أثر التعلم المدمج في تنمية بعض المهارات التقنية لدى الطلاب

دراسة ميدانية في كلية التربية- جامعة صلاح الدين

شنۆ خليل حسن [١]

[١] قسم الخدمة الاجتماعية، كلية التربية، جامعة صلاح الدين-أربيل، إقليم كوردستان، العراق

المستخلص

أدى التقدم المستمر في الوسائل التكنولوجية الى زيادة التواصل بين المؤسسات الصناعية والمؤسسات الخدمية، وسوف يتأثر النظام التعليمي نتيجة لذلك إذ شجع ذلك على إيجاد مصادر للمعلومات وتدعيم نماذج عصرية للتعليم والتعلم مدفوعة بالوسائل التكنولوجية الحديثة. ونظراً لعدم قدرة المجتمع على الهروب من التغير خاصة إذا ما أرادت مواكبة العالم المتقدم، لهذا تحتاج المؤسسات التعليمية بشكل عام للتغيير استجابة الى ضرورات التطور التكنولوجي من خلال دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية. مما تولد عن ذلك الكثير من المشاريع والأفكار والمصطلحات التي تهدف إلى الاستفادة من هذه التقنيات في مجال التربية والتعليم. ومواكبة للتطورات المتلاحقة في هذا المجال كان واجباً على المهتمين بمجال تكنولوجيا التعليم والباحثين فيه استكشاف أهمية وفائدة هذه التكنولوجيات، وقد أثبت الواقع والدراسات الأهمية والنجاح الباهرين التي حققته هذه التكنولوجيات في مجال التربية والتعليم، والتي من أبرزها تنمية المهارات التقنية لدى الطلبة. بناءً على ما تقدم يهدف البحث الحالي الى التعرف على أثر التعلم المدمج في تنمية بعض المهارات التقنية لدى الطلاب، ولتحقيق ذلك اتبعت الباحثة المنهج التجريبي وتصميم المجموعتين المتكافئين ذو الاختبار القبلي - البعدي، وتكونت العينة من (٤٠) طالب وطالبة وزعت على مجموعتين الضابطة والتجريبية وبشكل عشوائي، وتألفت اداة البحث من بطاقة الملاحظة تم بنائه من قبل الباحثة لقياس الجانب المهاري لعينة البحث حيث توفرت لأداة الدراسة دلالات الصدق والثبات المناسبة، وقد اظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في الجانبين المعرفي والمهاري في التطبيق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية، واتصف بفاعليته في تنمية بعض المهارات التقنية لدى الطلاب. وفي ضوء ما توصلت اليه الباحثة من نتائج تم وضع عدد من التوصيات والمقترحات.

الكلمات الدالة الأثر، التعلم المدمج، التعلم، المهارات التقنية، المهارات

١. المقدمة

يشهد العالم اليوم ثورة علمية وتقدم تكنولوجي هائل ومتسارع في جميع مجالات الحياة، وخاصة في ميدان التربية والتعليم، مما تولد عن ذلك الكثير من المشاريع والأفكار والمصطلحات التي تهدف إلى الاستفادة من هذه التقنيات في مجال التربية والتعليم. ومواكبة للتطورات المتلاحقة في هذا المجال كان واجباً على المهتمين بمجال تكنولوجيا التعليم والباحثين فيه استكشاف أهمية وفائدة هذه التكنولوجيات، وقد أثبت الواقع والدراسات الأهمية والنجاح الباهرين التي حققته هذه التكنولوجيات في مجال التربية والتعليم، والتي من أبرزها تنمية المهارات التقنية لدى الطلبة بما يتضمنه من معارف ومهارات وأنماط تفكير وقيم واتجاهات تتعلق بالمجالات التكنولوجية المختلفة وعلى رأسها مجال تكنولوجيا التعليم لارتباطه الوثيق بواقع حياة الأفراد ومستقبلهم على كافة الأصعدة والمستويات (إبراهيم، ٢٠٠١، ١٩).

وأشار (القحطاني) بأنه في عصر المنجزات والمخترعات وتسارع المعلومات وتطور المعرفة وحتمية تنمية الموارد البشرية وقلة فاعلية الدراسة التقليدية لتنمية مهارات المتعلمين، ظهرت مصطلحات تعليمية بصيغ تربوية جديدة لم تكن معروفة من قبل، وتدل على مدى تغلغل التقنية في حياة البشر؛ و ذلك بسبب اختراع الحاسب الآلي وبرمجيات وسائطه المتعددة، لذا بدأ المهتمون بالتربية والتعليم في الإفادة من قدرات الحاسب الآلي وإدخاله في عملية التعليم بوصفه وسيلة تعليمية مساعدة للتعليم ومعززة له، وما لبث أن تعالت أصوات التربويين بالمناداة والبحث عن أفضل الطرائق والأساليب لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية جديدة وحيوية لجذب انتباه واهتمام الطلبة وتحقيق سرعة الاتصال لنقل المعلومات وتبادل الآراء والخبرات (القحطاني، ٢٠١٠، ٢).

ومن خلال ما تقدم ذكره ترى الباحثة أن استخدام التقنيات الحديثة في التدريس هو ضرورة لابد منها، لخلق جيل مبدع ومفكر قادر على حمل الرسالة العلمية والنهوض بالمجتمع. ومن خلال اطلاع الباحثة على مستحدثات تكنولوجيا التعليم وجدت أن بعض المهارات التقنية يمكن أن تسهم في مساعدة الطلاب على التعمق في دراسة المفاهيم الواردة في تكنولوجيا التعليم، مما يتيح فهما وإدراكاً كاملاً لهذه المفاهيم.

وهنا تتمثل مشكلة البحث في وجود عوامل ضعف في تطبيق أساليب التعلم

مجلة جامعة كويه للعلوم الإنسانية والاجتماعية
المجلد ٢، العدد ٢ (٢٠١٩)
أُستلم البحث في ١٠ شباط ٢٠١٩؛ قُبل في ١٣آيار ٢٠١٩
ورقة بحث منتظمة: نُشرت في ٢٩كانون الأول ٢٠١٩
البريد الإلكتروني للمؤلف: shnow.hassan@su.edu.krd
حقوق الطبع والنشر © ٢٠١٩ شنۆ خليل حسن. هذه مقالة الوصول اليها مفتوح موزعة تحت رخصة المشاع الإبداعي النسبية - CC BY-NC-ND 4.0

الإلكتروني وقد ترجع إلى المشكلات الفنية والإدارية لدى الطلبة عند حالات التطبيق، إضافة إلى شعور الطلبة بالملل وعدم الميل والاتجاه بشكل إيجابي لأساليب التعلم التقليدي؛ مما شكل عند الباحثة رغبة ملحة الغرض لحل هذه المشكلة، الأمر الذي حدا بها لاختيار التعلم المدمج بوصفه واحدا الأساليب البديلة من أجل تحسين عملية التعليم والتعلم والاستفادة من كل بيئات التعلم، اضافة إلى ذلك فقد أكدت الدراسات على ضرورة تبني هذا النوع من التعلم من أجل تعليم أكثر تفاعلية وتشويق بما ينسجم مع متطلبات العصر الحديث، ولهذا فقد حددت مشكلة البحث بالسؤال الرئيسي التالي: (ما أثر التعلم المدمج في تنمية المهارات التقنية للطلاب).

١.١ أهمية البحث

١. تأتي الدراسة استجابة للاتجاهات العالمية الحديثة في مجال تكنولوجيا التعليم بضرورة الاستفادة من المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.
٢. تفتح هذه الدراسة الطريق أمام دراسات أخرى تهدف إلى تنمية المهارات التعليمية المختلفة باستخدام التعلم المدمج.
٣. تقدم الدراسة الحالية مجموعة من الأدوات التي تفيد الباحثين في إجراء دراسات مكملة لهذه الدراسة.
٤. طبيعة عينة البحث والتي تمثل شريحة مهمة متمثلة بطلبة الجامعة والذين يجب أعدادهم للمستقبل وذلك برفع مستواهم التكنولوجي وبشكل عملي.
٥. قد تفيد الدراسة الحالية على تبني سياسة التعلم المدمج في التدريس في جامعات إقليم كوردستان-العراق.

٢.١ أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى:
١. التعرف على أثر التعلم المدمج في تنمية بعض المهارات التقنية لدى الطلبة أفراد العينة المدروسة.
٢. تحديد المهارات التقنية الواجب توافرها لدى الطلبة أفراد العينة المدروسة، ومنها مهارة استخدام برنامج البوربوينت.

٣.١ فرضيات البحث

١. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الأداء للمهارات التقنية (البعدي والقبلي) لطلبة المجموعة التجريبية التي تعزى لاستخدام التعلم المدمج.
٢. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تنمية المهارات التقنية لطلبة المجموعة التجريبية التي تعزى لاستخدام التعلم المدمج وطلبة المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية.

٤.١ حدود البحث

المجال البشري: يتحدد المجال البشري للبحث بالإفراد والمتمثلة بطلاب قسم التربية الخاصة-كلية التربية- جامعة صلاح الدين.
المجال المكاني: ويقصد به المطقة التي تجري فيها الدراسة، وتمثل جامعة صلاح الدين – كلية التربية المجال المكاني للدراسة الحالية.
المجال الزماني: ويقصد به الفترة الزمنية لإجراء الدراسة الميدانية والتي امتدت من ٢٠١٧/١١/١ ولغاية ٢٠١٨/٤/٣٠.

٥.١ أقسام البحث

فضلا عن الإطار العام للبحث، فقد تكونت الدراسة من ثلاثة فصول، تناول الفصل الأول الإطار المنهجي للبحث والدراسات السابقة، في حين شمل الفصل الثاني على محورين، تناول المحور الأول التعلم المدمج وأهميته ومميزاته وأهم معوقات تطبيقه، في حين اشتمل المحور الثاني على المهارات التقنية وأنواعها وكيفية اكتسابها من قبل الطلاب. أما الفصل الثالث فقد خصص لعرض نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها. وفي نهاية الدراسة تم عرض أهم الاستنتاجات التي توصلت اليها الدراسة مع تقديم عدد من التوصيات والمقترحات حول الموضوع.

٦.١ مفاهيم البحث

١- التعلم المدمج Blended Learning

عرفه خميس، "بأنه نظام متكامل يهدف إلى مساعدة المتعلم خلال كل مرحلة من مراحل تعلمه، ويقوم على الدمج بين التعليم الصفي التقليدي والإلكتروني بأشكاله المختلفة داخل قاعات الدراسة" (خميس، ٢٠٠٣، ٢٢٥).
والتعلم المدمج: هو دمج التعليم التقليدي بأشكاله المختلفة والتعلم الإلكتروني بأنماطه المتنوعة؛ ليزيد من فاعلية الموقف التعليمي وفرص التفاعل الاجتماعي، وزيادة الدافعية للتعلم، مما حسّن من مخرجات العملية التعليمية (Cameron I، ٢٠٠٥، ٨٥).
ويعرف أيضاً بأنه توظيف المستحدثات التكنولوجية في الدمج بين الأهداف والمحتوى ومصادر وأنشطة التعلم وطرق توصيل المعلومات من خلال أسلوبي التعلم وجهاً لوجه والتعلم الإلكتروني لإحداث التفاعل بين عضو هيئة التدريس بكونه معلماً ومرشداً للطلاب (إسماعيل، ٢٠٠٩،٢٢).
مما تقدم يمكن تعريف التعلم المدمج إجرائياً وبحسب أهداف البحث بأنه شكل جديد للتعلم يمزج بصورة مناسبة بين التعلم الصفي والإلكتروني وفق متطلبات الموقف التعليمي، بهدف تحقيق الأهداف التعليمية بأقل جهد وتكلفة ممكنة.

٢- المهارة

يعرف كوتريل (١٩٩٩) المهارة بأنها: القدرة على الأداء والتعلم الجيد وقتما نريد. والمهارة نشاط متعلم يتم تطويره خلال ممارسة نشاط ما تدعمه التغذية الراجعة. وكل مهارة من المهارات تتكون من مهارات فرعية أصغر منها، والقصور في أي من المهارات الفرعية يؤثر على جودة الأداء الكلي (Cottrell،١٩٩٩، ٢١)
أما الخطيب (٢٠٠٠) فقد ذكر أن "المهارة قدرة الفرد على القيام بعمل ما، أو تعلم شيء ما سواء كان جسديا أم عقليا، بسهولة ودقة وبدرجة من السرعة والإتقان مع الاقتصاد في الجهد المبذول" (الخطيب، وآخرون ،٢٠٠٠، ٣٧).
ويمكن تعريف المهارة إجرائياً على أنها شيء يمكن تعلمه أو اكتسابه أو تكوينه لدى المتعلم، عن طريق التدريب، وأن ما يتعلمه يختلف باختلاف نوع المادة وطبيعتها والهدف من تعلمها.

٣- المهارات التقنية Technical Skills

عرفه عطية (١٩٨٨): بانها مجموعة الأداءات المتعلقة بالحاسب الآلي والعمل بسرعة ودقة وكفاءة عالية، وتتميز بأنها مكتسبة ونامية، أي أن الإنسان يكتسبها بالخبرة والممارسة والتدريب عليها، وتنمو بفعل العوامل السابقة (عطية، ١٩٨٨، ٥٢).
ويمكن تعريف المهارات التقنية إجرائياً بأنه سلوك أدائي منظم يتكون من مجموعة من الخطوات والإجراءات المترابطة المتعلقة بالوسائل والأدوات التكنولوجية والتي يكتسبها الفرد بالتدريب المستمر على مكونات تلك التقنيات.

٢. الإطار المنهجي للبحث والدراسات السابقة

١.٢ الإطار المنهجي للبحث

منهجية البحث

اتبعت الباحثة المنهج التجريبي على عينة البحث بهدف التعرف على أثر التعلم المدمج في تنمية المهارات التقنية، ولكونه مناسبا لطبيعة وظروف البحث، تم اختيار التصميم التجريبي للمجموعات المتكافئة ذو الاختبار القبلي والبعدي.

مجتمع البحث

تألف مجتمع البحث من طلبة قسم التربية الخاصة -كلية التربية – جامعة صلاح الدين.

عينة البحث

اختير طلبة المرحلة الثالثة- قسم التربية الخاصة-كلية التربية- جامعة صلاح الدين قصدياً، لكونهم يدرسون مادة التقنيات التربوية، وقد تكونت العينة من (٤٠) طالبا وطالبة وزعوا عشوائياً الى مجموعتين بواقع (٢٠) فرداً للمجموعة الأولى و (٢٠) فرداً للمجموعة الثانية، واختيرت الشعبة الأولى عشوائياً لتكن المجموعة التجريبية لتدرس باستخدام التعلم المدمج والشعبة الثانية هي المجموعة الضابطة لتدرس بالطريقة التقليدية.

أدوات جمع البيانات

المقصود بأداة البحث تلك الوسيلة المستخدمة لجمع البيانات حول الظاهرة موضوع الدراسة، وقد تم اعتماد أداة الملاحظة، وخلالها قامت الباحثة بإعداد بطاقة الملاحظة للمهارات التقنية، وذلك بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بمشكلة الدراسة واستطلاع رأي عينة من أساتذة الجامعات والتربويين، وذلك من خلال المقابلات الشخصية ذات الطابع غير الرسمي. وبناءً على ذلك قامت الباحثة ببناء بطاقة الملاحظة والتي تضم أبرز المهارات التقنية والمراد قياس أثر التعلم المدمج في تنميتها.

هذا ولقد أعطت الباحثة لكل فقرة من فقرات بطاقة الملاحظة وزن مدرج وفق سلم متدرج ثلاثي، إذ أعطيت الأوزان التالية (يؤديها بدقة =٢، يؤديها =١، لا يؤديها =٠) ولتقويم أثر استخدام أسلوب التعلم المدمج في تنمية المهارات التقنية وبعد تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة والمهارات الرئيسية لأداء المهارات الحاسوبية ومهارة استخدام برنامج البوربوينت (Power Point) والتي يتكون من تسعة مهارات فرعية، بواقع (٤٠) فقرة، راجع ملحق (١)،كان لابد من التأكد من صدق وثبات البطاقة بهدف التعرف على مدى صلاحيتها للاستخدام كأداة للتقويم. ومن هذه الإجراءات:

أ- صدق الأداة:

عرضت بطاقة الملاحظة على عدد من المحكمين المختصين من أساتذة الجامعة، وقد طلب منهم إبداء وجهة نظرهم إزاء وضوح كل فقرة كما طلب من المحكمين تحديد مدى صدق العبارات ومدى قياس ما وضعت لأجله، وقد أبدى المحكمون ملاحظاتهم أجرت الباحثة على ضوئها تعديلات طفيفة دون أن تشمل حذف وانتفاء أية فقرة، ولا إضافة فقرة أخرى جديدة، ولهذا فسوف تكتفي الباحثة فقط بعرض أسماء المحكمين مرتبة حسب اللقب العلمي، راجع ملحق (٢).

ب- ثبات الأداة:

اعتمدت طريقة اعادة الاختبار بهدف التحقق من ثبات الأداة وصلاحيته لقياس الظاهرة موضوع الدراسة، وتتخلص هذه الطريقة بأن يقدم الأداة الى المجموعة التي يود الباحث معرفة درجة الثبات فيها ويدون الدرجات للطلبة وبعد فترة زمنية ليست بالطويلة خوفاً من تدخل عامل النسيان، وليست بالقصيرة بسبب عامل التذكر، وعند الظروف نفسها يقدم الاختبار مرة أخرى، وبحساب معامل الارتباط بين درجات الطلبة عند تقديمهم الاختبار في المرة الأولي وبين درجاتهم التي حصلوا عليها في المرة الثانية يتم استخراج ثبات الأداة(كوافحة، ٢٠٠٣، ٨٤).

وقد قامت الباحثة بإيجاد معاملات الارتباط بين درجات الطلبة في الاختبار الأول ودرجاتهم في الاختبار الثاني، فوجدت أن معامل الثبات (٠،٨٨)، وهو معامل ثبات عال وتشير الى إمكانية الاطمئنان الى استعمال هذا الاختبار في قياس المهارات التقنية لدى عينة الاستطلاعية وكذلك الوثوق بنتائجه لما يتميز به من استقرار في النتائج، راجع ملحق (٣).

الوسائل الإحصائية المستخدمة

لغرض تحقيق فرضيات الدراسة، حللت البيانات المأخوذة من العينة إحصائياً، وقد استعانت الباحثة في المعالجة الإحصائية ببرنامج في الحاسوب وهو الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for the Social Sciences) والذي يرمز له ب (SPSS).

٣. الدراسات السابقة

دراسة الشمري (٢٠٠٧) بعنوان " أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط واتجاهاتهم نحوه".

الهدف من الدراسة هو استقصاء أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط، وفيها تم اعتماد المنهج التجريبي باستخدام العينة التجريبية والعينة الضابطة، وقد تكونت العينة من (٦٤) طالب. هذا وقد توصلت الدراسة الى العديد من النتائج منها وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي تحصيل واتجاه الطلبة في المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة الديرشوي (٢٠١١) بعنوان "فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المدمج في التدريس".

هدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المدمج في تحصيل طلبة الصف العاشر واتجاهاتهم نحوها، حيث تكونت عينة الدراسة من (١١٥) طالبا من مرحلة الثانوية، وقد استعان الباحث بالمنهج التجريبي باستخدام العينتين التجريبية والضابطة. هذا وقد توصلت الدراسة الى العديد نت النتائج نوجز منها ما لها علاقة بموضوع البحث الحالي وهي وجود فرق دالة إحصائياً بين اتجاهات الطلبة في المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة حسن، ومحمد (٢٠١٨) بعنوان " طبيعة التعليم باستخدام تكنولوجيا التعليم وتأثيره على المستوى التعلمي"

هذه الدراسة هي محاولة لإلقاء الضوء على طبيعة التعليم في ظل العامل التكنولوجي، وكذلك إبراز الأثر الذي يلعبه هذا العامل في تحسين وارتفاع المستوى التعليمي للطالب، كما تعد الدراسة من نوع الدراسات الوصفية، أما المنهج المستخدم في هذه الدراسة فهو (منهج دراسة الحال)، وعينة الدراسة من نوع (العينة القصدية) باستخدام عدة أدوات لجمع المعلومات منها (الملاحظة والمقابلة)، وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج هي كالآتي:

أكدت الدراسة على أهمية استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم في الموقف التعليمي، فهذه

الوسائل –برأيهم- هي ليست ترفاً أو شيئاً مكملاً بل هي عنصر أساس في العملية التعليمية لا غنى لكل معلم عنها، وذلك لأن المعلومة المكتسبة بواسطة وسيلة معينة تكون أكثر ثباتاً في ذهن المتعلم وأكثر وضوحاً ودقة من المعلومة المكتسبة بواسطة الطريقة اللفظية المجردة.

كما وأظهرت الدراسة أن استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم له تأثير كبير في تحسين نوعية التعلم ورفع الأداء عند الطلاب، فهي برأيهم تساعد في زيادة مشاركة الطالب الإيجابية والتفاعل مع المواقف الصفية المختلفة، وخصوصاً إذا كانت الوسيلة من النوع المسلي، وتنمي لديه القدرة على التأمل ودقة الملاحظة وإتباع التفكير العلمي، كما أنها تؤدي الى تكوين مفاهيم سليمة لدى الطالب وهذا الأسلوب برأيهم تساعد أيضاً على مواجهة الفروق الفردية بين الطلاب.

٤. التعلم المدمج والمهارات التقنية

١.٤ التعلم المدمج Blended Learning

أهمية التعلم المدمج

لقد ساهم التقدم التكنولوجي في بزوغ فجر جديد للتعليم والتعلم، حيث ساعد في بناء شبكة من المصادر التعليمية المتجددة دائمة التدفق، وظهور نمط جديد للتعلم يسمى التعلم المدمج، الذي يتيح إمكانية تغيير اتجاهاتنا ليس فقط تجاه مكان وزمان ممارسة التعلم، ولكن تجاه نوعية المصادر والأدوات التي تدعم التعلم، وكذلك وسائل استخدامها، فالتعلم المدمج يضيف أبعادا جديدة لمفهوم الدمج، حيث يتيح للطلاب التعلم في الجامعة، وفي البيت، أو حتى في بيئات العمل، كما يمكن أن يوفر المرونة في زمن التعلم ووقت الالتحاق في برامجه، ويفيد في التوسع في مصادر الوسائط التي يمكن استخدامها في عملية التعلم، وهذا الدمج بين المكان والزمان والوسائط يوفر إمكانات جديدة من حيث أنماط الأنشطة التي يمكن للطلاب القيام بها، والطرائق التي تمكنهم من التعاون فيما بينهم مستخدمين الأدوات الإلكترونية المتاحة، فالتعلم المدمج يضيف أبعادا جديدة للعملية التعليمية(الصباغ، ٢٠١٤، ٣).

ومما سبق يتضح أن الأهمية الفعلية في التعلم المدمج تكمن في إمكانياته، فإذا نسينا العنوان وركزنا على العملية نجد أن التعلم المدمج يمثل فرصة حقيقية لخلق خبرات تعلم، يمكن أن تقدم التعلم الصحيح في الوقت الصحيح وفي المكان الصحيح بالنسبة لكل فرد ليس فقط في العمل ولكن في المؤسسات التعليمية، وحتى في المنزل، فالتعلم المدمج يحسن من فاعلية التعليم؛ من خلال توفير تناغم وانسجام أكثر ما بين متطلبات المتعلم والبرنامج التعليمي المقدم (المرادني،٢٣٦،٢٠١١).

أهداف التعلم المدمج

١. مواكبة التطورات المعاصرة وتمكين الطالب من التفاعل فيها بكفاءة كبيرة.
٢. زيادة فاعلية أعضاء هيئة التدريس.
٣. زيادة أعداد المتعلمين.
٤. نشر الثقافة الإلكترونية في المجتمع وإعطاء مفهوم ان التعليم عملية مستمرة مدى الحياة (مرسي، ٢٠٠٨، ٨٧).

طرق توظيف التعلم المدمج

يُوظَّف التعلم المدمج في العملية التعليمية وفقا للطرق الآتية:

أ- الطريقة الأولى: تتأسس على أن يتم فيها تعليم درس معين أو أكثر في المقرر الدراسي عن طريق أساليب التعليم الصفي المعتادة، وتعليم درس آخر أو أكثر بأدوات التعليم الإلكتروني، ويتم تقويم الطالب ختاميا بأي من وسائل التقويم العادية أو الإلكترونية.

ب- الطريقة الثانية: تتأسس على أن يتشارك فيها التعليم الصفي والتعليم الإلكتروني تبادلياً في تعليم الدرس الواحد، إلا أن البداية تكون للتعليم الصفي أولاً، يليه التعليم الإلكتروني، ويتم تقويم الطالب ختامياً بأي من وسائل التقويم العادية أو الإلكترونية.

ج- الطريقة الثالثة: تتأسس على أن يتشارك فيها التعليم الصفي والتعليم الإلكتروني تبادلياً في تعليم الدرس الواحد، غير أن بداية التعليم تتم بأسلوب التعليم الإلكتروني، ويعقبه التعليم الصفي، ويتم تقويم الطالب ختامياً بأي من وسائل التقويم العادية أو الإلكترونية.

د- الطريقة الرابعة: تتأسس على أن يتشارك فيها التعليم الصفي والتعليم الإلكتروني تبادلياً في تعليم الدرس الواحد، بحيث يتم التناوب بين أسلوب التعليم الإلكتروني، والتعليم الصفي أكثر من مرة للدرس الواحد، ويتم تقويم الطالب ختامياً بأي من وسائل التقويم العادية أو الإلكترونية (زيتون، ٢٠٠٥، ١٧٤).

عوامل نجاح التعلم المدمج

هناك العديد من العوامل المساعدة على نجاح التعلم المدمج، منها ما يتعلق بالمشاركة المفتوحة، والتنافس بين الطالب، واستمرار الطرح الجيد للموضوعات، ومنها ما يرتبط بالمتابعة المستمرة من جانب المعلم، والتواصل المستمر، ومن هذه العوامل ما يلي:

١. التواصل والإرشاد: ويشمل التواصل بين المتعلم والمعلم، بحيث يرشد المعلم الطالب إلى وقت التعلم، والخطوات التي ينبغي اتباعها من أجل التعلم، والبرامج التي يستخدمها لذلك.
٢. العمل التعاوني على شكل فريق: لابد من الاقتناع بأن هذا النوع من التعلم يحتاج إلى التفاعل من كلا الجانبين (المعلم والمتعلم)، والعمل على هيئة فريق، وتحديد الأدوار التي يقوم بها كل فرد.
٣. تشجيع العمل المبدع: تسمح الوسائط المتعددة المتاحة للطلبة بالتعلم الذاتي، من خلال قراءة مطبوعة، والتعلم في مجموعات، ومن خلال مشاركة الزملاء في أماكن أخرى، وبذلك تشجع الوسائط الطالب على الأبداع والعمل الخلاق.
٤. المرونة: يتضمن التعلم المدمج اختيارات متعددة ومرنة تناسب كافة الطلبة باختلاف مستوياتهم وقدراتهم، من خلال الحصول على المعلومات، والإجابة عن التساؤلات والاستفسارات بغض النظر عن التعلم السابق لدى الطلبة.
٥. الاتصال: يحتاج التعليم المدمج الى تشجيع الاتصال الشبكي بين الطلاب بعضهم ببعض لتبادل الخبرات وحل المشكلات والمشاركة في البرمجيات (Singh،٢٠٠٣، ٥١).

مميزات التعلم المدمج

١. خفض نفقات التعلم بشكل هائل بالمقارنة بالتعلم الإلكتروني وحده.
٢. عدم حرمان المتعلمين من متعة التعامل مع معلميهم وزملائهم وجها لوجه .
٣. المرونة الكافية لمقابلة الاحتياجات الفردية كافة وأنماط التعلم لدى المتعلمين باختلاف مستوياتهم وأعمارهم وأوقاتهم.
٤. يتناسب مع المجتمعات في الدول النامية التي لم تتوفر لديها بيئة الكترونية كاملة (الغامدي، ٢٠١١، ١٩)

معيقات تطبيق التعلم المدمج

على الرغم من المميزات العديدة التي يقدمها التعلم المدمج، إلا أنه مثل أي نمط آخر

يعتليه أوجه قصور ونقاط ضعف، فهناك معوقات على مستوى التصميم، ومعوقات على مستوى الاستخدام، ومعوقات على مستوى الإدارة، كما هو موضح أدناه:

١. تدني مستوى الخبرة والمهارة عند بعض الطلبة والمدرسين في التعامل بجدية مع تكنولوجيا التعليم، والأجهزة الحاسوبية ومرفقاتها.
٢. التكاليف الغالية للأجهزة الحاسوبية وكفاءتها ومرفقاتها، وتطورها من جيل إلى آخر قد تقف أحيانا عائقا في سبيل اقتنائها لدى بعض الطلبة والمدرسين والجهات الأخرى.
٣. تدني مستوى المشاركة الفعلية للمختصين في المناهج في صناعة المقررات الإلكترونية المدمجة.
٤. بعض المراحل الدراسية وخاصة المرحلة الابتدائية، وبعض المناهج والمقررات الدراسية وخاصة تلك التي تحتاج إلى مهارات عملية، قد لا يجدي فيها استخدام التعليم الإلكتروني. (سليم، ٢٠١٣، ١٤) و (الغامدي، ٢٠١١، ٢٠)٠

٢.٤ المهارات التقنية Technical Skills

خصائص المهارة

تتميز المهارة مهما كان نوعها عقلية او اجتماعية بمجموعة من الخصائص وهي:

١. تتكون المهارة عادة من خليط من الاستجابات او السلوكيات العقلية والاجتماعية والحركية.
٢. تعبر المهارة عن القدرة على أداء العمل أو عملية معينة وهذا العمل في الغالب مجموعة من الأداءات أو العمليات الصغرى التي تتم بشكل متسلسل ومتناسق.
٣. يتأسس الأداء المهاري على المعرفة أو المعلومات إذ تكون المعرفة جزءً من الأداء، فالمعرفة وحدها لا تضمن إتقان الفرد لأداء المهارة.
٤. تستمر المهارة في النمو الى أن تصل الى حد معين لا تنمو بعده وتستمر على هذا الحال فترة من الزمن قد تطول أو تقتصر حسب عوامل معينة ثم تأخذ بعده بالانحدار بسبب عوامل كثيرة أبرزها العمر والحالة الصحية (الخطيب، ١٩٩٧، ١٢٨).

أهمية المهارات التقنية

١. يجعل أداء المهارة العملية المتعلم مشاركاً نشطاً في عملية التعلم، فهو يجمع بيانات، ويبحث ويكشف علاقات، ويكون مفاهيم، ويحل مشكلات، ويستنتج أو يستدل ويفسر ويعلل، وكل هذه المهارات مطلوبة للتعلم.
٢. يعتبر أداء المهارة العملية مناسباً لجميع المتعلمين على اختلاف قدراتهم سواء أكانوا بطيئي التعلم أو موهوبين، حيث يسير كل فرد في العمل بسرعته الخاصة مما يؤدي إلى زيادة تقديره لذاته.
٣. تجعل المهارة العملية الموقف التعليمي مشوقاً للتعلم وتبعد عنه الملل الذي يشعر به خلال تعلم الجانب التجريدي النظري البحت.
٤. نمي المهارات العملية لدى المتعلم بعض المهارات المرغوب فيها كمهارة العمل الجماعي ومهارة التنظيم وتناول الأدوات وإعادتها، والتعاون مع الآخرين بالإضافة إلى أنها تكسبه بعض القدرات على الاستنتاج والتفسير والصبر (المقرم، ٢٠٠١، ٣٦).

أنواع المهارات التقنية

أورد كل من (سالم وسرايا، ٢٠٠٣، ٦١-٦٨) و (الفتلاوي، ٢٠٠٤،١٢٥) و(سالم، ٢٠٠٤،٢٦٠) أهم المهارات التقنية الواجب اكتسابها من قبل الطلاب، وهي: مهارات المجال المعرفي، مهارات الاختيار، مهارات الاستخدام، مهارات إدارة الموقف التعليمي ومهارات التقويم.

كيفية إكساب وتعليم المهارات

يطرح كثير من المربين والمعلمين أسئلة في هذا المجال وهو كيف تُعلَّم المهارات؟ وما خطوات تدريس المهارة الأدائية؟ وللإجابة على ذلك فإنه وعند تدريس المهارة يجب على المعلم القيام بما يلي:

١. التقديم للمهارة: حيث يقوم المعلم بتقديم النصائح العامة والإرشادات والتعليمات للطلاب حول ما سيقومون به، وكيفية القيام به، وقد يعطي المعلم الطلاب التعميم أولاً، فذلك يعطي المهارة معنى؛ مما يولد لديهم حافزا يساعد على التعلم.
٢. التفسير: ويقوم المعلم في هذه الخطوة بتفسير المبدأ، وقد يقوم المعلم بمراجعة الطلاب ببعض المعلومات السابقة والضرورية لفهم المبدأ أو التعميم، لإكساب المهارة الحالية.
٣. التبرير: هنا يوضح المعلم لطلابه أن السبب في استخدام هذه الخطوات والإجراءات، هو لأنها تؤدي إلى النتيجة الصحيحة.
٤. التدريب: وهذه الخطوة تطور قدرة الطالب على إتمام العمل بسرعة ودقة وإتقان، ويكسبه المهارة اللازمة (البكري والكسواني، ٢٠٠١،١٣٧).

مبادئ وأساسيات التدريب على المهارات التقنية

توجد مجموعة من المبادئ والأساسيات الواجب اتباعها عند القيام ببناء برامج تدريبية لتنمية المهارات التقنية لدى الأفراد والتي تتمثل ب:

١. أن يكون التدريب عليها وظيفياً متصلاً بالجانب النظري لتعليم المهارات وليس منفصلاً عنه.
٢. أن يكون لدى المتدرب الإلمام بمعنى وهدف المهارة ويكون لديه الحافز للتدريب عليها وتنميتها.
٣. أن يتم تدريب الفرد على المهارة في أثناء المحاولات الأولى تحت إشراف المدرب والمركز لترسيخ التدريب بطرق صحيحة منذ البدايات.
٤. أن تتوفر الفرصة المتكررة للتمرين على المهارة مصحوبة بالتغذية الراجعة والتقويم المستمر.
٥. أن تتم مراعات الفروق الفردية بين المتدربين أثناء التدريب على المهارات.
٦. أن يكون البرنامج التدريبي مرناً بحيث يمكن التدريب على المهارات حسب إمكانيات وحاجات المتدربين المتعددة (ريان، ١٩٩٩، ٤٠٦).

٥. عرض نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها

١.٥ النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الأداء للمهارات التقنية (البعدي والقبلي) لطلبة المجموعة التجريبية التي درست تعزى لاستخدام التعلم المدمج.

وللتحقق من صحة الفرضية، تم تصحيح إجابات طلبة المجموعة التجريبية (البعدي والقبلي) في اختبار المهارات التقنية وكما موضح في الجدول (١).

ثم تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات المجموعتين على اختبار للمهارات التقنية، وتبين وجود فرق بين المتوسطين، ولبحث دلالة الفرق بين المتوسطين استخدم اختبار (T-Test) لعيتين مستقلتين، وأدرجت النتائج في جدول (١).

جدول (١)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية والدلالة الإحصائية لدرجات طلبة المجموعة التجريبية (البعدي والقبلي) في اختبار المهارات التقنية

المجموعة التجريبية	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
القبلي	٢٠	٧.٩٥	٥.٤٣	١٩	المحسوبة	الجدولية	دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥)
البعدي	٢٠	٦٩.٧٥	٩.٤٦		٢٦.٩٤	٢.٠٩	

من ملاحظة الجدول، بلغ المتوسط الحسابي القبلي للمجموعة التجريبية (٧.٩٥) في حين بلغ المتوسط الحسابي البعدي للمجموعة التجريبية (٦٩.٧٥)، وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مترابطتين (T-test)، ظهر وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٢٦.٩٤) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية (٢.٠٩) عند درجة حرية (١٩)، بذلك ترفض الفرضية الصفرية. ولتفسير نتائج هذه الفرضية يمكن القول بان طريقة التعلم المدمج قد أثبتت فاعليتها في العملية التعليمية، وقد أعزت الباحثة أسباب ذلك الى أن عرض المادة التعليمية بشكل مجزأ ومبسط ومتدرج قد سهل على الطالب إدراك المثيرات. كما وأن عرض المادة بطريقة التعلم المدمج يتناسب أكثر مع الفروق الفردية بين الطلبة. فضلاً عن ذلك فإن استخدام الحاسوب والأنترنت والأفلام العلمية أثناء الدرس قد زاد من الجاذبية والتشويق وجعل تفاعل الطلبة أكثر، فأصبحت المثيرات أفضل وأكثر تأثير اعلى نفس المتعلم.

٢.٥ النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تمية المهارات التقنية لطلبة المجموعة التجريبية التي درست على وفق التصميم التعليمي القائم على التعلم المدمج وطلبة المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية.

وللتحقق من صحة الفرضية، تم تصحيح إجابات طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار تمية المهارات التقنية وكما موضح في الجدول (٢).

ثم تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات المجموعتين على اختبار تمية المهارات التقنية، وتبين وجود فرق بين المتوسطين، ولبحث دلالة الفرق بين المتوسطين استخدم اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين، وأدرجت النتائج في جدول (٢).

جدول (٢)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية والدلالة الإحصائية لدرجات طلبة المجموعتين في اختبار تمية المهارات التقنية

المجموعة التجريبية	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
التجريبية	٢٠	٦٩.٧٥	٩.٤٦	٣٨	المحسوبة	الجدولية	دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥)
الضابطة	٢٠	٥٣.١٠	٧.١٧		٦.٢٦	٢.٠٢	

من ملاحظة الجدول، بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (٦٩.٧٥) في حين بلغ للمجموعة الضابطة (٥٣.١٠)، وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-Test)، ظهر وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٦.٢٦) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية (٢.٠٢) عند درجة حرية (٣٨)، بذلك ترفض الفرضية الصفرية. ولتفسير نتائج الفرضية الثانية، فقد أكدت الدراسة الميدانية أن التعلم المدمج يوفر الاتصال وجهاً لوجه، مما يزيد من التفاعل بين الطلاب والمدرس، والطلاب بعضهم البعض، والطلاب والمحتوى، حيث ساهم التعلم المدمج في تمية العديد من المهارات باستخدام الوسائل والمصادر التكنولوجية. كما إن استخدام الرسوم والأفلام والصور خلال عرض الدرس واستخدام الحاسوب في عرض الأهداف وكافة عناصر النظام التعليمي والأنترنت قد ساعد على تشويق المادة، كما ساعدت المدرس في تنفيذ فعاليته التعليمية التعلمية بكفاءة عالية.

٦. الاستنتاجات

بناء على نتائج البحث الحالي تم التوصل الى الاستنتاجات الأتية:

١ - إنَّ التعلم عن طريق التعلم المدمج يؤكد على توفير الكثير من الأمور التي لم تكن في حسبان الطريقة الاعتيادية في التعلم منها ما يتعلق بالجانب الانفعالي كالانفعالات والأحاسيس والمشاعر حيث لها أثر كبير في زيادة الرغبة والحماس في التعلم والتي تهمل غالباً في التدريس التقليدي.

٢ - يمكن الإفادة من ميزات الحاسوب وخصائص عمله باستخدام وسائط متعددة وبأبسط التقنيات المتوافرة في تنفيذ الكثير من الأمور من ذلك مثلا عرض الأهداف والرسوم وأفلام الفيديو ونصوص المادة الدراسية والأسئلة التقويمية، مما يوفر مناخ تعليمي غني بالمتعة والمرح والأثارة والتشويق والتي تزيد من رغبة المتعلم في التعلم.

٧. التوصيات

في ضوء نتائج البحث والتي أثبتت فاعلية التعلم المدمج في التعليم، توصي الباحثة بما يأتي:

١. ضرورة توظيف التعليم القائم على التعلم المدمج بشكل خاص في التعليم.
٢. تقديم كافة أشكال الدعم لتطوير البرمجيات التعليمية القائمة على التعلم المدمج بما يساهم في تحقيق أهداف المؤسسات التعليمية.
٣. زيادة مهارة وكفاية المدرسين والطلبة والقائمين على العملية التعليمية في استخدام الحاسوب والأنترنت من اجل زيادة فرصة الاستخدام وتصميم البرامج والانظمة التعليمية بشكل حديث ومثمر.

٨. المقترحات

١. ضرورة إجراء دراسات مماثلة على عينات ذات أحجام أكبر تتناول دراسة إمكانية استخدام التكنولوجيا في مجال التعليم بشكل أوسع، لما لها من أهمية بالغة في المرحلة الراهنة وبما يحقق أهداف العملية التربوية بشكل يوازي الدول المتقدمة.
٢. ضرورة الاعتراف بأهمية ودور التكنولوجيا في العملية التربوية بدلاً من اتخاذ موقف سلبي متشكك ورافض لمتغيرات العصر والمستجدات التكنولوجية الحديثة.
٣. وجوب الاستفادة من نتائج البحوث والدراسات العلمية والمؤتمرات الدولية والإقليمية المبذولة في مجال تفعيل أثر التعلم المدمج في العملية التربوية بهدف تجاوز الآلية التقليدية في التعليم ومواكبة الحديث والمعاصر في هذا المجال.

٩. المراجع

إبراهيم، مجدي عزيز (٢٠٠١)، المنهج التربوي وتحديات العصر، ط ٢، عالم الكتب، الأردن.

إسماعيل، الغريب زاهر (٢٠٠٩)، التعليم الإلكتروني من التطبيق الى الاحتراف والجودة، عالم الكتب، القاهرة.

البكري، أمل والكسواني، عفاف(٢٠٠١)، أساليب تعليم العلوم والرياضيات دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان.

حسن، د. شنو خليل، ومحمد، د. يوسف معروف (٢٠١٨)، طبيعة التعليم باستخدام تكنولوجيا التعليم وتأثيره على المستوى التعليمي، بحث مقدم الى المؤتمر العلمي الخامس لجامعة سوران- هەولێر بعنوان (كاريگەری تەكنولۆجیای زانیاری لەسەر چۆنایەتیی پرۆسەی پەروەردەو فێركردن)، ٦-٧ ئایاری ٢٠١٨، سوران- هەولێر.

الخطيب، رداح، وآخرون (٢٠٠٠)، الإدارة والإشراف التربوي -اتجاهات حديثة، ط ٣، دار الأمل، الأردن.

الخطيب، علم الدين عبد الرحمن (١٩٩٧)، أساسيات طرق التدريس، ط٢، الجامعة المفتوحة، الأردن.

خميس، محمد عطية (٢٠٠٣)، منتوجات تكنولوجيا التعليم، مكتبة دار الحكمة، القاهرة.

الديرشوي، عبد المهيمن (٢٠١١)، فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم المدمج في التدريس-دراسة تجريبية على طلبة الصف العاشر في محافظة ريف دمشق، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة دمشق، كلية التربية.

ريان، فكرى حسن (١٩٩٩)، التدريس "أهدافه، أسسه، أساليبه، تقويم نتائجه، تطبيقاته ". ط ٤، عالم الكتب، القاهرة.

زيتون، حسن حسين (٢٠٠٥)، رؤية جديدة في التعليم "التعلم الإلكتروني: المفهوم –القضايا- التطبيق-التقييم، دار الصولتية للتربية، المملكة العربية السعودية- الرياض.

سالم، أحمد محمد (٢٠٠٤)، وسائل وتكنولوجيا التعليم، مكتبة الرشد، الرياض.

سالم، أحمد وسرايا، عادل (٢٠٠٣)، منظومة تكنولوجيا التعليم، مكتبة الرشد، الرياض.

سليم، تيسير امدراوس (٢٠١٣)، فاعلية التعليم المدمج في أكاديمية البلقاء الإلكترونية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء الإلكترونية، ورقة مقدمة إلى المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد بالرياض، المملكة العربية السعودية، المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد.

الشمري، محمد خزيم (٢٠٠٧)، أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط واتجاهاتهم نحوه، أطروحة دكتوراه غير منشورة، عمان، الجامعة الأردنية، كلية التربية.

الصباغ، أمجد (٢٠١٤)، أثر توظيف استراتيجية التعليم المدمج في تنمية مهارات تصميم الخوارزميات لدى طالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

عطية، حامد سوادي (١٩٨٨)، العملية الإدارية معارف نظرية ومهارات تطبيقية، معهد الإدارة العامة، الرياض.

الغامدي، فوزية عبد الرحمن (٢٠١١)، أثر استخدام التعليم المدمج باستخدام نظام إدارة بالكيبورد على تحصيل طالبات مقرر إنتاج واستخدام الوسائل التعليمية بجامعة الملك سعود، رسالة ماجستير جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

الفتلاوي، سهيلة (٢٠٠٤)، الكفايات التدريسية المفهوم – التدريب – الأداء، دار الشروق، مصر

القحطاني، ابتسام (٢٠١٠)، واقع استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز بمدينة جدة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

كوالحة، تيسير مفلح (٢٠٠٣)، القياس والتقويم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.

المرادني، محمد مختار (٢٠١١)، مستحدثات في تكنولوجيا التعليم، دار التوحيد القاهرة.

مرسي، وفاء حسن (٢٠٠٨)، التعلم المدمج كصيغة تعليمية لتطوير التعليم الجامعي المصري: فلسفته ومتطلبات تطبيقه في ضوء خبرات بعض الدول مجلة رابطة التربية الحديثة مصر.

المقرم، سعد (٢٠٠١)، طرق تدريس العلوم –المبادئ والأهداف، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.

Cameron، I (2005)، Sustaining Motivation in a Blended Learning Environment. M.A. dissertation، Royal Road University، Canada.

Cottrell، S. (1999)، The study skills handbook، Macmillan press Ltd، London.

Singh، H. (2003)، Building effective blended learning programs، Educational Technology، Hodder-Arnold، London.

الملحقات:

الملحق (١)

أقليم كوردستان العراق

جامعة صلاح الدين-أربيل

كلية التربية/ قسم التربية الخاصة

تحكيم بطاقة الملاحظة

حضرة الدكتور/.....المحترم .

تقوم الباحثة بإجراء بحث بعنوان (أثر التعلم المدمج في تنمية بعض المهارات التقنية لدى الطلاب). ولذا ترجو من سيادتكم التكرم بتحكيم بطاقة الملاحظة لمهارات استخدام جهاز عرض الوسائط المتعددة (LCD) في ضوء خبرتكم في هذا المجال من حيث:

- صياغة فقرات المهارة.
- صحة خطوات المهارة.
- الحذف والإضافة، ما ترونه مناسبا.

علما إن تقييم بطاقة الملاحظة للمهارة سيكون وفق البدائل الأتية:

يؤديها بدقة وسيعطى (درجتان)، يؤديها سيعطى (درجة واحدة)، لا يؤديها سيعطى (صفر)

شاكرا لكم حسن تعاونكم وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

الباحثة شنو خليل حسن

١. بطاقة الملاحظة لمهارات استخدام جهاز عرض الوسائط المتعددة (LCD)

المجال / تحضير بيئة مناسبة لاستخدام الجهاز				
	المهارات الفرعية	صالحة	غير صالحة	التعديلات

١	يضع شاشة العرض في المكان المناسب للاستخدام			
٢	يضع الجهاز على ارتفاع مناسب			
٣	يؤمن الجهاز من السقوط			
٤	يوفر درجة إعتام مناسبة للعرض			
المجال/ توصيل جهاز عرض الوسائط المتعددة مع الوسائط الأخرى (حاسوب –كاميرا..)				
	المهارات الفرعية	صالحة	غير صالحة	التعديلات
١	يختار الوصلة المناسبة لتوصيل جهاز العرض مع الحاسوب			
٢	يوصل جهاز العرض مع الحاسوب بطريقة صحيحة			
٣	يختار الوصلة المناسبة لتوصيل جهاز العرض مع الحاسوب			
٤	يوصل جهاز العرض مع الفيديو بطريقة صحيحة			
المجال/ تشغيل جهاز عرض الوسائط المتعددة				
	المهارات الفرعية	صالحة	غير صالحة	التعديلات
١	ينزع غطاء عدسة جهاز العرض قبل تشغيله			
٢	يشغل الوسيط أولا ثم جهاز عرض الوسائط المتعددة			
٣	يضغط زر (power) لتشغيل الجهاز			
٤	يضبط مساحة البقعة الضوئية على شاشة العرض			
٥	يظهر القوائم من خلال الضغط على الزر .(Menu)			
٦	يتنقل عبر القوائم المنسدلة باستخدام الأسهم (Enter)			
المجال/ إطفاء جهاز عرض الوسائط المتعددة				
	المهارات الفرعية	صالحة	غير صالحة	التعديلات
١	يطفئ الوسيط المتصل بالجهاز (الحاسوب – فيديو) أولا			
٢	يضغط زر power مرتين لإطفاء الجهاز			
٣	يتأكد من أن مؤشر التشغيل بلون برتقالي			
٤	يفصل الجهاز من الكهرباء			
٥	يعيد غطاء العدسة لمكانها			

٢. بطاقة الملاحظة الخاصة لمهارات استخدام برنامج البوربوينت (Power Point)

المجال / تشغيل البرنامج وإنشاء عرض تقديمي				
	المهارات الفرعية	صالحة	غير صالحة	التعديلات
١	يفتح برنامج البوربوينت			
٢	ينشئ عرض تقديمي جديد			
٣	يحفظ العرض التقديمي			
٤	يفتح عرض تقديمي موجود مسبقا			
٥	ينهي العرض التقديمي			
المجال/ تصميم شرائح العرض التقديمي				
	المهارات الفرعية	صالحة	غير صالحة	التعديلات
١	يدرج شرائح متنوعة للعرض التقديمي			
٢	يحذف شريحة من العرض التقديمي			
٣	يضيف صورة إلى العرض التقديمي			
٤	يحذف صورة من العرض التقديمي			
٥	يضيف مقطع فيديو للعرض التقديمي			
المجال/ معالجة نصوص العرض التقديمي				
	المهارات الفرعية	صالحة	غير صالحة	التعديلات
١	يضيف نص للعرض التقديمي			
٢	ينسق النص الموجود في العرض التقديمي			
٣	ينسخ نصا من مكان إلى آخر في العرض			
٤	يحذف نصا من شرائح العرض التقديمي			
٥	يضيف حركة مخصصة لنصوص في العرض			
المجال/ تنسيق شرائح العرض التقديمي				
	المهارات الفرعية	صالحة	غير صالحة	التعديلات
١	يضع صورة كخلفية لإحدى شرائح العرض			
٢	يضيف تأثيرات حركية انتقالية شرائح العرض			
٣	يضيف حركة مخصصة لعنصر في العرض			

المجال/ عرض شرائح العرض التقديمي				
	المهارات الفرعية	صالحة	غير صالحة	التعديلات
١	يعرض شريحة منفردة على الشاشة			
٢	يعرض الشرائح كلها على الشاشة			
٣	يجري العرض التقديمي			

الملحق (٢)

جدول بأسماء المحكمين الذين استعانت بهم الباحثة مرتبة حسب اللقب العلمي

ت	الاسم	التخصص	مكان العمل
١	أ. د جواد نعمت حسين	طرائق تدريس فنية	جامعة السليمانية -كلية التربية الأساسية
٢	أ. د على عبد الرحمن زەنگەنه	طرائق تدريس الكيمياء	جامعة السليمانية -كلية التربية الأساسية
٣	ا. د ندوى محمد محمد شريف	فلسفة التربية	جامعة –گەرميان
٤	أ. م. د حسين إسماعيل علي	علم الاجتماع	جامعة گەرميان
٥	أ.د جبار احمد عبد الرحمن	طرائق تدريس	جامعة كۆيه
٦	أ.م. د نازاد على إسماعيل	علم النفس	جامعة كۆيه
٧	أ.م. د عبد المجيد غفور إبراهيم	علم الاجتماع	جامعة صلاح الدين
٨	أ.م. د ميران محمد صالح	علم الاجتماع	جامعة سۆران

ملحق (٣)

يبين قيم معاملات الثبات بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار

مهارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الثبات
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
مهارة اختزال البيانات واستخدام لوحة المفاتيح	٢٥.٦	٧٨.٠	٥٥.٦	٧٥.٠	٠.٧٢
مهارة تشغيل برنامج اكسل	٧٥.٦	٤٨.١	٠٠.٧	٧١.١	٠.٧٦
مهارة التعرف على واجهة البرنامج المكونة من الأشرطة والخلايا	٢٠.٥	٨٣.٠	٩٥.٤	٠٥.١	٠.٧٩
مهارة إنشاء جدول باستخدام برنامج اكسل	١٥.٦	٩٥.١	٦٥.٦	٨١.١	٠.٧٨
تشغيل البرنامج وإنشاء عرض تقديمي	٨٠.٥	٦٩.٠	٥٠.٥	٦٨.٠	٠.٧٦
مهارة تصميم شرائح العرض التقديمي	٤٠.٥	٣٥.١	١٥.٥	٩٣.٠	٠.٧٤
مهارة معالجة نصوص العرض التقديمي	٣٠.٤	٢٦.١	٤٠.٤	١٨.١	٠.٨٤
مهارة تنسيق شرائح العرض التقدمي	١٥.٢	٤٥.٠	٠٥.٢	٦٨.٠	٠.٨٠
عرض شرائح العرض التقدمي	٥٥.٣	٧٥.٠	٦٠.٣	٨٢.٠	٠.٧٩
كل	٥٥.٤٥	٢٧.٤	٨٥.٤٥	٦٣.٤	٠.٨٨

Original Article |**DOI:** https://doi.org/10.14500/kujhss.v2n2y2019.pp94-102