المجلد السادس العدد الثالث
يناير ٢٠٢٤م

المجلة العلمية لعلوم الرياضة بجامعة المنوفية
رابط المجلة https://sjmin.journals.ekb.eg

" تأثير استخدام بعض المستحدثات التكنولوجية في التحصيل المعرفي لمقرر تكنولوجيا التعليم (٢) لطالبات كلية التربية الرياضية -جامعة المنوفية "

أ.م.د/ أحمد ماجد حجازي[1]

- مقدمة ومشكلة البحث.

تعد قضية التعليم وتطوير الادوات وتحسين مخرجاته من اهم القضايا الملقاة علي عاتق المؤسسات ذات الصلة بالعملية التعليمية، ولقد اكتسبت هذه القضية هذا البعد انطلاقا من ان التعليم ومخرجاته هو الاساس لتقدم الامم كافة، ولما كانت العملية التعليمية متعددة العناصر والجوانب كان لزاما علينا ان نعيد النظر وبشكل شامل في المنظومة التعليمية لتطويرها وتحديثها.

وتري فوزية (٢٠١١م) ان العملية التعليمية في ظل العصر التقني الحديث اصبحت تعتمد وبشكل قوي على ادوات حديثة تستخدم في نشر وتطوير مناهج تعليمية تفاعلية باساليب تربوية تقليدية وحديثة، مما يجعل محتوي المواد التعليمية واساليب عرضها مختلفة عما كانت عليه في السابق بل أكثر حداثه وتطوير ايصال المعلومات والمعارف والخبرات للمتعلمين بصورة أكثر سهوله ويسر. (٢٤:١٠)

وتعتبر هبة (٢٠١٣م) الخرائط الذهنية الإلكترونية من الإستراتيجيات التعليمية والبنائية التى تسمح بتنظيم الحقائق والأفكار والخبرات بما يسهل على المتعلم إكتسابها بما يتناسب مع قدراته، كما إنها تحسن من قدرته على الفهم والتركيز والتذكر. (١٦:٦)

ويشير حمدي وتوت (٢٠١٧م) **إلى** أن أسلوب الخرائط الذهنية الالكترونية تُعتبر واحده من صور تكنولوجيا التعليم الحديثة حيث يمثل منظومة تعليمية تتفاعل تفاعلاً وظيفياً من خلال برنامج تعليمى لتحقيق أهداف محددة وتقوم هذه الوسائط على تنظيم مُتتابع مُحكم يسمح لكل طالب أن يسير فى البرنامج التعليمى وفقاً لخصائصه المميزة وأن يكون نشيطاً وإيجابياً طول فترة مروره به. (١٩:٣)

وتشير إلهام (٢٠١٦م) أن من الاستراتيجيات التدريسية التى يعول عليها فى تشكيل مدرسة المستقبل استراتيجية التعلم المعكوس والتى تكون فيها التقنيه والتكنولوجيا والتعلم الذاتى فى إطار بيئة تعلم تفاعلية وديناميكية من خلالها يوجه المعلم الطالب إلى تطبيق المفاهيم التى تم تعلمها سابقاً والإنخراط فى الأنشطة التعليمية المتنوعة والتى تحقق اهداف المادة الدراسية ونواتج التعلم المرتبط بها. (٣٥:٢)

ويؤكد كليفن .Calvin H (٢٠١٤م) أن استراتيجية التعلم المعكوس تقوم بنقل التعليم من المكان الجمعى إلى المكان الفردى عبر مشاهدة الفيديوهات المنزليه فردياً ثم تحويل غرفة الصف إلى بيئة تعلم نشطة ويكون دور المعلم موجهاً ومرشداً للطلبة لتطبيق ما قاموا بتعلمه. (٢:٢٠)

ويشير جون سون واخرون Johnson (٢٠١٤م) أن استراتيجية التعلم المعكوس تعمل على إثراء العملية التعليمية وتحقيق مخرجات تعلم إيجابية على المستوى المعرفى المتمثل فى زيادة التحصيل المعرفى، والمستوي المهارى المتمثل فى إكتساب المهارات الحركية والمستوي الوجدانى المتمثل فى حب المادة الدراسية والتفاعل الإيجابى معها داخل الصف بين المعلم والمتعلمين أو بين المتعلمين مع بعضهم. (٩٠:٢٤).

وتوضح شيماء(٢٠١٦م) أن الرحلات المعرفية تهدف إلى الوصول المباشر للمعلومات بأقل جهد ممكن، وهذه الطريقة تعمل على تحويل عملية التعلم إلى عملية مُمتعة وتجعل الطلاب أكثر مُشاركة حيث تعتمد على الاستقصاء

[1] أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية

والتساؤل والبحث والاكتشاف، كما تهدف إلى تنمية القدرات الذهنية المختلفة لدى الطلاب وتعتمد جزئياً أو كلياً على المصادر الإلكترونية الموجودة على الويب والمنتقاة مسبقاً مع إمكانية دمج مجموعة أخرى من المصادر كالمجلات والكتب والأقراص المُدمجة وأي مصادر أخرى للمعرفة (١٥٢:٧).

ويشير يحيي (٢٠١٢م) أن "المنصات التعليمية الإلكترونية" هى أحدث شبكة تواصل اجتماعي تم إنشاؤها بهدف تحفيز وتعزيز التفاعل بين الطلاب والمعلمين وتسهيل عملية التعلم ، ويستخدمة حاليا حوالي ٤٧ مليون عضو من المعلمين والطلاب لأهمية تطبيقاتة في عملتي التعليم والتعلم.(١١٢:١٨)

وأكد يوسف (٢٠١٧م) أن "المنصات التعليمية الإلكترونية" تساعد علي تدعيم التفاعلية بين المعلم والمتعلم وتتيح الفرصه للطلاب على تبادل الآراء والافكار مما يساعد على التفكير الابداعي ، وتساعد علي العمل التشاركي من خلات إنشاء العديد من المجموعات في المنصة الإلكترونية ، كما انها توفر مكتبة رقمية تحتوى على مصادر التعلم للمحتوى العلمي ، وتساعد في إنشاء الاختبارات الإلكترونية وتتيح فرصة إمكانية تحميلها على الهواتف الذكية والاجهزة اللوحية. (٦٥:١٧)

ويري الباحث من خلال عمله كعضو هيئة تدريس بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم جامعة المنوفية أن هناك ضعف فى مستوى التحصيل المعرفى لطالبات شعبة التدريس بالمستوي الرابع بكلية التربية الرياضية بجامعة المنوفية وقد استطاع إن يدعم ملاحظاته من خلال الأطلاع علي الدراسات والأبحاث المرجعية والتى أكدت نتائجها موضوعية تلك الملاحظة مثل دراسات كل من:" حمدي (٢٠١٧م)(٣) ، لينا (٢٠١٧م)(١١) ، دعاء (٢٠١٨م)(٤) ، سامح (٢٠٢٠م)(٦) "، ويعزي الباحث إن هذا القصور فى مستوى التحصيل المعرفى إلى استخدام الأسلوب المتبع (الشرح والنموذج) فى تدريس مقرر تكنولوجيا التعليم (٢) لطالبات شعبة التدريس بالمستوي الرابع بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم جامعة المنوفية، ومن هنا وجد الباحث أن استخدام الاساليب والاستراتيجيات الموجودة بداخل محتوي مقرر تكنولوجيا التعليم (٢) سوف يكون لها التأثير الفعال علي التحصيل المعرفي للطالبات وذلك لان الطالبات سوف تقوم بالتحصيل المعرفي والتطبيقي للاساليب التعليمية بحيث يقوم الباحث بتدريس الوحدة التدريسة الخاصة بالرحلات المعرفية باستخدام اسلوب الرحلات المعرفية في التدريس، واستخدام اسلوب التعلم المعكوس في تدريس محتوي وحدة التعلم المعكوس ، واسلوب الخرائط الذهنية الالكترونية في تدريس محتوي الخرائط الذهنية الالكترونية، واسلوب المنصات التعليمية في تدريس وحدة المنصات التعليمية، ومن خلال ذلك تصبح الطالبات اكثر أندماجا وتفاعل في المعرفة والفهم وبذلك تكونت فكرة البحث الحالية وهي دراسة تأثير استخدام بعض المستحدثات التكنولوجية في التحصيل المعرفي لمقرر تكنولوجيا التعليم (٢) لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية ، فقد يكون لها تأثير إيجابي أفضل علي المتغيرات التابعة قيد البحث من الأسلوب المتبع (الشرح والنموذج) .

كما دعم الباحث ملاحظاته من خلال الأطلاع علي نتائج بعض الدراسات المرجعية التى تتميز بالحداثة مثل: " يحيي (٢٠١٢م)(١٨)، هبة (٢٠١٣م)(١٦)، إلهام (٢٠١٦م)(٢)، شيماء (٢٠١٦م)(٧)، طارق(٢٠١٦م)(٨)"، والتى تناولت استخدام الاساليب التكنولوجية في التعليم كمتغير مستقل بالبحث ، واثرة علي بعض المتغيرات التابعة قيد هذه المرجعية و وتوصلت هذه الدراسات إلى إيجابية استخدام المستحدثات التكنولوجية علي المتغيرات التابعة قيد البحث والأبحاث العلمية

ولم يتوصل الباحث إلى أى بحث أو دراسة علمية تناولت تأثير استخدام المستحدثات التكنولوجية على التحصيل المعرفي لمقرر تكنولوجيا التعليم (٢) لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، الي حد علم الباحث، مما دفع الباحث لأجراء البحث الحالى.

-هدف البحث.

يهدف البحث الحالى إلى التعرف على تأثير استخدام بعض المستحدثات التكنولوجية في التحصيل المعرفي لمقرر تكنولوجيا التعليم (٢) لطالبات المستوي الرابع شعبة تدريس كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية. فروض البحث:

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية (بعض المستحدثات التكنولوجية) فى مستوى التحصيل المعرفى لصالح القياس البعدى.
٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة (اسلوب الشرح والنموذج) فى مستوى التحصيل المعرفى لصالح القياس البعدى.
٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى للتحصيل المعرفى لصالح المجموعة التجريبية.

- مصطلحات البحث.

- الرحلات المعرفية Web Quest عبر الويب.

يتفق كل من دوجرو Dogru (٢٠١٢م)، وميرالاس Mirallas (٢٠١٣م) على تعريف الرحلات المعرفية بأنها "إحدى طرائق التدريس التي يستخدمها المُعلم، ومن خلالها يؤدي الطلاب الأنشطة القائمة على البحث والأستقصاء بتنظيم المعارف التي يحصلون عليها من شبكة المعلومات الدولية، ومن خلال التفاعل مع الأخرين يُمكنهم التفكير في الموضوع قيد البحث بشكل ناقد مما يؤدي إلى نمو المهارات الذهنية لديهم ويُعزز القدرة على إدارة المعلومات وتطوير مهارات البحث، وأيضاً يُشجع على التفكير والتحليل النقدي (٢١: ٢٠)، (٢٣:٣٤٤).

-التعلم المعكوس.

يعرفه كلا من جون سون ، استرادار (٢٠١٤م) Johnson,l., Becker,S. A., Estrada,V., Freeman,A, بأنه هو أحد الأنماط التعليمية التي تعتمد علي التكنولوجيا والمرشحة لاحداث تغيرات جوهرية في السياق التعليمي والمؤسسات التعليمية. (٢٤)

-الخرائط الذهنية الالكترونية.

يعرفها طارق (٢٠١٦م) بأنها هي أشكال تخطيطية تربط المفاهيم بعضها ببعض بواسطة خطوط أو أسهم تعرف بكلمات الربط توضح العلاقة بين المفاهيم.(٨:١٩٤)

-المنصات التعليمية الإلكترونية: Interactive educational platforms-

وعرف نبيل (٢٠١٤م) "المنصات التعليمية الإلكترونية" بأنها بيئة تعليمية تفاعلية، تجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكترونى وبين شبكات التواصل الإجتماعي، وتمكن المتعلم من نشر الدروس والأهداف ونشر الواجبات، وتطبيق الأنشطة التعليمية، والأتصال بالمعلم من خلال تقنيات متعددة، كما أنها تمكن المعلمين من إجراء الإختبارات الإلكترونية وتوزيع الأدوار وتقسيم الطلاب إلي مجموعات عمل، وتساعد علي تبادل الأراء بين المعلمين والطلاب، وتتيح لأولياء الأمور التواصل مع المعلمين والأطلاع علي نتائج أبنائهم مما يساعد علي تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية. (١٣:١٨)

-الدراسات المرجعية.

لعبت الدراسات المرجعية دوراً هاماً فى معاونة الباحث على المضي قدماً فى التعرف على ما إنتهى إليه الأخرون، وسوف يقوم الباحث فى حدود ما أمكن الحصول عليه من الدراسات والأبحاث ذات الصلة بموضوع البحث، بعرضها مرتبة وفق تاريخ إجرائها من الأقدم إلى الأحدث.

١. **قامت سالى محمد عبد اللطيف (٢٠١٦م)** بدراسة بعنوان **"تأثير استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على تنمية الجانب المعرفى ومهارات التفكير الإبداعى فى درس التربية الرياضية لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا"** بهدف التعرف على تأثير التعلم المقلوب على الجانب المعرفى والتفكير الابداعى لطالبات الفرقة الثالثة شعبة تدريس وقد بلغت العينة (٤٠) طالبة وقد استخدمت المنهج التجريبى وكانت أهم النتائج فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب فى تنمية الجانب المعرفى والتفكير الابداعى لعينة البحث. (٥)

٢. **قام حمدى أحمد السيد وتوت (٢٠١٧م)** بدراسة بعنوان **"تأثير إستخدام الخرائط الذهنية المبرمجة على مستوى التحصيل المعرفى وأداء مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز"** بهدف تصميم برنامج تعليمى باستخدام الخرائط الذهنية المبرمجة والتعرف على تأثيره على مستوى التحصيل المعرفى وأداء مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز على عينة من (١٤٠) طالب من طلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، وإستخدم الباحث المنهج التجريبى على مجموعتين إحدهما تجريبية والأخرى ضابطة وكان من أهم النتائج أن نسب التحسن بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح متوسط القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى التحصيل المعرفى وتعليم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز.(٣)

٣. قامت **نور عفور (٢٠١٧م)** بدراسة بعنوان **"فاعلية إستخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية فى تحسين التحصيل فى مادة الدراسات الإجتماعية"، وتهدف الدراسة إلى التعرف على فاعلية إستخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية فى تحسين التحصيل فى مادة الدراسات الإجتماعية لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسى فى محافظة دمشق** حيث بلغت العينة (٤٦) تلميذاً وتلميذة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبى وتوصلت النتائج إلى وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة فى الإختبار البعدى لصالح المجموعة التجريبية.(١٤)

٤. **قامت لينا سليمان محمود بشارات (٢٠١٧م)** بدراسة بعنوان **"أثر استراتيجية التعلم المقلوب فى التحصيل ومفهوم الذات الرياضى لدى طلبة الصف العاشر الأساسى فى محافظة أريحا"** وهدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب فى تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسى، وعلى مفهوم الذات الرياضى لديهم وقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبى على عينة (٤٣) طالب وطالبة من طلبة الصف العاشر الأساسى وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية (١٩) طالب وطالبة والأخرى ضابطة وعددها (٢٤) وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر لإستخدام التعلم المقلوب على تحصيل طلبة وطالبات الصف العاشر الأساسى وعلى مفهوم الذات الرياضى لصالح المجموعة التجريبية.(١١)

٥. **قامت دعاء عبد الخالق (٢٠١٨م)** بدراسة استهدف التعرف على فاعلية استراتيجية مُقترحة للرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات تصميم المواقع الإكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي، وبلغ عدد العينة (٦١) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثانية

بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي وللاختبار الأدائي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية لصالح القياس التطبيق البعدي.(٤)

٦. قام **سامح السيد (٢٠٢٠م)** بدراسة استهدف التعرف على تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على التحصيل المعرفي وبعض المهارات التدريسية لطلبة كلية التربية الرياضية ببورسعيد، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بالتصميم ذو المجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية وذلك بإستخدام القياس القبلي والبعدي وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية من طُلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية (بنين- بنات) ببورسعيد، والبالغ عددهم (٤٠) طالب وطالبة، وأظهرت النتائج أن البرنامج التعليمي المقترح له تأثير إيجابي على التحصيل المعرفي وتحسن في مستوى أداء المهارات التدريسية قيد البحث (الإعداد والتخطيط لدرس التربية الرياضية – عرض وتنفيذ درس التربية الرياضية – تقويم درس التربية الرياضية).(٦)

-اجراءات البحث.

- منهج البحث.

استخدم الباحث المنهج التجريبي، وذلك بالتصميم التجريبي لمجموعتين احداهما ضابطة والآخري تجريبية بإستخدام القياسيين القبلى والبعدى.

- مجتمع البحث.

تمثل مجتمع البحث فى طالبات المستوي الرابع شعبة تدريس بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم جامعة المنوفية ، وعددهم (٦٠) طالبة خلال الفصل الدراسى الثاني من العام الدراسى (٢٠٢٢/٢٠٢٣م).

- عينة البحث.

تم أختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من طالبات المستوي الرابع بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم جامعة المنوفية خلال الفصل الدراسى الثاني من العام الدراسى (٢٠٢٢/٢٠٢٣م)، حيث بلغ حجم العينة الكلية (٦٠) طالبة، تم توزيعهم عشوائياً كالأتي:

أ. **العينة الأساسية:** بلغ عددهم (٤٠) طالبة، تم توزيعهم عشوائياً إلى مجموعة ضابطة عددها (٢٠)، ومجموعة تجريبية عددها (٢٠) طالبة.

ب. **العينة الأستطلاعية الأولي:** بلغ عددهم (١٠) طالبات، وذلك لأيجاد المعاملات العلمية للأختبارات.

ج. **العينة الأستطلاعية الثانية:** بلغ عددها (١٠) طالبات، وذلك للتاكد من مدي مناسبة تنفيذ وحدات المجموعة التجريبية بإستخدام بعض المستحدثات التكنولوجية قيد البحث، وصلاحية الأدوات لأستخدامها عند إجراء التجربة الأساسية، وذلك من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية.

-اعتدالية البيانات وتكافؤ عينة البحث.

قام الباحث بإجراء التجانس على عينة البحث الأساسية للمجموعتين الضابطة والتجريبية والبالغ عددهم (٤٠) طالبة من طالبات المستوي الرابع بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم جامعة المنوفية فى الفترة من يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٣/٢/٢٧ إلى يوم الخميس الموافق٢٠٢٣/٣/٢م فى الأتى:

أ. **معدلات النمو:** (السن_ الطول _ الوزن).

ب. **درجة الذكاء:** استخدم الباحث اختبار الذكاء العالى سيد خيري.مرفق (١)

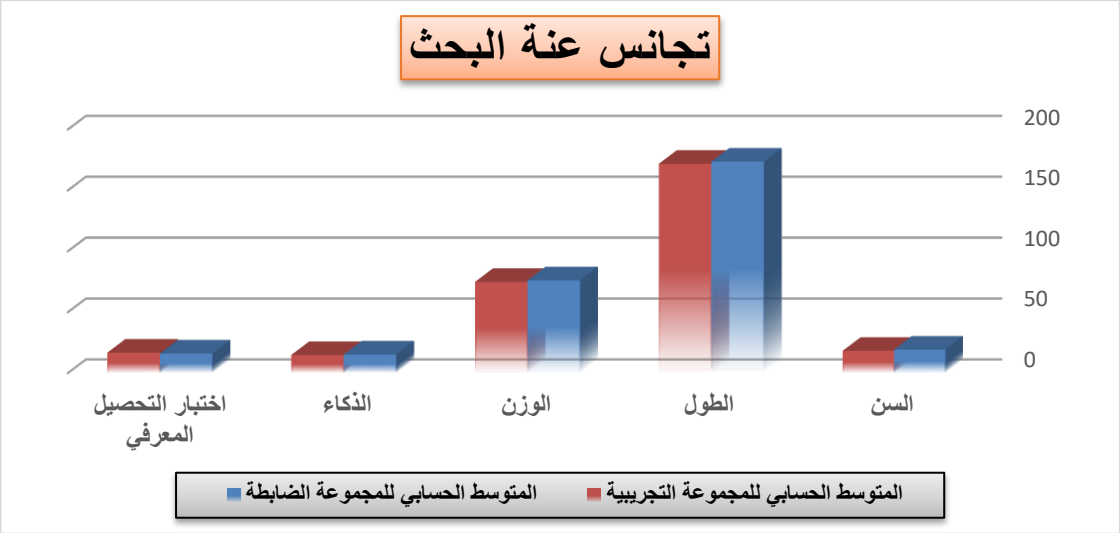
ج. **اختبار التحصيل المعرفى:** اسخدم الباحث اختبار التحصيل المعرفى من تصميم الباحث مرفق(٤)

- تجانس عينة البحث.

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء في المتغيرات الأساسية والذكاء والتحصيل المعرفي قبل إجراء التجربة ن١= ن٢ = ٢٠

م	الإحصاء / المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية			
			س-	±ع	الوسيط	معامل الالتواء	س-	±ع	الوسيط	معامل الالتواء
١	السن	سنة	١٩,٢٠	١,٠٢	١٩,٠٠	١,٢٠	١٨,١٧	٠,٤٠	١٩,٠٠	٢,٠٦
٢	الطول	سم	١٧٣,٥٥	٠,٩٥	١٧٢,١	٠,٥٠-	١٧١,٨٣	٣,٨٨	١٧١,٥٠	٠,١٠-
٣	الوزن	كجم	٧٦,١٠	١١,٢٠	٧٥,٢٠	٠,٤٥	٧٤,٨٣	١١,٧٢	٧٣,٥٠	٠,٢٥
٤	الذكاء	درجة	١٥,٢٠	٤,٨٠	١٥,٠٠	٠,٠١٠	١٤,٧٥	٥,١٢	١٤,٠٠	٠,٠٧
5	اختبار التحصيل المعرفي	درجة	16.00	2.57	15.00	0.23	١٦,٤٥	٢,٣١	١٦,٠٠	٠,٦١ -



شكل (١) اعتدالية البيانات عينة البحث

يوضح شكل (١) وجدول(١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للسن والطول والوزن ومستوي الذكاء، واختبار التحصيل المعرفي حيث تراوح بين (-٠,٥٠ ، ١,٢٠) للمجموعة الضابطة، أما المجموعة التجريبية تراوح ما بين (-٠,٦١ ، ٢,٠٦) أي أن معامل الالتواء يقع ما بين ±٣ مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية والذكاء والتحصيل المعرفي قيد البحث.

ب- تكافؤ عينة البحث :

جدول (٢)
دلالة الفروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية في المتغيرات الأساسية والذكاء والتحصيل المعرفي قبل إجراء التجربة لمان-وتني ن١ = ن٢ = ٢٠

بيانات إحصائية / الاختبارات		وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (U) المحسوبة (مان وتنى)	مستوى الدلالة
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
المتغيرات الاساسية	السن	سنة	٩,٤٠	٩٤,٠٠	١١,٦٠	١١٦,٠٠	٣٩,٠٠٠	٠,٤٠١
	الطول	سم	١١,٥٠	١١٥,٠٠	٩,٥٠	٩٥,٠٠	٤٠,٠٠٠	٠,٤٤٦
	الوزن	كجم	١١,١٠	١١١,٠٠	٩,٩٠	٩٩,٠٠	٤٤,٠٠٠	٠,٦٤٧
	الذكاء	درجة	٩,٧٥	٩٧,٥٠	١١,٢٥	١١٢,٥٠	٤٢,٥٠٠٠	٠,٥٣٨
اختبار التحصيل المعرفي		درجة	٩,٧٥	٩٧,٥٠	١١,٢٥	١١٢,٥٠	٤٢,٥٠٠٠	٠,٥٣٨

يتضح من الجدول (٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات الأساسية والذكاء والتحصيل المعرفي حيث بلغت قيمة مان وتني في متغيرات السن والطول والوزن ومستوي الذكاء علي التوالي (٣٩,٠٠)،(٤٠,٠٠)،(٤٤,٠٠)،(٤٢,٥٠) وعند مستوي دلالة إحصائية بلغت (٠,٤٠١)، (٠,٤٤٦)، (٠,٦٤٧)، (٠,٥٣٨) وفي اختبار التحصيل المعرفي بلغت قيمة مان وتني علي التوالي (٤٢,٥٠) وعند مستوي دلالة إحصائية بلغت (٠,٥٣٨) وجميع تلك القيم اكبر من (٠,٠٥) مما يدل علي تكافؤ المجموعتين قيد البحث في تلك المتغيرات.

- أدوات البحث (أدوات جمع البيانات).

-القياسات الخاصة بمعدلات النمو.

السن، الطول ، الوزن .

- اختبار الذكاء المصور.

قام الباحث بإستخدام اختبار الذكاء العالى لـ "سيد خيري" (١٩٧٢م) فى قياس مستوى الذكاء لمناسبته لمجتمع وعينة البحث حيث يعد من الأختبارات المناسبة لقياس الذكاء للمرحلة السنية قيد البحث، ويتكون من (٤٢) سؤالاً كل منها يسأل المفحوص إن يبحث عن الشكل المخالف فى كل مجموعة والتى تتكون من (٥) أشكال، وقد اختار الباحث هذا الأختبار للأسباب التالية:

- يعتبر من الأختبارات الخاصة بتقدير القدرة العقلية لدى الأفراد فى الأعمار من سن (١٧-٢٢) سنة.
- يعتبر من الأختبارات غير اللفظية ولايعتمد على إجادة اللغة العربية.
- يمكن تطبيقة على عدد كبير فى نفس الوقت.
- يتسم بمعاملات علمية عالية. **مرفق (١)**

- اختبار التحصيل المعرفى.

اتبع الباحث عند إعداده لاختبار التحصيل المعرفى الخطوات التالية:

- **المقابلة الشخصية:** قام الباحث باستطلاع آراء الخبراء بهدف التعرف على مدى مناسبة الوحدات التعليمى المقترحه وتحديد عدد ودقة صياغة اختبار التحصيل المعرفى قيد البحث. **مرفق(٢)**
- **اختبار مستوى التحصيل المعرفي:** قام الباحث بتصميم اختبار مستوى التحصيل المعرفي لمقرر تكنولوجيا التعليم (٢) لقياس مستوى التحصيل المعرفي لعينة البحث، وذلك وفق التالى:

١- **تحديد الهدف من اختبار مستوى التحصيل المعرفى:** في ضوء هدف البحث تم تحديد الهدف العام لأختبار مستوى التحصيل المعرفي لعينة البحث في المعلومات المعرفية والتى يتضمنها مُقرر تكنولوجيا التعليم (٢) فى التربية الرياضية، وذلك وفق توصيف المقرر بالكلية.

٢- **إعداد محاور اختبار مستوى التحصيل المعرفى:** تم اعداد محاور الاختبار بناء على توصيف المقرر المتواجد بوحدة الجودة في ضوء الهدف العام المراد قياسه للاختبار وكذلك المحتوى التعليمي لمُقرر تكنولوجيا التعليم (٢) فى التربية الرياضية. **مرفق (٣)**

٣- **إعداد وصياغة عبارات اختبار مستوى التحصيل المعرفى:** بعد الاطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة التي تناولت أساليب التقويم والاختبارات الموضوعية للتعرف على عملية بناء الاختبار الجيد، وقد جاءت أسئلة الاختبار من نوع (الصواب والخطأ، الاختيار من مُتعدد) وهذا النمط من الأسئلة يمتاز بموضوعيتها وعدم تأثرها بذاتية المُصحح كما تمتاز بسهولة تصحيحها، وكذلك ارتفاع معامل صدقها وثباتها مُقارنة بأنواع الأسئلة الأخرى، وتم صياغة عبارات الاختبار في صورته الأولية قبل عرضها على السادة الخبراء في مجال طرق تدريس التربية الرياضية وتكنولوجيا التعليم ، واشتمل الاختبار على عدد (٩٠)عبارة، مُقسمة على (٤) محاور، وقد راعى الباحث عند صياغة عبارات الاختبار بأن تكون كل عبارة واضحة غير قابلة للتضاد، وأن تتميز العبارة بالشمول والبساطة، والابتعاد عن العبارات الصعبة الغامضة وفيما يلى توضيح المحاور الرئيسية للاختبار: (الخرائط الذهنية الرقمية، التعلم المعكوس، الرحلات المعرفية، المنصات التعليمية الالكترونية).

٤- **بناء اختبار مستوى التحصيل المعرفى:** تم بناء الإختبار في صورته الأولية بحيث تكون العبارات مُتضمنة لأكبر قدر من المعلومات في المحاور قيد البحث والتي تضمنتها الرحلة المعرفية عبر الويب وعددها (٩٠) عبارة تم عرضها في صورتها الأولية على خبراء في مجال المناهج وطرق التدريس التربية الرياضية وتكنولوجيا التعليم لاختيار العبارات المناسبة للاختبار، وتحديد الدقة العلمية واللغوية لعبارات الإختبار فى شكل أسئلة، وشمولية الإختبار للمعلومات ، وإبداء أي ملاحظات أو مقترحات. **مرفق (٣)**

٥- **الصورة النهائية لاختبار مستوى التحصيل المعرفى:** بعد أن تم عرض الصورة الأولية لاختبار التحصيل المعرفي لمُقرر تكنولوجيا التعليم (٢) على الخبراء حيث تم حذف عدد (١٠) عبارات من إجمالي الإختبار بحيث أصبح إجمالي عدد العبارات داخل الاختبار (٨٠) عبارة، بواقع نصف درجة لكل عبارة بحيث يكون إجمالى درجة الاختبار(٤٠) درجة. **مرفق (٤)**

٦- **معامل السهولة والصعوبة ومعامل التمييز لمفردات الاختبار:**

تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية وقوامها (١٠) طالبات من المجتمع الأصلي ومن خارج العينة الأساسية، وتم تصحيح الإجابة ورصد الدرجات تمهيدا لحساب المعاملات العلمية والثوابت الإحصائية للاختبار.
وتم حساب معامل السهولة لمفردات الاختبار باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الأفراد الذين أجابوا إجابة صحيحة على كل مفردة}}{\text{عدد الأفراد الكلى}}$$

قام **الباحث** بتصحيح عبارات الاختبار لاستخراج معامل السهولة والصعوبة للعبارات وذلك بهدف التقويم كل مفردة والحكم عليها من حيث سهولتها وصعوبتها وتم تقدير معامل الصعوبة للمفردات من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معامل الصعوبة} = \frac{\text{خ}}{\text{ص} + \text{خ}}$$

حيث ان ص = الإجابات الصحيحة

خ = الإجابات الخاطئة

والعلاقة بين السهولة والصعوبة علاقة عكسية مباشرة بمعنى أن مجموعهم يساوى الواحد الصحيح ويمكن تمثيل العلاقة بالمعادلة التالية :

معامل السهولة = ١ ـ معامل الصعوبة

معامل الصعوبة = ١ ـ معامل السهولة

٧ـ معامل التمييز :

لحساب معامل التمييز لمفردات الاختبار استخدم الباحث المعادلة التالي:

معامل التمييز = معامل السهولة × معامل الصعوبة، وبذلك تم حساب تباين الاختبار كما هو موضح **بجدول (٣).**

جدول(٣)

معامل السهولة والصعوبة ومعامل التميز لمفردات الاختبار المعرفى قيد البحث

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز
١	٠,٢٠	٠,٨٠	٠,١٦	٤١	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤
٢	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٤٢	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
٣	٠,٢٠	٠,٨٠	٠,١٦	٤٣	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
٤	٠,٢٠	٠,٨٠	٠,١٦	٤٤	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١
٥	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٤٥	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤
٦	٠,٢٠	٠,٨٠	٠,١٦	٤٦	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
٧	٠,١٠	٠,٩٠	٠,٠٩	٤٧	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤
٨	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٤٨	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
٩	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٤٩	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
١٠	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٥٠	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤
١١	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	٥١	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤
١٢	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	٥٢	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١
١٣	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٥٣	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١
١٤	٠,٢٠	٠,٨٠	٠,١٦	٥٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤
١٥	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٥٥	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١
١٦	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٥٦	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
١٧	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦	٥٧	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
١٨	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	٥٨	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١

١٩	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	٥٩	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
٢٠	٠,١٠	٠,٩٠	٠,٠٩	٦٠	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١
٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٦١	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١
٢٢	٠,١٠	٠,٩٠	٠,٠٩	٦٢	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤
٢٣	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٦٣	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤
٢٤	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٦٤	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
٢٥	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	٦٥	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤
٢٦	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٦٦	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤
٢٧	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤	٦٧	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤
٢٨	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٦٨	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤
٢٩	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٦٩	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١
٣٠	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٧٠	٠,١٠	٠,٩٠	٠,٠٩
٣١	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٧١	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١
٣٢	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	٧٢	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١
٣٣	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٧٣	٠,٢٠	٠,٨٠	٠,١٦
٣٤	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٧٤	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١
٣٥	٠,٢٠	٠,٨٠	٠,١٦	٧٥	٠,٢٠	٠,٨٠	٠,١٦
٣٦	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٧٦	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١
٣٧	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	٧٧	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١
٣٨	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦	٧٨	٠,٢٠	٠,٨٠	٠,١٦
٣٩	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	٧٩	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١
٤٠	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	٨٠	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤

يتضح من جدول (٣) أن الاختبار المعرفى يتميز بمعاملات سهولة تتراوح بين (٠,١٠-٠,٨٠) ومعامل الصعوبة من (٠,٣٠-٠,٩٠) وان معاملات التمييز لاختبار التحصيل المعرفى ذات قوة تمييز مناسبة حيث تتراوح ما بين(٠,٠٩-٠,٢٥).

٨- زمن الاختبار:

فى ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية للاختبار تم تحديد زمن الاختبار من المعادلة التالية:

$$\text{زمن الاختبار} = \frac{\text{الزمن الذى استغرقته أول طالبة} + \text{الزمن الذى استغرقته أخر طالبة}}{٢}$$

وبذلك أمكن تحديد زمن الاختبار وهو (٣٠) دقيقة ، حيث كان الزمن التى استغرقته أول طالبة انتهت من الاختبار(٢٠) واخر طالبة (٣٥) دقيقة.

- **الدراسات الاستطلاعية.**

١- عينة البحث الأستطلاعية الأولي.

قام بإجراء هذه البحث فى الفترة من يوم الأحد الموافق (٢٠٢٣/٢/١٩م) إلى يوم الخميس (٢٠٢٣/٢/٢٣م) علي عينة عددهن(١٠) طالبات، وذلك لأيجاد المعاملات العلمية للأختبارات المستخدمة قيد البحث.

٢-عينة البحث الأستطلاعية الثانية.

قام بإجراء هذه البحث فى يوم الاحد (٢٠٢٣/٢/٢٦م) على عينة عددهن (١٠) طالبة وذلك للتأكد من مدي مناسبة تنفيذ وحدات المجموعة التجريبية بإستخدام بعض المستحدثات التكنولوجية قيد البحث، وصلاحية الأدوات لأستخدامها عند إجراء التجربة الأساسية.

- **المعاملات العلمية لاختبار الذكاء والاختبار المعرفى.**

- **الصدق.**

تم إيجاد صدق الإختبارات قيد البحث بإستخدام صدق التمايز وذلك بتطبيق الاختبارات على العينة الاستطلاعية وعددها (٢٠) طالبة من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية ثم تم إيجاد دلالة الفروق الاحصائية بين الارباعي الأعلي والأدني، والجدول رقم (٤) يوضح النتائج.

جدول (٤)

معاملات الصدق لإختبارات الذكاء والتحصيل المعرفى قيد البحث ن = (٢٠) طالبة

م	الاختبارات	الأرباعي الأعلي		الأرباعي الأدنى		ف	قيمة (ت) المحسوبة	مستوي الدلالة الاحصائية	معامل الصدق التمايز
		س	ع ±	س	ع ±				
١.	الذكاء	٤٦,٨٠	٠,٨٤	٤٣,٠	١,٢	٣,٨٠	٥,٧٢٩	٠,٠٠٠	٠,٨٩٧
٢.	التحصيل المعرفي	١٨,٦٠	٠,٥٥	١٣,٤	٠,٥	٥,٢٠	١٥,٠١١	٠,٠٠٠	٠,٩٨٣

يوضح جدول (٤)، أن معاملات صدق التمايز للاختبارات قيد البحث قد تراوحت بين (٠,٨٩٧ ، ٠,٩٨٣) مما يدل على صدق تلك الاختبارات (الذكاء، التحصيل المعرفى) قيد البحث.

- **الثبات.**

قام الباحث بإستخدام طريقة تطبيق الإختبارات ثم إعادة تطبيقها على المجموعة الإستطلاعية وعددها (٢٠) طالبة، من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، وذلك بعد مضى أسبوع من التطبيق الأول ثم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني، والجدول رقم (٥) يوضح النتائج :

جدول (٥)

معاملات ثبات اختبارات الذكاء والتحصيل المعرفى قيد البحث ن١ = ن٢ = (١٠)

م	الاختبارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط	مستوي الدلالة الاحصائية
		س	ع ±	س	ع ±		
١.	الذكاء	٤٤,٧٠	١,٥٩٣	٤٤,٨٥	٢,٠٣٣	*٠,٨٧٩	٠,٠٠٠

م	الاختبارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط	مستوي الدلالة الاحصائية
		س	ع ±	س	ع ±		
٢.	التحصيل المعرفي	١٨,٣٠	٠,٩٧٩	١٨,٢٠	١,٦٤٢	*٠,٦٨١	٠,٠٠١

وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١)

يوضح جدول (٥) أن قيمة معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لجميع الاختبارات قيد البحث، قد تراوحت ما بين (٠,٦٨١ ، ٠,٨٧٩)، وبمستوي دلالة احصائية تراوح بين (٠,٠٠٠ ، ٠,٠٠١)، وهى قيم ≤ (٠,٠٥)، مما يدل على ثبات تلك الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

- إعداد الوحدة التعليمية.

١- أسس بناء الوحدة التعليمية.

قام **الباحث** بإتباع الأسس التالية عند إعداد الوحدات التعليمية قيد البحث وهي:

أ. تحديد وصياغة الأهداف وفق المجالات المختلفة (معرفى - وجدانى).
ب. مراعاة مناسبة المحتوى للتوزيع الزمني وبما يراعي خصائص المرحلة السنية للطالبات عينة البحث.
ج. مراعاة عاملي التدرج والتشويق.
د. توافر الأدوات والأمكانات وجودة البيئة التعليمية.
ه. مراعاة عوامل الأمان والسلأمة عند اجراء التجربة.
و. مراعاة التنويع والشمول، والتكامل والترابط والأستمرارية.

٢- هدف الوحدة التعلمية.

قام **الباحث** بتحديد وصياغة هدف الوحدة التعليمية بناءاً علي الأهداف العامة للمرحلة والفرقة الدراسية والواردة بتوصيف المقرر الدراسى وتمثل الهدف العام للوحدة التعليمية فى (أن يكتسب وينمي الطالبة المعارف والمعلومات الخبرات الخاصة بمقرر تكنولوجيا التعليم (٢) بالمستوي الرابع لطالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم جامعة المنوفية.

٣- تحليل مضمون الوحدة التعليمية.

تم تحليل مضمون الوحدة التعليمية " تكنولوجيا التعليم (٢)" لتحديد المهارات بالوحدة المتضمنة بتوصيف المقرر الدراسى للمستوي الرابع لطالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم جامعة المنوفية، وذلك وفق الخطوات التالية:

أ. تحديد وصياغة الأهداف السلوكية لكل وحدة من الوحدات التعليمية المقررة.
ب. تحديد المحتوى المعرفى، وبما يتسق ويحقق الأهداف السلوكية للوحدة التعليمية.
ج. اشتمل المحتوى التعليمى على الوحدة التعليمية المقررة
د. أعداد أوراق العمل الخاصة بالاسلوب التعليمي الخاص بكل وحدة تدريسية للمجموعة التجريبية واشتملت على موضوع الوحدة، الفرقة، قاعة المحاضرات، التاريخ، الزمن، المحتوى، الملاحظات.

٤- تنفيذ وحدات المجموعة قيد البحث.

أ. **المجموعة الضابطة. (الشرح والنموذج)**

تم التدريس للمجموعة الضابطة بإستخدام أسلوب الشرح والنموذج وفقاً للخطوات التالية:

- الشرح اللفظي للمحتوي التعليمي هدف الدرس.

ب. **المجموعة التجريبية. (المستحدثات التكنولوجية)**

تم التدريس للمجموعة التجريبية بإستخدام الاساليب التعليمية (الخرائط الذهنية الالكترونية ، التعلم المعكوس، الرحلات المعرفية، المنصات التعليمية الالكترونية) ، وذلك بحيث ان يتم تدريس كل وحدة تدريسية حسب اسلوب التدريس الخاص يمحتوي هذه الوحدة علي سبيل المثال تدريس الوحدة الخاصة بالخرائط الذهنية الالكترونية باستخدام الخرائط الذهنية الالكترونية وكذلك باقي الوحدات التدريسية الخاصة بالمحتوي الخاصة بمقرر تكنولوجيا التعليم (٢) بالاساليب التكنولوجية الحديثة الخاصة بكل وحدة ، وكذلك تصميم الوحدات التعليمية الخاص بكل اسلوب تعليمي علي حدي .

قام **الباحث** بتصميم الوحدات التعليمى ليسهم فى مساعدة الطالبات اكتساب المعلومات والمعارف المراد تعلمها، وخلق جو من الحماس والتشويق والتفاعل بين الطالبات بحيث يقدم المحتوى للمجموعة التجريبية بإستخدام بعض " **المستحدثات التدريسية** " حيث إن التكنولوجيا الحديثة بإنماطها المختلفة تزيد فاعلية الطالبات وإنجذابهم للمادة التعليمية، مما يساعد على تكوين إتجاهات إيجابية نحو التعلم بالطريقة التى تختلف عن الطريقة السائدة التى تعتمد على الحفظ والتلقين وسرد المعلومات بشكل لفظي.

٥- مرحلة التصميم.

فى ضوء الهدف من البرنامج وبعد الأطلأع على الدراسات المرجعية والمراجع العلمية المتعلقة بموضوع البحث تم تحديد موضوعات المحتوى التعليمى لتنمية كفاية الجزء الرئيسي بدرس التربية الرياضية وتضمنت (مهارة الأعداد والتخطيط للجزء الرئيسي-مهارة تنفيذ الجزءالرئيسي-مهارة تقويم الجزء الرئيسي)

٦- مرحلة الإنتاج.

فى هذه المرحلة يتم ترجمه وتحويل المحتوى التعليمى لكل وحدة تدريسية فى مرحلة التصميم السابقة، ووضع المادة العلمية والأهداف بداخله، وتضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

- **تحديد الأجهزة والبرمجيات المستخدمة:**

واستخدام الباحث البرامج التالية.

١. **الخرائط الذهنية الالكترونية برنامج Mind Map**
٢. **التعلم المعكوس برنامج Google Class Room، Power point**
٣. **الرحلات المعرفية برنامج FaceBook (٢٥)(٢٦)**
٤. **المنصات التعليمية الالكترونية. (٢٧)(٢٨)**
٥. **الفوتوشوب Adobe Photoshop**

- **جمع وإنتاج الوسائط المتعددة.**

قام **الباحث** بجمع الوسائط المتعددة من لقطات فيديو وصور ورسوم ثم قام بتصميم وإنتاج النصوص واستخدامها فى تصميم الوحدات التدريسية الخاصة بكل اسلوب تعليمي على حدي.

٧- مرحلة التقويم.

فى هذه المرحلة بعد إن تم الإنتهاء من تصميم الوحدات التعليمية بإستخدام المستحدثات التكنولوجية وتم ضبطه والتحقق من صلأحيته للتطبيق وذلك بعرضه عرضه على الخبراء تخصص تكنولوجيا تعليم **مرفق (٢)** وذلك لأبداء آرائهم للتأكد من مناسبتها لتحقيق الأهداف للتأكد من عناصره ومطابقة العناصر البصرية من صور ورسوم، والوإن، ونصوص مكتوبة، وتسلسل العرض مع المحتوى العلمي، وأيضا الترابط والتكامل بين عناصرها وسهوله أستخدامها وتم تحليل هذه الأراء وأخذها بعين الأعتبار واجراء التعديلأت اللأزمة.

٨- مرحلة الأخراج النهائي.

بعد إجراء التعديلأت المطلوبة بعد العرض على الخبراء وبعد إجراء العينة الأستطلأعية فيصبح فى هذه المرحلة فى صورته النهائية وأصبح جاهزاً للأستخدام والتطبيق التعليمى.

٩- التقويم.

استخدم الباحث التقويم المرحلي الذي اشتمل على الأسئلة التى تحث الطالبات على التفكير والأستنتاج وأثارة أهتمامهم، واسئلة أخري، والتقويم النهائي وذلك عن طريق اختبارات المعرفية قيد البحث فى نهاية الوحدة التعليمية.

- الدراسة الأساسية.

-عينة البحث الأساسية.

- القياس القبلى.

قام الباحث بإجراء القياس القبلى على المجموعتين التجريبية والضابطة فى متغيرات البحث فى معدلأت النمو (السن والطول والوزن) والذكاء، وكذلك اختبار (التحصيل المعرفى) قيد البحث يوم الأحد الموافق (٢٠٢٣/٣/٥م) .

- التجربة الأساسية.

قام الباحث بتطبيق التجربة الأساسية من خلال البرنامج التعليمى المقترح والذي عدد (٨) أسابيع فى الفترة من الأثنين الموافق (٢٠٢٣/٣/٦م) إلى الثلاثاء الموافق (٢٠٢٣/٤/٢٥م) ، وفقاً لخطة توصيف مقرر تكنولوجيا التعليم (٢) للمستوي الرابع بكلية التربية الرياضية بشبين الكوم جامعة المنوفية.

- القياس البعدى.

قام الباحث بإجراء القياس البعدى على المجموعتين التجريبية والضابطة فى اختبارات (التحصيل المعرفى) قيد البحث فى يوم الأربعاء الموافق (٢٠٢٣/٤/٢٦م).

-المعالجات الإحصائية المُستخدمة فى البحث.

للتحقق من أهداف البحث واختبار الفروض، قام الباحث بإستخدام البرنامج الأحصائي (**SPSS Ver.** 26) فى معالجة البيانات إحصائياً قيد البحث وهي : (المتوسط الحسابي – الوسيط – الإنحراف المعياري – معامل الألتواء – معامل الصدق – معامل الأرتباط لبيرسون – اختبار "ت") .

- عرض ومناقشة النتائج.
- عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول.

والذي ينص على "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية (المستحدثات التكنولوجية) فى مستوى التحصيل المعرفى لصالح القياس البعدى".

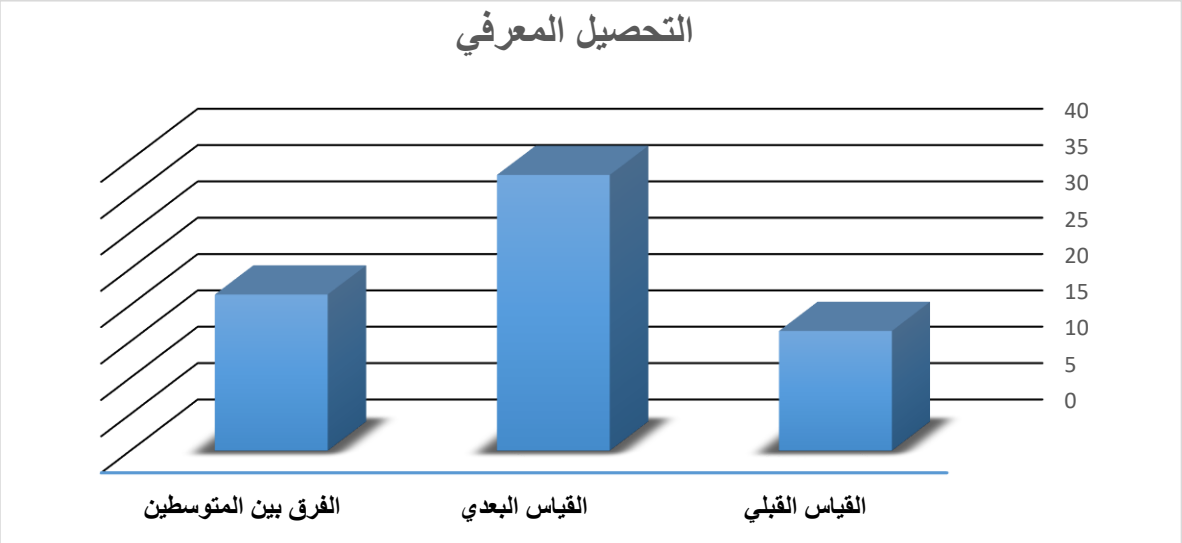
جدول (٦)

دلالة الفروق الإحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي قيد البحث (ن=٢٠)

البيانات الإحصائية / الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	نسب التحسن	قيمة (ت)	قيمة P مستوي الدلالة
		س	±ع	س	±ع				
التحصيل المعرفي	درجة	5٤16.	2.31	37.92	1.57	٢١,٤٧	%130.52	٤٨,١٥	0.000**

** قيمة Z = ± ١,٩٦ عند مستوي دلالة إحصائية ٠,٠٥ (دلالة الطرفين)

يوضح جدول (٦) دلالة الفروق الإحصائية لاختبار(ت) للمجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار التحصيل المعرفي حيث أن قيمة P < ٠,٠٥ في اختبار التحصيل المعرفي مما يدل على وجود فروق ذات دلاله إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.



شكل (٢) الفرق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

ويعزو **الباحث** هذا التقدم فى مستوى التحصيل المعرفى لطالبات المجموعة التجريبية إلى التأثير الإيجابي لأستخدام بعض(**المستحدثات التكنولوجية**) الذى تم إستخدامه فى التدريس ، وما يوفره من مميزات مثل إعطاء فرصة أكبر للطالبات للتعلم بأكثر من أسلوب وهذا ما يشمله التعلم باستخدام بعض **المستحدثات التكنولوجية** ، حيث

يسهم ذلك فى مساعدة الطالبات علي تحصيل المفاهيم والمعارف النظرية والتطبيق العملي، كما إن استخدام المستحدثات التكنولوجية قائمة علي استخدام التفكير التى تساعد الطالبات علي تكوين خبرات جديدة، ومراعاة الفروق الفردية بينهم.

ويشير **أحمد ماهر واخرون (٢٠٠٧م)** إلي ضرورة إعداد طلاب لديهم مهارات وخبرات تمكنهم من التعامل مع معطيات العصر، فضلا عن ضرورة توظيف المستحدثات التكنولوجية واستثمار إمكاناتها في مجال التعليم، ويتطلب الامر تعرف أهم ملامح تكنولوجيا التعلم الإلكتروني وما يضمنه من برامج مختلفة، إذا تعد هذه التكنولوجيا واحدة من التطبيقات للكمبيوتر وشبكات الإنترنت، والتي تتطلب تعرف إمكانية استخدامها في المؤسسات التعليمية بما يحقق التوجهات المتعلقة بإعداد أفراد قادرين علي التعامل مع متغيرات هذا العصر. (١:٦٤)

ويتسق ذلك مع ما أكده **"" بيسين ويال " (٢٠١٦م)(١٩) ، " دونسر واخرين (٢٠١٢م)(٢١)"** من إن هذه النتائج ترجع الى أن استخدام الاساليب التكنولوجية في العملية التعليمية تساعد الطالب علي تذكر المعلومات والمفاهيم المقدمة لإنها مدعمة بالصور مما يساعد علي بقاء اثر التعلم وذلك لإن كل صورة بهاء جزء بسيط من الحركة يركز علي المفهوم والاداء المطلوب فيه .

ويتفق هذا مع ما أشارت إليه **"هبة سعيد"** (٢٠١٥م) إن تقديم المفاهيم بصورة مبسطة تميز مايخص المفهوم فى الصورة عن باقي محتويات الصورة حيث التركيز على الأداء الحركي بالصورة يساعد الطلبة على الفهم والأستيعاد لهذه الحركة بصورة أسرع. (١٥: ١٩)

وتتفق هذه النتائج من نتائج دراسات كل من **بيسين ويال " (٢٠١٦م)(١٩) ، "محمد عبد الله وآخرون (٢٠١٦م) (١٢)، هبة سعيد (٢٠١٥م) (١٥)، عماد السيد (٢٠١٩م) (٩)** والتى أكدت نتائج دراساتهم من وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية (باستخدام **المستحدثات التكنولوجية**)، لصالح القياس البعدى فى المتغيرات التابعة قيد دراساتهم.

ويرى **الباحث** إن هذة النتائج المتعلقة بتفوق متوسطات طالبات المجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفى قيد البحث، يمكن ايعازه إلى استخدام **المستحدثات التكنولوجية** فى تدريس المحتوى التعليمى لطالبات المجموعة التجريبية، وما له من تأثير إيجابي علي تطور مستوى هذه المتغيرات قيد البحث، وتجعله النموذج الإنسب للموقف التعليمى مع وضع فى الأعتبار خصائص المرحلة السنية، وطبيعة محتوي مقرر تكنولوجيا التعليم (٢) ، حيث يكون المتعلم مشارك فى العملية التعليمية، والمسئول الأول عن تعلم نفسه، ولم يقتصر دوره على تنفيذ أوامر المعلم، كما توفر المستحدثات التكنولوجية تغير نمط التعلم وأكتساب المعلومات والمعارف مما يتيح أثارة أهتمام المتعلمين والفهم والأستيعاب، والممارسة والتجريب والتطبيق فى ضوء ما يتوفر للمتعلم من خبرات سابقة، كما يحث المتعلمين على التفكير الفردي، ثم المناقشة والأختيار بين الأفكار والبدائل المطروحة، ومن ثم الأختيار وفق معنى ومنطقية تدفعه من بذل كل الجهد لمحأولة الوصول للمستوى الجيد من التحصيل المعرفى والأرتقاء بموضوع الدرس.

كما يعزو **الباحث** هذه النتائج المتعلقة بتفوق متوسطات طالبات المجموعة التجريبية إلى إستخدام المستحدثات التكنولوجية، وما تضمنه من خطوات تنفيذية حددت طريقة توصيل المعارف والمعلومات قيد البحث، وما أدي ذلك إلى تقديم المدخلأت المعرفية بطريقة منظمة ومشوقة، نتيجة لأستخدام المستحدثات التكنولوجية وفقاً لمعايير ذات جودة، ومحتوي متسق ومتكامل خلال التعلم، وما تضمنه من تقويم، مما أدي الي الأرتقاء بمستوى المتغيرات قيد البحث.

وتتسق هذة النتائج مع أشارت إليه **"هبة سليم" (٢٠١٣م)** من إن المتعلم هو المسئول عن تعلمه بدرجة كبيرة، نتيجة لنشاطه فى بناء معني لخبرته، كما يمكنه إن يصل إلى أقصي حدد ممكن فى تعلمه عندما يبحث بنفسه أولاً ثم ينتقل إلى مفاوضة الأخرين، كما يتعلم من خلال هذا النموذج علي التفاعل فيما بينهم ضمن مناخ تعليمي يجمع أفكارهم، وينمي لديهم التفكير.(٦٩:١٦)

وتتفق هذه النتائج من نتائج دراسات كل من **" دونسر واخرين (٢٠١٢م) (٢٢)، " بيسين ويال (٢٠١٦م) (١٩)، "هبة سعيد" (٢٠١٥م) (١٥)، "يوسف عبد المجيد" (٢٠١٧م)(١٧)**، والتى أكدت نتائج دراساتهم علي وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعة التجريبية فى القياس البعدى للتحصيل المعرفى .

وبذلك يتحقق الفرض الذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية (بعض المستحدثات التكنولوجية) فى مستوى التحصيل المعرفى لصالح القياس البعدى.

- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني.

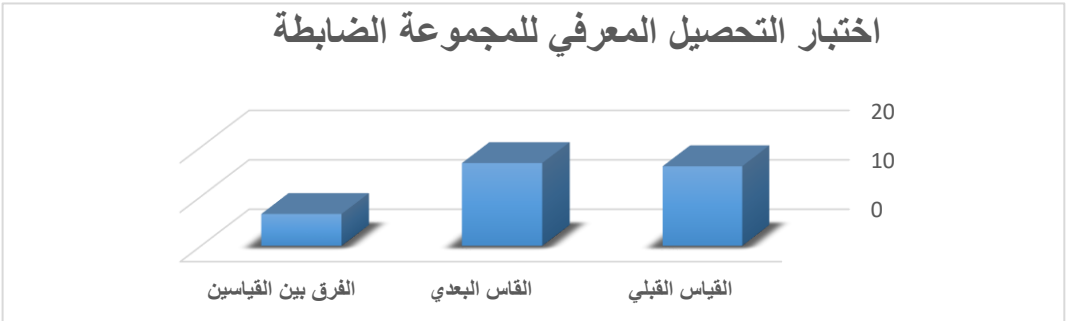
والذي ينص على "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة (الشرح والنموذج) فى مستوى التحصيل المعرفى لصالح القياس البعدى."

جدول (٧)
دلالة الفروق الإحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي قيد البحث (ن=٢٠)

البيانات الإحصائية / الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	نسب التحسن	قيمة (ت)	قيمة P مستوي الدلالة
		س	±ع	س	±ع				
التحصيل المعرفي	درجة	16.00	2.57	29.50	1.54	13.50	%84.38	27.52	0.000**

** قيمة Z = ± ١,٩٦ عند مستوي دلالة إحصائية ٠,٠٥ (دلالة الطرفين)

يوضح جدول (٧) دلالة الفروق الإحصائية لاختبار(ت) للمجموعة الضابطة بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار التحصيل المعرفي حيث أن قيمة P < ٠,٠٥ في اختبار التحصيل المعرفي مما يدل على وجود فروق ذات دلاله إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.



شكل(٣)الفرق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

ويري **الباحث** إن هذا التقدم فى مستوى التحصيل المعرفى لطالبات المجموعة الضابطة يرجع إلى استخدام أسلوب (الشرح والنموذج)، وما يتضمنه من خطوات تنفيذية لمحتوي الجزء الرئيسي من الدرس (النشاط التعليمى) وهى الشرح اللفظي للمحتوي التعليمي هدف الدرس، مما يساعد الطالبات على اكتساب المعلومات والمعرفة قيد البحث، وما كإن لهذة العوامل من تأثير إيجابي على مستوى التحصيل المعرفى لصالح القياس البعدى لطلبة المجموعة الضابطة قيد البحث.

كما اتفق كلاً من **أحمد ماهر واخرون(٢٠٠٧م) ودعاء عبد الخالق (٢٠١٨م)** إن لكى تكون الطريقة الألقائية ذات فاعلية ومفيدة أوصى رجال التعليم بضرورة الأعداد الجيد للألقاء وتقسيمة إلى خمس خطوات أساسية وهى: (المقدمة_ العرض_ الربط_ الأستنتاج_ التطبيق) كما إن هناك إنواع مختلفة من الدروس والبرامج تختلف باختلأف الهدف الذى يرمى إليه المعلم وطبيعة الدرس نفسة (١:٦٥)(٤:٣٥).

ويؤكد كلاً من **"يوسف العنيزي" (٢٠١٧م) ، "طارق عامر" (٢٠١٦م) و"الهام السعدون"(٢٠١٦م)** وإن التعلم عملية أساسية فى حياة الفرد وهو نتاج عملية التعليم بقصد اكتساب المعارف أو المهارات، فهي تبدأ منذ ميلأده وعن طريقها يتم اكتساب العادات والتقاليد وأسإلبب السلوك بوجه عام، وهذا يعنى إن التعلم هو كل ما يتحصل علية المتعلم فى عمليات التعليم والتدريس والتدريب، لذلك يقال: إن أفضل تدريس، أو تعليم، أو تدريب هو ما يؤدى إلى أفضل تعلم، اما التعليم هو عملية منظمة يمارسها المعلم بهدف نقل ما فى ذهنه من معلومات ومعارف الى المتعلمين الذين هم بحاجة الى تلك المعارف (١٧:٢٠٩)(٨:٢٩) (٢:١١).

ويتسق ذلك مع ما أكده **"حمدي وتوت** "(٢٠١٧م) من إن هذه النتائج تعود إلى دور الأسلوب المتبع فى التدريس للمجموعة الضابطة، والذي يعتمد على الشرح اللفظي وتقديم نموذج الأداء العملي للمهارة، وهذا يعكس الدور التى تعتمد على إلقاء، وتقديم الكثير من المعلومات المتعلقة بالمهارة موضوع التعلم، بالأضافة إلى عدم وجود خلفية عن السباق يعد سبباً حيوياً لزيادة إدراك الطلبة، بالأضافة إلى إن أسلوب الشرح والنموذج ليست مكلف وسهل الأستخدام فى مختلف المراحل، ويمكن استخدامه فى الفصول الدراسة ذات الكثافة العالية.(٣:١٢)

وتتفق هذه النتائج من نتائج دراسات كل من **"جوسون واخرون" (٢٠١٤م) (٢٤)، "هبة عبد المنعم (٢٠١٥م) (١٥)، "بيسن واخرون" (٢٠١٦م) (١٩)، "دراجون" (٢٠١٢م)(٢١)**، والتى أكدت نتائج دراساتهم من وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة، لصالح القياس البعدى فى المتغيرات التابعة قيد دراساتهم.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة (الشرح والنموذج) فى مستوى التحصيل المعرفى لصالح القياس البعدى."

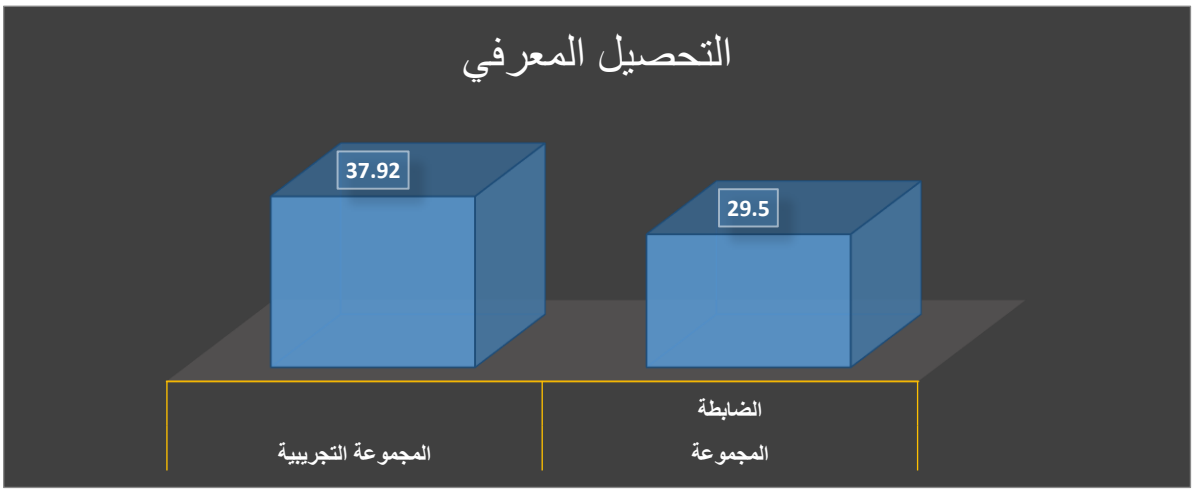
ـعرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث.

والذي ينص على "توجد فروق دالة احصائياً بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى للتحصيل المعرفى لصالح المجموعة التجريبية.".

جدول (٨)
دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي التحصيل المعرفي قيد البحث (ن١= ن٢=٢٠)

البيانات الإحصائية / الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة P مستوي الدلالة
		س	±ع	س	±ع			
التحصيل المعرفي	درجة	29.50	1.54	37.92	1.57	8.42	19.99	0.000**

يوضح جدول (٨) دلالة الفروق الإحصائية لاختبار (ت) في اختبار التحصيل المعرفي حيث أن قيمة P < ٠,٠٥ في في اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث مما يدل على وجود فروق ذات دلاله إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية.



شكل (٤) الفرق بين القياسين البعديين للمجموعتن الضابطة والتجريبية

ويرى **الباحث** إن هذة النتائج المتعلقة بتفوق متوسطات طالبات المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى التحصيل المعرفى قيد البحث، يمكن ايعازه إلى استخدام بعض المستحدثات التكنولوجية فى تدريس المحتوى التعليمى لطالبات المجموعة التجريبية، وما له من تأثير إيجابي علي تطور مستوى هذه المتغيرات قيد البحث، وتجعله النموذج الإنسب للموقف التعليمى مع وضع فى الأعتبار خصائص المرحلة السنية، وطبيعة المحتوي التعليمي ، حيث يكون المتعلم مشارك فى العملية التعليمية، والمسئول الأول عن تعلم نفسه، ولم يقتصر دوره على تنفيذ أوامر المعلم، كما توفر تقنية المستحدثات التكنولوجية التعلم القائم على الفهم والأستيعاب، والممارسة والتجريب والتطبيق فى ضوء ما يتوفر للمتعلم من خبرات سابقة، كما يحث المتعلمين على التفكير الفردي، ثم المناقشة والأختيار بين الأفكار والبدائل المطروحة، ومن ثم الأختيار وفق معنى ومنطقية تجعله يؤدي المهام المطلوبة بأقتناع، وما يدفعه من بذل كل الجهد لمحاولة الوصول للمستوى الجيد من التحصيل المعرفى والأرتقاء بالمعلومات موضوع الدرس.

كما يعزو **الباحث** هذه النتائج المتعلقة بتفوق متوسطات طالبات المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة إلى إستخدام بعض المستحدثات التكنولوجية، وما تضمنه من خطوات تنفيذية حددت طريقة توصيل المعارف والمعلومات قيد البحث، وما أدي ذلك إلى تقديم المدخلأت المعرفية بطريقة منظمة ومشوقة، نتيجة لأستخدام الصور المتحركة والفيديو وفقاً لمعايير ذات جودة، ومحتوي متسق ومتكامل خلال التعلم، وما تضمنه من تقويم ، وهو ما يعد تغذية راجعه بإنواعها المختلفة (المسبقه – اللأحقة) ساهمت فى التاكيد علي المعلومات والمعارف ومن ثم أدت إلى الأرتقاء بمستوى المتغيرات قيد البحث.

وتتسق هذة النتائج مع أشارت إليه **"الهام السعدون" (٢٠١٦م)** من إن المتعلم هو المسئول عن تعلمه بدرجة كبيرة، نتيجة لنشاطه فى بناء معني لخبرته، كما يمكنه إن يصل إلى أقصي حدد ممكن فى تعلمه عندما يبحث بنفسه أولأ ثم ينتقل إلى مفأوضة الأخرين، كما يتعلم من خلال هذا النموذج علي التفاعل فيما بينهم ضمن مناخ تعليمي يجمع أفكارهم، وينمي لديهم التفكير.(٢:٦٩)

وتتفق هذه النتائج من نتائج دراسات كل من **"حمدي وتوت" (٢٠١٧م) (٣)، "سالي عبد اللطيف "(٢٠١٦م) (٥)، "سامح سليم" (٢٠٢٠م) (٦)، "نور عفور" (٢٠١٧م)(١٤)، "يوسف العنيزي"(٢٠١٧م)(١٧)**، والتى أكدت نتائج دراساتهم علي وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى للتحصيل المعرفى وبعض المهارات الأساسية فى كرة اليد لصالح المجموعة التجريبية.".

وبذلك يتحقق الفرض الثالث الذي ينص على "توجد فروق دالة احصائياً بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى للتحصيل المعرفى لصالح المجموعة التجريبية.".

- الأستنتاجات.

فى ضوء أهداف البحث، وفروضه، وما توصل إليه البحث من نتائج، يمكن استنتاج التالى:

١. يؤثر استخدام أسلوب الشرح والنموذج إيجابياً على التحصيل المعرفى لطالبات شعبة تدريس، المستوي الرابع بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية.
٢. أن أستخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم له اثرا إيجابياً على التحصيل المعرفى لطالبات شعبة تدريس، المستوي الرابع بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفة.
٣. أستخدام المستحدثات التكنولوجية إنسب من من أسلوب الشرح والنموذج فى تدريس المحتوى التعليمى للوحده التعليمية بمقرر تكنولوجيا التعليم.

- التوصيات.

فى ضوء استخلأصات البحث يمكن للباحث إن يوصي بالتالى:

١. تطبيق الوحدات التعليمية بإستخدام بعض المستحدثات التكنولوجية فى تدريس المحتوى المعرفى بمنهج تكنولوجيا التعليم (٢) لطالبات الفرقة الرابعة.
٢. إجراء مزيد من البحوث التجريبية بإستخدام الوسائل والاساليب التكنولوجية للتعرف على تأثيرها على متغيرات تابعة أخري بمقررات كليات التربية الرياضية.
٣. دعم استخدام تقنيات وتكنولوجيات حديثة فى أساليب التدريس فى تدريس مقررات التربية الرياضية بكليات التربية الرياضية.

٤. بإقامة دورات وورش عمل لتدريب معلمات التربية الرياضية على كل ما هو جديد ومستحدث فى مجال طرق وأساليب التدريس ليتسنى لهم استخدامها بشكل فعال يمكنهم من تحقيق الأهداف المرجوة فى العملية التعليمية.

- المراجع.

١. **أحمد ماهر حسن، على محمد عبد المجيد، إيمان أحمد ماهر إنور:(٢٠٠٧م)،"التدريس فى التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق"**، دار الفكر العربي، القاهرة.

٢. **إلهام عبد الكريم السعدون (٢٠١٦م): "أثر استخدام استراتيجية الصفوف المقلوبة على تحصيل الطلاب ورضاهم عن المقرر"**، المجلة الدولية المتخصصة، (٥) (٦).

٣. **حمدى أحمد وتوت (٢٠١٧م): "تأثير إستخدام الخرائط الذهنية المُبرمجة على مستوى التحصيل المعرفى وأداء مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز"**، المجلة العلمية للفنون والرياضة، جامعة حلوان.

٤. **دعاء صبحي عبد الخالق**: (٢٠١٨م)، **فاعلية استراتيجية مقترحة للرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم**، مجلة كلية التربية، العدد (١١٦)، المجلد (٢٩).

٥. **سالى محمد عبد اللطيف (٢٠١٦م): "تأثير استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على تنمية الجانب المعرفى ومهارات التفكير الإبداعى فى درس التربية الرياضية لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا"**، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد (٧٧)، الجزء الخامس، مايو.

٦. **سامح سليم السيد**: (٢٠٢٠م)، **تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على التحصيل المعرفي وبعض المهارات التدريسية لطلبة كلية التربية الرياضية ببورسعيد**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة ببورسعيد.

٧. **شيماء أحمد خميس**: (٢٠١٦م)، **أدوار المعلم المتجددة (الويب كويست) نموذجاً للرحلات المعرفية، مؤتمر تكنولوجيا التربية والتحديات العالمية للتعليم**، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، جمهورية مصر العربية.

٨. **طارق عبد الرؤوف عامر:(٢٠١٦م)،"الخرائط الذهنية ومهارات التعلم"**، ط٢، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة.

٩. **عماد ابو سريع حسين السيد : (٢٠١٩م)** تصميم برنامج قائم علي تكنولوجيا الواقع المعزز لتنمية بعض المهارات معالجة الصور الرقمية والدافعية للانجاز لدي تلاميذ الصف الاول الاعدادي ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، رابطة التربويين العرب ص(١٥٩-٢١٨) . http://search.mandumah.com/Record/997018

١٠. **فوزية المدهوني : (٢٠١١م) فاعلية استخدام المدونات التعليمية في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحوها لدي طالبات جامعة القصيم . المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد .** الرياض.فبراير ٢١-٢٤.

١١. **لينا سليمان محمود بشارات (٢٠١٧م): "أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب فى التحصيل ومفهوم الذات الرياضى لدى طلبة الصف العاشر الأساسى فى محافظة أريحا"**، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية فى نابلس، فلسطين.

١٢. **محمد عبدالله ، زينب محمد ، إيمان موسي : (٢٠١٦م)،"فاعلية توظيف تطبيقات جوجل التعليمة فى تنمية الكفاءة الذاتية لدي طلبة تكنولوجيا التعليم"** ، مجلة البحوث ،دار المنظومة.
١٣. **نبيل جاد عزمي (٢٠١٤م) : تكنولوجيا التعليم الإلكتروني** ، دار الفكر العربي ، ط٢
١٤. **نور عفور (٢٠١٧م): "فاعلية إستخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية فى تحسين التحصيل فى مادة الدراسات الإجتماعية"**، كلية التربية، رسالة ماجستير، جامعة دمشق، مجلة البعث، المجلد (٣٩)، العدد (٢).
١٥. **هبة سعيد عبد المنعم (٢٠١٥م) "الكتاب الألكتروني واثره فى تنمية الثقافة الرياضية لدي طلبة جامعة طنطا"** ، المجلة الأوربية لتكنولوجيا علوم الرياضة ،(٥).
١٦. **هبه على سليم (٢٠١٣م): "أثر تصميم خرائط ذهنية فى تحسين مستوى التحصيل المعرفى لمواد قانون كرة السلة"**، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.
١٧. **يوسف عبد المجيد العنيزي (٢٠١٧م) : فاعلية استخدام المنصات التعليمية Edmodo لطلبة تخصص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت** ،المجلد الثالث والثلاثين العدد السادس.
١٨. **يحيى الفرا (٢٠١٢م): التعليم الإلكتروني رؤى من الميدان مدارس الملك فيصل** www.psso.org.sa/arabic/pssolibrary/nadwa01/nadwat/pdf/23.pdf

19. **Bicen,H&BAL,E.(2016)."Determination of student opinions in augmented reality**" world journak on educational technology.. current issues .8(3),205-209
20. **Calvin H. (2014): Flipy our classroom, Scholastic instructs, Availableat:** http://www.scholastic.com/teachers/articale/flip-your-classroom.retieved1march
21. **Dogru, S. M**: (2012). **The Effect of use of Web quest in Science Education on Persistency and Attitude Levels for science and Technology Lesson**. Cukurova University faculty of education Journal, Vol41,.
22. **Dünser, A., Walker, L., Horner, H. & Bentall, D. (26–30 November, : Creating Interactive Physics Education Books with Augmented Reality.** 24th Australian Computer-Human Interaction Conference, 2012
23. **Mirallas, P**: (2013). **International Journal of Educational Technology in Higher Education**. Vol10, Issue2
24. **Johnson, S., Becker, Estrada & A.Freeman (2014)**: NMC Horezon Report 2014: **Higher Education Edition. Austin, Texas the new media consortium**.
25. https://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85_%D8%B9%D9%86_%D8%A8%D8%B9%D8%AF
26. https://en.unesco.org/sites/default/files/policy-breif-distance-learning-f-1.pdf

27. google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwitur25-JyCAxV_U6QEHTbcAScQFnoECA0QAQ&url=https%3A%2F%2Fattaa.sa%2Flibrary%2Fdownload%2F251%2F201&usg=AOvVaw2WElvedn8fRywK70LystxA&opi=89978449
28. **https://melc.menofia.edu.eg/Ims**
29. https://teachingskills20.blogspot.com/