مجلة سيناء لعلوم الرياضة

فاعلية إستخدام إستراتيجية التقويم التكوينى فى التحصيل الدراسى لمقرر الإختبارات والمقاييس لطـلاب كلية التربية الرياضية جامعة بورسعيد

أ.م.د/ هشام إسماعيل إبراهيم هلال

أستاذ مساعد - قسم علم النفس الرياضي كلية التربية الرياضية – جامعة بورسعيد

الملخص

يعتبر التقويم من الأمور المهمة ، والضرورية في حياة المجتمعات ، فما من مجال إلا ويصاحبه عملية التقويم ، غير أن التقويم في المجال التربوي أكبر إذ يفيد في معرفة عناصر القوة والضعف، وإلى مدى وصلت العملية التربوية في تحقيق الأهداف الموضوعة ، لأنه يعتبر نقطة البدء للتطوير، والتحسين في مجال التربية والتعليم، ويستمد التقويم التربوي أهميته من خلال قدرته على استعمال أساليب، وطرق وأدوات لتقويم أداء المتعلمين، ومعـــــرفة مستواهم وقدراتهم والفروق الفردية بينهم. ويتفق كل من : صلاح الدين محمود علام (2003)، ريتشى Richey (2013) على أن التقويم التكويني هو نوع من الاختبارات التي يستخدمها المعلمون أثناء الممارسة التدريسية اليومية، ولكنها تختلف عن تلك الاختبارات التي تعقد في نهاية الفصل الدراسي، والتي تعني بمجرد قياس الدرجات التحصيلية للطالب في نهاية الفترة، ويعرف التقويم التكويني بأنه" عملية تقويمية منظمة تحدث أثناء التدريس، وهدفها تزويد المعلم والمتعلم بتغذية راجعة لتحسين عمليتي التعليم والتعلم، ومعرفة مدى نمو الطالب وتوجيهه، وتشخيص نقاط الضعف لدى الطالب ، ووضع خطة لمعالجتها" ، والتقويم التكويني المستجد هو عبارة عن سلسلة من التجارب التعليمية التقويمية، التي تهدف إلى رعاية تقدم المتعلم ، وتسجل له فيها تقديرات أو علامات مؤقتة (إذا كانت العلامات أو التقديرات مطلوبة)، تدل على تطور سيره التعليمي لا غير، ولكن من الأفضل تسجيل ملاحظات تكوينية دون علامات صماء ، وهذه التقديرات أو الملاحظات لا تؤثر عليه ، بل يختار له في النهاية أفضلها، وهذا تقدم جيد في عالم التقويم التربوي ، لم نعهده من قبل.(141:8)،(12:26)

وهناك العديد من سمات التقويم التكويني منها أنه يساعد المعلم على تتبع نمو المتعلم في المجالات المعرفية والوجدانية والنفس حركية، ويزوده بما يمكنه من تغذية راجعة لطلابه حول أخطائهم، ويوفر له البيانات المناسبة عن معدل تقدمهم ومستوى تحصيلهم، ومدى تحقق الأهداف التعليمية، ويوضح له ما الذي تعلمه الطالب، وما الذي ينبغي عليه تعلمه بعد ذلك ونواحي الضعف في تحصيله، ويساعده على تحديد الأساليب التي يمكن أن يستخدمها لتعديل الأهداف، ووصف العمل العلاجي الفردي والجماعي، ويتضمن إرشاد الطلاب إلى القيام بعملية التقييم الذاتي. (266:12)، (115:7)، (21:3)

وتعرف **هيرتج Heritage (2007)** التقويم التكويني أنه" الجمع المنظم والمستمر للشواهد لتحديد مستوى تعلم الطالب الحالي من أجل تعديل التدريس لتحقيق أهداف التعلم المنشودة. (141:20)

ويعرف **صلاح الدين محمود علام (2007)** التقويم التكويني بأنه" عملية منهجية تتطلب جمع بيانات موضوعية، ومعلومات صادقة، باستخدام أدوات قياس متنوعة في ضوء مجموعة من المعايير أو الأهداف المحددة لغرض التوصل إلى تقديرات كمية وأدلة كيفية يستند إليها في إصدار أحكام، أو اتخاذ قرارات مناسبة تتعلق بالطلاب وبعملية التعليم، وذلك لتحسين نوعية الأداء، ورفع درجة الكفاية بما يساعد في تحقيق هذه المستويات أو الأهداف."(21:9)

ونظراً لأهمية استخدام التقويم التكويني في التدريس فقد أجريت العديد من الدراسات التي أثبتت فاعليته فى مجال التعليم والتعلم مثل دراسة كل من: **بينا وبيرز Pena & Perez (2012)** (24)، **عبدالله حمد العجمى (2012)** (11)، **هافلاند وآخرون Haviland, et., al (2012)** (19)، **ظافر فراج هزاع (2015)** (10)، **حسن شوقي علي (2016)** (4)، **عيسى بن فرج العزيزي (2018)** (13) حيث توصل الباحث إلى أنه لا توجد دراسة علمية– فى حدود علم الباحث- تناولت التعرف على فاعلية استخدام التقويم التكويني فى تحسين التحصيل الدراسى لطلاب كليات التربية الرياضية.

ويشير الباحث أن مشكلة البحث تمثلت في ضعف مستوى التحصيل الدراسى فى مقرر الإختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية – جامعة بورسعيد، بالإضافة إلى إنتشار أساليب التقويم الختامي لدى أعضاء هيئة التدريس بالكلية، وضعف ممارسات التقويم المستمر فيما يتعلق بالتقويم التكويني، ولأجل الارتقاء بمستوى أداء الطلاب، ورفع مستويات التحصيل الدراسي لمقرر الإختبارات والمقاييس ، فقد يكون للتقويم التكويني عبر الحوار بين عضو هيئة التدريس، والطالب حول نقاط القوة والضعف في محتوى مقرر الإختبارات والمقاييس لديه أثناء المحاضرة دور في تحسين مستوى التحصيل الدراسى، ومن جانب آخر تفعيل طريقة المحاضرة (الطريقة التقليدية) من خلال ادخال استراتيجية التقويم التكويني، لذا تعد عملية اخبارية لتزويد المتعلم بتغذية راجعة يؤدي إلى زيادة في التعلم، فهو يجعل المعلم مراقبا ومرشدا للطلاب لمعرفة الصعوبات التي تواجههم في تعلم المفاهيم العلمية وايجاد الإستراتيجيات المناسبة لهم، أي يساعد المعلم في تعديل مسار عمليات التعليم والتعلم.

وفى هذا الصدد يتفق كل من : **جوهان John (2004)**(21)، **مـــــولر Mueller (2004)** (22) على أنه فى ظل المناداة بتطوير العملية التعليمية ، واعتماد الجودة الشاملة وجب علينا إصلاح عملية التقويم لما لها من أهمية داخل النظام التعليمي، وأحد السبل الهامة هو إعادة النظر في برامج إعداد المعلم للقيام بدوره في عملية التقويم بكفاءة من حيث تنوع أساليب القياس والتقويم المستمر للمتعلمين لتحسين عملية التعليم والتعلم وتعديل المفاهيم التربوية الراسخة عند المدرسين بأن التقويم هو أداة يستخدمها المعلم من أجل المحاسبة وليس كوسيلة لإشراك الطلاب في بيئة تقويمية بناءة، ومن ثم تنمية الاتجاه الايجابي نحو عملية التقويم، حيث تؤكد **هارلين Harrlen (2003)** (18) أن التقويم ضروري للمؤسسات التعليمية، لكن الحاجة إليه ملحة أكثر في الجامعات لأن تطبيقه بنجاح يؤدي إلى تحقيق الأهداف المرجوة، وعلى رأسها الارتقاء بالمستوى الأكاديمي، و تنمية الإبداع، وتحقيق التواصل بين أطراف العملية التعليمية.

ومن هذا المنطلق أتجه تفكير الباحث إلى التعرف على فاعلية إستخدام إستراتيجية التقويم التكوينى فى التحصيل الدراسى لمقرر الإختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية- جامعة بورسعيد.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على:

1- فاعلية إستخدام إستراتيجية التقويم التكوينى فى التحصيل الدراسى لمقرر الإختبارات والمقاييس لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية- جامعة بورسعيد.

2- تأثير إستخدام أسلوب المحاضرة التقليدية على التحصيل الدراسى لمقرر الإختبارات والمقاييس لطلاب المستوى الثاني بالكلية.

3- الفروق بين تأثير إستخدام كل من إستراتيجية التقويم التكوينى وأسلوب المحاضرة التقليدية على التحصيل الدراسى لمقرر الإختبارات والمقاييس لطلاب المستوى الثاني بالكلية.

فروض البحث:

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى التحصيل الدراسى لمقرر الإختبارات والمقاييس لصالح القياس البعدى.

2- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى التحصيل الدراسى لمقرر الإختبارات والمقاييس لصالح القياس البعدى.

3- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى التحصيل الدراسى لمقرر الإختبارات والمقاييس لصالح المجموعة التجريبية.

المصطلحات المستخدمة فى البحث:

التقويم Evaluation :

هو" العملية المنهجية التي تتضمن جمع المعلومات عن سمة معينة بالقياس الكمي أو غيره وباستخدام المعلومات في إصدار الحكم على هذه السمة في ضوء أهداف محددة سلفا لمعرفة مدى كفايتها".(47:2)

التقويم التكويني Formative Assessment:

هو " إجراءات يتبعها المعلم والطلاب في أثناء التدريس لتقديم تغذية راجعة لتعديل التعليم والتعلم بهدف تحسين بلوغ الطلاب للأهداف التدريسية."(391:25)

التحصيل Achievement :

هو" مستوى معين من الإنجاز أو الكفاءة فى العمل الدراسى كما يقاس من قبل المعلمين أو الإختبارات معاً".(43:17)

الدراسات المرجعية :

قام **بينا وبيرز Pena & Perez (2012)** (24) بدراسة أستهدفت الكشف عن أثر التقويم المستمر في تحسين مستويات تحصيل الطلبة ورضاهم في إحدى الجامعات الأسبانية في مقرر علم النفس الفسيولوجي، وأستخدم الباحثان المنهج التجريبى، وبلغ حجم عينة البحث على عدد (60) طالبا ، تم تقسيمهم بطريقة عشوائية إلى مجموعتين إحداهما تجريبية

والأخرى ضابطة قوام كل منهما (30) طالباً ، ومن أهم النتائج : أن التقويم المستمر الإيجابى يؤثر إيجابياً على تحصيل الطلبة.

وأجرى **عبدالله حمد العجمى (2012)** (11) دراسة أستهدفت التعرف على أثر استخدام استراتيجية التقويم التكويني في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف السابع في مادة اللغة العربية، وأستخدم الباحث المنهج التجريبى، وبلغ حجم عينة البحث على عدد (120) طالباً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (60) طالباً، ومن أهم النتائج: تفوق المجموعة التجريبية (التقويم التكويني) على المجموعة الضابطة (الدرس الإعتيادى) فى التحصيل الدراسي في مادة اللغة العربية.

كما أجرى **هافلاند وآخرون Haviland, et al., (2012)** (19) دراسة أستهدفت التعرف على تأثير استخدام التقويم التكويني فى تحسين نواتج تعلم الطلاب وجودة البرامج التعليمية وزيادة معدلات الاعتماد الأكاديمي، وأستخدم الباحثون المنهج التجريبى على عينة قوامها (80) طالباً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (40) طالباً ، ومن أهم النتائج : يؤثر استخدام التقويم التكويني تأثيراً إيجابياً على نواتج تعلم الطلاب وجودة البرامج التعليمية وزيادة معدلات الاعتماد الأكاديمي.

وأجرى **ظافر فراج هزاع (2015)** (10) دراسة أستهدفت التعرف على أثر التقويم التكويني في تدريس مقرر استخدام الحاسوب في التعليم على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم لدى طلاب المستوى السابع بكلية الشريعة وأصول الدين، وأستخدم الباحث المنهج التجريبى، على عينة قوامها (70) طالباً بكلية الشريعة وأصول الدين، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (35) طالباً، ومن أهم النتائج : تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى التحصيل والاحتفاظ بالتعلم لمقرر الحاسوب في التعليم.

وقام **حسن شوقي علي (2016)**(4) بدراسة أستهدفت التعرف على فعالية استخدام التقويم التكوينى الإلكترونى فى خفض قلق الاختبار والدوافع للانجاز الاكاديمى لدى الطالب/المعلم للرياضيات بجامعة نجران، وأستخدم الباحث المنهج التجريبى ، وأشتملت عينة البحث على عدد (90) طالباً بجامعة نجران ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (45) طالباً ، ومن أهم النتائج : فعالية استخدام التقويم التكوينى الإلكترونى فى خفض قلق الاختبار والدوافع للانجاز الاكاديمى لدى الطالب/المعلم للرياضيات مقارنة بالطريقة الإعتيادية.

وأجرى **عيسى بن فرج العزيزي (2018)** (13) دراسة أستهدفت التعرف على فاعلية استخدام التقويم التكويني في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لمقرر مهارات التفكير والبحث العلمي لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء، وأستخدم الباحث المنهج التجريبى، وتكونت عينة البحث من عدد (50) طالباً بالمستوى الثالث بكلية إدارة الإعمال بجامعة شقراء، تم تقسيمهم بطريقة عشوائية إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل

منهما (25) طالباً، ومن أهم النتائج : يعمل التقويم التكويني على تحسين نتائج الامتحانات، ورفع وتحسين مستوى الطلاب منخفضي التحصيل.

الإستفادة من الدراسات المرجعية :

أستفاد الباحث من الدراسات المرجعية في إختيار المنهج، وإختيار العينة والأسلوب الإحصائي، وأيضاً في كيفية بناء وتصميم الدروس باستخدام التقويم التكويني ، كما أستفاد الباحث من نتائج الدراسات المرجعية عند مناقشة وتفسير نتائج الدراسة الحالية.

إجراءات البحث :

أستخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث بإتباع التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة بتطبيق القياس القبلي البعدي.

مجتمع البحث :

يتمثل مجتمع البحث في طلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية - جامعة بورسعيد فى الفصل الثانى من العام الجامعى 2019/2018، وبلغ عددهم (185) طالباً.

عينة البحث :

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية ، وبلغ عددها (80) طالبا بالمستوى الثانى بكلية التربية الرياضية- جامعة بورسعيد فى الفصل الثانى من العام الجامعى 2019/2018، وقد تم إستبعاد عدد (20) طالباً كعينة للدراسة الإستطلاعية ، وبذلك أصبحت عينة البحث الأساسية (60) طالباً يمثلون نسبة مئوية قدرها (32.43%) من اجمالى مجتمع البحث تم تقسيمهم كما يلى :

- المجموعة التجريبية وعددهم (30) طالبا (التقويم التكوينى).
- المجموعة الضابطة وعددهم (30) طالبا (المحاضرة المعتادة).

تجانس أفراد العينة :

قام الباحث بحساب إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث فى معدلات النمو (السن - الذكاء) ، ومستوى التحصيل الدراسى فى مقرر الإختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية ، والجدول (1) يوضح إجراءات التجانس لأفراد عينة البحث :

جدول (1): إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث فى السن والذكاء والتحصيل الدراسى فى مقرر الإختبارات والمقاييس ن = 80

البيان / المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
السن	سنة	19.90	1.01	19.60	0.89
الذكاء	الدرجة	71.20	6.94	69.00	0.95
التحصيل الدراسى فى الإختبارات والمقاييس	الدرجة	10.50	3.86	9.50	0.78

يتضح من جدول (1) أن معاملات الالتواء فى معدلات النمو (السن - الذكاء) والتحصيل الدراسى فى مقرر الإختبارات والمقاييس تراوحت ما بين (±3) مما يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد العينة فى هذه المتغيرات.

تكافؤ مجموعتى البحث :

تم إجراء التكافؤ بين مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى معدلات النمو (السن- الذكاء)، ومستوى التحصيل الدراسى فى مقرر الإختبارات والمقاييس، والجدول (2) يوضح ذلك:

يتضح من جدول (2) وجود فروق غير دالة إحصائياً عند مستوي 0.05 بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى معدلات النمو (السن- الذكاء)، ومستوى التحصيل الدراسى فى مقرر الإختبارات والمقاييس، مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث فى هذه المتغيرات.

أدوات جمع البيانات :

وتنقسم إلى ما يلى:

أولاً : إختبـــار القـــدرة العقليـــة العامـــة "الذكاء": ملحق (1)

قام بوضع هذا الإختبار **فاروق عبد الفتاح (2011)**(14)، ويتكون من عدد (90) سؤالاً من الأسئلة الذهنية التى تبين قدرة المختبر على التفكير (الذكاء)، من خلال قياس القدرات العقلية المتعددة مثل (القدرة اللغوية – القدرة الحسابية – القدرة العددية) وهو صالح لكلا الجنسين، والمرحلة السنية المناسبة لتطبيقه المرحلة الجامعية، وزمن هذا الإختبار (30) دقيقة.

ثانيـــاً: إختبـــار التحصـــيل فـــى مقـــرر الإختبارات والمقاييس :

تم إعداده بعد تحليل محتوى مقرر الإختبـارات والمقـاييس لطـلاب المسـتوى الثـانى بالكليـة إلـى الحقـائق والمفـاهيم والمهـارات المتضـمنة فـي موضـوعات المقـــرر، بهـــدف تحديـــد الجوانـــب والموضـوعات الرئيسـية المـراد قياسـها، والتـي يتضـمنها المقرر، وذلـك مـن خـلال تحليـل المحتـوى وتصـنيف المعـارف حيث تـم تحديـد الجوانـب النظريـة والجوانـب التطبيقية الهامة ، والتى يجب أن يستوعبها الطالب، وفـى ضـوء ذلك التحليل لمحتوى المقرر تم تحديد بعض المحاور للاختبـار التحصيلى وتمثلت فيما يلى:

- الإختبارات والمقاييس
- القياسات الأنثروبيومترية.
- المعاملات العلمية للاختبارات والمقاييس.
- مصطلحات الإختبارات والمقاييس.

ثم قـام الباحـث بعـرض المحـاور الأربعـة الرئيسـية للإختبـار التحصـيلى علـى أسـاتذة القياس والتقويم ببعض كليات التربية الرياضية ملحق (2)، وجدول (3) يوضح ذلك:

قام الباحث بإعداد الصورة الأولية لاختبار التحصيل فى مقرر الإختبارات والمقاييس حيث أشتملت على (80) عبارة ملحق (3)، روعي فيها أن تكون المفردات متنوعة، ومتضمنة عدد كبير من المعلومات، وتم عرض الصورة الأولية للاختبار بعد إعدادها على مجموعة من أساتذة القياس والتقويم ببعض كليات التربية الرياضية ملحق (2)، وذلك للتأكد من صلاحية هذه الصورة، ومن صحة مفردات الاختبار، ومدى مناسبة الأسئلة لمستوى الطلاب، ولقد أوضحت نتيجة استطلاع رأى الخبراء على موافقتهم على الأسئلة بنسبة (80.00٪) حيث تم حذف (20) عبارة للتكرار، وتشابه المعنى فأصبح عدد عبارات الإختبار النهائى (60) عبارة بملحق (4).

جدول (2): دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات قيد البحث ن 1= ن2=30

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن =30		المجموعة الضابطة ن =30		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
السن	سنة	19.80	0.83	19.60	0.92	0.87
الذكاء	الدرجة	71.00	5.25	70.00	6.01	0.68
التحصيل الدراسى فى الإختبارات والمقاييس	الدرجة	10.40	3.11	10.00	3.27	0.48

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 2.021

جدول (3): محاور اختبار التحصيل فى الإختبارات والمقاييس ن =5 خبراء

م	المحاور	نسبة اتفاق الخبراء
1	الإختبارات والمقاييس.	٪100
2	القياسات الأنثروبيومترية	٪100
3	المعاملات العلمية للاختبارات والمقاييس	٪100
4	مصطلحات الإختبارات والمقاييس	%40.00

معاملات السهولة والصعوبة للإختبار التحصيلى فى الإختبارات والمقاييس:

قام الباحث بتطبيق الاختبار التحصيلى بعد موافقة الخبراء على المحاور والعبارات على أفراد العينة الإستطلاعية وقوامها (20) طالباً من مجتمع البحث وخارج العية الأساسية، وذلك فى يوم الأحد الموافق 2019/2/10، وأستهدفت تقدير معاملات الصعوبة والسهولة والتمييز لمفردات الإختبار، وقد أرتضى الباحث معامل التمييز الذى لا يقل عن (0.20) ، ومعاملى سهولة وصعوبة ما بين (0.28 – 0.72)، وعليه تقبل كل عبارة يتوفر فيها الشرطين السابقين، وقد أستخدم الباحث المعادلة التالية:

معامل السهولة =

الإجـــــابـــة الصحيـحـــة للســـؤال

الإجابة الصحيحة + الإجابات الخاطئة

والعلاقة بين السهولة والصعوبة علاقة عكسية مباشرة، بمعنى أن مجموعهما يساوى الواحد الصحيح أي أن: معامل السهولة = 1 - معامل الصعوبة

معامل الصعوبة = 1 - معامل السهولة.

جدول (4): معاملى السهولة والصعوبة ومعامل التمييز لعبارات الإختبار التحصيلى قيد البحث

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	0.40	0.60	0.24	21	0.30	0.70	0.21	41	0.35	0.65	0.23
2	0.33	0.67	0.22	22	0.40	0.60	0.24	42	0.50	0.50	0.25
3	0.41	0.59	0.24	23	0.68	0.32	0.22	43	0.70	0.30	0.21
4	0.30	0.70	0.21	24	0.50	0.50	0.25	44	0.31	0.69	0.21
5	0.45	0.55	0.25	25	0.49	0.51	0.25	45	0.40	0.60	0.24
6	0.40	0.60	0.24	26	0.30	0.70	0.21	46	0.30	0.70	0.21

تابع جدول (4)

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
7	0.70	0.30	0.21	27	0.33	0.67	0.22	47	0.47	0.53	0.25
8	0.44	0.56	0.25	28	0.30	0.70	0.21	48	0.33	0.67	0.22
9	0.30	0.70	0.21	29	0.50	0.50	0.25	49	0.30	0.70	0.21
10	0.50	0.50	0.25	30	0.33	0.67	0.22	50	0.28	0.72	0.20
11	0.68	0.32	0.22	31	0.39	0.61	0.24	51	0.52	0.48	0.25
12	0.68	0.32	0.22	32	0.43	0.57	0.25	52	0.46	0.54	0.25
13	0.70	0.30	0.21	33	0.47	0.53	0.25	53	0.32	0.68	0.22
14	0.30	0.70	0.21	34	0.50	0.50	0.25	54	0.28	0.72	0.20
15	0.40	0.60	0.24	35	0.70	0.30	0.21	55	0.40	0.60	0.24
16	0.45	0.55	0.25	36	0.52	0.48	0.25	56	0.33	0.67	0.22
17	0.49	0.51	0.25	37	0.40	0.60	0.24	57	0.47	0.53	0.25
18	0.30	0.70	0.21	38	0.50	0.50	0.25	58	0.33	0.67	0.22
19	0.50	0.50	0.25	39	0.42	0.58	0.24	59	0.50	0.50	0.25
20	0.52	0.48	0.25	40	0.43	0.57	0.25	60	0.70	0.30	0.21

جدول (5): حساب صدق المقارنة الطرفية للاختبارات قيد البحث

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة العالية ن =10		المجموعة المنخفضة ن =10		قيمة " ت "
		م	ع	م	ع	
الذكاء	الدرجة	73.00	3.11	68.40	2.96	*3.22
التحصيل فى الإختبارات والمقاييس	الدرجة	12.20	1.38	9.00	1.51	*4.69

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.101 * دال عند مستوى 0.05

والجدول (4) يوضح معاملى السهولة والصعوبة ومعامل التمييز لعبارات الإختبار التحصيلى قيد البحث:

يتضح من جدول (4) أن معامل السهولة يتراوح ما بين (0.28 : 0.70) ومعامل الصعوبة تتراوح ما بين (0.30 : 0.72) ومعامل التمييز يتراوح ما بين (0.20 : 0.25).

زمن الإختبار:

قام الباحث بحساب زمن الاختبار عن طريق تسجيل الزمن الذي أستغرقه أول طالب أنهى الإجابة عن أسئلة الاختبار وهو (70) دقيقة ، وآخر طالب أنهى الإجابة عن أسئلة الاختبار وهو (90) دقيقة، ثم تم قسمة مجموعة الأزمنة (160) دقيقة على (2)، وجد أن الزمن المناسب للإجابة عن أسئلة الاختبار هو (80) دقيقة.

المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) للإختبارات قيد البحث :

أولاً: حساب معامل الصدق Validity :

لحساب معامل الصدق للإختبارات قيد البحث (الذكاء– التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس) أستخدم الباحث صدق المقارنة الطرفية حيث تم ترتيب درجات أفراد العينة الإستطلاعية وقوامها (20) طالباً ترتيباً تنازلياً ، وإجراء المقارنة الطرفية بين الطلاب أصحاب الدرجات العالية وعددهم (10) طلاب ، والطلاب أصحاب الدرجات المنخفضة وعددهم (10) طلاب ، وقد تم حساب قيمة "ت" بين أفراد المجموعتين فى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس، وجدول (5) يوضح ذلك:

يتضح من جدول (5) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية 0.05 بين الطلاب أصحاب الدرجات العالية والطلاب أصحاب الدرجات المنخفضة في الإختبارات (الذكاء– التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس)، ولصالح الطلاب أصحاب الدرجات العالية مما يعطى دلالة مباشرة على صدق الاختبارات.

ثانياً: حساب معامل الثبات Reliability:

أستخدم الباحث طريقة تطبيق الإختبار وإعادته لحساب معامل الثبات ، وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات (الذكاء – التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس) على أفراد العينة الاستطلاعية ثم إعادة التطبيق مرة أخرى على نفس العينة بفاصل زمنى قدره (7) أيام من التطبيق الأول فى الفترة من 2019/2/14 وحتى 2019/2/21 ، وتم حساب معامل الارتباط بين نتائج التطبيقين الأول والثانى للاختبارات قيد البحث، وجدول (6) يوضح ذلك:

يتضح من جدول (6) وجود علاقة دالة إحصائياً عند مستوي 0.05 بين نتائج التطبيقين الأول والثانى للإختبارات (الذكاء – التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس) مما يشير إلى ثبات هذه الاختبارات عند إجراء القياس.

إستراتيجية التقويم التكوينى لمقرر الإختبارات والمقاييس:

أولاً: الهدف من إستراتيجية التقويم التكوينى:

1- تحسين مستوى التحصيل الدراسى لمقرر الإختبارات والمقاييس لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية جامعة بورسعيد (المجموعة التجريبية).

جدول (6): معامل الثبات للاختبارات قيد البحث ن = 20

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
		م	ع	م	ع	
الذكاء	الدرجة	71.00	3.69	72.30	3.47	*0.801
التحصيل فى الإختبارات والمقاييس	الدرجة	9.90	2.11	10.20	2.25	*0.836

قيمة " ر " الجدولية عند مستوي 0.05 = 0.444 * دال عند مستوي 0.05

ثانياً: أسس إستراتيجية التقويم التكويني:

1- أن يتمشى محتوى الإستراتيجية مع خصائص وقدرات الطلاب.
2- أن يراعى محتوى الإستراتيجية التسلسل المنطقى فى عرض محتوى المقرر.
3- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
4- أن تتحدى محتوى الإستراتيجية قدرات الطلاب بما يسمح بإستثارة دافعيتهم للتعلم.
5- أن يساعد محتوى الإستراتيجية الطلاب على السير فى تعلمهم نحو تحقيق هدف الإستراتيجية سيراً متتابعاً.
6- أن يراعى محتوى الإستراتيجية إحتياجات الطلاب المعرفية والذهنية.
7- ان يتيح محتوى الإستراتيجية الفرصة للمشاركة والتفاعل والتواصل لكل طالب.
8- أن يراعى البرنامج توفير الإمكانات والأدوات المناسبة لتنفيذ محتوى الإستراتيجية.
9- مراعاة التقويم خلال تنفيذ محتوى الإستراتيجية.

ثالثاً: محتوى إستراتيجية التقويم التكويني:

تم إعداد خطة تدريسية تتضمن خطوات تدريبية وفق استراتيجية التقويم التكويني، فقد قام الباحث بتصميم دروس المجموعة التجريبية بعد الاطلاع على الدراسات المرجعية (4)، (10)، (11)، (13)، والمراجع العلمية فى المناهج وطرق التدريس (2)، (5)، (6)، (15)، وقد تضمنت الدروس المقترحة للمجموعة التجريبية ما يلى:

1- التمهيد والتعرف على المعلومات أو الخبرات الموجودة سابقا لدى الطلاب.
2- عرض بيانات الدرس والأمثلة وعناصر الدرس على الطلاب من خلال الداتا شو.
3- الشرح: قام الباحث مع طلابه بتناول أهداف الدرس بالترتيب، ويقوم بتوزيع المحاضرة إلى عدة فترات، وكل فترة تتضمن شرحا لبعض تلك الأهداف، وعند الانتهاء من كل مجموعة من الأهداف يقوم بتطبيق استراتيجية التقويم التكويني المرتبطة بتلك المجموعة.
4- التطبيق : قام الباحث بتطبيق استراتيجية التقويم التكويني (من أنشطة وآلية تطبيقها داخل قاعة المحاضرة) حيث تم توزيع الأنشطة التي قام الباحث بإعدادها، والمرتبطة بجزء من الأهداف التي أنتهى الباحث من شرحها على الطلاب، ويجيبون

عليها، ويناقشهم فيها، ويصحح الأخطاء التي قد يقعون فيها.

5- التقويم الختامي: تناول الباحث تعلم الطلاب على مدار الدرس كله، وفي ضوء نتيجة نتيجته يقدم المعلم نشاطات علاجية أو تعزيزية أو إثرائية ، يقدمها للطلاب في بداية الدرس الجديد ، ولا يبدأ الدرس الجديد إلا بعد أن يتأكد من إتقان الطلاب الدرس السابق.

6- الواجب المنزلي : قام الباحث بإعطاء أفراد المجموعة التجريبية بعض الواجبات والتكليفات المنزلية حول درس المحاضرة القادمة.

رابعاً : محتوى المحاضرة التقليدية:

قام الباحث بعرض محتوى المحاضرات المعتادة على طلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية– جامعة بورسعيد من خلال الداتا شو، وفى نهاية المحاضرة تم سماع بعض أسئلة وإستفسارات الطلاب عن موضوع الدرس، وتتفق دروس المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع الخطوات ما عدا (تطبيق استراتيجية التقويم التكويني) بعد شرح كل جزء من الدرس.

خامساً: التوزيع الزمنى لإستراتيجية التقويم التكوينى :

1- إجمالى عدد الأسابيع (8) أسابيع هى فترة تطبيق التجربة.

2- الزمن المخصص لكل محاضرة (90) دقيقة وهو زمن المحاضرات لمقرر الإختبارات والمقاييس لطلاب المستوى الثاني بالكلية كما تنص اللائحة.

3- عدد الوحدات التعليمية وحدة تعليمية واحدة فى الأسبوع.

4- إجمالى عدد الوحدات التعليمية فى البرنامج التعليمى (8) وحدات.

القياس القبلي :

قام الباحث باجراء القياس القبلي فى يوم الأحد الموافق 2019/2/24 للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية.

تطبيق محتوى إستراتيجية التقويم التكوينى:

تم تطبيق تنفيذ محتوى إستراتيجية التقويم التكوينى لمقرر الإختبارات والمقاييس على أفراد المجموعة التجريبية (ملحق5)، ولمدة (8) أسابيع متصلة ، وذلك فى الفترة من 2019/2/26 ، وحتي 2019/4/22، كما تم إستخدام المحاضرات التقليدية مع المجموعة الضابطة.

القياس البعدي :

تم إجراء القياسات البعدية فى يوم الأربعاء الموافق 2019/4/24 للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية، وذلك بنفس ترتيب وشروط القياس القبلي.

الأساليب الإحصائية قيد البحث :

وقد تضمنت خطة المعالجة الإحصائية للبيانات الأولية الأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابى- الإنحراف المعيارى.

- الوسيط- معامل الإلتواء.

- معامل الإرتباط البسيط- إختبار "ت"- إختبار النسب والمعدلات.

عرض ومناقشة النتائج :

أولاً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول والذى ينص على :"

توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى التحصيل الدراسى لمقرر الإختبارات والمقاييس لصالح القياس البعدى".

يتضح من جدول (7) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية لصالح القياس البعدى.

ويرجع الباحث التحسن فى مستوى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية لأفراد المجموعة التجريبية إلى فاعلية إستخدام محتوى استراتيجية التقويم التكويني والقائمة على التمهيد لموضوع المحاضرة ثم الشرح للجزء الأول من المادة العلمية للمحاضرة حيث يتم ربط المعلومات الجديدة التي يتم تقديمها للمتعلم وبين المعلومات التي يعرفها المتعلم من قبل، ويحدث هذا التعلم في أثناء التكوين أو البناء التعليمي بهدف تحسين العملية التعليمية، للتعرف على مدى نمو الطالب ، وتوجيهه وتشخص نقاط الضعف لديه، ووضع خطة علاجها وإعطاء بعض الواجبات والتكليفات المنزلية بغرض تهيئة الطالب ذهنياً للمحاضرة القادمة ، وهذه النتيجة تتفق مع ما أشار إليه : **توروتر Trotter (2007)** أن التقويم التكويني يعمل على تحسين نتائج الامتحانات، ورفع وتحسين مستوى الطلاب منخفضي التحصيل، ويساعد الطلاب ليتعلموا كيف يتعلمون، وتشجع التعلم العميق بدلاً من التعلم السطحي، وتركز على الأشياء الهامة في التعلم، وترفع التقدير الذاتي للطلاب وتعمل على تحسين الاتجاه نحو التعلم.(10:28)

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: **بينا وبيرز Pena & Perez (2012)** (24)، **هافلاند وآخرون Haviland, et al., (2012)** (19)، **عيسى بن فرج العزيزي (2018)** (13) على أهمية إستخدام استراتيجية التقويم التكويني فى تحسين مستوى التحصيل الدراسى فى المقررات الدراسية بمراحل التعليم المختلفة.

ويضيف كل من: **هانيفليد وآخرون Haviland et al., (2012)**، **رولوف Roloff (2012)** بضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على استخدام التقويم التكويني لأنه يؤدي إلى تحسين نواتج تعلم الطلاب، وبالتالي تحسين جودة البرامج التعليمية، وزيادة معدلات الاعتماد الأكاديمي للمؤسسات التعليمية، وضرورة استبدال التقويم النهائي بالتقويم التكويني في التعليم العالي لأن التقويم التكويني يؤدي إلى زيادة درجة رضا الطلاب عما يتعلمونه، ومداخل وأدوات هذا التقويم تتناسب مع نواتج التعليم (262:19)،(54:27)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول للبحث:

ثانياً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الثانى والذى ينص على :"

توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى التحصيل الدراسى لمقرر الإختبارات والمقاييس لصالح القياس البعدى".

يتضح من جدول (8) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية لصالح القياس البعدى.

ويرجع الباحث ذلك التحسن فى مستوى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية لدى أفراد المجموعة الضابطة إلى استخدام الطريقة التقليدية من خلال المحاضرة المعتمدة على المعلم فى التخطيط للدرس وتنفيذه وتقويم مستوى الطلاب، وإعطاء التغذية الراجعة لهم، الأمر الذي أدى الى سهولة استيعاب وفهم المتعلمين وتعلمهم لمحتوى مقرر الإختبارات والمقاييس.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من : **أبو النجا عز الدين (2005)، محمود عبد الحليم (2006)** أن المعلم فى هذا الأسلوب هو صانع القرار والمتحكم الرئيسى فى العملية التعليمة مما يؤكد نجاح المتعلم ،لأنه يحدد خط سيره خلال العملية التعليمية.(17:1)، (16: 248)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى للبحث

ثالثاً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث والذى ينص على :"

توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى التحصيل الدراسى لمقرر الإختبارات والمقاييس لصالح المجموعة التجريبية".

يتضح من جدول (9) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية لصالح المجموعة التجريبية.

يتضح من جدول (10) تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة فى نسبة تحسن القياس البعدى عن القبلى فى مستوى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية.

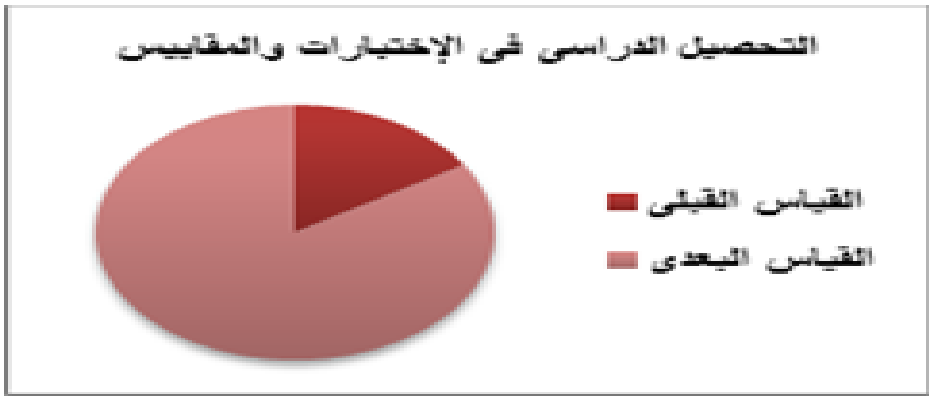
ويعزى الباحث هذه النتيجة إلى التأثير الإيجابى الفعال لمحتوى ومراحل استراتيجية التقويم التكويني فى مقرر الإختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية لأفراد المجموعة التجريبية حيث أسهم التقويم التكويني في الربط بين العملية التعليمية والعملية التقويمية، بينما أكتفت المجموعة الضابطة بالمحاضرة التقليدية، والتى تتأسس على المعلم، ودور

الطالب التلقى فقط ، ولا يتم ربط المحتوى الحالى بالمحتوى السابق، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من : **جرين هيل وكاى Green hill & Kay (2011)، نارسيس Narciss (2013)** أن استخدام التقويم التكويني في التدريس يؤثر إيجابياً على التحصيل للطلاب في التعليم العالي حيث يقدم التقويم التكويني تغذية راجعه فورية للطالب أثناء عملية التعليم والتعلم لتسهيل التعلم الذي مازال في مرحلة قابلة للتعديل والتشكيل، فمن خلاله يستطيع الطالب معرفة نقاط القوة فيدعمها ، ومعرفة نقاط الضعف فيحاول التغلب عليها، يعمل التقويم التكويني على تنظيم التدريس بحيث يكون الانتقال من مرحلة لأخرى موجه نحو تحقيق الأهداف، وذلك من خلال المشاركة الفعالة للطلاب.(43:17)،(7:23)

جدول (7): دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس ن = 30

المتغير	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
التحصيل الدراسى فى الإختبارات والمقاييس	الدرجة	10.40	3.11	54.20	6.29	*31.27

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 2.045 * دال عند مستوى 0.05

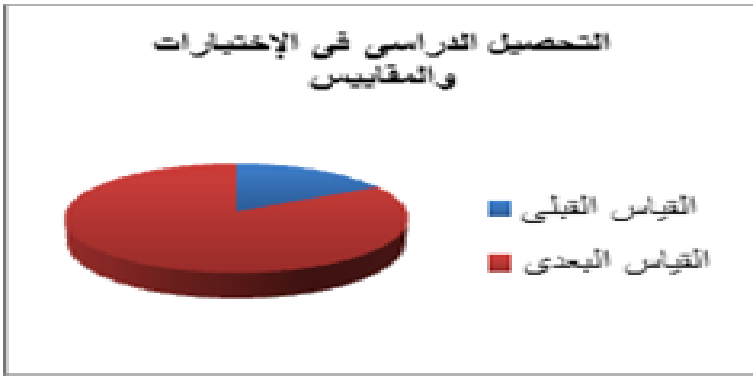


الشكل (1): دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس

جدول (8): دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس ن =30

المتغير	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
التحصيل الدراسى فى الإختبارات والمقاييس	الدرجة	10.00	3.27	48.50	5.31	*28.94

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 2.045 * دال عند مستوى 0.05

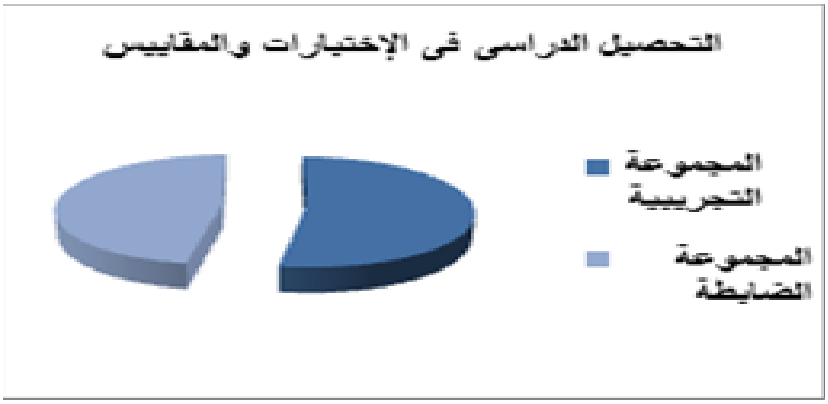


الشكل (2): دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس

جدول (9): دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس

المتغير	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = 30		المجموعة الضابطة ن = 30		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
التحصيل الدراسى فى الإختبارات والمقاييس	الدرجة	54.20	6.29	48.50	5.31	*3.73

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 2.021 * دال عند مستوى 0.05



الشكل (3): دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية الضابطة فى مستوى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس

جدول (10): نسبة تحسن القياس البعدى عن القبلى للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس

المتغير	المجموعة التجريبية ن =30			المجموعة الضابطة ن =30		
	قبلي	بعدي	نسب التحسن	قبلي	بعدي	نسب التحسن
التحصيل الدراسى فى الإختبارات والمقاييس	10.40	54.20	%421.15	10.00	48.50	%385.00

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : **عبدالله حمد العجمى (2012)** (11)، **ظافر فراج هزاع (2015)**(10)، **حسن شوقي علي (2016)**(4) على فاعلية إستخدام استراتيجية التقويم التكويني فى تحسين مستوى التحصيل الدراسى فى المقررات الدراسية مقارنة بأسلوب المحاضرة التقليدية.

وفى هذا الصدد يتفق كل من : **خالد الزواوي (2010)**، **جابر عبد الحميد جابر(2012)** على أهمية إستخدام استراتيجية التقويم التكويني فى زيادة الدور الإيجابي للتلاميذ في المناقشة وتوجيه الأسئلة ، ويساعد المعلم على التنويع في أسلوب عرض المادة العلمية ، ويساعد في تقديم التغذية الراجعة للمعلم عن مدى نجاحه في تحقيق الأهداف

المحددة، كما أنه يزيد من دافعية الطلاب لحل الواجبات الصفية والمنزلية ، ويزيد من الثقة بين الطالب والمعلم.(193:6)، (23:3)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث للبحث

أولاً: الإستخلاصات:

في ضوء أهداف وفروض البحث والنتائج التي تم التوصل إليها يمكن استخلاص ما يلي:

1- يؤثر إستخدام إستراتيجية التقويم التكوينى تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (0.05) على مستوى التحصيل الدراسى لمقرر الإختبارات والمقاييس لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية - جامعة بورسعيد.

2- يؤثر إستخدام أسلوب المحاضرة التقليدية تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (0.05) على مستوى التحصيل الدراسى لمقرر الإختبارات والمقاييس لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية - جامعة بورسعيد.

3- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى التحصيل الدراسى لمقرر الإختبارات والمقاييس لصالح المجموعة التجريبية.

4- تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة فى نسبة تحسن القياس البعدى عن القبلى فى مستوى التحصيل لمقرر الإختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية.

ثانياً: التوصيات:

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يوصى الباحث بما يلى:

1- استخدام إستراتيجية التقويم التكوينى لما لها من فاعلية فى تحسين التحصيل الدراسى لمقرر الإختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية - جامعة بورسعيد.

2- عقد دورات صقل لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بقسم علم النفس الرياضى بالكلية على التدريس باستخدام إستراتيجية التقويم التكوينى.

3- إعادة صياغة محتوي المقررات الدراسية النظرية بكلية التربية الرياضية - جامعة بورسعيد بما يتمشي مع إجراءات التقويم التكويني.

4- إجراء المزيد من الدراسات العلمية باستخدام إستراتيجية التقويم التكوينى فى المقررات الدراسية النظرية والتطبيقية بكليات التربية الرياضية.

المراجع:

أولاً : المراجع العربية:

1- أبو النجا أحمد عز الدين (2005): معلـم التربيــة الرياضــية، دار الكتــب، القاهرة.

2- أحمد إبراهيم قنديل (2008): المناهج الدراسية ، مصر العربية للنشر، القاهرة.

3- جـابر عبـد الحميـد جـابر(2012): اتجاهات وتجارب معاصرة في تقويم أداء التلميذ والمدرس، ط2 ، دار الفكر العربي ، القاهرة.

4- حسن شوقي علي (2016):" فعالية استخدام التقويم التكوينى الإلكترونى فى خفض قلق الاختبار والدوافع للانجاز الاكاديمى لدى الطالب / المعلم للرياضيات بجامعة نجران"، مجلة تربويـات الرياضـيات، العـدد (7)، المجلـد(19) ، كليـة التربيـة ، جامعـة عين شمس.

5- حسـين منسـى (2010) : تصـميم التدريس، دار الكندي للنشر والتوزيع، القاهرة.

6- خالـد الـزواوي (2010): التعلـيم المعاصر ، مؤسسة طيبة ، القاهرة.

7- رمضـان مسـعد بـدوي (2003): إستراتيجيات في تعليم وتقويم تعلم الرياضـيات، دار الفكـر العربـي ، القاهرة.

8- صلاح الدين محمود علام (2003): التقويم التربوي المؤسسي، دار الفكر العربي، القاهرة.

9- صلاح الدين محمود علام (2007): القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية ، دار الفكـر العربـي ، القاهرة.

10- ظافر فراج هزاع (2015):" أثر التقويم التكويني في تدريس مقرر استخدام الحاسوب في التعليم على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم لدى طلاب المستوى السابع بكلية الشريعة وأصول الدين" ، مجلـة دراسـات عربيـة في التربية وعلم النفس ، السعودية.

11- عبدالله حمد العجمى (2012) :" أثر استخدام استراتيجية التقويم التكويني في تنمية التحصيل الدراسي لدى طـلاب الصـف السـابع فـي مـادة اللغة العربيـة" ، مجلـة الطفولـة والتربيـة،

العـدد(69) ، السـنة الرابعـة ، جامعـة عين شمس.

12- علي أحمد مدكور (2001): منـاهج التربية - أسسها وتطبيقاتها ، دار الفكر العربي ، القاهرة.

13- عيسى بن فرج العزيزي (2018):" فاعلية استخدام التقويم التكويني في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لمقرر مهارات التفكير والبحث العلمي لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء" ، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية ، العدد (41)، جامعة بابل،العراق.

14- فاروق عبد الفتاح موسى (2011): إختبار القدرة العقلية العامة ، مكتبة رشيد للطباعة والنشر والتوزيع ، الزقازيق.

15- قاسم علي الصراف (2015): القياس والتقويم في التربية والتعليم ، ط2، دار الكتاب الحديث،الكويت.

16- محمود عبد الحليم عبد الكريم (2006): ديناميكية تدريس التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر،القاهرة.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

17-Greenhill, V., & Kay, K., (2011): Twenty-First Century Students Need 21st Century Skills. In Wan, G. & Gut, D. M. (Eds.). Bringing Schools Into The 21st Cantury: Exploration of Education Purpose. Houten, Netherlands: Springer Science, Bussiness Media B.V.p., 42-57.

18-Harrlen, W., (2003): Enhancing inquiry through formative assessment. Exploration Research and Development Series. Available: www. Exploratorium. Edu/ifi.

19-Haviland, D., et al (2012): Now I'm Ready: The Impact of a Professional Development Initiative on Faculty Concerns with Program Assessment. Innovation in Higher Education, No., 35, p., 262.

20-Heritage, M., (2007): Formative Assessment: What Do Teachers Need to Know and Do?. Phi Delta Kappan,Vol., 89. No., 2,p., 140-145.

21-John, P., (2004): Improving secondary Science teaching**,** London: Rouledy Efamer.

22-Mueller, J., (2004): Authentic assessment toolbox: What is authentic assessment? Available: http//www.jonathan. mueller, faculty.octrl. Edu/toolbox/whatisit. Htm.

23-Narciss, S., (2013): Designing and Evaluating Tutoring Feeback Strategies for Digital Learning Environments on the Basis of the Interactive Tutoring FeedbackModel. Digital Education Review, No., 23,p 7.

24-Pena, M. & Perez, J., (2012): Continuous assessment improved academic achievement and satisfaction of psychology. Teaching Psychology,Vol., 39, No., (1), p., 45-47.

25-Popham, W., (2008): Classroom assessment: What teachers need to know (5th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

26-Richey, R., (2013): Encyclopedia of terminology for educational communications and technology. Springer (Berlin).

27-Roloff, D., (2012): Feedback in Professional Learning Communities: Exploring Teachers' and Administrators Experiences and Implications for Education Submitted to the Graduate Learning. Doctor of Education Submitted to the Graduate School of The University of Minnesoto Minneapolis MN: Author, p.,54.

28-Trotter, A., (2007): School Subtracts Math Texts Add E-Lessons, Tests. Education Week, Vol., (26), No., (36), p.,10-11, May.