

Blackboard

جامعة الملك سعود - كلية التربية - ماجستير تقنيات التعليم

جامعة الملك سعود - كلية التربية - أستاذ تقنيات التعليم المساعد

Doi10.55534/1320-010-004-009

هَدَفَتِ الدِّراسةُ إلى التَّعرُّفِ إلى درجةِ إسهامِ أنشطةِ نظامِ بلاك بورد في تنميةِ مهاراتِ القرنِ الحادي والعشرين لدى طلبةِ الدِّراساتِ العليا بجامعةِ الملكِ سُعود، ولتحقيقِ أهدافِ الدِّراسةِ أُستخدِمَ المنهجُ الوصفي، وتكوَّنَ مجتمعُ الدِّراسةِ مِن طلابِ الدِّراساتِ العليا وطالباتها بجامعةِ الملكِ سُعود، والمكوَّنُ عددهم من (3758) طالبًا وطالبةً مُقيدين للعام الجامعي (2021م) وتكوَّنت عَيِّنَةُ الدِّراسةِ مِن (520) طالبًا وطالبةً بما يمثِّل ما نسبتهُ (13.8%) تقريبًا من حجمِ مجتمعِ الدِّراسةِ المستهدَفِ وأُعتمدت الاستبانةُ أداةً لقياسِ مُتغيَّراتِ الدِّراسةِ، وبعد إجراءِ التحليلات الإحصائية أظهرت نتائجُ الدِّراسةِ: أنَّ تقديراتِ طلبةِ الدِّراساتِ العليا بجامعةِ الملكِ سُعود لمُدَى توظيفِ الأنشطةِ الإلكترونيةِ في نظامِ إدارةِ التَّعلُّمِ بلاك بورد جاءت بدرجةٍ (متوسِّطة)، كما جاءت تقديراتُهم لدرجةِ إسهامِ أنشطةِ نظامِ البلاك بورد في تنميةِ مهارةِ التَّعلُّمِ والإبداعِ لديهم بدرجةٍ (متوسِّطة)، حيث كان أعلاها لُبُعِدِ «مهارةِ الاتصال والتَّشارك»، في حين كان أدناها لُبُعِدِ «مهارةِ التَّفكير الناقد وحل المشكلات»، وجميعُها جاءت بدرجةٍ موافقةٍ (متوسِّطة)، شملت الدِّراسةُ بعضَ التَّوصيات والمقترحات بناءً على نتائجها. نظام إدارة التَّعلُّمِ، بلاك بورد، مهارات القرنِ الحادي والعشرين، التَّعلُّمُ والإبداع.



King Saud University Graduate Students' Perspectives on the Degree of Contribution of Blackboard Activities to the Development of 21st Century Skills

Nouf Meerei Abdullah faqih

King Saud University – Collage of Education
– Master Educational Technology

Amirah Marwan Alkhawajah

King Saud University - College of Education –
Assistant Professor of Instructional Technology

Doi10.55534/1320-010-004-009

Abstract: The study aims to identify the degree of Blackboard activities contribution to the development of the 21st century skills among the graduate students at King Saud University, and to achieve the study's objectives, the descriptive method has been used. The study population consisted of graduate male and female students at King Saud University, with a (3758) male and female students enrolled for the academic year of (2021). The study sample consisted of (520) male and female students, representing approximately (13.8%) of the targeted study population size. The survey has been adopted as a tool to measure the variables of the study, and after conducting statistical analysis, the study results showed that the graduate students at King Saud University believe that the employment of Blackboard learning management system tools in implementing electronic learning activities came at an (intermediate) degree. Also, their estimates to the degree of Blackboard activities contribution to developing their learning and creativity skills came with an (intermediate) degree, as the highest was for the “communication and sharing skill”, while the lowest was for the “critical thinking and problem-solving skill”, and all of them came with an (intermediate) degree of approval. In terms of these results, the study includes recommendations and suggestions for future studies.

Keywords: Learning management systems, Blackboard, twenty-first century skills, learning and creativity skills.



يعدُّ الاهتمامُ بمتطلّباتِ القرنِ الحادي والعشرين من الاتجاهات التي نالت اهتمامَ التربويين وذلك بهدف دعم المتعلّمين وتمكينهم من مواجهة تحديات الحياة الحديثة التي تزدادُ تعقيداً يوماً بعد يوم (González-Salamanca et al, 2020)، وقد أولت عديدٌ من المنظّمات عنايةً بمهاراتِ القرنِ الحادي والعشرين مثل مُنظّمة الشّراكة من أجل مهارات القرنِ الحادي والعشرين (حسن، 2016) ومُنظّمة اليونسكو UNESCO ومُنظّمة التّعاون الاقتصادي والتّنمية OECD (González-Salamanca et al., 2020). ولأنَّ أنظّمة إدارة التّعلّم تعدُّ إحدى الأدوات التي تساعدُ على تنمية مهارات الطلاب، وهي عبارة عن حزم برمجية يمكن من خلالها إدارة العملية التّعليمية، وتوصيل المصادر والمحتوى إلى المتعلّم، وتوفير فرص للتفاعل بين المتعلّمين ومعلمهم؛ ولأنّها أيضاً تساعد في تقييم المتعلّمين، وتوفير التّغذية الرّاجعة لهم (التركي والخالدي، 2018) كان من المهم بحثُ إلى أي مدى تساعدُ هذه الأنظمة في تنمية مهاراتِ القرنِ الحادي والعشرين لدى الطلبة.

وتتميّزُ أنظّمة إدارة التّعلّم بتنوع الأنشطة الإلكترونية التي تسهمُ في زيادة التّحصيل العلمي والدّافعية نحو عملية التّعلّم لدى الطلبة، بمعنى أنّ الأنشطة الإلكترونية تُقدّم المعلومات بطريقة تفاعلية ممتعة في التّعلّم، وتراعي الفروق الفردية بين الطلاب وهذا ما أكّدته عديدٌ من الدّراسات (الصقريّة والسالمي، 2020؛ العمري، 2016؛ الكندري، 2013؛ المهري وآخرين، 2017؛ الهراي وآخرين، 2015). وقد توصّلت دراسةُ الشايع و عافشي (2018)، ودراسةُ الجهني والرحيلي (2016)، ودراسةُ الأعصر وعبد السلام (2020) إلى أنّ الأنشطة الإلكترونية تساعدُ في تنمية بعض المهارات؛ مثل: مهارة رواية القصة الرّقمية، ومهارة التّليخيص الكتابي، ومهارة التّفكير الابتكاري، ومن بين هذه المهاراتِ اللازم تنميتها مهارات القرنِ الحادي والعشرين، التي أسهمت الأنشطة الإلكترونية في تنميتها؛ من أجل إعداد جيلٍ قادرٍ على مواكبة متطلّبات سوق العمل (خليل وعبد الفتاح والبا، 2019).

وتُحقّق مهارات القرنِ الحادي والعشرين أدواراً قيّمة، منها: مساعدة الفرد على امتلاك عديدِ مهارات التّفكير النّاقّد والإبداع، وتهيئة الطّالِب للمشاركة بفاعلية في المجتمع، وتمكينهم من حل مشكلاتهم بأسلوبٍ علمي صحيح، ومساعدتهم في فهم المواد الدراسية وربطها معاً من أجل تنمية التّفكير ومواصلة التّعلّم مدى الحياة، وبخاصّة في ظل الفجوة الكبيرة بين المهارات التي يمتلكها الطلاب ومهارات الحياة والعمل، بالإضافة إلى تطوير عديدِ المهارات لدى الطلاب؛ ومنها: مهارة الثّقافة المعلوماتية، ومهارة الثّقافة التّقنية، ومهارة الثّقافة الإعلامية. وقد جاءت هذه الدّراسة هادفةً إلى دراسة درجة إسهام أنشطة نظام البلاك بورد في تنمية مهارات القرنِ الحادي والعشرين من وجهة نظر طلبة الدّراسات العليا بجامعة الملك سعود، وذلك بالتركيز على مهارتي التّعلّم والإبداع.

تعدُّ مهارات القرنِ الحادي والعشرين من أهم المهارات التي يجبُ إكسابها للمتعلّمين خلال سنوات الدّراسة (González-Salamanca et al, 2020)، وبالرّغم من ذلك، فقد بيّنت الدّراسات أنّ الأفراد اليوم مازالوا يفتقرون إلى تلك المهارات (Essel et al, 2017; Sherouk & Raad, 2020)؛ لذلك حاولت عديدُ الدّراسات حول العالم تحديد أي تلك المهارات يُتوقّع التّركيزُ عليها في مؤسّسات التّعليم العالي (Kocak et al., 2021). وبالرّغم من أنّ معظم الجامعات في الوقت الحالي تستخدمُ أنظّمة إدارة التّعلّم في تقديم التّعلّم وإدارته، فإنّه توجد ندرةٌ في الدّراسات التي تناولت تنمية مهارات القرنِ الحادي والعشرين من خلال توظيف أدوات تلك الأنظمة. وقد أوضحت عديدُ الدّراسات أنّ



استخدام أدوات أنظمة إدارة التعلّم تساعد في تنمية التحصيل الدراسي لدى المتعلّمين (أبو الجبل، 2019؛ العودة، 2017؛ القرني، 2018)، كما أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أنّ استخدام أنظمة إدارة التعلّم وأدواتها تساعد في تنمية بعض المهارات العامة لدى الطلاب مثل دراسة الشايح وعافشي (2018)، ودراسة الجهني والرحيلي (2016)، ودراسة الأعصر وعبد السلام (2020) التي ركّزت على مهارات مختلفة مثل: مهارة رواية القصة الرقمية، والتلخيص الكتابي، والتفكير الابتكاري، لكن توجد ندرة في الدراسات التي عيّنت بتأثير استخدام أدوات أنظمة إدارة التعلّم المختلفة في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين بالتّحديد ولذلك جاءت الدراسة الحالية لتركّز على درجة إسهام أدوات نظام بلاك بورد، أحد أكثر أنظمة إدارة التعلّم استخدامًا في مؤسسات التعليم العالي، في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، التي تعدّ مطلبًا ضروريًا في إعداد الطلبة للعمل والحياة حيث توفر أساسًا للتعلّم النّاجح في المدرسة، كما تساعد أيضًا على ضمان نجاح الأفراد في الحياة الواقعية وفي أماكن العمل بعد تخرّجهم (González-Salamanca et al, 2020).

في ضوء ما سبق تتّضح مشكلة الدراسة من خلال الأسئلة التالية:

1. ما مدى توظيف الأنشطة الإلكترونية في نظام إدارة التعلّم بلاك بورد من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا بجامعة الملك سعود؟
2. ما درجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة التعلّم والإبداع لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة الملك سعود؟
 - i. ما درجة إسهام أنشطة نظام البلاك بورد في تنمية مهارة التفكير النّاقّد وحل المشكلات لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة الملك سعود؟
 - ii. ما درجة إسهام أنشطة نظام البلاك بورد في تنمية مهارة الاتّصال والتّشارك لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة الملك سعود؟
 - iii. ما درجة إسهام أنشطة نظام البلاك بورد في تنمية مهارة الابتكار والإبداع لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة الملك سعود؟

هدفت الدراسة الحالية إلى ما يلي:

1. تعرّف مدى توظيف الأنشطة الإلكترونية في نظام إدارة التعلّم بلاك بورد لطلبة الدراسات العليا.
2. تعرّف درجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين.
3. التّوصّل إلى درجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة التعلّم والإبداع التي تتفرّع إلى: التفكير النّاقّد وحل المشكلات، والاتّصال والتّشارك، والإبداع والابتكار.

1. هذه الدراسة من الدراسات الأولى التي تناولت دور أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين.
2. تقدم الدراسة معلومات للمعلّمين حول طرق تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلبة، التي تمثّل أهمّ المهارات في العصر الحالي؛ وذلك من خلال معرفة أكثر الأنشطة ارتباطًا بتلك المهارات.
3. تسهم هذه الدراسة في تسليط الضوء على توظيف أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية عديد من المهارات؛ ومنها مهارات القرن الحادي والعشرين.



4. تعدُّ الدِّراسةُ إضافةً جيِّدةً في المجالِ البحثي؛ نظراً لقلَّةِ الدِّراساتِ التي تناولتِ أنشطةَ نظامِ بلاك بورد في تنميةِ مهاراتِ القرنِ الحادي والعشرين.

طُبِّقتِ الدِّراسةُ على نظامِ إدارةِ تعلُّمٍ واحدٍ، وهو بلاك بورد. طُبِّقتِ هذه الدِّراسةُ على طلابِ الدِّراساتِ العليا وطالباتها. تتمثَّلُ الحدودُ المكانية في طلابِ الدِّراساتِ العليا وطالباتها بجامعة الملك سُعود بالرياض. أُجريت هذه الدِّراسةُ في الفصلِ الدِّراسي الثَّاني من العامِ الجامعي (2021م).

1. :

هو "استخدامُ تطبيقاتِ الحاسب الآلي والشبكات الإلكترونية في عملية التَّعليم والتَّعلُّم؛ بحيث يشملُ ذلك عناصرَ المنهج المختلفة في مرحلة التَّخطيط، أو التَّنفيذ، أو التَّقويم؛ سواء أكان ذلك داخل الصفِّ الدِّراسي أم عن بُعدٍ" (العنزي، 2019، ص.14).

2.

عرَّف الأمين وحسين (في الضالعي، 2020) أنظمةَ إدارةِ التَّعلُّم الإلكتروني أنَّها "نظام تعليمي يديرُ المقرَّراتِ الدِّراسية إلكترونياً عبر الحاسوب وشبكاته، وعبر الوسائط المتعدِّدة والإلكترونية المختلفة بشكلٍ يسمح للطلبة بالتَّفاعل النشط مع هذه المقرَّرات؛ سواء أكان ذلك ذاتياً، أم بمساعدة المعلِّم، أم عن طريق الأقران بصورةٍ تزامنية، أم غير تزامنية، وسواء أكان في البيئات المختلفة الافتراضية أم الواقعية، وبالسَّعة التي تناسب ظروف الطلبة وقدراتهم الخاصة" (ص.64).

3. :

هي أنشطة إلكترونية تتم في بيئات التَّعلُّم الإلكتروني؛ مثل البلاك بورد؛ حيث يتمُّ من خلالها تنمية مهاراتِ الطلاب وقدراتهم المختلفة بشكلٍ فردي أو جماعي (Bilbao et al., 2014).

4.

يشيرُ مصطلحُ مهارات القرن الحادي والعشرين؛ وفقاً لمنظَّمة الشَّرَاكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين إلى "مجموعة المهارات اللازمة للنجاح، والعمل في القرن الحادي والعشرين؛ مثل: مهارات التَّعلُّم والابتكار، والثَّقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية، ومهارات الحياة والعمل" (Battelleforkids, 2019).

5.

وتعرِّفها الباحثةُ إجرائياً أنَّها إحدى مهارات القرن الحادي والعشرين، وتعني قدرة الطالب على استخدام مدى واسع من أساليب ابتكار الأفكار، والتَّفكير خارج الصندوق، وتوليد أفكار جديدة وجديرة بالاهتمام والبرهنة على الأصالة والإبداع في أثناء حل أنشطة نظام البلاك بورد.

6.

هي مهارةُ التَّفكير النَّاقِد وحل المشكلات: من أمثلته القيام بتحليل الأدلة وتقييمها، والحجج والبراهين، والقدرة على حل عديدٍ من المشكلات غير المألوفة باستخدام كل الطرق التقليدية والطرق المبتكرة (السردية، 2020، ص.396).



7. :

ويُقصدُ بها "القدرة على التعبير عن الأفكار الجديدة، وعرضها بوضوح وبصورة مقنعة باستخدام مدى واسع من مهارات التواصل اللفظي وغير لفظي" (العتيبي، 2020، ص.232).

8.

هي "القدرة على استخدام مجموعة واسعة من التقنيات؛ لخلق أفكار جديدة بالاهتمام" (السردية، 2020، ص.396).



أولى التربويون في القرن الحادي والعشرين اهتمامًا بإكساب مهارات القرن الحادي والعشرين للمتعلمين ليتمكنوا من التعايش مع التحول الرقمي السريع، حيث أصبحت الحاجة ماسةً وضروريةً لدى كل الأفراد إلى تعلّم تلك المهارات من أجل تحقيق النجاح والتّميّز في الحياة الشّخصية والوظيفية. وتحقّق مهارات القرن الحادي والعشرين أدوارًا مهمة منها: مساعدة الفرد على امتلاك عديدٍ من مهارات التّفكير النّاقّد والإبداعي، وتهيئة الطلاب على المشاركة بفاعلية في المجتمع، وتمكينهم أيضًا من حل مشكلاتهم بأسلوبٍ علمي صحيح، ومساعدتهم كذلك في فهم المواد الدراسية وربطها معًا من أجل إيجاد حلول للمشكلات التي تواجه المجتمعات والأفراد. كما تسهّل مهارات القرن الحادي والعشرين في تمكين الفرد من مواصلة التعلّم مدى الحياة؛ وقد زادت أهمية تلك المهارات في ظل الفجوة الكبيرة بين المهارات التي يمتلكها الطلاب والمهارات التي تتطلبها الحياة الحديثة، الشّخصية والمهنية، بالإضافة إلى أنّها تطوّر من ثقافة الطلاب في عدة مجالات، ومنها: الثقافة المعلوماتية، والثقافة التّقنية، والثقافة الإعلامية. كما إنّها تطوّر بعض المهارات الحياتية؛ مثل: المرونة والتّكيف، والتّفاعل الاجتماعي، والقيادة والمسؤولية (الهويش، 2018؛ رزق، 2015).

وقد تزامن الاهتمام بمهارات القرن الحادي والعشرين مع ثورة التّعليم الإلكتروني الذي تعدّ أنظمة إدارة التعلّم من أهم مكوناته. وحظيت أنظمة إدارة التعلّم باهتمام كبيرٍ من قبل الجامعات لأنها تُسهّل عملية إدارة التعلّم الإلكتروني وترفع من كفاءة التّعليم. إلا أنّ لهذه الأنظمة حدودًا وقيودًا إذا لم يتم التّعامل معها بالشّكل الصحيح، فقد تمنع المعلّم والطّالب من الاستفادة القصوى من تلك الأنظمة في تطوير الطالب بشكلٍ يتناسب مع تحديات القرن (Arafat, 2022). من جهة أخرى، إذا تمكّن المعلّم من توظيف أنظمة إدارة التعلّم بالشّكل الصّحيح، فسيتمكّن من تقديم أنشطة إلكترونية لإشراك المتعلّمين في عملية التعلّم، ومساعدتهم في فهم معلومات المحتوى التعليمي بعمقٍ أكبر، وتمكينهم من تطبيق المعلومات التي يتم تلقيها في أثناء المحاضرة الإلكترونية والتأكّد من فهمها، وتحقيق مبدأ أن يكون المتعلّم هو محور العملية التعليمية. وتوفّر الأنشطة الإلكترونية فرصةً كبرى للتّفكير والتأمل، وتسمح للمعلّمين بتوجيه الأفكار والآراء، كما إنّها تساعد في مراقبة تقدّم المتعلّمين ومعرفة مدى تمكّنهم من المحتوى التعليمي. ويجب تصميم الأنشطة الإلكترونية بشكلٍ يشجّع الطلاب ويساعدهم على تطوير مهارات القرن الحادي والعشرين. فبدلاً من حصر هدف نشاط التعلّم على إتقان المادة العلمية، يجب التّركيز أيضًا على المهارات المهمة الأخرى. فمن المهم أن يحفز نشاط التعلّم في العصر الرّقمي عقلية الطلاب وتفكيرهم، وهذا ما يفتقر إليه التّعليم التقليدي بشكلٍ عام (Priyatmojo et al, 2022).

ويمكن أن تنمّي الأنشطة الإلكترونية لدى المتعلّمين مهارات التعلّم الذاتي من خلال البحث وتحليل المعلومات كما يمكن أن تسهم في خلق بيئةٍ تشاركية بين المتعلّمين من خلال توظيف أدوات التّواصل على الإنترنت، أو تفاعلهم مع أقرانهم في الأنشطة الجماعية، كما تساعد في توظيف أحدث التّقنيات من أجل تطوير مهارات المتعلّمين التّقنية (المطوع والشمري، الطليح، في الكندري، 2013). وتسمح أنظمة إدارة التعلّم (LMS)، مثل بلاك بورد، بإنشاء مجموعة واسعةٍ من الأنشطة الإلكترونية التي من الممكن تفعيلها في أثناء الحصة الدراسية، كما إنّها تحتوي على أدوات تمكّن المعلم من تصميم الأنشطة الإلكترونية وتطويرها، التي منها: غرف المحادثة التي هي عبارة عن أداة اتصال، تسمح للمعلّم والطّالب بالتواصل في الوقت ذاته؛ ومنها أيضًا منتديات التّقاش التي تساعد الطّلاب على المناقشة فيما بينهم أو مع معلّمهم وطرح بعض التّساؤلات من خلالها؛ وتوجد كذلك محرّرات الويكي التّشاركية التي تسمح للطلاب بإنشاء صفحات خاصة وتحريرها ومشاركتها مع المعلم أو الطلاب، كما تمكّن الطّالب من العمل بشكلٍ جماعي من خلالها. ومن أدوات أنظمة



إدارة التعلّم اليوميّات التي تمكّن الطلاب من التعبير عن آرائهم الشخصية حول المقرّر الدراسي، وكذلك أداة الاختبار، إذ تسمح للمعلّم ببناء بنك أسئلة يمكن أن يستخدم في تقييم الطلاب (الشايح وعافشي، 2018). وقد صنّف هورتون (في العلي وآخرين، 2014) أنواع الأنشطة الإلكترونية في أنظمة إدارة التعلّم، ومنها أنشطة الأسئلة كملء الفراغ، و المقارنة والمطابقة؛ وأنشطة التأمل أو التفكير التي تسهم في تنمية مهارات التفكير العليا من خلال العصف الذهني؛ وأنشطة قصص المتعلّم التي تساعد المتعلّم في استرجاع مواقف سابقة، وتوظيفها في إجابة النشاط؛ والأنشطة البحثية حيث يقوم المتعلّم باستكشاف مصادر المعلومات من خلال البحث والتوصّل إلى الإجابة عن الأسئلة المطروحة وأنشطة توظيف الأفكار التي تتطلب من المتعلّم استخدام بعض الأدوات للإجابة على النشاط كالألة الحاسبة وقاموس المصطلحات.

وفي ظل عالمٍ متغيّر تتجدّد فيه المعرفة بسرعة هائلة، أصبح التعلّم قائمًا على عديد من المهارات اللازمة للتواصل الإنساني، ومن بين هذه المهارات اللازم تنميتها مهارات القرن الحادي والعشرين، والتي أسهمت الأنشطة الإلكترونية في تنميتها لإعداد جيلٍ قادرٍ على مواكبة متطلبات سوق العمل (خليل وعبد الفتاح والباز، 2019). وقد جاءت عديد من الدّراسات والأبحاث التي توضّح أثر الأنشطة الإلكترونية وتأثيرها في تنمية بعض المهارات، وزيادة التّحصيل العلمي في العملية التّعليمية؛ حيث ذكرت دراسة الشايح وعافشي (2018)، ودراسة الجهني والرحيلي (2016)، ودراسة الأعصر وعبد السلام (2020) أنّ الأنشطة الإلكترونية ساعدت على تنمية بعض المهارات، ومنها: مهارة رواية القصة الرّقمية، ومهارة التّليخيص الكتابي، ومهارة التفكير الابتكاري. وأوصت بعض الدّراسات (الأعصر وعبد السلام، 2020؛ الشايح وعافشي، 2018؛ الجهني والرحيلي، 2016) بضرورة استخدام الأنشطة الإلكترونية المختلفة في المقرّرات الدراسية من أجل زيادة تفاعل الطلاب في بيئات التعلّم الإلكتروني.

كما ذكرت دراسة الكندري (2013)، ودراسة المهري وآخرين (2017)، والهران وآخرون (2015)، ودراسة العمري (2016)، ودراسة الصقريّة والسالمي (2020) أنّ الأنشطة الإلكترونية تسهم في زيادة التّحصيل العلمي والدّافعية نحو عملية التعلّم لدى الطلبة، بمعنى أنّ الأنشطة الإلكترونية تقدّم المعلومات بطريقة تفاعلية وممتعة في التعلّم، وتراعى الفروق الفردية بين الطلاب. وكشفت دراسة الشايح وعافشي (2018) أنّ الأنشطة الإلكترونية التي تتم عبر نظام بلاك بورد تساعد في تنمية مهارات التّليخيص الكتابي؛ حيث تمّ استخدام عديد من أدوات نظام بلاك بورد، ومنها: أداة متندى النقاش الذي يتم من خلاله إجراء مناقشات تفاعلية، وأداة المدونة التي تمّ استخدامها للتدريب على مهارات التّليخيص الكتابي، وأداة الاختبارات القصيرة، وأداة البريد الإلكتروني، وأداة الرسائل الخاصة للطلاب وللمجموعات؛ وذلك لتسهيل عملية التواصل والتفاعل، وتبادل الآراء. وكشفت نتائج الدّراسة أنّ الأنشطة الإلكترونية أسهمت في تنمية التّليخيص الكتابي.

وتتفق نتائج تلك الدّراسة مع دراسة الجهني والرحيلي (2016) التي ذكرت أنّ للأنشطة الإلكترونية عبر نظام إدارة التعلّم بلاك بورد تأثيرًا في تنمية مهارة رواية القصة الرّقمية، وبالتحديد المهارات الآتية: تحليل القصة، وتصميم القصة، وكتابة سيناريو القصة، وإنتاج القصة عبر برنامج فوتوستوري3، وتقويم القصة، وعرض القصة). وأظهرت النتائج أنّ تطبيق الأنشطة الإلكترونية عبر نظام بلاك بورد قد زاد من إيجابية الطالبات، وتعلّمهم الذاتي، ومشاركتهن الإيجابية؛ فقد سعت الطالبات للبحث عن المعلومات المطلوبة ممّا ساعد في تنمية مهارات القصة الرّقمية. وقد توافقت نتائج هذه الدّراسة مع دراسة أخرى درست تأثير تطبيق استراتيجية الصف المقلوب واستخدام أدوات نظام إدارة التعلّم مودل المختلفة في تنمية



مهارات الترجمة ومهارات القرن الحادي والعشرين (Priyatmojo et al, 2022). وأظهرت نتائج الدراسة إلى أن تطبيق استراتيجية الصف المقلوب بمساعدة أدوات نظام إدارة التعلّم ساعد - ليس فقط في تطوير معرفة ومهارات الطلاب - بل ساعد أيضًا في تطوير مهارات التعلّم الذاتي لديهم وزاد من حماسهم للتعلّم.

وكشفت دراسة الأعصر وعبد السلام (2020) أنّ للأنشطة الإلكترونية عبر الإنترنت فعالية في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى طالبات الاقتصاد المنزلي في جامعة جازان، ووجود تأثير دالٍ إحصائيًا لاستخدام الأنشطة الإلكترونية عبر الإنترنت في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى طالبات الاقتصاد المنزلي، ولكن لم تصل إلى المستوى المتوقّع، ووجود علاقة ارتباطية موجبة قوية بين مستوى مهارات التفكير الابتكاري لدى الطالبات ومعدلاتهم في معالجة مشكلات تصميم ملابس الأطفال؛ ويرجع ذلك إلى عدة أسباب رئيسية؛ منها: إسهام الأنشطة الإلكترونية في إثراء التعلّم من خلال إتاحة الفرصة لتبادل الأفكار ووجهات النظر، وإنها أدت إلى زيادة المشاركة الإيجابية، وعزّزت قدرات الطالبات على تطبيق عناصر المرونة والأصالة والطلاقة والتوضيح، بالإضافة إلى أنّ تصميم الخرائط الذهنية واستخدامها ضمن الأنشطة الإلكترونية المستخدمة قد عزّز من المهارات فوق المعرفية، وإن استخدام محررات الويب التشاركية قد عزّز مهارات التعاون، وبناء مجتمعات التعلّم، والحصول على المعلومات، واستخدام لوحات النقاش والمنتديات ضمن الأنشطة الإلكترونية؛ وأيضًا الإسهام في جعل عملية التعلّم نشطة.

ومن جهة أخرى كشفت دراسة الكندري (2013) عن أثر استخدام الأنشطة الإلكترونية في تحصيل الطلاب ودافعتهم نحو التعلّم من خلال مقرّر التربية البيئية في جامعة الكويت، وكشفت النتائج عن وجود فرق دالٍ إحصائيًا بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية، وأفراد المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل لصالح المجموعة التجريبية، حيث سبّرت الأنشطة الإلكترونية لطلاب المجموعة التجريبية التزوّد بمفاهيم الوحدة ومفاهيمها بأساليب متنوعة. وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة المهري وآخرين (2017)، ودراسة الهزان وآخرين (2015)، ودراسة العمري (2016)، ودراسة الصقرية والسالمي (2020) أنّ استخدام الأنشطة الإلكترونية من قبل المجموعة التجريبية لم تظهر فروقًا ذات دلالة إحصائية في الدافعية؛ ويرجع ذلك إلى أنّ طلاب المجموعة التجريبية كانوا يفضّلون الطريقة التقليدية على التعلّم خلال بيئة بلاك بورد، كما كانت للمجموعة الضابطة دافعية ذاتية أقوى نحو استخدام بلاك بورد. واختلفت تلك النتيجة مع دراسة المهري وآخرين (2017)؛ إذ أوضحت دراسة المهري وآخرين (2017) أنّ تصميم الأنشطة الإلكترونية بطريقة متكيفة مع أساليب التعلّم كان له أثر إيجابي في دافعية المتعلّمين.

ويساعد دمج التقنية في التعلّم في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين (الصقرية، 2020؛ سليمان، 2019). حيث بيّنت دراسة عبدالعال (2018)، ودراسة الرافي وآخرين (2020) مدى فاعلية استخدام إستراتيجية التعلّم التشاركي والصف المقلوب والتعلّم القائم على المشروعات، والبرامج المعزّزة بأدوات الويب 2.0، مثل: الويكي التعليمي، والمدونات التعليمية، والشبكات الاجتماعية في الإسهام في تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين. وكشفت دراسة الصقرية (2020) أنّ استخدام التعلّم المدمج قد أسهم في تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة التربية الإسلامية، وأنّ التعلّم المدمج ساعد في تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين، ومنها: مهارة التفكير الابتكاري البعدي؛ ويرجع السبب في ذلك إلى استخدام اللوح الذكية في التعلّم بشكل عام في جذب انتباه الطالبات وأنّ التعلّم الإلكتروني قائم على مبدأ التمرّكز حول الطالب ومراعاة الفروق الفردية، وأنّ التكنولوجيا توفر بيئة تفاعلية جذابة ومحفّزة للطالبات. ولكنها لم تسهم في تنمية مهارة التفكير الناقد وهذا لأنها تتطلب فترة زمنية كافية من



التدريب والمتابعة لا تقتصر على فترة المعالجة فقط، كما إن هذا النوع من المهارات يتطلب تدريبا مكثفا لم يتسع المجال لذلك؛ نظرا لقصر الفترة الزمنية للدراسة.

وكشفت دراسة سليمان (2019) دور دمج التقنية في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، كما بينت النتائج درجة أهمية تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين من خلال دمج التقنية في التعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؛ حيث جاءت في المقدمة مهارة التعلم والإبداع ومهاراتها الفرعية، تليها مهارة المهنة والحياة ومهاراتها الفرعية، وفي النهاية مهارة الثقافة الرقمية ومهاراتها الفرعية.

وذكرت دراسة عبد العال (2018) أن استخدام برنامج معزز بأدوات الويب 2.0 (كالويكي والمدونات والفيديو بوك) يساعد في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب معلمي الرياضيات في كلية التربية. وكشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى درجات الطلاب في اختبار مهارات القرن الحادي والعشرين للمهارات التالية: (التفكير الناقد وحل المشكلات، والثقافة المعلوماتية، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) لصالح التطبيق البعدي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى درجات الطلاب في اختبار مهارات القرن الحادي والعشرين لمهارة التعاون والتشارك ويرجع ذلك إلى نقص وقت التدريب على مهارة التعاون والتشارك؛ إذ إن تنمية تلك المهارة يتطلب وقتاً تتم فيه ممارسة العمل التعاوني.

وتناولت دراسة الرافعي (2020) برنامجاً مقترحاً قائماً على إستراتيجية التعلم التشاركي لتنمية بعض أبعاد التنمية المستدامة ومهارات القرن الحادي والعشرين لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. وكشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في المحاور التالية: (المهارات الحياتية، ومهارات حل المشكلات البيئية بطريقة إبداعية، ومهارات خارج الصندوق).

وبعد الرجوع إلى عديد الدراسات والأبحاث السابقة لاحظت الباحثة قلة الدراسات السابقة التي تطرقت إلى دور أنشطة أدوات نظام بلاك بورد بالتحديد في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين؛ وهذا ما تسعى إليه الدراسة الحالية.



استنادًا إلى طبيعة الدِّراسة وهدفها الأساسي، والمتمثِّل في تحديد درجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، تبنَّت الباحثة المنهج الوصفي الذي يقوم على جمع المعلومات والبيانات لظاهرة معينة بهدف التعرف إليها وتحديد الوضع الحالي لها وما فيها من نقاط قوة وضعف (عباس وآخرون، 2014).

اعتمدت الباحثة على الاستبانة الإلكترونية أداة جمع البيانات نظرًا لمناسبتها لأهداف الدِّراسة، ومنهجها، ومجتمعها، وكذلك للإجابة عن تساؤلاتها؛ وذلك لما تتميزُّ به الاستبانة من عدة مزايا، أهمها: إمكانية تطبيقها على عددٍ كبيرٍ من الأفراد، وإمكانية إيصالها لأفراد يصعب الوصول إليهم، وهذا ما يناسب طبيعة الظروف الحالية في أثناء التعليم عن بعدٍ وقت جائحة كورونا.

تمثَّل مجتمع الدِّراسة في جميع طلاب الدِّراسات العليا وطالباتها بجامعة الملك سُعود بمدينة الرياض، خلال الفصل الدِّراسي الثَّاني من العام الجامعي (2021م) الذي بلغ عددهم (3758) طالبًا وطالبة، وتكوَّنت عينة الدِّراسة من (520) طالبًا وطالبة بما يمثِّل ما نسبته (13.8%) تقريبًا من حجم مجتمع الدِّراسة المستهدف. بعد الحصول على موافقة لجنة أخلاقيات البحوث الإنسانية والاجتماعية على تطبيق الأداة على العينة، تمَّ توزيع الاستبانة على العينة عبر البريد الجامعي للطلبة، وكذلك توزيعها من قِبَل الباحثة بإرسالها عبر وسائل التَّواصل الاجتماعي (الواتس أب). وبلغ عدد الردود الإلكترونية المستوفية للشروط (520) استجابة.

تمَّ بناءً استبانة الدِّراسة الحالية وذلك بعد أن اطَّلت الباحثة على عددٍ من الدِّراسات والبحوث؛ مثل: دراسة الشمري والعمرى (2016)، ودراسة الخشائي والقاضي (2019)، ودراسة المنصور والعديلي (2018)، ودراسة العيد وعسقول (2019)، بالإضافة إلى الكتب والدوريات المتخصَّصة في تقنيَّات التعليم ذات العلاقة بموضوع الدِّراسة، والتي تُعدُّ من المصادر الأساسيّة والمهمّة التي اعتمدت عليها الباحثة في بناء الاستبانة.

اشتملت الاستبانة على محورين رئيسين، يندرج تحتها عدد (27) بندًا فرعيًا، وذلك كالآتي:

1. يتناول مدى توظيف الأنشطة الإلكترونية في نظام (بلاك بورد).
 2. : يتناول إسهام أنشطة بلاك بورد في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين.
- استخدمت الباحثة من أجل تفسير نتائج الدِّراسة، وإصدار أحكامٍ ترتكز على معايير حُدِّدت مسبقًا مقياس (ليكرت خماسي التدرُّج)؛ إذ تم الاختيار بين خمس اختيارات تعبِّر عن درجة الموافقة: (موافق بشدة، ووافق، ومحيد، وغير موافق، وغير موافق إطلاقًا)، مقابل درجات الاستجابات المختلفة، والمرتبَّبة كالآتي: (1,2,3,4,5). استخدمت الباحثة برنامج (SPSS) لحساب المقاييس الإحصائية.



- للتأكد من صدق الاستبانة المستخدمة وثباتها، اتبعت الباحثة الأساليب التالية كما هو موضح في الجدولين (1) و (2):
1. معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation)؛ للتأكد من الاتساق الداخلي للاستبانة.
 2. معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)؛ للتأكد من ثبات درجات محاور الاستبانة.
 3. التكرارات والنسب المئوية (frequencies and percentages)؛ للتعرف إلى البيانات الديموغرافية لعينة الدراسة ولتحديد آرائهم تجاه العبارات التي تتضمنها أداة الدراسة.
 4. المتوسط الحسابي الموزون "المرجح" (Weighted Mean)؛ لمعرفة مدى ارتفاع استجابات عينة الدراسة أو انخفاضها عن كل عبارة من عبارات محاور الاستبانة، وهذا يفيد في ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي موزون.
 5. المتوسط الحسابي (Mean)؛ للتعرف إلى مدى ارتفاع استجابات عينة الدراسة نحو المحاور الرئيسة أو انخفاضها (متوسط متوسطات العبارات)؛ وهذا يفيد في ترتيب المحاور والأبعاد حسب أعلى متوسط حسابي.
 6. الانحراف المعياري (Standard deviation)؛ للتعرف إلى التشتت في آراء عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات محاور الاستبانة، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الآراء وانخفض تشتتها؛ وهذا يفيد في ترتيب العبارات حسب المتوسط الحسابي لصالح أقل تشتت عند تساوي المتوسط الحسابي والجدول التالية توضح ذلك:

معاملات صدق الاتساق الداخلي لعبارات المحور الأول

0.371*	7	0.668**	1
0.541**	8	0.808**	2
0.401*	9	0.651**	3
0.430*	10	0.781**	4
0.742**	11	0.636**	5
		0.625**	6
*		0.05	0.01

2

معاملات صدق الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثاني

البعد الأول: مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات			
0.810**	3	0.800**	1
0.824**	4	0.855**	2
البعد الثاني: مهارة الاتصال والتشارك			
0.845**	5	0.799**	1
0.793**	6	0.693**	2
0.766**	7	0.721**	3
		0.801**	4
البعد الثالث: مهارة الابتكار والإبداع			
0.489**	4	0.811**	1
0.797**	5	0.818**	2
		0.871**	3



نصُّ السُّؤال الأول من أسئلة الدِّراسة على ما يأتي:

وللإجابة عن هذا السؤال، يلزمُ التعرُّفُ على مدى توظيفِ الأنشطة الإلكترونية في نظامِ إدارة التَّعلُّمِ بلاك بورد من وجهةِ نظرِ طلبةِ الدِّراسات العليا بجامعة الملك سعود، حيث تمَّ حسابُ تكراراتِ إجابات عينة الدِّراسة وتلخيصُها، ومعرفةُ النسب المئوية والانحرافات المعيارية والمتوسّطات الحسابية في كل عبارةٍ من عبارات المحور الأول الذي يقيسُ مدى توظيفِ الأنشطة الإلكترونية في بلاك بورد، كما تمَّ ترتيبُ استجاباتِ مفرداتِ العينة؛ وفقًا للمتوسّط الحسابي لكلٍ منها؛ حتى تكونَ مجالاً لاستقراء التَّائج ودلالاتها، ، والجدولُ (3) يوضِّح نتائج التَّحليل:

3

المحور الأول: (مدى توظيف الأنشطة الإلكترونية في بلاك بورد)

الترتيب	البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
10	سبق أن استخدمت أداة الفصول الافتراضية في بلاك بورد.	4.34	1.14	مرتفعة جدًا
9	سبق أن استخدمت أداة الواجبات في بلاك بورد.	4.09	1.21	مرتفعة
4	سبق أن استخدمت أداة لوحة النقاش في بلاك بورد.	3.20	1.50	متوسطة
3	تم توضيح الهدف من الأنشطة عبر البلاك بورد.	3.18	1.30	متوسطة
2	شاركت في أنشطة متنوعة عبر البلاك بورد؛ مما نوع من فرص تعلُّمي.	3.178	1.28	متوسطة
11	وظف معظم أساتذتي أدوات البلاك بورد بشكلٍ مناسبٍ.	3.175	1.26	متوسطة
1	قدم أساتذتي العديد من الأنشطة الإلكترونية عبر بلاك بورد، مثل: لوحات المناقشة، والويكي، وما إلى ذلك.	3.14	1.29	متوسطة
7	سبق أن استخدمت أداة البريد الإلكتروني في بلاك بورد.	3.01	1.47	متوسطة
6	سبق أن استخدمت أداة المجموعات في بلاك بورد.	2.73	1.45	متوسطة
5	سبق أن استخدمت أداة المدونات في بلاك بورد.	2.37	1.29	منخفضة
8	سبق أن استخدمت أداة الويكي في بلاك بورد.	1.96	1.07	منخفضة
		3.12	0.927	



ينصُّ السؤالُ الثاني من أسئلةِ الدِّراسة على ما يأتي:

وللإجابة عن هذا السؤال؛ يلزم التعرفُ إلى درجةِ إسهامِ أنشطةِ نظامِ بلاك بورد في تنميةِ مهارةِ التَّعلُّمِ والإبداعِ لدى طلبةِ الدِّراسات العُليا بجامعةِ الملكِ سُعود، حيث تمَّ حسابُ المتوسِّطات الحسابية، والانحرافِ المعياري، وترتيب أبعادِ المحور الثاني الذي يقيسُ إسهامَ أنشطةِ نظامِ بلاك بورد في تنميةِ مهاراتِ القرن الحادي والعشرين، كما تمَّ ترتيبُ الأبعادِ؛ وفقًا للمتوسِّط الحسابي لكلِّ منها، والجدول رقم (4) يوضِّحُ نتائج هذا التحليل:

4

أبعاد المحور الثاني: (إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين)

1	متوسطة	1.12	3.11	7	مهارة الاتصال والتَّشارك
2	متوسطة	1.16	3.04	5	مهارة الابتكار والإبداع
3	متوسطة	1.19	2.92	4	مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات
-	متوسطة	1.09	3.04	16	إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين

وتُظهرُ النَّتائج أنَّ المتوسِّطات الحسابية لأبعاد المحور الثاني الذي يقيسُ إسهامَ أنشطةِ نظامِ بلاك بورد في تنميةِ مهارات القرن الحادي والعشرين قد تراوحت بين: (2.92 - 3.11) من أصل (5.00) درجات؛ حيث كان أعلاها لصالح بعد: (مهارة الاتصال والتَّشارك)، بينما كان أدناها لصالح بعد: (مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات)، وجاءت جميعها بدرجة موافقة (متوسطة)، أما المتوسِّط الحسابي العام لاستجابات مفردات عينة الدِّراسة على المحور الثاني فقد بلغ (3.04) من (5.00)، وهذا يُشير إلى أنَّ تقديرات مفردات عينة الدِّراسة لدرجةِ إسهامِ أنشطةِ نظامِ بلاك بورد في تنميةِ مهارةِ التَّعلُّمِ والإبداعِ لدى طلبةِ الدِّراسات العُليا بجامعةِ الملكِ سُعود قد جاءت بصورةٍ مجملية بدرجة (متوسطة).

ومن أجل تفسير نتائج السؤال الثاني - تمَّ حسابُ تكراراتِ إجابات مفردات عينة الدِّراسة وتلخيصها، والنسب المئوية والانحرافات المعيارية والمتوسِّطات الحسابية في كل عبارة من عبارات أبعاد المحور الثاني الذي يقيسُ إسهامَ أنشطةِ نظامِ بلاك بورد في تنميةِ مهاراتِ القرن الحادي والعشرين ويتم في الجدول رقم (5) عرضُ نتائج الدِّراسة.

5

البعد الأول - مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات:

2	أسهمت أنشطة بلاك بورد في تطوير مهارة التفكير الناقد	2.95	1.28	1	متوسطة
4	أسهمت أنشطة بلاك بورد في زيادة قدرتي على تحليل المعلومات؛ للوصول إلى استنتاجات.	2.92	1.30	2	متوسطة



3	متوسطة	1.26	2.91	1	أسهمت أنشطة بلاك بورد في تطوير مهاراتي في وصف أسباب وطرق مبتكرة لحل المشكلات المعقدة.
4	متوسطة	1.28	2.90	3	أسهمت أنشطة بلاك بورد في زيادة قدرتي على تقديم أدلة وحجج وبراهين.
			1.19	الانحراف المعياري	
			المتوسط الحسابي العام 2.92		
درجة الموافقة (متوسطة)					

- جاءت تقديرات مفردات عينة الدراسة لدرجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات حسب جدول (5) بصورة مجملية، وبدرجة (متوسطة)؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي العام للبعد الأول (2.92 من 5.00)، ويقع هذا المتوسط في الفئة الثالثة من المقياس المتدرج الخماسي، والتي تبدأ من (2.60 إلى أقل من 3.40)، وهي فئة تشير إلى درجة موافقة (متوسطة) على المقياس المتدرج الخماسي.
- وجود توافق في تقديرات مفردات عينة الدراسة لدرجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات؛ حيث اشتمل البعد الأول الذي يقيس تقديرات مفردات عينة الدراسة لدرجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات على (4) عبارات، جاءت جميعها بدرجة موافقة (متوسطة).
 - تراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات البعد الأول الذي يقيس تقديرات مفردات عينة الدراسة لدرجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات - بين: (2.90 - 2.95) درجة من أصل (5.00) درجات، وبترتيب استجابات مفردات عينة الدراسة.

6

البعد الثاني - مهارة الاتصال والتشارك:

3	أسهمت أنشطة بلاك بورد في قدرتي على التعبير بشكل منطوق.	3.36	1.30	متوسطة	1
1	أسهمت أنشطة بلاك بورد في زيادة قدرتي على العمل بشكل تعاوني؛ سواء في مجموعات صغيرة أم كبيرة.	3.32	1.32	متوسطة	2
2	أسهمت أنشطة بلاك بورد في قدرتي على التعبير بشكل مكتوب.	3.32	1.37	متوسطة	3
5	أسهمت أنشطة بلاك بورد في قدرتي على تحمل المسؤولية في العمل التعاوني.	3.19	1.37	متوسطة	4
4	أسهمت أنشطة بلاك بورد في زيادة قدرتي على التواصل مع زملائي من خلال أداة البريد الإلكتروني أو رسائل المقرر.	3.00	1.38	متوسطة	5
6	أسهمت أنشطة بلاك بورد في قدرتي على استخدام أداة المجموعات	2.90	1.37	متوسطة	6



في العمل الجماعي.			
7	أعضاء الفريق في أثناء العمل الجماعي.	7	أسهمت أنشطة بلاك بورد في قدرتي على حل النزاعات بين
متوسطة	2.67	1.26	7
المتوسط الحسابي العام 3.11 الانحراف المعياري 1.12			
درجة الموافقة (متوسطة)			
جاءت مفردات عينة الدراسة لدرجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة الاتصال والتشارك حسب جدول (6) بصورة مجملية، وبدرجة (متوسطة)؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي العام للبعد الثاني (3.11 من 5.00)، وهذا المتوسط يقع في الفئة الثالثة من المقياس المتدرج الخماسي، والتي تبدأ من: (2.60) إلى أقل من (3.40)، وهي فئة تشير إلى درجة موافقة (متوسطة) على المقياس المتدرج الخماسي. وجود توافق في تقديرات مفردات عينة الدراسة لدرجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة الاتصال والتشارك؛ حيث اشتمل البعد الثاني الذي يقيس تقديرات مفردات عينة الدراسة لدرجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة الاتصال والتشارك على (7) عبارات، جاءت جميعها بدرجة موافقة (متوسطة). تراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات البعد الثاني الذي يقيس تقديرات مفردات عينة الدراسة لدرجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة الاتصال والتشارك بين: (2.67 – 3.36) درجة من أصل (5.00) درجات، وبترتيب استجابات مفردات عينة الدراسة.			
7			
البعد الثالث- مهارة الابتكار والإبداع			

5	أسهمت أنشطة بلاك بورد في زيادة قدرتي على استخدام العديد من التقنيات؛ لخلق أفكار مفيدة.	3.14	1.28	متوسطة	1
1	أسهمت أنشطة بلاك بورد في زيادة قدرتي على استخدام مدى واسع من أساليب ابتكار الأفكار، مثل: العصف الذهني.	3.09	1.27	متوسطة	2
4	أسهمت أنشطة بلاك بورد في توظيف الفرص والإمكانات المتاحة في حياتنا الواقعية بشكل جديد.	3.08	1.27	متوسطة	3
2	أسهمت أنشطة بلاك بورد في زيادة قدرتي على التفكير خارج الصندوق.	2.95	1.27	متوسطة	4
3	أسهمت أنشطة بلاك بورد في زيادة قدرتي على توليد أفكار جديدة أو أصلية وجديدة بالاهتمام.	2.95	1.28	متوسطة	5
المتوسط الحسابي العام 3.04 الانحراف المعياري 1.16					
درجة الموافقة (متوسطة)					



- جاءت تقديرات مفردات عينة الدِّراسة لدرجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة الابتكار والإبداع حسب جدول (7) بصورةً مجملةً بدرجة (متوسطة)؛ إذ بلغ المتوسطُ الحسابي العام للْبُعد الثالث (3.04 من 5.00) ويقعُ هذا المتوسطُ في الفئة الثالثة من المقياس المتدرِّج الخماسي، التي تبدأ من: (2.60 إلى أقل من 3.40)، وهي فئةٌ تشيرُ إلى درجة موافقة (متوسطة) على المقياس المتدرِّج الخماسي.
- وجود توافق في تقديرات مفردات عينة الدِّراسة لدرجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة الابتكار والإبداع؛ حيث اشتمل البُعد الثالث الذي يقيسُ تقديرات مفردات عينة الدِّراسة لدرجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة الابتكار والإبداع على (5) عباراتٍ، جاءت جميعها بدرجة موافقة (متوسطة).
- تراوحت المتوسطاتُ الحسابية لعبارات البُعد الثالث الذي يقيسُ تقديرات مفردات عينة الدِّراسة لدرجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة الابتكار والإبداع بين: (2.95 – 3.14) درجة من أصل (5.00) درجات.



مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

جاءت تقديرات مفردات عينة الدراسة من طلبة الدراسات العليا بجامعة الملك سعود في مدى توظيف الأنشطة الإلكترونية في نظام إدارة التعلم بلاك بورد بشكل عام بدرجة (متوسطة)؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي العام لاستجاباتهم على المحور الأول الذي يقيس مدى توظيف الأنشطة الإلكترونية في بلاك بورد (3.12 من 5.00)، وجاءت هذه النتيجة غير متوافقة مع ما توصلت إليه دراسة (أبي الحاج، 2019) من نتائج، والتي كشفت أن عددًا كبيرًا من الطلاب يشاركون في أنشطة نظام (Blackboard)، وأن عددًا كبيرًا من الطلاب قاموا بالاطلاع وتحميل الملفات وطباعتها من خلاله، وأيضًا المشاركة في النقاشات جاءت بنسبة مرتفعة لدى الطلاب؛ وقد يُعزى ذلك إلى أن أكثر الأدوات استخدامًا أداة الفصول الافتراضية بنسبة (64.2%)، في حين كان استخدام أداة المدونة والويكي من قبل الطلبة ضعيفًا، أي أنه لم يتم توظيف تلك الأدوات من قبل أعضاء هيئة التدريس.

مناقشة نتائج السؤال الثاني:

جاءت تقديرات مفردات عينة الدراسة من طلبة الدراسات العليا بجامعة الملك سعود بدرجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة التعلم والإبداع لديهم بشكل عام بدرجة (متوسطة)؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي العام لاستجاباتهم على المحور الثاني الذي يقيس إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين (3.04 من 5.00)، حيث جاءت نتائج الدراسة الحالية بارتباط متوسط، في حين أوضحت الدراسات السابقة ارتباطًا مرتفعًا كما في دراسة الساعي (2018) ودراسة أبي الحاج (2019)؛ اللتين أوضحتا وجود فاعلية وتأثير إيجابي لأنظمة إدارة التعلم؛ وبخاصة نظام بلاك بورد في الدراسة الجامعية من وجهة نظر طلبة الجامعة وأعضاء هيئة التدريس، ومثل دراسة الكندري (2013)، ودراسة المهري وآخرين (2017)، ودراسة الهزان وآخرين (2015)، ودراسة العمري (2016)، ودراسة الصقرية والسلمي (2020)، والتي أوضحت أن الأنشطة الإلكترونية تساهم في زيادة التحصيل العلمي والدافعية نحو عملية التعلم لدى الطلبة، بمعنى أن الأنشطة الإلكترونية تقدّم المعلومات بطريقة تفاعلية وممتعة في التعلم، وتراعى الفروق الفردية بين الطلاب. ولم تتفق هذه الدراسة مع نتائج دراسة الصقرية (2020)، ودراسة سليمان (2019)، التي أكدت أن دمج التقنية في التعليم قد ساعد في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، وكذلك دراسة عبدالعال (2018)، ودراسة الرافي وآخرين (2020)، التي أثبتت فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم التشاركي والصف المقلوب والتعلم القائم على المشروعات، والبرامج المعززة بأدوات الويب 2.0؛ مثل: الويكي التعليمي، والمدونات التعليمية، والشبكات الاجتماعية في الإسهام في تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين.

وتفسّر الباحثة - بناءً على نتائج الدراسة - أن اعتماد أعضاء هيئة التدريس جاء مرتفعًا على أداة الفصول الافتراضية ومتوسطًا على أداة الواجبات، وأداة البريد الإلكتروني، بينما كان اعتمادهم ضعيفًا على أداة الويكي والمدونات؛ حيث إنه من الممكن أن تساهم أداة الويكي والمدونات في تنمية مهارة التعلم والإبداع؛ وقد يرجع ذلك إلى طريقة توظيف الأدوات من قبل أعضاء هيئة التدريس، فمن الممكن أن تسمح تلك الأدوات للطلبة بتطوير مهارة التفكير الناقد ومشاركتها الزملاء، بالإضافة إلى الرد على بعض الأسئلة إذا تم وضع معايير وتوجيهات واضحة للطلاب لتحقيق ذلك.



كما إنّها تسهم في تنمية مهارة الاتصال والتّشارك من خلال إنشاء صفحة خاصة للطالب على الويكي ومشاركتها الطلبة الآخرين، وإضافة معلومات واستقبال الإجابات عن بعض الأسئلة، ومن الممكن أن تسهم في تنمية مهارة الابتكار والإبداع من خلال إنشاء مدونة خاصة؛ لمشاركة الأفكار الجديدة، وطرح الأسئلة لتنمية العصف الذهني؛ وقد تُعزى هذه النتيجة إلى العزوف عن استخدام تلك الأدوات، أو عدم مناسبة الطريقة التي تمّ استخدامها فيها.

ويتفرع من السّؤال الثّاني الأسئلة التالية:

-

حيث جاءت تقديرات مفردات عينة الدّراسة لدرجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة التّفكير النّاقّد وحل المشكلات- بشكل عام- بدرجة (متوسطة)؛ إذ بلغ المتوسّط الحسابي العام لاستجاباتهم على البُعد الأول الذي يقيس درجة إسهام أنشطة نظام البلاك بورد في تنمية مهارة التّفكير النّاقّد وحل المشكلات (2.92 من 5.00)، ولم تتفق هذه النّتيجة مع نتائج دراسة (الصقريّة، 2020) في أنّ استخدام التّعلّم المدمج قد أسهم في تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة التّربية الإسلامية، وأنّ التّعلّم المدمج قد ساعد في تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين، ولكنها لم تسهم في تنمية مهارة التّفكير النّاقّد؛ وذلك لأنّها تتطلّب فترة زمنية كافية من التّدريب والمتابعة لا تقتصر على فترة المعالجة فقط، كما إنّ هذا النّوع من المهارات يتطلب تدريبيًا مكثّفًا لم يتسع المجال له نظرًا لقصر الفترة الزمنية.

وقد جاءت نتائج الدّراسة الحالية متوسطة، في حين أوضحت الدّراسات السابقة ارتباطًا مرتفعًا، مثل: دراسة عبدالعال (2018)، ودراسة الرافعي وآخرين (2020)، والتي أثبتت فاعلية استخدام إستراتيجية التّعلّم التشاركي والصف المقلوب والتّعلّم القائم على المشروعات، والبرامج المعزّزة بأدوات الويب 2.0، مثل: الويكي التعليمي، والمدوّنات التّعليمية والشّبكات الاجتماعية في الإسهام في تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين، وتفسّر تلك النّتايج أنّ أعضاء هيئة التّدريس لم يستخدموا تلك الأدوات بنفس النسب التي استخدموا فيها الأدوات الأخرى كما وضحت نتائج الدّراسة الحالية.

-

حيث جاءت تقديرات مفردات عينة الدّراسة في درجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة الاتصال والتّشارك- بشكل عام- بدرجة (متوسطة)؛ إذ بلغ المتوسّط الحسابي العام لاستجاباتهم على البُعد الثّاني الذي يقيس درجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة الاتصال والتّشارك (3.11 من 5.00).

وتعارض هذه النتيجة مع ما توصّلت إليه دراسة العودة (2017) ودراسة أبي الجبل (2019) من أن استخدام أنظمة إدارة التّعلّم وأدواتها يساعد في تنمية بعض المهارات، مثل: مهارة التّعلّم التشاركي، والتّعلّم الفردي لدى الطلبة في المقرّرات الدراسية، وكذلك دراسة عبد العال (2018) ودراسة الرافعي وآخرين (2020)، التي أثبتت فاعلية استخدام البرامج المعزّزة بأدوات الويب 2.0؛ مثل: الويكي التعليمي، والمدوّنات التّعليمية، والشّبكات الاجتماعية، وإستراتيجية التّعلّم التشاركي والتّعلّم القائم على المشروعات والصف المقلوب- في الإسهام في تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين؛ وقد يُعزى



ذلك إلى أن استخدام أعضاء هيئة التدريس لأداة المجموعات- كما تشير النتائج- كان متوسطاً؛ ومن ثم جاءت نتيجة درجة إسهام أنشطة نظام التعلم في تنمية مهارة الاتصال والتشارك بدرجة متوسطة.

-

جاءت تقديرات مفردات عينة الدراسة في درجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة الابتكار والإبداع- بشكل عام- بدرجة (متوسطة)؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي العام لاستجاباتهم على البعد الثالث الذي يقيس درجة إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارة الابتكار والإبداع (3.04 من 5.00)؛ حيث أوضحت نتائج الدراسة الحالية درجة ارتباط متوسط، في حين كانت الدراسات السابقة مرتفعة؛ كما في دراسة الشايع وعافشي (2018)، ودراسة الجهني والرحيلي (2016)، ودراسة الأعصر وعبد السلام (2020)، التي كشفت نتائجها أن الأنشطة الإلكترونية قد ساعدت في تنمية بعض المهارات؛ ومنها: مهارة رواية القصة الرقمية، ومهارة التلخيص الكتابي، ومهارة التفكير الابتكاري، بالإضافة إلى دراسة الصقرية (2020)، التي أكدت نتائجها أن استخدام التعلم المدمج قد أسهم في تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة التربية الإسلامية، وأن التعلم المدمج قد ساعد في تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين؛ ومنها: مهارة التفكير الابتكاري البعدي، وكذلك دراسة عبد العال (2018)، ودراسة الرفاعي وآخرين (2020)، التي أثبتت فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم التشاركي والبرامج المعززة بأدوات الويب 2.0، مثل: الويكي التعليمي، والمدونات التعليمية، والشبكات الاجتماعية، والصف المقلوب، والتعلم القائم على المشروعات، في الإسهام في تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين؛ وقد يُعزى عدم تنمية هذه المهارة إلى انخفاض مستوى استخدام الأدوات التي تساعد على تنميتها مثل: الويكي والمدونات كما أظهرت نتائج الدراسة الحالية، حيث ترى الباحثة أنه من الممكن أن تسهم تلك الأدوات في تنمية مهارة الابتكار والإبداع من خلال استخدام مدى واسع من أساليب ابتكار الأفكار مثل العصف الذهني، وأيضاً إمكانية استخدام عديد من التقنيات الحديثة لخلق أفكار جديدة بالاهتمام.

وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لأبعاد المحور الثاني الذي يقيس إسهام أنشطة نظام بلاك بورد في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين بين (2.92 - 3.11) من أصل (5.00) درجات؛ حيث كان أعلاها لصالح بُعد «مهارة الاتصال والتشارك»، بينما كان أدناها لصالح بُعد «مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات»، وجاءت جميعها بدرجة موافقة (متوسطة).

بناءً على ما خلُصت إليه الدراسة الحالية من نتائج توصي الباحثة بما يأتي:

1. رفع مستوى وعي أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود بإيجابيات توظيف الأنشطة الإلكترونية في نظام إدارة التعلم بلاك بورد، من خلال عقد ندوات ومحاضرات وورش عمل للنقاش؛ توضح مدى إسهامها في تنمية مهارة التعلم والإبداع.
2. تصميم برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود تختص بكيفية توظيف الأنشطة الإلكترونية في نظام إدارة التعلم بلاك بورد، مع ضرورة وجود مُحفِّزات للالتحاق بهذه البرامج.
3. تبني كليات التربية بالجامعات السعودية بجميع أقسامها سياسةً علميةً منهجية لإعداد الكوادر المتخصصة القادرة على استخدام أدوات التعليمية الإلكترونية بصفة عامة، وتوظيف نظام إدارة التعلم بلاك بورد بصفة خاصة.



4. تصميم دليل إرشادي رقمي حول توظيف الأنشطة الإلكترونية في نظام إدارة التعلّم بلاك بورد لإرشاد طلبة الدراسات العليا إلى طريقة استخدامها.
5. تحديد الاحتياجات التدريبية لطلبة الدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود في مجال توظيف الأدوات التعليمية الإلكترونية بطريقة علمية، وذلك من خلال الاعتماد على الوسائل العلمية المساعدة في تحديد هذه الاحتياجات.
6. دراسة المعوقات التي تحول دون توظيف الأنشطة الإلكترونية في نظام إدارة التعلّم بلاك بورد، والعمل على تذليلها.
7. أن تعمل وزارة التعليم على تطبيق النتائج الجيدة التي تسفر عنها البحوث التربوية في مجال التقنية والنظم التعليمية الإلكترونية؛ حتى يكون ذلك دافعاً ومشجعاً للباحثين في إجراء مزيدٍ من البحوث في هذا المجال، وإثراء الميدان التربوي بمثل هذه البحوث.
8. زيادة وعي أعضاء هيئة التدريس بأهمية تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين للطلبة، وذلك من خلال عمل دورات تدريبية وورش عمل.

نظراً لأنّ الدراسة أجريت في أثناء جائحة كورونا، فقد تمّ استخدام المنهج الوصفي. وتوصي الدراسة المهتمين بإجراء مزيدٍ من الدراسات بخصوص تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين من خلال استخدام أدوات نظام إدارة التعلّم وأنشطته باستخدام المنهج التجريبي. كما تقترح الدراسة تناول مهارات مختلفة كمهارة الثقافة الرقمية ومهارة المهنة والحياة.



:

- أبو الجبل، مصطفى عبد الوهاب أحمد. (2019). فاعلية نظام إدارة التَّعلُّم البلاك بورد "Blackboard" في تنمية التحصيل المعرفي بمقرر جغرافية المملكة والاتجاه نحوه لدى الطالبات المعلمات بجامعة القصيم. *مجلة الأزهر التربوية*، 184 (3)، 1200-1255.
- الأعصر، سعيد عبد الوجود علي، عبد السلام، إنجي صبري عبد القوي. (2020). فاعلية تصميم استراتيجية تعليمية قائمة على الأنشطة الإلكترونية عبر الانترنت لتنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بجامعة نجران. *المجلة التربوية لكلية التربية في سوهاج*، 79(79)، 1767-1826.
- الجهني، ليلي سعيد. (2016). أثر الأنشطة الإلكترونية عبر نظام إدارة التَّعلُّم بلاك بورد Blackboard في تنمية مهارات رواية القصة الرقمية والرضا عن التَّعلُّم لدى طالبات جامعة طيبة. *مجلة العلوم التربوية* 28(3)، 379-405.
- الحشاشي، علي خلف حسين، والقاضي، هشام ممدوح. (2019). *درجة امتلاك اللغة العربية في الأردن لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر مديري المدارس والمشرفين التربويين*. [رسالة ماجستير - جامعة آل البيت]. قاعدة بيانات دار المنظومة.
- الرافعي، محب محمود كامل، فؤاد، دعد محمد، وإلباس، سوزان غالي. (2020). برنامج مقترح قائم على استراتيجية التَّعلُّم التشاركي لتنمية بعض أبعاد التنمية المستدامة ومهارات القرن الـ 21 لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، 23(4)، 191-225.
- السردية، هيا مروح خلف. (2020). متطلبات القرن الحادي والعشرين لمعلمي التربية الخاصة في ضوء رؤية المملكة 2030. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، 3(1)، 387-421.
- الشايح، حصة بنت محمد، عافشي، أبتسام بنت عباس محمد. (2018). فاعلية الأنشطة الإلكترونية في تنمية مهارات التلخيص الكتابي والكفاءة الذاتية لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*، 16(3)، 181-204.
- الصقري، رابعة محمد مانع. (2020). أثر استخدام التَّعلُّم المدمج في تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات الصف الحادي عشر بمادة التربية الإسلامية. *دراسات - العلوم التربوية*، 47(1)، 71-90.
- الصالح، بدر. (2013). *مهارات القرن الحادي والعشرين التَّعلُّم للحياة في زمننا*. (بيزني، تشارلز). النشر العلمي والمطابع - جامعة الملك سعود.
- الضالعي، زبيدة عبدالله على صالح. (2020). تقييم التَّعلُّم الإلكتروني عبر نظام إدارة التَّعلُّم Blackboard من وجهة نظر الطالبات في جامعة نجران. *رسالة الخليج العربي*، 41 (156)، 61-82.
- العتيبي، ريم بنت حمود بنت قبال. (2020). واقع مهارات القرن الحادي والعشرين في التعليم من وجهة نظر المعلمات. *مجلة القراءة والمعرفة*، (230)، 323-354.
- العمري، عبد العزيز بنت غازي راضي، والعنزي، سالم. (2019). التعليم الإلكتروني. *المجلة العربية للتربية*، (6)، 11-23.
- العمري، غادة سعيد عبد الله. (2016). أثر الأنشطة الإلكترونية المصممة باستخدام برنامج الجكليك (JCLic) على التحصيل الدراسي لطالبات الصف الثاني ابتدائي في اللغة الإنجليزية بمدينة الرياض. *الثقافة والتنمية*، 17(110)، 37-90.



العودة، أحمد محمد فهد، عبد المجيد، أشرف عويس محمد. (2017). *فاعلية استخدام الفصول الافتراضية المدججة في نظم البلاك بورد على التحصيل الدراسي والاتجاه لدى طلاب كلية التربية*. [رسالة ماجستير جامعة القصيم]. قاعدة بيانات دار المنظومة.

الكندري، علي محمد حبيب. (2013). *فاعلية الأنشطة الالكترونية على التحصيل والدافعية للتعلم لدى عينة من طلبة جامعة الكويت*. *المجلة التربوية*، 28(109)، 13-50.

الهران، عبد الرحمن فهد حمد، الجزار، عبد اللطيف الصفي، نوبي احمد محمد. (2015). *تصميم الأنشطة الإلكترونية ببيئة تعلم تعاوني لمقرر تكنولوجيا التعليم وأثره على تنمية التحصيل والاتجاهات لدى طلاب كلية التربية الأساسية*. [رسالة ماجستير - جامعة الخليج العربي]. قاعدة بيانات دار المنظومة.

حسن، شيماء. (2016). *فاعلية برنامج مقترح لتطوير منهج الرياضيات بالمرحلة الابتدائية لتنمية مهارات الرياضيات المجتمعية في ضوء متطلبات القرن الحادي والعشرين*. *مجلة تربويات الرياضيات*، 19(11)، 110-168.

خميس، ساما فؤاد عباس. (2018). *مهارات القرن الـ 21 : إطار عمل للتعليم من أجل المستقبل*. *مجلة الطفولة والتنمية*، 9(31)، 149-163.

سليمان، محمد السيد السيد. (2019). *دمج التقنية في التعليم ودوره في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس العمل*. *دراسات في التعليم الجامعي*، 43(43)، 350-411.

عباس، محمد، نوفل، محمد، العبسي، محمد وأبو عواد، فريال. (2014). *مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس*. (ط5). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عبدالعال، محمد سيد أحمد عبده. (2018). *فاعلية برنامج معزز بأدوات الويب 2.0 في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلاب معلمي الرياضيات بكلية التربية*. *مجلة تربويات الرياضيات*، 21(6)، 215-271.

Abas, M., Nofal, M., Alabsi, M., Abuawad, Frial (2014). *Introduction to research methods in education and psychology*. (T5). Amman: Dar Al Masirah for Publication and Distribution.

Abdualal, M. S. (2018). The effectiveness of a program supported by Web 2.0 tools in developing the twenty-first century skills of student teachers of mathematics at the college of education. *Mathematics Education Journal*. 21(6), 215-271.

Abujabl, M. A. A. (2019). The Effectiveness of using the Blackboard system in developing cognitive achievement of the Kingdom geography course and attitudes toward the Blackboard among the student teachers at Qassim University. *Al-Azhar Journal of Education*, 184 (3), 1200 – 1255.

Al'aesar, S. A. A., Abdulsalam, A. S. A. (2020). The effectiveness of designing an instructional strategy based on e-activities via the internet to develop creative thinking skills for home economics students to tackle children's clothing design problems. *Journal of Education Sohag UNV*. 79(79), 1767-1826.

Alamri, A. Q. R., and Alanzi, S. (2019). E-learning. *Arab Journal of Education*. (6), 11-23.

Alamri, G. S. A. (2016). The effect of electronic activities designed using JClic program on the academic achievement of second primary grade female students in English language in Riyadh City. *Culture and Development*, 17(110), 37-90.



- Aldali, Z. A. A. S. (2020). Evaluation of e-learning through the learning management system Blackboard from the perspective of female students at Najran University. *Arabian Gulf Message*, 41(156), 61 – 82.
- Alhran, A. F. H., Aljzar, A. A, Nobe, A. M. (2015). *Designing electronic activities in a collaborative learning environment for the educational technology course and its impact on the development of achievement and attitudes among students of the College of Basic Education*. [Master's Thesis - Arabian Gulf University]. Database dar almanduma.
- Aljahni, L. S. (2016). The effect of electronic activities through the learning management system (Blackboard) on the development of digital storytelling skills and satisfaction with learning among Taibah University students. *Educational Journal*, 28(3), 379 – 405.
- Alkandre, A. M. H. (2013). The effectiveness of electronic activities on achievement and motivation to learn among a sample of Kuwait University students. *Educational Journal*.28(109),13 – 50.
- Alkashati, A. K. H., and Alqadi, H. M. (2019). *The degree of possessing the skills of the 21st century by Arabic language teachers in Jordan from the perspective of the principals and educational supervisors*. [Master's thesis - Al Al-Bayt University]. Database Dar Almanduma.
- Alowdah, A. M. F., Abdulmajeed, A. A. M. (2017). *The effectiveness of using blended virtual classrooms in Blackboard system on educational achievement and attitude of education college students*. [Master's thesis, Qassim University]. Database Dar Almanduma.
- Alrafi, M. M. K., Fouad, D. M., and Elias, S. K. (2020). A proposed program based on the Collaborative learning strategy to develop some dimensions of sustainable development and the skills of the 21st century among preparatory stage pupils. *The Egyptian Journal of Scientific Education*, 23 (4), 191 – 225.
- Alsaleh, B. (2013). *21st century skills learning for life in our time*. (Bernie, Charles). Scientific Publishing and Printing Presses - King Saud University.
- Alsaqrih, R. M. M. (2020). The effect of using blended learning on the development of some twenty-first century skills among eleventh grade students in Islamic Education. *Studies in Educational Sciences*, 47 (1), 71-90.
- Alsardih, H. M. K.(2020). The demand of the special education teachers in the 21st century according to 2030 vision. *International Journal of Research in Educational Sciences*, 3(1),387 – 421.
- Alshaya, H. M., Afashi, E. A. M. (2018). Activities in developing written summary skills and self-efficacy of Princess Noura Bint Abdul Rahman University's students. *Journal of the Federation of Arab Universities for Education and Psychology*, 16 (3), 181 – 204.
- Alotaibi, R. M. Q. (2020). The reality of twenty-first century skills in education from the viewpoint of female teachers. *Reading and Knowledge Journal*. (230), 323-354.
- Alqadri, S. A. (2013). The effectiveness of teaching physics via the Internet using Blackboard software in the achievement of physical concepts among students of the Department of Physics at the university. *Journal of Educational Sciences*, 25(1), 179- 201.
- Arafat, M. (2022). Limitations of the digital learning tools of the 21st Century. *Actual Problems in the System of Education: General Secondary Education Institutioni Pre-University Trainingi Higher Education Institution*, (2).



- Battelleforkids. (2019). Framework for 21st century learning definitions. Battelleforkids. <https://www.battelleforkids.org/networks/p21/frameworks-resources>
- Bilbao, J., A. Varela, C., Bravo, E., Rodriguez, M, Garcia, O., & Gonzalez, P. (2014). Using e-activities in pre university education for working specific and transversal. In *WSEAS Proceedings of the 10th International Conference on Educational Technologies (EDUTE'14)* (pp. 37-43)
- Essel, H. B., Tachie-Menson, A., & Ahiaklo-Kuz, N. A. Y. (2017). 21st Century Skill Set Deficiency in Ghanaian Basic Education: A Review of Basic Design and Technology, and Information and Communications Technology Syllabi. *Indian Journal of Applied Research*, 8(3), 248-250.
- González-Salamanca, J. C., Agudelo, O. L., & Salinas, J. (2020). Key competences, education for sustainable development and strategies for the development of 21st century skills. A systematic literature reviews. *Sustainability*, 12(24), 10366.
- Hasan, S. (2016). The effectiveness of a proposed program to develop the mathematics curriculum in the primary stage to develop community mathematics skills in light of the requirements of the twenty-first century. *Mathematics Education Journal*. 19(11), 110 – 168.
- Khamees, S. F. A. (2018). 21st century skills: a framework for education for the future. *Journal of Childhood and Development*, 9 (31), 149 – 163.
- Kocak, O., Coban, M., Aydin, A., & Cakmak, N. (2021). The mediating role of critical thinking and cooperativity in the 21st century skills of higher education students. *Thinking Skills and Creativity*, 42, 100967.
- Priyatmojo, A., Rohani, R., & Anjaniputra, A. (2022, June). Web 2.0 and project-based learning to improve students' 21st century skills. In *Proceedings of the 10th UNNES Virtual International Conference on English Language Teaching, Literature, and Translation, ELTLT 2021, 14-15 August 2021, Semarang, Indonesia*.
- Purwanto, A., Rasyid, Y., Anwar, M., & Mayuni, I. (2022). Moodle-based flipped learning-model to increase basic translation skills and 21st century skills. *Scope: Journal of English Language Teaching*, 7(1), 01-10.
- Sherouk, K., & Raad, K. (2020, December). What educational actions are urgently needed for developing e-learning and enhancing the 21st century skills. In *2020 Sixth International Conference on e-Learning (econf)* (pp. 51-54). IEEE.
- Suliman, M. A. S. (2019). Integration of technology in education and its role in developing twenty-first century skills from the viewpoint of faculty members. *Studies in Higher Education*. (43), 350-411.