Dirasat: Human and Social Sciences, Volume 50, No. 2, 2023

Deanship of Scientific Research

The Impact of Distant Education on the Art and Design Students' Performance in Practical Courses during the Corona Pandemic. The School of Art and Design at the University of Jordan as a Model

Mutasem Azmi Al-karablieh *

Department of Visual Art, School of Arts and Design, The University of Jordan, Amman, Jordan.

Received: 6/5/2021
Revised: 27/7/2021
Accepted: 19/9/2021
Published: 30/1/2023

* *Corresponding author:*
m.karablieh@ju.edu.jo

Citation: Al-karablieh, M. A. (2023). The Impact of Distant Education on the Art and Design Students' Performance in Practical Courses during the Corona Pandemic. The School of Art and Design at the University of Jordan as a Model. *Dirasat: Human and Social Sciences*, *50*(2), 275–284.
https://doi.org/10.35516/hum.v50i2.4937

© 2023 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Abstract

Objectives: The study aimed to reveal the extent to which students are affected by the transition to e-learning in light of the Corona pandemic, and how it affects their academic achievement and performance. The study also aimed to identify the reality of e-learning for practical courses in the Faculty of Arts and Design at the University of Jordan in light of the Corona pandemic.

Methods: The descriptive survey approach was adopted in this study as it is the most suitable approach for the study's topic. E-learning for practical courses was measured using a questionnaire distributed to 120 students to collect data from the study sample. The collected data was then analyzed using SPSS to obtain results that could help answer the research questions.

Results: The study showed that there are differences in students' performance as a result of the transition to e-learning, which has had a negative impact on their academic achievement. It also revealed that practical courses in the Faculty of Arts and Design at the University of Jordan were negatively affected in terms of learning outcomes compared to in-person learning.

Conclusion: The study concluded that the e-learning process falls short of achieving the goals of education in practical courses, necessitating the development of e-learning programs and platforms that are aligned with the requirements of these courses.

Keywords: Design, arts, e-learning, practical courses, corona.

أثر التعليم عن بُعد على أداء طلبة الفُنون والتصميم في المساقات العملية أثناء جائحة كورونا "كلية الفنون والتصميم في الجامعة الأردنية أنموذجًا"

معتصم عزمي الكرابلية*

قسم الفنون البصرية، كلية الفنون والتصميم، الجامعة الاردنية، عمان، الأردن.

ملخّص

الأهداف: هدفت الدراسة إلى إبراز مدى تأثر الطلبة في الانتقال من التعليم الوجاهي إلى التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا، ومدى تأثرهم في مستوى التحصيل والأداء. كما هدفت الدراسة إلى تعرُّف واقع التعليم عن بُعد في المساقات العملية في كلية الفنون والتصميم في الجامعة الأردنية في ظل جائحة كورونا..

المنهجية: اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، بعدّه المنهج الأكثر انسجامًا وملائمة لموضوعها؛ حيث جرى قياس واقع التعليم عن بُعد للمساقات العملية عن طريق أداة الدراسة (الاستبانة) التي جرى توزيعها على (120) طالبًا؛ لجمع البيانات الخاصة بعينة الدراسة، ومن ثَمّ تحليلها. وذلك للوصول إلى النتائج التي تساعد في الإجابة عن أسئلتها. وتحليلها باستخدام برنامج.(SPSS)

النتائج: أظهرت الدراسة وجود فروقات في أداء الطلبة، نتيجة التحول للتعليم عن بُعد. مما أثر سلبًا في المستوى والتحصيل العلمي لهم. كما أظهرت أن المساقات العملية في كلية الفنون والتصميم في الجامعة الأردنية قد تأثرت على نحو سلبي من ناحية نتاجات التعلم مقارنة بالتعلم الوجاهي.

الخلاصة: خلصت الدراسة إلى أن التعليم عن بُعد ما زال قاصرًا عن تحقيق أهداف التعليم في المساقات العملية، وهو ما يتطلب بالضرورة تطوير برامج التعليم عن بُعد ومنصاته؛ لتنسجم وتتوافق ومتطلبات هذه المساقات..

الكلمات الدالة: التَصميم، الفُنون، التَعليم عن بُعد، المساقات العملية، كورونا.

مقدمة:

مما لا شك فيه أن ما شهده العالم خلال العامين المنصرمين من تفشي فايروس كورونا؛ لاقى تحولًا كبيرًا على جميع الصعد الاجتماعية والاقتصادية.. وغيرها، وقد لاقى الجانب التعليمي ما لاقاه من تذبذب في الوضع التعليمي بسبب التحول المفاجئ من التعليم الوجاهي الى التعليم الالكتروني، وقد أثر ذلك على نحو مباشر في المساقات التدريسية وخاصة العملية منها، والتي تشكل نسبة مقبولة ومؤثرة في مسار التخصصات التطبيقية كالتصميم والفنون والتي هي موضوع البحث.

وعلى عدّ أن تخصصات الفنون والتصميم هي من التخصصات التطبيقية، والتي تحتاج الى تواجد مباشر داخل المرسم، فقد كان للتغيير من المفاجئ أثاره على مستوى الاداء والتطبيق والممارسة للطلبة، والذي انعكس بدوره على التحصيل والمخرجات التعليمية لهم، وعلى ذلك كان لا بد من النظر الى المنصات التعليمية على نحو يجعل منها أداة قابلة للتواصل مع الطلبة في المسارين النظري والتطبيقي، لرفع سوية المخرج التعليمي.

مُصطلحات البَحث:

التعليم عن بُعد: يُعرف التعليم عن بُعد بأنه "كل نموذج أو شكل أو نظام تعليمي يكون فيه الطلاب بعيدين عن جامعتهم معظم الفترة التي يدرسون بها"(حبيب، 1988). ويعرفه موسى والصاحب بقولهم "هي محاولة الاتصال والتواصل بين المعلم والمتعلم عن بُعد باختلاف النقطة الجغرافية من خلال البرامج التعليمية أو التدريبية مثل المؤتمرات عن بُعد والانترنت ومنصات التعليم واجهزة الحاسوب والقنوات التلفزيونية والبريد وغيرها" (موسى، 2016) كما يُعرف بأنه" طريقة ابتكارية لإيصال بيئات التعلم الميسرة، والتي تتصف بالتصميم الجيد والتفاعلية والتمركز حول المتعلم، لأي فرد وفي أي مكان أو زمان، عن طريق الانتفاع من الخصائص والمصادر المتوفرة في العديد من التقنيات الرقمية سويًا مع الانماط الاخرى من المواد التعليمية المناسبة لبيئات التعلم المفتوح المرن"(العتيبي، 2019).

جائحة كورونا: هي جائحة عالمية مستمرة حاليًا لمرض فيروس كورونا، سببها فيروس كورونا المرتبط بالمتلازمة التنفسية الحادة الشديدة، وتفشي المرض للمرة الأولى في مدينة ووهان الصينية، ثم أعلنت منظمة الصحة العالمية رسميًا أن تفشي الفيروس يُشكل حالة طوارئ صحية عامة تبعث على القلق الدولي، وأكدت تحول التفشي الى جائحة (مُنظمة الصحة العالمية،2020)

التَصميم: يُعرف التصميم "بأنه نشاط أو عملية يجري فيها تحديد المتطلبات ثم يجري ايجاد حل قادر على تحقيق هذه المتطلبات"(مصطفى، واخرون، 2004)، كما يُعرف على أنه "الاختراع المُنقذ الذي يذلل مطالب الأنسان في الحياة، كما يغطي إيجابياتها وهو العمل الخلاق الذي يحقق غرضه، وهو عملية التكوين والابتكار، أي جمع عناصر من البيئة ووضعها في تكوين معين لإعطاء شيء له وظيفة ومدلول" (البياتي، 2005).

الفن: تدل كلمة الفن على الشعر والأدب والموسيقى والنحت كما تدل على الصناعة (AL-Karablieh, 2020). ويعرفه هيغل "بأنه عملية عقلية متسلسلة في درجاتها ومستوياتها(AL-Karablieh,2016)، وهو المُعالجة البارعة الواعية بوسيط من أجل تحقيق هدف ما"، (Hassan, 2005).

مشكلة البحث:

تكمن مشكله البحث في صعوبة التواصل ما بين مدرسي المساقات العملية والطلاب في منصات التعليم عن بعد وذلك لعدم تمكين أساتذة التخصص الدقيق وطلاب الفنون والتصميم من استخدام التقنيات الحديثة المتوفرة لدى الجامعة والتي بدورها لم توفر الحلول المرضية في تدريس هذه المساقات، ولذلك فان اشكاليه التدريس والتعليم انعكست على اداء طلبه الفنون والتصميم ومستواهم الدراسي خلال جائحه كورونا.

أهداف البحث:

يهدف البحث الى:

1. تعرُّف واقع التعليم عن بُعد في المساقات العملية في كلية الفنون والتصميم في الجامعة الأردنية في ظل جائحة كورونا.
2. يهدف البحث الى التتبع للمتغيرات على مستوى أداء الطلبة في المساقات العملية في ظل جائحة كورونا في كلية الفنون والتصميم في الجامعة الأردنية.
3. ابراز مدى تأثر الطلبة في الانتقال الى التعليم عن بُعد في ظل الجائحة ومدى تأثرهم على مستوى التحصيل والاداء في المساقات العملية.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في دراسة أثر التعليم عن بُعد في أداء طلبة الفُنون والتصميم في المساقات العملية في أثناء جائحة كورونا في كلية الفنون والتصميم في الجامعة الأردنية، كما يسعى البحث من خلال طرح الأسئلة عن طريق الاستبيان الى دراسة أهم نقاط القوة والضعف التي اثرت على أداء طلبة الفنون والتصميم على عدّ أن هذه المجالات تعدّ من المجالات التطبيقية والتي تحتاج الى تواجد في الاستوديو أو المرسم الجامعي.

حُدود البَحث:

تقع حُدود البحث فيما يلي:

أولًا: الحدود البشرية: مجموعة من طلبة كلية الفنون والتصميم في الجامعة الأردنية.

ثانيًا: الحدود المكانية: الأردن، عَمان، الجامعة الأردنية، كلية الفنون والتصميم.

الحدود الزمانية: العام الدراسي (2020-2021).

الحدود الموضوعية: أثر التعليم عن بُعد في أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا في كلية الفنون والتصميم في الجامعة الأردنية.

منهج البحث:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، بعدّه المنهج الاكثر انسجامًا وملائمة مع موضوع الدراسة، حيث جرى قياس واقع التعليم عن بُعد للمساقات العملية في كلية الفنون والتصميم في الجامعة الاردنية في ظل جائحة كورونا عن طريق أداة الدراسة (الاستبانة والتي جرى توزيعها على 120 شخص) وتم استخدامها لجمع البيانات الخاصة بعينة الدراسة، ومن ثَمّ تحليلها وذلك للوصول الى النتائج التي تساعد في الاجابة على اسئلة الدراسة.

مجتمع الدراسة:

يتكون مُجتمع الدراسة من مجموعة من طلبة الفنون والتصميم في الجامعة الأردنية، مرحلة (البكالوريوس) للعام الجامعي (2021/2020) من الذكور والاناث.

عينة الدراسة: جرى اختيار عينة الدراسة من مجموعة من الطلبة بلغ عددهم (120) طالبًا وطالبة من طلبة الفنون والتصميم في الجامعة الأردنية.

فروض البحث:

يفترض البحث ان هناك ضرورة ملحة للنظر في اليات التعليم عن بُعد خاصة فيما يتعلق في موضوع تدريس المساقات العملية لطلبة الفنون والتصميم وهو ما يتطلب تطوير ادوات ومنصات الكترونية تعمل على الحد من هذه الفجوة في تعلم المساقات العملية.

تفترض الدراسة أن هناك تأثير سلبي على أداء الطلبة، ويُعزي الباحث ذلك الى التحول من التعليم الوجاهي الى التعلم عن بُعد في تدريس المساقات العملية لطلبة الفنون والتصميم في الجامعة الاردنية.

أسئلة البحث:

1. ما أثر التعليم عن بُعد في أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا في الجامعة الأردنية؟

2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في أثر التعليم عن بُعد في أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا في الجامعة الأردنية تعزى لمتغير الجنس؟"

3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في أثر التعليم عن بُعد في أداء طلبة الفنون والتصميم في المساقات العملية في أثناء جائحة كورونا في الجامعة الأردنية تعزى لمتغير التّخصّص؟

مُحددات الدراسة:

1. مدى دقة وصدق وثبات اداة الدراسة، ومدى موضوعية الاستجابة عند افراد العينة، بحيث ان نتائجها لا تُعمم، وانما تحدد على نفس مجتمع العينة والمجتمعات المماثلة له.

2. مدى شمولية الأدوات ومجالاتها لواقع التعليم عن بُعد.

أداة الدراسة:

تم استخدام الاستبانة كأداة (مقياس) لأثر التعليم عن بُعد على أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا في كلية الفنون والتصميم في الجامعة الأردنية. وتكونت الدراسة بصورتها الأولية من خمس مجالات هي:

1. مجال التعلم عن بُعد ونتائج التعلم. وهو مكون من خمس فقرات.

2. مجال التحصيل العلمي. وهو مكون من خمس فقرات.

3. مجال المنهاج العملي والتعلم عن بُعد. وهو مكون من خمس فقرات.

4. مجال المواد العملية والتواصل عن بُعد. وهو مكون من خمس فقرات.

وقد تألفت الاستبانة بمجملها من عشرين فقرة، وقد أستحدم مقياس ليكرت خماسي، تبعًا للمستويات التالية، موافق بشدة وأعطيت درجة (5)، موافق وأعطيت درجة (4)، محايد وأعطيت درجة (3)، غير موافق وأعطيت درجة (2)، غير موافق بشدة وأعطيت درجة (1)، للإجابة على تلك الفقرات، وتمثل الدرجة (5) درجة مرتفعة جدًا، والدرجة (1) درجة متدنية جدًا.

صدق أداة الدراسة:

تم عرض الدراسة على مجموعة من المُحكمين ذوي الصلة بموضوع الدراسة، ودققت لغويًا وذلك لقياس مدى وضوح وملائمة العبارات وقد أُجريت التعديلات المطلوبة بناءً على ملاحظاتهم، كما تمت دراسة صدق عَينة الدراسة الاستطلاعية والمُكونة من (20) فقرة والتي تضمنت أسئلة ايجابية وسلبية لغايات قياس صدق الردود من الطلبة.

الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى: للباحثة جيهان أحمد دغيمن عام 2021 تحت عنوان:

دور البنية التحتية التكنولوجيا كمُتغير مُعدل في العلاقة بين استخدام جلسات العصف الذهني الالكتروني لأعضاء هيئة التدريس وتحسين جودة التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا" دراسة ميدانية على الجامعات الخاصة.

وقد هدفت الورقة الى تعرُّف دور البنية التحتية التكنولوجية كمتغير معدل في العلاقة بين استخدام جلسات العصف الذهني الإلكتروني لأعضاء هيئة التدريس وتحسين جودة التعلم عن بُعد في ظل جائحة كورونا بالجامعات الخاصة المصرية، وذلك من خلال اجراء الدراسة على نحو (400) مفردة، وقد خلصت الدراسة الى أنه يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية في ادراك اعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية الخاصة لمفهوم جلسات العصف الذهني الإلكتروني وأثره في تحسين مستوى جودة التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا، كما ان له تأثير عكسي معنوي للبنية التحتية التكنولوجيا باختلاف مستويات ابعادها، وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بجلسات العصف الذهني الإلكتروني من اجل خلق جيل من الاساتذة المناسبين للتعلم الإلكتروني، وعقد دورات لأعضاء هيئة التدريس لتدريبهم على كيفية التدريس باستخدام أسلوب العصف الذهني الالكتروني بما يُحسن من جودة التعليم عن بُعد وخاصةً في ظل جائحة كورونا.

الدراسة الثانية: دراسة للباحث زايد محمد عام (2020)، بعنوان:

أهمية التعليم عن بُعد في ظل تفشي فيروس كورونا.

وقد تطرقت دراسة زايد الى أهمية التعليم عن بُعد ومدى تطور تكنولوجيا الاعلام والاتصالات ودور التطبيقات والمنصات التعليمية في الوصول للمتعلمين عن بُعد والحد من انقطاع التعليم، وناقش زايد من خلال ورقته مزايا وعيوب التعليم عن بُعد من خلال استخدام التطبيقات الجديدة. وخلُصت الدراسة الى وجود عدة اشكاليات تعيق التعليم عن بُعد، منها غياب ثقافة استعمال الفضاءات الرقمية، وعدم وجود رقابة كافية لهذا العالم الرقمي للفئات العُمرية الَصغيرة، وأوصت الدراسة بضرورة توفير مَعدات حديثة لمتابعة الدروس وضرورة اعلام الطلبة من طرف الجهات الوصية بطرق متابعة الدروس والمحاضرات.

الدراسة الثالثة: للباحثة دعاء المعاني واخرون عام 2020: بعنوان:

TRANSFORMING LEARNING FOR ARCHITECTRE Online Design Studio as New Norm for Crises Adaptation under COVID-19.

وقد بحثت هذه الدراسة بموضوع التعلم واتجاهاته بُعد الانتقال من التعليم المدرسي، الى التعليم الجامعي وكيفية التكيف مع مرسم التصميم، وأشارت الدراسة الى أن المُدرسين والطلاب مروا بتغيرات جَذرية في أساليب التدريس والتعلم بسبب الانتقال المفاجئ من مراسم التصميم داخل الحرم الجامعي الى بديل سيبراني، مع الحد الأدنى من الموارد والخبرة ذات الصلة، وتطرح هذه الدراسة مرسم التصميم الافتراضي كنموذج تعليمي تكيفي للكوارث، بما في ذلك العوامل التي تؤثر في تجربة الطلاب في سنتهم الأولى بشأن جودة هذا التحول، وتُبرز البيانات التي جرى الحصول علها من (248) طالبًا ممن شاركوا في مرسم التصميم عبر الانترنت في اثناء الاغلاق في (15) جامعة في الأردن العديد من العوامل التي تجعل تجربة مرسم التصميم عبر الانترنت اكثر تحديًا، على الرغم من هذه التحديات، كانت الجوانب الايجابية في المرسم عبر الانترنت واضحة ونوقشت على نطاق واسع، وأوصت الدراسة بنموذج استوديو التصميم المرن حيث يمكن للطلاب الاتصال مباشرة بمعلمهم عند الحاجة- بالإضافة الى النشاطات عبر الانترنت والمراجعات والتعليقات المكتوبة – للسنوات المبتدئة سيثري هذا النموذج المدمج والمرن تعلم الطلاب وفهمهم لأساسيات التصميم ويضمن أن تقدم الحلول التقنية فوائد كبيرة ومستدامة.(Alnusairat,2021).

الدراسة الرابعة: للباحثة أسيل العياش والباحثة ميادة فهمي عام 2020: بعنوان:

Distance education technology tools in interior design During COVID-19 pandemic (UOP&UOG students as a case study).

قامت الدراسة بتسليط الضوء على تجربة التعليم عن بعد من خلال دراسة قامت بها الباحثتان على الطلبة في جامعة البتراء في الاردن وجامعة الخليج في البحرين للعام الدراسي (2019- 2020) وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لكلا الجامعتين (UOG - UOP) خلال فترة التعلم عن بعد، وقد هدفت الدراسة الى الوصول للاستخدام الامثل لأدوات التعليم عن بعد مما يتيح الفرصة لمعلمي التصميم الداخلي ويوفر لهم أمكانية المشاركة والتفاعل على نحو افضل مع الطلبة، وخلصت الدراسة الى ضرورة استخدام التكنولوجيا والتقنيات الحديثة للوصول الى ثروة معلوماتية تساهم على نحو أساسي في زيادة التفاعل بين المعلم والطالب وذلك رغم الصعوبات التي يواجهها أعضاء هيئة التدريس من التدريس عبر الانترنت مقارنة بالتدريس التقليدي (AL-ayash, A, 2020).

التعليق على الدراسات السابقة:

نستنتج من خلال عرض الدراسات السابقة، أنها ركزت على أهمية التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا، وتأثير ذلك على أعضاء الهيئة التدريسية والرقابة والخصوصية، كذلك تأثير ذلك على الطلبة المستجدين في اثناء جائحة كورونا، وهذا ما توافقت معه هذه الدراسة وتشابهت فيه مع تلك الدراسات، في حين اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة فيما يتعلق بمتغيرات الدراسة من حيث أثر التعلم عن بُعد في الأداء والكفاءة عند الطلبة مع عدم وجود مناخ ملائم للتواصل مع المُعلم. أضافة الى الربط بين الأدوات المُستخدمة كمُتغير مُستقل، مع التغير في أداء التعليم عن بُعد. وقد برز الاختلاف الواضح بين هذه الدراسة والدراسات السابقة في دراسة تأثير التعليم عن بُعد على أداء الطلبة في المساقات العملية تحديداً لطلبة الفنون والتصميم في جميع مراحل الدراسة الجامعية.

الأدب النظري:

بَرز في ظل جائحة كورنا العديد من المنصات الالكترونية منها (Zoom, Moodle, Microsoft Teams)، وغيرها من المنصات، والتي ظهرت كأدوات ضرورية لحل إشكالية التعلم عن بُعد، وقد ساهمت هذه المنصات في تسهيل عملية التواصل بين الطلبة ومُعلميهم على نحو فعال ومريح وسهل وذلك للعديد من الأسباب منها:

1. سهولة الولوج الى المعلومات للمتعلمين.
2. دعم هذه المنصات للعديد من اللغات.
3. متابعة الطالب على نحو أفضل.
4. تضمين هذه المنصات لأدوات مختلفة على مستوى التقييم والمهام والامتحانات وغيرها.
5. تتيح عمل تسجيل للمحاضرات والعودة اليها عند الحاجة. (زايد، 2020).

ولكن على الرغم من الفوائد الجمة للتعلم الالكتروني الا أنه قد سبب العديد من الاشكاليات في التعلم عن بُعد منها "العزلة، الوحدة، والتي تنشأ بسب تفاعل الطلبة مع أجهزة حواسيب وهواتف ذكية بدلًا من تواصلهم وتفاعلهم بطريقة مباشرة" (Kathem, 2021)، كما أنه ومن جهة أخرى فان متطلبات الخصوصية والأمن لمثل هذه المواقع شكل مُعضلة كبيرة في ظل استخدام شبكة عنكبوتية قد يمكن اختراقها في اي لحظة، ومما لا شك فيه ايضًا أن تلك الممارسات التعليمية قد أعطت أفضلية في تدريس المساقات النظرية والتي تعتمد على نحو أساسي على التواصل المباشر مع المعلم من خلال هذه المنصات دون الحاجة الى ادوات ومراسم ومختبرات، ولكن لاقت المساقات العملية التي تتطلب ممارسة تطبيقية مشكلة حقيقية على صعيد التعلم عن بُعد، على مستوى المتعلم الذي قد لا يمتلك الرغبة في مثل هذا النوع من التعلم وربما عدم المامه بقدر جيد من التكنولوجيا، وكذلك المعلم الذي قد يعاني أيضًا من عدم الالمام بالتكنولوجيا وبحثه الدائم عن اساليب تدريس تتوافق مع مُحتوى الموضوع الدراسي وتنسجم مع متطلبات الوضع الجديد، وفهم مُشكلاته وأدواته.

أدوات التعلم عن بُعد:

كما تحدثنا سابقًا فالتعليم الإلكتروني له ادواته ومنصاته الخاصة، وتعدّ الدولة الاردنية حديثة العهد في هذا المجال (التعليم عن بُعد)، على الرغم من أن الجامعة الاردنية قد بادرت منذ سنوات وقبل ظهور وباء كورونا، من ادخال التعليم المدمج الى التعليم الجامعي كما دأبت بعض المؤسسات التعليمية الاخرى، الا أن هذه المحاولات كانت خجولة نوعًا ما وتجتاحها الكثير من الصعوبات على المستوى التقني والفني وحتى على مستوى القبول من الطلبة واعضاء الهيئة التدريسية على حد سواء. وقد أستخدم تطبيق (Moodle) في الجامعة الأردنية بالتوازي مع التعليم الوجاهي في محاولة لتعميم فكرة التعليم المدمج (Blinded Learning). ومن الجدير بالذكر أن "تطبيق (Moodle) والذي هو اختصار لـ- modular object oriented learning environment- والتي تعني أن النظام مبني بتقنيات البرمجة غرضية التوجه ليؤمن بيئة تعليمية ديناميكية، ويُعرف نظام موديل (Moodle) "بأنه أحد أنظمة ادارة التعلم الرقمي مفتوح المصدر الذي يساعد المعلم في توفير بيئة تعليمية الكترونية كما يمكن أستخدم النظام على المستوى الفردي أو المؤسسي". (Branzburg,2005). وقد ظهر وطور في استراليا عام 1999، وقد صُمم من قبل مارتن دوغيماس بهدف مساعدة المعلمين في تقديم أدوات تعليمية على الانترنت، مع الحرص على بناء المحتوى على نحو تفاعلي وتعاوني بالإضافة الى تطوير محتوى هذه الادوات على نحو مستمر حيث جرى إطلاق أول نسخة من موودل في 20 أغسطس 2002". (أحمدية، 2018،). ويعدّ

تطبيق (Moodle) من الأدوات المناسبة لغايات العرض والتقييم، كما أنه يوفر بيئة خصبة للنقاش عبر التطبيق، مما يتيح استعراض الموضوعات ذات الصلة بالمواد التعليمية وتحميلها وارسالها ومتابعتها بكل سهولة (الجرعي، 2013،).

يحتاج التعليم عن بُعد الى العديد من الاطراف من أجل تحقيق الاهداف المرجوة من على صعيد المخرجات التعليمية، فالفاعلية التعليمية لا يمكن أن تكون الا من خلال توافق مشترك بين المعلم والمتعلم والوسيط الالكتروني (المنصة التعليمية)، وعليه هناك أمور يجب تحقيقها في هذا السياق أهمها:

1. تنظيم المُحتوى التعليمي: وهنا يكون دور المُعلم في تصميم مادة تعليمية تُحقق الأهداف بفاعلية.
2. اختيار الوسائل التعليمية المناسبة: ويتم تحديدها باختيار وسيلة فعالة ومنتشرة بين الطلبة.
3. تفريد التعلم، وتلبية حاجات وأنماط التعلم المختلفة: وذلك بمراعاة كفايات الطلبة وظروفهم وحاجاتهم.
4. تحديد أدوات القياس: وهي أداة ضرورية في التعليم الالكتروني ويمكن ذلك من خلال التقويم التكويني خلال التفاعل مع الطلبة.
5. النمو المهني: ذلك بتطوير المعلم لكفاياته الالكترونية و تحسين جاهزيته لاستخدام التكنولوجيا.(,Basilaia Kvavadze,2020; Yulia 2020)

وفي اطار تحسين جودة التعليم عن بُعد فقد أشار (ايتال etal) الى تعريف جودة التعليم بأنها" عملية الانتاج المشترك بين بيئة التعليم الالكتروني والمتعلم والمؤسسة التعليمية بما يضمن أن المخرجات من العملية التعليمية لا تتأثر بعمليات انتاج المؤسسة" (Irakis,etal, 2016)،

ومن الأهمية بمكان أن "توفر الحلول التقنية بيئة تعليمية ديناميكية وذكية، (2017, Sawant et al). لما تتطلبه عملية التعليم عن بُعد من مرونة وحيوية في التعامل مع المنصات والمواد التعليمية، ولا يمكن الحصول على تعليم متكامل الا من خلال تكنولوجيا ذكية، حيث تعدّ التكنولوجيا أيضاً "أداة لتصميم وتوجيه وانشاء وتدريس وممارسة التصميم"(Sleipness and George, 2017).

نتائج الدراسة ومناقشتها:

أولًا: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي ينص على: "ما أثر التعليم عن بُعد في أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا في الجامعة الأردنية؟"

للإجابة عن هذا السؤال جرى حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأثر التعليم عن بُعد على أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا في الجامعة الأردنية، والجدول (1) يبين النتائج.

الجدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأثر التعليم عن بُعد على أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا في الجامعة الأردنية.

الرقم	الفقرة	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
4	تزيد فرصة التعلم عن بُعد فرصة الإفادة والعودة الى المعلومة وممارستها؟	1	3.32	1.174	متوسط
3	تزيد فرصة التعلم عن بُعد فرصة الحصول على المعلومات وتطبيقها؟	2	2.43	1.124	متوسط
5	تزيد فرصة التعلم الالكتروني من الأداء والكفاءة التعليمية؟	3	2.26	1.048	منخفض
2	تزيد فرصة التعلم عن بُعد فرصة المناقشة والحوار مع المحاضر في المساقات العملية؟	4	2.22	1.068	منخفض
1	تزيد فرصة التعلم عن بُعد فرصة الاستجابة والتعلم للمواد العملية عند الطلبة؟	5	2.15	1.077	منخفض
بُعد التعلم عن بعد ونتائج التعلم			**2.48**	**0.911**	**متوسط**
10	تقل القدرة على اكتساب مهارات جديدة في التعلم عن بُعد مقارنة بالقاعة الصفية؟	1	4.02	1.027	مرتفع
8	تساعد المهارات الرقمية في اكتساب مهارات جديدة في المسار العملي؟	2	3.52	1.097	متوسط
7	تزيد الوسائل المستخدمة في التعلم عن بُعد من اكتساب مهارات جديدة في المجال العملي؟	3	2.87	1.234	متوسط
6	تزيد فرصة التعلم من خلال التواجد في المنزل؟	4	2.78	1.309	متوسط
9	تزيد عملية التعليم عن بُعد من القدرة على التعامل مع المواد العملي والتفاعل معها؟	5	2.33	1.241	منخفض
بُعد التحصيل العلمي			**3.11**	**0.724**	**متوسط**
12	تقلل برامج التواصل من الفهم الصحيح للمادة العملية؟	1	3.94	1.029	مرتفع

الرقم	الفقرة	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
11	تساعد برامج التواصل عن بُعد في فهم المساقات العملية؟	2	2.65	1.198	متوسط
13	اظهرت تقنيات التواصل عن بُعد اسلوب أفضل في التعلم؟	3	2.38	1.098	متوسط
14	تزيد برامج التواصل عن بُعد من المهارات العملية في مجال التصميم والفنون؟	4	2.19	1.153	منخفض
15	**تزيد برامج التواصل عن بُعد من كفاءة المادة العملية؟**	**5**	**2.16**	**1.116**	**منخفض**
بُعد المواد العملية والتواصل عن بُعد			**2.66**	**0.772**	**متوسط**
18	تقلل فرصة التعلم عن بعد من اعطاء المادة على نحو متكامل؟	1	3.65	1.115	متوسط
19	تزيد فرصة التعلم عن بُعد من توفر مصادر تعليمية متنوعة؟	2	3.01	1.137	متوسط
16	تزيد فرصة التعلم عن بُعد من اعطاء المادة على نحو كامل ووافي؟	3	2.35	1.199	متوسط
17	تزيد فرصة التعلم عن بُعد من فرصة تحقيق الاهداف من المساقات العملية؟	4	2.27	1.130	منخفض
20	توفر فرصة التعلم عن بُعد من تحقيق نتاجات تعلم جيدة مقارنة بالتعلم بالوجاهي؟	5	2.24	1.192	منخفض
بُعد المنهاج العملي والتعلم عن بُعد			**2.70**	**0.741**	**متوسط**
أثر التعليم عن بعد على أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا؟			**2.74**	**0.708**	**متوسط**

يتضح من الجدول (1) أن أثر التعليم عن بُعد في أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا في الجامعة الأردنية جاء متوسطًا حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.74)، أما المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة على أبعاد أثر التعليم عن بُعد في أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا تراوحت ما بين (2.48-3.11)؛ وكان البُعد الذي حصل على أعلى متوسط حسابي هو البُعد الثاني " التحصيل العلمي " بمتوسط حسابي (3.11)، وكان البُعد الذي حصل على أقل متوسط حسابي هو البُعد الأول" التعلم عن بعد ونتائج التعلم" بمتوسط حسابي (2.48).

كما يظهر أنّ المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة على بُعد التعلم عن بُعد ونتائج التعلم جاء متوسطًا حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.48)، أما المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات بُعد التعلم عن بعد ونتائج التعلم تراوحت ما بين (2.15-3.32)، وكانت الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي هي الفقرة (4) " تزيد فرصة التعلم عن بعد فرصة الإفادة والعودة الى المعلومة وممارستها" بمتوسط حسابي (3.32)، وكانت الفقرة التي حصلت على أقل متوسط حسابي هي الفقرة (1) " تزيد فرصة التعلم عن بعد فرصة الاستجابة والتعلم للمواد العملية عند الطلبة" بمتوسط حسابي (2.15).

أمّا المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة على بعد التحصيل العلمي فقد جاء متوسطًا حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.11)، أما المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات بعد التحصيل العلمي تراوحت ما بين (2.33-4.02)، وكانت الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي هي الفقرة (10) "تقل القدرة على اكتساب مهارات جديدة في التعلم عن بعد مقارنة بالقاعة الصفية" بمتوسط حسابي (4.02)، وكانت الفقرة التي حصلت على أقل متوسط حسابي هي الفقرة (9) "تزيد عملية التعليم عن بعد من القدرة على التعامل مع المواد العملي والتفاعل معها" بمتوسط حسابي (2.33).

كما أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة على بعد المواد العملية والتواصل عن بعد جاء متوسطًا حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.66)، أما المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات بعد المواد العملية والتواصل عن بعد تراوحت ما بين (2.16-3.94)، وكانت الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي هي الفقرة (12) "تقلل برامج التواصل من الفهم الصحيح للمادة العملية" بمتوسط حسابي (3.94)، وكانت الفقرة التي حصلت على أقل متوسط حسابي هي الفقرة (15) "تزيد برامج التواصل عن بعد من كفاءة المادة العملية" بمتوسط حسابي (2.16).

وأخيراُ كان المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة على بعد المنهاج العملي والتعلم عن بعد متوسطًا؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.70)، أما المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات بعد المنهاج العملي والتعلم عن بعد تراوحت ما بين (2.24-3.65)، وكانت الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي هي الفقرة (18) " تقلل فرصة التعلم عن بعد من اعطاء المادة على نحو متكامل " بمتوسط حسابي (3.65)، وكانت الفقرة التي حصلت على أقل متوسط حسابي هي الفقرة (20) " توفر فرصة التعلم عم بعد من تحقيق نتاجات تعلم جيدة مقارنة بالتعلم بالوجاهي " بمتوسط حسابي (2.24).

يُمكن تفسير النتيجة بأُن التعليم عن بعد يقلل القدرة على اكتساب مهارات جديدة في المساقات العملية، كما أن أدوات والتواصل عبر المنصات التعليمة تحتاج الى تطوير من الناحية التقنية، وذلك لتتناسب مع متطلبات هذه المساقات.

ثانيا: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني الذي ينص على: " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α≤0.05) في أثر التعليم عن بعد في أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا في الجامعة الأردنية تعزى لمتغير الجنس؟"

للإجابة عن السؤال جرى حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار ت للعينات المستقلة (Independent T test) لإجابات أفراد عينة الدراسة على مقياس أثر التعليم عن بعد في أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا وذلك تبعًا لمتغير الجنس، والجدول (2) يبين النتائج:

الجدول (2): نتائج اختبارات للعينات المستقلة للفروق في أثر التعليم عن بعد في أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا تبعا لمتغير الجنس.

المتغير		العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية
التعليم عن بعد	ذكر	18	3.04	0.784	1.972	125	.051
	أنثى	109	2.69	0.686			

يظهر الجدول (2) أن المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة على مقياس أثر التعليم عن بعد في أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا تبعًا لمتغير الجنس أعلى لدى الذكور بمتوسط حسابي (3.04) وانحراف معياري (0.784)، وتأتي الإناث بمستوى أقل حيث بلغ المتوسط حسابي (2.69) بانحراف معياري (0.686)، أما بالنسبة لاختبار ت للعينات المستقلة فقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في أثر التعليم عن بعد في أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا تعزى لمتغير الجنس حيث كانت قيمة ت (1.972).

ثالثًا: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث الذي ينص على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α≤0.05) في أثر التعليم عن بعد على أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا في الجامعة الأردنية تعزى لمتغير التّخصّص؟"

للإجابة عن السؤال جرى حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار ت للعينات المستقلة (Independent T test) لإجابات أفراد عينة الدراسة على مقياس أثر التعليم عن بعد في أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا وذلك تبعًا لمتغير التخصص، والجدول (3) يبين النتائج:

ويعزو الباحث هذه النتائج الى الظروف التي أحاطت أفراد العينة كونهم تعرضوا لنفس الظروف من الحجر ونفس البيئة المحيطة ونفس الامكانيات لدى الطلبة ذكورًا واناثًا وقد توافقت هذه النتيجة مع دراسة صبا النصرات من الدراسات السابقة، حيث أن الجميع يعيشون نفس الظروف المعيشية في اثناء فترة الحظر.

الجدول (3): نتائج اختبارت للعينات المستقلة للفروق في أثر التعليم عن بعد في أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا تبعا لمتغير التخصص.

المتغير		العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية
التعليم عن بعد	تصميم داخلي	100	2.79	0.697	1.496	125	.137
	رسم وتصوير	27	2.56	0.733			

يظهر الجدول (3) أن المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة على مقياس أثر التعليم عن بعد في أداء طلبة الفنون والتصميم في المواد العملية في أثناء جائحة كورونا تبعًا لمتغير التخصص أعلى لدى التصميم الداخلي بمتوسط حسابي (2.79) وانحراف معياري (0.697)، ويأتي الرسم والتصوير بمستوى أقل حيث بلغ المتوسط حسابي (2.56) بانحراف معياري (0.733)، أما بالنسبة لاختبارات للعينات المستقلة فقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في أثر التعليم عن بعد تعزى لمتغير التخصص حيث كانت قيمة ت (1.496).

يكمن عزو ذلك الى أن طلبة التصميم تعتمد الية التجاوب مع المساقات العملية على امكانيات متاحة ومتوفرة في المنزل في أثناء فترة الحظر، وهذا الأمر قد لا ينطبق على الرسم والتصوير، كما تتطلب مساقات الرسم والتصوير التواصل المباشر على نحو أكبر مع المعلم في المرسم، كون هذه المساقات لا تعتمد على الحاسوب على نحو أساسي وانما على الرسم اليدوي.

أهم النتائج التي خرج بها هذا البحث:

1. ظهور فوارق على مستوى أداء الطلبة وتأثير ذلك على المستوى والتحصيل العلمي لديهم وقد أظهرت المؤشرات نسب مرتفعة عند فقرات الفهم الصحيح للمادة العملية، وكذلك عند فقرة القدرة على اكتساب مهارات جديدة مقارنة بالقاعة الصفية. وهو ما يعكس تأثر الطلبة سلبًا على هذا الصعيد.

2. أن المساقات العملية قد تأثرت بشكل سلبي من ناحية نتاجات التعلم مقارنة بالتعلم الوجاهي، وقد تأثرت ايضًا فرصة تحقيق الاهداف من المادة العملية نظرًا لضعف التواصل بين الطالب والمدرس على المستوى التطبيقي.

3. توافقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة صبا النصرات، من الدراسات السابقة، حيث يمكن للطلاب التواصل والاتصال بمعلميهم عند الحاجة، بالإضافة الى النشاطات عبر الانترنت والمراجعات والتعليقات المكتوبة.

4. ان التعليم عن بُعد يعدّ إشكالية حقيقية في حال انعدام ثقافة الاستعمال للفضاءات الرقمية وعدم وجود الرقابة الكافية له وتوافقت هذه النتيجة مع دراسة زايد محمد من الدراسات السابقة.

5. قُصور الأدوات المستخدمة لحل مشكلة التواصل في المساقات العملية، نظرًا لكون المنصات التعليمية الإلكترونية توفر نقل البيانات والمحادثة والمراسلة، وهذه الادوات لا تغطي مساحة واسعة من أهداف المادة التعليمية العملية.

التوصيات: توصي الدراسة بما يلي:

1. ضرورة تطوير برامج ومنصات التعليم عن بُعد لتنسجم وتتوافق مع متطلبات المساقات العملية.

2. يتوقف أداء الطلبة في المساقات العملية على الاتصال المباشر مع المُعلم، والحقيقة أن هذا التواصل ما زال قاصرًا الكترونيًا، وهو ما دل عليه المسح الذي جرى من خلال هذه الدراسة، لذا توصي الدراسة بتطوير أساليب محاكاة واستوديوهات تفاعلية للتعلم عن بُعد.

3. ضرورة تطوير واستخدام وتأهيل المعلمين لاستخدام برامج تصميمية حديثة تعمل بالتوازي مع منصات التعلم عن بُعد لمواكبة هذا القصور في التعليم الإلكتروني للمساقات العملية.

4. توصي الدراسة بضرورة اضافه برامج تفاعليه كبرنامج (H5P) لما يحتويه من ادوات تفاعليه تساعد في عمليه التعلم عن بعد وتزيد من انشطه الطلبة الغير متزامنة كالتعلم باللعب او الفيديوهات التفاعلية.

5. ضرورة تطوير اداء الطلاب وقدراتهم باستخدام منصات التعليم عن بعد والادوات التكنولوجية الحديثة، أسوةً بالأساتذة لتسهيل عمليه التواصل فيما بينهم.

المصادر والمراجع

أحمدية، ح.(2018) . درجة رضا الأساتذة الجُدد على مُخطط التكوين :تصميم وبناء واستعمال درس على منصة(Moodle) ، *مجلة العلوم الاجتماعية*، جامعة سطيف، المجلد15، العدد، .26 الجزائر.

البياتي، خ. (2005) . *ألف باء التصميم الداخلي*، جامعة ديالي، دار الكتب والوثائق ببغداد.

الجرعي، أ. (2013). *أثر استخدام نظام ادارة التعلم الالكتروني موودل (Moodle)على تحصيل الدارسين بتعليم الكبار في مقرر الفقه للصف الثاني الثانوي بمدينة الرياض*، رسالة ماجستير في الادب تخصص وسائل وتكنولوجيا التعليم، جامعة الملك سعود، السعودية.

العتيبي، ع،(2019) . معايير الجودة في أنظمة التعليم الإلكتروني، *المجلة العربية للأدب والدراسات الإنسانية*، العدد.7.

حبيب، س. (1988). *نظام اداري مقترح لتعليم جامعي عن بُعد في المملكة العربية السعودية في ضوء بعض الخبرات المعاصرة*، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس . مصر.

دغيمين، ج. (2021) . دور البُنية التحتية التكنولوجيا كمُتغير مُعدل في العلاقة بين استخدام جلسات العصف الذهني الالكتروني لأعضاء هيئة التدريس وتحسين جودة التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا "دراسة ميدانية على الجامعات، الجيزة-*مجلة البحوث المالية والتجارية* – المجلد 22 العدد الثاني أبريل.2021

زايد، م. (2020) . أهمية التعليم عن بعد في ظل تفشي فيروس كورونا، المركز الجامعي نور الشير المجلد, .09 العدد,04 . *مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية*.

مصطفى، واخرون(2004) ، *المعجم الوسيط، مصر*، مكتبة الشروق الدولية.

موسى، أ. (2016) . دور التعليم الالكتروني في تحقيق مجتمع معرفي .*مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية*.

References

Alayah, A., & Hussein, M. (2020). Distance education technology tools in interior design During COVID-19 Pandemic UOP&UOG students as case study. *Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 13184–13202.

Alotabi, A. (2019). Quality standards in e-learning systems. *The Arab Journal of Literature and Human studies,* 7, 234.

Albiati, K. (2005). *AB Interior Design.* Baghdad: House of Books and Documents, University of Diyala.

Al-Jureei, A. (2013). *The effect of using e-learning management system Moodle on the achievement of adult education learners in the jurisprudence course for the second grade of secondary in Riyadh. Published Master's thesis*, King Saud University, Saudi Arabia.

Ahmadeah, H (2018). The degree of satisfaction of new teachers with the training scheme: designing, building and using a lesson on the Moodle platform. *Journal of Social Science*, 15,68-69.

AL-Karablieh, M. (2016). The interior design between art and Craft. *Dirasat: Human and Social Sciences,* 43(3), 2299, 2306.

AL-Karablieh, M. (2020). Symbolism signs of compatibility and harmony in the interior design housing.*Dirasat: Human and Social Sciences*, 47(4),151,159.

AL- Maani, D. (2019). *Exploring Transition toward Independent Learning: Student Experiences in the First Year of Architecture. Doctoral dissertation*, Cardiff University,

Al Maani, D., Alnusairat, S., & Al-Jokhadar, A. (2021). Transforming learning for architecture: online design studio as the new norm for crises adaptation under COVID-19. *Open House International*, *46*(3), 348-358.

Branzburg, J. (2005). How to Use the Moodle Course Management System. *Technology & Learning*, 26(1), 40.

Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4).

Dghameen, J. (2021), Therole of technology infrastructure as a modified variable in the relationship between the use of electronic brainstorming sessions for faculty members and improving the quality of distance education in light of the .Corona pandemic *Journal of Financial* and Commercial Research.

Hassan, M. & et.al. (2005). *Introduction in esthetics science.* Jordan: Al-Mujtamaa Al- Arabi.

Habeeb, S. (1988). *A proposed administrative system for distance university education in the Kingdom of Saudi Arabia in light of some contemporary experiences. PhD Thesis*, Ain Shams University, Egypt.

Iraklis, V. ,& Ioannis, A. (2016). ,The present and Future of Standards for E-Learning Technologie. *Interdisciplinary Journal .of Knowledge and Learning Objects.*

Kathem, S.(2021). The Reality of Distance Education at Iraqi Universities in Light of the Corona from the Viewpoint of Students and Faculty Members. *Middle East University*, Amman, Jordan

Lucey, T. (2018). Information Technology and Management Information System

Mosa, S. (2016).The role of e-learning in achieving a knowledge society. *Journal of Babylon Center for Human Studies,173-191.*

Mostafa, I., & et.al. (2004). *Intermediate dictionary.* Egypt: Al Shorouk International Library.

.Sawant, A., Waghmare, R., Kotwal, Y., Gawde, N, &.Kshirsagar, P (2017).Intelligent adaptive learning system . ,*International Journal of Scientific Research in Computer Science*2(2), 2456-3307.

.Sleipness, O, & .George, B (2017). Impacts of immersive virtual reality on three-dimensional design processes: opportunities and constraints for landscape architecture studio pedagogy. ,*Landscape Research* Record2(6).

Y .ulia, H(2020). Online Learning to prevent the Spread of Corona Virus in Indonesia. ,*English Teaching Journal* 25-12 11.

Zaid, M. (2020). The importance of distance education in light of the outbreak of the Corona virus, University Center Nour Al-Shir (Al-Bayd). *Journal of Ijtihad for Legal and Economic Studies.*