

فاعلية استخدام الواقع المعزز على نواتج التعلم لطلاب كلية التربية الرياضية

أ.د/ مدحت عاصم عبدالمنعم

أستاذ بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية
كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم - جامعة حلوان

أ.د/ ايهاب عادل فوزى

أستاذ بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية
كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم - جامعة حلوان

الباحث/ محمود أحمد نصر الدين أحمد

مدرس مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية
كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم - جامعة حلوان

Doi: 10.21608/jsbsh.2024.323881.2833

مقدمة البحث :

يتميز العصر الحالى بالتقدم الذى يشمل جميع مجالات الحياة ، ويتسابق العلماء والباحثون لتطبيق احدث الاساليب العلمية للتغلب على ما يعترض مسيره التقدم من مشكلات فى تلك المجالات ، ووسيلتهم فى ذلك الدراسة العلمية والبحث والتجريب (٢٩٣:١)

ويشهد العالم مع بداية الألفية الثالثة طفرة غير مسبوقة فى مجال مستخدمات التكنولوجيا مما يلقى بظلاله على العملية التعليمية ويعتبر الواقع الافتراضى من المفاهيم المهمة التى اضافتها تكنولوجيا المعلومات إلى المفاهيم التكنولوجية الحديثة ويشير ذلك إلى بيئة ثلاثية الابعاد باستخدام اجهزة المحاكاة الحاسوبية بحيث تمكن الفرد من استخدامها بحواسه المختلفة والتفاعل معها والاتصال بها ويتوقع ان تسهم هذه التكنولوجيا فى رفع كفاءة العملية التعليمية فى المستقبل. (١٠:١١)

ويواجه التعليم تحديات كبيرة فى الاونه الاخيرة وتسعى المنظومة التعليمية لرفع كفاءة العملية التعليمية باستخدام اساليب وطرق جديدة بغرض رفع كفاءة الطلاب لزيادة الاستيعاب والتحصيل كما قام العديد من الخبراء والعلماء و المهتمين بالتعليم بابتكار طرق جديدة فى التعليم تتماشى مع التقدم الهائل فى جميع نواحي الحياة فضلاً عن البحث فى الوسائل الحديثة المستخدمة فى مجالات الدعاية والتسويق وغيرها من المجالات التى تهدف إلى توصيل المعلومة لشخص اخر ، وقد أظهرت الثورة اللاسلكية والصناعية والتطور التقنى الحديث واقعاً جديداً له القدرة على التواصل من خلال شبكة الانترنت وهو الواقع المعزز (Augmented reality) (١١٠:١٣)

ويشير عامر إبراهيم علوان (٢٠١٢م) أن مجتمع اليوم معقد وسريع ظهرت فيه الحاجة للتفكير بطرق جديدة ولم تعد العادات والتقاليد القديمة كافية وان التسارع فى كمية المعلومات والتنوع

الكبير في مصادر المعرفة جعل الفرد عاجزاً عن السيطرة إلا على جزء يسير منها وبالتالي أصبح هدف العملية التربوية لا يقتصر على اكتساب الطلاب المعارف والحقائق المتداولة بل تعدها إلى تنمية قدراتهم على التفكير وإكسابهم القدرة على إكتساب الطلاب المعارف والحقائق المتداولة بل تعدها إلى تنمية قدراتهم على التفكير وإكسابهم القدرة على حسن التعامل مع المعلومات المتزايدة يوماً بعد يوم. (٨:٨٩)

ولكي تتمكن التربية من تنمية القدرات العقلية لدى المتعلمين ينبغي أن تنمي لديهم القدرة على إدراك كيف يفكرون وكيف يصلون إلى حل المشكلات التي تواجههم لانه بهذه الطريقة تساعدهم على رسم مخطط واضح لمسار تفكيرهم مما يسهل عليهم عملية التعلم وكذلك يسهل عليهم سرعة إنجاز المهام التي تطلب منهم وايضاً أدائها بكفاءة عالية مما يخلق لديهم القدرة على التحليل والتفكير الناقد حيث أن ما يساعد في تنمية القدرات العقلية لدى المتعلم هو إدراكه بالعمليات العقلية والمعرفية التي يقوم بها أثناء التعلم وليس ذلك فقط بل والتحكم فيها. (٩:٢٠)

وفي مجال التربية البدنية والرياضية يزداد الاحتياج إلى الاعداد الجيد للمعلمين خاصة في ظل ما تتعرض له المهنة من عدم الاهتمام والاعتقاد بعدم أهمية برامج التربية البدنية والرياضية في المدارس الأمر الذي يهدد مكانتها في المجالات التربوية الاخرى ومن المؤكد أن معلم المستقبل يجب أن يمتلك المعارف والمعلومات والاجراءات والأساليب والمفاهيم والأفكار لتدريس التربية البدنية والرياضة. (١٤:٣١)

ويشير مصطفى نصرالدين (٢٠٠٤م) إلى وجوب التطوير في أساليب التدريس لمختلف المراحل السنية بهدف مواجهة التطورات المتلاحقة سعياً إلى إمداد المعلم بالمعلومات اللازمة التي تعينه على مواجهة مهنة التدريس بكم وافر من الخبرات التدريسية. (١٣:١)

وتتفق معه اجلال جبر (٢٠٠٤م) ان استخدام الاساليب الحديثة في مجال تعليم الانشطة الرياضية المختلفة اتاح للمتعلم فرصة كبيرة للتعلم من خلال استخدام حواسه الجسمية في استقبال المعارف وتؤدي إلى زيادة كفاءة أثر التعلم وجعله محسوساً وبذلك تزداد قدرته على استيعاب المراحل المتتابعة لأداء المهارات المختلفة (٣:٦٥)

ويرى رونترى ديرك (٢٠٠٠م) أن التغييرات المعاصرة والتطورات التكنولوجية المصاحبة لها كانت أسرع مما أمكن استيعابها وتطبيقها في مجال التربية ولعل ظهور تكنولوجيا التعليم قد ساهم في تحديد مجالات تطبيق المعرفة العلمية المستمدة من النظريات ونتائج الأبحاث المتعلقة بالتربية الأمر الذي أظهر إمكانية تطوير الممارسة التربوية السائدة بصورة تسمح بزيادة فاعلية وكفاءة العملية التعليمية على مختلف مستوياتها في ضوء الأسس العلمية (٦:٢١٧)

ويشير Schmidt (٢٠٠٦م) إلى أن اختيار الاسلوب التدريسي الذي يتلائم مع المتعلمين له

بالغ الأثر في إتقان التعلم والوصول بالمجموعة المتعلمة إلى درجة الإتقان في التعلم والاداء قبل الانتقال إلى تعلم مهارات أخرى أكثر تعقيدة وصعوبة مما يعطى الطلبة الأقل تعليماً تكرارات أكثر واهتمام أكثر لغرض الوصول بأفراد المجموعة إلى درجة عالية من الإتقان. (١٧٨:١٩)

وانطلاقاً من أهمية الدور الحيوى الذى يلعبه التعليم فى التنمية البشرية وانعكاساً لتوجهات وتحديات العصر الحديث والذي من أبرز مميزاته التقدم العلمى والتطور التقنى المستمر والمتسارع واتساع المعارف الانسانية التى أثرت فى جميع جوانب الحياة فقد برزت أهمية وضرورة إعادة النظر فى أنماط التعليم التقليدية السائدة لمواجهة متطلبات القرن الحادى والعشرين وتحدياته ، من خلال إيجاد بيئات تعليمية ثرية ومناسبة تتيح للمتعلم فرص اكتشاف الخبرات والمعارف من مصادر متنوعة ومتعددة عن طريق التفاعل المباشر والمشاركة الايجابية وتوفير مقررات دراسية متطورة ومحاضرين قادرين على تنفيذ هذه المقررات لكى يستطيع الطلاب التكيف ومسايرة هذه التطورات والتحديات المستمرة فى جميع المجالات (٦٧٥:١٤)

وتعتبر الوسائل التقليدية فى التعليم غير كافية ولا تحقق التقدم المطلوب فى تعلم المهارات وأصبحت طرق التدريس اللفظية التقليدية والاقتصار على وسائل مواد التعليم اللفظية غير كافية أو مناسبة لتحقيق أغراض التعليم (٢:١٢)

فالوسائل التعليمية موجودة منذ القدم ولكن الإنسان كان يستخدمها دون برمجة وكانت وليدة اللحظة و الموقف ثم تطورت بتطور الإنسان نفسه وبرزت الحاجة للوسائل التعليمية فى مجال التربية والتعليم منذ القدم إذ أدرك المربون حاجة المعلم والمتعلم للوسائل التعليمية لإنجاح عملية التعلم والتعليم (٤٥:٧)

وتقنية الواقع المعزز يمكن توظيفها فى العملية التعليمية بهدف تقديم المساعدة إلى المتعلمين ليتمكنوا من التعامل مع المعلومات وإدراكها بصريا بشكل أسهل من استخدام الواقع الافتراضي . كما أنها يمكن أن تمدهم بطرق مختلفة لتمثيل المعلومات وإختبارها بشكل ديناميكي وسريع وسهل كما أنها توفر تعليماً مجدياً وسهل (١٢:١٥)

بالإضافة إلى ذلك يمكن استخدام تقنية الواقع المعزز فى الألعاب التعليمية لزيادة تفاعل المادة العلمية. كما عملت شركة (METAIO) الألمانية على تطوير كتب معززة (Augmented Books) تحتوى على عناصر من الواقع المعزز ، بحيث لو تم تسليط الكاميرا عليها فإن هذه العناصر تتفاعل مع البيئة الحقيقية . (١٣:١٧)

فالواقع المعزز يدعم ويزيد من حيوية الموقف التعليمي من خلال التفاعل الرمزي وتعزيز التعلم التعاوني، وهذا ما أكدته نظرية التفاعلية الرمزية التي تدور فكرتها حول مفهومين اساسيين هما: الرموز والمعاني، حيث تشير الرموز إلى معاني أعمق من الجانب السطحي للرمز، ويحدث

التفاعل من خلال الرموز حيث يقوم المتعلم بالاتصال الواقعية لعرض معاني ومعلومات إضافية في بيئة افتراضية تعزز تقنية الواقع الافتراضي (١٢:٢٠)

ويمكننا أن نستنتج أن تقنية الواقع المعزز تعمل على توفير الخبرات التعليمية والسياقية المرتبطة بالمعلومات في العالم الواقعي، وتعتمد تطبيقاتها على نظريات عدة منها نظرية التعلم الموقفي، التي تتيح دمج المعرفة مع الفعل من خلال الممارسة، حيث يكون التعلم من خلال السياق الموقفي بالتفاعل مع الأماكن والأفراد والأدوات والعمليات، فمن خلال استخدام الواقع المعزز يمكن الجمع بين الأشياء الحقيقية والافتراضية وتوظيف المعلومات المناسبة من البيئة الخارجية في محيط رقمي يحاكي الحقيقة، كما ترتبط تقنية الواقع المعزز بالنظرية الاجتماعية التي تنظر للتعلم كممارسة اجتماعية تحدث من خلال تفاعل المتعلمين في مجتمعات الممارسة ومع البيئة المحيطة، وهذا ما يدعمه الواقع المعزز (١٢:٢٣)

مشكلة البحث :

تمثل التربية العملية البوتقة الأساسية التي تعمل على زيادة خبرات الطالب النظرية والعملية نحو المجال التطبيقي والعملية فمن خلال العرض السابق ومن خلال عمل الباحث كمدرس مساعد بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان لاحظ الباحث العديد من التحديات التي تعترض العملية التعليمية ومن هذه التحديات الزيادة في أعداد المتعلمين في المراحل التعليمية المختلفة الأمر الذي أدى لضرورة الاستعانة بالأجهزة والمواد التعليمية الحديثة واستخدام المستحدثات التكنولوجية المتطورة في العملية التعليمية وتنوع طرق التدريس وتحفيز المتعلمين على الإقبال على استخدام الأجهزة والمواد التعليمية المتعددة وتقبل أوعية المعلومات الحديثة بما ينعكس بالإيجاب على العملية التعليمية ويزيد من فاعليتها ويحقق الأهداف وضرورة توظيف التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية للتغلب على ما قد تواجهه من مشكلات تعليمية تتمثل في زيادة عدد المتعلمين وعدم مراعاة الفروق الفردية بينهم وتوفير التفاعل بين القائم بعملية التدريس والمتعلم داخل المحاضرة كما تزيد من كفاءة القائم بالتدريس في تقييم كل طالب وفي ضوء هذه المشكلة لجأ الباحث إلى إيجاد حل لهذه المشكلة وهي متابعة التطور في طرق وأساليب التدريس وجد الباحث أن إعداد كتيب تفاعلي باستخدام تقنية الواقع المعزز بمقرر التربية العملية الداخلية يمكن أن يساعد في التغلب على الزيادة المستمرة في أعداد الطلاب بالإضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ويضمن مشاركة إيجابية من الطلاب ويحقق الهدف من العملية التعليمية في أقل وقت وبأقل مجهود.

هدف البحث:

يهدف البحث الي

١- تصميم كتيب تفاعلي باستخدام تقنية الواقع المعزز لمقرر التربية العملية الداخلية والتعرف على

تأثيره على تحسين المهارات التدريسية للطالب المعلم بكلية التربية الرياضية جامعة حلوان.

فروض البحث:

١. توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه الاساسيه في مستوى الأداء التدريسي (التخطيط - التنفيذ- التقويم) لصالح القياس البعدي.
 ٢. توجد فروق دالة إحصائية في نسب التحسن لصالح القياس البعدي في مستوى الأداء التدريسي (التخطيط - التنفيذ- التقويم).
- الدراسات السابقة:

- دراسة محمد حسن رجب خلاف (٢٠١٧م) (١١) بعنوان "فاعلية نمط استخدام الواقع المعزز في التحصيل والانخراط في التعليم لدى التلاميذ منخفضي التحصيل بالصف الأول المتوسط بالسعودية" البحث إلى تصميم نمط لاستخدام الواقع المعزز استخدم الباحث المنهج التجريبي علي عينة بلغت (٣٩) تلميذا وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية الأولى في من الاختبار وبطاقة الملاحظة بفارق له دلالة إحصائية وبحجم تأثير كبير.
- دراسة إيمان محمد شعيب (٢٠١٦م) (٥) بعنوان "أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التفكير التخيلي وعلاقته بالتحصيل ودقة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية" وهدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التفكير التخيلي وعلاقته بالتحصيل ودقة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتم استخدام المنهج التجريبي، حيث أجريت الدراسة علي عدد ٤٠ تلميذة، وأوضحت نتائج الدراسة عدم وجود علاقة ارتباطية بين تنمية التفكير التخيلي و زيادة مستوى تحصيل ودقة التعلم بالنسبة لتلاميذ المجموعة الضابطة، بينما وجدت علاقة ارتباطيه دالة موجبة بين تنمية التفكير التخيلي وزيادة مستوى التحصيل وزيادة مقدار دقة التعلم للمجموعة.
- دراسة (Chen Y) ٢٠١٣ (١٦) بعنوان تعلم بنية البروتين مع الأقران ببيئة التعلم القائمة على الواقع المعزز وتهدف الدراسة الي التعرف إلى الكشف عن تأثير الواقع المعزز وقدرتها على تسهيل تعلم الكيمياء للطلاب وقام الباحث باستخدام المنهج التجريبي كما بلغت عينة البحث (٩٦) طالبا في جامعة واشنطن، وتم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات (٢٦) طالبا درسوا من خلال الكتب فقط، و(٢٦) طالبا درسوا من خلال الواقع المعزز فقط و(٢٢) طالبا درسوا من خلال الواقع المعزز وكانت أهم النتائج وتوصلت الدراسة إلى أن أداء مجموعة الطلاب الذين درسوا باستخدام الواقع المعزز فقط أفضل بكثير من الذين درسوا بأنفسهم من غير استخدام الواقع المعزز والذين درسوا باستخدام الواقع المعزز بأزواج تعاونية ، مما يؤكد بضرورة دعم التعليم بتكنولوجيا الواقع المعزز في المرحلة الجامعية .

- دراسة (Love , L.Bernold , X.Wang.Houl) ٢٠١٣ (١٨) بعنوان استخدام الواقع المعزز القائم على الرسوم المتحركة لإدراك الدليل الإرشادي وتهدف الدراسة الي الكشف عن استخدام الواقع المعزز القائم على الرسوم المتحركة كدليل معرفي إرشادي لتصميم ربورتات ليغو (LEGO) وقام الباحث باستخدام المنهج التجريبي كما بلغت عينة البحث ٥٠ مشاركا من طلاب الدراسات العليا في جامعة نيو ساوث ويلز (UNSW) في أستراليا وكانت أهم النتائج وجود أثر إيجابي عند استخدام نظام الواقع المعزز القائم على الرسوم المتحركة وقل أرتكاب الأخطاء بنسبة كبيرة مع تحسن منحنى التعليم لديهم بشكل كبير.

- مدى الاستفادة من الدراسات المرجعية :

- في ضوء الدراسات ونتائجها وتحليل محتوياتها يمكن الإشارة إلى أن الباحث قد استفاد من هذه الدراسات فيما يلي :

- في صياغة أهداف البحث .

- المساعدة في اختيار عينة البحث وتوزيعها .

- كيفية إتمام تنفيذ إجراءات البحث.

- وضع تصور لنتائج البحث النهائية.

- اختيار أنسب الوسائل لتصميم كتيب تفاعلي من حيث دقة المعلومات المتوفرة.

إجراءات البحث

منهج البحث

استخدم الباحث كلا من

1. المنهج الوصفي: من خلال تصميم بطاقه الملاحظه "التقييم" لعينه البحث في مستوى الأداء التدريسي (التخطيط - التنفيذ- التقويم).

2. المنهج التجريبي ذو التصميم القبلي / البعدي لمجموعة تجريبية واحدة

مجتمع البحث :

يشكل مجتمع البحث طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنين جامعة حلوان للعام

الجامعي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) والذي بلغ قوامه (1287) طالب .

عينة البحث

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من بين مجتمع البحث وبلغ عددهن (60)

طالب، وتم اختيار (20) طالب كعينة استطلاعية ومن خارج عينة البحث الأساسية، وعينة البحث

الاساسية (60) طالب لمجموعة تجريبية واحدة .

جدول (١) توصيف عينة البحث

م	العينة	العدد	النسبة المئوية
١	الإستطلاعية	20	48.39%
٢	الأساسية	60	54.61%
٣	الكلية	80	١٠٠%

يتضح من الجدول (١) توصيف عينة البحث الكلية والتي بلغت (80) طالب، حيث قد بلغ عدد عينة البحث الأساسية (60) طالب، في حين بلغ عدد افراد عينة البحث الاستطلاعية (20) طالب.

جدول رقم (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمجتمع البحث في محاور استمارة ملاحظة المهارات

التدريسية قيد البحث ن=٦٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	التفطح
محاور استمارة الملاحظة للمهارات التدريسية	مهارة التخطيط واعداد الدرس	21.14	24.00	4.90	-1.17	-0.61
	مهارة تنفيذ درس التربية الرياضية:-	25.50	29.00	6.30	-1.07	-0.80
	مهارة تقويم درس التربية الرياضية:-	14.84	16.00	2.91	-0.63	-0.97
	الدرجة الكلية للاستمارة	61.48	69.00	13.82	-1.10	-0.75

يتضح من الجدول رقم (٢) أن معاملات الإلتواء لمجتمع البحث في المتغيرات قيد البحث قد إنحصرت ما بين (+،-٣) مما يدل على أن مجتمع البحث إعتدالي طبيعي في المتغيرات قيد البحث

أدوات ووسائل جمع البيانات

تم تحديد الأدوات و الوسائل التي تتناسب مع طبيعة البحث وهي:

- ١- المراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث.
- ٢- تحليل الوثائق لاستخراج العمر الزمني من واقع السجلات الرسمية بالكلية .
- ٣- بطاقة ملاحظة
- ٤- المحتوى

الدراسة الاستطلاعية : قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ٢٠٢٢/٣/١ إلى ٢٠٢٢/٣/١٥ على عينة قوامها (٢٠) طالب من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وذلك بهدف :

- التعرف على الصعوبات التي يمكن أن تواجه الباحث عند تطبيق بطاقة الملاحظة لتقييم مستوى الأداء التدريسي وكيفية التغلب عليها.
- التعرف علي مدى استيعاب الطالب المعلم لعمليه التعليم عن بعد الكترونيا والقدرة علي استخدام تطبيق الواتس اب .
- اجراء المعاملات العلميه لتقنين الاستماره (الصدق والثبات)

- حساب المعاملات العلمية:

أولاً: صدق المقياس:

جدول (٣) معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لكل محور في استمارة المهارات التدريسية ن=٢٠

المحور الثالث (مهارة تقويم درس التربية الرياضية) عبارات			المحور الثاني (مهارة تنفيذ درس التربية الرياضية) عبارات			المحور الاول مهارة التخطيط واعداد الدرس (١٢) عبارة		
رقم العبارة	العبارة	قيمة ر	رقم العبارة	العبارة	قيمة ر	رقم العبارة	العبارة	قيمة ر
٢٨	يختار وسيلة التقويم المناسبة لأهداف الدرس	.825(**)	١٣	ينفذ محتوى الدرس طبقاً لخطة المقرر الدراسي	.991(**)	١	يحدد الأهداف التعليمية الخاصة بالدرس (نفس حركية - وجدانية - معرفية) تحديداً دقيقاً.	.885(**)
٢٩	يحسن بناء الاختبارات التحصيلية في ضوء الأهداف السلوكية	.793(**)	١٤	يلتزم بالتوقيت الزمني لكل جزء من أجزاء الدرس	.991(**)	٢	يربط الأهداف الخاصة بالدرس بالأهداف العامة للتربية الرياضية	.792(**)
٣٠	يقدم قدراً مناسباً من التعزيز اللفظي البناء والدقيق ويساعد الطلاب على ذلك	.737(**)	١٥	يوفر جو ملائم يتميز بالتفاعل والامن والسلامة والجذب	.938(**)	٣	يصيغ الأهداف التربوية والسلوكية للدرس	.865(**)
٣١	يتيح للطلاب فرص معدة سلفاً للتأمل في عملية تعلمهم بهدف تصميم وتعديل المسار	.856(**)	١٦	يشرح الدرس بوضوح وإتقان وبساطة	.991(**)	٤	يحدد مستوى الطلاب وخبراتهم السابقة	.792(**)
٣٢	يستخدم أساليب تقويم متنوعة ومناسبة لتقويم أداء الطلاب	.629(**)	١٧	يعرض المهارة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب	.991(**)	٥	يحدد محتوى الدرس (أنشطة الدرس) المحققة لأهداف الدرس	.885(**)
٣٣	يراعى اختيار أدوات القياس المناسبة لاختبارات التقويم	.800(**)	١٨	يستخدم إستراتيجيات تدريسية متنوعة	.938(**)	٦	يحدد أساليب التمهيد المناسبة لموضوع الدرس وأهدافه	.990(**)
٣٤	يستخدم طرق متنوعة للتقويم ويحدد التوقيت المناسب لها	.478(*)	١٩	يعرف الطلاب بموضوع الدرس بوضوح	.909(**)	٧	يحدد الإمكانيات والأدوات اللازمة لتحقيق أهداف الدرس	.990(**)
٣٥	يحلل نتائج الاختبارات التي يجريها	.503(*)	٢٠	يراعى الفروق الفردية بين الطلاب	.931(**)	٨	يحدد الأساليب المناسبة لتحقيق أهداف الدرس	.990(**)
٣٦	يتيح أساليب التقويم المستمر أثناء الأداء والتعلم	.547(*)	٢١	يصحح أخطاء الأداء أولاً بأول مع إعطاء النقاط التعليمية الصحيحة	.938(**)	٩	يحدد وسائل التعليم وتقنياته المناسبة لموضوع الدرس وأهدافه	.990(**)
٣٧	القدرة على تصحيح الأخطاء وإعطاء التغذية الراجعة	.479(*)	٢٢	يراعى استخدام التشكيلات المناسبة لمحتوى الدرس	.991(**)	١٠	يعد ويجهز مكان الدرس	.990(**)
			٢٣	يلتزم بالبدء الصحيح للتمرينات في كل جزء من أجزاء الدرس	.991(**)	١١	يحدد أساليب التقويم المناسبة لتحقيق أهداف الدرس	.990(**)
			٢٤	يجذب إنتباه جميع الطلاب من خلال أسلوب عرض أجزاء الدرس	.991(**)	١٢	يسترشد بالتوجهات التي يضعها دليل المعلم عند التخطيط	.990(**)
			٢٥	يستخدم أساليب تدريسية مناسبة ومتنوعة والدمج بين الاساليب	.991(**)			
			٢٦	ينفذ التمرينات بشكل صحيح وسليم وفقاً لكل جزء من أجزاء الدرس	.991(**)			
			٢٧	يشارك الطلاب في إدارة الفصل عند الضرورة	.991(**)			

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة حرية ١٨ = ٠,٥٦١

يتضح من جدول (٣) 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 الاستمارة وبذلك تصبح عبارات الاستمارة (٣٧) عبارة في صورتها النهائية مرفق (٠).

جدول (٤) معامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستمارة للمهارات التدريسية

المسلسل	المحاور الفرعية	م	ع	معامل الارتباط
١	مهارة التخطيط واعداد الدرس	19.7000	5.45894	.992(**)
٢	مهارة تنفيذ درس التربية الرياضية:-	23.4500	7.03731	.992(**)
٣	مهارة تقويم درس التربية الرياضية:-	14.1500	3.29713	.945(**)
	الدرجة الكلية للاستمارة	57.3000	15.51264	1

يتضح من جدول (٤) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين كل محور من محاور الاستمارة والمجموع الكلي للاستمارة لدى العينة قيد البحث مما يدل على صدق الإتساق الداخلي لمحاور الاستمارة وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن: صلاحية المقياس لاستخدامه بالتطبيق للعينة قيد البحث.

جدول (٥) التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترح

م	المحتوي	المدة الزمنية
١	مده تطبيق البرنامج	١٠ أسابيع
٢	عدد الوحدات التعليمية	١٠ وحدات تعليمية
٣	زمن الوحدة التعليمية	١٨٠ دقيقة

• محتوى الوحدة التعليمية بالبرنامج المقترح:

تحتوي كل وحدة تعليمية علي:

١. الجزء الإداري: خاص بالتجهيزات لا جهزه الحاسوب والانترنت
٢. جزء المراجعة: خاص بمراجعته ما تم تعلمه سابقا وعرض الأسئلة ان وجد لدي المتعلمين
٣. الجزء الاساسي: خاص بالمحتوي المراد تدريسه بالوحدة وفقا للبرنامج الزمني المقترح
٤. جزء الربط: ربط الأجزاء السابقة بالأجزاء الحالية التي تم تعلمها
٥. الجزء التطبيقي: من خلال أجزاء الدرس (التمهيدي- الرئيسي- الختامي)

خطوات تنفيذ البحث :

أ- القياسات القبليّة :

قام الباحث بإجراء القياسات القبليّة لمتغيرات النمو وتقييم مستوى الأداء التدريسي قيد البحث علي عينة البحث الاساسيه وذلك يومي ٣٠-٣١/١/٢٠٢٢ من خلال بطاقه الملاحظه .

ب-تطبيق البرنامج :

قام الباحث بتطبيق البرنامج المقترح على المجموعة قيد البحث لمدة (١٠) أسابيع بواقع (١٠) وحدات تعليمية زمن الوحدة التعليمية (١٨٠ دقيقة) إعتباراً من ٢٠٢٢/٢/٧ إلى ٢٠٢٢/٤/١٨.

ج- القياسات البعدية :

تم إجراء القياسات البعدية للكفايات التدريسية علي المجموعة قيد البحث بعد انتهاء البرنامج وذلك يومي ٢٠٢٢/٤/١٩، ٢٠٢٢/٤/٢٠ بنفس الأسلوب والظروف التي تم بها القياس القبلي.

المعالجات الإحصائية استخدم الباحث كلا من:

(المتوسط الحسابي - الإنحراف المعياري - الوسيط - معامل الالتواء - اختبار دلالة الفروق T.test "ت" - معامل الارتباط - معدل التغير (نسبة التحسن)).

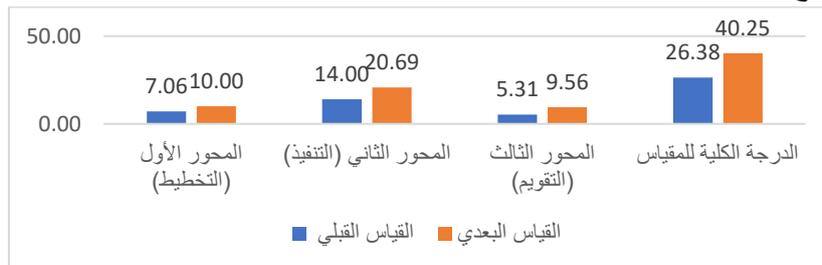
عرض ومناقشة النتائج :

جدول (٦) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى في عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس لعينة البحث الأساسية ن=١٦

قيمة "ت" المحسوبة	البعدى		القبلي		العبارات	المحاور	ن
	ع	س	ع	س			
3.000	0.70	4.31	0.93	3.94	عبارة ١	المحور الأول (التخطيط)	١.
7.519	1.50	2.38	0.89	0.63	عبارة ٢		٢.
4.392	1.30	3.31	1.03	2.56	عبارة ٣		٣.
10.457	2.37	10.00	1.84	7.06	الدرجة الكلية لمحور التخطيط		
3.905	0.81	3.88	0.83	3.19	عبارة ٤	المحور الثاني (التنفيذ)	٤.
4.038	0.72	3.13	1.10	2.50	عبارة ٥		٥.
5.745	1.18	2.94	1.61	2.25	عبارة ٦		٦.
4.392	1.18	3.06	1.20	2.13	عبارة ٧		٧.
2.782	1.24	2.25	1.11	1.81	عبارة ٨		٨.
2.708	1.06	3.06	1.21	2.00	عبارة ٩		٩.
11.619	0.96	2.38	0.34	0.13	عبارة ١٠		١٠.
9.995	4.69	20.69	4.72	14.00	الدرجة الكلية لمحور التنفيذ		
4.392	0.48	2.69	0.86	1.75	عبارة ١١	المحور الثالث (التقويم)	١١.
7.746	0.81	2.56	0.89	1.56	عبارة ١٢		١٢.
7.268	0.75	1.81	0.79	0.69	عبارة ١٣		١٣.
5.216	0.73	2.50	0.87	1.31	عبارة ١٤		١٤.
15.969	2.13	9.56	2.60	5.31	الدرجة الكلية لمحور التقويم		
13.768	8.45	40.25	8.34	26.38	الدرجة الكلية للمقياس		

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٢,١٣١

يتضح من جدول رقم (7)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدى لدى مجموعة البحث الأساسية لجميع عبارات المقياس حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) لجميع عبارات المقياس



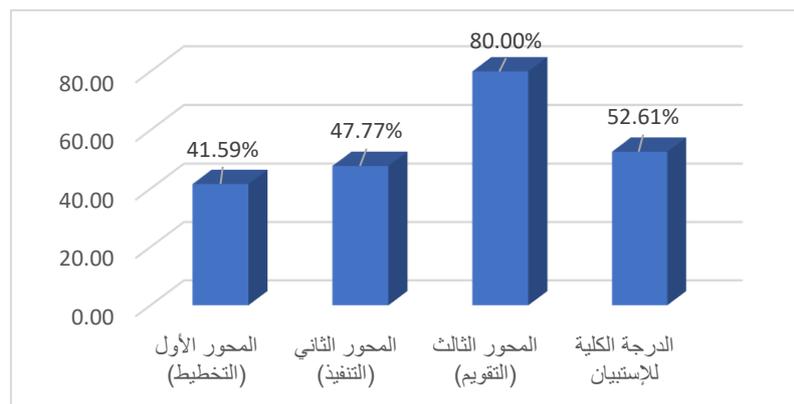
شكل (1) الفرق بين القياسين القبلي والبعدى للمحاور والدرجة الكلية للمقياس لعينة البحث الأساسية

ويرجع الباحث تلك الفروق إلى البرنامج التعليمي المقترح لدى عينه قيد البحث وخاصة التطبيق والأدوات المستخدمة بالبرنامج والتي ساعدت علي مراعاة الفروق الفرديه و توفير التغذية الراجعة والقدرة علي الاحتفاظ بالمعلومات والرجوع اليها، والتي كان لها دور فعال مما كان له اثر في تحسين مستوى الأداء التدريسي لديهم كما يرجع الباحث ذلك الي استخدام أساليب تدريس تتناسب مع التعلم الالكتروني مقارنة بالاساليب المستخدمة في المقرر بالاسلوب التقليدي كما ان الدمج بين التعلم الالكتروني والتعلم التعاوني الذي تم تطبيقه بالبرنامج المقترح ساعد علي تحسن مستوى الأداء التدريسي لدي الطلاب. فيعزو الباحث هذا التحسن الي شمول وتكامل المحتوي الذي تم تطبيقه من خلال الواتس اب والذي ساعد علي تسجيل المحاضرات والرجوع اليها عند الحاجة مما زاد من الحصيلة العملية وتوفير بيئه تعليمية بالتشويق والاثاره و ساعد علي زياده المشاركة والتفاعل والرغبة في التعليم. وهذا ما أوضحت دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدي أفراد عينه البحث.

وبذلك يتحقق الفرض الأول الذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائياً بين نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعه التجريبية في مستوى الأداء التدريسي (التخطيط - التنفيذ- التقويم) لصالح القياس البعدي

جدول (٧) نسبة التحسن (معدلات التغير) في عبارات المقياس والمجموع الكلي للمقياس بين القياس القبلي والبعدي لدي عينه البحث الأساسية ن=٦٠

ن	المحاور	القبلي		البعدي		نسب التحسن %
		ع	س	ع	س	
١.	المحور الأول (التخطيط)	1.84	7.06	2.37	10.00	٤١,٥٩%
٢.	المحور الثاني (التنفيذ)	4.72	14.00	4.69	20.69	٤٧,٧٧%
٣.	المحور الثالث (التقويم)	2.60	5.31	2.13	9.56	٨٠,٠٠%
٤.	الدرجة الكلية للمقياس	8.34	26.38	8.45	40.25	٥٢,٦١%



شكل (2) نسب التحسن للمحاور والدرجة الكلية للمقياس

يتضح من جدول (٧)، وشكل (2) نسبة التحسن (معدلات التغير) بين القياسين القبلي والبعدي في محاور المقياس وكذا في مجموع المقياس الكلي لدي عينه البحث الأساسية. وقد تراوحت نسب التحسن

بين (41% - 100%) حيث احتل محور التقويم المركز الاول يله محور التنفيذ وأخيرا محور التخطيط.

ويرجع الباحث هذه النسب الي التطبيق المستخدم بالبرنامج المقترح الواتس اب والذي ساعد علي سهوله تطبيق كفايات التقويم لدي الطالب المعلم.

كما يرجع الباحث نسب التحسن الي استخدام التطبيقات والوسائل والأدوات المستخدمة بجانب أساليب التدريس المناسبة مع التعلم الالكتروني بالبرنامج المقترح وهذا ما يتفق مع، "حسن درويش" (٢٠٠٥) (3)، "رشدي طعيمه" (1999) (7)، "كلاي" clay (1994) (17)، و "يالين" (1993) (19) yalin علي أهمية استخدام وسائل التكنولوجيا في التعليم كأسلوب أكثر جاذبية لرفع أداء العملية التدريسية والتركيز علي الكفايات التدريسية التي تركز علي المواد التعليمية والوسائل التعليمية ومدى أهميتها في إكساب التميز اثناء التدريس وذلك ما راعاه الباحث باستخدام تطبيق الواتس اب لعرض الفيديوهات والعروض التقديمية الخاصة بالبرنامج المقترح وأيضا للتدريس الفعلي مع الطلاب من خلاله.

وكما اكد "سبايت Speight" (1994) (18) في دراسته علي اتساق واتفاق برامج التدريب والإعداد علي المعايير المعتمدة من قبل المجلس الدولي لتدريب المعلمين والذي يؤكد فيها علي أهميه إكسابهم الكفايات التقنية التعليمية وذلك ما راعاه الباحث في بحثه من خلال تنميه الكفايات التدريسية لدي المتعلمين بمقرر التربية العملية للفرقة الثانية الكترونيا و أيضا استخدام أساليب تدريس تتناسب مع العملية التعليمية الإلكترونية مقارنة بالأساليب التقليدية.

ومن هنا يوضح الباحث أيضاً مدى نجاح تصميم البرنامج التعليمي المقترح في مراعاة الأسس والمبادئ العلمية التي أدت إلى تنميه مستوى الاداء التدريسي للطالب المعلم مما ترك تأثير بالغ الأهمية على الأداء التدريسي لعينة البحث. وكذلك إلى طبيعة فاعلية تطبيق الواتس اب والأدوات والوسائل التعليمية المستخدمة حيث تتيح استخدام أكثر من حاسة من الحواس معاً مما يؤثر إيجابياً علي مدي التفاعل بالعملية التعليمية مما كان له الأثر على تحسن تنمية مستوى الأداء التدريسي، وقد اتفق في ذلك مع كلا من "اسامه عبد السلام" (2006) (1)، رشا ناجح علي (2007) (6)، حمدي احمد وتوت (2010) (5)

كما ان تطبيق البرنامج التعليمي المقترح الكترونيا ساعد علي تحسن مستوى الأداء التدريسي لدي الطالب المعلم وذلك ما يقترح بتقرير المقرر كخطه تحسين بان يطبق المقرر الكترونيا مرفق (4) واتفق ذلك مع دراسة كلا من ايمان حسن الحاروني، وكوثر عبد المجيد (2003) (2) واللدان يوكدان علي اهميه الكفايات التكنولوجية التعليمية في عمليه اعداد الطالب المعلم لما يساعده علي اكتساب خبرات تساعد علي ازالة الصعوبات التي قد يواجهها اثناء العمل.

فكل هذه الدلالات ترجع إلى أن البرنامج التعليمي المقترح لدى العينة قيد البحث لمقرر التربية العملية باستخدام تطبيق الواتس اب والأدوات والوسائل المستخدمة به وإتباعه الأسلوب العلمي في التطبيق واستخدام أساليب تدريسيه تتناسب مع التعلم الالكتروني فقد أثر ذلك إيجابياً علي تحسن مستوى الأداء التدريسي لدي المتعلمين.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذي ينص على: "تباين نسب التحسن في القياس البعدي للمجموعه التجريبية في مستوى الأداء التدريسي (التخطيط - التنفيذ- التقييم).

الاستخلاصات :

في ضوء أهداف البحث ومن خلال إجراءاته ومناقشة نتائجه توصل الباحث الي:

1. البرنامج التعليمي المقترح أدى إلى تحسن مستوى الأداء التدريسي لدي المتعلمين في مقرر التربية العملية في التربية الرياضية من خلال استخدام تقنية الواقع المعزز والأدوات والوسائل التعليمية المستخدمة بالبرنامج.
2. استخدام الأدوات والوسائل التعليمية الالكترونيه تساهم في زيادة فاعلية البرامج التعليمية.
3. الدمج بين استخدام التطبيقات الالكترونيه وأساليب التدريس يزيد من فاعليه ودمج الطلاب.

التوصيات :

في ضوء أهداف البحث ومن خلال إجراءاته ومناقشة نتائجه واهم استخلاصاته يوصي الباحث بما يلي:

1. استخدام البرنامج التعليمي المقترح لتحسين مستوى الأداء التدريسي لدى المتعلمين في مقرر التدريب الميداني في التربية الرياضية.
2. استخدام برامج تكنولوجيا التعليم لدي المتعلمين في مقررات مختلفة في التربية الرياضية.
3. اعداد المزيد من البرامج التعليميه الالكترونيه لزياده الفاعليه التعليميه.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:-

- ١) إبراهيم المتولى أحمد ، رضا هلال شلبي (٢٠٠٦): " تأثير استخدام التعلم البنائي على مستوى أداء بعض المهارات الاساسية لحراس مرمى كرة القدم مجلة كلية التربية جامعة الأزهر عدد ١٣١ الجزء الاول.
- ٢) أبوالنجا أحمد عز الدين (٢٠٠٦) المناهج فى التربية الرياضية للأسوياء والخواص مكتبة شجر الدر المنصورة.
- ٣) إجلال على جبر (٢٠٠٤) إستخدام الوسائط الفائقة كوسيلة لتعليم الضربة الساحقة فى الكرة الطائرة بحث منشور العدد (١٨) الجزء الثالث مجلة كلية التربية الرياضية أسيوط.
- ٤) أحمد ماهر أنور حسن ، على محمد عبدالمجيد ، إيمان أحمد ماهر أنور (٢٠٠٧) التدريس فى التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق دار الفكر العربى للنشر والتوزيع الطبعة الاولى.
- ٥) إيمان محمد مكرم شعيب (٢٠١٦) أثر استخدام تقنية الواقع المعزز فى تنمية التفكير التخيلى وعلاقته بالتحصيل ودقة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية مجلة البحوث فى مجالات التربية النوعية ، جامعة المنيا المجلد ٢٠١٦.
- ٦) رونترى ديرك (٢٠٠٠) تكنولوجيا التربية فى تطوير المنهج ترجمة فتح الباب عبدالحليم سيد ، المركز العربى للتقنيات التربوية ، الكويت.
- ٧) زينب أمين (١٩٩٦) أثر إستخدام كل من الفيديو الخطى والفيديو التفاعلى على التحصيل الفورى لدى طلاب كلية التربية الرياضية بحث منشور المؤتمر العلمى الثالث لكلية التربية نحو بيئة تربوية أفضل فى القرن الحادى والعشرين المجلد الثالث كلية التربية جامعة المنيا.
- ٨) عامر إبراهيم علوان (٢٠١٢م) تربية الدماغ البشري وتعليم التفكير ، دار صفاء للنشر والتوزيع عمان.
- ٩) عبدالواحد حميد الكبيسي (٢٠٠٧) تنمية التفكير بأساليب مشوقة دبيونو للطباعة والنشر والتوزيع عمان.
- ١٠) عفاف عبد الكريم حسن (١٩٩٠م) التدريس للتعلم فى التربية البدنية والرياضة – أساليب واستراتيجيات وتقويم ، منشأة المعارف ، الاسكندرية.
- ١١) محمد حسن خلاف (٢٠١٧) فاعلية نمط استخدام الواقع المعزز فى التحصيل والانخراط فى التعليم لدى التلاميذ منخفضى التحصيل بالصف الاول المتوسط بالسعودية مجلة البحوث فى مجالات التربية النوعية جامعة المنيا.
- ١٢) محمد رمضان (٢٠٠٣) دراسة مقارنة لأثر استخدام أسلوب عرض شريط الفيديو التعليمى على تعلم بعض مهارات كرة السلة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية رسالة ماجستير منشورة جامعة الاسكندرية (٢٠٠٣).
- ١٣) مصطفى محمد نصر الدين (٢٠٠٤) تأثير أسلوب التدريس للتعاون على درجة أداء صحة التمرينات الاختبارية لطلاب الصف الاول بكلية التربية الرياضية ببورسعيد ، المجلة العلمية لفنون الرياضة المجلد العشرين العدد الثالث بحث منشور بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان.
- ١٤) منى بنت محمد الجريبة (٢٠١٧) فاعلية إستخدام إستراتيجية الصف المقلوب فى تنمية مستوى التحصيل الدراسى فى مادة الحديث لطالبات التعليم الثانوى فى مدينة الرياض ، بحث منشور بمجلة التربية ، العدد (١٧٢) جامعة الأزهر.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 15) Catenazz & sommaruga : social media challenges and opportunities for education in modern society , mobile learning and augmented reality : new learning opportunities , international interdisciplinary scientific conference Vol: 1
- 16) Chen Y (2013) Learning protein structure with peers in an AR enhanced learning environment , University of Washington USA
- 17) Heis hang choa , Geri gaby , Barry , davidson and Anthony ingrafted (2007) social network communication styles and learning performance in cscl community computers education volume 49 is s u e to September pages 309/329.
- 18) Hou.L.Wang.Bernold,Love (2013) Using animated augmented Reality to cognitively guide Assembly journal of computing in Civil Engineering Vol 27 No5
- 19) Schmidt Risehard : new concept practice . American of utilizations psychological society vo6 nou july 2006

ملخص البحث

فاعلية استخدام الواقع المعزز على نواتج التعلم
لطلاب كلية التربية الرياضية

أ.د/ مدحت عاصم عبدالمنعم

أ.د/ ايهاب عادل فوزي

الباحث/ محمود أحمد نصر الدين أحمد

يهدف البحث الي

١- تصميم كتيب تفاعلي باستخدام تقنية الواقع المعزز لمقرر التربية العملية الداخلية والتعرف على تأثيره على تحسين المهارات التدريسية للطلاب المعلم بكلية التربية الرياضية جامعة حلوان.
فروض البحث:

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعه الاساسيه في مستوى الأداء التدريسي (التخطيط - التنفيذ- التقويم) لصالح القياس البعدي.
٢. توجد فروق دالة إحصائياً في نسب التحسن لصالح القياس البعدي في مستوى الأداء التدريسي (التخطيط - التنفيذ- التقويم).

استخدم الباحث كلا من

١. المنهج الوصفي: من خلال تصميم بطاقه الملاحظه "التقييم" لعينه البحث في مستوى الأداء التدريسي (التخطيط - التنفيذ- التقويم).
٢. المنهج التجريبي ذو التصميم القبلي / البعدي لمجموعة تجريبية واحدة
يشكل مجتمع البحث طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنين جامعة حلوان للعام الجامعي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) والذي بلغ قوامه (1287) طالب .

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من بين مجتمع البحث وبلغ عددهن (60) طالب، وتم اختيار (20) طالب كعينة استطلاعية ومن خارج عينة البحث الأساسية، وعينة البحث الأساسية (60) طالب لمجموعة تجريبية واحدة .
الاستخلاصات :

١. البرنامج التعليمي المقترح أدى إلى تحسن مستوى الأداء التدريسي لدى المتعلمين في مقرر التربية العملية في التربية الرياضية من خلال استخدام تقنية الواقع المعزز والأدوات والوسائل التعليمية المستخدمة بالبرنامج.
٢. استخدام الأدوات والوسائل التعليمية الالكترونيه تساهم في زيادة فاعلية البرامج التعليمية.
٣. الدمج بين استخدام التطبيقات الالكترونيه وأساليب التدريس يزيد من فاعليه ودمج الطلاب.

التوصيات :

- في ضوء أهداف البحث ومن خلال إجراءاته ومناقشة نتائجه وأهم استخلاصاته يوصي الباحث بما يلي:
١. استخدام البرنامج التعليمي المقترح لتحسين مستوى الأداء التدريسي لدى المتعلمين في مقرر التدريب الميداني في التربية الرياضية.
 ٢. استخدام برامج تكنولوجيا التعليم لدى المتعلمين في مقررات مختلفة في التربية الرياضية.
 ٣. اعداد المزيد من البرامج التعليميه الالكترونيه لزياده الفاعليه التعليميه.

Abstract**The effectiveness of using augmented reality on learning outcomes
for students of the Faculty of Physical Education****Prof. Medhat Asem Abdel Moneim****Prof. Ihab Adel Fawzy****Researcher. Mahmoud Ahmed Nasr El-Din Ahmed**

The research aims to

1- Design an interactive booklet using augmented reality technology for the internal practical education course and identify its impact on improving the teaching skills of the student teacher at the Faculty of Physical Education, Helwan University.

Research hypotheses:

1. There are statistically significant differences between the pre- and post-measurement of the basic group in the level of teaching performance (planning - implementation - evaluation) in favor of the post-measurement.
2. There are statistically significant differences in the improvement rates in favor of the post-measurement in the level of teaching performance (planning - implementation - evaluation).

The researcher used both

1. The descriptive approach: By designing the observation card "evaluation" for the research sample in the level of teaching performance (planning - implementation - evaluation).
2. Experimental method with pre/post design for one experimental group

The research community consists of second-year students at the Faculty of Physical Education for Boys, Helwan University for the academic year (2022-2023), which amounted to (1287) students.

The researcher selected the research sample randomly from among the research community, which numbered (60) students, and (20) students were selected as a survey sample and from outside the basic research sample, and the basic research sample (60) students for one experimental group.

Conclusions:

1. The proposed educational program led to an improvement in the level of teaching performance among learners in the practical education course in physical education through the use of augmented reality technology and educational tools and means used in the program.
2. The use of electronic educational tools and means contributes to increasing the effectiveness of educational programs.
3. The combination of the use of electronic applications and teaching methods increases the effectiveness and integration of students.

Recommendations:

In light of the research objectives and through its procedures and discussion of its results and most important conclusions, the researcher recommends the following:

1. Using the proposed educational program to improve the level of teaching performance among learners in the field training course in physical education.
2. Using educational technology programs for learners in different courses in physical education.
3. Preparing more electronic educational programs to increase educational effectiveness.