

بناء اختبار تحصيل معرفي مقترح للجوانب المعرفية في بعض مهارات كرة السلة لتلميذات المرحلة الإعدادية

أ.د. / سوسن حسنى محمود

استاذ طرق التدريس ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس – كلية التربية الرياضية – جامعة حلوان

الباحثة / نورا صابر المنولي

باحثة بقسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية الرياضية- جامعة حلوان

مشكلة البحث

يعد عدم توفر المساحة والملاعب وكثرة عدد الطالبات في الفصول وقتل الوقت الكافي لا تسمح للمتعلمين بمشاهدة الشرح والتدريب على أداء المهارات الرياضية؛ فيضطر المعلم لإعادة الشرح أكثر من مرة للمجموعات التي لم تتمكن من المشاهدة نظراً لكثرة العدد. وقد لاحظت الباحثة وجود مشكلة في بعض المهارات الرياضية نظراً لعدم توافر إتاحة الوقت الكافي لتكرار أداء المهارة، وبالتالي لا تتحقق المخرجات التعليمية بالمواصفات المطلوبة فالتعلم في نهاية المقرر غير قادر على اتقان تلك المهارات، وتكمن المشكلة في عدم تمكن الطالبات من تطبيق ما تعلمه في وقت تقديم النموذج التعليمي نظراً لضيق الوقت ولصعوبة مشاهدة الشرح بسبب كثرة المتعلمين مما يطيل الوقت المستغرق في الشرح ويقلل الوقت اللازم للتطبيق والممارسة، كما أن وجود أداة واحدة " كرة – جلة – رمح " واحدة للتجريب يقلل من فرصة المتعلم في التطبيق في وقت الدرس العملي، إن البحث عن حلول إلكترونية قائمة على محاكاة بعض المهارات الرياضية ومكوناتها يعد مدخلاً للتغلب على صعوبات الأساليب التقليدية في التعلم، ومن ثم تحقيق المخرجات التعليمية المتوقعة من المتعلم ومن تقديم المقرر .

وبالإضافة إلى تمكين الحكام والحكام والمسؤولين الرياضيين من اتخاذ قرارات أفضل بشأن مخالفات القواعد، وأيضاً تحسينات في تصميم المعدات والملابس الرياضية، وتزويد المتفرجين بمشاهدة أفضل للأداء الرياضي.

لذا تتمثل مشكلة البحث الحالي في محاولة تصميم بيئة تعليمية إلكترونية قائمة على المحاكاة الحاسوبية لتعلم بعض المهارات الرياضية من خلال استخدام برنامج الواقع الافتراضي، لتحسين درجة ومستوى مخرجات التعلم لدى طالبات المدارس الإعدادية (٣٧:٤ معوض)

أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث الحالي في كونه محاولة لاستخدام المحاكاة الحاسوبية في التغلب على مشكلات تعلم بعض المهارات الرياضية لطالبات المرحلة الثانية من التعليم الأساسي هذا فضلاً عما يمكن أن يقدمه البحث من حلول في الجوانب التالية:

١. تطوير تعليم بعض المهارات الرياضية
٢. تقديم تصور لتصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على المحاكاة الحاسوبية والاستفادة منه في التدريب على المهارات الرياضية.
٣. تطوير طرق واستراتيجيات تدريس مقررات التربية الرياضية بالمدارس
٤. تقديم حلول حديثة لدمج تكنولوجيا الحاسبات والتعلم الافتراضي، تساعد في نقل أثر التعلم إلى بيئات حقيقية على المستوى الفردي والمؤسسي.
٥. تقديم أساليب حديثة لتقويم تعلم المهارات واكتسابها وتوظيفها في المجالات العملية.

هدف الدراسة:

- تصميم برنامج محاكاة حاسوبي باستخدام الواقع الافتراضي لتعليم بعض المهارات الرياضية لطالبات المرحلة الثانية من التعليم الأساسي والتعرف على:
- أ – تأثير البرنامج المقترح على تعليم بعض المهارات الرياضية لطالبات المرحلة الثانية من التعليم الأساسي.
 - ب – تأثير البرنامج المقترح على المستوى المعرفي لطالبات المرحلة الثانية من التعليم الأساسي.
 - ج – تأثير البرنامج المقترح على الجانب الوجداني لطالبات المرحلة الثانية من التعليم.

فروض / تساؤلات البحث:

١. توجد فروق دالة إحصائية في القياس البعدي بين كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى المهارات الرياضية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.
٢. توجد فروق دالة إحصائية في القياس البعدي بين كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الجانب المعرفي لصالح المجموعة التجريبية.
٣. توجد فروق دالة إحصائية في القياس البعدي بين كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الجانب الوجداني لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث

١- الواقع الافتراضي:

يعتبر الواقع الافتراضي عالما يدل يتشكل في ذاكرة الحاسبات حيث انه يخاق حالة من التواجد المكتمل ويعطي افقا اخر لتطور البشرية وهو مصطلح ابتكره العالم (جوزن لاينر) ويعمل الواقع الافتراضي عل نقل الوعي الانسان إلي بيئة افتراضية يتم تشكيلها إلكترونيا من خلال تحرر العقل و الغوص في تنفيذ الخيال بعيد عن مكان الجسد وهو عالم ليس وهم وليس حقيقي بدليل حدوثه و معايشة بيئته، ففيه يتم تنفيذ الاحداث في الواقع المفترض لكن ليس في الحقيقة.

(١٢:٤٨: الجيلاني)

٢- تكنولوجيا التعليم:

هو تنظيم متكامل يضم العناصر التالية (الإنسان، الآلة، الأفكار، الأداء، أساليب العمل والإدارة) بحيث تعمل جميعها داخل إطار واحد.

(٨: ٣٥: إبراهيم)

٣- البرنامج التعليمي:

هو المعارف والحقائق والمفاهيم والقوانين العلمية والمهارات المتصلة بالموضوع (محتوى البرنامج التعليمي) معده بأسلوب التعليم البرامجي الذي يعده المبرمج متخصص.

(١٣٢:١٣: وفيقة)

٤ - المجال المعرفي:

هو تعبير شامل لعمليات الادراك، الاكتشاف، التعرف، التخيل، الحكم، التعلم، التفكير والتي من خلالها يحصل الفرد على المعارف والفهم، التوضيح او التفسير.

(٢: ٥٩: النبوي)

٥ - المجال الانفعالي:

هو المجال الذي يكتسب فيه المتعلم الميول والرغبات والمبادئ والاخلاق والاتجاهات الايجابية ويعمل على تنميتها وتطويرها.

(١: ٦٣: عبد الخالق)

٦- مفهوم التعلم المدمج :

أن التعلم المدمج أطلق عليه مصطلح التعلم التكاملي وعرفه بأنه صيغة للتكامل تجمع بين التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني حيث تستخدم مصادر التعلم الإلكترونية ضمن المحاضرات والدروس التقليدية بشكل متكامل معها ويُعد من أفضل وأنجح صيغ استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات يمكن أن تحل محل كل الطرائق التقليدية في كل الظروف، بينما يمكن استخدام مدخل للتعليم يقوم على التكنولوجيا.

(٧: ٧١: الموسى)

خطة وإجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لملاءمته لتحقيق هدف البحث ومناسبته لطبيعة إجراءاته.

مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث علي تلميذات المرحلة الاعدادية بنات (الصف الثاني الاعدادي)، والبالغ عددهن (٢٥٠) تلميذة ولقد تم اختيار عينة عشوائية من تلميذات المرحلة الاعدادية (الصف الثاني) بمدرسة إيماس الدولية للغات بماليزيا للعام الدراسي ٢٠٢٢ م / ٢٠٢٣ م، قوامها (٤٠) تلميذة من المجتمع الأصلي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢ وكانت العينة الأصلية لتقنين الاختبار عددهن (٤٠) تلميذة بنسبة مئوية ٤.٦ %

اختبار التحصيل المعرفي:

قامت الباحثة بتصميم اختبار معرفي لقياس مستوى التحصيل في المعلومات المعرفية الخاصة بمهارات كرة السلة قيد البحث من خلال اتباع خطوات التصميم الآتية:

١- تحديد الهدف من الاختبار:

تم تحديد الهدف من الاختبار تبعاً لأهداف البحث وهو قياس مستوى التحصيل المعرفي في المعلومات المعرفية الخاصة بمهارات كرة السلة قيد البحث.

٢- تحديد المحاور والنسبة المئوية:

تم الاطلاع على المراجع والبحوث والدراسات منتظر ابراهيم فاضل (٢٠١٧ م) ، زين معروف (٢٠١٦) ، محمد، هيثم عبدالمجيد (٢٠٠٦ م)، لتحديد المحاور، واستطلاع رأي الخبراء حول نسبة كل محور من محاور الاختبار والجدول (١) يوضح آراء الخبراء في محاور الاختبار قد تم صياغة مفردات الاختبار وفق هذه النسب تقريبا.

جدول (١)

توزيع العبارات والاهمية النسبية لاختبار التحصيل المعرفي

م	مستويات الاختبار	النسبة المئوية	نسبة اتفاق الخبراء
١	التاريخ	صفر %	١٠٠ %
٢	القانون	٦٠ %	١٠٠ %
٣	المهاري	١٦ %	١٠٠ %

يتضح من جدول (١) الأهمية النسبية لآراء الخبراء حول محاور الاختبار.

٣- صياغة أسئلة الاختبار:

قامت الباحثة بوضع مجموعة من الأسئلة قد بلغ عددها (٣٠) ثلاثون سؤالاً وقد روعي تجنب استعمال الكلمات ذات أكثر من مدلول وأن تكون اللغة صحيحة وسهلة الفهم ومختصرة.

٤- تحديد نوع الأسئلة:

تم اختيار أسئلة الصواب والخطأ، وقد روعي الشمولية والدقة لكافة محتوى مهارات كرة السلة قيد البحث.

٥- تعليمات الاختبار:

تم توضيح تعليمات الاختبار في أن كل سؤال له إجابة واحدة، كما يجب الإجابة على كافة الأسئلة وعدم ترك أي سؤال بدون إجابة.

٦- الصورة الأولية للاختبار:

قامت الباحثة بصياغة الصورة الأولية للاختبار والتي تتكون من (٣٠) ثلاثين سؤالاً والجدول (٢) يوضح توزيع أرقام الأسئلة.

قامت الباحثة بعرض الصورة الأولية على مجموعة من الخبراء في المناهج وطرق التدريس بكليات التربية الرياضية ملحق (أ) للتأكد من صلاحية المفردات، ومدى قياسها لما وضعت من أجله وذلك لإبداء الرأي بالحذف أو الإضافة أو التعديل، في ضوء آراء الخبراء تم حذف عبارتان من أسئلة الاختبار فأصبحت أسئلة الاختبار (٣٠) ثلاثون سؤالاً والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

توزيع العبارات والاهمية النسبية لاختبار التحصيل المعرفي

م	مستويات الاختبار	النسبة المئوية	نسبة اتفاق الخبراء
١	التاريخ	٣٠%	١٠٠%
٢	القانون	٣٥%	١٠٠%
٣	المهاري	٣٥%	١٠٠%

يتضح من جدول (٢) الأهمية النسبية لآراء الخبراء حول محاور الاختبار.

٣- صياغة أسئلة الاختبار:

قامت الباحثة بوضع مجموعة من الأسئلة قد بلغ عددها (٣٠) ثلاثين سؤالاً وقد روعي تجنب استعمال الكلمات ذات أكثر من مدلول وأن تكون اللغة صحيحة وسهلة الفهم ومختصرة.

٤- تحديد نوع الأسئلة:

تم اختيار أسئلة الصواب والخطأ، وقد روعي الشمولية والدقة لكافة محتوى مهارات كرة السلة قيد البحث.

٥- تعليمات الاختبار:

تم توضيح تعليمات الاختبار في أن كل سؤال له إجابة واحدة، كما يجب الإجابة على كافة الأسئلة وعدم ترك أي سؤال بدون إجابة.

٦- الصورة الأولية للاختبار:

قامت الباحثة بصياغة الصورة الأولية للاختبار والتي تتكون من (٣٠) ثلاثين سؤالاً والجدول (٢) يوضح توزيع أرقام الأسئلة.

جدول (٣)

توزيع الأسئلة وفق محاور الاختبار المعرفي

م	محاور الاختبار	عدد العبارات	أرقام العبارات
١	المعلومات والمفاهيم	٦	١٠-١
٢	القانون	١٤	٢٠ - ١١
٣	الفني و المهاري	١٠	٣٠-٢١
	المجموع	٢٠	

قامت الباحثة بعرض الصورة الأولية على مجموعة من الخبراء في المناهج وطرق التدريس بكليات التربية الرياضية ملحق (أ) للتأكد من صلاحية المفردات، ومدى قياسها لما وضعت من أجله وذلك لإبداء الرأي بالحذف أو الإضافة أو التعديل، في ضوء آراء الخبراء تم حذف عبارتان من أسئلة الاختبار فأصبحت أسئلة الاختبار (٣٠) ثلاثين سؤالاً والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٤)

أرقام وعدد الأسئلة التي تم حذفها وتعديلها من الصورة الأولية للاختبار المعرفي

عدد الأسئلة في الصورة الأولية	عدد الأسئلة المحذوفة	عدد أسئلة الصورة النهائية
٣٢	٢	٣٠

٧- الصورة النهائية للاختبار:

تم التوصل إلى الصورة النهائية للاختبار المعرفي في ضوء آراء الخبراء ملحق وأصبح الاختبار في صورته النهائية (٣٠) ثلاثين عبارة.

٨- تصحيح الاختبار:

يتم تصحيح الاختبار حيث أعطيت لكل إجابة صحيحة درجة واحدة ، وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار (٣٠) ثلاثين درجة، وتم إعداد مفتاح التصحيح الورقي.

٩- زمن الاختبار:

قامت الباحثة بتحديد الزمن المناسب للإجابة على الاختبار في ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية وذلك من خلال المعادلة التالية:

(الزمن الذي استغرقه أول تلميذة + الزمن الذي استغرقته آخر تلميذة) / ٢

وبذلك تمكنت الباحثة من تحديد زمن الاختبار وكان (٣٠) ثلاثون دقيقة.

١٠- تحليل مفردات الاختبار:

قامت الباحثة بتحليل مفردات الاختبار من خلال تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من تلميذات الصف الثاني الاعدادي ومن خارج العينة الأساسية بلغ عددها (٢٠) وتم حساب معامل السهولة والصعوبة والتميز كالآتي:

معامل السهولة:

تم حساب معامل السهولة للاختبار المعرفي قيد البحث باستخدام المعادل الآتية:

معامل السهولة = الإجابات الصحيحة للسؤال / (الإجابات الصحيحة + الخاطئة)

معامل الصعوبة:

نظرا لأن العلاقة بين معامل السهولة ومعامل الصعوبة علاقة عكسية مباشرة فإن مجموعها يساوي واحد صحيح حيث إن:

معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة.

معامل السهولة = ١ - معامل الصعوبة.

معامل التميز:

تم حساب معامل التميز لأسئلة الاختبار والجدول () يوضح معامل السهولة والصعوبة والتميز لأسئلة اختبار التحصيل المعرفي.

جدول رقم (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمجتمع البحث في المتغيرات قيد البحث
 $n=52$

المتغيرات	وحدة القياس	م	الوسيط	ع	معامل الالتواء	التقلطح
المتغيرات المعرفية (الاختبار المعرفي)						
معلومات ومفاهيم	درجة	3.442	4.000	0.958	-0.316	-0.983
القانون	درجة	3.808	4.000	0.930	-0.665	-0.232
التحليل الفني ومستوى الأداء	درجة	3.789	4.000	1.073	-0.153	-0.164
الدرجة الكلية للاختبار	درجة	11.039	12.000	2.473	-0.644	-0.115

يتضح من الجدول رقم (٥) أن معاملات الالتواء لمجتمع البحث في المتغيرات قيد البحث قد انحصرت ما بين (+٣،-) مما يدل على أن مجتمع البحث اعتدالي طبيعي في المتغيرات قيد البحث

جدول رقم (٦)

معامل السهولة والصعوبة والتميز لأسئلة اختبار التحصيل المعرفي لبعض المهارات بكرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية

م	معامل التميز	معامل الصعوبة	معامل السهولة	م	معامل التميز	معامل الصعوبة	معامل السهولة	م	معامل التميز	معامل الصعوبة	معامل السهولة
السؤال الثاني: اضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة				السؤال الثاني: اضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة				السؤال الثاني: اضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة			
المعلومات والمفاهيم				القانون				التحليل الفني ومستوي الأداء			
١	٠.١٣	٠.٨٥	٠.١٥	١١	٠.٢٣	٠.٣٥	٠.٦٥	٢١	٠.٢٥	٠.٤٥	٠.٥٥
٢	٠.٢٥	٠.٥٥	٠.٤٥	١٢	٠.١٣	٠.٨٥	٠.١٥	٢٢	٠.١٣	٠.٨٥	٠.١٥
٣	٠.١٣	٠.٨٥	٠.١٥	١٣	٠.١٦	٠.٨٠	٠.٢٠	٢٣	٠.٢٥	٠.٥٥	٠.٤٥
٤	٠.٣٠	٠.٧٠	٤٥	١٤	٠.٢٤	٠.٤٠	٠.٦٠	٢٤	٠.١٣	٠.٨٥	٠.١٥
٥	٠.٢٥	٠.٥٥	٠.٤٥	١٥	٠.١٣	٠.٨٥	٠.١٥	٢٥	٠.٢١	٠.٣٠	٠.٧٠
٦	٠.٢٤	٠.٤٠	٠.٦٠	١٦	٠.٢٥	٠.٥٥	٠.٤٥	٢٦	٠.٢١	٠.٣٠	٠.٧٠
٧	٠.٢٥	٠.٤٥	٠.٥٥	١٧	٠.١٣	٠.٨٥	٠.١٥	٢٧	٠.١٣	٠.٨٥	٠.١٥
٨	٠.٢٥	٠.٥٥	٠.٤٥	١٨	٠.٢٥	٠.٥٥	٠.٤٥	٢٨	٠.٢٣	٠.٣٥	٠.٦٥
٩	٠.٢٥	٠.٥٥	٠.٤٥	١٩	٠.٣٠	٠.٧٠	٤٥	٢٩	٠.٢١	٠.٣٠	٠.٧٠
١٠	٠.٢٣	٠.٦٥	٠.٣٥	٢٠	٠.١٦	٠.٨٠	٠.٢٠	٣٠	٠.٢٤	٠.٤٠	٠.٦٠

من جدول (٦) أن معاملات السهولة لأسئلة اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث تراوحت ما بين (٠.١٥ ، ٠.٧٠) بينما تراوحت معاملات الصعوبة ما بين (٠.٣٠ ، ٠.٨٥) وبذلك يحتوى الاختبار على اسئلة متنوعة من حيث السهولة والصعوبة لتتناسب مع المستويات المختلفة من الطالبات كما يتضح ان الاختبار ذات قوة مميزة حيث تراوحت معاملات التميز لأسئلة الاختبار ما بين (٠.١٣، ٠.٣٠) وبهذا يكون الاختبار صالحا كأداة لتقييم التحصيل المعرفي لمحتوى البرنامج التعليمي.

معامل التميز:

تم حساب معامل التميز لمفردات الاختبار باستخدام الباحث المعادلة التالية:

النتاين = معامل السهولة × معامل الصعوبة

أ-صدق الاختبار: -

• حساب معامل الاتساق الداخلي

تم التأكد من صدق الاتساق الداخلي لاختبار التحصيل المعرفي بطريقتين:

- معامل الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية لكل محور فى اختبار التحصيل المعرفي

- معامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي كما يوضح جدول (٥)،(٦)

جدول (٧)
معامل الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية لكل محور في اختبار التحصيل المعرفي
لبعض المهارات بكرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية

المحور الأول (القانون) (١٠) سؤال			المحور الثاني (المعلومات والمفاهيم) (١٠) سؤال			المحور الثالث (التحليل الفني ومستوي الأداء) (١٠) سؤال		
رقم السؤال	السؤال	قيمة ر	رقم السؤال	السؤال	قيمة ر	رقم السؤال	السؤال	قيمة ر
ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ			ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ			ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ		
١	يختار الحكم جهاز ٢٤ ثانية وساعة المباراة.	.833 ⁺	١١	١ - كرة السلة هي لعبة رياضية، يلعب في مبارياتها فريقين يحاول كل منهما إحراز أكبر عدد من النقاط .	.939 ⁺⁺	٢١	١ - تؤدي مهارة التميرية الصديقية في كرة السلة من خلال وقفه الاستعداد.	.928 ⁺⁺
٢	يسمح للاعب بارتداء قفازات أثناء اللعب.	.938 ⁺	١٢	٢ - تم ابتكار لعبة كرة السلة في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٨٩١م.	.956 ⁺⁺	٢٢	٢ - مهارة التصويبية السلمية في كرة السلة الأداء الفني للمهارة عند الاقتراب للسلة يجب أن لا يحتفظ التلميذ بالكرة أمام الجسم وإلى أعلى قرب الذقن.	.868 ⁺⁺
٣	يمكن ممارسة كرة السلة على أرض مستوية.	.952 ⁺	١٣	٣ - أصبحت لعبة كرة السلة الرياضة العالمية الأكثر شعبية في الملاعب الداخلية خلال منتصف القرن العشرين.	.956 ⁺⁺	٢٣	٣ - في مهارة التصويبية السلمي يجب أن تكون اليد المصوبة أقرب ما يمكن للسلة في أعلى ارتفاع لها.	.824 ⁺⁺
٤	عدد حدوث مخالفة تعط اللاعب الكرة للاعب المنافس لا تدخلها من احد الحدود من اقرب مكان لحدوث المخالفة.	.952 ⁺	١٤	٤ - تم إدراج كرة السلة في الألعاب الأولمبية عام ١٩٣٦ .	.881 ⁺⁺	٢٤	٤ - التميرية الصديقية حيث يتم تمرير الكرة مباشرة باليدين من صدر اللاعب الممر إلى صدر اللاعب المستقبل	.820 ⁺⁺
٥	تتكون مباراة كرة السلة من خمس أشواط كل شوط ١٥ دقيقة ويوجد استراحة تختلف شروطها حسب البلاد الذي يتم اللعب فيها.	.830 ⁺	١٥	٥ - تألف الاتحاد الدولي لكرة السلة علم ١٩٣٢ .	.956 ⁺⁺	٢٥	٥ - لأداء التصويبية السلمية بشكل صحيح يجب ربط الاقتراب والتصويب يجري التلميذ لاستلام الكرة الممررة له ويؤدي الخطوات القانونية.	.928 ⁺⁺
٦	عندما يتم إعطاء مخالفة للاعب ما يجب على الحكم ان يذهب لطاولة التسجيل و يعطي رقم اللاعب والمخالفة الت ارتكيبها و يحدد عدد الرميات ايضاً.	.630 ⁺	١٦	٦ - إقامة أول مباراة رسمية في كرة السلة داخل الصالة الرياضية الخاصة بجمعية الشبان المسيحية في ٢٠ يناير من عام 1892 .	.939 ⁺⁺	٢٦	٦ - التميرية الصديقية بمسك التلميذ الكرة ويقوم بعمل دائرة كاملة أماماً أسفل أمام الصدر مع ملاحظة (الرفقان متجهان لأسفل وللخلف باستمرار عند الأداء) .	.856 ⁺⁺
٧	عدد اللاعبين المشاركين في مباراة كرة السلة لا يزيد عن ٥ لاعبين.	.833 ⁺	١٧	٧ - ي عام ١٩٩٧، تم إنشاء الرابطة الوطنية لكرة السلة الأمريكية للسيدات (WNBA) بدعم من قبل الرابطة الوطنية لكرة السلة الأمريكية (NBA).	.678 ⁺	٢٧	٧- تركيز النظر على النقطة المحددة التصويب أثناء توجيه الكرة بالأصابع إلى حافة الحلقة المواجهة.	.936 ⁺⁺
٨	عدد الحكام المشاركين في مباراة كرة السلة ٤ حكام.	.938 ⁺	١٨	٨ - تشكل فرق كرة السلة نحو ١٣ في المئة من الرياضات الاحترافية في الولايات المتحدة الأمريكية.	.956 ⁺⁺	٢٨	٨ - تنطوي التميرية الصديقية الصحيحة على القيام بتحريك إصبعي الإبهام بحركة خارجية سريعة وخاطفة لإضفاء سرعة للتمريرة وعدم إتاحة الوقت الكافي للدفاع للتفاعل معها.	.936 ⁺⁺
٩	- يتم إحراز النقاط من خلال إدخال الكرة داخل السلة الموجودة على ارتفاع ٣ أمتار.	.952 ⁺	١٩	٩ - تم إدراج فعاليات مسابقة كرة السلة للسيدات في دورة الألعاب الأولمبية التي أقيمت في مدينة مونتريال بكندا في عام ١٩٧٦ .	.881 ⁺⁺	٢٩	٩ - في التميرية الصديقية حيث يتم تمرير الكرة مباشرة باليدين من صدر اللاعب الممرر إلى صدر اللاعب المستقبل	.847 ⁺⁺
١٠	- حيث يفوز الفريق الذي يتمكن من إحراز عدد من النقاط أكبر من تلك التي بحزرها في المنافسة في نهاية المباراة وهكذا فمن الصعب وقوع نتيجة التعادل بين الفريقين.	.952 ⁺	٢٠	١٠ - تكون مساحة ملعب كرة السلة المطابق للوائح والمواصفات في المباريات الدولية	.761 ⁺⁺	٣٠	١٠ - في التميرية الصديقية يتم بالدفع المتتابع للكرة وتوجيهها إلى الأرض بواسطة الأصابع أصابع اليد تكون متباعدة للسيطرة على أكبر مساحة من الكرة لتوجيهها وتشير للأمام في اتجاه... حركة الكرة حركة الدفع.	.936 ⁺⁺

يتضح من جدول (٧) وجود معاملات ارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه ذات دلالة إحصائية، حيث جاءت قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية، مما يدل على صدق الاختبار وبذلك تصبح أسئلة الاختبار (٣٠) سؤال في صورتها النهائية.

جدول (٨)

معامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي في بعض مهارات كره السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية

المسلسل	المحاور الفرعية	م	ع	معامل الارتباط
١	معلومات ومفاهيم	4.0000	4.45176	.997**
٢	القانون	4.0833	4.54189	.989**
٣	التحليل الفني ومستوي الأداء	3.7500	4.57513	.984**
	الدرجة الكلية للاختبار المعرفي	11.8333	13.43559	1

يتضح من جدول (٨) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين كل محور من محاور الاختبار والمجموع الكلي للاختبار لدى العينة قيد البحث مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لمحاور الاختبار.

ثبات الاختبار: بعد التأكد من صدق الاستمارة تم حساب معاملات الثبات باستخدام معامل ثبات (ألفا كرونباخ) ، ومعامل التجزئة النصفية (سبيرمان براون) . ويوضح ذلك جدول (٩)

جدول (٩)

معامل ثبات الاستمارة باستخدام (ألفا كرونباخ) ، ومعامل التجزئة النصفية (سبيرمان براون)

البيان	القيمة
معامل الارتباط بين الجزئين	*.988
معامل جتمان	*.994
معامل ألفا كرونباخ الجزء الاول	*.984
معامل ألفا كرونباخ الجزء الثاني	*.975

يتضح من جدول (٩) ان معامل الارتباط بين الجزئين (٠.٩٨٨) وهي قيمة مرضية لقبول ثبات استمار

جدول رقم (١٠)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار المعرفي لبعض مهارات كرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية

ن = ٤٠

sig	ت	م ف	القياس القبلي للمجموعة التجريبية		القياس القبلي للمجموعة الضابطة		المتغيرات
			ع	م	ع	م	
.746	.326	.100	0.995	3.400	0.946	3.500	معلومات ومفاهيم
.617	.505	.150	0.967	3.750	0.912	3.900	القانون
.885	.145	.050	1.118	3.750	1.056	3.800	التحليل الفني ومستوى الأداء
.707	.378	.300	2.553	10.900	2.462	11.200	الدرجة الكلية للاختبار

يتضح من جدول (١٠) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار المعرفي لبعض مهارات كرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية مما يدل على تكافؤ المجموعتين.

جدول رقم (١١)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبار المعرفي لبعض مهارات كرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية

ن = ٢٠

sig	ت	م ف	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
			ع	م	ع	م	
.001	*4.056	-1.150	1.089	4.650	0.946	3.500	معلومات ومفاهيم
.000	*4.196	-1.150	0.945	5.050	0.912	3.900	القانون
.001	*3.728	-1.300	1.334	5.100	1.056	3.800	التحليل الفني ومستوى الأداء
.000	*4.639	-3.600	2.858	14.800	2.462	11.200	الدرجة الكلية للاختبار

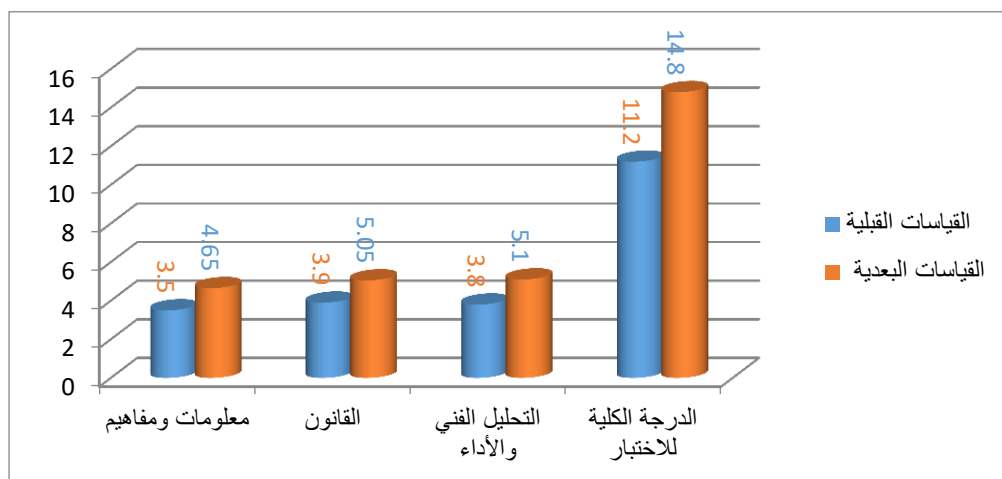
يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح البعدي في بعض محاور الاختبار المعرفي في بعض مهارات كرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية

جدول رقم (١٢)

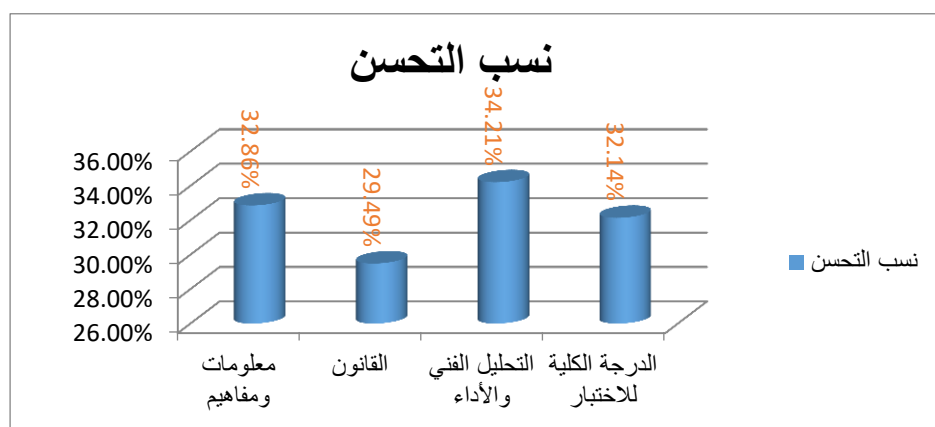
نسب التحسن بين القياسات القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبار المعرفي لبعض مهارات كرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية

نسب التحسن	القياسات البعدي		القياسات القبلية		المتغيرات	محاور الاختبار المعرفي في بعض مهارات كرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية
	ع	م	ع	م		
32.86%	1.089	4.650	0.946	3.500	معلومات ومفاهيم	
29.49%	0.945	5.050	0.912	3.900	القانون	
34.21%	1.334	5.100	1.056	3.800	التحليل الفني ومستوى الأداء	
32.14%	2.858	14.800	2.462	11.200	الدرجة الكلية للاختبار	

يتضح من جدول (١٢) ان نسب التحسن تراوحت ما بين (٢٩.٤٩، ٣٤.٢١%) بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في الاختبار المعرفي وان هناك تحسن طفيف في المجموع الكلي للاختبار لصالح البعدي



رسم توضيحي (١): دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في محاور الاختبار المعرفي والدرجة الكلية له.



رسم توضيحي (٢): نسب التحسن بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في المجموع الكلي للاختبار المعرفي

جدول رقم (١٣)

دلالة الفروق بين القياسات القبلي والبعدية للمجموعة التجريبية في بعض مهارات كرة السلة لتلاميذ المرحلة الاعدادية

ن = ٢٠

sig	ت	م ف	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
			ع	م	ع	م	
.000	*8.504	-2.000	1.105	6.200	0.995	3.400	معلومات ومفاهيم
.000	*8.748	-2.700	1.099	6.450	0.967	3.750	القانون
.000	*7.409	-2.600	1.226	6.350	1.118	3.750	التحليل الفني ومستوى الأداء
.000	*14.673	-8.100	2.176	19.000	2.553	10.900	الدرجة الكلية للاختبار

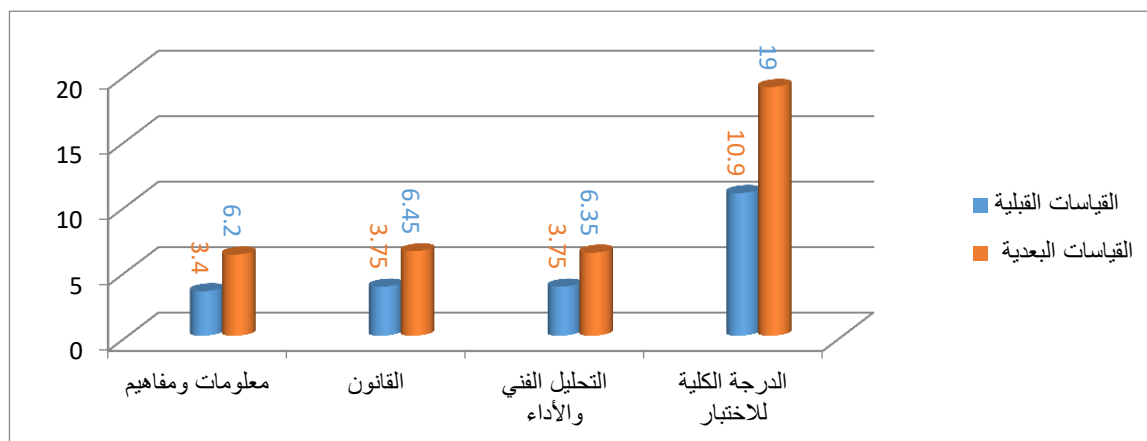
يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدية للمجموعة التجريبية لصالح البعدي في الاختبار المعرفي لبعض مهارات كرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

جدول رقم (١٤)

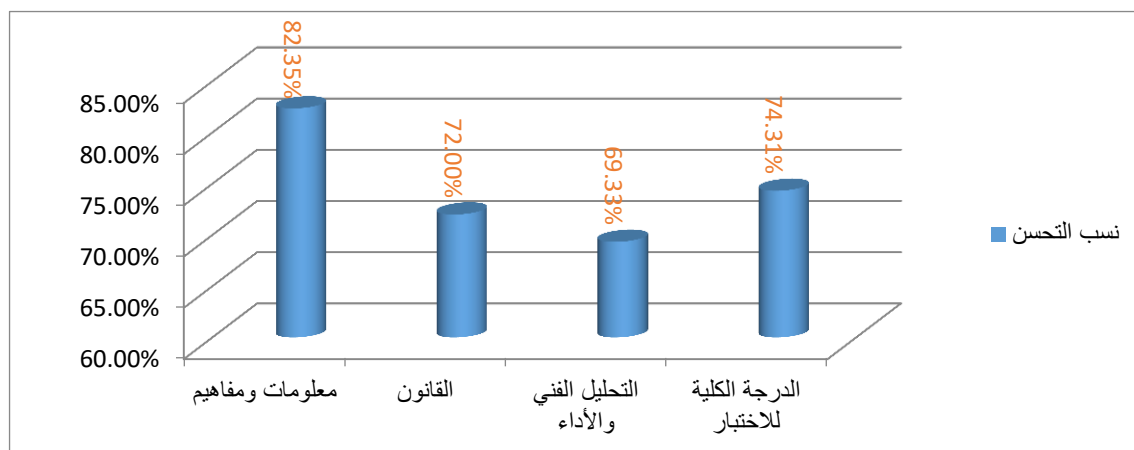
نسب التحسن بين القياسات القبلي والبعدية للمجموعة التجريبية في الاختبار المعرفي لبعض مهارات كرة السلة لتلاميذ المرحلة الاعدادية

نسب التحسن	القياسات البعدية		القياسات القبلي		المتغيرات	
	ع	م	ع	م		
82.35%	1.105	6.200	0.995	3.400	معلومات ومفاهيم	محاور الاختبار المعرفي بعض مهارات كرة السلة لتلاميذ المرحلة الاعدادية
72.00%	1.099	6.450	0.967	3.750	القانون	
69.33%	1.226	6.350	1.118	3.750	التحليل الفني ومستوى الأداء	
74.31%	2.176	19.000	2.553	10.900	الدرجة الكلية للاختبار	

يتضح من جدول (١٤) ان نسب التحسن تراوحت ما بين (٦٩.٣٣%، ٨٢.٣٥%) وان هناك تحسن واضح في جميع محاور الاختبار المعرفي والمجموع الكلي له بين القياسات القبلي والبعدية للمجموعة التجريبية لصالح البعدي



رسم توضيحي (٣): دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في محاور الاختبار المعرفي والدرجة الكلية له.



رسم توضيحي (٤) نسب التحسن بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في محاور الاختبار المعرفي والدرجة الكلية له.

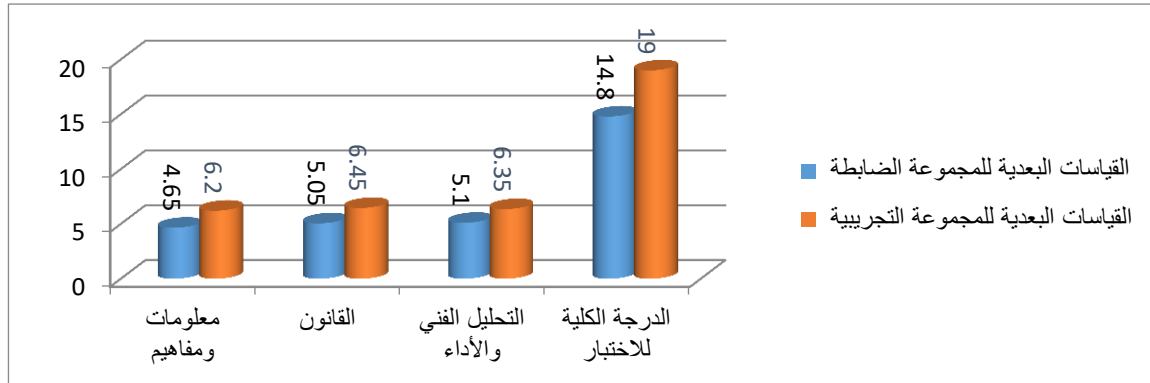
جدول رقم (١٥)

دلالة الفروق بين القياسات البعديّة للمجموعتين الضابطة، التجريبية في الاختبار المعرفي بعض مهارات كرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية

ن = ٤٠

sig	ت	م ف	القياس البعدي للمجموعة التجريبية		القياس البعدي للمجموعة الضابطة		المتغيرات
			ع	م	ع	م	
.000	*4.467	1.550	1.105	6.200	1.089	4.650	معلومات ومفاهيم
.000	*4.320	1.400-	1.099	6.450	0.945	5.050	القانون
.004	*3.086	1.250	1.226	6.350	1.334	5.100	التحليل الفني ومستوى الأداء
.000	*5.229	4.200-	2.176	19.000	2.858	14.800	الدرجة الكلية للاختبار

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار المعرفي لبعض مهارات كرة السلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية.



رسم توضيحي (٥): دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعة الضابطة ، المجموعة التجريبية في الاختبار المعرفي.

مناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجداول السابقة يتضح مناسبة الاختبار المعرفي المعد لقياس مهارات كرة السلة لمستويات التلميذات من حيث سهولة الاجابة على الاسئلة ، وأيضا قدرته على التمييز بين مستويات التلميذات المختلفة أي أنه يراعي الفروق الفردية في عملية اكتساب المعارف والمعلومات المتعلقة بمهارات كرة السلة قيد البحث مما يشير الى دقة الأسئلة، وقد استخدمت الباحثة صدق الاتساق الداخلي القائم على معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار ومجموع البعد والمقياس الكلي للتأكد من ارتباط وانتماء كل عبارة للبعد الذي تمثله وقد جاءت كافة النتائج الخاصة بصدق الاتساق الداخلي في نطاق الدلالة الإحصائية أي أن كل مفردة من مفردات الاختبار تمثل ما وضعت من أجله، كما يعد ثبات الاختبار دليل آخر على عدم تأثره بأي عوامل وأنه يعطي نتائج ثابتة مهما اختلفت الظروف والمتغيرات الخاصة بالعينة أو التطبيق، حيث يعد الثبات من الشروط الأساسية التي يجب ان تتوافر في الاختبار لكي يكون صالحا للتطبيق وذلك لتلافي الوقوع في أخطاء القياس التي قد تؤثر في نتائج الاختبار وقد راعت الباحثة في حساب الصدق استخدام معامل الفا لما يتميز من عدم تأثره بالبيئة أو المفحوصين الأمر الذي ينعكس على دقة النتائج التي تم الحصول عليها من الاختبار.

الاستنتاجات والتوصيات

١- الاستنتاجات:

- الاختبار المعرفي المقترح قيد البحث على درجة عالية من الثبات والصدق وفقا للمعايير الاحصائية.
- الاختبار المعرفي المقترح صالح للاستخدام مع تلميذات المرحلة الإعدادية لمهارات كرة السلة قيد البحث وبهدف قياس المستوى المعرفي الخاص بتلك المهارات.

٢- التوصيات:

- الاهتمام بتصميم اختبارات معرفية لقياس النواحي المعرفية المرتبطة بمهارات الأنشطة الرياضية المختلفة وكرة السلة بشكل خاص.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

١. أحمد محمد عبد الخالق، (١٩٩١ م) : أسس علم النفس ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية
٢. النبوي عبد الخالق سلامة . (٢٠٠١ م) : تأثير استخدام الحاسب الآلي متعدد الوسائط علي تعلم بعض مهارات رياضة
٣. جوزيف ناجي أديب (٢٠٠٣ م) : اثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط الفائقة على تعلم بعض المهارات الأساسية لتتنس الطاولة للمبتدئين، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية تربية رياضية، جامعة المنوفية.
٤. خليل معوض (١٩٩٤) : سيكولوجية النمو، الطفولة والمراهقة ، الطبعة الثالثة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية.
٥. زين معروف (٢٠١٦) : تأثير برنامج تعليمي باستخدام تقنية الواقع الافتراضي علي تعلم مهارة الخطف في رياضة رفع الاثقال لطلبة كلية التربية الرياضية طنطا .
٦. عائشة محمد الفاتح (٢٠٠١ م) : تصميم برنامج تعليمي للحاسب الآلي لتعليم بعض مهارات المبارزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية تربية رياضية بنات، الجزيرة، جامعة حلوان.
٧. عبد الله الموسى. (٢٠٠٢) : التعليم الالكتروني مفهومه خصائصه - فوائده - عوائقه ورقة عمل مقدمة لمدرسة المستقبل : للدورة ٢٣ ، ٢٤ أكتوبر كلية التربية جامعة الملك سعود.
٨. محمد ، هيثم عبدالمجيد (٢٠٠٦ م) : تأثير برنامج تعليمي باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي علي بعض المهارات التدريسية للطلاب المعلم بشعبة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا
٩. محمد إبراهيم بلال، عبد الرحمن عبد الحميد (٢٠٠٤) : اثر استخدام تدريبات نماذج الكمبيوتر (لهيبرميديا) على مستوى الأداء الرقمي في رمى الرمح، بحث منشور مجلة اسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية مجلة علمية متخصصة.
١٠. مصطفى عبد السميع، محمد لطفي ، صابر عبد المنعم (٢٠٠١) :الاتصال والوسائل التعليمية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
١١. مصطفى عبد القادر الجيلاني (٢٠٠٠) : تصميم منظومة للوسائط المتعددة وأثرها على تعليم بعض مهارات كرة القدم للمبتدئين، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا .
١٢. منتظر ابراهيم فاضل (٢٠١٧ م) : (تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تحسين التحصيل المعرفي وتعلم بعض المهارات الاساسية بالجمناستك الفني للطلاب)كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة كربلاء العراق .
١٣. وفيقة مصطفى سالم (٢٠٠١ م) : تكنولوجيا التعليم والتعلم فى التربية الرياضية، منشأة المعارف، الإسكندرية.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- 1 - **Fillingim Beverly (1989):** The effects of computer – assisted instruction in the development of cognitive and psychomotor learning in a beginning bad menton unit (cognitive learning)
P.H.D. this is oupurn university
 - 2 - **Stein, Jeelion V. (1996):** Partical new technologies in physical education at Geargenason university, U.S.A., Vorgivia Spo, 22641.
 - 3 - **Todorov, Shadmehr, Bizzi (1997) :** augmented feed back presented in a virtual environment accelerates learning of a difficult motor task, journal of motor behavior (Washington, DC.) vol. 29 (2) vol. June,.
- Yinka, J.K. (1993):** The effect of using the seen recorder on the training methods in the teaching use miniature for physical education faculty students, (an article).