مجلة سيناء لعلوم الرياضة

أثر استخدام النمط المتناوب للتعلم المدمج على تطوير مهارات التدريس لدى الطالب المعلم

أ.م.د/ رضوان مصطفى رضوان[1] - م.م/ شادي فتح الله أبوالفضل[2]
1- أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية-جامعة العريش
2- مدرس مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية-جامعة العريش

أهداف الدراسة: التعرف على مهارات التدريس الواجب توافرها لدي الطالب المعلم بكلية التربية الرياضية – جامعة العريش، والمطلوب تطويرها لديه. تصميم بيئة تعليمية للتعلم المدمج لتطوير مهارات التدريس لدي الطالب المعلم. التعرف على تأثير نمط التعلم المدمج المتناوب على تطوير مهارات التدريس لدى الطالب المعلم. الاستنتاجات: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مهارات التدريس والتحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية التي درست باستخدام النمط المتناوب للتعلم المدمج لصـــالـح القيـــاس البعدي. التوصيات: فتح برامج تعليمية داخل كليات التربية الرياضية تستخدم أنماط التعلم المدمج، وذلك لإتاحة الدراسة لأكثر عدد ممكن من الدراسين. استخدام الأنماط المختلفة للتعلم المدمج لتدريس التربية الرياضية في المراحل التعليمية المختلفة.

مقدمة الدراسة

يشهد العالم اليوم تقدماً واضحاً جلياً في كافة مجالات الحياة، ومن أهم هذه المجالات المجال التعليمي، حيث ظهر التطور بصورة ملحوظة في العملية التعليمية، وما تتضمنه من مكونات وعناصر، وما صاحب ذلك من تغير في النماذج التعليمية، حيث انتقلت العملية التعليمية من الاعتماد على المعلم والاهتمام بالعملية التعليمية، إلى الاهتمام بالطالب وجعله محور العملية التعليمية، وأصبح دور المعلم هو التوجيه والإرشاد ودفع الطالب نحو التقدم في العملية التعليمية، وما صاحب ذلك كله من الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة في التعليم، مما أدى إلى الانتقال بالعملية التعليمية إلى مرحلة أكثر تقدماً ورقياً.

ويرى **عبد الحميد شرف (2000م)** أن تكنولوجيا التعليم تؤدي إلى المرونة في عملية التعليم بالإضافة إلى أهمية استخدام الكمبيوتر في المجال الرياضي حيث يمكن استخدام الكمبيوتر في تعلم الأنشطة الحركية وذلك من خلال تحليل الحركات والمهارات التي يحتويها البرنامج الدراسي أو خطط التدريب وتحديد المهارات الفنية لمختلف الرياضات وطريقة التعليم والتدريب المناسبة لها، ويُسهم في تسهيل وتبسيط عمليات تعلم المهارات الحركية، بالإضافة إلى اختصار وقت عملية التعلم مما يُساعد على الارتقاء بالعملية التعليمية. (10 :119)

ويذكر **محمد سكر وآخرون (2001م)** أن "الثورة التكنولوجية التي شهدها العالم أدت إلى إعادة النظر في استراتيجية استخدام تكنولوجيا التعليم، فلم يعد ينظر إليها كوسيلة تعليمية فقط، بل أصبح ينظر إليها كنظم مُتكاملة تُستخدم في العملية التعليمية لتحقيق أهداف محددة بحيث تصبح جزءً متكاملاً من نظام أكبر واضح الهدف متماسك

المكونات التي تقوي بعضها البعض. (16 :34)

ويؤكد عادل **سرايا (2009م)** أن التعلم المدمج هو نمط من أنماط التعلم الإلكتروني الذي يختلط فيه التعلم الصفي الواجهى والتعلم المباشر التشاركي عبر الإنترنت أو التعلم المعتمد على برامج الكمبيوتر التفاعلية، كما يرى أن نموذج التعلم المدمج هو النموذج المناسب لنظم التعلم في وطننا العربي حيث أنه يجمع بين مميزات التعلم التقليدي ومميزات التعلم الإلكتروني. (51:9)

ويعد من أشهر أنماط التعلم المدمج النمط المتناوب (محطة المتناوب) لما له من فوائد عديدة في العملية التعليمية، فقد وضح كل من ساريا ومولينا **(Sarria and Molina,2012)** فوائده من حيث قلة المدة الزمنية لتعود المتعلمين عليهما، وتكلفة أقل في التصميم، ومدخل جديد لتنظيم الوقت داخل الفصول، والسماح للمعلمين بالعمل مع مجموعات صغيرة من الدارسين، وقد نفذت بعض المدارس النمط المتناوب مع أعداد كبيرة. (22:4-45)

كما تضيف **رشا والى (2012م)** أن المهارات التدريسية قدرات مكتسبة تسمح بالسلوك والعمل في سياق معين، ويتكون محتواها من معارف ومهارات وقدرات واتجاهات مندمجة بشكل مركب، كما يقوم الإنسان الذى اكتسبها بإثارتها وتوظيفها بقصد مواجهة مشكلة ما وحلها في وضعية محددة، كما أنها أيضاً من أهم الاتجاهات الحديثة في اعداد المعلم، ويقوم هذا المدخل على أن العملية التدريسية يمكن تحليلها إلى مجموعة من الكفاءات، فإذا أمكن تحديد هذه الكفاءات وتدريب الطلاب المعلمين عليها فإن ذلك يؤدى إلى تخريج معلمين على مستوى عال من الكفاءة. (5:8)

ويتفق **أمين الخولي ومحمد حسانين (2001م)** على أن التدريب الميداني أحد أهم المقررات الدراسية التي توليها كليات التربية الرياضية اهتماماً خاصاً نظراً لما تجسده من مناخاً تربوياً يتحقق من خلال الربط بين المقررات النظرية والتطبيقية، مما يساعد الطلاب المعلمين على اكتساب مجموعة من المهارات تمثل كفايات يتبقى على الطلاب المعلمين ممارستها في الحياة العملية بعد التخرج، والعمل بما يؤهلهم باكتساب خبرة تلبي حاجات العمل المتنوعة. (118:4)

كما يؤكد **أيمن عبد الرحمن وعبد العزيز عبد العزيز(2004م)** إلى أن التربية الرياضية أحد المجالات الهامة التي تستطيع الاستفادة من الثورة التكنولوجية في تعلم المهارات الحركية لتطوير طرق وأساليب تدريسها التي لا تعتمد فقط على الإلمام بالمعلومات بل تنطلق إلى ما هو أوسع من ذلك لترسيخ مقومات التفكير العلمي ومناهجه النقدية للانتقال من مجرد الاقتصار على ثقافة التذكر إلى ثقافة التعليم والاكتشاف والإبداع. (5 :161)

مشكلة الدراسة:

يتضح مما سبق أنه إذا كانت العملية التعليمية قد تطورت وانتقلت من الاهتمام بالمادة العلمية إلى الاهتمام بالمتعلم، فإنه لزاماً علينا أن نواكب هذا التطور، وأولى خطوات هذه المواكبة هو عملية إعداد المعلم، حيث أنها يجب أن تتم استناداً إلى النظريات التعليمية الحديثة والأساليب التعليمية المستحدثة في التربية الرياضية،

لأن المعلم هو أساس العملية التعليمية وهو الركن الأساسي فيها، ونهاية هو الفرد المنوط به بناء المجتمع، لذا فإن الاهتمام به وبإعداده فنياً وعلمياً لابد أن يكون من أولويات النظم الاجتماعية.

ومن خلال عمل الباحث كمشرف للتدريب الميداني لاحظ وجود ضعف في الأداء التدريسي لدى الطالب المعلم، مما ينعكس بطبيعة الحال على تعلم التلاميذ للمهارات الحركية وأجزاء منهاج التربية الرياضية، كما لاحظ عدم قدرة الطلاب على تطبيق المهارات التدريسية بصورة واقعية على أرض الملعب، كذلك شكوى بعض الموجهين ومدرسي التربية الرياضية من وجود ضعف لدى الطلاب في تنفيذ حصة التربية الرياضية.

ولتعضيد هذه الملاحظة فقد قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية على عينة قوامها ستة طلاب من طلاب المستوى الرابع شعبة الرياضة المدرسية للتأكد من مدى صدق الملاحظة الميدانية وللتعرف على مدى توافر مهارات التدريس الفعال لدى طلاب التدريب الميداني، وذلك عن طريق تطبيق استمارة ملاحظة لأداء الطالب المعلم داخل حصة التربية الرياضية، وقد أسفرت نتائج هذه الدراسة عن وجود ضعف في أداء وتطبيق الطالب المعلم لمهارات التدريس الفعال في حصة التربية الرياضية، وجدول (1) يوضح هذه النتائج.

يتضح من جدول (1) أن قيمة (ت) تساوي (16)، وهى دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.00)، وهذا يعني أن الفرق بين متوسط درجات الطلاب في مهارات التدريس الفعال وقيمة المتوسط الفرضي دال إحصائياً، كما يتضح من الجدول أن قيمة متوسط درجات الطلاب لم تتخطى قيمة درجة المنتصف وهي (69) والتي تعبر عن منتصف درجات بطاقة ملاحظة أداء الطالب لمهارات التدريس الفعال، وهذا يشير إلى الانخفاض الواضح في مستوى أداء الطلاب لمهارات التدريس الفعال، والذي يعزيه الباحث إلى أن هذا المحتوى غير متواجد بالمقررات التدريسية التي يتم تدريسها داخل الكلية فضلاً عن عدم اهتمام مشرفي التربية العملية بتطويرها وتنميتها لدي الطلاب المعلمين.

لهذا فقد رأى للباحث تصميم برنامج تعليمي باستخدام التعلم المدمج حيث يمكن الاستفادة من التعليم التقليدي، والتعلم الإلكتروني في تطوير الأداء التدريسي والمهارات التدريسية للطالب المعلم، ورفع كفاءته التدريسية أثناء حصة التربية الرياضية، وتلاشى بعض القصور الموجود لدى الطالب المعلم أثناء التدريس.

أهداف الدراسة:

التعرف على مهارات التدريس الواجب توافرها لدي الطالب المعلم بكلية التربية الرياضية- جامعة العريش، والمطلوب تطويرها لديه.

تصميم بيئة تعليمية للتعلم المدمج لتطوير مهارات التدريس لدي الطالب المعلم.

التعرف على تأثير نمط التعلم المدمج المتناوب على تطوير مهارات التدريس لدى الطالب المعلم.

تساؤل الدراسة:

ما مدى دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في مهارات التدريس والتحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية؟

جدول (1)

الإحصاء الوصفي وقيمة (ت) لدرجات الطلاب في مهارات التدريس الفعال

المتوسط		الانحراف المعياري	قيمة(ت)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الفرضي	التطبيق				
60	58.3	1.6	16	19	0.000

مصطلحات الدراسة:

التعلم المدمج:

ويعرفه **ميلهايم 2006**م على أنه: "ذلك النمط من التعلم الذي يمزج بين خصائص التعليم الصفي التقليدي والتعلم عبر الانترنت في نموذج متكامل، بحيث يستفاد من الإمكانات المتاحة لكل منهما في تعليم الطالب". (55:21)

مهارات التدريس:

يعرفها كل من **أحمد مرعى، ومحمد الحيلة 2002م** على أنها: "مقدرة المدرس على أداء مهارات التدريس باستخدام استراتيجيات وأساليب التدريس، ومواجهة المشكلات بكفاءة عالية لتحقيق أهداف المنظومة التعليمية". (3:2)

النمط المتناوب:

عرفه كل من **كرستنسن وهورن وستاكر Christensen and Horn and) (Staker, 2013** على أنه برنامج يعطى ضمن درس أو موضوع (مثال: الرياضيات)، والطلاب ينتقلون فيه بين جداول ما بين قيادة المعلم وبين التعلم على الإنترنت ونشاطات التعلم الفردي (الذاتي) والجماعي **(28:20)**

الطالب المعلم:

ويعرفه **أمين الخولى 1996م** على أنه: "هو طالب بكلية التربية الرياضية شعبة التعليم ويتدرب داخل الكلية على أساليب المهنة التي يمارسها خارج الكلية بإحدى المدارس لفترة تدريبية كتطبيق لما تعلمه ثم يعود لكليته لإتمام دراسته". (29:3)

الدراسات السابقة:

الدراسات السابقة العربية:

محمد جابر خلف الله (2010)(12): هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام كل من التعليم الإلكتروني والمدمج في تنمية مهارات إنتاج النماذج التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية-جامعة الأزهر، وتكونت عينة الدراسة من 70 طالباً، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية التي تدرس باستخدام التعليم المدمج في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

دعاء صبحي حامد (2011)(6): هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الاختلاف

بين التعليم المدمج والتعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي في تنمية مهارات التصميم التعليمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، وتكونت عينة الدراسة من 69 طالباً وطالبة، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعات الثلاثة لصالح المجموعة التي درست باستخدام التعليم المدمج.

منار خيرت علي (2012) (19): هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية التعليم الإلكتروني المدمج في تعلم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية، وتكونت عينة الدراسة من 30 طالبة من طالبات الفرقة الرابعة تخصص رياضات مائية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو القياس القبلي والبعدي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في المهارات المتعلمة لصالح المجموعة التجريبية.

أحمد شوقي محمد (2015) (1): هدفت الدراسة إلى وضع برنامج تعليمي مقترح للتعرف على تأثير استخدام كل من التعليم الإلكتروني والتعليم المدمج على تعلم مهارات الهوكي، وتكونت الدراسة من 60 طالباً، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتوصلت الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية الأولي التي استخدمت التعليم المدمج على المجموعتين (التجريبية الأولى والضابطة) في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي، وكذلك أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت التعليم المدمج على المجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي.

مصطفى أحمد عبد الله (2015) (17): هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر اختلاف نمطي التعلم المدمج (المرن-المتناوب) في إكساب معلمي المرحلة الإعدادية بعض مهارات إنتاج الرسوم التعليمية الكمبيوترية وتنمية التفكير لديهم، وتكونت عينة الدراسة من 40 معلماً من معلمي المرحلة الإعدادية، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وتوصلت الدراسة إلى أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب المجموعتين في القياس البعدي وبالتالي صلاحية كل من نمطي التعلم المدمج (المرن-المتناوب) في قياس الجوانب المهارية.

الدراسات السابقة الأجنبية:

دراسة Godeo (2005م)(23): هدفت الدراسة إلى الدمج بين الدراسة التقليدية وجهاً لوجه وبين التعلم الذاتي عبر الانترنت في تعلم اللغة الإنجليزية لطلاب كلية التربية، وتكون عينة الدراسة من 150 طالب، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وأظهرت النتائج فاعلية برنامج التعليم المدمج في زيادة تحصيل الطلاب، وتنمية اتجاهاتهم نحو دراسة اللغة الإنجليزية.

دراسة Muianga (2005م) (24): هدفت الدراسة إلى تنمية مهارات استخدام الكمبيوتر، وشبكة الانترنت لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية باستخدام برنامج التعليم المدمج، وتكون عينة الدراسة من 170 طالب، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وأظهرت النتائج فاعلية برنامج

جدول(2)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمتغيرات (السن، الذكاء، التحصيل المعرفي، مهارات التدريس الفعال)
(ن = 19)

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	18.78	2.15	19	2.63
الذكاء	29.21	2.04	29	1.55
التحصيل المعرفي	18.6	2.50	18	.060
مهارات التدريس الفعال	57.4	2.50	57	1.006

التعليم المدمج في تنمية تلك المهارات وأكدت الدراسة على أهمية الدمج بين الأساليب التقليدية والأساليب الإلكترونية الحديثة في التعليم لتحقيق نواتج تعليمية أفضل.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

تحقيقاً لأهداف البحث وفروضه استخدم الباحث المنهج التجريبى نظراً لملائمته لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة تجريبية.

عينة الدراسة:

اختار الباحث عينة الدراسة بالطريقة العمدية العشوائية من طلاب المستوى الرابع (شعبة الرياضة المدرسية) بكلية التربية الرياضية بنين – بنات جامعة العريش للعام الجامعي (2019/2018) حيث بلغ عددهم (9) طالب بنسبة (30%) من المجتمع الكلى للبحث، وبلغ حجم عينة الدراسة الاستطلاعية (10) طلاب من طلاب المستوى الرابع (شعبة الرياضة المدرسية) بكلية التربية الرياضية بنين – بنات جامعة العريش بنسبة (15%)، من إجمالي عينة البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث.

تجانس العينة:

يتضح من الجدول (2) أن قيم معاملات الالتواء تقع ما بين (060,-2.63)، أي أنها انحصرت بين (+3،-3)مما يدل على أن العينة تتوزع توزيعاً اعتدالياً في متغيرات (السن، الذكاء، التحصيل المعرفي، مهارات التدريس الفعال) مما يدل على تجانس عينة الدراسة قبل تطبيق البرنامج.

وسائل وأدوات جمع البيانات:

اعتمد البحث الحالي على الأدوات التالية:

اختبار مستوى القدرة العقلية. (الذكاء) * إعداد أحمد زكى صالح.

اختبار التحصيل المعرفي:

تم تصميم الاختبار المعرفي في ضوء الأهداف العامة والإجرائية، والمحتوى التعليمي، الذي تم إعداده ومر إعداد الاختبار بالمراحل التالية:

تحديد الهدف من الاختبار:

أعد الباحث الاختبار لقياس المستوى التحصيلي للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات التدريس للطالب المعلم، وتم تطبيقه قبلياً وبعدياً.

تحديد المستويات المعرفية التي يقيسها الاختبار:

قام الباحث بتصميم الاختبار المعرفي في ضوء المستويات المعرفية التالية: (التذكر-الفهم-التطبيق-التحليل-التقويم).

تحديد نوع مفردات الاختبار وصياغتها:

تم تحديد مفردات الاختبار المعرفي وفق نمط أسئلة الاختيار من متعدد وذلك لكافة مفردات الاختبار.

صياغة تعليمات الاختبار:

وضع الباحث تعليمات الاختبار بلغة سهلة ومناسبة لمستوى المتعلمين، وموضحةً لطريقة تسجيل الإجابة ومكانها، حيث تضمنت التعليمات توضيح الهدف من الاختبار، وعدد الأسئلة التي يشملها الاختبار، والزمن المحدد للإجابة، وأهمية قراءة السؤال بدقة قبل الإجابة عنه.

تقدير الدرجة وطريقة التصحيح:

اشتمل الاختبار على (56) عبارة، وقبل إجراء المعاملات العلمية للاختبار، وتم تحديد درجة إجابة كل سؤال بدرجة واحدة.

التجربة الاستطلاعية للاختبار:

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية للاختبار على عينة مكونة من (10 طلاب) من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية من طلاب المستوى الرابع شعبة الرياضة المدرسية، وذلك يوم 2018/10/21، وذلك لحساب صدق وثبات الاختبار، ومعاملات الصعوبة والسهولة والتمييز للاختبار، وكذلك حساب زمن الاختبار.

المعاملات العلمية للاختبار المستخدم:

حساب صدق الاختبار:

صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار عن طريق حساب الارتباط بين عبارات الاختبار ومحاور الاختبار. ويوضح جدول (3) معامل صدق الاتساق الداخلي للاختبار المعرفي.

يتضح من جدول (3) وجود ارتباط دال إحصائياً بين درجة كل عبارة والمحور الذي تنتمي إليه، مما يدل على درجة صدق عبارات المحاور التي بنيت عليها في الاختبار المعرفي قيد البحث، فيما عدا (3) عبارات لم تحقق ارتباط بالمحاور التي تنتمي إليها.

حساب السهولة والصعوبة ومعامل التمييز للاختبار:

تم حساب معامل السهولة والصعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار من خلال المعادلة الآتية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الأجابات الصحيحة}}{(\text{عدد الأجابات الصحيحة}+\text{عدد الإجابات الخاطئة})}$$

معامل الصعوبة= ١- معامل السهولة.

جدول (3)
معاملات ارتباط صدق الاتساق الداخلي بين درجة كل عبارة والمحور الذي تنتمي إليه

ن = (10)

م	المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث	المحور الرابع	المحور الخامس
1	**.745	**.926	*.737	**.905	**.818
2	**.745	**.875	**.813	*.686	.615
3	**.718	*.816	**.774	*.643	**.779
4	*.623	*.731	**.933	*.686	**.774
5	*.623	**.861	**.813	**.821	*.705
6	*.660	**.861	**.774	**.821	**.818
7	**.718	**.861	*.737	*.686	*.697
8	**.745	**.926	*.676	*.686	*.705
9	*.623	**.926			*.636
10	*.651	**.875			
11	*.651	.478			
12	**.745	*.716			
13		*.716			
14		**.875			
15		**.926			
16		**.816			
17		*.731			
18		*.676			
19		.418			

جدول (4)

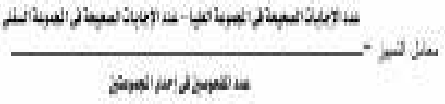
معامل الصعوبة التمييز للاختبار المعرفي

ن=10

م	المحور الأول		المحور الثاني		المحور الثالث		المحور الرابع		المحور الخامس	
	سهولة	التمييز	سهولة	التمييز	سهولة	التمييز	سهولة	التمييز	سهولة	التمييز
1	.7	.45	.7	.45	.4	.48	.4	.48	.3	.45
2	.6	.48	.5	.5	.6	.48	.5	.5	.6	.48
3	.5	.5	.6	.48	.5	.5	.3	.45	.6	.48
4	.4	.48	.6	.48	.3	.45	.6	.48	.4	.48
5	.6	.48	.6	.48	.7	.45	.7	.45	.5	.5
6	.3	.45	.6	.48	.6	.48	.6	.48	.7	.45
7	.4	.48	.4	.48	.4	.48	.5	.5	.6	.48
8	.3	.45	.6	.48	.4	.48	.3	.45	.4	.48
9	.6	.48	.5	.5					.5	.5
10	.5	.5	.5	.5						
11	.7	.45	.4	.48						
12	.5	.5	.6	.48						
13			.4	.48						
14			.4	.48						
15			.3	.45						
16			صفر	صفر						
17			.9	.3						
18			.8	.4						
19			.6	.48						

وبناء على تطبيق هذه المعادلة يتم حذف المفردة التي يكون معامل سهولتها أكبر من (7) حيث تكون سهلة جداً، وكذلك حذف المفردة التي يكون معامل صعوبتها أقل من (3.) حيث تكون صعبة جداً، يوضح جدول (3) معامل الصعوبة للاختبار المعرفي.

كما يعبر معامل التمييز عن قدرة كل مفردة من مفردات الاختبار على التمييز بين الأداء المرتفع والأداء المنخفض لأفراد العينة في الاختبار، وتم حسابه من خلال المعادلة الآتية:



معامل التمييز يتراوح بين 21. – 25.

معامل الصعوبة يتراوح بين: 3. -7.

حساب ثبات الاختبار:

تم حساب ثبات الاختبار بطريقة (الاختبار وإعادة الاختبار)، ويوضح جدول (5) معاملات الارتباط بين التطبيق الأول الذي تم إجراؤه يوم (10/23/ 2018)، والتطبيق الثاني الذي تم إجراؤه يوم (2018/10/28).

يتضح من جدول (5) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني لمحاور الاختبار، كما أن معامل ارتباط بيرسون يؤكد هذا الثبات، مما يدل على درجة ثبات الاختبار قيد الدراسة وأنه صالح للتطبيق.

حساب زمن الاختبار:

قام الباحث بحساب زمن الاختبار عن طريق حساب زمن أول مختبر أنهي الاختبار + أخر مختبر أنهى الأسئلة والقسمة على 2، وبذلك فقد أصبح الزمن الكلي للاختبار (30دقيقة).

بطاقة ملاحظة أداء الطالب:

قام الباحث بإعداد بطاقة ملاحظة أداء الطالب المعلم لمهارات التدريس، وبناء وضبط البطاقة باتباع الخطوات التالية:

تحديد الهدف من بطاقة ملاحظة أداء الطالب:

تهدف البطاقة إلى قياس مستوى أداء الطالب المعلم لمهارات التدريس ومدى تأثير نمط التعلم المدمج المتناوب على أداء المتعلمين، حيث سيتم معالجة نتائج التطبيق القبلي والبعدي إحصائياً للمجموعة التجريبية.

بناء بطاقة ملاحظة أداء الطالب المعلم:

قام الباحث بالاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة لإعداد بطاقة الملاحظة التي تحتوي على بنود وهذه البنود مرتبطة بالأهداف، وكذلك مرتبطة بالمحتوى التعليمي.

نظام تقدير درجات البطاقة:

تم استخدام التقدير الكمي لبطاقة الملاحظة، حيث تم تحديد مستويان من الأداء (أدى المهارة-لم يؤد المهارة) لتقدير أداء الطالب.

الاختيار "أدى المهارة":

يحتوي على ثلاثة مستويات (مرتفع (3) – متوسط (2) – منخفض (1)، وتم توزيع درجات تقييم مستويات الأداء.

ويتم تسجيل أداء الطالب للمهارات بوضع علامة (✓) أمام مستوى المهارة وبتجميع هذه الدرجات يتم الحصول على الدرجة الكلية للطالب، والتي من خلالها يتم الحكم على مستوى أدائه فيما يتعلق بالمهارات المحددة بالبطاقة، وبهذا يكون مجموع درجات بطاقة الملاحظة هو العدد الكلى للمهارات وهو (56) مهارة، مضروباً في أعلى قيمة لتقدير مستوى الأداء (3)، لتصبح الدرجة الكلية للبطاقة هي (168) درجة، وذلك في الصورة الأولية للبطاقة.

جدول (5)
معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني0
للاختبار المعرفي في صورته النهائية (ن = 10)

م	المحاور	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
		م	ع	م	ع	
1	**تخطيط التدريس**	14.5	3.8	13.7	2.8	*.844
2	**تنفيذ التدريس**	14.2	3.11	15.9	3.17	*.707
3	**تقويم التدريس**	15.8	2.6	16.3	2.8	*.960
4	**استخدام الوسائط التعليمية**	15.5	3.9	16.5	1.3	**1.00
5	**تصميم بيئة التعلم الفعالة**	12.7	2.5	15	1.9	*.954

حساب صدق بطاقة ملاحظة أداء الطالب:

اعتمد الباحث على صدق المحكمين حيث قام الباحث بعرض البطاقة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين للتعرف على آرائهم مدى مناسبة البطاقة للتقييم، ومدي دقة الصياغة اللغوية للبطاقة، وتم حساب صدق بطاقة الملاحظة باستخدام معادلة كوبر Cooper، وبلغت نسبة الاتفاق بين السادة المحكمين (82%).

حساب ثبات بطاقة ملاحظة أداء الطالب:

تم حساب ثبات بطاقة الملاحظة عن طريق تطبيق البطاقة وتعدد الملاحظين، وحساب درجة الارتباط بين تقديراتهم باستخدام معادلة كوبر Cooper، وقد الباحث بتطبيق البطاقة عن طريق (5 ملاحظين)، وبلغت نسبة الاتفاق بين تقديراتهم (98%).

الصورة النهائية لبطاقة ملاحظة أداء الطالب:

بعد انتهاء الباحث من حساب صدق وثبات بطاقة الملاحظة، أصبحت البطاقة في صورتها النهائية صالحة للاستخدام، وتتكون من (5 مهارات) أساسية، و(46) مهارة فرعية، وبذلك أصبحت الدرجة الكلية النهائية للبطاقة هي (138) درجة.

إجراءات الدراسة:

التجربة الأساسية للدراسة:

قام الباحث بمساعدة متخصص في تكنولوجيا التعليم بتصميم بيئة التعلم المدمج الإلكترونية، ورفع المحتوى التعليمي عليها، وتحديد اسم المستخدم وكلمة السر الخاصة بكل طالب من عينة الدراسة، وإعلام الطالب بها، وقام الباحث بتنفيذ تجربة الدراسة في الفترة من (2018/12/1) حتى (2018/12/28).

القياس القبلي:

قام الباحث بتطبيق أدوات الدراسة قبلياً على مجموعة الدراسة وذلك يوم (2018/11/30).

التجربة الأساسية:

وضع الباحث طريقة العمل للمجموعة كالتالي:

عبارة عن ثلاث محطات ينتقل فيها الطلاب معاً بين التدريس التقليدي وجهاً لوجه مع الباحث، وبين التعلم عن طريق البيئة التعليمية، وبين العمل الفردي لتنفيذ الأنشطة، والعمل الجماعي في مجموعة صغيرة بقيادة وتوجيه المعلم حسب جداول معدة مسبقاً، وتم تحديدها مع المتعلمين.

4/8/1: القياس البعدي:

قام الباحث بتطبيق أدوات الدراسة بعدياً على مجموعة الدراسة وذلك يوم (2018/12/28).

عرض ومناقشة النتائج:

ما مدى دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في مهارات التدريس والتحصيل المعرفي للمجموعة التي درست باستخدام النمط المتناوب للتعلم المدمج؟

يتضح من جدول (5) أن قيمة (Z) المحسوبة باستخدام اختبار ولككسون في المتغيرات قيد البحث بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية التي درست باستخدام النمط المتناوب للتعلم المدمج قد بلغت (2.699) وهي أقل من قيمة (Z) الجدولية البالغة (3) عند مستوى دلالة إحصائية (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتلك المتغيرات قيد البحث بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي، وبذلك تم الإجابة على التساؤل الثاني.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الاعتبارات التالية:

- تنوع المحطات في نمط محطة المتناوب بين ثلاث محطات (التعليم التقليدي-التعلم الإلكتروني-التعلم التعاوني في مجموعات صغيرة) ساعد في تنوع الخبرات المكتسبة وتبادلها وزيادة التحصيل المعرفي.
- نمط محطة المتناوب يركز على تعلم وإتقان المهارات وتصحيحها أثناء عملية التعلم.
- لهذا النمط أهمية كبيرة في تعلم المهارات، حيث يتيح التعلم في مجموعات صغيرة التنافس بين تلك المجموعات وتبادل الأفكار والمهارات، وتحسين المستوى العام للمجموعة كلها.
- تنوع محطات المتناوب والتفاعل بين المتعلمين وبعضهم البعض في محطة التعلم التعاوني وبين الباحث والمتعلمين في محطة التعلم التقليدي، أدى إلى الإجابة عن أسئلة واستفسارات المتعلمين وتوضيح بعض النقاط الصعبة.

ويتفق ذلك مع النتائج التي توصلت إليها العديد من الدراسات التي استخدمت التعلم المدمج في تطوير وتعليم المهارات وتنمية التحصيل المعرفي مثل دراسة **محمد جابر** (2010) (12)، ودراسة **دعاء صبحي** (2011) (6)، ودراسة **محمد أبو الليل** (2011) (11)، ودراسة **محمد الحلية** (2016) (15)، والتي تؤكد على فاعلية التعلم المدمج في تطوير الأداء المهارى بصفة عامة، وكذلك تنمية التحصيل المعرفي.

جدول (6)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في مهارات التدريس والتحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية

ن=9

م	الاحصاء / المتغيرات	عدد الاشارات		متوسط الرتب		مجموع الرتب		قيمة (Z) المحسوبة من اختبار ولككسون	مستوي الدلالة الاحصائية	الدلالة الاحصائية
		–	+	–	+	–	+			
1	التحصيل المعرفي	صفر	9	صفر	5	صفر	45	2.699	,007	دال
2	مهارات التدريس الفعال	صفر	9	صفر	5	صفر	45	2.699	,007	دالة

قيمة Z الجدولية = 3

وكذلك تتفق النتائج مع النتائج التي توصلت إليها دراسات عدة في مجال التربية الرياضية والتي استخدمت التعلم المدمج في تطوير المهارات الحركية ومنها دراسة **م،** ودراسة **دعاء كمال** (2012)(7)، ودراسة **أحمد شوقي** (2013) (13)، ودراسة **محمد رخا** (2014) (14)، ودراسة **مصطفى موسى (2014) (18).**

وكذلك تتفق نتائج الدراسة بصورة خاصة مع النتائج التي توصلت إليها نتائج دراسة **مصطفى عبد الله** (2015) (17)، والتي تؤكد على فاعلية النمط المتناوب للتعلم المدمج في تنمية وتطوير الأداء المهارى والتحصيل المعرفي.

الاستنتاجات:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في مهارات التدريس والتحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية التي درست باستخدام النمط المتناوب للتعلم المدمج لصالح القياس البعدي.

التوصيات:

فتح برامج تعليمية داخل كليات التربية الرياضية تستخدم أنماط التعلم المدمج، وذلك لإتاحة الدراسة لأكثر عدد ممكن من الدراسين.

استخدام الأنماط المختلفة للتعلم المدمج لتدريس التربية الرياضية في المراحل التعليمية المختلفة.

عقد دورات تدريبية لمعلمي التربية الرياضية لتدريبهم على كيفية العمل ضمن إطار أنماط التعلم المدمج.

دراسة أثر بقية أنماط التعلم المدمج على تطوير المهارات الحركية في التربية الرياضية.

إجراء بحوث ودراسات حول كيفية تفعيل هذه الأنماط داخل كليات التربية الرياضية.

المراجع

المراجع العربية:

1. **أحمد شوقي محمد** : أثر استخدام كل من التعليم الإلكتروني والتعليم المدمج على مستوي التحصيل لمقرر الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية بجامعة بنها، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة بنها، 2015
2. **أحمد محمد مرعي، محمد محمود الحيلة**: طرائق التدريس العامة، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، 2002.
3. **أمين أنور الخولي** : أصول التربية الرياضية والرياضة (المهنة-الإعداد المهني-النظام الأكاديمي)، ج2، دار الفكر العربي، القاهرة، 1996
4. **أمين أنور الخولي، محمد صبحي حسانين**: برامج الصقل والتدريب أثناء الخدمة للعاملين في التربية البدنية والرياضة والترويح والإدارة الرياضية والطب الرياضي والأعلام الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001
5. **أيمن محمود عبد الرحمن، عبد العزيز محمد عبد العزيز** :تأثير برمجية حاسب ألي تعليمية باستخدام تقنية الفيديو التفاعلي على تعلم مهارة دفع الجلة بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الثانوية، مجلة الرياضة علوم وفنون، مج21، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، القاهرة، 2001
6. **دعاء صبحي حامد:** فاعلية التعليم المدمج في تنمية مهارات التصميم التعليمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة بنها، 2011
7. **دعاء كمال محمد**: تأثير استخدام استراتيجية التعليم المدمج على اكتساب بعض الأوضاع الأساسية في الباليه وزيادة الدافعية نحو التعلم، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، ع 65، ص 103-132، مصر، مايو، 2012
8. **رشا عبد الرحمن والى:** تأثير برنامج على تحسين الكفاءات التدريسية للطالب المعلم بكلية التربية الرياضية وفقاً لمعايير الجودة والاعتماد، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، 2010.
9. **عادل السيد سرايا**: تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم الإلكتروني: مفاهيم نظرية وتطبيقات عملية، ج2، ط2، مكتبة الرشد، الرياض، 2009
10. **عبد الحميد غريب شرف:** تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2000
11. **محمد أبو الليل إبراهيم** : أثر استخدام التعليم المدمج على التحصيل واكتساب مهارات تصميم وإنتاج برامج المحاكة الكمبيوترية التعليمية لدى طلاب شعبة معلم الحاسب، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، 2011
12. **محمد جابر خلف الله:** فاعلية استخدام كل من التعليم الإلكتروني والمدمج في تنمية مهارات إنتاج النماذج التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم

بكلية التربية-جامعة الأزهر، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، ع82، ص 90-168، 2010

13. **محمد حسن أبو الطيب**: أثر التعليم المدمج باستخدام التدريب المتسلسل والعشوائي على مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي في السباحة لدى طلاب كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية، رسالة دكتوراه منشورة، الجامعة الأردنية، 2013.

14. **محمد حسن رخا**: تأثير استراتيجية للتعليم المدمج على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، ع 71، ص 465-478، مصر، مايو، 2014

15. **محمد محمود الحيلة**:أثر استراتيجيتي التعلم المدمج والتعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم ومقدار احتفاظهم بالتعلم، رسالة ماجستير منشورة، الأردن، 2016.

16. **محمد وجيه سكر وآخرون**: الأسس العلمية والنظرية للتربية العملية، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001.

17. **مصطفى أحمد عبد الله** : أثر اختلاف نمطي التعلم المدمج (المرن-المتناوب) في إكساب معلمي المرحلة الإعدادية بعض مهارات إنتاج الرسوم التعليمية الكمبيوترية وتنمية التفكير الابتكاري لديهم، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة جنوب الوادي، 2015.

18. **مصطفى موسى أحمد**: تأثير استخدام التعلم المدمج في مقرر طرق تدريس التربية الرياضية على التحصيل المعرفي واتجاهات طلاب كلية التربية البدنية والرياضة بجامعة طرابلس، رسالة دكتوراه منشورة، جامعة الإسكندرية، 2014

19. **منار خيرت على** : فاعلية التعليم الإلكتروني المدمج في تعلم مهارات النجمة الأولى في السباحة التوقيعية، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، ع 66، ص 637-676، مصر، سبتمبر، 2012

المراجع الأجنبية:

20. **Christensen, C,M, and Horn, M, B and Staker, H :** Is K-12 Blended lerning Disruptive? An introduction of the theory of hybrids, USA clyton, Christensen institute, 2013

21. **Milheim,W.D:**Strategies for the Design and Delivery of Blended Learning Courses. Educational Technology, Vol. 46, No,2006

22. **Srria, A and Molina, E,C**: An Innovation sensation, Shifing Charter Schools from traditional to Blended Learning Models,Broward College, USA, 2012

23. **Godeo,G:**Blended Learning as a resource for integrating self access and traditional face-to-face tuition in EFL tertiary education, 3rd International conference on Multimedia and Information and communication Technologies in Education, 2005

24. **Muianga,X**: Blended online and face-to-face learning – apilot project in the faculty of education, Educardo Modlane university, International Journal of Education and Development using ICT, vol. 1, No,2 , 20.