فاعلية استخدام بعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 في تنمية التحصيل المعرفي لمقرر مناهج التربية الرياضية لدى طالبات الفرقة الأولى

د/ محمد فتحي السيد إبراهيم [1]

ملخص البحث:

هدف البحث التعرف على فاعلية استخدام بعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 في تنمية التحصيل المعرفي لمقرر مناهج التربية الرياضية لدى طالبات الفرقة الأولى، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٤٠) طالبة من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات- جامعة الأزهر في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٢٠/ ٢٠٢١م، تم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، قوام كلا منهما (٢٠) طالبة، وتم اجراء المعاملات العلمية على (١٠) طالبات كمجموعة استطلاعية من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية، ومن أدوات البحث: اختبار القدرة العقلية الإلكتروني، واختبار للتحصيل المعرفي، وبعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 (المدونة الإلكترونية)، ومن اهم نتائج البحث: تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت المدونة الإلكترونية على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية، مما يدل على فاعلية أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 وتأثيرها على تنمية التحصيل المعرفي للطالبات عينة البحث، ومن أهم التوصيات: إقامة دورات تعريفية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية حول أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 وتطوير قدراتهم على تصميم المدونات الإلكترونية واستخدامها وتوظيفها في التدريس الجامعي.

المقدمة ومشكلة البحث:

شهد الويب في السنوات الماضية تطورا كبيرا في بنائه وخصائصه وأصبح أداة رئيسية في العملية التعليمية، وأظهرت ملامح هذا التطور أنماطا جديدة من أدوات الويب التي أصبحت أكثر تفاعلية وتشاركية وإجتماعية. (١٩: ٤٢)

ومع كل هذا التطور والتوسع الكبير والثورة التكنولوجية الهائلة كان لزاما على مؤسساتنا التعليمية تَبني طرق ووسائل واستراتيجيات جديدة للتعليم بعيدا عن الصورة التقليدية، خاصة في ظل الإقبال الكبير والمتزايد على التعليم. (١: ٤٩)

---

[1] / المدرس بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية- كلية التربية الرياضية-جامعة الأزهر.

وبعد توسع الإنترنت واستخدامه في التعليم ظهرت منصات وبيئات ذكية تقدم المحتوى التعليمي المناسب للحاجات التعليمية، في ضوء المعارف السابقة للمتعلمين، وعلى أساس النظريات والمداخل التعليمية لتسهيل إعداد المحتوى الإلكتروني، ومساعدة المتعلمين على البحث والوصول إلى المحتوى التعليمي المناسب، وإعادة تصميمه وإستخدامه بما يناسب الحاجات التعليمية المحددة لتوفير الجهد والوقت. (٨: ٤٣)

ويعد الاهتمام بجودة التعليم أحد مؤشرات تقدم أي دولة، وفي الآونة الأخيرة أصبح هناك إهتمام كبير بتطبيق تقنية التعليم بأشكالها المختلفة حسب الإمكانات المتوفرة بإعتبارها الأساس للتطور في المؤسسات التعليمية. (١٦: ١٥٣)

وقد انتشر التعلم الإلكتروني انتشارا كبيرا وذلك بفضل التطورات الهائلة في مجالات التكنولوجيا من ناحية معالجة البيانات والتخزين ونقل المعلومات بسرعة وسهولة عبر وسائل إلكترونية، وقد كان إنتشار تقنية الجيل الثاني للويب Web2.0 تحولا كبيرا في استخدام وسائل التواصل.
(٩: ٣٧-٣٨)

ومن أجل الوصول إلى المرحلة المرجوة في التعليم كان على المعلم تطوير مهاراته في كافة المجالات التربوية والتكنولوجية، والإتجاهات المتعلقة بأعماق الطلاب ومعرفة أرقى السبل للوصول إلى عقولهم وقلوبهم. (١٨: ١٠٨)

وهذا ساهم في تغيير ملامح النظام التعليمي بعناصره المختلفة وأدوار الأفراد فيه، وكل هذه المؤشرات تؤكد على أن عصر المعلومات الرقمية والمستحدثات التكنولوجية أدت إلى تغيير في الممارسات والمعتقدات التربوية التي كانت سائدة في الماضي القريب. (١٨: ١٠٨)

وتأتي أدوات الجيل الثاني للويب Web2.0 في مقدمة المستحدثات التكنولوجية التي يجب توظيفها في العملية التعليمية، حيث حولت دور مستخدمي شبكة الإنترنت من مجرد متلقين سلبيين إلى متفاعلين ومشاركين في كل ما يقدم عبر هذه المواقع كالمدونات(Blogs)، والويكي (Wiki)، والتويتر (Twitte) والفيس بوك (Facebook)، واليوتيوب (YouTube)، البودكاست (Podcasting). (١٤: ٢١)

فالمدونات الإلكترونية تطبيق من تطبيقات الإنترنت، تعمل من خلال نظام لإدارة المحتوى، وهي في أبسط صورها عبارة عن صفحة ويب تظهر عليها تدوينات مؤرخة ومرتبة ترتيبا زمنيا تصاعديا، تصاحبها آلية لأرشفة التدوينات القديمة، ويكون لكل مدخل منها عنوان دائم لا يتغير منذ

لحظة نشره يمكن القارىء من الرجوع إلى تدوينة معينة في وقت لاحق، وبداية ظهـور المـدونات الإلكترونية تعود إلى عام ١٩٩٤ وكانت حينها (Web log) تعرف باسم المذكرات الإلكترونية وأول من إبتكرها هو المدون الأمريكي جورج بارغر في عام١٩٩٧. (٢٠: ١٣٤)

والتربية تقوم بتهيئة الفرد للمستقبل وحاجاته المتطورة وتجعله مستعدا لتقبل التغير والتحـول العلمي والتقني وكذلك التغير الإجتماعي والإقتصادي. (٣: ١٥)

ويعتبر المنهج المدرسي من موضوعات التربية ومنظومة فرعية من منظومة التعليم، وهـو الركيزة الثالثة التي ترتكز عليها العملية التعليمية، والوسيلة المستخدمة لتحقيـق أغـراض التعلـيم والتعلم، ويتضمن مجموعة عناصر مرتبطة تبادليا ومتكاملة وظيفيا، وتسير وفقا لخطة عامة شـاملة يتم عن طريقها تزويد الطلاب بمجموعة من الفرص التعليمية التي من شأنها تحقيق النمـو الشـامل المتكامل للمتعلم الذي هو الهدف الأسمى والغاية الأعم للمنظومة التعليمية. (١١: ٢٧) (٤: ١٨٤)

ويعد الاهتمام بتنمية التحصيل الدراسي للطالبات من أهم الأهداف التربوية التي تسعى إليها المؤسسات التعليمية، ومن خلال قيام الباحث بتدريس مقرر مناهج التربية الرياضية لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الأزهر وفي ظل شيوع إستخدام الأساليب التقليدية ووجود قصور في الأساليب المستخدمة في التدريس وتركيزها على المعلم في دراسة المقررات وندرة استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في التدريس، لاحظ الباحث وجود مشكلات تقف حائلا أمام تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية للمقرر، ومن هذه المشكلات: انخفاض عدد المحاضرات الأسبوعية والنقص الشديد في الإمكانيات، وضعف عمليات التشارك بين الطالبات أثناء التعلم، وعدم كفاية الوقت المتاح داخل القاعات الدراسية لتناول المعارف والمعلومات والمهارات المتضمنة بموضوعات المقرر، لذا كان لابد من التفكير لإستخدام استراتيجيات تدريسية تكنولوجية حديثة تشجع الطالبات على الدراسة، فإستخدام بعض أدوات الجيل الثاني للويب (المدونة الإلكترونية) ستوفر قدرا كبير من التفاعلية مع الطالبات وذلك لوجود واجهات تفاعل سهلة الإستخدام وتخضع للتطوير المستمر، بالإضافه إلى أن إستخدامها سيخلق جوا من التعاون بين الطالبات، والحوار البناء والتواصل المستمر بين بعضهم البعض وبين المعلم، والتشارك أثناء التعلم عن بعد، فذلك كله سيؤدي إلى تنمية مستوى التحصيل المعرفي لديهن، وهذا ما دفع الباحث للقيام بالدراسة الحالية للتعرف على فاعلية استخدام بعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 في تنمية التحصيل المعرفي لمقرر مناهج التربية الرياضية لدى طالبات الفرقة الأولى.

أهـــــــــداف البحـــــــــث:

يهدف البحث التعرف على فاعلية استخدام بعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 في تنمية التحصيل المعرفي لمقرر مناهج التربية الرياضية لدى طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة الأزهر.

فـــــــــــروض البحـــــــــث:

١-توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسيين (القبلي والبعدي) لطالبات المجموعة التجريبية في **تنمية التحصيل المعرفي** لصالح متوسط القياس البعدي.

٢-توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسيين (القبلي والبعدي) لطالبات المجموعة الضابطة في **تنمية التحصيل المعرفي** لصالح متوسط القياس البعدي.

٣-توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسيين (البعديين) لطالبات المجموعة التجريبية والضابطة في **تنمية التحصيل المعرفي** لصالح المجموعة التجريبية.

٤-توجد فروق دالة إحصائيا في نسب التحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة في **تنمية التحصيل المعرفي** لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

الجيل الثاني للويب (Web 2.0) :

شبكة تطبيقات وخدمات تفاعلية، تضم مجموعة من الأدوات التي يمكن توظيفها في عمليتي التعليم والتعلم مثل: المدونات، والشبكات الإجتماعية، وملخصات المواقع وغيرها من التطبيقات والتي تستخدم للتعامل والتفاعل مع المحتوى التعليمي لتنمية التحصيل الدراسي، لدى طالبات الفرقة الأولى في مقرر مناهج التربية الرياضية، حيث تتيح التفاعل المتزامن والغير متزامن بين كلا من المعلم والطالبات، وبين الطالبات وبعضهم البعض، مما يزيد من الدافعية. **(تعريف اجرائي)**

المدونات (Blog) :

بيئة تعليمية إلكترونية بها صفحة ويب تشتمل على تدوينات متعددة العناصر خاصة بمقرر مناهج التربية الرياضية، يتم عرضها بشكل جذاب ومشوق، وتتيح للطالبات التفاعل مع عناصر المقرر ومناقشة مكوناته وما يرتبط به من معلومات وأمثلة وأنشطة بما يحقق التعلم الفعال. **(تعريف اجرائي)**

التحصيل المعرفي: Knowledge Achievement

مجموعة المعارف التي تم الحصول عليها أو المهارات التي تم اكتسابها في إحدى المواد الدراسية، والتي عادة تدل عليها درجات الاختبار من قبل المعلم". (٧: ١٠٦)

مقدار ما اكتسبته الطالبات من خبرات ومعارف تتعلق بمقرر مناهج التربية الرياضية، ويقاس بالدرجة التي تحصل عليها في الاختبار التحصيلي المعد لهذا الغرض بعد الإنتهاء من دراسة المقرر. **(تعريف اجرائي)**

الدراســــــــــات المرتبطـــــــــة:

أولا الدراسات العربية:

١- **دراسة" سمر حسن احمد منيع** " **(٢٠١٨م)(٥)**، وتهدف الدراسة الي التعرف علي تأثير استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب المدعمة بتقنية الجيل الثاني من الويب والتعرف على تأثيرها على التحصيل المعرفي والأداء المهاري في التنس، وتم استخدام المنهج التجريبي، وعينة عمدية قوامها (٢٢) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة تخصص ألعاب المضرب بكلية التربية الرياضية للبنات بجامعة الزقازيق، واستخدمت لجمع البيانات: اختبار القدرة العقلية (لفاروق عبد الفتاح)، الإختبارات البدنية، والبرنامج التعليمي المدعم بتقنية الجيل الثاني من الويب، وكانت أهم النتائج : التعلم المقلوب المدعم بتقنية الجيل الثاني من الويب كان له تأثيرا إيجابيا على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري، وعلى الآراء والإنطباعات الوجدانية نحو تعلم مهارات التنس.

٢-**دراسة" الصفاء بنت سعيد بن سعد الدوسري** " **(٢٠١٩م)(٢)**، وتهدف الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام بعض تطبيقات الجيل الثاني للويب Web2.0 في التحصيل المعرفي بمقرر الحاسب الآلي لدى طالبات البرنامج المشترك بالتعليم الثانوي نظام المقررات بمدينة مكة المكرمة، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي، وعينة قوامها (٥٢) طالبة واللاتي يدرسن مقرر الحاسب الآلي (١) في الفصل الثاني للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤ه، وتم تقسيمها إلى مجموعتين احداهما تجريبية والأخرى ضابطة، تكونت كلا منهما من (٢٦) طالبة، حيث درست المجموعة التجريبية وحدتي الدراسة باستخدام بعض تطبيقات الجيل الثاني للويب Web2.0 وهي: المدونة (Blog)، وقناة اليوتيوب (YouTube)، وصفحة السلايد شير (Slideshare) التي تم إعدادها من قبل الباحثة، والموسوعة الحرة ويكيبيديا (Wikipedia) المتوفرة على الويب Web، بينما درست المجموعة الضابطة باستخدام تطبيقات الويب المعتادة، وتمثلت أدوات الدراسة في: اختبار التحصيل المعرفي

لقياس المستويات المعرفية العليا، والذي تم التأكد من صدقه وثباته، وتمت معالجة البيانات إحصائيًا باستخدام اختبار ت (T-test) لمعرفة دلالة الفروق، ومربع ايتا لقياس حجم الأثر، وكانت أهم النتائج : وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي البعدي عند كل مستوى من المستويات المعرفية العليا لبلوم (التحليل – التركيب – التقويم) وعند تلك المستويات المعرفية ككل لصالح المجموعة التجريبية بعد الضبط القبلي، وأظهرت النتيجة العامة للدراسة فاعلية استخدام بعض تطبيقات الجيل الثاني للويب Web2.0 في التحصيل المعرفي بمقرر الحاسب الآلي لدى عينة البحث.

٣-**دراسة" محمد سيد احمد عبده عبد العال"** (٢٠١٩م)(١٣)، وتهدف الدراسة إلى قياس فعالية التكامل بين تطبيقات جوجل التعليمية وأدوات الويب Web2.0 في تحقيق نواتج التعلم لمقرر طرق تدريس الرياضيات وتنمية الإتجاه نحو التعلم التشاركي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لوصف وتحليل الأدبيات ذات الصلة بمشكلة البحث، وإعداد التصور المقترح وأدوات البحث، وتفسير ومناقشة النتائج، والمنهج التجريبي لقياس فعالية التصور المقترح للتكامل كمتغير مستقل في تحقيق نواتج التعلم لمقرر طرق تدريس الرياضيات، وتنمية الإتجاه نحو التعلم التشاركي كمتغيرين تابعين، تم اختيار مجموعة البحث من طلاب الفرقة الرابعة بقسم الرياضيات(شعبة التعليم الأساسي- القسم الإنجليزي) بكلية التربية جامعة عين شمس، وقد بلغ عددهم (١٧) طالبا وطالبة، وتمثلت أدوات الدراسة في بناء اختبار لقياس نواتج تعلم المقرر، ومقياس الإتجاه نحو التعلم التشاركي وضبطهما إحصائيا، وكانت أهم النتائج: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار نواتج تعلم المقرر لصالح التطبيق البعدي.

٤-**دراسة" وفاء طاهر محمد خلاف "** (٢٠٢١م)(١٧)، وتهدف الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي لتنمية موجهات رياض الأطفال في توظيف أدوات الجيل الثاني مهنياً ومؤسسياً لعام ٢٠١٩/٢٠٢٠م، وقد اتبعت الباحثة المنهجين الوصفي والتجريبي، وعينة قوامها(٣٠) موجهة بمحافظة المنيا، وتمثلت أدوات الدراسة في: (اختبار معرفي إلكتروني، وبطاقة ملاحظة أداء بعض مهارات إنتاج وتوظيف أدوات الجيل الثاني للويب، وبطاقة تقييم مُنتج لبعض أدوات الجيل الثاني للويب)، وقد احتوى البرنامج التدريبي على منصة الإدمودو ملفات Pdf، وعروض تقديمية PowerPoint، ومقاطع فيديو، وأنشطة تفاعلية، وقد طُبق الاختبار المعرفي الإلكتروني قبل التعلم وبعده، وطُبقت أدوات القياس قبل وبعد التعلم،

وأظهرت نتائج البحث: فاعلية البرنامج التدريبي الذي تم تقديمه من خلال منصة Edmodoعلى كلا من التحصيل المعرفي لمهارات إنتاج وتوظيف أدوات الجيل الثاني للويب، واكتساب مهارات إنتاج وتوظيف أدوات الجيل الثاني للويب مؤسسياً لدى مجموعة البحث.

ثانيا: الدراسات الأجنبية:

٥- **دراسة "Cash"** (٢٠١٠م) (٢١)، وتهدف الدراسة التعرف على تحديد العلاقة بين استخدام تطبيقات الجيل الثاني للويب Web2.0 وارتفاع مستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية ومدى مشاركتهم في الأنشطة غير الصفية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٩٢) طالبا من طلاب المرحلة الثانوية بولاية جورجيا بالولايات المتحدة الأمريكية للعام الدراسي (٢٠٠٩/٢٠١٠م)، وأعد الباحث استبيانا لقياس العلاقة بين استخدام تطبيقات الجيل الثاني للويب Web2.0 مثل: المدونات(Blogs)، والويكي (Wiki)، والتويتر (Twitte) والفيس بوك (Facebook)، واليوتيوب (YouTube)، البودكاست (Podcasting)، وبين ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي للطلاب في الجغرافيا والرياضيات والأدب والعلوم والدراسات الإجتماعية، ومدى مشاركتهم في الأنشطة غير الصفية، ومن أهم النتائج: هناك علاقة ايجابية بين استخدام تطبيقات الجيل الثاني للويب Web2.0 وبين ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي في مادة الأدب فقط، بينما لم تتضح تلك العلاقة الطردية في مادة الجغرافيا والرياضيات والعلوم والدراسات الإجتماعية، كما ظهرت هناك علاقة إيجابية بين استخدام تطبيقات الجيل الثاني للويب Web2.0 ومشاركتهم الإيجابية في الأنشطة غير الصفية.

٦- **دراسة " Halic,et al "** (٢٠١٠م) (٢٢)، وتهدف الدراسة التعرف على فعالية المدونات في زيادة التفكير والانتماء للمجتمع، ومناسبتها للأعداد الكبيرة، وذلك من خلال عرض موضوعات تتعلق بالتغذية والمفاهيم المرتبطة بها على المدونة بإستخدام عروض الوسائط المتعددة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٦٧) فردا، ومن أهم النتائج: جاءت نسبة (٩٧ %) من استجابات الأفراد لصالح المفاهيم التي تم مناقشتها في المدونة خارج الفصل العادي، الأمر الذي أدى إلى تحسن التعلم وزيادة القدرة على التفكير في المفاهيم، وأن (٩٥ %) من أفراد العينة شعروا بالمجتمعية والإتجاه الإيجابي نحو إستمرار التعلم بإستخدام المدونة.

٧- **دراسة "Malhiwsky "** (٢٠١٠م) (٢٣)، وتهدف الدراسة التعرف على معرفة أثر تطبيقات الجيل الثاني للويب Web2.0 على التحصيل وعلى النواحي الإجتماعية في الفصل من وجهة نظر الطلاب، واستخدم الباحث المنهج المسحي الوصفي والمنهج التجريبي ذا تصميم المجموعتين، حيث درست المجموعة التجريبية باستخدام تطبيقات الجيل الثاني للويب Web2.0 كالمقاطع الصوتية – البودكاست – مشاركة مقاطع الفيديو، بينما تم تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، وتكونت عينة الدراسة من طلاب اللغة الإنجليزية الأسبانيين بالمستوى الأول والثالث من جامعة ميدويست بأمريكا في صيف عام (٢٠٠٩م) والبالغ عددهم (١٢٠) طالباً، وأعد الباحث اختبار التحصيل الدراسي، واستبيان لقياس النواحي الإجتماعية في الفصل، كما قام بإجراء مقابلات مع الطلاب على الشبكة، ومن أهم النتائج: استخدام هذه التطبيقات ساهم في تحسين مستوى التحصيل للطلاب بشكل ملحوظ، وكذلك ارتفاع التفاعل الإجتماعي بينهم داخل الفصل.

خطة وإجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة هذا البحث، وذلك بإتباع التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإستخدام القياسات القبلية والبعدية.

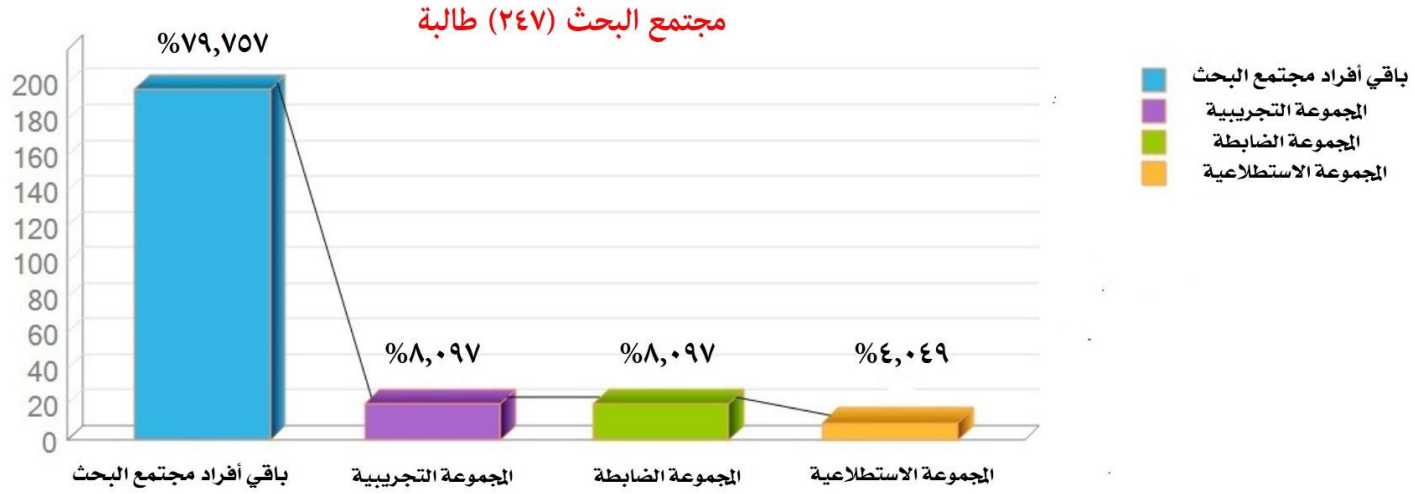
مجتمع وعينة البحث:

تألف مجتمع البحث من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات– جامعة الأزهر، والبالغ عددهن (٢٤٧) طالبة بالفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٠ / ٢٠٢١م)، وقد قام الباحث بإختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية العشوائية، حيث بلغ عددها (٥٠) طالبة بنسبة مئوية قدرها (٢٠.٢٤٢%)، تم تقسيمهم بالتساوي على مجموعتين إحداهما تجريبية مكونة من (٢٠) طالبة، والأخرى ضابطة مكونة من (٢٠) طالبة، كما تم استخدام مجموعة استطلاعية من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددها (١٠) طالبات، لحساب المعاملات العلمية للاختبار ولتجريب المدونة الإلكترونية، كما هو موضح بالجدول التالي رقم (١):

جدول (١)

توصيف مجتمع وعينة البحث

م	المجموعة	العدد	النسبة المئوية
١	مجتمـــــــــــــع البحث	٢٤٧	%١٠٠
٢	المجموعة الضابطـــــــــــة	٢٠	%٨.٠٩٧
٣	المجموعة التجريبيـــــــــــة	٢٠	%٨.٠٩٧
٤	المجموعة الإستطلاعية	١٠	%٤.٠٤٩
٥	باقي أفراد مجتمع البحث	١٩٧	%٧٩.٧٥٧



شكل (١)

توصيف مجتمع وعينة البحث

تجانس وتكافؤ عينة البحث في المتغيرات الأساسية:

قام الباحث بإجراء التجانس في متغيرات البحث الأساسية (السن– الـــذكاء)، والتكـــافؤ فـــي (المتغير المعرفي) كما هـــو موضـــح بالجدولين التاليين رقم (٢،٣):

جدول (٢)

تجانس عينة البحث في متغيري (السن – الذكاء)

ن=٤٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن	السنة	١٨.٣٣	١٨.٠٠	٠.٧٤٧	٠.٧٧٧
الذكاء	الدرجة	٦٢.٥٠	٦٢.٠٠	١.٣٥٩	٠.٧٤٢

يتضح من الجدول رقم (٢) أن قيم معاملات الالتواء هي (٠.٧٤٢، ٠.٧٧٧) أي أنها انحصرت ما بين (±٣) مما يدل على أن قياسات العينة في متغيري (السن، والذكاء) قد وقعت تحت المنحنى الاعتدالي وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات.

جدول (٣)

تكافؤ عينة البحث في المتغير المعرفي قيد البحث

ن١ = ن٢ = ٢٠

المتغيرات	الاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		معامل الالتواء	قيمة "ت"
		$\bar{س}$	±ع	$\bar{س}$	±ع		
الاختبار المعرفي	معرفية	٢٠.٩٥	٠.٧٥٩	٢١.٣٠	٠.٨٠١	-٠.٢٣	١.٤١٨

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ =٢.٠٩٣

يتضح أيضا من جدول (٣) أن قيمة (ت) المحسوبة في المتغير المعرفي قيد البحث بين المجموعتين التجريبية والضابطة (١.٤١٨) وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) والتي بلغت ٢.٠٩٣ وهذا يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في المتغير المعرفي قيد البحث.

مواد وأدوات البحث: (من إعداد الباحث)

قام الباحث بإعداد المواد والأدوات التالية:

١- المادة التعليمية متمثلة في:

- المدونة الإلكترونية لتدريس مقرر مناهج التربية الرياضية.

٢- أداة القياس متمثلة في:

- الاختبار المعرفي الإلكتروني لقياس الجوانب المعرفية لمقرر مناهج التربية الرياضية لدى طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات – جامعة الأزهر، **ملحق (٩)**، وتم عرضه على الخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم، ومناهج طرق تدريس التربية الرياضية.

ملحق (١)

- اختبار القدرة العقلية ١٧ سنة فأكثر، لـ فاروق عبد الفتاح موسى، وتم برمجة الاختبار وجعله إلكترونيا من إعداد "محمد فتحي السيد إبراهيم" (٢٠١٧)، وقد طبق للتجانس بين مجموعتي عينة البحث، ويهدف هذا الاختبار إلى قياس مظاهر القدرة العقلية العامة في النجاح الدراسي والمجالات الأخرى المشابهة، ويمكن تفسير درجات الطالبات في هذا الاختبار على اعتبار أنها مؤشرات على القدرة العقلية العامة أو الإستعداد الدراسي.

ملحق (٢)

الاختبار التحصيلي المعرفي الإلكتروني لمقرر مناهج التربية الرياضية (إعداد الباحث):

- **الهدف من الاختبار:**

يتمثل في قياس مدى تمكن الطالبات مجموعة الدراسة من المعارف والمعلومات الخاصة بمحتوى مقرر مناهج التربية الرياضية، من خلال التدريس عبر (المدونة الإلكترونية).

- **اعداد المحاور الرئيسية للإختبار:**

في ضوء هدف الإختبار ومن خلال الإستعانة بالدراسات المرتبطة والمراجع العلمية الخاصة بمقرر مناهج التربية الرياضية وتبعا للمنهج المخصص لطالبات الفرقة الأولى بالكلية تم تحديد المادة العلمية التي إشتمل عليها الإختبار في ستة محاور رئيسية جدول رقم (٤).

بعد تحديد المادة العلمية للاختبار والمتمثلة في محاور الاختبار المعرفي، قام الباحث بعرض تلك المحاور على الخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم، والمناهج وطرق التدريس في التربية الرياضية **ملحق (١)** بهدف تحديد الأهمية النسبية لكل محور كما هو موضح بالجدول التالي رقم (٤):

جدول (٤)

الاهمية النسبية لمحاور اختبار التحصيل المعرفي

م	محاور الاختبار	الاهمية النسبية
١	طبيعة المنهج	%٢٠.٥٥
٢	تصميم المنهج	%١٥.٧١٤
٣	أهداف المنهج	%١٥.٧١٤
٤	محتوى المنهج	%١٥.٧١٤
٥	نشاطات التعليم والتعلم	%١٤.٢٨٦
٦	التقويم	%١٨.٥٧2
	المجموع	%١٠٠

يتضح من جدول (٤): تباين النسب المئوية لمحاور الاختبار المعرفي، حيث حصل محور "طبيعة المنهج" على أعلى نسبة مئوية وقدرها (٢٠.٠٠%)، بينما حصل محور "التقويم" على نسبة مئوية وقدرها (١٨.٥٧٢%)، ومحاور "تصميم المنهج"، و"أهداف المنهج"، و"محتوى المنهج" على نسبة مئوية وقدرها (١٥.٧١٤%)، ومحور "نشاطات التعليم والتعلم" على نسبة مئوية وقدرها (١٤.٢٨٦%).

- **تحديد أسئلة الاختبار ومستوياته المعرفية:**

تم استخدام أسئلة (الصواب والخطأ)، وتتميز هذه النوعية بإمكانية رصد نتائجها بدقة وسرعة، وقد روعي في صياغتها أن يكون السؤال مناسبا لمستوى الطالبات، بالإضافة إلى الموضوعية الكاملة في تصحيح مفرداتها، حيث يتم تصحيحها الكترونيا، بالإضافة إلى أنها تُعَد من أسهل أنواع الاختبارات لقياس التحصيل، كما انها تُغطي كما كبيرا من المادة التعليمية.

تحليل مفردات الاختبار:

والغرض من تحليل مفردات الاختبار هو تطبيقه على عينة مصغره من مجتمع البحث من خارج العينة الأصلية (العينة الاستطلاعية)، وذلك بغرض الوقوف على سهولة وصعوبة المفردات.

والعلاقة بين السهولة والصعوبة عكسية مباشرة، بمعنى أن مجموعهم يساوي الواحد الصحيح.

معامل السهولة = ١- معامل الصعوبة معامل الصعوبة = ١- مهامل السهولة

أما بالنسبة لمعامل التمييز فقد استخدم الباحث معادلة التمييز التالية:

معامل التمييز = معامل السهولة x معامل الصعوبة.

وقد تم قبول العبارات(المفردات) التي يتوافر فيها الشرطين التاليين:

- ان يكون معامل الصعوبة بين (٠.٣٠-٠.٧٠)
- ان يكون معامل التمييز أكثر من (٠.٢١)

ويوضح الجدول التالي رقم (٥) قيم معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار المعرفي:

جدول (٥)

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار المعرفي (ن =١٠)

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	0.633	0.367	0.232	١٩	0.467	0.533	0.249	٣٧	0.600	0.400	0.240	٥٥	0.567	0.433	0.246
٢	0.467	0.533	0.249	٢٠	0.467	0.533	0.249	٣٨	0.467	0.533	0.249	٥٦	0.500	0.500	0.250
٣	0.400	0.600	0.240	٢١	0.400	0.600	0.240	٣٩	0.433	0.567	0.246	٥٧	0.400	0.600	0.240
٤	0.567	0.433	0.246	٢٢	0.467	0.533	0.249	٤٠	0.533	0.467	0.249	٥٨	0.600	0.400	0.240
٥	0.500	0.500	0.250	٢٣	0.533	0.467	0.249	٤١	0.633	0.367	0.232	٥٩	0.467	0.533	0.249
٦	0.400	0.600	0.240	٢٤	0.633	0.367	0.232	٤٢	0.467	0.533	0.249	٦٠	0.433	0.567	0.246
٧	0.633	0.367	0.232	٢٥	0.500	0.500	0.250	٤٣	0.400	0.600	0.240	٦١	0.633	0.367	0.232
٨	0.633	0.367	0.232	٢٦	0.567	0.433	0.246	٤٤	0.567	0.433	0.246	٦٢	0.467	0.533	0.249
٩	0.600	0.400	0.240	٢٧	0.467	0.533	0.249	٤٥	0.467	0.533	0.249	٦٣	0.433	0.567	0.246
١٠	0.467	0.533	0.249	٢٨	0.533	0.467	0.249	٤٦	0.433	0.567	0.246	٦٤	0.400	0.600	0.240
١١	0.433	0.567	0.246	٢٩	0.400	0.600	0.240	٤٧	0.500	0.500	0.250	٦٥	0.533	0.467	0.249
١٢	0.500	0.500	0.250	٣٠	0.633	0.367	0.232	٤٨	0.400	0.600	0.240	٦٦	0.633	0.367	0.232
١٣	0.400	0.600	0.240	٣١	0.467	0.533	0.249	٤٩	0.467	0.533	0.249	٦٧	0.467	0.533	0.249
١٤	0.633	0.367	0.232	٣٢	0.433	0.567	0.246	٥٠	0.533	0.467	0.249	٦٨	0.533	0.467	0.249
١٥	0.467	0.533	0.249	٣٣	0.400	0.600	0.240	٥١	0.633	0.367	0.232	٦٩	0.400	0.600	0.240
١٦	0.400	0.600	0.240	٣٤	0.500	0.500	0.250	٥٢	0.467	0.533	0.249	٧٠	0.467	0.533	0.249
١٧	0.467	0.533	0.249	٣٥	0.400	0.600	0.240	٥٣	0.533	0.467	0.249				
١٨	0.533	0.467	0.249	٣٦	0.633	0.367	0.232	٥٤	0.400	0.600	0.240				

يتضح من جدول (٥) أن أسئلة الاختبار تتمتع بمعاملات سهولة وصعوبة وتمييز بدرجة مناسبة، وبذلك يصبح الاختبار في صورته النهائية يتكون من (٧٠) عباره.

الخصائص السيكومترية للاختبار التحصيلي:

تم التحقق من صدق وثبات الاختبار، عن طريق تطبيقه على عينة استطلاعية قوامها (١٠) طالبات من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الأزهر بخلاف العينة الأساسية على النحو التالي:

أولا: معامل الصدق:

١- صدق الاختبار:

وقد تم حساب الصدق للإختبار بعدة طرق ومنها:

صدق المحكمين:

تم عرض الاستمارة على عدد من الخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم، ومناهج وطرق تدريس التربية الرياضية، وقد أشاروا بصدق الاختبار وانه يقيس الجوانب المختلفة التي وضع من أجلها.

ملحق (١)

صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار:

وللتأكد من اتساق الاختبار داخلياً قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاختبار ودرجة الاختبار الكلية بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية، كما هو موضح بالجدول التالي رقم (٦):

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاختبار ودرجة الاختبار الكلية (ن =١٠)

الفقرات	الارتباط	الفقرات	الارتباط	الفقرات	الارتباط	الفقرات	الارتباط
١	**٠.٩٨٤	١٩	**٠.٨١٩	٣٧	**٠.٩٢١	٥٥	**٠.٨٠٣
٢	**٠.٩٧١	٢٠	**٠.٨٢٦	٣٨	**٠.٨٣١	٥٦	**٠.٩٦٤
٣	**٠.٨٩٠	٢١	**٠.٨٧٢	٣٩	**٠.٨٥٠	٥٧	**٠.٩٠٨
٤	**٠.٨٤١	٢٢	**٠.٨٨٠	٤٠	**٠.٨١٠	٥٨	**٠.٩١٣
٥	**٠.٩٦١	٢٣	**٠.٨١٨	٤١	**٠.٨٨٢	٥٩	**٠.٩٧٠
٦	**٠.٩١٠	٢٤	**٠.٨٠٣	٤٢	**٠.٩٧٣	٦٠	**٠.٨٩٧
٧	**٠.٨٥٠	٢٥	**٠.٨٧٥	٤٣	**٠.٩٥٦	٦١	**٠.٩١٢
٨	**٠.٨١٣	٢٦	**٠.٨٣٩	٤٤	**٠.٩٦٥	٦٢	**٠.٨٦٢
٩	**٠.٩٠٨	٢٧	**٠.٨٤١	٤٥	**٠.٩٤٠	٦٣	**٠.٨٦٢
١٠	**٠.٨٥٣	٢٨	**٠.٨٩٠	٤٦	**٠.٨٤٣	٦٤	**٠.٩٧٨
١١	**٠.٩١٠	٢٩	**٠.٩٨٣	٤٧	**٠.٩٦٢	٦٥	**٠.٩٠٦
١٢	**٠.٨٨٨	٣٠	**٠.٨٤٩	٤٨	**٠.٨٣٧	٦٦	**٠.٩١٣
١٣	**٠.٩٤٣	٣١	**٠.٨٠٦	٤٩	**٠.٩٨٣	٧٦	**٠.٨٣٢
١٤	**٠.٩٢٤	٣٢	**٠.٩٧٦	٥٠	**٠.٩٧٠	٧٨	**٠.٩٦٣
١٥	**٠.٨٦١	٣٣	**٠.٩٩٠	٥١	**٠.٩٥٥	٧٩	**٠.٨٥٢
١٦	**٠.٨٩٧	٣٤	**٠.٩٥٠	٥٢	**٠.٨٢٩	٧٠	**٠.٩١٢
١٧	**٠.٩١٥	٣٥	**٠.٨٤١	٥٣	**٠.٩٢٣	** دال عند مستوى ٠,٠٥	
١٨	**٠.٩٢٦	٣٦	**٠.٨٤٥	٥٤	**٠.٨٤٢		

يتضح من جدول (٦) أن عبارات الاختبار المعرفي دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على الاتساق الداخلي للاختبار.

ثانيا: <u>ثبات الاختبار</u>:

وقد تم حساب ثبات الاختبار بعدة طرق ومنها:

أ- حساب الثبات بمعامل ألفا كرونباك Alpha Cronbach Method:

تم حساب معامل ثبات الاختبار المعرفي باستخدام معامل "ألفا" وفقا لتعديل كرونباخ والجدول التالي رقم (٧) يوضح قيم معاملات الثبات:

جدول (٧)

معامل ألفا كرونباخ لمحاور الاختبار المعرفي (ن= ١٠)

م	عدد العبارات	قيم معامل ألفا كرونباخ
طبيعة المنهج	١٤	٠.٩٠١*
تصميم المنهج	١١	٠.٩٧٤*
أهداف المنهج	١١	٠.٩٣٧*
محتوى المنهج	١١	٠.٩٩٠*
نشاطات التعليم والتعلم	١٠	٠.٩٨٣*
التقويم	١٣	٠.٩٢٤*

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = (٠.٦٠٢)

يتضح من جدول (٧) أن جميع محاور الاختبار المعرفي تتمتع بقيم عالية لمعامل ألفا مما يدل على ثبات الاختبار.

ب-حساب الثبات بطريقة إعادة تطبيق الاختبار Test-Retest:

تم إعادة تطبيق الاختبار على نفس المجموعة الاستطلاعية تحت ظروف مشابهه قدر الإمكان، وتم استخدم معامل ارتباط مناسب بين نتائج التطبيق في المرتين، والجدول التالي رقم (٨) يوضح ذلك:

جدول (٨)

معامل الارتباط بين الدرجات بطريقة بيرسون للاختبار المعرفي (ن= ١٠)

المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
	م	ع	م	ع	
الاختبار المعرفي	٢١.٤٠	٠.٦٩٩	٢١.٦٠	٠.٥١٦	٠.٨٠٠**

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = (٠.٦٠٢)

يتضح من الجدول (٨) أن معامل الارتباط بين التطبيقين بلغ (٠.٨٠٠)، وأنه دال إحصائياً وذلك يؤكد ثبات الاختبار، ويشير إلى استقرار درجاته وأنه صالح للتطبيق.

- **تحويل الاختبار إلى الصورة الإلكترونية:**

في ضوء استخدام بعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 لتدريس مقرر مناهج التربية الرياضية، تم تحويل الاختبار المعرفي إلى الصورة الإلكترونية باستخدام الأتي:

- **Google Forms** :

تستخدم نماذج جوجل Google Forms والمقدمة عن طريق Google Drive، في تقييم التعلم وعمل الإستبيانات (استطلاعات الرأي) أو الإختبارات أو عمل مسابقات، لما تتضمنه من أشكال متعددة للأسئلة يمكن إخراجها وتنسيقها عبر قوالب Themesمتنوعة، وتُمكن نماذج جوجل من متابعة نتيجة الإستبيان بورقة عمل Spreadsheet مع إمكانية تطبيق العمليات الإحصائية والحصول على ملخص بياني لنتيجة الإستبيان، كما يمكن مشاركة الآخرين للإستبيان عن طريق وضعه في مدونة بلوجر أو موقع أو إرساله بالبريد الإلكتروني أو مشاركته عبر جوجل بلس.

(١٥: ١٩٨)

وقد تم وضع التعليمات للاختبار المعرفي الإلكتروني، مع مراعاة التوضيح لكيفية التعامل معه، وذلك بعد الانتهاء من تحويله إلى الصورة الإلكترونية، وعرضه على السادة الخبراء المتخصصين في المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية، وفي تكنولوجيا التعليم، حيث أشادوا بكفاءة الاختبار الإلكتروني.

حساب زمن الاختبار:

تم احتساب الزمن المناسب من خلال جمع الزمن الذي استغرقه أول وآخر مختبره وقِسْمَتُه على (٢) لاستخراج المتوسط الحسابي لزمن الاختبار المعرفي المناسب كما هو موضح بالجدول التالي رقم (٩):

جدول (٩)

زمن تطبيق الاختبار المعرفي في صورته النهائية

زمن الاختبار	الزمن التجريبي للاختبار		المجموع	الزمن المناسب
	إجابة أول مختبره	إجابة آخر مختبره		
	٢٠ ق	٢٦ ق	٤٦ ق	٢٣ ق

يتضح من **جدول (٩)** أن متوسط زمن الإجابة على عبارات الاختبار المعرفي في صورته النهائية لعدد (٧٠) عبارة هو (٢٣) دقيقة.

- **تصحيح الاختبار:**

تم تصحيح الاختبار بطريقة إلكترونية، بحيث تحصل الطالبة على (درجة واحدة) على كل سؤال تجيب عنه إجابة صحيحة، و(صفرا) على كل سؤل تجيب عنه إجابة خاطئة، وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار (٧٠) درجة، وتظهر نتيجة الطالبة فور الانتهاء من الاختبار الإلكتروني.

تم تجريب الإختبار على مجموعه استطلاعية من طالبات الفرقة الأولى وعددهن (١٠) طالبات، ومن خارج العينة الأساسية، وذلك بهدف التأكد من سهولة أدائه، والتعرف على مناسبة الخلفيات ونوع الخط والبنط المستخدم، والتعرف أيضا على مدى مناسبة المدونة الإلكترونية، وقد تم مراعاة كافة الملاحظات وتعديل ما هو مطلوب ليصبح الاختبار جاهز للتطبيق على عينة البحث التجريبية.

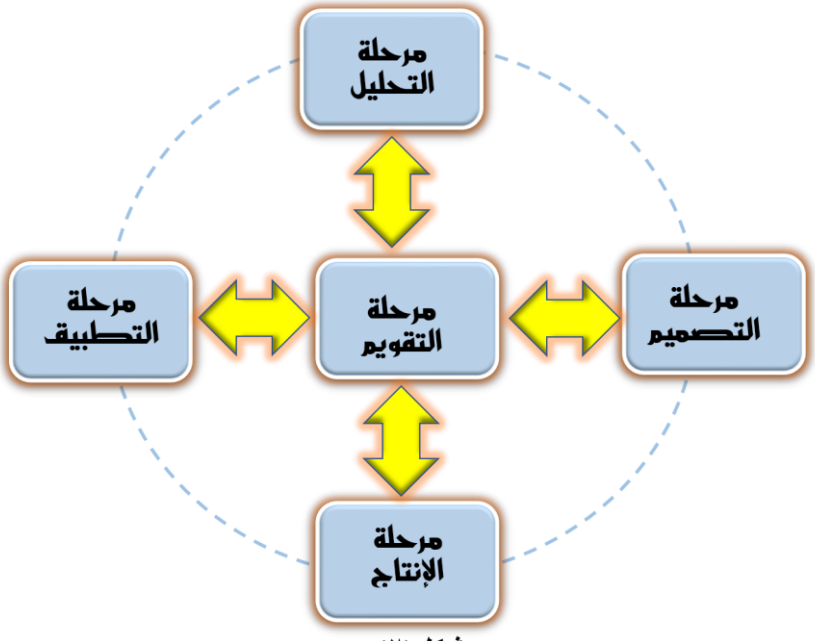
البرنامج التعليمي:

تحديد الهدف من البرنامج التعليمي: -

سعى هذا البحث للتعرف على فاعلية استخدام بعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 (المدونة الإلكترونية) في تنمية التحصيل المعرفي لمقرر مناهج التربية الرياضية لدى طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الأزهر.

التصميم التعليمي:

تم إعداد المدونة الإلكترونية وموضوعات مقرر مناهج التربية الرياضية وفقا للخطوات التالية كما هو موضح بالشكل رقم (٢):



شكل(٢)
خطوات تصميم بعض أدوات الجيل الثاني للويب Web2.0
(المدونة الإلكترونية)

وفيما يلي الإجراءات التي تم إتباعها في تصميم المدونة الإلكترونية:

أولا- مرحلة التحليل:

وتتضمن هذه المرحلة الخطوات التالية:

- **تحليل خصائص المتعلمين:**

طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الأزهر.

- **تحديد حاجات المتعلمين:**

وتمثلت الحاجات التعليمية للطالبات في الإرتقاء بمعارفهن ومهارتهن من خلال التدريس لمقرر مناهج التربية الرياضية.

- **تحديد المحتوى التعليمي:**

تمثل المحتوى التعليمي في موضوعات مقرر مناهج التربية الرياضية المقدم لطالبات الفرقة الأولى.

- **تحليل بيئة التعلم:**

تمثلت بيئة التعلم في:

١- **تعلم خارج قاعة المحاضرات:** حيث يتم التفاعل فرادى أو في مجموعات تعاونية مع بعضهم البعض بإستخدام المدونة الإلكترونية لدراسة موضوعات المقرر وإنجاز المهام والأنشطة المكلفين بها.

٢- **تعلم داخل قاعة المحاضرات:** حيث تقوم كل مجموعة عمل بعرض المهام والتكليفات الخاصة بها أمام زملائهم، والنقاش حولها، وتلقي التغذية الراجعة بشأنها.

ثانيا- مرحلة التصميم:

وتشتمل هذه المرحلة على الخطوات التالية:

- **تحديد بعض نواتج تعلم المقرر:**

وتمت صياغتها في عبارات سلوكية تصف سلوك المتعلم بعد الإنتهاء من دراسة المقرر.

- **تنظيم المحتوى وطريقة عرضه:**

تم تنظيم المحتوى التعليمي للمقرر في ستة محاور رئيسية:

- طبيعة المنهج.
- تصميم المنهج

- أهداف المنهج
- محتوى المنهج
- نشاطات التعليم والتعلم
- التقويم.

- **تحديد التكليفات والأنشطة التعليمية الملائمة:**

تم إعداد مجموعة من التكليفات والأنشطة التعليمية التشاركية الخاصة بكل موضوع من موضوعات المقرر.

- **تحديد إستراتيجيات تدريس المقرر:**

تم إستخدام مجموعة من إستراتيجيات التدريس لتحقيق بعض نواتج التعلم للمقرر، منها التعلم الفردي، التعلم التشاركي، التعلم بالمشروعات، المناقشة والحوار.

- **تحديد الوسائل التعليمية المناسبة:**

تم إستخدام بعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 (المدونة الإلكترونية) لبناء المحتوى ودراسته وإنجاز التكليفات وبناء أدوات التقويم الملائمة.

- **تصميم طرق التفاعل:**

ويتم فيها التفاعل بين المتعلمين والمحتوى، والتفاعل بين المتعلمين وبعضهم البعض، والتفاعل بين المتعلمين والمعلم.

وقد صممت المدونة الإلكترونية بطريقة التصميم المتفرع حيث تكون العلاقة بين صفحات المدونة متشعبة لتتمكن الطالبة من الإنتقال داخل المدونة كما تريد، والخروج منها إلى الصفحات الأخرى ثم العودة إليها.

ثالثا- مرحلة الإنتاج:

تم إنتاج المدونة بتصميم قالب عام لها بإستخدام لغة HTML وتم تخصيص نص ترحيبي ثابت على صفحة المدونة يشجع الطالبات على متابعة التعلم.

رابعا- مرحلة التجريب والتطبيق:

وقد تضمنت هذه المرحلة إجراء التجريب المصغر لعمل تقويم بنائي للمدونة الإلكترونية قبل إجراء التجريب الاساسي (التجربة الأساسية)، وقد مرت عملية التجريب المصغر بالخطوات التالية:

أ- عرض المدونة الإلكترونية على مجموعة من الخبراء:

قام الباحث بعرض المدونة الإلكترونية المقترحة على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم ملحق (٦) من خلال استمارة تقييم بعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 (المدونة الإلكترونية) **وذلك بهدف التعرف على:**

- مدى ملاءمة كافة العناصر واتساقها مع المحتوى المقدم.
- مدى دقة التناسق بين ألوان وحجم الخطوط والعلاقة بينهم وبين الخلفية الخاصة بكل درس.

وقد قام الباحث بإجراء جميع التعديلات على المدونة الإلكترونية المقترحة بناءً على آراء السادة الخبراء والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم.

خامسا- مرحلة التقويم:

حيث تم تقويم تعلم الطالبات لموضوعات المقرر من خلال:

- تقويم الأنشطة والتكليفات المرتبطة بموضوعات المقرر التي قامت الطالبات بإنتاجها.
- أداء الإختبارات الإلكترونية الخاصة بموضوعات المقرر، والتي تم إنتاجها بإستخدام **Google Forms.**

- التجربة الاستطلاعية للمدونة الإلكترونية:

بعد إجراء التعديلات التي اقترحها السادة الخبراء على المدونة الإلكترونية تم تجريبها على عينة استطلاعية، وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية هو التأكد من وضوح المادة العلمية المتضمنة بالنسبة لطالبات عينة البحث، ومدى مناسبة محتوى هذه الوحدات لهم، وكذلك مدى وضوح الأشكال والخطوط والرسوم وبنط الكتابة، وغيرها من عناصر تصميم شاشات المدونة الإلكترونية، حتى يتمكن الباحث من تعديل هذه الوحدات قبل تنفيذ التجربة الأساسية.

التوزيع الزمني للمدونة الإلكترونية:

قام الباحث بالتوزيع الزمني للمدونة الإلكترونية لمقرر مناهج التربية الرياضية ومحتواها كما هو موضح بالجدولين التاليين (١٠،١١):

جدول (١٠)

التوزيع الزمني لمحتوى (المدونة الإلكترونية)

م	المحتوى	التوزيع الزمني
١	مدة تطبيق المدونة الإلكترونية.	(١) شهر
٢	عدد الأسابيع.	(٤) أسابيع
٣	عدد المحاضرات (الدروس) في الأسبوع.	(٣) محاضرة
٤	العدد الكلي للمحاضرات.	(١٢) محاضرة
٥	زمن المحاضرة الواحدة.	(٦٠) دقيقة
٦	الزمن الكلي للمحاضرات.	(٦٠ق×١٢=٧٢٠ ق.

جدول (١١)

التوزيع الزمني (المدونة الإلكترونية)

محتويات البرنامج	عدد المحاضرات	زمن المحاضرة
طبيعة المنهج	٢	٦٠
تصميم المنهج	٢	٦٠
أهداف المنهج	٢	٦٠
محتوى المنهج	٢	٦٠
نشاطات التعليم والتعلم	٢	٦٠
التقويم	٢	٦٠

القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، حيث تم قياس مستوى التحصيل المعرفي لهم يوم **الأربعاء (٢٠٢١/٣/٣١م)** إلى يوم **الخميس (٢٠٢١/٤/١م).**

التجربة الأساسية:

تم تطبيق التجربة الأساسية للبحث على مجموعتي البحث التجريبية باستخدام بعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 (المدونة الإلكترونية)، والضابطة باستخدام الطريقة التقليدية، وقد استغرق تطبيق البرنامج (٤) أسابيع في الفترة من يوم **السبت (٢٠٢١/٤/٣م)** إلى يوم **الخميس (٢٠٢١/٤/٢٩م).**

القياس البعدي:

تم اجراء القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة وذلك يوم **الثلاثاء** الموافق (٤/٥/٢٠٢١م).

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحث المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث، وذلك باستخدام برنامج SPSS لحساب المعاملات الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي- الوسيط - الانحراف المعياري- معامل الالتواء- معامل ألفا كرونباخ - معامل الارتباط – معامل السهولة والصعوبة والتمييز- اختبار"ت". – النسب المئوية لمعدلات التحسن.

عـــرض النتائج ومناقشتهـــا:

أولا: عـــرض ومناقشة نتـــائـــج الفـــرض الأول:

جدول (١٢)

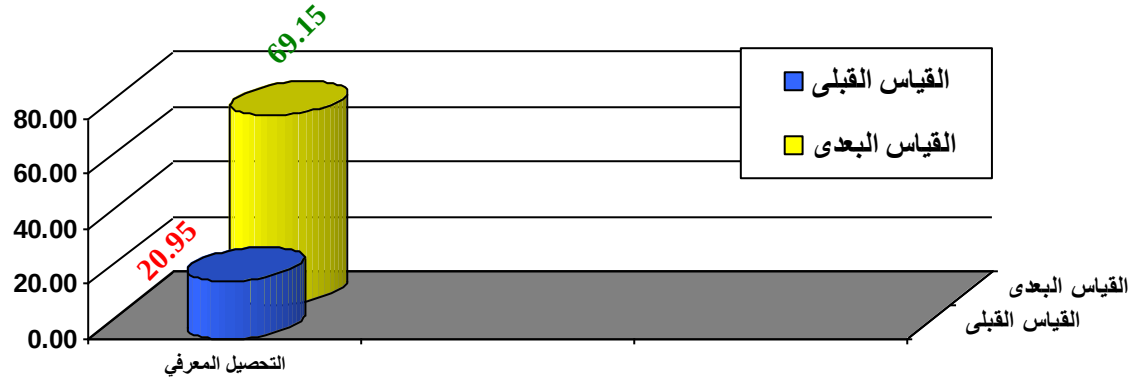
دلالة الفروق بين متوسطي القياسيين (القبلي- البعدي) للمجموعة التجريبية في المتغير المعرفي

ن = ٢٠

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
الاختبار المعرفي	٢٠.٩٥	٠.٧٥٩	٦٩.١٥	٠.٥٨٧	٢٠٤.٠٦٦

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ =١.٧٢٩

يتضح من الجدول رقم (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كلا من درجات القياس القبلي والقياس البعدي **للمجموعة التجريبية** والتي تم التدريس لها بإستخدام بعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 (المدونة الإلكترونية) في تنمية التحصيل المعرفي ولصالح القياس البعدي.



شكل (٣)

الفرق بين متوسط درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لاختبار التحصيل المعرفي لمقرر مناهج التربية الرياضية

- مناقشة نتائج الفرض الأول:

باستعراض نتائج الجدول رقم (١٢) والشكل رقم (٣) تم ملاحظة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كلا من درجات القياس القبلي والقياس البعدي **للمجموعة التجريبية** والتي تم التدريس لها باستخدام بعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 (المدونة الإلكترونية) على تنمية التحصيل المعرفي ولصالح القياس البعدي، حيث أن قيم "ت" المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥.

ويرجع الباحث هذا التحسن إلى استخدام بعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 (المدونة الإلكترونية) التي فيها تتنوع الأنشطة التعليمية ومصادر الحصول على المعلومات من نصوص وأشكال وصور وفيديوهات والتي أدت إلى زيادة دافعية الطالبات نحو التعلم واكتساب المهارات.

فالمدونة الإلكترونية تتيح الإتصال الجماعي بين الطالبات والمعلم بما يشجع التفاعل بينهم، فتستطيع الطالبات أن يضعوا ملاحظتهم أو أسئلتهم، وبإمكان أي طالبة في المجموعة أن تعلق أو تجيب، كما أنها مكان مناسب للإعلان عن أي تعديل في المنهج أو إستفسار عن الإختبارات والواجبات، ومن خلالها أيضا يتم إثراء أفكار الطالبات، ومن ثم التعرف على إهتماماتهم. (٧: ٣٦)

كما يعزو الباحث سبب تفوق المجموعة التجريبية إلى أن المدونة الإلكترونية قد أتاحت للطالبات فرصة الدخول إليها في أي وقت ومن أي مكان، مما أتاح الفرصة الزمنية لهم لإتمام تعلمهم دون الحاجة إلى التواجد داخل الكلية، فالمدونة الإلكترونية وفرت الفرصة للطالبات لممارسة التعلم على حسب قدراتهن وسرعتهن الذاتية، الأمر الذي أدى إلى شعور الطالبات بالراحة أثناء التعلم، والذي تم بتوفير عروضا جذابة ووسائط متعددة لموضوعات المقرر، ووجهات تفاعل ومناقشة بين الطالبات وبعضهم البعض ومع المعلم، الأمر الذي أعطى أثرا معرفيا أكبر مما تعطيه الكلمات المطبوعة التي قد يستخدمها المعلم، كما أن سهولة المدونة والتعامل معها واستخدام الأنشطة المتنوعة على صفحاتها وفرت فرصا أفضل للتفاعل، وبالتالي تنمية مستوى التحصيل المعرفي لديهن، ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه دراسة **سمر حسن احمد منيع** (٢٠١٨م)، أن التعلم باستخدام بعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 (المدونة الإلكترونية) قامت بزيادة حافز عملية التعلم للطالبات والعمل على ترتيب البنية المعرفية لديهن، والمشاركة في بناء المعرفة وتقاسمها وتحسين التفاعل والتواصل بينهم وبين المعلم.

ولهذا يتحقق الفرض الأول الذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسيين (القبلي والبعدي) لطالبات المجموعة التجريبية في **تنمية التحصيل المعرفي** لصالح متوسط القياس البعدي".

ثانيا: عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

جدول (١٣)

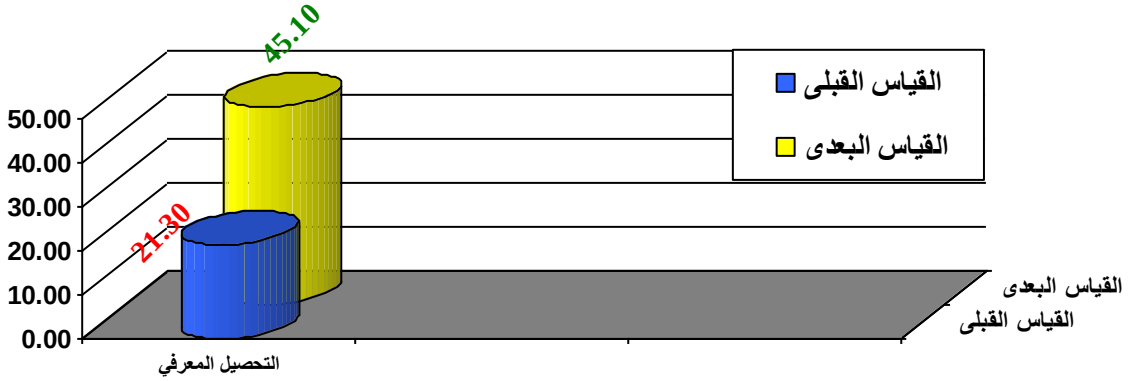
دلالة الفروق بين متوسطي القياسيين (القبلي- البعدي) للمجموعة الضابطة في المتغير المعرفي

ن = ٢٠

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
الاختبار المعرفي	٢١.٣٠	٠.٨٠١	٤٥.١٠	٠.٧١٨	٧٨.١٩٨

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٢٩

يتضح من الجدول رقم (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كلا من درجات القياس القبلي والقياس البعدي **للمجموعة الضابطة** والتي تم التدريس لها باستخدام الطريقة التقليدية على تنمية التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي.



شكل (٤)

الفرق بين متوسط درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لاختبار التحصيل المعرفي لمقرر مناهج التربية الرياضية

- مناقشة نتائج الفرض الثاني:

باستعراض نتائج الجدول رقم (١٣) والشكل رقم (٤) تم ملاحظة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من درجات القياس القبلي والقياس البعدي **للمجموعة الضابطة** والتي تم التدريس لها بالطريقة التقليدية على تنمية مستوى التحصيل المعرفي ولصالح القياس البعدي، حيث أن قيم "ت" المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥.

ويرجع الباحث الفرق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة إلى تأثير الطريقة التقليدية التي ساعدت على تنمية التحصيل المعرفي للطالبات في مقرر مناهج التربية الرياضية.

فهذه الطريقة تعتمد على الشرح النظري وتصحيح مسارات التعلم للطالبة من قبل المعلم، والذي بدوره يقوم باتخاذ جميع القرارات الخاصة بالعملية التعليمية، كتنفيذ كل جزء من أجزاء الوحدة، وكذلك تقديم التغذية الراجعة، وهذا بلا شك يوفر لهم فرصة جيدة للتعلم، مما يؤثر بدور إيجابي على تكوين قدر من المعرفة العلمية الخاصة بالمقرر الذي يتم دراسته لهن.

ولهذا يتحقق الفرض الثاني الذي ينص على:

" توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسيين (القبلي والبعدي) لطالبات المجموعة الضابطة في **تنمية التحصيل المعرفي** لصالح متوسط القياس البعدي".

ثالثا: عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث:

جدول (١٤)

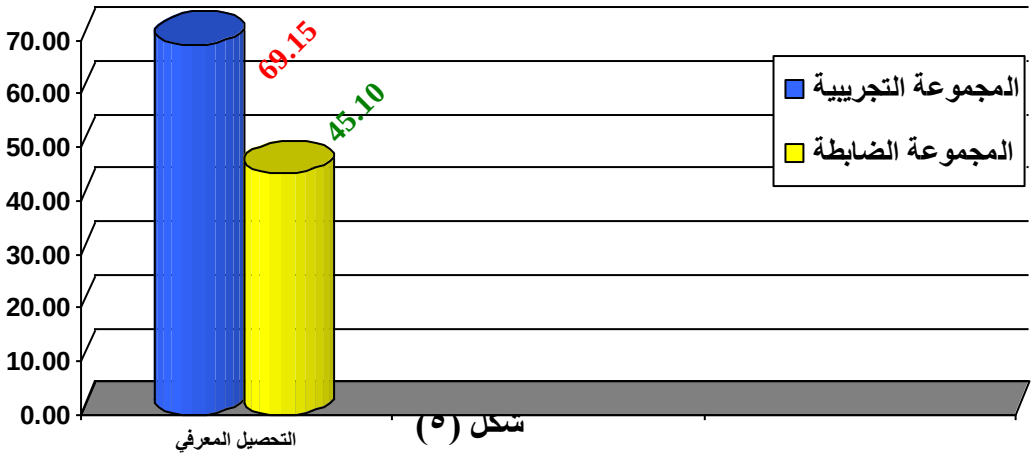
دلالة الفروق بين متوسطي القياسيين (البعديين) للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغير المعرفي

ن١ = ن٢ = ٢٠

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
الاختبار المعرفي	٦٩.١٥	٠.٥٨٧	٤٥.١٠	٠.٧١٨	١١٥.٩٤٤

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ =٢.٠٩٣

يتضح من الجدول رقم (١٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كلا من درجات القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والتي تم التدريس لها بإستخدام **بعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 (المدونة الإلكترونية)**، والمجموعة الضابطة والتي تم التدريس لها **بالطريقة التقليدية** على **تنمية التحصيل المعرفي** لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيم "ت" المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية٠.٠٥ .



شكل (٥)

الفروق بين متوسط درجات القياسات (البعدية) لدي المجموعتين الضابطة والتجريبية لاختبار التحصيل المعرفي لمقرر مناهج التربية الرياضية

باستعراض نتائج الجدول رقم (١٤) والشكل رقم (٥) يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث في نتائج القياس البعدي لاختبار مستوى التحصيل المعرفي ولصالح المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي إلى التعلم بإستخدام بعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 (المدونة الإلكترونية) والتي كان لها الأثر في استثارة حماس ودافعية الطالبات للتعلم، والقيام بالأنشطة الخاصة بعد الإنتهاء من الدراسة وتقديم مهامهم عبر الإنترنت، وتمكينهم من مراجعة محتوى كل محاضرة وآدائهن للانشطة المطلوبة جعلهن اكثر تمكنا في المقرر من المجموعة الضابطة اللاتي يؤجلن مراجعة المقرر لوقت الإختبار، فالمدونة الإلكترونية ببيئتها التفاعلية تعمل على خلق روح الإبداع والتحفيز على التفكير وتحمل المسؤولية للمتعلمين، كما أن تنوع الوسائل التكنولوجية وكيفية إستخدامها والإستفادة منها وكيفية طرحها من قبل المعلم تتيح للطالب حرية إختيار الطريقة التعليمية، إذ أن تلقي المعلومة عن طريق مشاهدة الصور ومشاهدة الفيديو تساعد على الفهم بصورة أسرع مقارنة بالإستماع والقراءة. (١٠: ١٧٢)

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة **الصفاء بنت سعيد بن سعد** (٢٠١٩م) والتي أشارت إلى أن تعامل الطالبات مع المدونة الإلكترونية وإبداء رأيهن بحرية وتعليقهن على الموضوعات، وتواجد المحتوى في أي وقت والدخول إليه من أي مكان، وحرية التعليق والتعبير دون قيود، والتعزيز التي

تتلقاه من خلال النقاشات والتعليقات كل ذلك أدى بدوره إلى تنمية التحصيل المعرفي للطالبات في العملية التعليمية.

ولهذا يتحقق الفرض الثالث الذي ينص على:

" توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسيين (البعديين) لطالبات المجموعة التجريبية والضابطة في تنمية التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية ".

رابعا: عـــــــرض ومناقشة نتـــائـــج الفـــــرض الرابع:

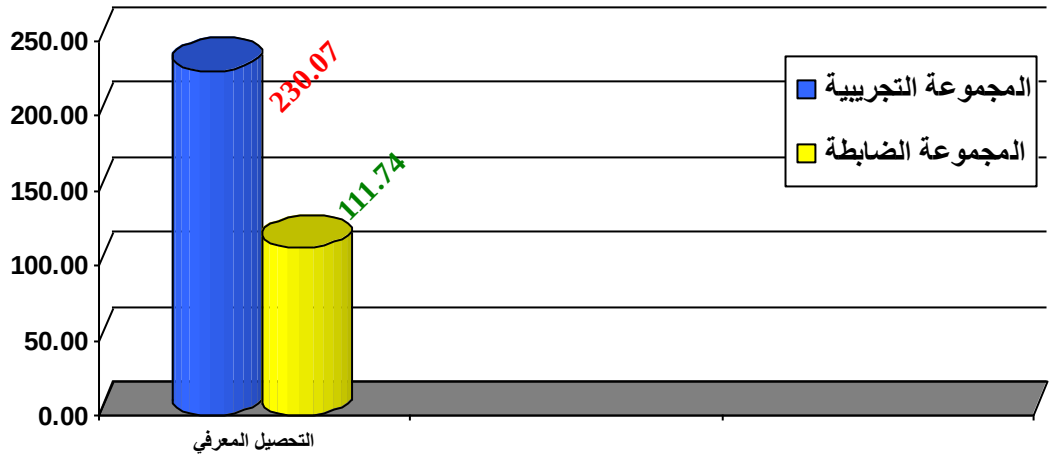
جدول (١٥)

النسب المئوية لمقدار التحسن بين درجات القياسين(القبلي/البعدي) للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المعرفي

ن١ = ن٢ = ٢٠

المتغيرات	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية		
	قبلي	بعدي	نسبة التحسن	قبلي	بعدي	نسبة التحسن
الاختبار المعرفي	٢١.٣٠	٤٥.١٠	%١١١.٧٤	٢٠.٩٥	٦٩.١٥	%٢٣٠.٠٧

يتضح من الجدول رقم (١٥) تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدي عن القياس القبلي في تنمية التحصيل المعرفي.



شكل (٦)

النسب المئوية لمقدار التحسن لدى المجموعتين التجريبية والضابطة لاختبار التحصيل المعرفي لمقرر مناهج التربية الرياضية

يتضح من الجدول رقم (١٥) وشكل رقم (٦) ان المجموعة التجريبية حققت نسبة تحسن أعلى من المجموعة الضابطة في تنمية التحصيل المعرفي، حيث بلغت نسبة التحسن للمجموعة التجريبية (٢٣٠.٠٧%)، ونسبة التحسن للمجموعة الضابطة (١١١.٧٤%).

ويعزو الباحث نسب التحسن الحادثة لدى طالبات المجموعة التجريبية إلى التعلم بإستخدام بعض أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 (المدونة الإلكترونية) والتي تزخر بالمشاركة بين مؤلفها وقارئها، بمعنى انها ليست فقط لإضافة المعلومات كما هو الحال في مواقع الويب الأخرى، وإنما الرد والتعليق عليها، الأمر الذي يعد بمثابة إتصال حقيقي متبادل بين الأطراف ومن ثم الإنخراط والتواصل الفعال.

فهي بذلك تنمي قدرة الطالبات على التأمل ودقة الملاحظة وإتباع التفكير العلمي للوصول إلى حل المشكلات، وهذا الأسلوب يؤدي بالضرورة إلى تحسين نوعية التعلم ورفع الأداء عند الطالبات.

(٦: ١٦)

وهذا يتفق مع نتائج دراسة **"Cash (٢٠١٠)** والذي أشار إلى أن استخدام المدونة الإلكترونية ساهم في تغيير النمط التقليدي للتدريس فأصبح التعليم والتحصيل العلمي أفضل وأكثر إيجابية وفاعليه ونشاط.

وبالتالي يتحقق الفرض الرابع الذي ينص على:

" توجد فروق دالة إحصائيا في نسب التحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة في **تنمية التحصيل المعرفي** لصالح المجموعة التجريبية ".

الاستنتاجات والتوصيات:

أولا: الاستنتاجات:

في ضوء عينة البحث وهدفه وفروضه والاعتماد على نتائج الأسلوب الإحصائي المستخدم توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية:

١- قامت المدونة الإلكترونية بإكساب الطالبات لمعارف ومهارات جديدة مرتبطة بمقرر مناهج التربية الرياضية بطريقة جذابة ومشوقة ساعدت على تعلم الطالبات بأنفسهن، وتطبيق ما يتعلمون في مواقف جديدة مما أدى ذلك إلى تحقيق تعلم فعال.

٢- سهولة التعامل مع المدونة الإلكترونية في الغرفة الدراسية وخارجها، وسهولة التواصل مع المعلم أدى إلى تشجيع الطالبات لترتيب أفكارهم مما أدى إلى إضافة أشياء جديدة إلى بنيتهم المعرفية.

٣- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت المدونة الإلكترونية على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية، مما يدل على فاعلية أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 وتأثيرها على تنمية التحصيل المعرفي للطالبات عينة البحث.

٤- جاذبية استخدام المدونة الإلكترونية والخدمات المقدمة من خلالها والتي تم توظيفها في تعلم الطالبات، ساعد على إهتمامهم بدراسة المحتوى التعليمي واستيعابه بشكل جيد بعكس الطريقة التقليدية التي تعتمد على الأسلوب اللفظي بين المعلم والمتعلم.

٥- ما تتضمنه المدونة الإلكترونية من وسائل تعليمية ووسائط متعددة والتي تمثلت في (صور، أشكال، أصوات، مقاطع فيديو، تأثيرات الألوان، والإبحار داخل المدونة) وغيرها من وسائل جذب الإنتباه وإثارة الدافعية لدى الطالبات، والذي ساعد على تشجيعهم نحو تعلم فعال لمحتوى المدونة ومن ثم تنمية التحصيل المعرفي لديهن.

ثانيا: التوصيـــــــــــــــــات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي فإنه يُمكن التوصية بما يلي:

١- زياد سرعة الإنترنت وزيادة نقاط الربط الشبكي في الكليات، بحيث تستوعب جميع الطلاب وتمكن الجميع من الإتصال الإلكتروني وإستخدام أدوات الجيل الثاني للويب web2.0.

٢- تشجيع القائمين على تدريس مقررات التربية الرياضية على تَبني إستراتيجيات تدريسية تعتمد على أدوات الجيل الثاني للويب web2.0.

٣- إجراء دراسات مماثلة تتناول كل أداة من أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 على حدة من حيث المفهوم والأهمية وجدوى الإستخدام في العملية التدريسية.

٤- إقامة دورات تعريفية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية حول أدوات الجيل الثاني للويب web2.0 وتطوير قدراتهم على تصميم المدونات الإلكترونية واستخدامها وتوظيفها في التدريس الجامعي.

٥- ضرورة التغلب على معوقات توظيف الأساليب التكنولوجية الحديثة خاصة أدوات الويب web2.0 في مجال التعليم والتعلم.

المراجع

المراجع العربية:

١- **احمد بن عبد الله الدريويش، رجاء علي عبد العليم:** المستحدثات التكنولوجية والتجديد التربـــوي، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة،٢٠١٧.

٢- **الصفاء بنت سعيد بن ســـعد الدوســـري:** فاعلية إستخدام بعض تطبيقات الجيـــل الثـــاني للويـــب Web2.0 في التحصيل المعرفي بمقرر الحاسب الآلي لدى طالبات البرنامج المشترك بالتعليم الثـــانوي نظـــام المقررات بمدينة مكة المكرمة، مجلـــة كليـــة التربيـــة، جامعة أسيوط، المجلد ٣٥، العدد ١٢،٢٠١٩.

٣- **حاكم موسى عبـــد خضـــير الحسناوي:** فاعلية طرائق التدريس الحديثة في تنميـــة الإتجاهـــات العلمية، ط١، عمان، دار ابن النفيس للنشر والتوزيـــع، ٢٠١٩.

٤- **ضـــــياء عويـــــد حربـــــي العرنوســـي، ســـعد محمـــد جبـــر:** المناهج البناء والتطوير، ط١، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠١٥.

٥- **سمر حسن أحمد منيع:** تأثير إستراتيجية التعلم المقلوب المدعمة بتقنية الجيـــل الثانى من الويب Web2.0 على التحصـــيل المعرفـــى وتعلم بعض المهارات في التنس، مجلة كليـــة التربيـــة الرياضية للبنات، جامعة الزقـــازيق، المجلـــد الثـــاني للنصف الثاني، العدد٢، ٢٠١٨.

٦- **سمير خلف جلبـــوب:** الوسائل التعليمية، ط١، دار من المحيط إلـــى الخلـــيج للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٧.

٧- **عادل محمد العـــدل:** التعلم الإليكتروني وصعوبات التعلم، ط١، عالم الكتـــب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٦.

٨- **عبد العزيز طلبه عبد الحميد، تسنيم داود محمد صيـــــام:** دلالة بيئات التعلم التكيفيـــة وتأثيرهـــا علـــى التقـــويم الإلكتروني، ط١، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٨.

٩- **عاطف أبو حميد الشرماني:** تصميم التعليم للمحتوى الرقمي، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٩.

١٠- **فاطمة قاسم العنزي:** الوسائل التعليمية الحديثة وأثرها على التحصيل الدراسي، ط١، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٩.

١١- **محمد السيد علي الكسبان:** تطوير المنهج من منظور الإتجاه المعاصر، ط١، مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، ٢٠١٠.

١٢- **محمد فتحي السيد إبراهيم:** فعالية استخدام خرائط المفاهيم على مستوى التحصيل لبعض مهارات الجمباز الفني لطلاب كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الأزهر، دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٧.

١٣- **محمد سيد احمد عبده عبد العال:** تأثير إستراتيجية التعلم المقلوب المدعمة بتقنية الجيل الثانى من الويب Web2.0 على التحصيل المعرفى وتعلم بعض المهارات في التنس، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، الجزء الأول، العدد٤٢، ٢٠١٨.

١٤- **هيثم عاطف حسن علي:** التعليم والتعلم عبر الشبكات الاجتماعية (رؤية تربوية)، ط١، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٧.

١٥- **رهام حسن طلبة:** تطبيقات الحوسبة السحابية في التعليم، ط١، المركز الأكاديمي العربي للنشر والتوزيع، القاهرة،٢٠١٨.

١٦- **يسري مصطفى السيد:** تكنولوجيا العالم الافتراضي والواقع المعزز في التعليم، ط١، المركز الأكاديمي العربي للنشر والتوزيع، القاهرة،٢٠١٨

١٧- **وفـــاء طـــاهر محمـــد خـــــــلاف:** برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات إنتاج وتوظيـف أدوات الجيل الثاني للويب (Web2.0) لدى موجهات رياض الأطفال، ماجستير غير منشورة، كلية التربيـة للطفولة المبكرة، جامعة المنيا، ٢٠٢١.

١٨- **وليد رفيق العياصرة:** تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، ط١، دار أسـامة للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠١٧.

١٩- **وليـــد ســـالم محمـــد الحلفـــــاوي:** التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة، ط١، دار الفكـر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة،٢٠١١

٢٠- **ياســـــر خضـــــير الحميـــــداوي:** التدريب الإلكتروني لتنمية المعلمين المهنية، ط١، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٧.

المراجع الأجنبية:

21- Cash, J. (2010): Web2.0 and self-reported student performance among high school students in rural schools. (Doctoral Dissertation. UMI #3416273). The University of Southern Mississippi, Mississippi - United States.

22- Halic, O., Lee, D., Paulus, T., and Spence, M. 2010. To blog or not to blog: Student perceptions of blog effectiveness for learning in a college-level course. The Internet and Higher Education,13(4): 206-213.

23- Malhiwsky, D. (2010). Student Achievement Using Web 2.0 Technologies: A Mixed Methods Study. Open Access Theses and Dissertations from the College of Education and Human Sciences. Paper 58.