,05) = (0,444).

تشير نتائج جدول (13) إلى أن قيمة (ر) بين التطبيقين الأول والثانى دال إحصائياً عند مستوى معنوية (0,5) مما يدل على ثبات الإختبار المعرفى.

مناقشة نتائج البحث :

بناء على نتائج التحليل الإحصائى لبيانات البحث يقدم الباحثون فيما يلى عرض تفصيلى لنتائج البحث فى ضوء هدف وتساؤل البحث :





توصل الباحثون إلى بناء إختبار معرفى لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات ، وقد إحتوى الإختبار فى صورته النهائية على عدد (4) محاور ، (76) عبارة موزعه على (3) أنواع وهى أسئلة الصواب والخطأ وبلغ عددها (50) سؤال ، أسئلة الإختبار من متعدد وبلغ عددها (21) سؤال ، أسئلة الصور وبلغ عددها (5) أسئلة ، ومن ثم فإن الإختبار المعرفى قيد البحث فى صورته النهائية إشتمل على معظم الخبرات المعرفية التى يجب أن تكتسبها الطالبة وفقاً لأراء السادة الخبراء .

وقد حقق الإختبار معاملات صدق وثبات عالية حيث تراوح معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى عند حساب الثبات لمحور القواعد القانونية (0,863) ، وبالنسبة لمحور النواحي الفنية (0,842) ، وبالنسبة لمحور التدرج العلمى (0,887) ، وبالنسبة لمحور أخطاء الأداء الفنى (0,831) ، وبالنسبة للمجموع الكلى للإختبار (0,795) ، وذلك عند مستوى معنوى (0,05) ، كما تحقق أيضاً صدق الإتساق الداخلى للإختبار المعرفى حيث إتضح وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً عند مستوى معنوى (0,05) وذلك بين (درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور التى تنتمى إليه العبارة ، درجة كل عبارة والدرجة الكلية للإختبار المعرفى ، درجة كل محور والدرجة الكلية للإختبار) .

وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة كل من نرمين محمد بيومى (2004م) (10) ، أيمن مصطفى طه (2006م) (3) ، شيماء عبدالعليم عبدالرازق (2015م) (5) ، رشا يحيى السيد (2016م) (4) ، محمد عبدالمجيد نبوى (2016م) (8) من حيث إختيار محاور الإختبار وشكل مفردات الإختبار ونوع الأسئلة وإستخدام المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث .

وبهذا يتحقق هدف البحث وهو بناء إختبار معرفى لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات يمكن الإعتماد عليه فى قياس الجوانب المعرفية .

الإستخلاصات والتوصيات:

أولاً- الإستخلاصات:

فى ضوء اهداف وتساؤل البحث توصل الباحثون إلى الإستخلاصات التالية :-





1- بناء إختبار معرفى لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات وذلك من خلال عدد (4) محاور رئيسية يمثلون (76) عبارة تقيس مدى التحصيل المعرفى لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز لدى طالبات الفرقة الرابعة كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات للعام الجامعى 2018-2019م حيث جاءت محاور وعبارات الإختبار على النحو التالى :

أ- المحور الأول " القواعد القانونية " ويتمثل فى (21) عبارة أرقامها (47 ، 49 ، 51 ، 53 ، 56 ، 57 ، 59 ، 62 ، 64 ، 65 ، 67 ، 68 ، 70 ، 90 ، 91 ، 93 ، 95 ، 96 ، 97 ، 98 ، 99) .

ب- المحور الثانى " النواحي الفنية " ويتمثل فى (28) عبارة أرقامها (1 ، 2 ، 3 ، 5 ، 6 ، 7 ، 9 ، 10 ، 12 ، 14 ، 17 ، 20 ، 22 ، 25 ، 26 ، 27 ، 79 ، 80 ، 81 ، 83 ، 84 ، 85 ، 86 ، 103 ، 104 ، 105 ، 106 ، 107) .

ج- المحور الثالث " التدرج التعليمى " ويتمثل فى (19) عبارة أرقامها (28 ، 29 ، 30 ، 31 ، 32 ، 33 ، 34 ، 35 ، 37 ، 38 ، 39 ، 40 ، 42 ، 44 ، 45 ، 46 ، 87 ، 88 ، 89) .

د- المحور الرابع " أخطاء الأداء الفنى " ويتمثل فى (8) عبارات أرقامها (72 ، 73 ، 74 ، 76 ، 77 ، 100 ، 101 ، 102) .

2- الزمن التجريبى للإختبار :

الزمن التجريبى للإختبار المعرفى لمهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات (46) دقيقة .

ثانياً- التوصيات:

فى ضوء نتائج البحث التى تم التوصل إليها يوصي الباحثون بما يلى:

- 1- استخدام الإختبار المعرفى فى رياضة الجمباز قيد البحث بصورة دورية لتقويم طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات بجانب الإختبارات البدنية والمهارية .
- 2- بناء الإختبارات المعرفية المناسبة للمراحل السنية المختلفة فى رياضة الجمباز .







قائمة المراجع:

قائمة المراجع باللغة العربية:

1. إبراهيم إبراهيم عبده (2004م) : بناء إختبار معرفي في رياضة الملاكمة لطلاب كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة .
2. أيمن أحمد عبدالفتاح ، جمال عبدالسميع محمد ، ندى محمد الشحات (2015م) : بناء إختبار معرفي في رياضة الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة ، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة .
3. أيمن مصطفى طه (2006م) : بناء إختبار معرفي في اللياقة البدنية للمدرب الرياضي ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان .
4. رشا يحيى السيد (2016م) : تأثير التعلم الشبكي المتمازج على بعض نواتج التعلم في البالية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة مدينة السادات .
5. شيماء عبدالعليم عبد الرازق (2015م) : تأثير إستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة على تعليم منهج ألعاب القوى لطالبات كلية التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة مدينة السادات .
6. طارق على فرج الخضرى (2013م) : تأثير برنامج تعليمي بإستخدام تقنيات التعلم على مستوى التحصيل المعرفي وأداء بعض المهارات الأساسية في كرة القدم للتلاميذ بدولة الكويت ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالزقازيق .
7. محمد إبراهيم شحاته (2003م) : أسس تعليم الجمباز ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
8. محمد عبد المجيد نبوى (2016م) : تأثير إستراتيجية كيلر وتوجيه الأقران علي تعليم بعض مهارات ألعاب القوى ، كلية التربية الرياضية ، جامعة مدينة السادات .
9. مصطفى السايح (2009م) : ملامح لبنية أكاديمية للتحصيل .
10. نرمين محمد بيومى (2004م) : بناء إختبار معرفي للسباحات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، بكلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة ، جامعة حلوان .





قائمة المراجع باللغة الإنجليزية:

- 11- Isabel wokr(2001) : why visual training programmes for sport dont work , sports sci,mar19(3)b203-22.
- 12 – Neal,D : Coaching Methods for Woman, Prentice Hall ,New York ,1992.
- 13- Singer,R : Physical Education Foundations ,Holt Rinehart and Winston, New York ,1995.

