التعليم المتمازج ومهارات القرن الواحد والعشرين

دراسة تحليلية

Blended learning and twenty-first century skills

إعداد

هاله عبدالمؤمن شاهين

HAIA ABDELMOEMN SHAHIN

معلمة رياضيات بدولة الامارات العربية المتحدة

Doi: 10.21608/jacc.2021.184839

الاستلام: ١٠/ ٥ /٢٠٢١ القبول : ١٥ / ٦ /٢٠٢١

شاهين، هالة عبدالمؤمن (٢٠٢١). التعليم المتمازج ومهارات القرن الواحد والعشرين دراسة تحليلية ، ***المجلة العربية لإعلام وثقافة الطفل***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٤ (١٧) ، ص ص ١٧٣ – ١٨٨.

التعليم المتمازج ومهارات القرن الواحد والعشرين
دراسة تحليلية

المستخلص :

مع التطور المستمر الذي يشهده العالم في وسائل الاتصال والتقدم التكنولوجي دعت الحاجة الى تطوير عملية التعليم والتعلم وعدم إيقافه على التعليم التقليدي فقط بل يجب أن يمتزج مع التكنولوجيا و لا نستطيع أن نعتمد على التقليدي فقط أو التكنولوجي فقط فكل منهما له نقاط ضعف ولكي يكون التعليم مثالي فيجب أن نمزج كل منهما بالأخر ليعطي فرصة دمج افضل لتحسين عملية التعلم ولتفادي الضعف الموجود في التعليم التكنولوجي فقط أو التقليدي فقط لنثري مهارات القرن الواحد وعشرون(التعاون والتواصل والبحث والتفكير الناقد والابداعي) لدى المتعلمين فيجب أن تكون المدارس فعالة في مجال استراتيجيات تدريس مهارات التفكير وحل المشكلات وتصمم نشاطات لتنمية هذه المهارات ومدرسون مؤهلون لتنفيذ هذه الأنشطة و إدارة الصف ومن أجل تحديد مدى فاعلية التعليم المتمازج أجريت هذه الدراسة لعينة من طالبات مدرسة خولة بنت ثعلبة للتعليم الأساسي والثانوي بنات بالشارقة عددهن ٣٠ طالبة و٢٥ معلمة. واتضح من الدراسة ان الطالبات تفضلن التعليم المتمازج لأنه جاذب للانتباه يراعي تنوع أنماط التعلم وان المعلمات تفضل التعليم المتمازج أيضا في التدريس غير ان هناك مشكلة في طول الوقت الذي يحتاجه للإعداد له وحسب ما خلصت له في هذه الدراسة البحثية أ نه يجب أن نؤمن بأهمية التعليم المتمازج للاستمرار لأجل تطوير عملية التعليم تماشيا مع التغيرات الحديثة من حولنا ويجب ان نطور هذا التمازج نفسه دوريا ويعتمد نجاح التعليم المتمازج على نجاح المعلم في إدارة المصادر التعليمية التي تتاح له بذكاء وحكمة.

Abstract:

With the continuous development that the world is witnessing in the means of communication and technological progress, the need to develop the process of teaching and learning and not to depend on the traditional only, but it must be mixed with technology, and we cannot rely on the traditional only or the technological only, for each of them has weaknesses and for education to be ideal, it must We mix each with the other to give an opportunity to better integrate to improve the learning process and to avoid the weakness that exists in technological learning only or traditional only to enrich the skills of the twenty-first century

among the learners. Schools must be effective in the field of strategies for teaching thinking skills and problem solving and design activities to develop these skills and teachers qualified to implement these Activities and class management. In order to determine the effectiveness and acceptability of blended learning, this study was conducted on a sample of 30 students from Khawla Bint thaalba school and 25 teachers to respond to the questionnaires and it became clear that now the students prefer blended learning because it attracts attention and takes into account the diversity of the learner's styles and that the teachers prefer blended learning also in education, but there is a problem In the length of time needed to prepare for it, and according to what I concluded in this research study that we must believe in the importance of blended education to continue in order to develop the education process in line with the recent changes around us, and we must develop this same intermingling periodically and the success of blended learning depends on the success of the teacher in managing Educational resources made available to him with intelligence and wise .

المقدمة:

في عالم يشهد العديد من التغيرات والتطور التكنولوجي الهائل والسريع أصبح من الضروري أن يواكب النظام التربوي والتعليمي هذا التطور وهذه التغيرات ولا يبقى النظام التعليمي كما كان سابقاً بعد أن دُفعت المدارس قسراً نحو استخدام أكثر شمولاً للتكنولوجيا حتى تستمر في العملية التعليمية وحان الوقت لنتطلع إلى المستقبل، وعلينا أن نعيد التفكير في نوع التعليم الذي نحتاجه في القرن الحادي والعشرين في مدارسنا ويعتبر التطور التكنولوجي (الرقمي) في وسائل الاتصال اليوم وسيلة هامة لإيصال المعلومة في التعلم ، ويستخدم هذا التطور لمختلف المستويات وأنماط التعليم والتعلم، محدثا بذلك الغاية المنشودة وهذا لا يعني التخلي عن أساليب التعليم التقليدية وإنما يعملان جنبا إلى جنب فيما يعرف بالتعليم المتمازج وهذا هو موضوع الدراسة.

مشكلة الدراسة

أكدت مجموعة من الدراسات على أهمية التعليم المتمازج (Learning Blended) في تعلم الطلبة وتحسين مستويات تحصيلهم واتجاهاتهم نحو التعلم بشكل عام، ففي الدراسة التي قامت بها شبكة نود لتكنولوجيات التعلم (The Node(Learning Technologies

(Network, 2003)أشارت نتائجها إلى أن للتعلم الإلكتروني والتعليم التقليدي عوامل ضعف عند تطبيق كل منهما وحده، وأنه إذا أردنا أن نحصل على استراتيجية مثلى في التعليم والتعلم فلا بد من تطبيق كل أنواع التعلم المثالي، والتعليم المتمازج من المحتمل أن يُعطي فرصة لدمج أفضل لتحسين عملية التعلم والتعليم والاستفادة من كل بيئات التعلم(فوزية عبدالرحمن ٢٠١١)، ويتفادى الضعف الموجود في التعليم الإلكتروني والتعليم الاعتيادي. ويهدف التعليم المتمازج إلى دمج أفضل ما في التعليم التقليدي داخل الصفوف، مع أفضل ما يمكن أن يقدمه التعليم عن طريق شبكة الإنترنت، لتحسين التفاعل وملائمة التعلم الموجّه ذاتيًّا من قبل الطلبة .(Gordon, 2015)

ولا سيما أن بعض الدراسات التي أجريت حديثًا في الأردن (طوالبة، ٢٠٠٦) قد أوصت بضرورة البدء بإجراء دراسات حول التعليم المتمازج في البيئة العربية؛ إذ بينت نتائج هذه الدراسة ضرورة الدمج بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني لزيادة تحصيل الطلبة الذين يتفاوتون في مستوياتهم التحصيلية. وفي محاولة لتلبية الحاجات المتنوعة للمتعلم وتحسين مستوى الأداء تطورت العملية التعليمية لتدمج التعليم التقليدي بالتعليم الميسر بالتكنولوجيا. (Lim et al., 2006) (Instructional)Mediated Technology

وقد أشار السيد (٢٠١١) أن جملة التحديات والمشكلات التي تواجه التعلم الإلكتروني مثل غياب دور المعلم والتكلفة المادية وضعف الانضباط والمسؤولية والأمانة العلمية أدت الى ظهور التعلم المدمج أو الخليط والذي يعتبر بدوره التطور الطبيعي والمنطقي للتعلم الإلكتروني، وهذا يعتبر من أبرز الأسباب التي دعت الى الاهتمام بالتعلم المدمج. وعليه سوف يتناول البحث مدى تأثير تطبيق التعليم المتمازج في المواقف التعليمية على تنمية مهارات القرن الواحد وعشرون لدى الطلبة والى أي مدى يعالج التعليم المتمازج نقاط الضعف في تطبيق التعليم التقليدي فقط أو تطبيق التعليم الإلكتروني فقط.

تم صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

*ما واقع ومدى تطبيق المعلمين للتعليم المتمازج في المواقف الصفية وأثر ذلك على التحصيل الدراسي للطلاب؟

*ما مدى مراعاة التعليم المتمازج لتنمية مهارات القرن الواحد والعشرون للطلاب؟

*ما مدى إلمام المعلمين بالمهارات اللازمة والتي تمكنهم من تطبيق التعليم المتمازج في المواقف التعليمية؟

أدوات البحث:

1-بطاقة رصد لمدى تطور مهارات القرن الواحد وعشرون لدى الطالبات.

2- بطاقة الرصد لواقع ومدى تطبيق المعلمين للتعليم المتمازج في المواقف الصفية وأثر ذلك على التحصيل الدراسي للطلاب.

3- استبانة الطالب للتعرف على مدى مناسبة تطبيق التعليم المتمازج في المواقف التعليمية.

4- استبانة المعلم للتعرف على مدى تطبيق المعلمين للتعليم المتمازج بالصف في المواقف التعليمية.

أهمية الدراسة

- تزويد القائمين على تطوير العملية التعليمية ومتخذي القرار بوازرة التربية والتعليم بمدى أثر التعليم المتمازج على تحصيل الطالبات الدراسي ومدى تقبل الطالبات لهذا النوع من التعليم.
- البحث يلقى الضوء -بصورة مباشرة- على واقع وأثر تطبيق المعلمين للتعليم المتمازج في التعليم على استجابة الطالبات وتحصيلهم الدراسي.
- قد يفيد البحث المسئولين في التربية والتعليم على تطوير برامج لتنمية قدرات ومهارات المعلمين لتطبيق التعليم المتمازج في المواقف التعليمية.

الدراسات السابقة

أشار كل من أبو موسى والصوص (٢٠١٤) في العديد من الدراسات إلى أهمية التعليم المتمازج (المدمج) وفاعليته بالنسبة للطالب وللمعلم وهذا ما يدفعنا لمعرفة لماذا برز الاهتمام به على هذا النحو. إن أثر التعليم المتمازج على التحصيل له تأثير فعال، فالطلبة الذين قاموا بالتعلم من خلال أسلوب التعليم المتمازج كان تحصيلهم أعلى من الطلبة الذين تعلموا بواسطة التعلم التقليدي (وجهًا لوجه) والتعلم الإلكتروني الكامل. أيضا له أثر على زيادة نسبة الاحتفاظ بالتعلم لدى الطلبة عن التعليم التقليدي (وجهًا لوجه) والتعليم الإلكتروني الكامل دراسة (محمد، ٢٠١٠ ، أبو زيد ٢٠١١.عبيدات ، ٢٠١٣) الى وجود الكثير من المشاكل والمعوقات للتعلم الالكتروني كالتكلفة العالية وحاجته لتجهيزات وضعف البنية التحتية وان يكون لدى المعلمين والمتعلمين مهارات تقنية كما أنه لا يناسب بعض المناهج الدراسية ولا طلاب المرحلة الابتدائية ، ومن سلبياته أدى الى ضعف مهارات الاتصال والحوار بين الطلبة لغياب التواصل الإنساني والاجتماعي المباشر مع المعلم لذلك ظهر نوع جديد من التعليم وهو المتمازج أو المدمج وهو التطور المنطقي للتعلم الالكتروني لما يتضمنه من حلول للتعليم بمزج التقنية التي يوفرها التعليم الالكتروني مع التفاعل والمشاركة التي يوفرها التعليم التقليدي من خلال التواصل وجها بوجه (الحسن، ٢٠١٣)

منهج البحث:

يستخدم البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي في إعداد الإطار النظري للبحث وكذلك عند رصد واقع تطبيق التعليم المتمازج بالمواقف التعليمية ومدى أثر ذلك على تنمية مهارات القرن الواحد والعشرون لدى الطلاب.

عينة البحث:

تتكون عينة البحث من:

1- ثلاثون طالبة بالصف الثامن بمدرسة خولة بنت ثعلبة للتعليم الأساسي والثانوي بإمارة الشارقة.

2- خمسة وعشرون معلمة بإمارة الشارقة بمدارس التعليم الحكومي بدولة الإمارات العربية المتحدة.

أهداف الدراسة:

- تقييم أثر التعليم المتمازج على الطالبات والمعلمات.
- توضيح مفهوم التعليم المتمازج ومميزاته.
- الوسائل المتبعة في تطبيق التعليم المتمازج.

- تحديد سمات متعلمي القرن الواحد والعشرين.
- تحديد "الممارسات الواعدة" للتعلم المختلط التي تجمع بين أفعال الطلاب والمعلمين المحددة.
- تحديد إلى أي مدى تقوم نماذج الفصول الدراسية للتعلم المختلط بتغيير التدريس والتعليم في الفصول الدراسية بشكل كبير.
- نتائج الدراسات التي قامت بتقييم عملية التعليم المتمازج.

تساؤلات البحث:

*ما واقع ومدى تطبيق المعلمين للتعليم المتمازج في المواقف الصفية وأثر ذلك على التحصيل الدراسي للطلاب؟

*ما مدى مراعاة التعليم المتمازج لتنمية مهارات القرن الواحد والعشرون للطلاب؟

*ما مدى إلمام المعلمين بالمهارات اللازمة والتي تمكنهم من تطبيق التعليم المتمازج في المواقف التعليمية؟

أدبيات البحث (الإطار النظري للبحث)

التعليم المتمازج:

مسميات التعلم المتمازج

تعددت مسميات هذا النوع من التعلم وهي:

التعليم المدمج (Blended Learning).

التعليم الخليط أو المختلط (Mixed learning).

التعليم الهجين Hybrid Learning)) (أبو موسى، والصوص، ٢٠١٤).

وفي التعليم المتمازج يوظف التعليم الالكتروني مدمجاً مع التعليم الصفي التقليدي في عمليتي التعليم والتعلم بحيث يتشاركان معاً في انجاز هذه العملية لأنه تعليم لا يلغي التعليم الالكتروني ولا التعليم التقليدي وإنما هو دمج بينهم لتحقيق الأهداف التعليمية ونواتج التعلم وتنمية مهارات القرن الواحد وعشرون، كما هو موضح بالشكل التالي:

وقد اختلف الباحثون في تحديد ماهية التعليم المتمازج ولكنهم اتفقوا جميعًا على مبدأ واحد، وهو الدمج بين تطبيقات وأدوات التقنية الحديثة والواقع التعليمي المعتاد. وتتفق دراسة إيمان الشريف (٢٠٢٠) مع وجهات النظر التي ترى أن التعليم المدمج نمط أو نوعٌ من أنواع التعلم. وتُعرفه بأنه "نمط تعليم يقدم بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية، يُدمَج من خلالها التعليم الصفي التقليدي بالتعليم الإلكتروني، وذلك باستخدام مجموعة من التطبيقات والأدوات التكنولوجية.

وقد عرف السيد (٢٠١٢) التعليم المدمج على انه صيغة يتم فيها دمج التعليم الإلكتروني وأدواته مع التعليم الصفي في إطار واحد حيث توظف أدوات التعليم الإلكتروني في الدروس النظرية والعملية مع وجود المعلم مع طلابه وجها لوجه في الوقت ذاته..

وقد أشار السيد (٢٠١٢) بأن التعليم المتمازج هو "توظيف المستحدثات التكنولوجية في الدمج بين الأهداف والمحتوى ومصادر وأنشطة للتعليم وطرق توصيل المعلومات لإحداث التفاعل الإيجابي بين المعلم والطلبة والمحتوى وتوفير التناغم بين احتياجات الطالب وبرنامج الدراسة المقدم لتحسين إنتاجية التعلم" (في إسماعيل ٢٠٠٩)

كما أشار أبو موسى والصوص (٢٠١٤) ان هناك العديد من الدراسات التي تناولت تعريف التعلم المدمج المتمازج منها دراسة دري سكول (٢٠٠٢) حيث أشارت إلى أن هناك أربعة معان مختلفة لمعنى التعلم المتمازج وهي:

*المزج بين أنماط مختلفة من التكنولوجيا المعتمدة على الإنترنت لإنجاز هدف تربوي

*المزج بين طرق التدريس المختلفة والمبنية على نظريات متعددة مثل البنائية والسلوكية والمعرفية.

*مزج أي شكل من أشكال التقنية مع التدريس من قبل المدرس وجها لوجه

*مزج التقنية في التدريس مع مهمات عمل حقيقية لعمل إبداعات فعلية تؤثر على الانسجام بين التعلم والعمل. وقد أشار بيرسن (٢٠٠٤) كذلك إلى أن هذا هو تعريف التعلم المتمازج.

ومن أهم مزايا التعليم المتمازج:

١. يوفر تقنيات التواصل المتزامن عبر الإنترنت.
٢. يخفض نفقات التعليم بشكل كبير مقارنة بالتعليم الإلكتروني المحض (حسن سلامة ٢٠٠٦).
٣. تعزيز العلاقات الإنسانية والاجتماعية بين المعلمين والمتعلمين.
٤. إثراء المعرفة الإنسانية والجودة العلمية.
٥. التواصل الحضاري بين مختلف الحضارات.
٦. الاستفادة من التقدم التكنولوجي في التصميم والتنفيذ والاستفادة.
٧. يُثري خيرة المتعلم ونتائج التعلم، ويحسن من فرص التّعلّم الرسمية والغير رسمية.

تاريخ التعليم المتمازج

ويمكن أن نوضح سبع مراحل تطور فيها التعليم المتمازج بقاسم مشترك مع التقنيات التعليم (نقلاً عن الدكتور حسن الزهراني لعام ١٤٣٩-١٤٣٨).

* ١٩٠٠-١٩١٠ في هذا العقد بدأ استخدام وسائل الإعلام والاتصال للأغراض التربوية والتعليمية، مثل الصور المجسمة، الشرائح، الأفلام، الجداول، والرسوم البيانية، وغيرها من المواد التعليمية. وكان ينظر إليها على أنها مجرد مواد تكميلية للمنهج المدرسي ثم بدأ استخدام المعينات البصرية لدعم عملية التعلم والذي عرف في حينه بمصطلح (Visual Instruction) التعليم المرئي، أو (Visual Education) التربية البصرية والمرئية.

* ١٩١١-١٩٢٣ خلال هذه الفترة زاد نمو توجه التعليم البصري مما أدى إلى ظهور عدد من المؤسسات المهنية المتخصصة في هذا المجال والمجلات العملية التي تركز على هذا التوجه، إضافة إلى الدورات التدريبية الموجهة لهذا النوع من التعليم.

* ١٩٢٤-١٩٤٠ خلال هذه الفترة تمت كتابة وتأليف ونشر عدد من الكتب الموجهة لمجال التعليم البصري ومن أبرزها كتاب المنهج بشكل بصري Visualizing the Curriculum، كما ظهر توجه الأهداف السلوكية Learning Objectives التي يعد Ralph Tyler بمثابة الأب لهذا التوجه الجديد.

* ١٩٤١-١٩٥٠ خلال الحرب العالمية الثانية تم استخدام الأجهزة السمعية البصرية بشكل مكثف في القطاعات العسكرية والصناعية للأغراض التدريبية. في عام ١٩٤٦ قدم Edgar

Dale هرمه الشهير والذي يعرف بمخروط الخبرة Cone of Experience ظهر كذلك تصنيف بلوم للأهداف السلوكية Bloom's Taxonomy of Educational Objectives.
* ١٩٥١-١٩٧٩ خلال هذه الفترة انتشر استخدام التلفزيون التعليمي بشكل كبير مما شكل عاملاً مؤثراً بشكل كبير في توجه المواد السمعية البصرية للاستخدامات التعليمية.
* ١٨٨٠-١٩٩٩ بعد أن أصبح الحاسوب الشخصي متاحاً للاستخدامات العامة والخاصة أصبح استخدام الكمبيوتر كأداة تعليمية في المدارس أكثر انتشاراً، فبحلول يناير ١٩٨٣ كانت ٤٠% من المدارس الابتدائية و٧٥% من الثانوية قد وظفت الكمبيوتر للأغراض التعليمية في أمريكا.
* من٢٠٠٠- وحتى يومنا هذا الآن أصبح هناك مجموعة واسعة من أدوات التكنولوجيا والتطبيقات المتاحة لها في أي مكان وفي أي وقت عن طريق دورات التعليم الإلكتروني التفاعلي.

مهارات القرن الحادي والعشرين في الفصول الدراسية

تسهم مهارات القرن الحادي والعشرين في تمكين الطلاب من المعرفة والمهارات والخبرات الضرورية للنجاح في العمل والحياة في القرن الحالي (Partnership for 21st Century Skills, 2009, b؛ ترلينج وفادل، ٢٠١٣). وقد قسمت منظمة شراكة مهارات القرن الحادي والعشرين إلى مجموعة من المهارات، والشكل الآتي يوضح إطار التعلم في القرن الحادي والعشرين.

وحددت منظمة الشراكة لمهارات القرن الحادي والعشرين (٢٠٠٣) ستة عناصر مفتاحية في تعلم هذا القرن كما ذكرها سيو (٢٠١٤)، وهي:
- التأكيد على موضوعات محورية ذات مستوى فهم أعلى
-التأكيد على مهارات التعلم، مثل: مهارات المعلومات والتكنولوجيا، ومهارات التفكير الناقد، وحل المشكلات، والمهارات الشخصية، وتوجيه الذات.
-استخدام أدوات القرن الحادي والعشرين، مثل: التكنولوجيا الرقمية، والتواصل، بحيث يستطيع الطلاب الوصول إلى المعلومات، وإدارتها، وتقويمها، وتحقيق التكامل بينها، وبناء معرفة جديدة، والتواصل مع الآخرين؛ لتطوير مهارات التعلم.
-يعلم المربون، ويتعلم الطلاب في سياق القرن الحادي والعشرين الذي يستخدم تطبيقات وخبرات من العالم الواقعي ذات معنى للطلاب، ويكون له صلة بحياتهم..
- أن يُعلم المربون، ويتعلم الطلاب محتوى في القرن الحادي والعشرين في ميادين بازغة، مثل: الوعي الكوني، والثقافة المالية، والاقتصادية، وإدارة الأعمال، والمدنية.
- يستخدم المعلمون تقويمات القرن الحادي والعشرين، التي تقيس مهارات هذا القرن في الاختبارات المقننة، والتقويمات الصفية معًا.

العوامل التي تدعم مراعاة مهارات القرن الحادي والعشرين في الفصول الدراسية

حدد كل من منظمة الشراكة لمهارات القرن الحادي والعشرين (Partnership for 21st Century Skills, 2009, a)،

و (Alismail & McGuire, 2015) مجموعة من العوامل التي تسهم بدور حيوي في إتقان الطلاب المهارات، وهي:
-التركيز على مهارات القرن الحادي والعشرين في المعرفة، والمحتوى، والخبرات
- تطوير الفهم من خلال تعدد التخصصات وترابطها
التأكيد على الفهم العميق، بدلًا من المعرفة السطحية-
-إشراك الطلاب في العالم الحقيقي، من خلال تقديم بيانات وأدوات وخبرات واقعية.
وكما يوضح الشكل التالي المبادرات التي تثري مهارات القرن الواحد والعشرين.
طلاب القرن الواحد العشرون:
حتى يُحقق طلاب القرن الواحد والعشرين النجاح فهم بحاجة إلى مجموعة من المهارات الأساسية، ولكي يتمكن الطلبة من استعمال هذه المهارات في المستقبل ينبغي التركيز عليها وتطويرها في كل ما يمكن أن يمر به المتعلّم من تفاعلٍ دراسي وخبراتٍ في التعليم لتحضير الطلبة للنجاح في القرن الواحد والعشرين لابد من التفكير في ثلاثة عناصرٍ أساسية:
1- المدارس الفاعلة في مجال استراتيجيات تدريس مهارات التفكير، وحل المشكلات التكيفي، والاتصال التعاوني، والطلاقة الرقمية.
2- مصممون مختصون في تصميم النشاطات اللازمة لتنمية تلك المهارات، وتطوير قدرات الطلبة على التحكم في تفكيرهم، حتى يكونوا أكثر وعياً بعمليات ما وراء المعرفة.
3- مدرسون مؤهلون لتنفيذ النشاطات، وإدارة الصفوف..
مفهوم مهارات القرن الحادي والعشرين:
تعرفها منظمة الشراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين (Partnership for 21st Century Skills, 2009, a)" بأنها: "مجموعة المهارات اللازمة للنجاح والعمل في القرن الحادي والعشرين مثل مهارات التعلم والابتكار، والثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية، ومهارات الحياة والعمل
في حين تعرفها ساما خميس (٢٠١٨: ١٥٢) بأنها: مجموعة من المهارات التي يحتاجها العاملون في مختلف بيئات العمل ليكونوا أعضاء فاعلين ومنتجين، بل مبدعين إلى جانب إتقانهم المحتوى المعرفي اللازم لتحقيق النجاح، تمشيا مع المتطلبات التنموية والاقتصادية للقرن الحادي والعشرين".
مما سبق يمكن تعريف تعليم مهارات القرن الحادي والعشرين بأنه: إعداد الطالب وفقا لاحتياجات ومتطلبات القرن الحادي والعشرين عن طريق تطوير مهاراته مثل الإبداع، والتفكير الناقد وحل المشكلات، والتواصل، والتعاون.
مهارات القرن الحادي والعشرين
أولا: مهارات التعلم والإبداع وتشمل الآتي
1- التفكير الناقد وحل المشكلات
وتكمن أهمية هذه المهارات في توافر التقنيات الحديثة للوصول إلى المعلومات والبحث فيها ونقدها، ويمكن تعلم هذه المهارات من خلال نشاطات وبرامج متنوعة من الاستقصاء وحل المشكلات ومن خلال مشاريع تعلم هادفة تعتمد على إثارة الأسئلة وطلب حلول للمشكلات.

2-الاتصال والتشارك
اهتم التعليم بمهارات الاتصال الأساسية كالتحدث والكتابة، في حين استدعت الأدوات الرقمية ومتطلبات عصرنا الحالي مخزونا شخصيا من مهارات الاتصال والتشارك أكثر اتساعا لتشجيع التعلم، ويمكن تعليم وتنمية هذه المهارات من خلال الاتصال والتعاون المباشر مع آخرين واقعيا أو افتراضيا بواسطة الشبكة.
3-الابتكار والإبداع
يتطلب القرن الحادي والعشرين الاستمرار في ابتكار استراتيجيات جديدة لرعاية الابتكار والإبداع عن طريق بيئات تعليم تشجع على إثارة التساؤلات والانفتاح على الأفكار الجديدة، وتصميم مشاريع للطلاب تؤدي إلى اختراع حلول لمشكلات واقعية.
ثانيا: مهارات الثقافة الرقمية وتشمل الآتي
4-الثقافة المعلوماتية
إن الوصول للمعلومات بفاعلية وكفاءة وتقويمها واستخدامها بدقة وإبداع، يمثل بعض المهارات التي تحدد الثقافة الرقمية، ومن الضرورة بمكان توجيه الطلاب إلى فهم كيفية استخدام أنواع مختلفة من الوسائل لتوصيل الرسائل وكيفية اختيار المناسب من بينها.
5- الثقافة الإعلامية
توفر مهارات تصميم ونقل الرسائل واختيار طرق التواصل لنشر الأعمال ومشاركتها مع طلاب آخرين؛ ثقافة إعلامية تبني وتعزز فهم دور الإعلام في المجتمع وتنمي المهارات الشخصية والتطوير الذاتي.
-٦- ثقافة تقنية المعلومات والاتصال
على الرغم من تميز جيل عصر المعرفة بالتقنية إلا أنهم يحتاجون دائما إلى التوجيه حول الاستخدام الأفضل لتطبيق الأدوات الرقمية في مهام التعلم، وإلى تقويم أخطار استخدام مواقع التواصل الاجتماعي، فالطلاب سيستفيدون من نصائح وتوجيهات الكبار.
ثالثا: مهارات الحياة والعمل
وتشمل الآتي
7- المرونة والتكيف
تجبرنا السرعة الكبيرة للتغير التقني على التكيف مع الطرق الحديثة للاتصال والتعلم والعمل والحياة، ويمكن تعلم مهارات المرونة والتكيف بالعمل على مشاريع تزداد تعقيدا بالتدرج وتتحدى فرق الطلاب لتغير طريقتهم في العمل، والتكيف مع التطورات الجديدة في المشروع.
-٨-المبادرة والتوجيه الذاتي
يمثل توفير المستوى المناسب من الحرية لكل طالب ليمارس التوجيه الذاتي والمبادرة، تحديا للمعلمين، وتوفر نشاطات مثل التمثيل المسرحي، ولعب الدور، والتمهن (التدريب على مهنة معينة)، وممارسة عمل ميداني، جميعها تخلق فرصا لممارسة التوجيه الذاتي والمبادرة.
9- التفاعل الاجتماعي والتفاعل متعدد الثقافات-

أكد البحث المعاصر أهمية الذكاء الاجتماعي لنمو الأطفال ولنجاح التعلم بوساطة برامج ومواد متنوعة تدعم المهارات وذلك بتصميم بيئات تعلم مترابطة تقدم نشاطات -على سبيل المثال -لحل الخلاف بين الطلاب وعقد تشكيل فريق معا قبل البدء في مشروع تعاوني

10-الإنتاجية والمساءلة

مع تزايد الطلب على العاملين والمتعلمين المنتجين في قطاع الأعمال والتعلم، تبرز الحاجة إلى هاتين المهارتين لجميع الطلاب، وتعمل أدوات العمل المعرفي والتقنية على تعزيز الإنتاجية الشخصية وتيسير عبء المساءلة المتعلقة بمتابعة العمل والمشاركة فيه بحيث يدير الطلاب العمل ويبرزوا نتائجه.

11-القيادة والمسؤولية

يقدم أنموذج الأستديو (تقسيم العمل بين أعضاء فريق المشروع، وتوزيع المهام حسب نقاط قوة كل عضو، ومساهمتهم في مخرجات مبتكرة ومن ثم انتقال كل عضو إلى مشروع آخر مع مجموعة مختلفة) للطلاب نمطا قويا من التعلم يمكنهم من تحمل المسؤولية وممارسة القيادة، وهي مهارات مهمة لموظف المستقبل. (ترلينج وفأدل، ٢٠١٣: ٤٥-٨٧)

أما منظمة الشراكة من أجل القرن الحادي والعشرين فتلخص هذه المهارات على النحو التالي: (Partnership for 21st Century Skills, 2009, b؛ ترلينج وفادل، ٢٠١٣)

1- الإبداع

توصيل الأفكار الجديدة للآخرين على نحو فعال -استخدام تقنيات إبداع الأفكار كالعصف الذهني- تطبيق الأفكار الجديدة لتقديم إسهامات جديدة في المجال- تطبيق الأفكار الجديدة لتقديم إسهامات جديدة في المجال الذي يحدث فيه التجديد أو التطوير.

2- التفكير الناقد وحل المشكلات

-استخدام أنواع مختلفة من الاستنباط (الاستقراء، والاستدلال...إلخ) بما يناسب الموقف التعليمي- تحليل وتقييم البدائل ووجهات النظر المختلفة- الجمع والربط بين المعلومات وتفسيرها وبناء الاستنتاجات- نقد وتحليل أنواع مختلفة من المشكلات بطرق تقليدية ومبتكرة- تحديد وطرح أسئلة توضح وجهات النظر المتنوعة، وتؤدي إلى أفضل الحلول

3- التواصل

-استخدام مهارات التواصل اللفظية والمكتوبة وغير اللفظية في أشكال وسياقات متنوعة.

-استخدام تكنولوجيا ووسائل إعلام متعددة ومعرفة كيفية الحكم على فعاليتها مسبقا وتقويم تأثيرها.

- التواصل الفعال في بيئات متنوعة ولغات متعددة.

4- التعاون

إظهار القدرة على العمل مع فرق مختلفة.

-المرونة والرغبة في مساعدة الآخرين في الوصول إلى تحقيق الأهداف.

-تحمل مسؤولية مشتركة في العمل التعاوني، وتثمين المساهمات التي يقدمها كل عضو في الفريق. (سيو بيرز، ٢٠١٤: ٣٠-٣١).

إن هذه المهارات الأربع السابقة، تحدد سمات طالب المستقبل الذي تسعى وزارة التعليم إلى بنائه وتأهيله، فمن ضمن أهداف الوزارة في تحقيق رؤية ٢٠٣٠:

-دعم الابتكار والإبداع عن طريق تنمية مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات، والتفكير الإبداعي

- تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة للمستقبل

-التعاون أو العمل التعاوني، ومهارات التواصل مع الآخرين.

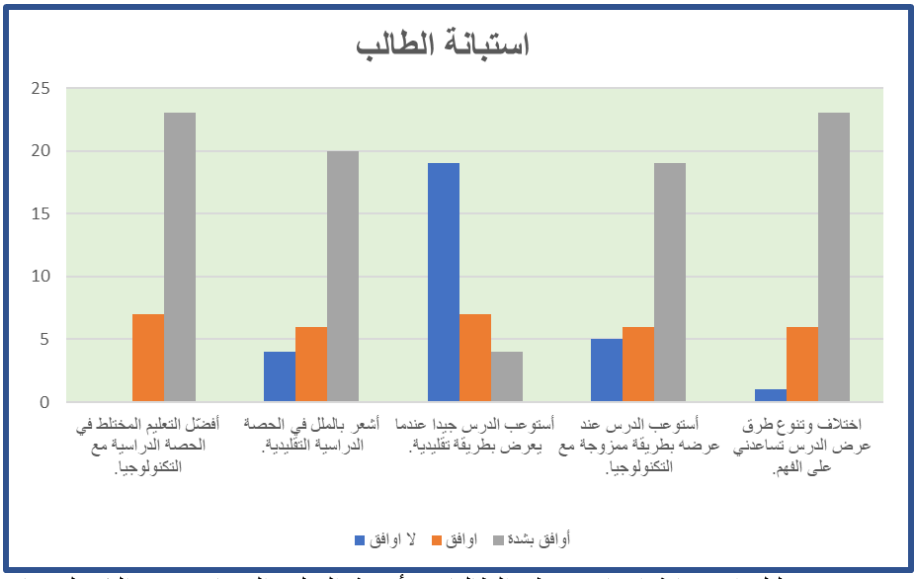
النتائج

أجرى الباحث استبانة لكل من المعلمين والطلبة لرؤية أثر التعليم المتمازج لكل من الطرفين

استبانة الطالب اسم الطالب .....

لا أوافق	أوافق	أوافق بشدة	السؤال
0	٧	٢٣	التعليم التقليدي الممزوج بالتعليم الإلكتروني ينمي قدراتي العقلية
4	٦	٢٠	أشعر بالملل في الحصة الدراسية التقليدية.
19	٧	٤	أستوعب الدرس جيدا عندما يعرض بطريقة تقليدية.
5	٦	١٩	أستوعب الدرس عند عرضه بطريقة ممزوجة مع التكنولوجيا.
1	٦	٢٣	اختلاف وتنوع طرق عرض الدرس تساعدني على الفهم.

تحليل استبانة الطالب

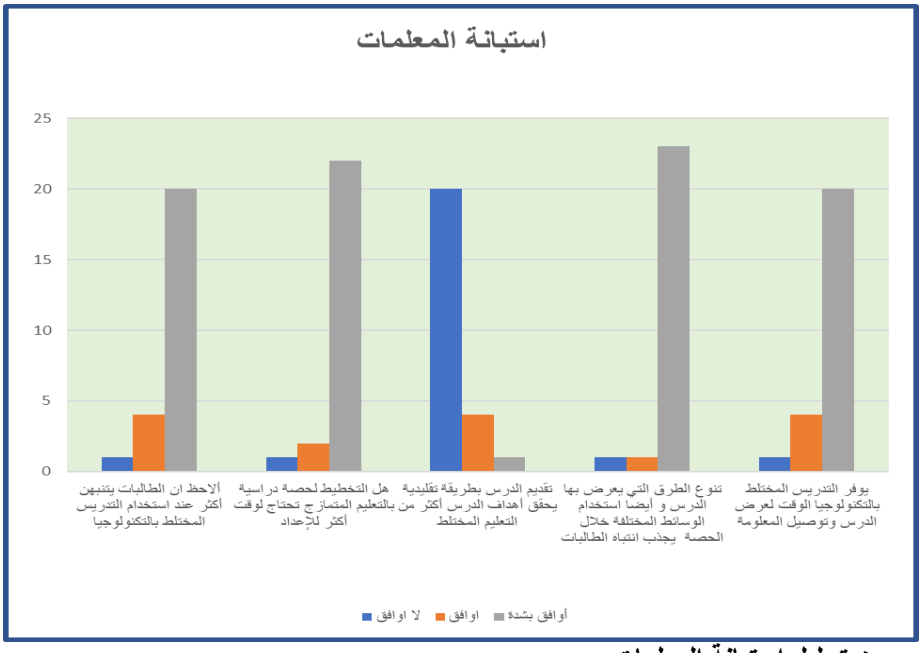


يتضح من تحليل الاستبانة اقتناع معظم الطالبات بأهمية التعليم المتمازج مع التكنولوجيا في الحصص الدراسية وكذلك التقنيات الحديثة التي تساعدهم على جذب الانتباه والتركيز والوصول للهدف بطريقة سريعة وأدق وعدم الشعور بالملل ومواصلة العمل.

استبانة للمعلمين بسؤال ٢٥ معلمة بالمدرسة

لا أوافق	أوافق	أوافق بشدة	السؤال
0	٥	٢٠	الطالبات ينتبهن أكثر عند استخدام التدريس المختلط بالتكنولوجيا
0	٣	٢٢	التخطيط لحصة دراسية بالتعليم المتمازج تحتاج لوقت أكثر للإعداد
21	٤	٠	تقديم الدرس بطريقة تقليدية يحقق أهداف الدرس أكثر من التعليم المختلط
0	٢	٢٣	تنوع الطرق التي يعرض بها الدرس واستخدام الوسائط المختلفة خلال الحصة يجذب انتباه الطالبات
0	٥	٢٠	يوفر التدريس المختلط بالتكنولوجيا الوقت لعرض الدرس وتحقيق نواتج التعلم

تحليل استبانة المعلم



يتضح من تحليل استبانة المعلمات:

ان التدريس المختلط يحقق نواتج التعلم بصورة أسرع وأكثر اختصارا للوقت غير ان التدريس المختلط يحتاج الى تحضير وإعداد أكثر ووقت أطول لتجهيز حصة دراسية توظف التدريس المختلط وان التعليم المتمازج يجذب انتباه الطلبة بصورة أكثر وتنوع الطرق التي يعرض بها الدرس باستخدام الوسائط المختلفة خلال الحصة يتناسب وتعدد مستويات الطلبة مما يوضح مدى أهمية اعتماد التعليم المتمازج من أهم أنواع التعليم في عصرنا الحالي لتحقيق أهداف التعليم وما نريد أن نكون عليه بالمستقبل.

أهم التوصيات

١. العمل على تزويد المدارس بكل ما يستجد من تقنيات حديثة يمكن توظيفها في التعليم المتمازج.
٢. العمل على اعداد محتوى تعليمي رقمي بجانب المحتوى التعليمي التقليدي.
٣. تدريب المعلمين على تطبيق التعليم المختلط في الحصص الدراسية.
٤. تواصل المعلمين فيما بينهم لتبادل أفضل التجارب في حصصهم عند تطبيق كل منهم للتعليم المختلط.

مقترحات البحث

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي يقترح الباحث الموضوعات البحثية التالية: -

- -أثر استخدام المعلمين لمحتوى تعليمي رقمي الى جانب استخدام محتوى تعليمي تقليدي في الصفوف الدراسية على تحصيل الطلاب لنواتج التعلم.
- أثر تدريب المعلمين على التقنيات الحديثة والبرامج الإلكترونية على قدرتهم على تطبيق التعليم المتمازج في الصفوف الدراسية.
- أثر التواصل المستمر بين المعلمين ونقل الخبرات المهنية في تطوير أداء المعلمين لتطبيق التعليم المتمازج في المواقف التعليمية.
- -أثر تطبيق التعليم المتمازج في الغرف الصفية على تنمية القدرات العقلية العليا للمتعلمين.

الخاتمة:

وفي ختام هذه الدراسة هناك بعض التوصيات لبحث إلى أي مدى تقوم نماذج الفصول الدراسية للتعليم المختلط بتغيير التدريس والتعليم في الصفوف بشكل كبير، وتوضيح أن التعلم المختلط لا يعني اقتصار استخدام أجهزة الحاسوب في الصفوف الدراسية فقط ويجب أن يراعي الآتي:

- المحتوى الرقمي المتكامل
- التدريس المخصص
- اتخاذ القرارات المعتمدة للسياسات
- يجب أن نناقش فكرة أو مبادئ التعليم المتمازج للاستمرار للأجل الوصول إلى تطوير العملية نفسها تماشيا مع المستجدات والتغيرات التي تحدث من حولنا، وان عملية التعليم المتمازج ليس ثابت إنما فكرة مستمرة ومتجددة.
- ويكمن نجاح التعليم المتمازج في إدارة المعلم للمصادر التعليمية المتاحة له بحكمة وذكاء.

المراجع:

1- أبو الريش إلهام (٢٠١٣). فاعلية برنامج قائم على التعليم المدمج في تحصيل طالبات الصف العاشر في النحو والاتجاه نحوه في غزة رسالة ماجستير كلية التربية الجامعة الإسلامية، غزة

2- أبو زيد، عمرو صالح عبد الفتاح (٢٠١١). تفعيل التعليم المدمج لتدريس العلوم مجلة كلية التربية بالفيوم (١٠) ٣١٧-٣٥٥

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

4- الموسى، عبد الله عبد العزيز (٢٠٠٣) التعليم الالكتروني: مفهومه -خصائصه -فوائده عوائقه. - ندوة مدرسة المستقبل. كلية التربية. جامعة الملك سعود. الرياض.

5- الوحيدي، أروى وضاح. (٢٠٠٩) أثر برنامج مقترح في ضوء الكفايات الالكترونية لاكتساب بعض مهاراتها لدى طالبات تكنولوجيا التعليم في الجامعة الاسلامية"، رسالة ماجستير. كلية التربية. الجامعة الاسلامية. غزة.

6- قرواني، خالد. (٢٠١١). اتجاهات الطلبة نحو استخدام التواصل الفوري المتزامن وغير المتزامن في بيئة التعلم الالكتروني في منطقة سلفيت التعليمية"، مجلة البحوث والدراسات الفلسطينية فلسطين ع١٧

7- محمد، حسن الباتع، المخيني، محمد راشد. (٢٠٠٩). أثر اختلاف نمطي التدريب المدمج التقليدي (في تنمية بعض مهارات استخدام الحاسوب لدى معلمي مدارس التعليم الاساسي بسلطنة عمان". مجلة تكنولوجيا التربية) الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية جامعة القاهرة.

8- مصطفى، أكرم فتحي (٢٠٠٦) فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات إنتاج مواقع الانترنت التعليمية لدى طالب كلية التربية"، رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية بقنا. جامعة جنوب الوادي

9- مصطفى، فهيم. (٢٠٠٥). مدرسة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد: الانترنت في المدارس والجامعات وتعليم الكبار. دار الفكر العربي. القاهرة.

10 - الموسى، عبد الله عبد العزيز، المبارك، أحمد عبد العزيز. (٢٠٠٥). التعليم الالكتروني: الاسس والتطبيقات. مؤسسة شبكة البيانات. الرياض. السعودية.

11- لطف الله، نادية سمعان (٢٠١٢). نموذج تدريسي مقترح في ضوء التعليم القائم على الدماغ لتنمية في العلوم) لتلاميذ الصف الاول الاعدادي. مجلة التربية العلمية -مصر، مج ١٥، ع٣ص٢٢٩ ص ٢٧٩

12- محمد "أفراح ياسين (٢٠١٣). فاعلية تصميم بصري تعليمي بالوسائط المتعددة قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير البصري في مادة التقنيات التربوية لعلوم التربوية والنفسية العراق ع ١٠٢ ص١١٦ -١٦٦

13. الشريف، إيمان فهد فايز. (٢٠٢٠). فاعلية استخدام الإنفو جرافيك الثابت في بيئة تعلُّم مدمج لتنمية مفاهيم المواطنة الرقمية ومهارات التفكير البصري والاتجاه نحوه لدى طالبات قسم رياض الأطفال بجامعة أم القرى (أطروحة دكتوراه غير منشورة). جامعة أم القرى.

14. أبو المجد، هيام، والقاضي، لمياء (٢٠١٢). أثر برنامج قائم على التعلم المدمج في تنمية التفكير المستقبلي والاتجاه نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية بعفيف. متاحة في دار المنظومة.
15.ابى، براون، تيموثي، جرين (٢٠١٦). اساسيات التصميم التعليمي: ربط المبادئ الرئيسية مع الطريقة والممارسة. ترجمة: د. عثمان بن تركي التركي، الرياض: دار جامعة الملك سعود للنشر.
16. الحيلة، محمد محمود (٢٠١٢). تصميم التعليم: نظرية وممارسة. ط٥، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
17. السيد، يسري مصطفي (٢٠١١). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الخليجية نحو التعلم المدمج في التدريس، مجلة الجامعة الخليجية، ٣(٣) ص. ٨٣٤- ٨٦١
.18الغامدي، فوزيه عبد الرحمن (٢٠١١). أثر تطبيق التعلم المدمج باستخدام نظام ادارة التعلم بلا كبورد على تحصيل طالبات مقرر إنتاج واستخدام الوسائل التعليمية بجامعة الملك سعود (رسالة ماجستير).