



ماجستير الإدارة التعليميّة

كلية الدراسات العليا والبحث العلميّ

جامعة الخليل

درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية  
في جامعة الخليل من وجهة نظرهم

**The Degree of Practicing The Requirements of  
Virtual Classroom Management by Hebron  
University Faculty from their Point of View**

إعداد الباحثة

نور زياد عبد الفتاح الهيموني

إشراف

د. حكم حجة

قُدِّمَت هذه الرسالةُ استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الإدارة التعليميّة من  
كلية الدراسات العليا والبحث العلميّ في جامعة الخليل، فلسطين.

2021-2022 م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا  
الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ"

(سورة المجادلة، الآية: 11).

إجازة الرسالة

درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية  
في جامعة الخليل من وجهة نظرهم

إعداد

نور زياد عبد الفتاح الهيموني

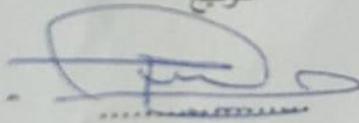
إشراف

د. حكم حجة

نوقشت هذه الرسالة يوم الاثنين الموافق: 20/6/2022م، وأجيزت من لجنة المناقشة:

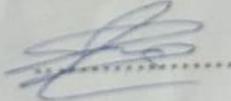
أعضاء لجنة المناقشة:

التوقيع



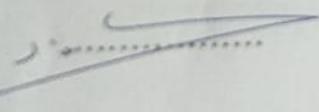
مشرفاً ورئيساً

د. حكم حجة



ممتحناً خارجياً

د. بلال مخامرة



ممتحناً داخلياً

د. منال أبو منشار

الخليل - فلسطين

1443هـ - 2022م

## إهداء

إلى أبي العطوف.... قدوتي، ومثلي الأعلى في الحياة؛ فهو  
مَنْ علّمني كيف أعيش بكرامةٍ وشموخٍ...

إلى أمي الحنونة..... لا أجد كلماتٍ يمكن أن تمنحها حقّها؛  
فهي ملحمة الحبّ وفرحة العمر، ومثال التفاني والعطاء...

إلى إخوتي.... سندي وعضدي ومشاطري أفراحي وأحزاني...

إلى زوجي.... أسمى رُموز الإخلاص والوفاء ورفيق الدّرب..

إلى أولادي.... فلذات الأكباد.....

إلى جميع الأخلاء؛ أهدي إليكم رسالتي هذه.

## شكر وتقدير

الحمد لله حمداً كثيراً مباركاً فيه، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، سيّدنا محمد "صلى الله عليه وسلّم".

أحمدُ الله عزّ وجلّ، أن أعانني على إنجاز هذه الرسالة وإخراجها إلى حيّز الوجود، وأسأله أن ينفَع بها الأمة الإسلاميّة جمعا.

وأود أن أقدم شكري إلى جامعة الخليل، ممثّلةً برئيسها وإدارتها وهيئات التدريس فيها، لما تقدمه من عطاء متجدد، للارتقاء في المستوى التعليمي لأبناء وطننا الحبيب، وتطوير العملية التعليميّة، لتحقيق الأهداف المنشودة.

وأقدم شكري أيضاً إلى جميع أعضاء الهيئة التدريسيّة في الدراسات العليا، وأخصّ بالذكر قسم ماجستير الإدارة التعليميّة؛ لما قدموه لي من نصح وإرشاد طوال سنوات الدراسة في الجامعة.

وأتقدم بشكري ووافر امتناني وتقديري إلى حضرة الدكتور "حُكْم حِجَّة" المحترم؛ لتفضّله بالإشراف على رسالتي هذه، والذي كان كريماً في إرشاده ونصحه لي، وقُدوةً للأداء المتميّز، فجزاه الله عني كلّ خير.

والشكرُ موصولٌ لحضرات أعضاء المناقشة المتمثلة في الآتية أسماؤهم: الدكتور بلال مخامرة و الدكتورة منال أبو منشار لقبولهم مناقشة هذه الرسالة.

والشكر والعرفان أيضاً لحضرات السادة المحكّمين، لما قدموه من جهد ووقت لتحكيم أدوات الدراسة.

وفي النهاية، أود أن أشكر أسرّتي العزيزة على دعمها لي، ووقوفها إلى جانبي، وتشجيعي حتّى أقدم رسالتي كما هو مطلوب.

والله وليّ التوفيق

الباحثة: نور زياد الهيموني

## فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
ب	القرآن الكريم
ج	الإهداء
د	شُكر وتقدير
ح	فهرس الجداول
ي	فهرس الملاحق
ك	ملخص الدراسة
ل	Abstract
<b>الفصل الأول: مشكلة الدراسة وخلفيتها</b>	
2	أولاً: المقدمة
6	ثانياً: مشكلة الدراسة
6	ثالثاً: أسئلة الدراسة
7	رابعاً: الفرضيات
7	خامساً: أهداف الدراسة
7	سادساً: أهمية الدراسة
9	سابعاً: حدود الدراسة
10	ثامناً: مصطلحات الدراسة
<b>الفصل الثاني: الإطار النظريّ والدراسات السابقة</b>	
12	أولاً: الإطار النظريّ
12	التعليم عن بُعد
13	مفهوم التعليم عن بُعد
14	فوائد التعليم عن بُعد
15	مبادئ التعليم عن بُعد
16	عناصر التعليم عن بُعد
16	التعليم الإلكترونيّ
17	مفهوم التعليم الإلكترونيّ

18	أنواع التعليم الإلكتروني
21	فوائد التعليم الإلكتروني
23	معوقات التعليم الإلكتروني
24	أهداف التعليم الإلكتروني
25	أبعاد الجاهزية للتعليم الإلكتروني
27	أدوار المعلم الجديدة بعد ظهور التعليم الإلكتروني
31	الصفوف الافتراضية
33	مفهوم الصفوف الافتراضية
33	أنواع الصفوف الافتراضية
36	الخصائص والأدوات والإمكانات المستخدمة في الصفوف الافتراضية
38	مكونات الصفوف الافتراضية
39	أهداف استخدام الصفوف الافتراضية
40	فوائد الصفوف الافتراضية
41	أهمية الصفوف الافتراضية
42	متطلبات استخدام الصفوف الافتراضية
43	سلبيات الصفوف الافتراضية
46	الفرق بين الصف الافتراضي والصف التقليدي
47	مهام المعلم والطالب في الصفوف الافتراضية
48	متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية
51	نبذة تاريخية عن استخدام الصفوف الافتراضية في جامعة الخليل
53	ثانياً: الدراسات السابقة
53	(1) الدراسات العربية
59	(2) الدراسات الأجنبية
61	ثالثاً: التعقيب على الدراسات السابقة
<b>الفصل الثالث: منهجية الدراسة وإجراءاتها</b>	
65	أولاً: منهج الدراسة
65	ثانياً: مجتمع الدراسة
66	ثالثاً: عينة الدراسة
67	رابعاً: أدوات الدراسة

68	خامساً: صدق أدوات الدراسة
72	سادساً: ثبات أدوات الدراسة
72	سابعاً: إجراءات الدراسة
75	ثامناً: متغيرات الدراسة
75	تاسعاً: المعالجات الإحصائية
76	عاشراً: تصحيح الاستبانة
	الفصل الرابع: عرض النتائج و تحليلها
78	تحليل نتائج الدراسة
	الفصل الخامس
98	أولاً: مناقشة نتائج الدراسة
104	ثانياً: التوصيات
104	ثالثاً: المقترحات
105	المراجع العربية
114	المراجع الإنجليزية
117	الملاحق

## فهرس الجداول

رقم الصفحة	الجدول
46	جدول (1-2): الفرق بين الصّفّ الافتراضيّ والصّفّ الافتراضيّ
66	جدول (1-3): خصائص مجتمع الدراسة حسب التفرغ للتدريس
66	جدول (2-3): الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.
70	جدول (3-3): نتائج الاتساق الداخليّ (Factorial Analysis) لفقرات مقياس ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضيّة.
72	جدول (4-3): نتائج معامل كرونباخ ألفا لثبات مجالات الدراسة والدرجة الكلية
76	جدول (5-3): تصحيح الاستبانة
79	جدول (1-4): المتوسطّات الحسابية والانحرافات المعياريّة لقياس درجة ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضيّة لدى الهيئة التدريسيّة في جامعة الخليل من وجهة نظرهم بشكل عام.
80	جدول (2-4): المتوسطّات الحسابية والانحرافات المعياريّة لفقرات مجال التخطيط للمحتوى التدريسي مرتبةً تنازلياً
82	جدول (3-4): المتوسطّات الحسابية والانحرافات المعياريّة لفقرات مجال متطلبات متعلّقة بالمقرر الدراسي، مرتبةً تنازلياً
84	جدول (4-4): المتوسطّات الحسابية والانحرافات المعياريّة لفقرات مجال المتطلبات التكنولوجيّة والتدريبيّة مرتبةً تنازلياً
86	جدول (5-4): المتوسطّات الحسابية والانحرافات المعياريّة لفقرات مجال متطلبات إدارة وتنظيم التفاعل الافتراضيّ مرتبةً تنازلياً
89	جدول (6-4): المتوسطّات الحسابية والانحرافات المعياريّة لتقديرات المبحوثين لممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضيّة في جامعة الخليل تبعاً لمُتغير الجنس.
90	جدول (7-4): نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples T Test) للفروق في الدرجات الكليّة لأبعاد ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضيّة في جامعة الخليل تُعزى إلى متغير الجنس.
91	جدول (8-4): المتوسطّات الحسابية والانحرافات المعياريّة لتقديرات المبحوثين لممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضيّة في جامعة الخليل تبعاً لمُتغير عدد سنوات الخدمة
92	جدول (9-4): نتائج اختبار تحليل التباين الأحاديّ (One Way ANOVA) للفروق في

	ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى مُتغير سنوات الخدمة
93	جدول (4-10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات الباحثين لممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية في جامعة الخليل تبعاً لمتغير نوع الكلية.
94	جدول (4-11): نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples T Test) للفروق في الدرجات الكلية لأبعاد ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية في جامعة الخليل تُعزى إلى مُتغير نوع الكلية.
95	جدول (4-12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات الباحثين لممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية في جامعة الخليل تبعاً للتفرع.
96	جدول (4-13): نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples T Test) للفروق في الدرجات الكلية لأبعاد ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية في جامعة الخليل تُعزى إلى مُتغير التفرع.

## فهرس الملاحق

رقم الصفحة	الملاحق
118	ملحق (1): الاستبانة في صورتها الأولى
127	ملحق (2): أسئلة المقابلة
129	ملحق (3): أسماء مُحكّمي أدوات الدّراسة
131	ملحق (4): الاستبانة في صورتها النّهائيّة
138	ملحق (5): كتاب تسهيل مهمّة للمقابلة
140	ملحق (6): كتاب تسهيل مهمّة لتطبيق الاستبانة
142	ملحق (7): إجابات العيّنة المتعلّقة بالمقابلة
151	ملحق (8): التدقيق اللغويّ

## ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة درجة ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم، تبعاً لمتغيرات كلّ من الجنس ونوع الكلية وسنوات الخدمة والتفرغ، وقد استخدمت الباحثة المنهج المدمج لتحقيق أهداف هذه الدراسة، وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الخليل، والبالغ عددهم (428) عضو هيئة تدريس، وأُخذت عينة طبقية عشوائية من مجتمع الدراسة بلغت بسببتها (20%) بناء على مُتغير التفرغ، وقد بلغ عدد أفراد العينة (86) عضو هيئة تدريس، وتمّ إجراء المقابلات مع (10) من أعضاء هيئة التدريس، حيث بنّت الباحثة أدوات الدراسة، وهما: الاستبانة، التي تكونت من (49) فقرة مُوزعة على أربعة مجالات، هي على الترتيب: التخطيط للمحتوى التدريسي، متطلبات متعلّقة بالمقرر الدراسي، المتطلبات التكنولوجية والتدريبية، متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه، والمقابلة التي تضمّنت مجموعة من الأسئلة المفتوحة التي تتعلّق بممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية والمرتبطة بمجالات الاستبانة.

وظهرت النتائج الآتية: 1) درجة ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم بشكل عام جاءت بدرجة مرتفعة.

2) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في درجة ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى متغيرات (الجنس، وسنوات الخدمة، ونوع الكلية، والتفرغ).

وبناء على النتائج قدمت الباحثة مجموعة من التوصيات، كان من أهمّها: أهمية تفعيل التعليم الإلكتروني وأنماطه في المؤسسات التعليمية والتربوية؛ للارتقاء بالعملية التعليمية والنهوض بها إلى مستوى متقدم ومتطور، وتدريب أعضاء الهيئات التدريسية في كافة القطاعات التعليمية على استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة، وإطلاعهم على كلّ ما هو جديد في عالم التكنولوجيا المرتبطة بالتعليم، وتقديم الدورات التدريبية وورش العمل المتعلقة بالتعليم الإلكتروني وكلّ ما يتعلّق بها لهم بشكل دوري؛ لتطوير مهاراتهم بشكلٍ مستمر.

الكلمات المفتاحية: إدارة الصّفوف الافتراضية، الصّفوف الافتراضية، جامعة الخليل.

## **The Degree of Practicing The Requirements of Virtual Classroom Management by Hebron University Faculty from their Point of View**

**Researcher Name: Nour zeyad Al-Haimony.**

### **Abstract**

This study aimed to know the degree of practicing the requirements of virtual classroom management by Hebron University faculty from their point of view, depending on the variables of gender, type of college, years of service and full-time basis.

The researcher used the Mixed methodology to achieve the study's objectives. the study population consisted of all faculty members at Hebron University, their number was (428) faculty members, and a stratified random sample of (20%) of the faculty members was chosen according to the full-time variable, They were (89) faculty members, and interviews were conducted with (10) faculty members. The researcher used questionnaires and interviews as tools for data and information collection. The questionnaire , which consisted of (49) paragraphs distributed on four fields, arranged in order as follows: planning for teaching content, requirements related to the course, technological and training requirements, requirements for managing and organizing virtual interaction. And the interview, which included a set of open questions related to the practice of virtual classroom management requirements and related to the fields of questionnaire.

The following results appeared:

- 1) The degree of practicing the requirements of virtual classroom management among the faculty members at Hebron University, from their point of view, in general, came to a high degree.
- 2) There are no statistically significant differences at the significance level ( $\alpha \leq 0.05$ ) in the degree of practicing the requirements of virtual classroom management among the faculty members at Hebron University from their point of view due to the variables (gender, years of service, type of college, and full-time).

Based on the results, the researcher presented many recommendations, the most important of which were: the importance

of activating e-learning and its patterns in educational institutions; To upgrade the educational process and advance it to an advanced and developed level, train lecturers and teachers in all educational sectors to use modern technological techniques, inform them of everything new in the world of technology related to education, and provide training courses and workshops related to e-learning and everything related to it to the lecturers on a regular basis; To continuously develop their skills.

**Key words: Virtual Classroom Management, Virtual Classroom, Hebron University.**

# الفصل الأول

## مشكلة الدراسة وخلفيتها

- ❖ مقدمة
- ❖ مشكلة الدراسة
- ❖ أسئلة الدراسة
- ❖ فرضيات الدراسة
- ❖ أهداف الدراسة
- ❖ أهمية الدراسة
- ❖ حدود الدراسة
- ❖ مصطلحات الدراسة

## الفصل الأول

### مشكلة الدراسة وخلفيتها

#### أولاً: المقدمة

يُعدّ التعليم من أهمّ المنظومات التي يقوم عليها أساس أيّ دولة في العالم، فمن أهمّ أسباب تطور الدول المتقدمة هو اهتمامها بالمنظومة التعليميّة لديها، وجعلها من الأولويات الرئيسيّة لبناء أساسٍ قويّ يقوم عليه حاضر مضيء، ومستقبل مشرق يقودها نحو التقدم والرفق، كما أننا نلاحظ في الوقت الحاضر، أنّ التكنولوجيا غزت مختلف جوانب الحياة، واصبح التقدم التكنولوجيّ من أهمّ مقاييس تطور الأمم، كما اشتملت التكنولوجيا على أنظمة التعليم المختلفة، فظهر ما يُسمّى بتكنولوجيا التعليم، التي أدخلت مفاهيم جديدةً على عملية التعليم، منها التعليم عن بُعد والتعليم الإلكترونيّ وغيرها، وعمّلت على تفعيل المشاركة الفاعلة بين المعلم والمتعلم باستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة، وقامت بتقييم عمليتي التعليم والتعلم وتقويمهما باستمرار، وزودت الطالب بمعلوماتٍ غنية في كافة مجالات العلوم المختلفة، من خلال توسيع قاعة البيانات الخاصة بالموضوعات التعليميّة كلّها، فتكنولوجيا التعليم تضمن تعليمًا أكثر تأثيراً وفاعليّةً، والسعي لتطوير هذه التكنولوجيا بشكل دائم سيساعد في تخريج أجيال بإمكاناتٍ معلوماتيةٍ ضخمة، يدفعون بالعلم وسوق العمل إلى التقدّم والرفق.

ويعتبر موضوع "التعلم والتعليم عن بُعد" هو أفضل ما تمّ التوصل إليه في هذا المجال، حيث تمت الاستفادة من تطور هذه التقنية من خلال توظيفها في المجال التعليمي، فغدت فرص التعليم متوافرةً للجميع، وفق أساليب وطرق جديدة تلبي الاحتياجات المتزايدة بخطوات سريعة، مع الإشارة إلى أنّ نجاح العملية التعليميّة قائم على ثلاثة عناصر تشكل المثلث التعليمي، وهي: "المعلم، المتعلم، المعرفة (المعلومة)"، وهذا يضمن اختيار طرق التدريس واستراتيجياته والوسائل والأدوات المناسبة، إضافة إلى أدوات التقييم، هذه العناصر الثلاثة توفرّ مكونين رئيسيين من مكونات التعليم عن بُعد، هما: المحتوى التعليمي، والحوار بين المعلم والمتعلم الذي من شأنه تحسين نواتج التعليم من خلال الأنشطة المختلفة وعمليات التقييم المستمر (اليونيسكو، 2020).

بدأت فكرة التعليم عن بُعد أواخر السبعينيات من قبل جامعات أمريكية وأوروبية، حيث كانت تُرسل إلى الطالب مواد التعليم المختلفة عن طريق البريد، مثل الكتب وشرائط التسجيل وشرائط الفيديو؛ لشرح المواد و تدريسها، ويرسل الطلبة الواجبات والفروض الدراسية بالطريقة نفسها، وكان الطلبة يحضرون للجامعة لتقديم الاختبار النهائي فقط، وفي أواخر الثمانينيات، تطور الأمر ليصبح عن طريق التلفاز والمحطات الإذاعية، ثم مع ظهور الإنترنت، أصبح البريد الإلكتروني هو وسيلة التواصل بين المعلم والطلبة، حتى بداية القرن الجديد، حيث ظهرت المواقع الإلكترونية المتخصصة في هذا المجال، وظهر ما يُعرف بالتعليم الإلكتروني، فقد سهل من عملية التواصل والتعلم، ووفّر وسائل حديثة عديدة للتعليم منها حلقات النقاش والتواصل والاتصالات المباشرة وغير المباشرة، عبر المواقع والبرامج المتخصصة في ذلك، أو ما يُعرف بالصّفوف الافتراضية. (دعوع، 2021).

وذكرت القحطاني(2010) أنّ هذه التغيرات والتطورات التقنية التي تشهدها المجتمعات المعاصرة اليوم، أصبحت تُشكّل ضغطاً على المجال التعليمي، لذا ظهرت نداءات في الأوساط المثقفة كاستجابة منطقية للتحديات الناشئة عن سرعة التغير التكنولوجي والعلمي في مؤسسات التعليم العالي والعام، من خلال إيجاد بدائل لطرح فرص تعليم بشكل أكثر اتساعاً ويُسرّاً ويأتي على رأس تلك البدائل وتلك التطورات مصطلح "الواقع الافتراضي" أو "التعليم الافتراضي".

إنّ الصّفوف الافتراضية، أو ما يُطلق عليه الفصول التخيلية، أو فصول الشبكة العالمية للمعلومات، أو الفصول الإلكترونية أو غيرها من المسميات الأخرى، عبارة عن بيئة للتعلم المباشر أو غير المباشر، فهي إحدى التقنيات الحديثة التي انبثقت عن فكرة الجمع بين التعليم عن بُعد والتعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي، وتهدف إلى إيجاد بيئة تعليمية تفاعلية مفتوحة المجالات والاستخدامات بين المعلم والمتعلم، وتعمل على تنمية روح العمل الجماعي للمتعلّمين، وتعمل على إيصال المعلومات ببساطة وسهولة، وترسخها في ذهن المتعلم عن طريق ما توصلت إليه هذه التقنية من تطور في مجال الوسائط المتعددة ثلاثية الأبعاد ووسائل الاتصال والشبكات (الأسطل، 2013).

وتُعدّ الصّفوف الافتراضية تقنية تعليمية تعليمية عن طريق الإنترنت، تعمل على إيجاد بيئة صافية تفاعلية، ويمكن من خلالها إجراء المناقشات، وتقديم اللقاءات، وتنفيذ الأنشطة المنهجية

واللامنهجية مثل: المواد المساندة للمقرر، والاجتماعات وغيرها، وتسمح للمعلمين والطلبة حضور اللقاءات التدريسية والمشاركة في جميع أنشطة الصف الافتراضي عن طريق الإنترنت (الأسطل، 2013).

ويمكن أن تكون هذه التقنية معتمدة على الويب للدخول إليها، ويمكن الوصول إليها أيضاً عن طريق بوابة، أو برامج تتطلب التحميل والتثبيت مثل: Black ,Online cloud computing ,board ,Zoom ,Teams, WebEx ,Edmodo وغيرها (بالبيد، 2021).

ومن أهم العوامل التي أفضت إلى الحاجة لاستخدام الصفوف الافتراضية: الانفجار المعلوماتي، والتطور التكنولوجي في كافة مجالات الحياة، إلى جانب الحالات الطارئة التي نواجهها، مثل: الحروب، والأوبئة، والكوارث الطبيعية (الأسطل، 2013).

وتتميز الصفوف الافتراضية بعدد من المزايا، منها: سهولة استخدامها، وانخفاض تكاليف تجهيزها، فهي لا تحتاج إلى قاعات دراسية، ولا أدوات دراسية مكلفة، ولا مواصلات، والمرونة والتفاعل المباشر عبر الصوت أو خاصية المحادثة، وبالتالي التغذية الراجعة الفورية من المعلم والأقران، والتعليم في أي وقت ومكان، والتعليم الجماعي والفردي، والتفاعل والاستجابة والمتابعة المستمرة، وتغطية عدد كبير من الطلبة في مواقع جغرافية مختلفة دون قيود عمرية، وإمكانية تسجيل الحصّة والعودة لحضورها في أي وقت لاحق، وغيرها الكثير من المزايا (عبد الرحيم، 2019).

وتؤكد جيديرا (Gedera, 2014) أن الصفوف الافتراضية توفر المرونة وفرصاً للتفاعل، وتمنح الطلبة القدرة على إجراء مناقشات شفوية، وتدعم مشاركتهم النشطة في الوقت الحقيقي، وأن الطلبة يفضلون الأنشطة الإلكترونية التي تُعطى لهم عبر الفصول الافتراضية.

ونمة العديد من الدراسات التي أولت موضوع الصفوف الافتراضية اهتماماً وعنايةً فائقين، منها: دراسة الأسود واللوح (2016)، عن درجة امتلاك طلبة جامعة القدس المفتوحة لمهارات التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمدول والصفوف الافتراضية، ومعرفة درجة الفروق في امتلاكهم لمهارات التعلم الإلكتروني المتعلقة بالمدول، والصفوف الافتراضية، ودراسة أوزورباس وإردوغان (Ozerbas & Erdogan,2016)، عن تأثير الصفوف الرقمية على النجاح الأكاديمي

والفعاليّة الذاتية لتقنيات الإنترنت، ودراسة الحسن وعشابي (2017)، عن واقع استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعلّم عن بُعد، ودراسة محمود (2018)، لاستقصاء مهارات استخدام الفصول الافتراضية في تدريس الرياضيات لدى أعضاء هيئة التدريس واتجاهاتهم نحو استخدامها في السنة التحضيرية بجامعة نجران، ودراسة الزين (2019)، عن أثر التدريس بالفصول الافتراضية التفاعلية القائم على نظرية التعلّم الاجتماعيّة على فاعلية مفهوم الأمن المعلوماتيّ وتعزيزه لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن الذات الأكاديمية، ودراسة عبد الرحيم (2019)، عن فاعلية استخدام الفصول الافتراضية في تدريس مقرر طرق التدريس على تنمية مهارات التدريس الفعّال، ودراسة الأحمرى (2021)، عن واقع استخدام الفصول الافتراضية في ظلّ جائحة كورونا (كوفيد 19) من وجهة نظر الطالبات بجامعة الملك خالد.

وبشكل عام تُؤكّد الباحثة أنّ إدارة الصّف تُعتبر من المهارات الأساسيّة لأيّ معلّم، والمحكّ الحقيقيّ لتصنيف المعلّمين هو قدرة المعلّم على إدارة صفّه، وأحد أهمّ الأسباب التي تجعل الكثير من المعلّمين والمعلّمات يعتبرون التعلّم عن بُعد تحدياً صعباً، هو عدم قدرتهم على السيطرة بشكل كامل على الحصّة الافتراضية بعكس ما تعودوا عليه في الفصل الواقعيّ، ولاشكّ أنهم محقّقون في ذلك، فلإدارة هذه التقنية المتقدمة بنجاح، يحتاج المعلّمون لعددٍ من المتطلبات الواجب توافرها وتطبيقها من قبلهم، ولكن للأسف وكما لاحظنا خلال السنتين الماضيتين، وبعد ظهور الوباء العالميّ المُسمّى "بجائحة كورونا"، وما نتج عنه من إغلاق عام لكافة مناحي الحياة ومنها المدارس والجامعات، وإجبار جميع المعلمين على استخدام هذه التقنية، لضمان استمرار عملية التعليم، بأنّ الضعف الكبير في استخدام هذه الصّفوف وإدارتها، وعدم توفر معظم المتطلبات التي تضمن إدارتها بشكل سليم من قبل المعلّمين، ممّا نجم عنه إضاعة وقت كبير لتدريبهم على استخدامها وإدارتها، ولهذا فإنه من المهمّ عند استخدام الصّفوف الافتراضية في التعليم أو التدريب الأخذ بعين الاعتبار توفّر بعض المتطلبات الأساسيّة التي تمكن المعلّم من السيطرة على حصّته والدخول إلى البيئة التدريسيّة للصّفوف الافتراضية بشكل جيد، مثل: متطلبات التخطيط للمحتوى الدراسيّ، والمتطلبات المتعلّقة بالمقرر الدراسيّ، والمتطلبات التكنولوجيّة والتدريبية، ومتطلبات إدارة التفاعل الافتراضيّ وتنظيمه.

لذلك رأَت الباحثة أَنَّ ثَمَّةَ أهميةً كبيرةً لدراسة درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئات التدريسية وتوضيحها، للتأكد من وصول هذه الهيئات إلى المستوى المطلوب في إدارة الصفوف الافتراضية واستخدامها لتحقيق أقصى استفادة من المواد التعليمية التي تقدم من خلالها للطلبة، لأهمية استخدام هذه التقنية في التعليم، خاصةً بعد الاتجاه إلى توظيف التكنولوجيا في التعليم، والإقبال الكبير وتزايد الطلب على استخدام التعليم الإلكتروني، حتَّى بعد الرجوع شبه الكلي إلى الحياة الطبيعية بعد ظهور جائحة كورونا، فقد تبين أَنَّ هناك أهميةً كبيرةً لاستخدام التعليم الإلكتروني إلى جانب التعليم التقليدي لمواكبة التطورات العالمية، وعدم الاستغناء عنه في عملية التعليم، فقد أصبحا يمثلان نسيجاً واحداً يتيح للمعلمين والمتعلمين إمكانات عدَّة تساعد في تحقيق أهداف التعليم المختلفة وهذا ما أكدّه الأتريبي (2020)، وقد اختارت الباحثة الهيئة التدريسية في جامعة الخليل لتطبيق هذا البحث عليها.

### ثانياً: مشكلة الدراسة:

وتتمحور مشكلة الدراسة في التساؤل الآتي:

ما درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم؟

### ثالثاً: أسئلة الدراسة

ومن هذا التساؤل تفرّعت الأسئلة الفرعية الآتية:

1) ما الدرجة الكلية لممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم؟

2) هل تختلف درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية من وجهة نظرهم باختلاف الجنس، وسنوات الخدمة، ونوع الكلية، والتفرغ؟

## رابعاً: الفرضيات

ومن السؤال الثاني صيغت الفرضيات الصفرية الآتية:

- 1) لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في متوسطات إجابات أعضاء الهيئة التدريسية تُعزى إلى متغير الجنس.
- 2) لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في متوسطات إجابات أعضاء الهيئة التدريسية تُعزى إلى متغير سنوات الخدمة.
- 3) لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في متوسطات إجابات أعضاء الهيئة التدريسية تُعزى إلى متغير نوع الكلية.
- 4) لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في متوسطات إجابات أعضاء الهيئة التدريسية تُعزى إلى متغير التفرغ.

## خامساً: أهداف الدراسة

ترمي هذه الدراسة إلى تحقيق الآتي:

- 1) إعداد قائمة بمتطلبات إدارة الصفوف الافتراضية.
- 2) تحديد درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم.
- 3) الكشف عن دلالة الفروق في استجابات أفراد العينة لدرجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل تُعزى إلى المتغيرات الآتية: (الجنس، سنوات الخدمة، نوع الكلية، التفرغ).

## سادساً: أهمية الدراسة

تنبثق أهمية هذه الدراسة من أهمية الموضوع الذي تتناوله، وحدائته في الميدان التربوي والعلمي، وهو استخدام الصفوف الافتراضية في التعليم استجابةً للعديد من المبررات الناجمة عن

التغيّرات العلميّة والتكنولوجيّة والاجتماعيّة، والأهمّ من ذلك: العالميّة بسبب جائحة كورونا وما تبعها من إغلاقٍ للجامعات والمدارس في جميع أنحاء العالم.

وتتّحصر أهميّة الدراسة بالآتي:

### الأهميّة النظرية:

(1) تتطلع الباحثة إلى أن تكون هذه الدراسة إضافةً علميّةً جديدةً لحقول المعرفة العلميّة في وطننا الحبيب فلسطين، وأن تفتح آفاقاً جديدةً للباحثين في مجال إدارة الصّفوف الافتراضيّة ومتطلباتها.

(2) تأتي هذه الدراسة متّسقة مع توجّهات المؤسّسات التعليميّة نحو تطبيق التعليم الإلكترونيّ في المدارس والجامعات لمواكبة التطور التكنولوجيّ والانفجار المعرفي الذي شمل التعليم وكافة جوانبه، وظهر الوباء العالميّ كورونا "كوفيد 19"، لذلك تأمل الباحثة أن يستفيد المسؤولون عن التخطيط والتطوير في هذا المجال من نتائج البحث وتوصياته.

(3) قد يستفيد من نتائج الدراسة أساتذة الجامعات ومديرو المدارس والمعلمون من خلال تقديم تغذيةٍ راجعةٍ لهم بخصوص متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضيّة وآليات استخدامها.

(4) تكمن أهميّة هذه الدراسة أيضاً في أهميّة موضوعها وحيويّته، ومن قلة الرسائل والبحوث التطبيقية التي عُنيّت بموضوع متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضيّة.

(5) قد يستفيد من نتائج الدراسة الباحثون وطلبة الدراسات العليا والمهتمّون بالموضوع.

(6) الكشف عن جوانب الخلل والضعف عند المعلمين في حال استخدام الصّفوف الافتراضيّة.

### الأهميّة التطبيقية:

(1) قد يتمّ من خلال هذه الدراسة تطوير آليات لاستخدام الصّفوف الافتراضيّة وتحسين الاستفادة منها.

(2) من الممكن أن تساعد الدراسة الحالية القائمين والمسؤولين على إعداد وتطوير برامج تدريب خاصة بمتطلبات إدارة الصّفوف الافتراضيّة وتوظيفها في عملية التعليم الإلكترونيّ، وتطوير

قدرات المعلمين (سواءً في الجامعات أو المدارس) على الاستخدام الأمثل للصفوف الافتراضية من خلال تقديم تصوّر واضحٍ لدرجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل.

(3) قد تساعد الدراسة الحالية الجهات المسؤولة على حلّ مسيّبات جوانب الخلل عند المعلمين في استخدام الصفوف الافتراضية وتلافيها إن وجدت.

(4) قد تساعد الدراسة المؤسسات التعليمية على اتخاذ القرارات، واعتماد الممارسات التي من شأنها تحسين استفادة الطلبة من هذا الاستخدام (الصفوف الافتراضية)، وبالتالي الارتقاء بمستوى مخرجات العملية التعليمية والتعلمية وتحقيق أهدافها.

(5) قد تقدم الدراسة تغذية راجعةً للمساعدة في تطوير استخدام تقنية الصفوف الافتراضية استناداً إلى توجّهات أعضاء الهيئة التدريسية (عينة الدراسة)، والمقابلات مع بعض أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الخليل.

(6) قد تساعد الدراسة في التخطيط المستقبلي لتبني فكرة الصفوف الافتراضية والعمل على دمجها في العملية التعليمية في مختلف المؤسسات التعليمية في فلسطين.

(7) يُتوقع أن تشكل الدراسة خطوةً تمهيديةً لدراسات لاحقة تتناول اتجاهات شرائح مختلفة من أعضاء هيئة التدريس والطلبة في مختلف التخصصات نحو استخدام تقنية الصفوف الافتراضية تمهيداً للتعامل مع هذه الاتجاهات مستقبلاً.

## سابعاً: حدود الدراسة

(1) الحدّ المكاني: تقتصر الدراسة على جامعة الخليل في مدينة الخليل.

(2) الحدّ الزمني: تمّ إجراء هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي (الثاني) للعام الدراسي (2021-2022).

(3) الحدّ البشري: تقتصر الدراسة على الهيئة التدريسية في جامعة الخليل.

(4) الحدّ الموضوعي: تمّ تطبيق هذه الدراسة على مفهوم متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية.

## ثامناً: مصطلحات الدراسة

### ❖ الصّفوف الافتراضية:

تُعرّف "الصّفوف الافتراضية" بأنها نظام إلكتروني، يسمح لمجموعة من الأشخاص المتباعدين جغرافياً عن بعضهم البعض أن يجتمعوا بطريقة غير فيزيائية مع معلّمهم، لدراسة موضوع والاطلاع على رسومات بيانية أو نصوص تساعدهم على فهمه عبر الإنترنت، كما يحدث في الصّف التقليدي، ويتم ذلك باستخدام أجهزة الحاسوب والهواتف المحمولة وغيرها (الشهري، 2020).

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: بيئة تعليمية افتراضية عبر الإنترنت، يستخدمها عضو هيئة التدريس لتدريس الطلبة والتفاعل معهم، باستخدام وسائل مختلفة مثل: الفيديو، والسبورة البيضاء، والعروض التقديمية، والمحادثات الكتابية وغيرها من الوسائل، مع عدم وجودهم في المكان نفسه (عن بُعد).

### ❖ إدارة الصّفوف الافتراضية:

تعرفها الباحثة إدارة الصّفوف الافتراضية إجرائياً أنها: قدرة عضو هيئة التدريس على ضبط الطلبة، والحفاظ عليهم منتبهين ومنظمين ومتفاعلين، في أثناء الدرس عبر تقنية الصّف الافتراضي، إلى جانب سيطرته التقنية على الصّف الافتراضي.

### ❖ متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية:

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: المهارات المادية والتكنولوجية التي يجب أن تتوفر لدى عضو هيئة التدريس من أجل إدارة الصّفوف الافتراضية بسهولة وفاعلية وبأفضل طريقة.

### ❖ جامعة الخليل:

هي جامعة فلسطينية، تأسست عام (1971م) في مدينة الخليل، تتبع وزارة التعليم العالي، وهي أول جامعة فلسطينية في فلسطين. ( جامعة الخليل، 2018).

## الفصل الثاني

### الإطار النظريّ والدراسات السّابقة

❖ الإطار النظريّ

❖ الدراسات العربيّة

❖ الدراسات الأجنبيّة

❖ التعقيب على الدراسات السّابقة

## الفصل الثاني

### الإطار النظريّ والدراسات السابقة

#### أولاً: الإطار النظريّ

#### التعليم عن بُعد ( Distance Learning ) :

يعود تاريخ التعليم عن بُعد إلى عام (1840م)، حيث ظهر ما يُسمّى بالتعليم بالمراسلة، ومن ثمّ ظهرت فكرة التعليم المفتوح مع إنشاء الجامعة المفتوحة بالمملكة المتّحدة عام (1963م)، ولم يُعرف مصطلح التعليم عن بُعد بشكل رسميّ إلا عام (1982م)، عندما قامت هيئة اليونيسكو بتفسير اسم الهيئة العالميّة للتربية بالمراسلة (ICCE) إلى الهيئة العالميّة للتربية من بعد (ICCDE)، ويُعدّ التعليم عن بُعد امتداداً وتطوراً للتعليم بالمراسلة والتعليم المفتوح، الذي يُعدّ عمليةً تعليميّةً لا يوجد فيها اتصال مباشر بين المعلم والمتعلّم، حيث يكون كلّ منهما متباعداً في المكان والزمان، ويتمّ الاتصال بينهما عن طريق الوسائل التعليميّة المطبوعة أو الإلكترونيّة، وهو ما يُعزّز مبدأ تفريد التعليم، ومبدأ حرية التعليم، ومبدأ التعليم المستمرّ، ومبدأ التعليم الذاتيّ (الفنش، 2021).

وقد ذكرت نصار (2013) أنّ التعليم عن بُعد مرّ بعدة أجيال/ مراحل، هي:

- 1) نظام المراسلة: مثل المواد المطبوعة والإرشادات التي من الممكن أن تتضمن وسائل سمعيّة وبصريّة، وقد ظهر هذا النظام في نهاية القرن التاسع عشر، ولا زال يُمارس في العديد من الدول النامية.
- 2) التلفاز والراديو التعليمي؛ بحيث تكون المحاضرات مسجّلةً أو مباشرةً، ويتمّ عرضها عن طريق المحطّات الفضائيّة والراديو.
- 3) أنظمة الوسائط المتعددة: مثل أشرطة الفيديو، والنصوص، والمواد الحاسوبية، وغالباً ما كانت تُستخدم هذه الأنظمة في الجامعات المفتوحة.

4) الأنظمة المعتمدة على الإنترنت: حيث تكون مزودةً بالموادّ التعليميّة المعدة إلكترونيّاً والمزودةً بالوسائط المتعددة، مع إمكانية التفاعل والتواصل بين المعلم والمتعلم، مثل تطبيقات الاتصال المرئي والمسموع، والمنصات التفاعلية.

### مفهوم التعليم عن بُعد:

تعددت تعريفات التربويين لمصطلح "التعليم عن بعد" فقد عرفه الحسن وعشابي (2017) بأنه نظام تعليمي يعمل على إيصال المادة العلميّة للمتعلّمين، عن طريق وسائط اتصال مختلفة بطريقةٍ تفاعليةٍ، حيث يكون المتعلّمون منفصلين و بعيدين عن المعلم.

أما الأسود (2021) فقد عرّفته بأنه نظام تعليمي يمنح المتعلم حرية المكان والزمان للتعليم، ويعتمد على وسائط تعليمية متنوعة لنقل المعرفة، مثل: خدمة المحادثة، وخدمة القوائم البريدية، وخدمة الويب، والبريد الإلكتروني..... وغيرها من الوسائط المختلفة.

ويُعرّف "التعليم عن بُعد" بأنه عملية نقل المعرفة إلى المتعلمين الذين انفصلوا عن معلمهم بسبب المسافة أو الوقت (Lumin, 2021).

وترى الباحثة أنّ "التعليم عن بُعد" هو وسيلة تعليمية تتخطى الحدود المكانية والزمانية لنقل المعرفة إلى المتعلم، باستخدام وسائل تعليمية تقليدية وإلكترونية أو كليهما معاً، وبإشراف معلم أو جهة رسمية.

بعد التطرق إلى مفهوم التعليم عن بُعد، وجدت الباحثة حاجةً للتمييز بينه وبين التعليم المفتوح، فالعديد من الدراسات تؤكد أنّ التعليم عن بُعد هو جزء من التعليم المفتوح و ليس مرادفاً له.

"فالتعليم المفتوح" عبارة عن نظام تعليمي، يسمح لجميع الناس بالتعلم، بغض النظر عن الشروط الرسمية للتعليم التقليدي، أي أنه متاح لجميع الناس في أيّ مكان وزمان، وبدون اشتراط وجود معلم (السقا، 2017).

أما "التعليم عن بُعد" فهو نظام أو نوع من التعليم الذي يقدم إلى المتعلم فرصاً تعليميةً وتدريبيةً، دون إشراف مباشر من قبل المعلم، ودون الالتزام بوقت أو مكان محدد، ويتم تحت إشراف مؤسسة تعليمية تقوم بإعداد المواد التعليمية، وتوفير الأدوات اللازمة للتعليم عن بُعد، من خلال

الاعتماد على وسائط تقليدية مثل الكتب، ووسائط تكنولوجية مثل التلفاز والراديو والإنترنت والبريد الإلكتروني وغيرها (السقا، 2017).

تستنتج الباحثة مما سبق، أنّ الفرق الأساسي بين التعليم المفتوح والتعليم عن بُعد هو: أنّ التعليم المفتوح لكافة الناس في أي زمان ومكان، دون التقيّد بموضوع معين، وبدون الحاجة إلى وجود معلّم أو جهة رسمية لإدارة هذا التعلم، أما التعليم عن بُعد، فهو تعليم لأفراد ينتمون إلى جهة تعليمية رسمية أو معلّم واحد، يكون المرجع الرئيسي لهؤلاء الأفراد، ويلتزمون بمحتوى تعليمي تحدده الجهة المسؤولة عن عملية التعلم، ويكون هذا المحتوى من مصادر، إما تقليدية مثل الكتب أو إلكترونية مثل المواقع الإلكترونية.

### فوائد التعليم عن بُعد:

إنّ للتعليم عن بُعد فوائد عديدة، حيث يمكن من خلاله تقديم برامج ثقافية لكافة شرائح المجتمع، ممّا يسهم في تثقيف المجتمع، وحدوث التغيرات الاجتماعية المرغوبة، فالتعليم يعمل على تطوير المفاهيم الاجتماعية، وتخليصها من الشوائب العالقة بها، ويعمل أيضاً على توفير الفرصة التعليمية لكلّ راغبٍ فيها، بغضّ النظر عن الجنس أو العمر أو الظروف المعيشية، ويحقّق رغبة الدارسين بالحصول على الدرجات العلمية المختلفة، ويحقّق درجةً عاليةً من المداومة والتوازن بين مطالب المجتمع المتغيرة والحاجات التعليمية المتنوعة، ويسهم في التنمية الاقتصادية من خلال إعداد الأيدي المدربة والماهرة والمتخصّصة في مختلف المجالات، عن طريق تنفيذ البرامج التعليمية ذات العلاقة بالحاجات التنموية للمجتمع (الأسود، 2021).

وقد ذكر بيريرا وبيبيدو وأليفيرا (Pereira, Penedo &Oliveira, 2018) عدداً من فوائد التعليم عن بُعد، منها:

1) المرونة: لا شك أنّ العديد من الطلبة يبحثون عن التعليم عن بُعد لمجرد أنهم لا يرغبون أو لا يستطيعون تحمّل الجمود في الدراسة التقليدية، حيث يتمّ توفير المرونة والحرية في التعليم.

2) توفّر المحتوى: في التعليم عن بُعد يكون المحتوى متاحاً للطالب في أيّ وقت، فعادةً ما يتمّ تسجيله، بعكس التعليم التقليدي، حيث يتمّ تقديم المحتوى مرةً واحدةً للطالب.

3) قليل التكلفة: يمكن الحصول على دورات مختلفة من خلال التعليم عن بُعد، وبتكلفة أقل بكثير من الدورات التي تُقدم بالتعليم التقليدي.

4) الدراسة في أيّ مكان وزمان: حيث تراعى الظروف المختلفة للطلبة، فمنهم من يعمل لأسباب ماديّة وقسوة الحياة، ومنهم من هم موجودون بأماكن بعيدة، فيؤفّر التعليم عن بُعد لهم مساحةً وفرصةً للدراسة في المكان والوقت المناسبين لظروفهم.

5) تجميع عدد كبير من الطلبة في الوقت نفسه: حيث يقوم المعلم في التعليم عن بُعد بتدريس المحتوى التعليمي لكلّ الطلبة في الوقت نفسه، بعكس التعليم التقليدي، حيث يشرح المعلم المحتوى التعليمي لعددٍ من الصّفوف، كلّ على حدة.

وترى الباحثة أنّ الراغبين في التعلّم يستطيعون من خلال التعليم عن بُعد تخطّي كافة الظروف والعوائق التي من الممكن أن تواجههم، ويحرّروهم من العقبات والشروط التي يفرضها عليهم التعليم التقليدي، ويمكنهم من الوصول إلى كافة المعلومات المتعلقة بالموضوع الذي يسعون لتعلّمه، ويساعد في نموهم النفسي والمعرفي، كما يسهم التعليم عن بُعد في محو الأمية؛ بسبب وصوله إلى كافة شرائح المجتمع على اختلاف أعمارهم وظروفهم وأنواعهم، كما يتيح فرص التعليم لذوي الاحتياجات الخاصّة، ويسهم في تحسين مهارة إدارة الوقت لدى الأفراد.

### مبادئ التعليم عن بُعد:

ذكرت القحطاني (2010) أنّ للتعليم عن بُعد عدداً من المبادئ، هي:

1) مبدأ تفريد التعليم: حيث تُصمّم المواد التعليمية وفقاً لقدرات الفرد واستعداداته وميوله واتجاهاته وسرعته في التعليم.

2) مبدأ التعليم المستمرّ: يكون من خلال توفير التعليم في أيّ مكان وأيّ وقت مدى الحياة.

3) مبدأ ضبط المتعلّم لعملية تعلّمه: حيث يسيطر المتعلم على عملية تقدمه في التعلّم.

4) مبدأ ديمقراطية التعليم: فالتعليم حقٌّ لكلّ فرد، بغض النظر عن جنسه أو لونه أو عمره أو دينه أو ظروفه.

5) مبدأ التعلّم الذاتي: حيث يعتمد المتعلّم على نفسه في عملية التعليم والحصول على المعلومات.

وتؤكد الباحثة أنّ أهمّ المبادئ للتعليم عن بُعد، هي استقلالية الفرد واعتماده بشكل شبه كليّ على نفسه في البحث للحصول على المعرفة التي يصبو إليها.

### عناصر التعليم عن بُعد:

يُعدّ التعليم عن بُعد نظاماً تعليمياً يتكون من عدد من العناصر التي تتفاعل مع بعضها البعض؛ لتحقيق الأهداف المرجوة منه، وقد ذكرت أسعد (2013) ثلاثة عناصر للتعليم عن بُعد، هي:

1) المُدخلات: وتشمل المعلّم والمتعلّم والمقرراتِ الدراسيّة والمواد التعليميّة.

2) العمليات: هي سلسلة التفاعلات بين المدخلات بهدف بلوغ أهداف التعليم عن بُعد.

3) المُخرجات: تتمثل بمستوى نموّ المتعلّم في كافة الجوانب المعرفية والانفعاليّة والنفسيّة والحركيّة.

### التعليم الإلكتروني (E-Learning):

بدأ مصطلح "التعليم الإلكتروني" بالظهور منذ بداية التسعينيات من القرن العشرين، وبدأ يبرز دوره الهام وإيجابياته في التعليم يوماً بعد يوم، فنجم عن ذلك زيادة الإقبال عليه، وأصبحت تقنيات التعليم الإلكتروني تُستخدم في مختلف المجالات التعليميّة بسهولة ومرونة (العيسى، 2020).

ومن أهمّ الأسباب التي أدت إلى ظهور التعليم الإلكتروني في بداية التسعينيات الانتشار الواسع للإنترنت، إلى جانب التطور السريع في تحسين أجهزة الحاسوب، وتطوير شبكة الإنترنت، وانتشار الأجهزة اللوحية الذكية، واستحداث أنظمة الاتصال المختلفة والبرامج التعليميّة والتطبيقية، فظهرت العديد من الأكاديميات، وتسابقت الجامعات المرموقة على استخدام التعليم الإلكتروني وتقنياته باعتباره وسيلةً ناجحةً للتعليم (الجراوي، 2020).

## مفهوم التعليم الإلكتروني:

يعرّف عمرو (2021) "التعليم الإلكتروني" بأنه نوع من أنواع التعليم، يعتمد على استخدام الموارد والوسائل التعليمية الإلكترونية مثل المقررات الإلكترونية والصفوف الافتراضية وغيرها من الوسائل التكنولوجية للتواصل مع الطلبة، وتكون تلك الموارد والوسائل خاضعةً للتصميم التعليمي، ومنسجمةً مع المعايير التربوية المطلوبة، بهدف توصيل المحتوى التعليمي التفاعلي، وتحقيق الغايات المرجوة من المقررات الدراسية.

أما الجرياي (2020) فتعرفه على أنه أسلوب يدعم العملية التعليمية، حيث يتواصل من خلاله المتعلمون مع المعلمين وجهاً لوجه (التعليم الواجهي)، أو عبر الإنترنت (التعليم عن بُعد)، ومن الممكن أن لا يحدث أي تواصل بين الطرفين، كما يحدث في التعليم المجاني عبر الإنترنت، الذي يستخدمه المتعلمون للبحث عن المعارف بأنفسهم.

ويُعرّف "التعليم الإلكتروني" أنه نظام التعليم القائم على التدريس الرسمي، و لكن بمساعدة الموارد الإلكترونية، حيث يمكن أن يكون التدريس داخل الفصول الدراسية أو خارجها، عن طريق استخدام التقنيات التكنولوجية، مثل أجهزة الحاسوب والإنترنت وأجهزة العرض والصفوف الافتراضية وغيرها (ET, 2021).

ويُعرف أيضاً على أنه منظومة تفاعلية مرتبطة بالعملية التعليمية التعليمية، تعتمد على وجود بيئة إلكترونية رقمية تعرض المقررات والأنشطة للطلاب، باستخدام الشبكات الإلكترونية والأجهزة الذكية (جراد ونصار، 2021).

وذكرت حافظ وآخرون (2019، 248) أن التعليم الإلكتروني "هو ذلك النوع من التعليم التفاعلي الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في تحقيق الأهداف التعليمية، وتوصيل المحتوى التعليمي الإلكتروني إلى الطلاب دون اعتبار الحواجز الزمنية والمكانية، وقد تتمثل تلك الوسائط الإلكترونية في الأجهزة الإلكترونية الحديثة، مثل الحاسوب وأجهزة الاستقبال من الأقمار الصناعية...أو من خلال شبكات الحاسوب المتمثلة في الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) وما أفرزته من وسائط أخرى مثل المواقع التعليمية والمحتويات الإلكترونية، والمتاحف الإلكترونية".

وتُعرّف الباحثة "التعليم الإلكتروني" على أنه أسلوب تعليمي حديث، يقدم المحتوى التعليمي باستخدام التقنيات الإلكترونية المختلفة، سواء داخل الصفّ عن طريق استخدام السبورة الذكية (Smart Boards)، أو أجهزة الإسقاط الذكية (Digital Projectors) أو غيرها، أو عن بُعد عن طريق استخدام البرامج المعتمدة على الإنترنت، مثل الصفوف الافتراضية (Virtual Classroom)، لنقل المعرفة إلى الطلبة، ويعمل هذا الأسلوب التعليمي على تشجيعهم على البحث للحصول للمعلومات، ويساعد على تطوير المهارات التكنولوجية لديهم.

من خلال التعريفات السابقة وبعد قراءة الأدب النظري، وجدت الباحثة أنّ هناك أهمية كبيرة لذكر الفرق بين التعليم عن بُعد والتعليم الإلكتروني، فالعديد من الأشخاص يظنّونهما مصطلحين مترادفين، وهذا غير صحيح، فكما ذكرنا أنّ في التعليم عن بُعد يكون المعلم والمتعلم دائماً منفصلين، أي أنّ هناك بُعداً مكانياً بينهما، وأنّ المواد التعليمية المستخدمة في هذا النوع من التعليم إما أن تكون تقليدية مثل الكتب، أو تكنولوجية عبر الإنترنت، أما التعليم الإلكتروني فمن الممكن أن يكون المعلم والطالب داخل الصفّ، ويستخدم المعلم الوسائل التكنولوجية لعرض الدرس، أو قد يكون هناك بُعد مكاني بينهما، ويتمّ التواصل بينهما عن طريق البرامج التكنولوجية المستخدمة عبر الإنترنت، وفي هذه الحالة يمكن اعتبار التعليم الإلكتروني تعليمياً عن بُعد.

### أنواع التعليم الإلكتروني:

ذكر النوري والعتابي (Al-Noori & Al-Atabi, 2020) أنّ علماء التربية اختلفوا في تصنيف أنواع التعليم الإلكتروني، فمنهم من حدّد نوعين أساسيين من التعليم الإلكتروني، هما: التعليم الإلكتروني القائم على الحاسوب، الذي من الممكن أن يُستخدم داخل الصفّ، والتعليم الإلكتروني المستند إلى الإنترنت، وهو التعليم الذي يتمّ عن بُعد، والبعض الآخر حدّد (10) أنواع مختلفة من التعليم الإلكتروني، هي:

1) التعلم المدار بالحاسوب: والمعروف أيضاً باسم التعليمات المدارة بواسطة الحاسوب، يتمّ استخدام أجهزة الحاسوب لإدارة عمليات التعلم وتقييمها، وتعمل هذه الأنظمة من خلال قواعد بيانات المعلومات.

ونتيجة للتواصل الثنائي بين الطالب والحاسوب، يمكن تحديد ما إذا كان الطالب يحقق أهداف التعليم الخاصة به بالمستوى المطلوب، وإذا لم يتم تحقيق ذلك يمكن تكرار العملية حتى يحقق الطالب أهداف التعليم المرجوة، وتستخدم المؤسسات التعليمية أنظمة التعلم المدارة بواسطة الحاسوب لتخزين المعلومات التي تساعد في الإدارة التعليمية واسترجاعها، قد يعني هذا معلومات مثل معلومات المحاضرة والمواد التدريسية والدرجات ومعلومات المناهج ومعلومات التسجيل وغيرها.

(2) التعليم بمساعدة الحاسوب: وهو أحد أنواع التعليم الإلكتروني الذي يستخدم أجهزة الحاسوب جنباً إلى جنب مع التدريس التقليدي، من خلال استخدام مجموعة من الوسائط المتعددة مثل النصوص والرسومات والصوت والفيديو وغيرها من أجل تعزيز التعليم، وتحقيق الأهداف المرجوة.

(3) التعلم المتزامن عبر الإنترنت: يُمكن هذا النوع الطلبة والمعلمين من المشاركة معاً في النشاط التعليمي في الوقت نفسه، ومن أي مكان في العالم، ومن الأمثلة على هذا النوع : الدردشات عبر الإنترنت، والمؤتمرات المباشرة، ومن خلاله يستطيع المشاركون طرح الأسئلة والإجابة عنها على الفور، مع القدرة إلى التواصل المباشر مع الآخرين، وهو مفيد جداً إذ إنه يمنع العزلة الاجتماعية من خلال التفاعل المباشر.

(4) التعلم غير المتزامن عبر الإنترنت: في هذا النوع تتلقى مجموعات الطلبة التعليم بشكل مستقل في أوقات وأماكن مختلفة، دون حدوث اتصال في الوقت نفسه، مما يمنح الطلبة مرونة في التعليم، لأنه يتيح لهم فرصة التعليم الذاتي في الأوقات التي تناسبهم، لهذا يُفضل الكثير منهم استخدام هذا النوع.

(5) التعليم الإلكتروني الثابت: تعني كلمة "ثابت" أن المحتوى التعليمي المستخدم في أثناء التعليم هو نفسه لكافة الطلبة، حيث يتم تحديد المواد مسبقاً من قبل المعلمين، ولا يكون حسب قدرات الطلبة وما يفضلون، وهذا النوع يشبه ما يحصل في التعليم التقليدي ولكن بشكل إلكتروني.

(6) التعلم الإلكتروني التكيفي: يُعد هذا النوع جديداً ومبتكراً من التعليم الإلكتروني، حيث يمكن تصميم المواد التعليمية لتتكيف مع كل طالب على حدة، مع الأخذ بعين الاعتبار عدداً من

العوامل، مثل أداء الطالب وأهدافه وقدراته وخصائصه ومهاراته، وتسمح أدوات التعليم الإلكتروني التكيفي بأن يصبح التعليم أكثر تخصيصاً وتركيزاً على الطالب.

(7) التعلم الإلكتروني الخطي: ويعني هذا النوع أن المعلومات تنتقل من المرسل إلى المستقبل بشكل أفقي، أي أنه لا يسمح بالاتصال ثنائي الاتجاه بين الطلبة والمعلم، ومن الأمثلة عليه، استخدام التلفاز والراديو لإيصال المواد التعليمية إلى الطلبة.

(8) التعلم التفاعلي عبر الإنترنت: يتيح التعليم الإلكتروني التفاعلي للمرسلين أن يصبحوا مستقبلين وبالعكس، حيث يوفر قناة اتصال ثنائية الاتجاه بين الأطراف المتصلة، ويمكن الطلبة والمعلم من إجراء تغييرات على أساليب التعليم والتدريس الخاصة بهم، ويسمح لهم بالتواصل بحرية أكبر مع بعضهم البعض.

(9) التعلم الفردي عبر الإنترنت: عند ممارسة التعليم الفردي، يدرس الطلبة المواد التعليمية بأنفسهم، ومن المتوقع أن يحققوا أهدافهم التعليمية بأنفسهم، ولكن هذا النوع من التعليم غير مثالي لتطوير مهارات الاتصال وقدرات العمل الجماعي لدى الطلبة، لأنه يركز على تعلمهم بشكل مستقل دون التواصل مع الطلبة الآخرين، ولكن من جهة أخرى ينمي مهارة التعلم الذاتي لديهم.

(10) التعلم التعاوني عبر الإنترنت: يعد هذا النوع أسلوب تعلم حديثاً، حيث يتعلم العديد من الطلبة ويحققون أهدافهم التعليمية المنشودة معاً كمجموعة من خلاله، ويجب عليهم ممارسة العمل الجماعي من أجل تحقيق أهداف التعليم المشتركة، ويتم ذلك من خلال تكوين مجموعات فعالة، إذ يجب على كل طالب أن يأخذ في الاعتبار نقاط القوة والضعف لدى زملائه الآخرين، وهذا يساهم في تعزيز مهارات الاتصال الجماعي.

بينما قسّمت عبد الحكيم (2021) أنواع التعليم الإلكتروني إلى ثلاثة أنواع، هي:

#### 1) التعليم الإلكتروني المتزامن (Synchronous E-learning):

ويتم ذلك بطريقة مباشرة وبث حي مع الطلبة عبر الإنترنت، حيث يتزامن فيه وقت إلقاء المحاضرات مع وجود المعلم والطلبة أمام شاشات الحاسوب، ويستطيع الطرفان المناقشة والحوار

وطرح الأسئلة وتلقّي التغذية الراجعة، ويحدث ذلك من خلال استخدام غرفٍ محادثةٍ، أو من خلال ما يُعرف بالصفوف الافتراضية، ويحتاج هذا النوع إلى سرعةٍ عاليةٍ للإنترنت.

## 2) التعليم الإلكتروني غير المتزامن (Asynchronous E-learning):

ويُستخدم هذا النوع للتفاعل غير المباشر بين المعلم والطلبة عبر الإنترنت، بحيث لا يجتمعون معاً في الوقت نفسه، مثل التعليم باستخدام المنتديات التعليمية.

## 3) التعليم الإلكتروني المدمج (Blended learning):

ويتمّ في هذا النوع دمج التعليم الإلكتروني مع التعليم الصّفّي (التقليدي) وفق متطلبات الموقف التعليمي.

### فوائد التعليم الإلكتروني:

إنّ للتعليم الإلكتروني أهميةً كبيرةً في تطوير عملية التعليم، فهو يساعد في تدعيم التعليم التقليدي عن طريق إدخال تقنيات التعليم الحديثة إلى المؤسسات التعليمية من جامعاتٍ ومدارسٍ ومعاهدٍ وغيرها، ويقدم التطبيق العملي المرئي أمام الطلبة، مثل استخدام الفيديوهات التوضيحية لإيصال المعلومات إلى الطلبة، ويمنح فرصة كسب المعلومات والتعلّم في أيّ مكان وزمان ولجميع الأفراد، ويوفّر المعلومات الموثوقة السليمة للطلبة، حيث مكّن الطلبة من الوصول إلى مصادر المعلومات بسهولة، ويقف التعليم الإلكتروني إلى جانب التعليم التقليدي في الأزمات، ففي حال الكوارث الطبيعية والأوبئة والحروب التي يتعدّر فيها اجتماع الطلبة في المؤسسات التعليمية، يمكن استخدامه لاستمرار العملية التعليمية (شودب، 2020).

وقد أورد جراد ونصار (2021) عدداً من فوائد التعليم الإلكتروني منها:

- 1) صديق للبيئة: فلا حاجة لاستخدام الأوراق ولا الأقلام التي تضرّ البيئة عند التخلّص منها.
- 2) يجعل التعليم أكثر محايدةً وتنظيماً، وتقديم الاختبارات بطريقة عادلة ومحايدة، و متابعة أعمال الطالب بدقة.

3) زيادة التعلّم واستثمار الوقت: حيث تقلّ التفاعلات الزائدة بين الطلبة مثل الدردشة والأسئلة التي تُضيع الوقت، وبالتالي تزداد نسبة ما يتعلّمه الطالب دون أيّ عوائق أو صعوبات.

4) تقليل التكاليف: إذ إنه يوفّر تكاليف إنشاء صفوف جديدة، ويوفّر الماء والكهرباء وغيرها من اللوازم المستخدمة في المؤسسات التعليميّة، بالإضافة إلى تقليل تكاليف النقل بسبب عدم الحاجة للذهاب إلى هذه المؤسسات.

وذكرت عبد الحكيم (2021) أنّ من فوائد التعليم الإلكتروني ما يلي:

1) تنمية مهارات الطلبة وقدراتهم و بناء شخصياتهم، لإعداد جيلٍ قادرٍ على التفاعل مع متغيرات العصر، والتواصل مع الآخرين، باستخدام الوسائل التكنولوجيّة الحديثة.

2) استخدام وسائط التعليم الإلكتروني لتبادل الخبرات التربوية.

3) نشر الثقافة التكنولوجية لخلق مجتمعٍ مثقفٍ إلكترونيًا قادرٍ على مواكبة مستجدات العصر.

4) ربط عناصر المنظومة التعليميّة المتمثلة بالمعلّم والمتعلّم والمؤسسة التعليميّة والبيت والمجتمع والبيئة وزيادة التفاعل بينهم، باستخدام وسائط التعليم الإلكتروني.

5) توفير مصادر متباينة ومتعددة للمعلومات تتيح فرص التحليل والمناقشة والمقارنة والتقييم.

6) تجديد دور المعلّم والمتعلّم والمؤسسة التعليميّة من خلال إعادة هندسة العملية التعليميّة.

وترى الباحثة أنّ التعليم الإلكتروني من أهمّ وسائل التعليم في العصر الحالي، فالتكنولوجيا هي لغة العصر، واستخدام التكنولوجيا في التعليم أصبح من الصّوريات الأساسيّة التي تسهم في تطوير النّظم التربويّة والتعليميّة، فهو يقدم وسائل حديثةً ومتنوعةً للتعليم والتعلّم كالمؤتمرات المرئية، التي يمكن من خلالها استضافة خبراء ومعلّمين من الخارج لتبادل الخبرات معهم، ويشجّع على الاستفادة من شبكة الإنترنت، وما تحويه من معارف ومعلوماتٍ في كافة المجالات، كما يسمح للمتعلّم المشاركة بالمناقشة والحوار في أيّ وقت دون خجلٍ أو ترددٍ، ففي التعليم الإلكتروني قد تغيّر دور المتعلّم، وأصبح من مستقبل للمعلومة إلى منتج و باحث عنها، فهو يشجّع التعلّم الذاتي، ويتيح التعليم الإلكتروني طرقَ تدريسٍ متنوعةً لتناسب مع الفروق الفردية

لدى المتعلمين، حيث يمكن تلقي المادة التعليمية بالطريقة التي تناسب قدرات كل متعلم، فمنهم من يناسبه الطريقة المرئية، ومنهم من يناسبه الطريقة المسموعة أو المقروءة، ويوفر المادة التعليمية بشكل دائم، حيث يمكن للمتعمم الرجوع إليها في أي وقت يشاء، وينمي المهارات التقنية لدى المعلمين والمتعلمين لتناسب مع روح العصر، ويمكن من خلاله مواجهة كافة الظروف التي من الممكن أن تمنع التعليم التقليدي داخل الصفوف مثل الحروب والكوارث الطبيعية والأوبئة، وحتى الأحوال الجوية مثل البرد القارس في الشتاء، وتؤكد الباحثة أهمية دمج التعليم الإلكتروني بالعملية التعليمية و جعله جزءاً أساسياً منها.

### معوقات التعليم الإلكتروني:

على الرغم من الأهمية الكبيرة للتعليم الإلكتروني، إلا أن هناك طائفة من المعوقات التي تحول دون تطبيقه ودمجه في عملية التعليم، وقد ذكر الأعرجي وموسى وحميد (2020) عدداً من هذه المعوقات، وهي:

- 1) قلة أجهزة الحاسوب وارتفاع أسعارها، وارتفاع تكلفة الإنترنت وبطؤه لدى بعض الأفراد.
- 2) عدم توفر المهارات الإلكترونية لاستخدام التعليم الإلكتروني عند العديد من المعلمين والطلبة.
- 3) ضعف البنية التحتية لتخصيص التمويل اللازم لتوفير الإنترنت وأجهزة الحاسوب ومستلزماتها، و صيانتها المستمرة في المؤسسات التعليمية.
- 4) نظرة المجتمع إلى التعليم الإلكتروني على أنه أقل مكانة وأهمية من التعليم التقليدي.
- 5) التكلفة العالية في تصميم البرمجيات وإنتاجها.
- 6) عدم التزام بعض الطلبة بالحضور الفعلي للدرس، لعدم رؤية المعلم لهم وجهاً لوجه.
- 7) عدم اعتراف الجهات الرسمية في بعض الدول بالشهادات التي تُمنح من الجامعات الإلكترونية.

علاوةً على ما سبق يمكن إضافة المزيد من المعوقات، مثل الحاجة إلى عدد من الخبراء في هذا المجال ليدربوا المعلمين على تطوير مهاراتهم الإلكترونية والتقنية، وقلّة مراكز الصيانة لحلّ المشكلات التقنية إن وُجِدَت، ومن الممكن أن يسبّب العزلة لدى الطلبة لعدم تفاعلهم المباشر مع الآخرين، ورفض بعض المعلمين استخدام هذه التقنية في التعليم (طه، 2020).

وتؤكد عبد الباري (2017) أنّ من أهمّ معوقات التعليم الإلكتروني، الأمية التقنية في المجتمع، والحاجة إلى تأهيل المعلمين والطلبة بشكل خاصّ لاستخدام التقنيات الحديثة في التعليم، وارتباط التعليم الإلكتروني بعوامل تقنية أخرى، مثل توافر الأجهزة والبرامج وكفاءة شبكات الاتصال، ومدى قدرة أسر الطلبة على تحمّل تكاليف الأجهزة والتطبيقات الضرورية، إضافة إلى الخوف من إضعاف دور المعلم بوصفه مؤثراً تربوياً وتعليمياً للطلبة، ودور المدرسة بوصفها نظاماً اجتماعياً.

#### أهداف التعليم الإلكتروني:

هناك العديد من الأهداف للتعليم الإلكتروني و قد ذكر منها الأعرجي وموسى وحמיד (2020) ما يلي:

- 1) الإسهام في إنشاء بنية تحتية وقاعدة من تقنية المعلومات معتمدة على أسس ثقافية، بهدف إعداد الجيل الجديد لمتطلبات القرن الحادي والعشرين.
- 2) تنمية شعور إيجابي لدى أولياء الأمور اتجاه تقنية المعلومات من خلال استخدام الشبكة، وبالتالي إيجاد مجتمع معلوماتي متطور.
- 3) حلّ المشكلات المتعلقة بالتعليم التقليدي داخل المؤسسات التعليمية، عن طريق دمجها بالتعليم الإلكتروني.
- 4) اكتساب المتعلمين مهارة الاعتماد على النفس والاستقلالية في البحث عن المعلومات والمعارف التي يحتاجونها في دراستهم وبحوثهم، ممّا يساعد على تعزيز مهارات البحث لديهم وبالتالي إنشاء جيلٍ عقلائيٍّ وواعٍ.
- 5) منحُ الجيل الجديد فرصاً اقتصاديةً واجتماعيةً وثقافيةً وعلميةً مستقبليةً غير محدودة.

6) إيجاد خدمات معلوماتية مستقبلية تسمح للمتعلّمين الاجتماع والاتصال بأعضاء آخرين من داخل مجتمعهم وخارجه، ممّا يساعد على تطوير مهارات التّحاور، وتبادل الأفكار الإبداعية، وتطوير الشّخصية وصقلها.

7) العمل على دمج أولياء الأمور والمجتمع المحليّ وتفاعلهم مع نظام التعليم بشكل عام، ومع سلوك أبنائهم ونموهم وتعلّمهم بشكل خاص، من خلال متابعة تحصيل أبنائهم وأدائهم، ومتابعة الإشعارات والتقارير التي تصدرها المدرسة حول ذلك، ممّا يعمل على تطوير خدمة تقنية المعلومات وتنميتها في المجتمع بشكل غير مباشر.

### أبعاد الجاهزية للتعليم الإلكتروني:

أشار غنيم ( 2020 ) إلى أربعة أبعادٍ يجب أن تتوفّر حتّى نكون جاهزين لاستخدام التعليم الإلكترونيّ في المؤسسات التعليمية، هي:

1) الجاهزية التكنولوجية: من خلال توافر التقنيات والقدرات التكنولوجية، ومنها منصات التعليم الرقمية، والبتّ التلفزيوني والإذاعي؛ لتوفير الدورات الدراسية عن بُعد للمتعلّمين، وتوفّر الكهرباء وأجهزة التلفاز والراديو والأجهزة الرقمية والاتصال بشبكة الإنترنت لدى أسر المتعلّمين، وتوفّر الأجهزة التقنية المطلوبة في المؤسسات التعليمية.

2) جاهزية المحتوى: وتعني إعداد المحتوى التدريسيّ المناسب وتوفيره لتقديمه من خلال الوسائط التكنولوجية الجديدة.

3) الاستعداد التربوي: ويعني قدرة المعلّمين وأولياء الأمور وجاهزيتهم لهذا التغيير و هو دمج التعليم الإلكترونيّ بنظام التعليم، ويشمل استعداد المعلمين لتصميم وتسهيل التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت، أو عبر التلفاز والراديو، أو المواد المعروضة باستخدام تقنيات إلكترونية داخل الصّف، ووعي أولياء الأمور لأهمية التعليم الإلكترونيّ وأساليبه، وقدرتهم على متابعة تعليم أبنائهم داخل المنزل.

4) جاهزية الرصد والتقييم: تطوير أنظمة المراقبة والتقييم، من خلال تقديم تغذية راجعة سريعة حول فعالية الأساليب الجديدة، مثل مراقبة عملية التعليم الإلكتروني، وتقييم نتائج التعلم، ومراقبة مستوى مشاركة الطلبة في هذا النوع من التعليم.

وذكرت الحربي (2021) بعض المتطلبات لتوظيف التعليم الإلكتروني في التعليم، هي:

1) متطلبات متعلقة بالمعلم: وتشمل قدرة المعلم على إدارة عملية التعليم الإلكتروني، وتصميم الدروس والمناهج التعليمية، وتوظيف التقنيات والأدوات التكنولوجية بشكل يوازي استخدامه للمواد المطبوعة، وخلق تفاعل مباشر بينه وبين الطلبة، والقدرة على توجيههم نحو اكتساب المعلومات والمفاهيم المتنوعة، والتعاون مع الخبراء في مجال التعليم الإلكتروني ومع زملائه المعلمين في الميدان التعليمي، بغية تحقيق الأهداف المرجوة.

2) متطلبات متعلقة بالطالب: وتشمل قدرة الطالب على استخدام البرامج التعليمية، وحلقات النقاش، واستخدام محركات البحث ووسائط التخزين الإلكترونية بصورة تخدم العملية التعليمية، بالإضافة إلى التفاعل المباشر مع المعلم وزملائه الطلبة.

3) متطلبات ذات صلة بالمنهاج: وتتمثل بإعادة تصميم المناهج التعليمية لتناسب مع التعليم الإلكتروني.

4) متطلبات تنظيمية وفنية: وتتمثل بالدعم الفني وتوفير خبراء الصيانة القادرين على حل المشاكل التي من الممكن أن تعرقل توظيف التعليم الإلكتروني.

5) متطلبات متعلقة بالبيئة التعليمية: وتتمثل في توفير البنية التحتية اللازمة لتوظيف التعليم الإلكتروني مثل الشبكات والمختبرات المخصصة والبرامج المحوسبة والأجهزة الإلكترونية، وصياغة مجموعة من السياسات الجديدة التي تحدد كيفية التعامل مع المعلمين و الطلبة والمناهج والاختبارات.

ومن الجدير ذكره أنّ هناك بعض الشروط للتعليم الإلكتروني، منها: ضرورة تقديم مقررات مستمرة لتوجيه تعليم الطلبة نحو تحقيق الأهداف التعليمية، وإصدار الاستجابات المتكاملة والصحيحة منذ البداية لتجنّب إضاعة الوقت، والحرص على تقديم المقرر المناسب في الوقت

المناسب مع إعطاء الحرية للطلبة للقيام بعمليات البحث، وتصميم مقررات إلكترونية تحتوي على تعليمات لفظية مكتوبة أو مسموعة مع إرفاقها بعروض بصرية وأمثلة توضيحية (المومني، 2021).

أما عبد الباري (2017) فقد ذكرت أنه يمكن تحديد متطلبات استخدام التعليم الإلكتروني فيما يأتي:

المتطلبات المباشرة: وتشمل أجهزة الكمبيوتر، وشبكات الإنترنت، وأنظمة إدارة الصفوف، وبرمجيات مساعدة لمصادر التعلم، والمحتوى العلمي الإلكتروني، والكتاب الإلكتروني الرقمي، وبوابة تعليمية متخصصة، ومنظومة للاختبارات الإلكترونية التفاعلية، ومنظومة فصول إلكترونية تفاعلية لتحقيق بيئة تواصل تحاورى مباشر.

المتطلبات غير المباشرة: وتشمل بيئة تعليمية مناسبة، ومصادر تعليم رقمية، واشتراكات في مكتبات إلكترونية، وأنظمة وبرمجيات مناسبة، وتبني استراتيجية واضحة من قبل الإدارات المختصة بشأن تطبيق أدوات التعليم الإلكتروني ووضوح اللوائح والتشريعات الخاصة بها.

وتؤكد الباحثة أنّ من أهم الإجراءات المهمة ليكون التعليم الإلكتروني جاهزاً لدمجه في العملية التعليمية تقديم دورات تدريبية وتوعوية لكافة شرائح المجتمع من طلبة ومعلمين وأولياء أمور وغيرهم، حتى تترسخ فكرة التعليم الإلكتروني في أذهان الجميع، ويصبح أمراً طبيعياً كالتعليم التقليدي، ويمكن للجميع استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة في التعليم دون وجود صعوبات ومشاكل.

#### أدوار المعلم الجديدة بعد ظهور التعليم الإلكتروني:

تؤكد الباحثة أنّ المعلم يؤدي دوراً أساسياً في العملية التعليمية، فجودة المادة التي يقدمها ترتبط بمدى تواصله مع طلبته، ومدى تقديمه المعلومات لهم بصورة تتناسب مع روح العصر، وفي ظلّ التطورات التكنولوجية من ناحية نوعية المعلومات وكميتها، ومن ناحية التطبيقات والأدوات، فقد أصبح من الواجب على المعلم أن يواكب هذه التطورات.

وتجدر الإشارة إلى أنّ دور المعلم قد تغير كثيرا بعد ظهور التعليم الإلكتروني، حيث أنّ المعلم في التعليم التقليديّ يستخدم أسلوب التلقين، ويتبع نمطاً روتينياً جامداً لخطط الدراسة، ويستخدم آليات التدريس البسيطة، والمعرفة التي يقدمها معروفة سلفاً، فهو يعرف سلفاً نوعية المعرفة والمعلومات التي ينوي إيصالها إلى الطلبة، من خلال البرامج والخطط التدريسية المحضرة مسبقاً، والتي تتكرر كلّ عام، ويرى أنّ الطالب المثاليّ هو الطالب الذي لا يتحدث كثيراً، ولا يخرج عن نطاق المعلومات الموجودة في الكتاب، ويحفظ المعلومات ويردها لينجح في الامتحان، وعلاقته معه هي علاقة سلطة وتهديد وسيطرة مبنية على العنف، فمن الممكن أن يستخدم التعنيف اللفظيّ والجسديّ، ويستخدم الاختبارات كطريقة أساسية لتقييم الطالب، أما المعلم المعتمد على التكنولوجيا فيتميز بالتجديد المستمرّ للمفاهيم التي يتبناها بخصوص العملية التعليمية، ويسعى بشكل مستمرّ إلى تطوير أساليب حديثة ومناسبة لاستخدامها في عملية التدريس، ويؤدّي أدواراً عديدة، فهو المُسهّل والمُيسّر والمُرشد والمُوجّه للعملية التعليمية، ويُشجّع الطلبة على التفكير النقديّ والإبداعيّ بطريقة أكثر عمقاً، ويعمل على دمجهم بالعملية التعليمية من خلال إثارة فضولهم، وتنمية روح الاستكشاف والفضول لديهم، ويوظف التقنيات الحديثة بطريقة تقود إلى تطوير قدراتهم ودفعهم إلى تعلم مهارات وخبرات جديدة، ويعمل على فتح مساحة للنقاش والأسئلة معهم، ويدفعهم إلى خلق بيئة تعلم جماعية، تقوم على المشاركة والتعاون (الجاوي، 2020).

وذكر الربيعي (2021) أنّ المعلم في التعليم التقليديّ يُعتبر كلّ شيء في العملية التعليمية، ولا يوجد أي دور للطالب، فهو المسؤول عن ضخّ المعلومات للطلبة، ويطالبهم بذكرها في الاختبارات، ولا يهتم إن فهم الطالب المادة أم لا، ولا يلقي بالاً، ولا يُعير اهتماماً للفروق الفردية بين الطلبة، ويستخدم نمطاً واحداً من الاختبارات التي تتمثل بالاختبارات النهائية، أما المعلم في عصر التكنولوجيا، فوظيفته أنّه مُسهّل للعملية التعليمية ومنظّم لها، مع إعطاء دور كبير للطالب في عملية التعلم، ولم تعد العملية التعليمية بمسار واحد كما كانت في السابق، حيث كان المعلم هو المُرسِل والطالب هو المُستقبل، بل أصبح هناك تبادل أفكار وحوار ونقاش وطرح أسئلة، ومشاركة فعلية وفعالة للطالب، ويراعي المعلم الفروق الفردية بين الطلبة، ويستخدم أنواع التقييم المختلفة لتقييم أداء طلبته و تقويمه.

وقد ذكر النجيلي (2021) عدداً من الأدوار الحديثة للمعلم، وهي:

(1) دوره بوصفه مُشخّصاً: حيث يقوم بتحديد خصائص طلبته ومعرفتها، لفهم طبيعتهم وكيفية التعامل معهم، حيث يحدد مواطن القوّة والضعف لديهم، ويحدد مستوى القدرة على التعلّم لكلّ شخص منهم.

(2) دوره بوصفه مُصمماً: حيث أصبح المعلم مسؤولاً عن إعداد المواد التعليمية اللازمة كُرُزَم التعلّم الذاتي والمجتمعات التعليمية لیساعد الطالب على التعلّم.

(3) دوره بوصفه مُخطّطاً ومُوجهً للعملية التعليمية: حيث يتّبع طريقةً منهجيةً منظمةً من ضبط المثيرات (المادة التعليمية) والحوادث التعزيزية (التغذية الراجعة) بدقة بالغة، عن طريق تقسيم المادة التعليمية إلى وحدات بسيطة، ومن ثمّ تقويمها بشكل متسلسل، حيث يستجيب كلّ متعلّم لكلّ وحدة من هذه الوحدات، ويزوّد بشكل مباشر بالتغذية الراجعة ليتأكد من صحّة استجابته، وهذا يسهم في زيادة فرصة استجابته للوحدات التالية بشكل صحيح، ويزيد من دافعيته للتعلّم ورغبته في النجاح.

(4) دوره بوصفه ضابطاً لبيئة التعلّم: فعلى المعلم تنظيم سلوك طلبته من خلال ضبط بيئة التعلّم وترتيبها، وصولاً إلى السلوك المراد، فتنظيم السلوك يؤدّي إلى تعديله.

(5) دوره بوصفه مُهندساً اجتماعياً: من خلال تشجيع التفاعل والاتصال بين الطلبة.

(6) دوره بوصفه مُوقراً للتسهيلات اللازمة للتعلّم: من خلال توفير مصادر التعلّم المختلفة، ومساعدة الطلبة على اختيار البدائل التعليمية المناسبة، من أجل تحقيق أهداف التعلّم.

(7) دوره بوصفه مُستشاراً: يمكن للطلبة اللجوء إليه للاستفسار عن أيّ أمرٍ غامضٍ أو صعبٍ.

(8) دوره بوصفه مُتخصّصاً في الوسائل التعليمية: حيث يكون قادراً على استخدامها وصيانتها، وتحديد صلتها بالأهداف التدريسية.

بينما أكّد العشيرى (2017) أنّ أدوار المعلم قد اختلفت في عصر الإنترنت والتعليم الإلكتروني، وقد قسّماها إلى أربعة أدوار رئيسية، كما يأتي:

1) تصميم التعليم: حيث يتوجب على المعلم تصميم المادة التعليمية باستخدام الحاسوب، وإعدادها وتنظيمها وتقديمها خلال الدرس.

2) توظيف التكنولوجيا: يتم من خلال استخدام المعلم للحاسوب وملحقاته الحديثة والأجهزة بفاعلية لإيصال المعلومات إلى الطلبة.

3) التفاعل والدافعية: يتم من خلال تشجيع الطلبة على التفاعل خلال الحصة، والبحث عن المعلومات المتعلقة بالمادة التعليمية.

4) التعليم الذاتي: يتم من خلال مساعدة المعلم الطلبة للاعتماد على أنفسهم في عملية التعليم دون الاعتماد الكلي عليه، لإكسابهم مهارات التعليم الذاتي.

ومع الأدوار الجديدة للمعلم فقد توجب عليه تطوير قدراته ومهاراته في التعليم، فذلك من شأنه أن يطور ويرفع الجودة في عملية التعليم بشكل عام، ويعتمد تطوير هذه القدرات والمهارات على محورين، الأول نابع من المعلم نفسه وبدافع ذاتي منه، والآخر يتم بتشجيع ودعم من المؤسسة التعليمية التابع لها، وفيما يأتي توضيح لذلك كما ذكر الوحش والحداد (2021):

أ) التطوير بالدعم الذاتي، من خلال:

1) أسلوب التطوير الفردي: يتم من خلال متابعة المعلم كل ما هو جديد في الكتب والدوريات العلمية والمراجع المتخصصة الحديثة والبرامج التربوية والتعليمية، وإجراء الدراسات والبحوث، والمشاركة في المعارض العلمية والمؤتمرات والملتقيات لتحفيز نفسه على التطور والتقدم.

2) أسلوب التطوير التشاركي: يتم من خلال تبادل الآراء والخبرات والمناقشات مع زملائه، والتراسل مع الآخرين لطلب المشورة والرأي، والانتساب إلى الهيئات والمؤسسات والجمعيات الأكاديمية محلياً وعالمياً.

ب) التطوير بدعم من المؤسسة التعليمية التابع لها من خلال:

1) توفير الدعم الماليّ ومتطلبات التطوير المختلفة التي تساعد في تنمية قدرات المعلمين ومهاراتهم في مجال التعليم.

2) إقامة الملتقيات وورش العمل وتشجيع المعلمين على المشاركة في التحضير والإعداد لها.

3) إتاحة الفرصة لهم للمشاركة في المؤتمرات المختلفة محلياً وعالمياً.

4) إقامة دورات تدريبية متنوعة لهم، وتوفير خبراء لهذا الغرض.

5) توفير شبكة الإنترنت لتسهيل تبادل الخبرات مع المؤسسات التعليمية في أنحاء العالم.

والجدير بالذكر أنه لنجاح التعليم الإلكترونيّ عبر الإنترنت يجب أن تتوفر مجموعة من العناصر المتفاعلة أو تتوفر غالبيتها، وهي: المعلم المشرف على عملية التعليم الإلكترونيّ، والمتعلم الذي ستجري عليه عملية التعليم، والكتاب الإلكترونيّ، أو ما يُعرف بالمقرر المستخدم إلكترونياً، والصفّ الافتراضيّ، وهو عبارة عن فصل تخيليّ، يتمّ برمجته ووضعه على صفحة خاصة على الإنترنت، بحيث يتفاعل فيه المعلم والمتعلمون، والمختبرات الإلكترونية، وهي عبارة عن مختبراتٍ تخيلية تحاكي المختبرات الحقيقية، وتُستخدم لتطبيق التجارب العلمية بشكل يحاكي الواقع (عبد الباري، 2017).

### الصفوف الافتراضية (Virtual Classroom):

الصفوف الافتراضية أو ما يعرف بالفصول الإلكترونية أو فصول الشبكة العالمية أو الفصول التخيلية أو الفصول الذكية وغيرها من المسميات، تُعتبر بيئةً للتعليم المباشر أو غير المباشر عبر الإنترنت، وتُعدّ أحد أنواع التعليم الإلكترونيّ، حيث يكون فيها المعلم والطلبة منفصلين، فلا يلتقون في مكانٍ واحدٍ، وتنقل الطلبة إلى واقع افتراضيّ إلكترونيّ تعليميّ، وتتيح لهم بناء خبرات تعليمية فعّالة، كما يُعرض المحتوى التعليميّ من خلالها بطريقة مشوقة وممتعة، وتشجّع الدافعية للتعلم عند الطلبة (العميري، 2016).

وتُعدّ الصفوف الافتراضية تقنية تخلق بيئةً تعليميةً شبيهةً ببيئة الصفّ التقليديّ، ويمكن من خلالها أن يقدم المعلم المادة التعليمية بالصوت والصورة والكتابة، كما يستطيع عرض مقاطع مُصورة أو مسموعة لطلّبه، وإجراء المناقشات معهم، وتنفيذ الأنشطة المنهجية واللامنهجية،

بجودة الصّفّ التقليديّ و كفاءته نفسها، وذلك باستخدام أدوات متنوعة مثل اللوح الافتراضيّ والميكروفون ونافذة المحادثة والكتابة (الأسود واللوح، 2016).

لقد تمّ تقديم المصطلح الفعليّ للصفوف الافتراضية لأول مرة في عام (1986)، في بحث للبروفسور ستار روكسان هيلتز (Starr Roxanne Hiltz)، بعنوان: "الفصل الافتراضيّ: استخدام الاتصال عبر الكمبيوتر في التدريس الجامعيّ"، وقد تضمّن البحث عدداً من الأسئلة المهمة المتعلقة بالفصل الافتراضيّ، منها: هل من الممكن بناء موقع اتصال وتعلّم تفاعليّ "فصل دراسيّ افتراضيّ" داخل نظام حاسوب؟ هل يمكن استخدام نظام اتصالات بواسطة الحاسوب لإنشاء فصل افتراضيّ يحاكي الفصول الدراسية التقليدية من حيث ما يحصل بها من نقاشات ومحاضرات واختبارات؟ هل يمكن توفير طرق جديدة للتدريس والتعلّم قد تكون أكثر تأثيراً من الفصول الدراسية التقليدية؟ وأشار إلى عددٍ من النتائج التي من أهمّها: أنّ النتائج الأولية التي توصلَ إليها تشير إلى تحقيق طويل الأمد للتعليم عبر الحاسوب في المرحلة ما بعد الثانوية، وأنّ هذه الوسيلة يمكن أن تكونَ فعالة لبعض أنواع الطلبة، وبعض المواد التدريبيّة، وحسب طبيعة التفاعل (Cook, 2017).

وقد ذكرت نصّار (2013) أنّ هناك العديد من الأسباب التي أدت إلى ظهور الصفوف الافتراضية واستخدامها، ومن أهمّ هذه الأسباب ظهور التعليم عن بُعد والتعليم الإلكترونيّ، وإشباع حاجات المتعلّمين من خلال مراعاة ظروفهم دون التقيد بالزمان أو المكان، إلى جانب متطلبات الحياة العلمية والاقتصادية والاجتماعية مثل الحاجة إلى زيادة عدد جامعات التعليم العالي لتوفير فرص التعليم للراغبين في ظلّ الانفجار المعرفيّ، وظهور اختصاصاتٍ علميةٍ جديدةٍ، بالإضافة إلى التقنيات الحديثة، والنقص في أعداد هيئة التدريس مقابل أعداد المتعلّمين المتزايد، والانفجار السكانيّ الذي أدى إلى عدم قدرة المؤسسات التعليمية التقليدية على استيعاب هذه الزيادة المطّردة من الأفراد.

وتضيف الباحثة أنه بسبب ظهور الوباء العالميّ المسمّى بجائحة كورونا (كوفيد 19)، و انتشاره الواسع في العالم عام (2020)، وإغلاق كافة مناحي الحياة، بما في ذلك المؤسسات التعليمية، فقد اضطرّ جميع المعلمين والمتعلّمين في جميع أنحاء العالم إلى التحول من التعليم

التقليديّ إلى التعليم الإلكترونيّ باستخدام الصّفوف الافتراضيّة بأنواعها المختلفة، لضمان استمرار عملية التعليم.

### مفهوم الصّفوف الافتراضيّة:

"الصّفوف الافتراضيّة" هي بيئة تعليميّة عن طريق الانترنت، تسمح بالتفاعل المباشر بين المعلّم والطلبة، في أثناء مشاركتهم في أنشطة التعلّم (Racheva, 2019).

وقد عرّفها فينكيكس (Vinkikas, 2021) بأنها أداة لعقد المؤتمرات من خلال الإنترنت، حيث يتفاعل المعلّمون والطلبة مع بعضهم البعض ومع المواد التعليميّة.

وعرفها العمري (2016، 36) بأنها "تقنية تفاعلية حديثة، مكونة من معمل للحاسب الآلي، بمواصفات خاصة لتكوين بيئة افتراضيّة تحاكي الواقع، باستخدام الإنترنت، تُستخدم لتدريس المقررات الدراسيّة، وتسهّل عملية التعليم والتعلّم والاتصال بين المعلّم والطلبة بالصّوت والصّورة".

ويمكن تعريف "الصّفوف الافتراضيّة" بأنها عبارة عن نظام يتيح التفاعل الحيّ بين المعلّم والطلبة عبر شبكة الإنترنت، بشكل متزامن وبسهولة، من خلال توفير جميع الوسائل المستخدمة في التعليم التقليديّ بشكل إلكترونيّ، بهدف تحقيق أقصى حدّ من الفهم والاستيعاب (رضوان، 2018).

### أنواع الصّفوف الافتراضيّة:

أشارت الأحمري (2021) إلى أنّ هناك نوعين من الصّفوف الافتراضيّة، هما:

#### 1) الصّفوف الافتراضيّة المتزامنة (Synchronous):

وهي صفوف إلكترونية شبيهة بالقاعات الدراسيّة التقليديّة، حيث يلتقي فيها المعلّم والطلبة في الوقت نفسه باستخدام الإنترنت، عن طريق برامج إلكترونيّة مثل ( Zoom , Google classroom , Microsoft teams , Webwe ) وغيرها، ويستخدّم فيها المعلّم والطلبة إمكانيّات وأدوات خاصّة بالصّف الافتراضيّ مرتبطةً بزمن معين، ومن هذه الإمكانيّات والأدوات:

اللوحة البيضاء، حيث يمكن لجميع الطلبة المشاركة والكتابة عليها، ومؤتمرات الفيديو التي يمكن من خلالها التواصل بالصوت والصورة والكتابة بين المعلم وطلبتة، وغرفة الدردشة، ويتمّ التواصل فيها بينهم عن طريق الكتابة.

ورأت الباحثة أنّ من الجدير بالذكر أنّ وجود الطلبة وحضورهم في هذا النوع من الصّفوف الافتراضية يُعدّ إلزامياً، والتخلف عن الدرس يؤثر على درجاتهم، فالقوانين التي تحكم الصّف التقليدي هي ذاتها التي تحكم الصّف الافتراضي المتزامن، كما يمكن أن يضع المعلم المواد التعليمية كمورد على الشبكة، بحيث يستطيع الطلبة الرجوع إليها في أيّ وقت.

## (2) الصّفوف الافتراضية غير المتزامنة (Asynchronous):

يُطلقُ عليها البعض أنظمة التعلّم الإلكترونيّ الذاتي، إذ يمكن للطلبة من خلالها مراجعة المادة التعليمية والتفاعل مع المحتوى التعليمي من خلال شبكة الإنترنت، في الوقت والمكان اللذين يناسبانهم، بدون الحاجة إلى الاجتماع مع المعلم في الوقت نفسه، باستخدام برامج مختلفة، مثل: ( Moodle , Claroline , Black board , Webct ) وغيرها، ويستخدم فيها الطالب إمكانات وأدوات غير تزامنية، تسمح له بالتفاعل مع المادة التعليمية، ومن هذه الإمكانيات والأدوات: قائمة المراسلات بين المعلم والطلبة، وبين الطلبة أنفسهم، و قراءة الدروس وأداء التمارين والواجبات، وإرسال الأعمال والمشاريع إلى المعلم، وقائمة الدرجات وغيرها.

وتعتقد الباحثة أنّ عملية الدمج بين الصّفوف الافتراضية المتزامنة وغير المتزامنة سيحقق أهداف العملية التعليمية بشكل أفضل، حيث يمكن استخدام النوع الأول لعرض المادة التعليمية والنقاش المباشر بين الطلبة والمعلم.... إلخ، ويُستخدم النوع الثاني لحلّ الواجبات وقراءة الأبحاث المتعلقة بالمادة التعليمية التي طُرحت في المحاضرة، وإرسال استفسارات من قبل الطلبة لمناقشتها في المحاضرة التالية وغيرها، فيكون النوعان مكملين لبعضهما البعض.

بالإضافة إلى ما سبق، ثمة أداتان مهمتان تُستخدمان في الصّفوف الافتراضية ذكرهما داود (2021)، هما:

(1) المختبر الافتراضي: يُستخدم في الصّفوف الافتراضية المتزامنة، وهو وسط أو بيئة تعليمية إلكترونية، يُستخدم لإجراء التجارب العلمية المختلفة عن بُعد، بطريقة تحاكي التجارب الحقيقية،

حيث يشعر الطالب بأنه موجود بالفعل في موقع التجربة عن طريق تحكّمه بالأجهزة والمعدات الإلكترونية التي تساعده في إجراء التجربة.

2) المكتبة الافتراضية: تُستخدم في الصّوف الافتراضية غير المتزامنة، ولا تختلف المكتبة الافتراضية عن التقليدية من حيث كونها تجمع مصادر معرفية وأكاديمية متنوعة من الكتب والمراجع والقواميس، وتُعدّ المكتبة الافتراضية مصطلحاً حديثاً، ففيها تتم معالجة المعلومات وتخزينها واسترجاعها بالطرق الإلكترونية الحديثة، حيث يمكن للطلاب زيارتها من أيّ مكان و في أيّ وقت عبر الإنترنت، والبحث فيها عن المعلومات التي يحتاجها.

وقد استخدم السلوم (2011) طريقةً أخرى لتقسيم الصّوف الافتراضية، حيث قسّمها إلى قسمين حسب رخصة الحصول عليها، كما يأتي:

القسم الأول: وهو القسم المجاني والمفتوح المصدر، إذ يمكن الحصول عليه والاستفادة منه دون الحاجة إلى رسوم أو اشتراك شهريّ أو سنويّ، ويتميز بدعمه للأنظمة المفتوحة المصدر أيضاً، وببساطته وتواضع إمكاناته، ومن الأمثلة على هذا القسم: (Moodle، Google Classroom، 1.5.2، Dokeos، Atutor).

القسم الثاني: وهو القسم التجاري ومخفي المصدر، وهو الذي تُعنى الشركات بتبنيه وتطويره وبيعه برسوم شهرية أو سنوية، ولا يُعرف المصدر البرمجيّ والشفرات الخاصة به إلا الشركة التي تنتجه، ويمتاز باحتوائه على مميزات إضافية، ودعم قويّ من الشركة المنتجة، ومن الأمثلة على هذا القسم: (Blackboard، WebCT، Zoom).

بينما ذكر سام (Sam, 2020) أنه يمكن تعديل الصّوف الافتراضية اعتماداً على الاستخدام المطلوب منها، حيث يمكن أن تكون إضافةً في دورة تدريبية، أو أن تكون أساس تلك الدورة، وقد قسّم الصّوف الافتراضية حسب ملاءمتها للمتعلم كما يلي:

1) النوع الافتراضيّ الغنيّ / المُثريّ (Enriched virtual type): في هذا النوع يتمّ تنفيذ غالبية الدورة التدريبية عبر الإنترنت، باستثناء بعض المكونات غير المتصلة بالإنترنت، التي تُستخدم لإثراء المادة التعليمية.

2) التناوب (Rotation type): في هذا النوع يتم التناوب بين استخدام الصفوف الافتراضية والصفوف التقليدية، وفقاً لجدول زمني محدد، وغالباً يكون التعليم الأساسي عبر الصفوف الافتراضية، بينما تستخدم الصفوف التقليدية لإقامة الاجتماعات بهدف التعزيز والمراجعة.

3) النوع المعتمد على الإنترنت بالكامل (Fully ONLINE TYPE): في هذا النوع لا توجد لقاءات وجهاً لوجه بين المعلم والمتعلمين، حيث تقام الدورة عبر الإنترنت بشكل كامل، ويمكن أن تكون الدورة متزامنة ومباشرة، أو غير متزامنة مثل استخدام مقاطع فيديو مسجلة مسبقاً.

4) النوع المرن (Flexible type): في هذا النوع تبقى المادة التعليمية في الفصل الافتراضي متاحة ومفتوحة للمتعلمين للوصول إليها في الأوقات المناسبة لهم، ويتم تشجيع التعلم من خلال إنشاء مجموعات صغيرة من المتعلمين، ويُعتبر الصف الافتراضي بالنسبة إليهم مرجعاً في حال وجود أسئلة.

5) نوع المزج والمطابقة (Mix-and-match type): يسمح هذا النوع للتعلم أن يحدد طريقة التعلم التي تناسبه، بحيث يكتسب أقصى قدر من المعرفة، باستخدام مزيج من نماذج التدريس الرقمية، ويمكن أن يديرها المتعلم بنفسه أو أن تديرها المؤسسة التابع لها.

#### الخصائص والأدوات والإمكانات المستخدمة في الصفوف الافتراضية:

ذكرت العديد من الدراسات، منها دراسة ماجد (2021)، ودراسة مصطفى (2019)، ودراسة رضوان (2017)، ودراسة أمين وإسماعيل وعبد العظيم (2017)، ودراسة العمري (2016)، ودراسة الأسطل (2013)، أنّ الصفوف الافتراضية تتيح العديد من الخصائص والأدوات والإمكانات، منها:

1) السبورة الإلكترونية (E-board): وهي تُستخدم لعرض المواد التعليمية للطبقة، داخل إطار مصغّر على شاشاتهم، ويمكن من خلالها تخزين المحتوى، أو إرساله، أو نقله عبر البريد الإلكتروني.

2) المشاركة المباشرة للأنظمة والبرامج والتطبيقات (Application sharing) مثل الجداول المعمولة إلكترونياً، أو استخدام السبورة الإلكترونية، أو أحد العروض المصممة ببرنامج (Power point) وغيرها.

3) إرسال الملفات وتبادلها مباشرةً بين المعلم والطلبة (File transfer)، إذ يستطيع المعلم إرسال الملفات إلى طالبٍ واحدٍ أو أكثر، واستقبال الملفات من الطلبة.

4) متابعة المعلم وتواصله مع كلِّ طالبٍ على حدة أو مع جميع الطلبة في الوقت نفسه (Private message).

5) خاصية الامتحانات القصيرة واستطلاع الرأي: حيث يمكن للمعلم عبر الصفوف الافتراضية من إجراء امتحانات للطلبة؛ لقياس مدى نجاح اللقاء، ومستوى تحقيق أهدافه.

6) خاصية توجيه أوامر المتابعة لما يعرضه المعلم للطلبة (Follow me).

7) خاصية إرسال روابط المواقع إلى الطلبة من قبل المعلم (Synchronize web).

8) خاصية السماح لدخول أيِّ طالبٍ أو إخراجه من الفصل (Ban users).

9) خاصية السماح أو عدمه للكلام في الفصل (Clear talk)، حيث يقوم المعلم بالتحكم بالمشاركة الكلامية للطلبة، من خلال التحكم بأيقونة المايك.

10) خاصية السماح بالطباعة (Print options).

11) خاصية تسجيل المحاضرة وحفظها (Lecture recording)، حيث يمكن تسجيل المحاضرات صوتاً وصورةً، وحفظها ليستطيع الطلبة الرجوع إليها عند الحاجة.

12) خاصية الحوار والنقاش المباشر: وهذه الخاصية تتيح المجال للحوار الفردي والجماعي بين المعلم والطلبة في الصف الافتراضي، مما يسهم في تنمية مهارات الحوار والعصف الذهني لديهم.

13) خاصية الغرف الجانبية: يُمكن للمعلم أن يُشكّل مجموعاتٍ للطلبة، والتي تُسمّى "المجموعات التعاونية للتعلّم"، للحوار والمشاركة معها.

14) خاصية المشاركة والتفاعل مع سطح المكتب وما عليه من ملفات: حيث يمكن للمعلم أن يتفاعل و يشارك سطح المكتب الخاص بجهازه ، وما يحويه من ملفات، ليراه الجميع، ويستطيع إعطاء الإذن لأي طالب يرغب بمشاركة سطح المكتب الخاص بجهازه مع الجميع، كما يمكنه تبادل الملفات مع طلبته وحفظها أو طباعتها.

15 ) وجود أدوات للتفاعل مع الأشخاص الموجودين في الصف الافتراضي، والتعبير عن المشاعر، بالموافقة أو عدمها مثل: التصفيق، والضحك، ورفع اليد، والاستئذان، والاستياء....إلخ

### مكونات الصفوف الافتراضية:

يتكون الصف الافتراضي من مجموعة من المكونات ذكرتها باليد (2021)، وهي:

1) واجهة المحتوى التعليمي: وتحتوي ملفات (PDF)، السبورة الإلكترونية، استفتاء وأسئلة تفاعلية، شرائح عرض تقديمية، صوراً، فيديو....إلخ.

2) واجهة المعلم: وتحتوي أدوات التحكم، كالغاء ساحة الدردشة أو فتحها، الإطار النشط، شاشة عرض المحاضرة، علامات تبويب شاشة العرض، التحكم بواجهة المحتوى التعليمي.

3) واجهة المتعلم: وتحتوي صندوق الدردشة، صندوق الأدوات، تبويب شاشة العرض، الإطار النشط (تبادل الملفات وأسماء المشاركين وصورهم)، شاشة العرض.

4) واجهة الإدارة: ويستخدمها المعلم ليتحكم في اسم الفصل، ووقت العرض، وجدوله، والمادة التعليمية، وأوقات الاختبارات وغيرها....

5) واجهة تسجيل الدروس أو المحاضرات: تنفيذ المتعلمين عن طريق إعادة شرح المادة التعليمية، وتنفيذ المعلم في استخدامها أكثر من مرة إن كان يعلم الفئة العمرية نفسها والمقرر نفسه.

6) قاعدة البيانات للمعلم والمتعلم والمادة التعليمية.

تؤكد الباحثة أنّ خصائص الصفوف الافتراضية ومكوناتها قد تختلف من برنامج لآخر، فعلى سبيل المثال عند استخدام برنامج (Google classroom) نلاحظ أنّ بعض خصائصه

ومكوناته تختلف عن برنامج (Teams)، وهذا ينطبق على بقية البرامج الإلكترونية الأخرى الخاصة بتقنية الصّفوف الافتراضية.

### أهداف استخدام الصّفوف الافتراضية:

أكد الثبتي (2015) أنّ لاستخدام الصّفوف الافتراضية أهدافاً عديدة، منها:

(1) إزالة حواجز المكان والزمان: حيث يمكن للطلبة اختيار المكان والزمان المناسب لظروفهم ووفق قدراتهم المتوافرة للتعلم.

(2) التغلب على نقص المعلمين: حيث يمكن لمعلم واحد أن يُدرّس أعداداً كبيرة من الطلبة في الوقت نفسه.

(3) تسجيل الحصص والمحاضرات وحفظها؛ ليتمكّن الطلبة من الرجوع إليها والاستفادة منها في أيّ وقت.

(4) تنظيم الفصل الدراسي بسهولة وسرعة: حيث يمكن تشكيل جداول منظمة لتعليم الطلبة بتكلفة منخفضة.

(5) التفاعلية: حيث توفر الصّفوف الافتراضية إمكانية التفاعل الاجتماعي للطلبة مع الآخرين من خلالها.

(6) توفير طرائق تدريسية إبداعية جديدة للطلبة: تساعد الصّفوف الافتراضية الطلبة على الخروج من الصّفوف الضيقة، واستخدام طرائق تدريسية أحدث تحقق أهداف العملية التعليمية.

(7) التصوّرات والسياقات: توفر هذه الصّفوف إمكانية إنشاء بيئة تعليمية غير حقيقية (افتراضية) بطريقة غير مكلفة، وسهلة الوصول إليها.

(8) مساعدة الطلبة على الإدراك والتعرف إلى الثقافات المختلفة من خلال النقاش والحوار مع أشخاص من بلدان مختلفة، وتبادل الخبرات معهم.

(9) الانغماس: توفر الصّفوف الافتراضية للطلبة بيئة تعليمية ثلاثية الأبعاد، تحاكي البيئة الحقيقية، مما يساعدهم على التفاعل بشكل قويّ معها، وبناء خبرات تعليمية فعالة.

10) العمل على حلّ المشكلات التي تواجهها العملية التعليمية في التعليم التقليديّ، مثل أعداد الطلبة المتزايد، وقلة الكوادر التعليميّة، وبُعد المسافات، وتَعَطُّل عملية التعليم بسبب الكوارث والحروب والأوبئة وغيرها.

11) جعل العملية التعليمية جذابةً وأكثر متعةً، من خلال معايشة الطلبة للأحداث ومشاهدتها باستخدام الوسائل المتنوعة التي تقدمها الصّفوف الافتراضية.

وقد ذكر باركر ومارتن (Parker & Martin, 2014) أنّ لاستخدام الصّفوف الافتراضية طائفةً من المبررات، منها: استضافة الخبراء والاستشاريين والمتحدثين في الموضوعات المطروحة من أماكن مختلفة، وأرشفة تسجيلات المحاضرات الافتراضية والاحتفاظ بها ليتمكن الطلبة من الوصول إليها وإعادة مشاهدتها في أيّ وقت، وتوفير قنوات للتواصل والحوار بين المعلم والطلبة، وإمكانية إيصال المواد التعليمية إلى الطلبة مهما كانت الظروف، ومناقشة مفاهيم المقررات المقدمة إليهم وتوضيحها بطريقةٍ تزامنية.

#### فوائد الصّفوف الافتراضية:

إنّ لتقنية الصّفوف الافتراضية العديد من الفوائد والمزايا التي تميزها عن وسائل التعليم والتعلم الأخرى، فمن خلالها يمكن تواصل الأفراد في أيّ مكان وزمان، ويمكن تبادل الأبحاث والمعلومات داخل الوسط الأكاديمي، ودعم روح المنافسة العلمية والثقافية بين المتعلمين، كما أنّها تتميز بانخفاض تكاليفها، فلا حاجة لأبنية أو قاعات أو أدوات دراسية أو كوادِر أو كتب أو مواصلات، بالإضافة إلى أنّها تقوم بتغطية عدد كبير من الطلبة، في مناطق جغرافية مختلفة، وفي أوقات مختلفة، وتعمل على فتح محاور جديدة في حجرة الدراسة، ممّا يشجّع المتعلمين على المشاركة دون خجل أو خوف، كما أنّ هناك كمّاً كبيراً من الأسس المعرفية المُسخّرة للصّفوف الافتراضية مثل المكتبات الافتراضية (الإلكترونية)، وموسوعات ومراكز البحث العلمي على الشبكة العالمية للمعلومات (المنتشري، 2011).

وقد ذكرت مصطفى (2019) أنه يمكن الاستفادة من استخدام الصّفوف الافتراضية في:

1) تدريب الطالب على استخدام المعدات الحساسة والمعقدة الموجودة في أبراج المراقبة في المطارات، دون المخاطرة في أخطاء محتملة قد تؤدي إلى حدوث كارثة.

2) تدريب الطالب على مهارات قد يصعب تنفيذها على أرض الواقع، أو يصعب توفير مستلزمات تنفيذها، كإجراء عملية جراحية لا تحتمل التجربة.

3) إعداد الطالب وتدريبه على الأخطار المحتمل حدوثها، مثل الكوارث الطبيعية كالزلازل والبراكين.

4) تعريض الطالب لعدد من الاحتمالات في أثناء معاشته لبيئة معينة، ليقوم بردّ الفعل المناسب لكل احتمال، مثل تجربة تحضير مركّب كيميائيّ.

5) سرد القصص والروايات ومعايشة أحداثها باستخدام أسلوب المحاكاة، لتعميق مفاهيم وقيم ترتبط بمعتقدات الطالب وثقافته.

وأضاف العمري (2016) أنّ من فوائد الصّفوف الافتراضية قدرتها على التوسّع واستيعاب أعداد كبيرة من الطلبة من أيّ مكان وفي أيّ وقت، وتخفيف العبء عن المعلم من عملية التصحيح اليدويّ للامتحانات، ليتفرغ لأعمال تعليمية أخرى، كما توفر اتصالاً دائماً ومباشراً مع المعلم ممّا يُفضي إلى سرعة الاستجابة والمتابعة المستمرة، كما تساعد على تخفيف الأعباء الواقعة على الإدارة التعليمية، فهي لا تحتاج إلى متابعة الحضور والغياب أو رصد الدرجات، حيث يتمّ ذلك بشكل إلكترونيّ، وتسهّل تطبيق طرق الإشراف الجماعيّ كورش العمل واللقاءات والندوات.

وتضيف الباحثة أنّ الصّفوف الافتراضية تتيح عرض المعلومات على الطلبة وتوضيحها لهم بطرق متنوعة، باستخدام الفيديو والرسومات والصّور الثابتة والمتحركة، ممّا يساعدهم على فهم محتوى المادة التعليمية واستيعابه بالطريقة الصحيحة، وتنمّي قدراتهم العقلية من خلال تبادل الأفكار والآراء ووجهات النظر مع أقرانهم بإشراف المعلم، كما تنمّي لديهم مهارات التعلم الذاتيّ، وتسهّل على المعلم تقييم طلبته باستخدام طرق التقييم المتنوعة وتساعده على متابعتهم والتعرف على مستوى تحصيلهم الدراسيّ.

#### أهمية الصّفوف الافتراضية:

تكمن أهمية الصّفوف الافتراضية في أنها تحاكي الصّفوف الحقيقية، لكن بدون جدران، فهي تعتمد على الإنترنت في نقل عملية التعليم، وتجتاز جميع العواقب والظروف والمسافات، وهي

تساعد في تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية والتفاعلية لعملية التعليم، وتشجع على تبادل الخبرات بين المتعلمين، وتقلل من انتشار ظاهرة الدروس الخصوصية، وتعمل على جذب المتعلم وتشجيعه على التعلم بسبب تعلقه بالإنترنت والحاسوب (التلواني، 2014).

وقد ذكر الأحمرى (2018) أنّ الصفوف الافتراضية تتيح قدرًا أكبر من التفاعل والمرونة والتواصل في سياقات محددة، كما توفر مجموعة متنوعة من الوسائل الداعمة للعملية التعليمية، لتناسب مع ميول الطلبة وقدراتهم ورغباتهم واستعداداتهم الذهنية، كما تجعل الطالب محور العملية التعليمية، وتسمح له بالمشاركة في صنع العملية التعليمية.

والتعليم بواسطة الصفوف الافتراضية يساعد في استكشاف الأشياء والأماكن التي يصعب الوصول إليها، واستكشاف الأشياء الحقيقية دون الإخلال بمقاييس الزمن والحجم والأبعاد، كما تساعد المتعلمين في التفاعل مع الآخرين من أماكن بعيدة بسهولة، وتُمكن الطلبة المعلمين من إتقان مهارات التدريس المختلفة من خلال المواقف التعليمية الافتراضية (عبد الرحيم، 2019).

وتشير الباحثة إلى أنّ أهمية الصفوف الافتراضية قد برزت بشكل واضح وكبير بعد انتشار الوباء العالمي (الكورونا) خلال عام (2020)، فقد حلت محل الصفوف التقليدية الموجودة في المؤسسات التعليمية، كحل مناسب لضمان استمرار عملية التعليم وإتمامها، مع الحرص على التباعد الجسدي بين الأفراد للوقاية من الإصابة بالوباء، وهذا يشير إلى أهمية استخدام الصفوف الافتراضية باعتبارها بديلاً فعالاً للتعليم التقليدي في حالات الطوارئ المختلفة.

### متطلبات استخدام الصفوف الافتراضية

وحتى يتمكن المشارك من الانضمام إلى الصف الافتراضي والتفاعل مع الأعضاء المشاركين؛ يجب أن يتوفر لديه المكونات الآتية كما ذكرها السلوم (2011):

1) جهاز حاسوب أو هاتف محمول.

2) توفر اتصال بالإنترنت.

3) تحميل برنامج الصف الافتراضي المراد استخدامه.

4) توفّر السماعات الداخلية والخارجية.

5) توفّر جهاز الميكروفون الصوتي.

6) توفّر الكاميرا الخاصة بالويب.

7) امتلاك المعلم والمتعلمين بريدًا إلكترونيًا.

وقد ذكر ماجد (2021) عدداً من المتطلبات، هي:

1) توفير بنية تحتية شاملة، تتمثل في وسائل اتصال حديثة، وأجهزة ومعامل حديثة للحاسوب.

2) تجهيز مقررات تعليمية إلكترونية.

3) تأهيل المعلمين والمتعلمين وتدريبهم على استخدام التقنيات الحديثة، والتعرف على مستجدات العصر في مجال التعليم.

4) بناء أنظمة و تشريعات تهتم بدعم العملية التعليمية بشكلها المعاصر.

5) بناء أنظمة معلومات جديدة لإدارة عملية التعليم بشكلها الجديد.

#### سلبيات الصفوف الافتراضية:

رغم الفوائد والمميزات العديدة للصفوف الافتراضية، إلا أنّ لها سلبيات ونواقص، وقد ذكرت سمور (2011) عدداً من هذه السلبيات، هي:

1) عرقلة التفاعل المتبادل بين المعلم والطلبة أحياناً بسبب ضعف الإنترنت.

2) صعوبة اختيار أسلوب التقييم المناسب وتحديدته لتوضيح مدى تحقيق برنامج التعليم الإلكتروني لأهدافه.

3) صعوبة إعداد برامج التعليم الإلكتروني بشكل يحقق الغرض منها.

4) استخدام الأشكال الأكثر فاعليةً من التعليم الإلكتروني تكون معتمدة على الحاسوب و الإنترنت، وبالتالي تكون أكثر تكلفةً، وتحتاج إلى توفّر البنية التحتية التي من الممكن أن لا تتوفّر في الدول النامية.

5) صعوبة إيصال الأحاسيس عبر الأدوات المستخدمة في الصفوف الافتراضية.

6) يحتاج التعليم الإلكتروني إلى أجهزة متطورة وتحديث مستمر لها.

ومن سلبيات الصفوف الافتراضية أيضاً أنه يجب على المعلم أن يكونَ على قدر كبير من المعرفة بالتعامل مع هذه التقنية، وكيفية التعامل مع الطلبة من خلالها، كما يجب أن يمتلك الطلبة المهارات التقنية لاستخدامها، مع وجوب توفّر شبكة الإنترنت بشكلٍ مستمرّ، كما يجب أيضاً توفير محتوى تعليمي إلكتروني مناسب، وبلغة يستوعبها الطلبة (ماجد، 2021).

بالإضافة إلى ارتباك الطلبة وتخوفهم وعدم ارتياحهم حيال حضور صف افتراضي بلا أسوار، ومن فكرة عدم وجود المعلم أمامهم وجهاً لوجه لإعطاء التوجيهات لهم، واعتقادهم أنّ التعليم باستخدام الصفوف الافتراضية أسهل بكثير من التعليم التقليدي، على الرغم من أنّ الحقيقة أنّه أصعب من التعليم التقليدي؛ لأنّ الطالب يعتمد على نفسه بشكل كليّ في متابعة المعلم و تدوين ملاحظاته (الأحمري، 2021).

ويمكن إضافة عددٍ من المعوقات التي تحوّل دون نجاح استخدام الصفوف الافتراضية كما ذكرها لنج وبيهام (Lmag &Byham, 2014):

1) عدم تحديد أهدافٍ وأغراضٍ واضحةٍ لاستخدام الصفوف الافتراضية: فيجب اختيار الصفّ الافتراضي بعد دراسة الجدوى منه، والإجابة عن عددٍ من التساؤلات للتأكد من أنه الخيار الأفضل للتعليم، ومن هذه التساؤلات: ما هي الأهداف والمبررات لاستخدام الصفّ الافتراضي؟ وهل استخدامه سيكون تعويضاً عن استخدام الصفّ التقليدي ويحقق الأهداف المطلوبة؟ وما النتائج المتوقعة من استخدامه؟ وهل لدى الطالب معرفة عن سبب استخدامه والفائدة منه؟

2) ليست بمستوى تأملات الطلبة وتوقعاتهم: فإذا وجد الطالب عند تطبيق الصفّ الافتراضي أنه فقط عبارة عن شرائح تُعرض وشخص يشرحها، فإنّ دافعيته للتعلّم من خلاله ستكون متدنيةً، ومن الممكن أن يقلّ تركيزه وينشغل بأمرٍ أخرى في أثناء الحصّة.

3) عدم وجود خطة مدروسة لاختيار معلّمين مناسبين للصفوف الافتراضية وتدريبهم ومتابعتهم، فلا يعني أنه إن كان المعلّم مُبدعاً في التعليم التقليديّ سيكون كذلك عبر الصفوف الافتراضية.

4) عدم توفّر جهة للدعم الفنيّ: فمن المهمّ وجود جهة أو شخص لديه الخبرة في هذه التقنية للإشراف على استخدامها، وتقديم الإرشاد والتوجيه والدعم الفنيّ إلى المعلّمين عند استخدامها.

5) عدم توفير المادة التعليمية للطلبة: إذ يجب تزويدهم بالمادة التعليمية التي ستُعرض خلال اللقاء، سواء كانت على شكلها التقليديّ (مطبوعة) أو عبر إرسالها إلكترونياً.

6) عدم مشاركة الطلبة في الصفوف الافتراضية: فمن المهمّ تحفيزهم للمشاركة في النقاش وإبداء آرائهم عن طريق استخدام الإمكانيات والأدوات والخصائص المتوفرة في هذه التقنية، مثل استخدام التخابط الصوتي والكتابي، أو أدوات التفاعل والتغذية الراجعة والتعليقات واستطلاع الرأي، لتشجيعهم على الحضور والتركيز في ما يعرض، وبالتالي انخراطهم بالعملية التعليمية داخل الصفوف الافتراضية.

7) عدم تجريب الصفّ الافتراضيّ قبل الشروع بتنفيذه لأول مرة: إذ يجب على المعلّم أن يُجرب هذه التقنية مع عددٍ من المشاركين قبل البدء بعقد اللقاءات الرسمية، وهذا يسمح له بمعرفة ما يمكن تنفيذه من خلاله، وما يجب تعديله أو تطويره فيه.

8) عدم الممارسة والتدريب على استخدام الصفّ الافتراضيّ كما هو في الصفّ التقليديّ: فمن المهمّ أن يقوم المعلّم بالتدرّب والتحضير لاستخدام الصفّ الافتراضيّ، فهذا من شأنه أن يجعله مُتمكناً من استخدام أدواته، ليتمكّن من عقد اللقاءات من خلاله بسلاسة، وبالتالي تحقيق أفضل النتائج وإكساب الطلبة المهارات التعليمية المطلوبة.

وتضيف الباحثة أنّ من سلبيات الصفوف الافتراضية عدم مقدرة المعلّم على إيقاف تسرّب الطلبة من الحصص الإلكترونية، وعدم معرفته إن كان جميع الطلبة موجودين بالفعل أو إن كانوا

جميعهم منتهيين لمجريات الحصّة، وتكرار الأعطال الفنية في الأجهزة، بالإضافة الى مشكلة ضرورة توفّر سرعةً عاليةً للإنترنت عند جميع الأطراف؛ ليتمّ التفاعل والاستفادة من هذه الصّفوف بالشكل المطلوب، ومشكلة تشتّت الطلبة بسبب جلوسهم بين أفراد عائلتهم في أثناء الدرس، وعدم قدرة بعضهم على المشاركة بسبب بطء الإنترنت أو انقطاعه.

#### الفرق بين الصّف الافتراضيّ والصّف التقليديّ:

نمّة عدد من المحاور التي تبين الفرق بين الصّف الافتراضيّ والصّف التقليديّ، وقد لخصت نصّار (2013) هذه المحاور كما يوضّح الجدول (1-2) الآتي الذي أعدته الباحثة:

#### جدول (1-2): الفرق بين الصّف الافتراضيّ والصّف التقليديّ

المحور	الصّف الافتراضيّ	الصّف التقليديّ
كيفية التعلّم	يتمّ من أيّ مكان في العالم، مثل البيت.	يتمّ في الصّفوف الموجودة في المؤسسات التعليميّة.
فئات المتعلّمين	عدّة فئات عمرية.	فئة عمرية محددة.
عملية التفاعل	فتح مجالات عديدة للنقاش من خلال مننديات النقاش المختلفة.	تتركز داخل الصّف فقط.
البناء المعرفيّ	تُركّز على إنتاج المعلومات.	تُركّز على حفظ المعلومات.
الإدارة	تديرها الحكومة والشركات.	تديرها الحكومة فقط.
عملية التقويم	تتسم بالتفاعل والاستجابة والمتابعة المستمرة طوال اليوم.	تقتصر على المتابعة والتفاعل في أثناء الدرس فقط.
زمن التعلّم	لا يتحدد بمكان أو زمان، فهو متزامن أو غير متزامن.	يحدد بمكان وزمان يتقيّد الطالب بالوجود فيه، أي انه متزامن فقط.
طرق الحصول على المعرفة	سهلة؛ لسهولة الاتصال بالمكتبات الإلكترونيّة ومراكز البحث عبر الإنترنت .	تقتصر على الكتب المقدّمة من المؤسسة التعليميّة .
الموقع الحقيقيّ	موجود على شبكة الإنترنت.	موجود على أرض الواقع.
عملية التعلّم	لا تعتمد على الاتصال المباشر.	تعتمد على الاتصال المباشر.
كلفة التعليم	منخفض التكلفة.	عالي التكلفة.

## مهام المعلم والطالب في الصفوف الافتراضية:

أكد العجومي (2013) أنّ لكلّ من المعلم والطالب مهامّ منوّطة به عند استخدام الصفوف الافتراضية في عملية التعليم، وهي كالآتي:

### مهامّ المعلم:

- 1) تحديد أهداف المقررات والدروس المراد تحقيقها.
- 2) إعداد أساليب التقييم المناسبة اختيارها جيّداً لقياس مدى تحقيق هذه الأهداف.
- 3) متابعة حضور الطلبة ومدى تقدمهم الدراسي.
- 4) تنظيم بيئة التعلّم والحرص على أن تكون مريحة وممتعة وتعاونية.
- 5) حثّ الطلبة على التعلّم، وتشجيعهم على المشاركة والانخراط في الأنشطة الصفية.
- 6) تكليف الطلبة بالأنشطة والمشاريع والتدريبات الهادفة لتحقيق الفائدة المرجوة.
- 7) طرح الأسئلة التي تنمّي مهارات البحث والتفكير لدى الطلبة.
- 8) تنظيم المناقشات الصفية والتفاعل بينه وبين الطلبة من جهة، وبين الطلبة أنفسهم من جهةٍ أخرى.
- 9) تقديم الإرشاد والعون الأكاديمي إلى الطلبة والعمل على حلّ مشاكلهم الدراسية.
- 10) إرشاد الطلبة لمصادر التعلّم الإضافية على شبكة الإنترنت.

### مهامّ الطالب:

- 1) الاطّلاع على أهداف المقررات والدروس المراد تحقيقها.
- 2) متابعة الدروس بجديةٍ تامةٍ.
- 3) الالتزام بالقواعد السلوكية في أثناء الحصّة الافتراضية.

4) الالتزام بحلّ الأنشطة والتدريبات وإعداد بالمشاريع والبحوث.

5) المشاركة في الحوار والنقاش.

6) البحث والاطّلاع على مصادر التعلّم الإضافية على شبكة الإنترنت.

### متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية:

تؤكد الباحثة أنّ إدارة الصّف تعدّ من المهارات الأساسية المهمة التي يقوم عليها نجاح العملية التعليمية، وهي تبين مقدرة المعلم على ضبط مكونات الصف من طلبة ومادة تعليمية وأنشطة وتفاعل وتقويم غيرها من العمليات التي تحدث داخل الصّف، وتنظيم التفاعل بين تلك المكونات لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة.

والصّفوف الافتراضية كغيرها من الصّفوف تحتاج إدارةً جيدةً من قبل المعلم حتى تتجحّ وتحقّق الهدف من استخدامها، وقد ذكرت الشريف (2021) سبعة مبادئ أساسية يجب أن ينفذها المعلم لصف افتراضيّ تفاعليّ ناجح، هي: 1) تصميم المادة التعليمية الإلكترونية المناسبة، 2) التخطيط المسبق للدرس وإعداد جميع العناصر الرئيسية له، 3) تضمين وسائط تعليمية إلكترونية متنوعة، 4) الاستفادة من أنشطة التعلّم الافتراضيّ المتزامنة وغير المتزامنة، 5) أن تكون الأنشطة ذات صلة بأهداف الدرس، 6) مناسبة الأنشطة المختارة في الفصل الدراسي للكفاءة المستهدفة للطلبة، 7) مراعاة الحضور الاجتماعيّ من خلال دمج الأنشطة الاجتماعية في أنشطة التعلّم القائم على الصّف الافتراضيّ مثل إنشاء منتديات مناقشة تتعلّق بالمواد التعليمية والمهام المرتبطة بها.

وقد ذكرت عدداً من الدراسات، منها دراسة المنتشري (2011)، ومصطفى (2019) أن هناك ثلاثة عوامل ومتطلبات لإدارة المعلم للصف الافتراضيّ بنجاح، هي:

### 1) العوامل والمتطلبات التعليمية وأهمّها:

أ) اختيار المقررات الأكثر مناسبة للتعليم عبر الصّفوف الافتراضية.

ب) اختيار التدريبات والأنشطة المناسبة.

ج) تزويد الطلبة بالمراجع الفورية المناسبة.

د) استخدام أساليب التقويم المناسبة لقياس مدى تقدم الطلبة.

## 2) العوامل والمتطلبات التكنولوجية وأهمها:

أ) توفير البرامج الإلكترونية المناسبة.

ب) التفاعل ونقل الصوت والصورة في اتجاهين.

ج) توفير المعدات والأجهزة المناسبة.

د) إعداد الترتيبات اللازمة في الموقع الرئيسي ومواقع استقبال التعلّم عن بُعد.

هـ) إتقان البرمجة أو لغة كتابة المواقع التعليمية.

و) حفظ حقوق الملكية واتخاذ الإجراءات اللازمة لحماية إبداع المادة العلمية التي يُعدها خبراء المادة التعليمية.

3) العوامل والمتطلبات الإدارية والتنظيمية: من خلال إعداد مواقع التعلّم الإلكتروني وتنظيمها، واستقبال طلبات المتعلّمين وتزويدهم بالمادة التعليمية والخطة الدراسية.

بينما أشار بيني وآخرون (Bigne &Others, 2018) إلى عددٍ من المتطلبات ليستطيع المعلم إدارة الصف الافتراضي بنجاح، أولها: المهارة التقنية أو الحاسوبية، لإتمام عمليات الاتصال والتفاعل بينه وبين الطلبة والمادة التعليمية، فمن المهم أن يكون على دراية بالأدوات والوظائف التي توفرها الصفوف الافتراضية واستغلالها لإنشاء صفوفٍ متزامنةٍ وغير متزامنةٍ والاستفادة منها في نقل المعرفة إلى الطلبة.

ثانياً: المهارة العاطفية، فرغم التباعد الجسدي بين المعلم والمتعلّم، إلا أنه يتوجّب على المعلم إنشاء بيئة افتراضية وثيقة الصلة بالطلبة ومشاعرهم وميولهم واهتماماتهم، بالإضافة إلى أهمية اهتمامه بكل طالب، ومساعدته في حلّ المشكلات التعليمية التي قد يواجهها.

ثالثاً: المهارة الفنيّة (التواصلية)، لإعداد دورة تعليميّة ناجحة و تنفيذها، تكون مناسبة لأعمار المتعلّمين، وتحتوي على تعليمات وطريقة اتصال وتواصل مناسبة بين المعلّم والطلبة، وتبرز هنا فكرتان، هما: الأولى هي أنه من أجل تحقيق اتصالٍ مثمرٍ في بيئة افتراضيّة، فإنّ الخطوة الأساسيّة الأولى هي تقبّل المعلّم للتكنولوجيا التي تتوسّط العمليّة برمتها، والسعي للاستفادة منها بشكل مناسب، والثانية هي أنه يجب أن تركز عملية الاتصال بين المعلّم والطالب على الوعي العاطفيّ وفهم الطرف الآخر لإتمام عملية التعليم.

وبعد الاطلاع على الأدب النظريّ والدراسات السابقة، قسّمت الباحثة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضيّة إلى أربعة مجالات على النحو الآتي:

1) التخطيط للمحتوى التدريسيّ: ومن أهمّ الأمور التي يقوم بها المعلّم في هذا المجال هو تحديد المتطلبات اللازمة لإعداد المحتوى المعروض إلكترونياً، ومراعاة الفروق الفردية بين الطلبة عند إعداد المقرر، وصنوغ خطة محددة وواضحة لجميع مراحل استخدام الصّفوف الافتراضيّة، وتوفير التجهيزات الضّرورية قبل استخدامها، والالتزام بزمان بدءِ الدرس ونهايته.

2) متطلبات متعلّقة بالمقرر الدراسيّ: ومن هذه المتطلبات أن يختار المقررات والمحتوى والتدريبات والأنشطة الأكثر مناسبةً للتعليم الإلكترونيّ، وقياس نواتج التعلّم بأدوات تقييميّة مختلفة مثل ملفّ الإنجاز الإلكترونيّ والمشاريع والاختبارات وغيرها، وعليه تحديد البرامج والتطبيقات المناسبة لعرض المادة التعليميّة من خلالها، واستخدام الأدوات والخصائص المتاحة في الصّفّ الافتراضيّ لتوفير بيئة افتراضية تفاعلية، واستخدام الرسوم التوضيحية والصّور لتوضيح المفاهيم الصّعبة وإثارة الانتباه البصريّ لدى الطلبة، واختيار الأنشطة المناسبة لإثارة التفكير الإبداعيّ لدى الطلبة.

3) المتطلبات التكنولوجية والتدريبية: ومن هذه المتطلبات اختيار الأجهزة والمعدات التكنولوجية المناسبة للتعليم الإلكترونيّ، وتوفير التقنيات المناسبة للتفاعل، ويجب أن يمتلك المعلّم المهارة في استخدام الحاسوب، والإلمام بالبرمجة ولغة كتابة المواقع، وعليه توفير برامج المحاكاة والعرض المرئيّ، ويستطيع التحكّم في تقنيات التفاعل الموجودة في الصّفّ الافتراضيّ، والتعلّب على المشكلات التقنية البسيطة التي من الممكن أن تواجه الطلبة في أثناء الدرس، وامتلاك المقدرة

على تحميل البرامج من الإنترنت، واستخدام البريد الإلكتروني وإعداد المقررات الإلكترونية، وحتى يتمكن المعلم من إتقان هذه المهارات، عليه أن يخضع لدورات تطور من مهاراته التقنية مثل دورات للتدريب على استخدام الصّوف الافتراضية وأساليب التقويم المختلفة، وإعداد المقررات الإلكترونية وغيرها من الدورات المفيدة له.

4) متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه: ومن هذه المتطلبات مقدرة المعلم على إدارة المقررات وتوزيعها عن بُعد، وتزويد الطلبة بالخطة الدراسية للمادة التعليمية، ومتابعة الحضور والغياب لهم في الصّف الافتراضي، ومتابعة التخاطب الكتابي على نافذة الدردشة، وتقديم تغذية راجعة للطلبة بعد الواجبات والاختبارات، والحرص على إيجاد تفاعل مباشر مع الطلبة من خلال الأنشطة النقاشية، وتعزيزهم مهما كانت الإجابة، والإجابة عن أسئلتهم في أثناء الدرس، والمقدرة على السيطرة على الصّف الافتراضي مهما كان عدد الطلبة المشاركين.....الخ

#### نبذة تاريخية عن استخدام الصّوف الافتراضية في جامعة الخليل:

بدأت جامعة الخليل باستخدام الصّوف الافتراضية عام (2009)، حيث وضعت خطة استراتيجية واضحة المعالم وضمن فترة زمنية محددة، تمّ من خلالها توفير المتخصصين في مجال التعليم الإلكتروني؛ لتصميم المساقات الإلكترونية وتطويرها بشكل كامل، وتقديم دورات ومحاضرات تدريبية للتوعية حول مفهوم التعليم الإلكتروني للمحاضرين والطلبة، على اعتبار أنّ التعليم الإلكتروني ليس بديلاً للتعليم الوجيه، وإنما مساند له، كما تمّ تدريب جميع أعضاء الهيئة التدريسية على التعامل مع نظام التعليم الإلكتروني ( Moodle ) وكيفية استخدامه، وآلية رفع الملفات بكافة أنواعها عليه، إضافة إلى أنه تمّ ربط نظام التعليم الإلكتروني بنظام التسجيل من أجل إنشاء المساقات بشكل أسهل، وبشكل مباشر مع إضافة جميع الطلبة المسجلين في مساق ما ضمن المساق المسجل من قبلهم، كما تمّ تدريب الطلبة على آلية التعامل مع نظام التعليم الإلكتروني، وتقديم الدعم الفني إليهم وذلك بشكل يومي.

وفي عام (2018) تمّ تغيير النظام المستخدم في التعليم الإلكتروني في الجامعة من (moodle) إلى (google classroom)، وتبع ذلك التغيير إعادة تدريب جميع أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة على استخدام نظام التعليم الإلكتروني الجديد، وقد اقتصر استخدامه على وضع كلّ ما

يتعلّق بالمساق من واجباتٍ وملفاتٍ وشرائحٍ للطلبة، وحلّ الطلبة الواجباتِ والمهامّ من خلاله وتحميلها إلى المساق، ليقومَ المحاضر بتجميع الواجبات وتصحيحها إلكترونياً.

ويُعتبر عام (2020) وبعد ظهور الوباء العالمي (كورونا) واتّساع رقعته، فترةً انتقاليةً فيما يتعلّق بالتعليم الإلكترونيّ، فقد تحول التعليم الإلكترونيّ من تعليم مساند إلى تعليم بديل للتعليم الوجيهيّ لمعظم المساقات، وتبع ذلك التغييرَ تقديمَ المزيد من الدورات التدريبية وورش العمل والندوات لجميع أعضاء الهيئة التدريسيّة حول استخدام ( zoom و google classroom ) وذلك بشكلٍ إلكترونيّ من خلال نظام الفيديو عن بُعد، بالإضافة إلى تدريب جميع الطلبة على استخدامها وما تبعه من حلّ للمشكلات وتقديم الدعم الفني إليهم، حيث كان العمل يتمّ عن بُعد من خلال استخدام وسائل التواصل الاجتماعيّ بكافة قنواته، أو من خلال البريد الإلكترونيّ أو من خلال تزويدهم بأرقام هواتفٍ مخصّصةٍ لحلّ المشكلات. (أبو سنيّة، 2022)

## ثانياً: الدراسات السابقة

### تمهيد

يتضمن هذا الجانب الدراسات العربية والأجنبية ذات العلاقة بموضوع الصفوف الافتراضية، وقد تمّ عرض الدراسات حسب التسلسل الزمنيّ من الأحدث إلى الأقدم وفق ما الآتي:

**(1) الدراسات العربية:**

تستعرض الباحثة فيما يأتي الدراسات السابقة العربية حسب تسلسلها من الأحدث إلى الأقدم:

- دراسة الأحمري (2021)، التي هدفت إلى التعرف على واقع استخدام الفصول الافتراضية في ظلّ جائحة كورونا من وجهة نظر الطالبات بجامعة الملك خالد، وقد تمّ استخدام المنهج الوصفيّ التحليلي، وبلغ حجم عينة الدراسة (400) طالبةً من المنتسبات إلى جامعة الملك خالد، واستُخدمت استبانة أداةً للدراسة، وأظهرت النتائج إيجابية آراء عينة البحث نحو الفصول الافتراضية، وأنها أفضل الحلول التعليمية المستخدمة في ظلّ هذه الأزمة، حيث إنها تسمح باستمرارية التعليم في ظلّ الأزمات من أجل حماية المعلمين والمتعلمين من الوباء.

- دراسة زيادة (2021)، التي هدفت إلى التعرف على اتجاهات طلبة التعليم العام نحو استخدام الصفوف الافتراضية (Google Classroom) في التعلّم (فلسطين أنموذجاً) وأثر بعض المتغيرات في اتجاهاتهم، وقد تمّ استخدام المنهج الوصفي، واستُخدمت استبانة أداةً للدراسة تمّ تطبيقها على عينة عشوائية من طلبة المرحلة الثانوية في فلسطين وعددها (150) طالباً وطالبة، وأظهرت النتائج أنّ اتجاهات طلبة التعليم العام نحو استخدام الصفوف الافتراضية (Google Classroom) جاءت سلبيةً بحسب المعيار المعتمد في هذه الدراسة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اتجاهات طلبة التعليم العام في فلسطين نحو التعلّم عبر الصفوف الافتراضية (Google Classroom) تُعزى إلى متغير الجنس لصالح الطلبة الذكور، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اتجاهات طلبة التعليم العام في فلسطين نحو التعلّم عبر الصفوف الافتراضية (Google Classroom) تُعزى إلى متغير التخصص لصالح تخصص العلوم الإنسانية.

- دراسة الوحش والحداد (2021)، التي هدفت إلى التعرف على درجة توافر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إِب، وقد تمّ استخدام المنهج الوصفيّ التحليليّ، وتكونت عينة الدراسة من (40) عضو هيئة تدريس في كلية التربية في جامعة إِب، واستُخدمت استبانة أداةً للدراسة، وأظهرت النتائج أنّ درجة توفّر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إِب بشكلٍ كَلّيّ كانت ضعيفةً.

- دراسة سمحان (2021)، التي هدفت إلى معرفة متطلبات التحول نحو التعلّم المدمج بالتعليم قبل الجامعيّ لمواجهة تحديات جائحة كورونا، وتكونت العينة من معلّمي مرحلة التعليم الأساسيّ بمحافظة المنوفية، وبلغ عددها (400) معلّم، وقد تمّ استخدام المنهج الوصفيّ، واستُخدمت استبانة أداةً للدراسة، وأظهرت النتائج أنّ درجة توفّر متطلبات التحول نحو العلم المدمج متوقّرة بدرجة متوسطة، وجاءت المتطلبات المتعلقة بالإدارة في المرتبة الأولى، يليها المتطلبات البشرية، ثمّ المتطلبات التقنية وفي المرتبة الأخيرة المتطلبات المتعلقة بالتقويم.

- دراسة خير الله وجعفر (2021)، التي هدفت إلى معرفة درجة توافر كفايات التعليم الإلكترونيّ وممارستها لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بالدلم جامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز بالخروج وقتّ جائحة كورونا، وتمّ استخدام المنهج الوصفيّ التحليليّ، واستُخدمت استبانة أداةً للدراسة، وقد طُبقت الدراسة على عينة عشوائيةٍ تكونت من (65) عضو هيئة تدريس، وأظهرت النتائج موافقة أعضاء هيئة التدريس بدرجة جيدة على تحقق اثنتين من كفايات التعليم الإلكترونيّ، وموافقتهم بدرجة متوسطة على تحقق خمسٍ من كفايات التعليم الإلكترونيّ، وموافقتهم بشدّة على تسع عبارات في تحقق كفايات التعليم الإلكترونيّ.

- دراسة الرويلي والعنزي (2021)، التي هدفت إلى معرفة معوقات استخدام المنصّات التعليميّة من وجهة نظر معلّمت رياض الأطفال، وقد تمّ استخدام المنهج الوصفيّ المسحيّ، وتكونت عينة الدراسة من (163) معلّمة، واستُخدمت استبانة أداةً للدراسة، وأظهرت النتائج وجود معوقات في استخدام معلّمت رياض الأطفال للمنصّات التعليميّة بلغت نسبتها (67%)، منها نقص الأدوات التعليميّة، وصعوبة تسجيل الدروس، ونقص في توافر المختصّين التقنيين، ونقص في الأدوات الإدارية داخل المنصّات التعليميّة، وقلة البرامج التدريبية لاستخدامها.

- دراسة العيد وبدوان (2021)، التي هدفت إلى تقصي تقييم توظيف الصّفوف الافتراضية في التعليم عن بُعد من وجهة نظر معلّمي ومشرفي الرياضيات في محافظة غزة في ظلّ جائحة كوفيد-19، وتمّ اختيار عينة عشوائية طبقية من معلّمي الرياضيات بلغ عددها (97) معلّماً ومعلّمةً، وعينة عشوائية بسيطة من مشرفي الرياضيات بلغ عددها (12) مشرفاً، وقد تمّ استخدام المنهج الوصفيّ، واستُخدمت استبانة أداةً للدراسة، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق بين متوسطي تقديرات معلّمي ومعلّمات الرياضيات في مرحلتي التعليم الأساسية العليا والثانوية على محاور الاستبانة (مدى التوظيف، الإيجابيات، السلبيات)، وعدم وجود فروق بين متوسطي تقديرات معلّمي ومشرفي الرياضيات، بينما توجد فروق بين متوسطي تقديرات معلّمي ومعلّمات الرياضيات على محور معوقات توظيف الصّفوف الافتراضية لصالح المعلّمات.

- دراسة الشريف (2021)، التي هدفت إلى التعرف على كفاءة استخدام معلّمات الفيزياء للفصول الذكية في البيئة الافتراضية وعلاقتها بمهارتهنّ الرقمية، وقد تمّ استخدام المنهج الوصفيّ الارتباطي، وتكونت العينة من (75) معلّمة فيزياء من مدارس مدينة الطائف الحكومية، واستُخدمت استبانة أداةً للدراسة لتحديد كفاءة استخدام معلّمات الفيزياء للفصول الذكية في البيئة الافتراضية ومستوى المهارة الرقمية لديهنّ، وأظهرت النتائج ارتفاع كفاءة التدريس باستخدام الفصول الذكية في البيئة الافتراضية لدى معلّمات الفيزياء في مجال كفاءة التخطيط والتصميم والتطوير، ومجال كفاءة إدارة التفاعل الافتراضي، ومجال كفاءة التنفيذ والتقييم، كما بينت النتائج ارتفاع مستوى المهارة لديهنّ، ووجود علاقة ارتباطية موجبة ومتوسطة بين كفاءة التدريس باستخدام الفصول الذكية والمهارة الرقمية من قبل معلّمات الفيزياء.

- دراسة جرّاد ونصّار (2021)، التي هدفت إلى الكشف عن واقع التعليم الإلكترونيّ في ظلّ انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر معلّمي ومعلّمات المرحلة الأساسية في مديرتي التربية والتعليم شمال وشرق غزة، وقد تمّ استخدام المنهج الوصفيّ التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (50) معلّماً ومعلّمةً، واستُخدمت استبانة أداةً للدراسة، وأظهرت النتائج أنّ تقييم عينة الدراسة لفاعلية التعليم الإلكترونيّ في ظلّ انتشار فيروس كورونا من وجهة نظرهم جاءت متوسطة، وجاء تقييمهم لمجال استمرارية التعليم الإلكترونيّ، ومجال معوقات استخدام التعليم الإلكترونيّ،

ومجال تفاعل المعلمين مع التعليم الإلكتروني، ومجال تفاعل الطلبة في استخدام التعليم الإلكتروني متوسطاً.

- دراسة عيادة وعطا لله وحراشنة (2021)، التي هدفت إلى تقدير الحاجة لتفعيل القيادات التربوية في الجامعات الأردنية للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد تمّ استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (109) من أعضاء هيئة التدريس، واستُخدمت استبانة أداة للدراسة، وأظهرت النتائج أنّ واقع تفعيل التعليم الإلكتروني في الجامعات الأردنية جاء بدرجة منخفضة لكافة المجالات ككل، والأهمية بدرجة مرتفعة، وأنّ هناك حاجة لتفعيل التعليم الإلكتروني في الجامعات الأردنية.

- دراسة الجراح (2020)، التي هدفت إلى التعرف على واقع استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بُعد في مدارس مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي في ظلّ جائحة كورونا المستجد "كوفيد 19"، وقد تمّ استخدام المنهج الوصفي التحليلي، واستُخدمت استبانة أداة للدراسة، وطُبقت الدراسة على عينة عشوائية مكونة من (120) معلماً ومعلمة، وأظهرت النتائج أهمية استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعليم عن بُعد، ومدى استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعليم عن بُعد، وأنّ هناك صعوبات تحول دون استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعليم عن بُعد، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين استجابات أفراد العينة من المعلمين حول واقع استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعليم عن بُعد يُعزى إلى متغيرات الجنس والمؤهل العلمي والخبرة.

- دراسة العضياني (2020)، التي هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبيّ مقترح في تنمية بعض مهارات استخدام الفصول الافتراضية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة شقراء، وقد تمّ استخدام المنهج الوصفي لجمع المعلومات حول مهارات استخدام الفصول الافتراضية وكيفية تصميم البرنامج التدريبيّ المقترح والمنهج شبه التجريبيّ المعتمد على المنهج التجريبيّ ذي المجموعة الواحدة في تنمية مهارات استخدام الفصول الافتراضية لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة شقراء، وتكونت عينة الدراسة من (34) عضو هيئة تدريس، واستُخدم برنامج تدريبيّ وبطاقة ملاحظة أداتين للدراسة، وأظهرت النتائج أنّ مهارات استخدام الفصول الافتراضية في القياس البعدي (بعد تنفيذ البرنامج التدريبيّ المقترح) أفضل من القياس القبلي.

- دراسة حافظ وآخرين (2019)، التي هدفت إلى قياس فاعلية الفصول الافتراضية في اكتساب طالبات الاقتصاد المنزلي مهارات إعداد نماذج الملابس الخارجية للمسنات، وقد تم استخدام المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (25) طالبة، واستخدم الاختبار المهاري الذي تم قياسه وبطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم المنتج واستبانة اتجاهات الطالبات أدوات للدراسة، وأظهرت النتائج الأثر الإيجابي الكبير الذي أحدثته الفصول الافتراضية في اكتساب الطالبات مهارات إعداد نماذج ملابس خارجية للمسنات.

- دراسة عبد الرحيم (2019)، التي هدفت إلى دراسة فاعلية استخدام الفصول الافتراضية في تدريس مقرر طرق التدريس على تنمية مهارات التدريس الفعال، وتكونت عينة الدراسة من الطالبات المسجلات في مقرر طرق التدريس في جامعة القصيم وبلغ عددهن (23) طالبة، وقد تم استخدام المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، واستخدم اختبار تحصيلي وبطاقة ملاحظة أداتين للدراسة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسط درجات التطبيق القبلي ومتوسط درجات التطبيق البعدي في الاختبار التحصيلي للطالبات المسجلات في مقرر طرق التدريس لصالح التطبيق البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسط درجات التطبيق القبلي ومتوسط درجات التطبيق البعدي في بطاقة الملاحظة للطالبات المسجلات في مقرر طرق التدريس لصالح التطبيق البعدي.

- دراسة الزين (2019)، التي هدفت إلى الكشف عن أثر التدريس بالفصول الافتراضية التفاعلية القائم على نظرية التعلم الاجتماعية على فاعلية الذات الأكاديمية وتعزيز مفهوم الأمن المعلوماتي لدى (34) طالبة من طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، وقد تم استخدام المنهج شبه التجريبي، واستخدم اختبار قبلي وبعدي على أفراد العينة ومقياس فاعلية الذات الأكاديمية أداتين للدراسة، وأظهرت النتائج أن التدريس بالفصول الدراسية أدى إلى ارتفاع مستوى تعزيز مفهوم الأمن المعلوماتي، وارتفاع مستوى فاعلية الذات الأكاديمية لدى أفراد العينة.

- دراسة آل مبارك (2018)، التي هدفت إلى التعرف على أثر تنوع أساليب التفاعل في الفصول الافتراضية المتزامنة على التحصيل الدراسي لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن والاتجاه نحوه، وقد تم استخدام المنهج الوصفي والتجريبي، وبلغ حجم عينة الدراسة

(117) طالبةً، واستُخدمت استبانة لقياس معايير التفاعل في الفصول الافتراضية التزامنية، واختبار تحصيلي لقياس معرفة الطالبات ببعض نظريات التعلّم، ومقياس اتجاه الطالبات نحو الفصول الافتراضية أدوات للدراسة، وأظهرت النتائج أهمية أدوات التفاعل الآتية في الفصول الافتراضية المتزامنة (عرض البوربوينت، والبتّ الصوتي، مشاركة الملفات، واستخدام الرموز الإيموجي، والدرشة الكتابية، وإجراء تصويت).

- دراسة غاشم ومحمد (2017)، التي هدفت إلى التعرف على مهارات استخدام الفصول الافتراضية التي ينبغي أن يكتسبها عضو هيئة التدريس بجامعة جازان لتوظيفها في العملية التعليمية، وتطبيق برنامج تدريب عن بُعد لإكساب مهارات توظيف الفصول الافتراضية في العملية التعليمية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة جازان، وقد تمّ استخدام المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة جازان وعددهم (30) عضواً، واستُخدم اختبار معرفي، وبطاقة ملاحظة، وبرنامج تدريب عن بُعد أدوات للدراسة، وأظهرت النتائج وجود فرق بين متوسطي درجات أعضاء هيئة التدريس في الاختبار التحصيلي المعرفي لمهارات توظيف الفصول الافتراضية "القبلي والبدي" لصالح التطبيق البدي وذلك بعد استخدام البرنامج التدريبي في التعليم، ووجود فرق دالّ بين متوسطي درجات أعضاء هيئة التدريس في بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لتوظيف الفصول الافتراضية "القبلي والبدي" لصالح التطبيق البدي، وذلك بعد استخدام البرنامج التدريبي في التعليم، وتدلّ هذه النتائج على تحقيق التجربة لأهدافها في ارتفاع معدلات التحصيل من خلال الاختبارات الإلكترونية، ووجود اتجاه مُرضٍ للتقييم الإلكتروني.

- دراسة الحسن وعشابي (2017)، التي هدفت إلى التعرف على واقع استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعلّم عن بُعد في جامعة السودان المفتوحة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد تمّ استخدام المنهج الوصفي التحليلي، ويتمثل مجتمع الدراسة من الأساتذة الذين يقومون بالإسناد الأكاديمي، وبدور المُصمّم والمُوجّه بجامعة السودان المفتوحة، وقد استُخدمت استبانة أداة لجمع البيانات من عينة عشوائية مكونة من (65) عضو هيئة تدريس، وأظهرت النتائج أهمية استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعلّم عن بُعد بالجامعات السودانية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين استجابات أفراد العينة

من أساتذة جامعة السودان المفتوحة حول واقع استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعلم عن بُعد تُعزى إلى متغير الخبرة والتخصص، إضافة إلى وجود صعوبات تحول دون استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعلم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة.

## (2) الدراسات الأجنبية:

- دراسة آك وجوكداش (Ak & Gokdaş, 2021)، التي هدفت إلى تقييم الخبرات التعليمية لمعلمي ما قبل الخدمة في الفصول الافتراضية وبيئة التدريس وجهاً لوجه، وقد تم استخدام المنهج المختلط التكاملي، وتكونت عينة الدراسة من (40) معلماً ومعلمة قبل الخدمة، واستخدمت استبانة ومقابلات شبه منظمة أداتين للدراسة، وأظهرت النتائج أن أغلبية معلمي ما قبل الخدمة يفضلون بيئة التدريس وجهاً لوجه لأسباب عديدة، منها: سهولة التفاعل والتواصل البصري مع الطلبة، بالإضافة إلى ذلك تبين أن الدافع والكفاءة والأداء المتصور كان لصالح تجربة التدريس وجهاً لوجه.

- دراسة كيسيليفا وبوجوسيان (Kiseleva & Pogosian, 2020)، التي هدفت إلى مناقشة التحديات التي واجهها المعلمون بسبب الانتقال من الفصول الدراسية التقليدية إلى الفصول الافتراضية عبر الإنترنت، وتبحث الدراسة أيضاً في الكشف عن تقنيات الإدارة المتزامنة للفصول الافتراضية التي يستخدمها المعلمون بعد فرض القيود على الطرق التقليدية للتعليم العالي بسبب جائحة كورونا، وقد تم استخدام المنهج التجريبي، واستخدمت المقابلات شبه المنظمة أداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (10) أعضاء من هيئة التدريس بجامعة هيرزن الحكومية التربوية في روسيا، وأظهرت النتائج أن التحدي الرئيسي للمعلمين كان العثور على منصة تعليمية توفر أدوات مؤتمرات الفيديو، وأن أحد مخاوفهم هي طريقة التعامل مع سوء سلوك الطلبة في أثناء شرح الدروس باستخدام الفصول الافتراضية.

- دراسة جيمينيز (Jimenez, 2020)، التي هدفت إلى التحقيق في الكفاية الرقمية (الإلكترونية) لدى طلبة الدراسات العليا الحاصلين على درجة الماجستير في التربية لتدريبهم بوصفهم معلمين للمستوى التعليمي الثانوي، بالإضافة إلى تقدير تأثير العمر والجنس وفروع المعرفة للتنبؤ بالكفاية الرقمية، وقد تم استخدام المنهج الوصفي، واستخدمت استبانة إلكترونية

أداةً للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (485) معلماً ومعلمةً من معلّمي المستقبل الذين يشرعون في الحصول على درجة الماجستير في التربية، وأظهرت النتائج أنّ أدنى الدرجات لجميع الأفراد كانت لمجال إنشاء المحتوى الرقمي (الإلكتروني)، وأعلى الدرجات كانت لمجال محور الأمية المعلوماتية، بالإضافة إلى وجود فروق بين الجنسين في جميع مجالات الكفاية الرقمية لصالح الذكور، ووجود فروق تبعاً لمتغير العمر لصالح العمر الأصغر.

- دراسة أكادوم (Akaadom, 2020)، التي هدفت إلى التأكد من القدرة التقنية لمعلّمي ما قبل الخدمة لاستخدام التكنولوجيا وتأثيرها في التدريس، وتقع الدراسة في النموذج البراغماتيّ الذي اتبع منهج الأساليب المختلطة باستخدام تصميم التثليث المتزامن، وتكونت عينة الدراسة من (471) معلماً ومعلمةً قبل الخدمة، واستُخدمت استبانة شبه منظمة وجداول مقابلات أداتين للدراسة، وأظهرت النتائج أنّ المعلمين ما قبل الخدمة يبذلون فُصارى جهدهم لإدراج التقنيات في دروسهم ما أمكن، رغم التحدّيات التي يواجهونها فيما يتعلّق بالوصول إلى تلك التقنيات، وأنهم يفتقرون إلى المهارات التقنية اللازمة لاستخدام التكنولوجيا بشكلٍ فعالٍ في العملية التعليمية بسبب افتقارهم إلى التدريب التقني.

- دراسة ناديمان (Ngadiman, 2019)، التي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام منصّة إدمودو (Edmodo) باعتبارها منصّة تعليميّة تكميلية في فُصول (ESP) على أداء الطلبة وتحصيلهم في مقرر اللغة الإنجليزية، وقد تمّ استخدام المنهج التجريبيّ، واستُخدمت استبانة واختبار تحصيلي وبطاقة ملاحظة أدواتٍ للدراسة، وتكونت العينة من (97) طالباً وطالبةً في كُلية الهندسة في كُلية سورابايا التقنية في جامعة ويديا ماندالا الكاثوليكية (اندونيسيا) ، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسّطي درجات الطلبة (أفراد عينة الدراسة) في التطبيقين القبليّ والبعدّي لصالح التطبيق البعدّي.

- دراسة كوجموث (Kugamoeth, 2019)، التي هدفت إلى تحديد تصوّرات المعلّمين حول تحويل بيئة التدريس والتعلّم الحالية إلى بيئة فُصول ذكية، وقد تمّ استخدام المنهج الكميّ والنوعيّ في إطار تصميم بحث المسح، وتكونت عينة الدراسة من (85) معلماً ومعلمةً في مقاطعة كولومبو في سيريلانكا، واستُخدمت استبانة أداةً للدراسة، وأظهرت النتائج أنّ المعلّمين

في سيريلانكا لديهم وعي بمفهوم الفصول الذكية ولديهم تصورات إيجابية عن استخدامها، بالرغم من أنّ استخدام الفصول الدراسية الذكية جديد بالنسبة لهم.

- دراسة ووكر (walker, 2019)، التي هدفت إلى استكشاف الكفاءة الذاتية المدركة للمعلمين وقياسها فيما يتعلق بالمهارات الرقمية في البيئات الافتراضية، اعتماداً على ثلاثة مجالات تربوية أساسية، هي: الاستراتيجيات التعليمية وإدارة الصفّ ومشاركة الطلبة، وتحديد العلاقة بين إدراك المعلمين للكفاءة الذاتية وخبرة التدريس ومستوى الصفّ الدراسي، وقد تمّ استخدام المنهج الاستكشافي الارتباطي، واستُخدمت استبانة أداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (169) معلماً ومعلمةً في مدارس المرحلة الأساسية والثانوية في ولاية فلوريدا الأمريكية، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إحساس المعلمين بدرجات الكفاءة الذاتية ومستوى الصفّ الدراسي وتقديم المحتوى والمشاركة المسبقة في دورة افتراضية، ووجود بعض الاختلافات في شعور المعلمين بالدرجات المركبة للكفاءة الذاتية، بالإضافة إلى أنّ المعلمين الذين يدمجون دروساً متزامنة وغير متزامنة يتمتّعون بإحساس أعلى بالكفاءة الذاتية من المعلمين الذين لا يقومون بذلك.

- دراسة أنيكوي (Anekwe, 2017)، التي هدفت إلى معرفة تأثير الفصول الافتراضية على تعلّم الطلبة، وقد أُجريت الدراسة في جامعتين فدراليتين وجامعتين اتحاديتين في المنطقة الجنوبية الشرقية من نيجيريا، وتكونت العينة من (280) طالباً وطالبةً اتحادياً ، و(226) طالباً وطالبةً فدرالياً، وقد تمّ استخدام المنهج الوصفي، واستُخدمت استبانة أداة للدراسة، وأظهرت النتائج أنّ الفصول الافتراضية لها تأثير إيجابي على طلبة الجامعات الاتحادية والفدرالية، واستعداد الطلبة ورغبتهم في استخدام هذه الفصول في عملية التعلّم.

### ثالثاً: التعقيب على الدراسات السابقة

في ضوء ما تمّ استعراضه من دراساتٍ سابقة، وما أسفرت عنه من نتائج، يمكن الخروج بما يأتي:

- اتفقت الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات السابقة باستخدام المنهج الوصفي، ومنها دراسة كلّ من الأحمري (2021)، وزيادة (2021)، والوحش والحداد (2021)، وسمحان (2021)،

وخير الله وجعفر (2021)، والرويلي والعنزي (2021)، والعيد وبدوان (2021)، والشريف (2021)، وعيادة وعطالله وحراشنة (2021)، والجراح (2020)، وجيمينز (Jimenez, 2020)، وأنيكوي (Anekwe, 2017).

- اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في اختيار عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات، ومنها دراسة كل من الوحش والحداد (2021)، وعيادة وعطالله وحراشنة (2021)، والعضياني (2020)، وغاشم ومحمد (2017)، والحسن وعشابي (2017).

- اختلفت الدراسة مع عدد من الدراسات السابقة في اختيار هذه الدراسات العينة من طلبة الجامعات، مثل دراسة أنيكوي (Anekwe, 2017)، ودراسة آل مبارك (2018)، ومعلمي وطلبة المدارس، مثل دراسة كل من كوجموث (Kugamooeth, 2019)، ودراسة الجراح (2020)، ومعلمي ما قبل الخدمة، مثل دراسة أكادوم (Akaadom, 2020).

- اتفقت الدراسة الحالية مع الكثير من الدراسات السابقة في أهمية توظيف تكنولوجيا التعليم عن بُعد بالجامعات والمدارس، وأهمية توظيف تقنية الصّفوف الافتراضية، ومنها دراسة كل من الأحمري (2021)، وزيادة (2021)، وعيادة وعطالله وحراشنة (2021)، وجراد ونصار (2021)، وآك وجوكداش (Ak & Gokdaş, 2021)، والجراح (2020)، وأكادوم (Akaadom, 2020)، وعبد الرحيم (2019)، والزين (2019)، و ناديمان (Ngadiman, 2019)، وكوجموث (Kugamooeth, 2019)، وآل مبارك (2018)، غاشم ومحمد (2017)، والحسن وعشابي (2017).

- اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة آك وجوكداش (Ak & Gokdaş, 2021) في استخدام الاستبانة والمقابلة أداتين للدراسة، بينما تنوعت أدوات الدراسة المستخدمة في الدراسات الأخرى، فقد تمّ استخدام الاستبانة فقط أداة للدراسة في العديد منها، مثل دراسة كل من الأحمري (2021)، وزيادة (2021)، والوحش والحداد (2021)، وسمحان (2021)، وخير الله وجعفر (2021)، والرويلي والعنزي (2021)، والجراح (2020)، وجيمينز (Jimenez, 2020) وكوجموث (Kugamooeth, 2019)، وووكر (Walker, 2019)، بينما استخدمت دراسة عبد الرحيم (2019) بطاقة ملاحظة واختبار تحصيلي أدوات لدراساتهم، وبعض الدراسات

استخدمت ثلاث أدوات أو أكثر، مثل دراسة كلِّ من حافظ وآخرين (2019)، وآل مبارك (2018)، وغاشم ومحمد (2017).

- استفادت الدراسة الحالية بشكلٍ كبيرٍ من الدراسات السابقة: العربية والأجنبية في الإطار النظري، واختيار منهج الدراسة وإجراءاتها، وبناء أدوات الدراسة، وتفسير النتائج ومناقشتها.
- تتميز الدراسة الحالية عن غيرها من الدراسات السابقة في توضيح متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية وتحديد مدى استخدامها من قبل أعضاء الهيئة التدريسية من وجهة نظرهم.

## الفصل الثالث

### منهجية الدراسة وإجراءاتها

- ❖ منهج الدراسة
- ❖ مجتمع الدراسة
- ❖ عينة الدراسة
- ❖ أدوات الدراسة
- ❖ صدق أدوات الدراسة
- ❖ ثبات أدوات الدراسة
- ❖ إجراءات الدراسة
- ❖ متغيرات الدراسة
- ❖ المعالجات الإحصائية
- ❖ مفتاح التصحيح

## الفصل الثالث

### منهجية الدراسة وإجراءاتها

يتضمّن هذا الفصل على وصف لكلّ من منهج الدراسة ومجتمعها وعيّنتها، إضافة إلى وصفِ لأداة الدراسة وصدقها وثباتها، وكذلك يتضمّن وصفاً لإجراءات الدراسة ومتغيراتها، والتحليل الإحصائيّ المستخدم.

#### أولاً: منهج الدراسة

نظراً لطبيعة البيانات والمعلومات اللازمة لموضوع الدراسة، فقد اتبعت الباحثة المنهج المدمج والتصميم التفسيري المتتابع ( حيث تم استخدام الاستبانة لجمع البيانات الكميّة، والمقابلة لجمع البيانات الوصفيّة)، في هذه الدراسة من خلال جمع المعلومات، وتصنيفها والإجابة عن أسئلة الدراسة، والتأكد من صحّة فرضيّاتها، ومن ثمّ تحليلها من أجل تفسيرها تفسيراً ملائماً. يساعد هذا المنهج في التعرف على الحقائق والظروف الراهنة والوصول إلى استنتاجاتٍ خاصّة تسهم في فهم الواقع وتشخيصه، والوقوف على درجة ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضيّة لدى الهيئة التدريسيّة في جامعة الخليل.

#### ثانياً: مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة الخليل المتفرغين وغير المتفرغين والبالغ عددهم (428) عضو هيئة تدريس، بواقع (194) عضو هيئة تدريس مُتفرغ، و(234) عضو هيئة تدريس غير مُتفرغ، خلال الفصل الدراسيّ الثاني للعام 2022/2021م، وذلك وفقاً لإحصائيات جامعة الخليل، والجدول (3-1) يبيّن توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً للتفرغ للتدريس.

جدول (1-3): خصائص مجتمع الدراسة حسب التفرغ للتدريس

النسبة المئوية	العدد	المستوى
45.3%	194	متفرغ
54.7%	234	غير متفرغ
100%	428	المجموع

يتضح من الجدول (1-3) السابق أنّ أعضاء هيئة التدريس غير المتفرغين في جامعة الخليل هم النسبة الأكبر، حيث بلغت نسبتهم المئوية ضمن مجتمع الدراسة (54.7%).

ثالثاً: عينة الدراسة

تمّ أخذ عينة عشوائية طبقية بنسبة (20%) من أفراد المجتمع الإحصائيّ بناءً على متغير التفرغ، حيث بلغت العينة (86) عضو هيئة تدريس، منهم (39) عضو هيئة تدريس متفرغ، و(47) عضو هيئة تدريس غير متفرغ في جامعة الخليل للفصل الدراسي الثاني 2022/2021م، ووزعت الباحثة أداة الدراسة، جزء منها إلكترونيّ وجزء آخر يدويّ، حيث بلغ عدد الاستبانات المستردة (86) استبانة، والجدول (2-3) يبين خصائص العينة الديمغرافية:

جدول (2-3): الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.

النسبة %	العدد	مستويات المتغير	المتغير
65.1%	56	ذكر	الجنس
34.9%	30	أنثى	
31.4%	27	أقلّ من 5 سنوات	سنوات الخدمة
29.1%	25	5-10 سنوات	
39.5%	34	أكثر من 10 سنوات	
34.9%	30	إنسانية	نوع الكلية
65.1%	56	علمية	
45.3%	39	متفرغ	التفرغ
54.7%	47	غير متفرغ	

## رابعاً: أدوات الدراسة

نظراً لأنّ الدراسة الحاليّة هدفت إلى التعرف على درجة ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضيّة لدى الهيئة التدريسيّة في جامعة الخليل من وجهة نظرهم، ولاتباع الدراسة المنهج المدمج تعيّن على الباحثة أن تستخدم الاستبانة والمقابلة أداتين لهذه الدراسة.

وقد تمّ استخدام الاستبانة لجمع البيانات بعد التأكد من صدق المحكّمين وثباتها وصلاحيتها، وكذلك تمّ استخدام أسلوب المقابلة مع عينة من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الخليل.

### الأداة الأولى: الاستبانة

#### الصّورة الأولى للاستبانة:

عملت الباحثة على تطوير الاستبانة لجمع المعلومات، حيث اشتملت على أربعة مجالات؛ وذلك بعد الاطّلاع على الأدب التربويّ والدراسات السّابقة المتعلّقة بموضوع الدراسة، مثل دراسة الشريف (2021)، ودراسة الأحمري (2021)، ودراسة زيادة (2021)، ودراسة الجراح (2020).

وقد تكونت الاستبانة في صورتها الأولى من قسمين رئيسيين، هما:

القسم الأول: يشتمل على المتغيّرات الديموغرافيّة (الجنس، سنوات الخدمة، نوع الكليّة، التفرغ).

القسم الثاني: اشتملت الاستبانة على (50) فقرةً موزعةً على المجالات الآتية:

المجال الأول: التخطيط للمحتوى التدريسيّ، وشملت (8) فقرات.

المجال الثاني: متطلبات متعلّقة بالمقرر الدراسيّ، وشملت (12) فقرات.

المجال الثالث: المتطلبات التكنولوجيّة والتدريبية، وشملت (15) فقرة.

المجال الرابع: متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه، وشملت (15) فقرة.

وقد استخدمت الباحثة مقياس ليكرت الخماسي لتحديد درجة التقدير العام لكل فقرة من فقرات الاستبانة كالاتي: بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة منخفضة، بدرجة منخفضة جداً. (ملحق (1) )

#### الأداة الثانية: المقابلة

تم استخدام أسلوب المقابلة لجمع البيانات والمعلومات، وتم إجراء المقابلات مع (10) من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الخليل، وتضمنت المقابلة مجموعة من الأسئلة المفتوحة التي تتعلق بممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية (ملحق (2))، وقد استغرقت المقابلة مدة تراوحت من (15- 20 دقيقة).

#### خامساً: صدق أدوات الدراسة

##### الاستبانة:

للتحقق من صدق الاستبانة تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص والمؤهل الأكاديمي في مجال الدراسة (ملحق (3))، وقد طلب من المحكمين إبداء رأيهم في فقرات أداة الدراسة من حيث صياغة الفقرات، ومدى مناسبتها للمجال الذي وضعت فيه، إما بالموافقة عليها أو بتعديل ما يلزم تعديله، أو حذف ما لا أهمية لوجوده، وقد ورد للباحثة عدد من الملاحظات من المحكمين، متمثلةً بالآتي:

\_ الابتعاد عن استخدام بعض المفردات، مثل "أسعى إلى، وأحرص على، وأقوم ب"، واستخدام مفردات أكثر مناسبة، مثل "حضرت، واستخدمت".

\_ طلب تعديل صياغة بعض العبارات لتكون أكثر مناسبة ووضوحاً.

\_ حذف الفقرة الثانية "أسعى إلى نشر ثقافة الصّفوف الافتراضية بين الطلبة"، في المجال الأول "التخطيط للمحتوى التدريسي".

\_ دمج الفقرة (21 و 22 و 23) في فقرة واحدة وهي: "أختار الأجهزة والمعدّات التكنولوجية المناسبة للتعليم الإلكتروني للتفاعل ونقل الصوت والصورة في الاتجاهين"، بسبب تكرار الفكرة، في المجال الثالث "المتطلبات التكنولوجية والتدريبية".

\_ إضافة فقرة "أستطيع مشاركة الملفات و التطبيقات داخل الصّف الافتراضي"، في المجال الثالث.

\_ تعديل الفقرة (25) "أسعى للتدرّب على أساليب التقويم المختلفة في التعليم الإلكتروني"، إلى "حضرتُ دوراتٍ للتدرّب على أساليب التقويم المختلفة في التعليم الإلكتروني"، في المجال الثالث.

\_ إضافة عبارة "التعليمية" للفقرة (43) "أتابع الطلبة وأحاول حلّ مشاكلهم"، في المجال الرابع "متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه".

\_ إضافة فقرة "أستخدم أسلوب الحوار والمناقشة داخل الصّف الافتراضي للإجابة عن استفسارات الطلبة"، في المجال الرابع.

وتمّ الأخذ برأيهم، وأصبحت الاستبانة جاهزةً في صورتها النهائية (ملحق (4) ) لقياس ما وُضعت له بعد التعديل، وتكونت من قسمين رئيسيين، هما:

القسم الأول: يشتمل على المتغيرات الديموغرافية (الجنس، سنوات الخدمة، نوع الكلية، التفرغ).

القسم الثاني: اشتملت الاستبانة على (49) فقرة موزعةً على المجالات الآتية:

المجال الأول: التخطيط للمحتوى التدريسي، وشملت (7) فقرات.

المجال الثاني: متطلبات متعلقة بالمقرر الدراسي، وشملت (12) فقرات.

المجال الثالث: المتطلبات التكنولوجية والتدريبية، وشملت (14) فقرة.

المجال الرابع: متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه، وشملت (16) فقرة.

ولأغراض التوصل إلى صدق المقياس طبقت الباحثة المقياس على عينة استطلاعية، تكونت من (10) من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الخليل، حيث تم حساب صدق هذا المقياس بحساب صدق الاتساق الداخلي (Factor Analysis) لفقرات الأداة، وذلك كما هو واضح في الجدول (3-3).

جدول (3-3): نتائج الاتساق الداخلي (Factorial Analysis) لفقرات مقياس ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية.

المجال	رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون (ر)	مستوى الدلالة الإحصائية (sig)	المجال	رقم الفقرة	معامل ارتباط بيرسون (ر)	مستوى الدلالة الإحصائية (sig)
التخطيط للمحتوى التدريسي	1	0.388	0.000	إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه	26	0.347	0.000
	2	0.322	0.000		27	0.425	0.000
	3	0.219	0.000		28	0.511	0.000
	4	0.191	0.001		29	0.434	0.000
	5	0.333	0.000		30	0.283	0.000
	6	0.338	0.000		31	0.365	0.000
	7	0.345	0.000		32	0.337	0.000
	8	0.306	0.000		33	0.447	0.000
متطلبات متعلقة بالمقرر	9	0.421	0.000		34	0.511	0.000
	10	0.384	0.000		35	0.434	0.000
	11	0.267	0.000		36	0.283	0.000
	12	0.374	0.000		37	0.365	0.000
	13	0.360	0.000		38	0.337	0.000

0.000	0.447	39		0.000	0.324	14	المتطلبات التكنولوجية والتدريبية
0.000	0.383	40		0.000	0.400	15	
0.000	0.228	41		0.000	0.405	16	
0.000	0.207	42		0.000	0.492	17	
0.000	0.188	43		0.000	0.435	18	
0.000	0.372	44		0.000	0.237	19	
0.000	0.439	45		0.000	0.424	20	
0.000	0.437	46		0.000	0.474	21	
0.000	0.384	47		0.000	0.69	22	
0.000	0.477	48		0.000	0.433	23	
0.000	0.474	49		0.000	0.372	24	
				0.000	0.476	25	

تشير المعطيات الواردة في الجدول (3-3) إلى أنّ جميع قيم مصفوفة ارتباط كلّ فقرة من فقرات كلّ بُعد مع الدرجة الكلية للبعد دالة إحصائياً، ممّا يشير إلى قوة الاتساق الداخليّ، وأنها تشترك معاً في قياس درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم.

### المقابلة:

تمّ تطوير أسئلة المقابلة بما يتناسب مع مجالات الاستبانة، وقد تكون نموذج المقابلة من (5) أسئلة مفتوحة (ملحق (2))، وعُرضت على مجموعة من المحكّمين، وبعد الأخذ بآراء المحكّمين وتعديل الأسئلة، تمّ إجراء المقابلات الشخصية مع (10) من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الخليل؛ وذلك بعد الحصول على كتاب تسهيل مهمّة من قبل عميد الدراسات العليا في جامعة الخليل، (ملحق (5))، واستخدمت الباحثة آلية توثيق الإجابات من خلال التسجيل الصوتي وكتابة الملاحظات، وعملت الباحثة على تقنين إجابات المقابلة؛ وذلك للتأكد من صدق أداة المقابلة، حيث

عادت الباحثة مرّةً أخرى إلى أعضاء هيئة التدريس في جامعة الخليل، لإطلاعهم على إجاباتهم وأخذ موافقتهم عليها (ملحق (7)).

### سادساً: ثبات أدوات الدراسة الاستبانة:

حسبت الباحثة الثبات بطريقة الاتساق الداخليّ وبحساب معادلة ثبات كرونباخ ألفا ( Cronbach Alpha)، وذلك كما هو موضّح في الجدول (3-4)

#### جدول (3-4): نتائج معامل كرونباخ ألفا لثبات مجالات الدراسة والدرجة الكلية

مجال الدراسة	عدد الفقرات	قيمة ألفا
المجال الأول: التخطيط للمحتوى التدريسيّ	7	0.86
المجال الثاني: متطلبات متعلّقة بالمقرر الدراسيّ	12	0.72
المجال الثالث: المتطلبات التكنولوجية والتدريبية	14	0.84
المجال الرابع: متطلبات إدارة التفاعل الافتراضيّ وتنظيمه	16	0.87
<b>الدرجة الكلية</b>	<b>49</b>	<b>0.93</b>

تشير المعطيات الواردة في الجدول (3-4) إلى أنّ قيم ثبات مجالات الدراسة تراوحت بين (0.72-0.87)، كما بلغت قيمة الثبات عند الدرجة الكلية (0.93)، وبذلك تتمتع الأداة (الاستبانة) بدرجة عالية من الثبات، وقابلة لاعتمادها لتحقيق أهداف الدراسة.

### سابعاً: إجراءات الدراسة

#### إجراءات تطبيق الاستبانة:

1) تحديد موضوع الدراسة المتمثّل في التّعرف على درجة ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف

الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم.

2) صياغة مشكلة الدراسة، وبيان أهدافها وفرضياتها وحدودها.

3) جمع البيانات حول المشكلة من خلال القراءة والرجوع إلى الأدب الخاص بالموضوع، وكتابة بعض الدراسات.

4) تحديد المنهجية ومجتمع الدراسة، واختيار أفراد عينة الدراسة الذين سُنطبق عليهم الاستبانة وفقا للعدد الكليّ لمجتمع الدراسة.

5) بناء أداة الدراسة (الاستبانة) بصورتها الأولية بعد الاعتماد على إرشادات المشرف على الدراسة وتوجيهاته، والاطّلاع على الأدبيات التربويّة ذات العلاقة والدراسات السابقة المتعلّقة بالموضوع .

6) عرض الصّورة الأوليّة للاستبانة والمكونة من (50) فقرة، وموزّعةً على (4) مجالات كالآتي: ( التخطيط للمحتوى التدريسيّ، متطلبات متعلّقة بالمقرر الدراسيّ، المتطلبات التكنولوجيّة والتدريبيّة، متطلبات إدارة التفاعل الافتراضيّ وتنظيمه)، على مجموعة من المُحكّمين، وطُلب منهم إبداء آرائهم حول مدى صحّة الفقرات ووضوحها وانتمائها إلى المجال الذي وُضعت فيه، ومدى تحقيق الهدف الذي أُعدت من أجله، وتمّ تعديل الفقرات حسب ما ورد من ملاحظات من السادة المُحكّمين.

7) التأكّد من الاتساق الداخليّ للاستبانة من خلال حساب معاملات ارتباط بيرسون، ثمّ تطبيق الأداة على عيّنة استطلاعيّة، ثمّ حساب جميع فقرات الاستبانة مع درجة كلّ مجال تنتمي إليه من مجالات الاستبانة.

8) التأكّد من ثبات الاستبانة باتباع طريقة معامل كرونباخ ألفا.

9) كتابة الاستبانة بصورتها النهائية، حيث كُتب فيها العنوان والهدف منها وتوضيح لكيفية تعبئتها ومعلومات عن الشّخص الذي سيقوم بتعبئتها وفقا للمتغيرات الديمغرافية في الدراسة وهي: (الجنس، سنوات الخدمة، نوع الكلية، التفرغ).

10) الحصول على كتاب من عميد كلية التربية في جامعة الخليل للسماح للباحثة بتطبيق الاستبانة على العينة. (ملحق (6))

11) ورّعت الباحثة الاستبانة إلكترونياً على (16) من أعضاء هيئة التدريس، وورّعت (70) استبانة بشكل ورقي.

12) استرجعت الباحثة الاستبانات من أفراد عينة الدراسة، وبعد ذلك تمّ التّحقّق من الاستجابات.

13) تمّ تفرّغ البيانات على برنامج (SPSS)، ومن ثمّ تحليلها.

14) الحصول على النتائج ومناقشتها.

15) الخروج بالتوصيات والاقتراحات.

#### إجراءات تطبيق المقابلة:

1) تحديد الهدف من المقابلة ( وهو فهم أعمق للظاهرة/المشكلة من خلال المقابلة).

2) تحديد العينة المراد مقابلتها.

3) تصميم أسئلة المقابلة بالاعتماد على الاستبانة ومجالاتها.

4) عرض أسئلة المقابلة على المحكّمين ومن ثمّ تطبيقها على عددٍ من أفراد مجتمع البحث للتأكد من سلامة الأسئلة وعدم تناقضها.

5) إعادة صياغة الأسئلة صياغةً سليمةً.

6) الحصول على كتاب من عميد كلية الدراسات العليا في جامعة الخليل للسماح للباحثة بتطبيق المقابلة على العينة. (ملحق (5))

7) التطبيق النهائي للمقابلة من خلال إجراء المقابلات الشّخصيّة مع (10) من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الخليل (تمّ اختيارهم من العينة التي طُبّقت عليها الاستبانة).

8) جمع الإجابات وتحليلها ومقارنة النتائج بما توصلت إليه الاستبانة.

### ثامناً: متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

1) متغيرات مستقلة: الجنس، سنوات الخدمة، نوع الكلية، التفرغ.

2) متغيرات تابعة: درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية.

### تاسعاً: المعالجات الإحصائية

بعد جمع الاستبانات والتأكد من صلاحيتها للتحليل، حيث بلغ عدد الاستبانات المستردة (86) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي، راجعتها الباحثة؛ وذلك تمهيداً لإجراء المعالجات الإحصائية للبيانات، وقد أُدخلت البيانات إلى الحاسوب باستخدام برنامج الرزم الإحصائية SPSS لتحليلها والخروج بالنتائج.

وقد اعتمدت الباحثة في تحليل بيانات دراستها بعد تطبيق الأدوات على أفراد عينة الدراسة، حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistical Package for the Social Sciences، واستخدمت الاختبارات الإحصائية الآتية:

- استخراج الأعداد، والنسب المئوية.
- المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية.
- معامل الارتباط بيرسون (Pearson correlation) لمعرفة صدق فقرات الاستبانة.
- اختبار (ت) (t-test)؛ لمعرفة الفروق في ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تبعاً لمتغيرات الجنس ونوع الكلية والتفرغ.

- اختبار تحليل التباين الأحاديّ (one way ANOVA analysis of variance)؛ لمعرفة الفروق في ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضيّة لدى الهيئة التدريسيّة في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تبعاً لمتغير سنوات الخدمة.
- معادلة الثبات كرونباخ ألفا لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.
- اختبار شيفيه للمقارنات البعدية.

### عاشراً: تصحيح الاستبانة

استخدمت الباحثة استبانةً معدةً بطريقة ليكرت (خماسي)، وقد تمّ تصحيح الإجابات على فقرات الاستبانة من خلال إعطاء الإجابة بدرجة كبيرة جداً (5) درجات، والإجابة بدرجة كبيرة (4) درجات، والإجابة بدرجة متوسطة (3) درجات، والإجابة بدرجة منخفضة (2) درجتين، والإجابة بدرجة منخفضة جداً (1) درجة واحدة.

وللتّعرف إلى تقديرات أفراد العيّنة، وتحديد درجة الموافقة حول درجة ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضيّة لدى الهيئة التدريسيّة في جامعة الخليل من وجهة نظرهم، وفق قيمة المتوسط الحسابيّ، فقد تمّ حساب المدى (5-1=4)، ثمّ تقسيمه على (3) للحصول على طول الخلية الصّحيح (4÷3=1.33)، وبعد ذلك تمّ إضافة هذه الدرجة إلى أقلّ قيمة في المقياس (أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح)، وذلك لتحديد الحدّ الأعلى لهذه الخلية، وذلك كما في الجدول (3-5):

جدول (3-5): تصحيح الاستبانة

الدرجة	المتوسط الحسابيّ
منخفضة	2.33 – 1.00
متوسطة	3.67 – 2.34
مرتفعة	5.00 – 3.68

# الفصل الرابع

عرض النتائج و تحليلها

## الفصل الرابع عرض النتائج وتحليلها

يتضمّن هذا الفصل عرضاً كاملاً ومفصّلاً لأهمّ النتائج التي توصلت إليها الدراسة، وذلك من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة، والتحقّق من صحّة فرضيّاتها باستخدام التقنيات الإحصائية المناسبة.

للإجابة عن السؤال الرئيس: ما درجة ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم؟ تمت الإجابة عن الأسئلة الفرعية المتمثلة في:

أولاً: السؤال الفرعي الأول: ما الدرجة الكلية لممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم؟

للإجابة عن السؤال الفرعي الأول، حسبت الباحثة المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة ومجالاتها والدرجة الكلية، ويبين الجدول (4-1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدرجة الكلية لقياس درجة ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم بشكل عام.

جدول (4-1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لقياس درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم بشكل عام.

النسبة %	الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال
87.4	مرتفعة	0.37	4.37	التخطيط للمحتوى التدريسي
83.8	مرتفعة	0.40	4.19	متطلبات متعلقة بالمقرر الدراسي
80.6	مرتفعة	0.51	4.03	المتطلبات التكنولوجية والتدريبية
85.0	مرتفعة	0.46	4.25	متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه
84.2	مرتفعة	0.37	4.21	الدرجة الكلية

يلاحظ من الجدول (4-1) أنّ المتوسطات الحسابية لتقديرات المبحوثين من أفراد عينة الدراسة (الهيئة التدريسية في جامعة الخليل) على مجالات الدراسة والدّالة على درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية جاءت بدرجة مرتفعة للدرجة الكلية، وبمتوسط حسابي مقداره (4.21)، وانحراف معياري مقداره (0.37)، كما يتبين أن أعلى متوسط حسابي كان لمجال التخطيط للمحتوى التدريسي بمتوسط حسابي (4.37) وبدرجة مرتفعة، ثم يليه مجال متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه بمتوسط حسابي (4.25) وبدرجة مرتفعة، ثم يليه مجال متطلبات متعلقة بالمقرر الدراسي بمتوسط حسابي (4.19) وبدرجة مرتفعة، ثم يليه مجال المتطلبات التكنولوجية والتدريبية بمتوسط حسابي (4.03) مع انحراف معياري (0.51) وبدرجة مرتفعة. وهذا يعني أنّ مجال التخطيط للمحتوى الدراسي جاء في مقدمة المجالات لممارسة متطلبات الصفوف الافتراضية في جامعة الخليل.

أما تقديرات المبحوثين على مجالات أداة الدراسة، فقد جاءت كما هو مبين في الجداول اللاحقة:

### (1) مجال التخطيط للمحتوى التدريسي:

حسبت الباحثة المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتقديرات المبحوثين على مجال التخطيط للمحتوى الدراسي، وهي مُرتبة تنازلياً حسب الجدول (4-2).

جدول (4-2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال التخطيط للمحتوى

#### التدريسي مُرتبةً تنازلياً

رقم الفقرة في الاستبانة	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة %	الدرجة
7	1	ألتزم بمواعيد المحاضرات المقدمة عبر الصفوف الافتراضية.	4.67	0.51	93.4	مرتفعة
6	2	ألتزم بزمن المحاضرة عند استخدام الصفوف الافتراضية.	4.51	0.58	90.2	مرتفعة
1	3	أحدد المتطلبات اللازمة لإعداد المحتوى المعروض إلكترونياً.	4.39	0.61	87.8	مرتفعة
3	4	ألتزم بالخط الزمني المقرر على مدار الفصل عند استخدام الصفوف الافتراضية.	4.34	0.69	86.8	مرتفعة
4	5	أصوغ خطة محددة وواضحة لجميع مراحل استخدام الصفوف الافتراضية.	4.25	0.69	85	مرتفعة
5	6	أوفرّ التجهيزات الضرورية قبل استخدام الصفوف الافتراضية.	4.25	0.68	85	مرتفعة
2	7	أراعي الفروق الفردية عند إعداد المحتوى المعروض إلكترونياً.	4.18	0.74	83.6	مرتفعة
		الدرجة الكلية	4.37	0.37	87.4	مرتفعة

يلاحظ من الجدول (4-2) أنّ المتوسطات الحسابية لتقديرات المبحوثين على مجال التخطيط للمحتوى الدراسي للدرجة الكلية بلغ (4.37)، وانحراف معياري (0.37) وبدرجة مرتفعة، وجاءت جميع الفقرات والبالغة (7) فقرات بدرجة مرتفعة.

ورُتبت فقرات الأداة ترتيباً تنازلياً حسب درجات الأوساط الحسابية، وقد جاء في مقدمة هذه الفقرات: فقرة (ألتزم بمواعيد المحاضرات المقدمة عبر الصفوف الافتراضية)، بمتوسط حسابي (4.67)، وانحراف معياري (0.51)، يليها ما ورد في فقرة (ألتزم بزمّن المحاضرة عند استخدام الصفوف الافتراضية)؛ حيث جاءت بمتوسط حسابي (4.51)، وانحراف معياري (0.58)، يليها ما ورد في فقرة (أحدد المتطلبات اللازمة لإعداد المحتوى المعروض إلكترونياً) حيث جاءت بمتوسط حسابي (4.36)، وانحراف معياري (0.61).

في حين كانت أدنى الدرجات لفقرة (أراعي الفروق الفردية عند إعداد المحتوى المعروض إلكترونياً) حيث جاءت بمتوسط حسابي (4.18)، وانحراف معياري (0.74). وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج سؤال المقابلة المتعلق بهذا المجال.

## 2) متطلبات متعلقة بالمقرر الدراسي:

حسبت الباحثة المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتقديرات المبحوثين على مجال متطلبات متعلقة بالمقرر الدراسي، وهي مُرتبةً تنازلياً حسب الجدول (4-3).

جدول (3-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال متطلبات متعلقة

بالمقرر الدراسي، مرتبة تنازلياً

رقم الفقرة في الاستبانة	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة %	الدرجة
13	1	أختار البرامج و التطبيقات المناسبة ( power point ، الصور الرقمية ... الخ ) لنقل محتوى المحاضرة إلى الطلبة.	4.55	0.58	91	مرتفعة
9	2	أختار المحتوى الأكثر مناسبة للمادة المقدمة إلكترونياً ضمن محتوى المقرر.	4.32	0.61	86.4	مرتفعة
14	3	أوفر بيئة افتراضية مناسبة للتفاعل مع مكونات المادة التعليمية الإلكترونية.	4.31	0.7	86.2	مرتفعة
15	4	أجري الاختبارات عن بُعد.	4.26	0.78	85.2	مرتفعة
19	5	أختار الأنشطة المناسبة للطلبة والمثيرة للتفكير الإبداعي لديهم.	4.26	0.81	85.2	مرتفعة
17	6	أستخدم الرسوم التوضيحية لتوضيح المفاهيم المعقدة.	4.24	0.82	84.8	مرتفعة
11	7	أزود الطلبة بروابط إلكترونية مناسبة لإثراء المادة التعليمية.	4.23	0.82	84.6	مرتفعة
18	8	أستخدم الرسوم و الصور لإثارة الانتباه البصري لدى الطلبة.	4.21	0.89	84.2	مرتفعة
12	9	أفيس نواتج التعلم بأدوات تقييمية مختلفة مثل ملفّ الإنجاز الإلكتروني والمشاريع والاختبارات الإلكترونية.	4.16	0.68	83.2	مرتفعة
8	10	أختار المقررات الأكثر مناسبة للتعليم الإلكتروني.	4.11	0.85	82.2	مرتفعة
10	11	أختار التدريبات المناسبة للمادة المقدمة إلكترونياً ضمن محتوى المقرر.	4.04	0.79	80.8	مرتفعة
16	12	أستخدم السبورة الإلكترونية في أثناء شرح المادة التعليمية الإلكترونية .	3.6	1.09	72	متوسطة
		<b>الدرجة الكلية</b>	4.19	0.40	83.8	مرتفعة

يلاحظ من الجدول (3-4) أنّ المتوسطات الحسابية لتقديرات المبحوثين على مجال متطلبات متعلّقة بالمقرر الدراسي للدرجة الكلية بلغ (4.19)، وانحراف معياري (0.40) وبدرجة مرتفعة، وجاءت الفقرات والبالغة (11) فقرة بدرجة مرتفعة، وفترة واحدة بدرجة متوسطة. ورُتبت فقرات الأداة ترتيباً تنازلياً حسب درجات الأوساط الحسابية، وقد جاء في مقدمة هذه الفقرات فقرة (أختارُ البرامج والتطبيقات المناسبة ( power point ، الصور الرقمية ... إلخ ) لنقل محتوى المحاضرة إلى الطلبة) بمتوسط حسابي مقداره (4.55)، وانحراف معياري (0.58)، تلتها فقرة (أختار المحتوى الأكثر مناسبةً للمادة المقدمة إلكترونياً ضمن محتوى المقرر) بمتوسط حسابي مقداره (4.32)، وانحراف معياري (0.61)، وتلتها فقرة (أقوم بتوفير بيئة افتراضية مناسبة للتفاعل مع مكونات المادة التعليمية الإلكترونية) بمتوسط حسابي مقداره (4.31)، وانحراف معياري (0.70).

في حين كانت أدنى الدرجات للفقرات الآتية: فقرة (أختارُ التدريبات المناسبة للمادة المقدمة إلكترونياً ضمن محتوى المقرر)، حيث جاءت بمتوسط حسابي (4.04)، وانحراف معياري (0.79)، وتلتها فقرة (استخدم السبورة الإلكترونية في أثناء شرح المادة التعليمية الإلكترونية)، حيث جاءت بمتوسط حسابي (3.60)، وانحراف معياري (1.09). وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج سؤال المقابلة المتعلق بهذا المجال.

### 3 ( المتطلبات التكنولوجية والتدريبية:

حسبت الباحثة المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتقديرات المبحوثين على مجال المتطلبات التكنولوجية والتدريبية وهي مُرتبةً تنازلياً حسب الجدول (4-4).

جدول (4-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال المتطلبات

التكنولوجية والتدريبية مرتبة تنازلياً

رقم الفقرة في الاستبانة	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة %	الدرجة
27	1	أمتلك المقدرة على استخدام البريد الإلكتروني.	4.50	0.87	90	مرتفعة
22	2	أمتلك الكفاءة في استخدام الحاسوب.	4.37	0.75	87.4	مرتفعة
21	3	أستطيع مشاركة الملفات والتطبيقات داخل الصف الافتراضي.	4.32	0.75	86.4	مرتفعة
26	4	أمتلك المقدرة على تحميل برامج من الإنترنت.	4.31	0.8	86.2	مرتفعة
28	5	أمتلك المقدرة على إعداد المقررات الإلكترونية.	4.31	0.88	86.2	مرتفعة
31	6	أتحكم في تقنيات الصفوف الافتراضية مثل الميكروفون و أدوات النص.	4.25	0.76	85	مرتفعة
20	7	أختار الأجهزة والمعدات التكنولوجية المناسبة للتعليم الإلكتروني للتفاعل و نقل الصوت والصورة في الاتجاهين.	4.15	0.84	83	مرتفعة
33	8	أمتلك القدرة على عرض الملفات المختلفة عبر تقنية الصفوف الافتراضية.	4.12	0.95	82.4	مرتفعة
30	9	أتعلم على المشكلات التقنية البسيطة التي قد تواجه الطلبة في أثناء الحصّة الافتراضية.	4.06	0.82	81.2	مرتفعة
25	10	أقوم بتوفير برامج للمحاكاة والعرض المرئي للبيانات.	3.82	0.99	76.4	مرتفعة
29	11	حضرتُ دوراتٍ تدريبيةً لاستخدام الصفوف الافتراضية.	3.66	0.98	73.2	متوسطة
23	12	حضرتُ دوراتٍ للتدريب على أساليب التقويم المختلفة في التعليم الإلكتروني.	3.65	1.01	73	متوسطة
24	13	أمتلكُ معرفةً بالبرمجة أو لغة كتابة المواقع	3.48	1.05	69.6	متوسطة

				التعليمية.		
متوسطة	69.2	1.09	3.46	حضرت دوراتٍ تدريبيةً لإعداد المقررات الإلكترونية .	14	32
مرتفعة	80.6	0.51	4.03	الدرجة الكلية		

يُلاحظ من الجدول (4-4) أنّ المتوسطات الحسابية لتقديرات المبحوثين على مجال المتطلبات التكنولوجية والتدريبية للدرجة الكلية بلغ (4.03) وانحراف معياري (0.51) وبدرجة مرتفعة، وجاءت الفقرات البالغ عددها (10) فقرات بدرجة مرتفعة، وجاءت الفقرات البالغ عددها (4) فقرات بدرجة متوسطة.

ورُتبت فقرات الأداة ترتيباً تنازلياً حسب درجات الأوساط الحسابية، وقد جاء في مقدمة هذه الفقرات فقرة (أمتك المقدرة على استخدام البريد الإلكتروني) بمتوسط حسابي مقداره (4.50)، وانحراف معياري (0.87)، تلتها فقرة (أمتك الكفاءة في استخدام الحاسوب) بمتوسط حسابي مقداره (4.37)، وانحراف معياري (0.75)، وتلتها فقرة (أستطيع مشاركة الملفات والتطبيقات داخل الصف الافتراضي) بمتوسط حسابي مقداره (4.32)، وانحراف معياري (0.75).

في حين كانت أدنى الدرجات للفقرات الآتية: فقرة (أمتك معرفة بالبرمجة أو لغة كتابة المواقع التعليمية)، حيث جاءت بمتوسط حسابي (3.48)، وانحراف معياري (1.05)، وتلتها فقرة (حضرت دوراتٍ تدريبيةً لإعداد المقررات الإلكترونية)، حيث جاءت بمتوسط حسابي (3.46)، وانحراف معياري (1.09).

وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج أسئلة المقابلة المتعلقة بهذا المجال.

#### 4) متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه:

حسبت الباحثة المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتقديرات المبحوثين على مجال

متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه وهي مرتبة تنازلياً حسب الجدول (4-5).

جدول (4-5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال متطلبات إدارة

#### وتنظيم التفاعل الافتراضي مرتبةً تنازلياً

الدرجة	النسبة %	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الفقرات	الترتيب	رقم الفقرة في الاستبانة
مرتفعة	90.8	0.85	4.54	أزودُ الطلبة بالخطة الدراسية للمادة التعليمية الإلكترونية.	1	35
مرتفعة	90.2	0.6	4.51	أُجيب عن أسئلة الطلبة في أثناء التدريس عبر الصفوف الافتراضية.	2	47
مرتفعة	89.2	0.64	4.46	أستخدم أسلوب الحوار والمناقشة داخل الصف الافتراضى للإجابة عن استفسارات الطلبة.	3	49
مرتفعة	88.2	0.72	4.41	أسيطر على الصفوف الافتراضية رغم العدد الكبير للطلبة .	4	48
مرتفعة	87.4	0.86	4.37	أتابع نظام الحضور والغياب للطلبة في الصف الافتراضى.	5	36
مرتفعة	86.2	0.78	4.31	أعزز الطلبة في حال الإجابة الصحيحة أو الخاطئة .	6	45
مرتفعة	86	0.82	4.3	أتابع التخاطب الكتابى على نافذة الدريشة.	7	40
مرتفعة	86	0.79	4.3	ألتزم بتحديد موعد تسليم واجبات الطلبة الإلكترونية.	8	46
مرتفعة	85.2	0.76	4.26	أوفر بيئة تفاعل مباشر مع الطلبة من خلال الأنشطة النقاشية.	9	44
مرتفعة	84.6	0.82	4.23	أتابع الطلبة وأحاول حل مشاكلهم التعليمية .	10	41
مرتفعة	83	0.86	4.15	أخلق بيئة افتراضية ممتعة في أثناء	11	37

				المحاضرة.		
مرتفعة	82.2	0.85	4.11	أمتاك المقدرة على إدارة المقررات و توزيعها عن بُعد.	12	34
مرتفعة	80.6	0.9	4.03	أُساعد الطلبة في تطوير كفاياتهم الإلكترونية اللازمة لاستخدام الصّفوف الافتراضية.	13	38
مرتفعة	80.6	0.77	4.03	أقدم تغذيةً راجعةً لكلّ طالب بعد كل واجب أو اختبار .	14	42
مرتفعة	80.6	0.72	4.03	أمتاك المقدرة على إيجاد تفاعل مباشر مع الطلبة من خلال إثارة نقاش معهم في موضوعات المقرر .	15	43
مرتفعة	76	0.96	3.8	أوجه الطلبة وأعلمهم بالتكنولوجيا الحديثة في نقل التعليم.	16	39
مرتفعة	85.0	0.46	4.25	الدرجة الكلية		

يُلاحظ من الجدول(4-5) أن المتوسطات الحسابية لتقديرات المبحوثين على مجال متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه للدرجة الكلية بلغ (4.25) وانحراف معياري(0.46) وبدرجة مرتفعة وجاءت الفقرات والبالغة (16) فقرة بدرجة مرتفعة.

ورُنبت فقرات الأداة ترتيباً تنازلياً حسب درجات الأوساط الحسابية، وقد جاء في مقدمة هذه الفقرات فقرة (أزود الطلبة بالخطة الدراسية للمادة التعليمية الإلكترونية) بمتوسط حسابي مقداره (4.54)، وانحراف معياري (0.85)، تلتها فقرة (أجيب عن أسئلة الطلبة في أثناء التدريس عبر الصّفوف الافتراضية) بمتوسط حسابي مقداره (4.51)، وانحراف معياري (0.60)، وتلتها فقرة (استخدم أسلوب الحوار والمناقشة داخل الصف الافتراضي للإجابة عن استفسارات الطلبة) بمتوسط حسابي مقداره (4.46)، وانحراف معياري (0.64).

في حين كانت أدنى الدرجات للفقرات الآتية: فقرة (أمتلك المقدرة على إيجاد تفاعل مباشر مع الطلبة من خلال إثارة نقاش معهم في موضوعات المقرر) حيث جاءت بمتوسط حسابي (4.03)، وانحراف معياري (0.72)، وتلتها فقرة (أوجه الطلبة وأعلمهم بالتكنولوجيا الحديثة في نقل التعليم) حيث جاءت بمتوسط حسابي (3.80)، وانحراف معياري (0.96).

وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج سؤال المقابلة المتعلق بهذا المجال.

ثانياً: السؤال الفرعي الثاني: هل تختلف درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم باختلاف الجنس، وسنوات الخدمة، ونوع الكلية، والتفرغ للمعلمين؟

تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال الفرضيات الصفرية المنبثقة عنه، وهي كالآتي:

نتائج الفرضيات الصفرية المنبثقة عن سؤال الدراسة الفرعي الثاني:

نتائج الفرضية الصفرية الأولى التي تنص على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى مُتغير الجنس".

لاختبار الفرضية الصفرية الأولى حسبت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات الباحثين لممارسة متطلبات الصفوف الافتراضية في جامعة الخليل تبعاً لمتغير الجنس، كما هو موضَّح في الجدول (4-6).

جدول (4-6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المبحوثين لممارسة

متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية في جامعة الخليل تبعاً لمتغير الجنس.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الجنس	المجال
0.37351	4.3954	56	ذكر	التخطيط للمحتوى التدريسي
0.36851	4.3381	30	أنثى	
0.38318	4.1503	56	ذكر	متطلبات متعلقة بالمقرر الدراسي
0.42511	4.2778	30	أنثى	
0.47312	4.0702	56	ذكر	المتطلبات التكنولوجية والتدريبية
0.60094	3.9762	30	أنثى	
0.42682	4.2333	56	ذكر	متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه
0.53933	4.3042	30	أنثى	
0.35094	4.2123	56	ذكر	الدرجة الكلية
0.42269	4.2241	30	أنثى	

يبين الجدول (4-6) أنّ هناك فروقاً ظاهريةً في قيم المتوسطات الحسابية لتقديرات

المبحوثين حول درجة ممارسة متطلبات الصفوف الافتراضية في جامعة الخليل تبعاً لمتغير

الجنس. ولمعرفة دلالة الفروق تمّ استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent

Samples T Test) للفروق في الدرجات الكلية لأبعاد ممارسة متطلبات إدارة الصفوف

الافتراضية في جامعة الخليل تبعاً لمتغير الجنس، والجدول (4-7) يوضح ذلك.

جدول (4-7): نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples T Test)

للفروق في الدرجات الكلية لأبعاد ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية في جامعة

الخليل تُعزى إلى متغير الجنس.

الدالة الإحصائية	قيمة ت المحسوبة	درجات الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الجنس	المجال
0.498	0.681	84	0.37351	4.3954	56	ذكر	التخطيط للمحتوى التدريسي
			0.36851	4.3381	30	أنثى	
0.161	-1.415	84	0.38318	4.1503	56	ذكر	متطلبات متعلقة بالمقرر الدراسي
			0.42511	4.2778	30	أنثى	
0.427	0.797	84	0.47312	4.0702	56	ذكر	المتطلبات التكنولوجية والتدريبية
			0.60094	3.9762	30	أنثى	
0.506	0.669	84	0.42682	4.2333	56	ذكر	متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه
			0.53933	4.3042	30	أنثى	
0.891	0.138	84	0.35094	4.2123	56	ذكر	الدرجة الكلية
			0.42269	4.2241	30	أنثى	

يتضح من الجدول (4-7) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) في متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى متغير الجنس؛ وذلك لأن قيمة الدالة الإحصائية بلغت (0.891)، أي أنّ هذه القيم أكبر من قيمة ألفا (0.05)، وبذلك تمّ قبول الفرضية الصفرية.

نتائج الفرضية الصفرية الثانية التي تنصّ على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى متغير سنوات الخدمة".

لاختبار الفرضية الصفرية الثانية حسب الباحثة المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المبحوثين لممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية في جامعة الخليل تبعاً لمُتغير عدد سنوات الخدمة، كما هو موضّح في الجدول (8-4).

**جدول (8-4): المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المبحوثين لممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية في جامعة الخليل تبعاً لمُتغير عدد سنوات الخدمة**

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	سنوات الخدمة	المجال
0.37758	4.3280	27	أقل من 5 سنوات	التخطيط للمحتوى التدريسيّ
0.29370	4.3829	25	5-10 سنوات	
0.41928	4.4076	34	أكثر من 10 سنوات	
0.38605	4.2222	27	أقل من 5 سنوات	متطلبات متعلّقة بالمقرر الدراسيّ
0.37401	4.1933	25	5-10 سنوات	
0.43922	4.1740	34	أكثر من 10 سنوات	
0.52842	3.9974	27	أقل من 5 سنوات	المتطلبات التكنولوجية والتدريبية
0.48877	4.0457	25	5-10 سنوات	
0.54760	4.0630	34	أكثر من 10 سنوات	
0.50724	4.2130	27	أقل من 5 سنوات	متطلبات إدارة التفاعل الافتراضيّ وتنظيمه
0.42981	4.2950	25	5-10 سنوات	
0.47157	4.2665	34	أكثر من 10 سنوات	
0.39483	4.1901	27	أقل من 5 سنوات	الدرجة الكلية
0.33090	4.2292	25	5-10 سنوات	
0.39884	4.2278	34	أكثر من 10 سنوات	

يُلاحظ من الجدول (8-4) وجود فروقٍ ظاهريةٍ في درجة ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى مُتغير سنوات الخدمة، وللتحقّق من صِحّة الفرضية السابقة حسب مُتغير سنوات الخدمة، تمّ استخدام اختبار

تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للفروق في ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى مُتغير سنوات الخدمة، وقد توصلت الباحثة إلى النتائج، كما هو موضّح في الجدول (4-9).

**جدول (4-9): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للفروق في ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى مُتغير سنوات الخدمة**

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المجال
0.707	0.348	0.049	2	0.097	بين المجموعات	التخطيط للمحتوى التدريسي
		0.139	83	11.578	داخل المجموعات	
			85	11.675	المجموع	
0.899	0.107	0.018	2	0.035	بين المجموعات	متطلبات متعلّقة بالمقرر الدراسي
		0.164	83	13.598	داخل المجموعات	
			85	13.633	المجموع	
0.885	0.122	0.034	2	0.067	بين المجموعات	المتطلبات التكنولوجية والتدريبية
		0.276	83	22.889	داخل المجموعات	
			85	22.956	المجموع	
0.815	0.206	0.046	2	0.091	بين المجموعات	متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه
		0.222	83	18.462	داخل المجموعات	
			85	18.553	المجموع	
0.910	0.094	0.014	2	0.027	بين المجموعات	الدرجة الكلية
		0.144	83	11.931	داخل المجموعات	
			85	11.958	المجموع	

يتضح من الجدول (4-9) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة

( $0.05 \geq \alpha$ ) في متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف

الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى مُتغير سنوات

الخدمة، وذلك لأنَّ قيمة الدالة الإحصائية بلغت (0.910)، أي أنَّ هذه القيم أكبر من قيمة ألفا (0.05)، وبذلك تمَّ قبول الفرضية الصّفرية.

نتائج الفرضية الصّفرية الثالثة التي تنصّ على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسّطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى مُتغير نوع الكلية".

لاختبار الفرضية الصّفرية الثالثة حسبت الباحثة المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المبحوثين لممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية في جامعة الخليل تبعاً لمُتغير نوع الكلية، كما هو موضّح في الجدول (4-10).

جدول (4-10): المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المبحوثين لممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية في جامعة الخليل تبعاً لمُتغير نوع الكلية.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	نوع الكلية	المجال
0.35063	4.4429	30	إنسانية	التخطيط للمحتوى التدريسي
0.37901	4.3393	56	علمية	
0.34613	4.2250	30	إنسانية	متطلبات متعلّقة بالمقرر الدراسي
0.42889	4.1786	56	علمية	
0.54833	4.0262	30	إنسانية	المتطلبات التكنولوجية والتدريبية
0.50868	4.0434	56	علمية	
0.48271	4.2542	30	إنسانية	متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه
0.46309	4.2600	56	علمية	
0.35716	4.2371	30	إنسانية	الدرجة الكلية

يبين الجدول (4-10) أنَّ هناك فروقاً ظاهرية في قيم المتوسّطات الحسابية لتقديرات المبحوثين حول درجة ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية في جامعة الخليل تبعاً لمُتغير نوع

الكليّة، ولمعرفة دلالة الفروق تمّ استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة ( Independent Samples T Test ) للفروق في الدرجات الكليّة لأبعاد ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضيّة في جامعة الخليل تبعاً لمُتغير نوع الكليّة، والجدول (4-11) يوضّح ذلك.

**جدول (4-11): نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة ( Independent Samples T Test ) للفروق في الدرجات الكليّة لأبعاد ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضيّة في جامعة الخليل تُعزى إلى مُتغير نوع الكليّة.**

المجال	نوع الكليّة	العدد	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت المحسوبة	الدالة الإحصائية
التخطيط للمحتوى التدريسيّ	إنسانية	30	4.4429	0.35063	84	1.239	0.219
	علمية	56	4.3393	0.37901			
متطلبات متعلّقة بالمقرر الدراسيّ	إنسانية	30	4.2250	0.34613	84	0.510	0.611
	علمية	56	4.1786	0.42889			
المتطلبات التكنولوجيّة والتدريبية	إنسانية	30	4.0262	0.54833	84	0.145	0.885
	علمية	56	4.0434	0.50868			
متطلبات إدارة التفاعل الافتراضيّ وتنظيمه	إنسانية	30	4.2542	0.48271	84	0.055	0.956
	علمية	56	4.2600	0.46309			
الدرجة الكليّة	إنسانية	30	4.2371	0.35716	84	0.372	0.711
	علمية	56	4.2053	0.38703			

يتّضح من الجدول (4-11) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) في متوسّطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضيّة لدى الهيئة التدريسيّة في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى مُتغير نوع الكليّة؛ وذلك لأنّ قيمة الدالة الإحصائية بلغت (0.711)، أي أنّ هذه القيم أكبر من قيمة ألفا (0.05)، وبذلك تمّ قبول الفرضيّة الصّفرية .

نتائج الفرضية الصفرية الرابعة التي تنص على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى مُتغير التفرغ".

لاختبار الفرضية الصفرية الرابعة حسبت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المبحوثين لممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية في جامعة الخليل تبعاً لمُتغير التفرغ، كما هو موضّح في الجدول (4-12).

جدول (4-12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المبحوثين لممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية في جامعة الخليل تبعاً التفرغ.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	التفرغ	المجال
0.39819	4.3736	39	متفرغ	التخطيط للمحتوى التدريسي
0.35047	4.3769	47	غير متفرغ	
0.43172	4.1709	39	متفرغ	متطلبات متعلقة بالمقرر الدراسي
0.37620	4.2145	47	غير متفرغ	
0.52385	4.1392	39	متفرغ	المتطلبات التكنولوجية والتدريبية
0.50623	3.9529	47	غير متفرغ	
0.44551	4.3077	39	متفرغ	متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه
0.48532	4.2168	47	غير متفرغ	
0.39321	4.2479	39	متفرغ	الدرجة الكلية
0.36151	4.1903	47	غير متفرغ	

يبين الجدول (4-12) أنّ هناك فروقاً ظاهرية في قيم المتوسطات الحسابية لتقديرات المبحوثين

حول درجة ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية في جامعة الخليل تبعاً لمُتغير التفرغ.

ولمعرفة دلالة الفروق تم استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples T Test) للفروق في الدرجات الكلية لأبعاد ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية في جامعة الخليل تبعاً لمتغير التفرع، والجدول (4-13) يوضح ذلك.

جدول (4-13): نتائج اختبار "ت" للعينات المستقلة (Independent Samples T Test)

للفروق في الدرجات الكلية لأبعاد ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية في جامعة الخليل تُعزى إلى متغير التفرع.

الدالة الإحصائية	قيمة ت المحسوبة	درجات الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	التفرغ	المجال
0.968	0.041	84	0.39819	4.3736	39	متفرغ	التخطيط للمحتوى التدريسي
			0.35047	4.3769	47	غير متفرغ	
0.618	0.500	84	0.43172	4.1709	39	متفرغ	متطلبات متعلقة بالمقرر الدراسي
			0.37620	4.2145	47	غير متفرغ	
0.098	1.672	84	0.52385	4.1392	39	متفرغ	المتطلبات التكنولوجية والتدريبية
			0.50623	3.9529	47	غير متفرغ	
0.372	0.898	84	0.44551	4.3077	39	متفرغ	متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه
			0.48532	4.2168	47	غير متفرغ	
<b>0.482</b>	<b>0.707</b>	84	0.39321	4.2479	39	متفرغ	الدرجة الكلية
			0.36151	4.1903	47	غير متفرغ	

يتضح من الجدول (4-13) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) في متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى متغير التفرع؛ وذلك لأن قيمة الدالة الإحصائية بلغت (0.482)، أي أنّ هذه القيم أكبر من قيمة ألفا (0.05)، وبذلك تم قبول الفرضية الصفرية.

## الفصل الخامس

### مناقشة النتائج والتوصيات

- مناقشة النتائج
- التوصيات
- مقترحات البحث

## الفصل الخامس

### مناقشة النتائج والتوصيات ومقترحات البحث

#### تمهيد

يتناول هذا الفصل مناقشة النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، مُرتبةً حسب أسئلتها، والتي تهدف إلى معرفة درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم، كما تضمن هذا الفصل مجموعةً من الاستنتاجات والتوصيات.

#### أولاً: مناقشة نتائج أسئلة الدراسة

لمناقشة نتائج السؤال الرئيس الذي نصّ على: "ما درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم؟"

لا بدّ من مناقشة نتائج السؤال الفرعي الأول:

"ما الدرجة الكلية لممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم؟"

أشارت النتائج إلى أنّ الدرجة الكلية لممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم جاءت مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.21) مع انحراف معياري مقداره (0.37).

وقد اتفقت النتيجة السابقة مع نتائج بعض الدراسات مثل دراسة الشريف (2020) التي أشارت إلى ارتفاع كفاءة التدريس لدى معلّّات الفيزياء باستخدام الفصول الذكية في البيئة الافتراضية في جميع الأبعاد (إدارة التفاعل الافتراضي، التنفيذ والتقويم، التخطيط والتصميم والتطوير).

بينما لم تتفق النتيجة السابقة إلى حدٍ كبير مع نتائج بعض الدراسات، مثل دراسة الوحش والحداد (2021) التي أشارت إلى أنّ درجة توفّر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب بشكل كليّ كانت ضعيفة، ودراسة آك وجوكداش

(AK & Gokdaş, 2021) التي أشارت إلى أنّ الدافع والكفاءة والأداء المتصوّر كان لصالح تجربة التدريس وجهاً لوجه وليس التدريس باستخدام الفصول الافتراضية.

ويمكن أن يُعزى السبب في أن درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل جاءت مرتفعة بشكل عام، إلى ظهور جائحة كورونا في بداية عام (2020)، والتحول الإلزامي إلى التعليم الإلكتروني في جميع المؤسسات التعليمية حول العالم، واضطرار جميع المعلمين لاستخدام الصفوف الافتراضية كبديل للصفوف التقليدية لضمان استمرار عملية التعليم، مما أدى إلى اكتساب معظمهم مهارات استخدام هذه الصفوف في وقت قصير، إضافة إلى أنّ جامعة الخليل حرصت على دمج التعليم الإلكتروني بالتعليم الوجيه منذ عام (2009) بشكل جزئي، حيث قدّمت لأعضاء الهيئة التدريسية فيها عدداً من الدورات التدريبية وورش العمل والندوات المتعلقة باستخدام الصفوف الافتراضية، وعملت على توعية الطلبة على استخدامها، واستمرت في عقد دورات خلال السنوات التي تلتها، حتى بعد انتشار الوباء العالمي "كورونا" وإلزام جميع المعلمين في كافة القطاعات على استخدام الفصول الافتراضية في التعليم بعد عام (2020)، مما أدى إلى امتلاك معظم المحاضرين مهارات التعليم بواسطة هذه التقنية.

وتجدر الإشارة إلى أنّ حرص معظم المحاضرين على مواكبة كلّ ما هو جديد في عالم التكنولوجيا، كان له دور كبير في عدم وجود مشاكل وصعوبات في استخدام هذه التقنية في التعليم، فكما لاحظنا من خلال المقابلات أنّ 80% من المبحوثين قد التحقوا بدورات داخل الجامعة وخارجها قبل جائحة كورونا وبعدها.

وأشارت نتائج الدراسة أيضاً إلى أنّ مجال "التخطيط للمحتوى التدريسي" احتلّ المركز الأول، حيث كان أعلى متطلب من متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل، وربما يعود السبب في ذلك إلى أنّ هذا المجال احتوى على فقرات لها علاقة بالالتزام المحاضر بنظام الجامعة، حيث كما لاحظنا أنّ أعلى الدرجات في هذا المجال كانت لفقرة (الالتزام بمواعيد المحاضرات المقدمة عبر الصفوف الافتراضية)، تلتها فقرة (الالتزام بزمان المحاضرة عند استخدام الصفوف الافتراضية)، فالالتزام المحاضر بمواعيد المحاضرات والالتزام المخصص لها أمر

لا مفرّ منه وهو بالتأكيد الزاميّ، إلا إن كان هناك ظروف تُحتّم تأجيل المحاضرة، وهذا ما أكّدته نتائج المقابلة.

وجاء في المركز الثّاني مجال "متطلبات إدارة التفاعل الافتراضيّ وتنظيمه"، وكانت أعلى الدرجات في هذا المجال لفقرة (أزود الطلبة بالخطة الدراسية للمادة التعليميّة الإلكترونيّة)، وربما يعود السبب في ذلك إلى حرص معظم المحاضرين على إرسال المادة المراد شرحها في أثناء الحصة قبل موعد المحاضرة ليتمكن الطلبة من قراءتها والاطلاع عليها قبل بدء الحصة ليتمكنوا من التفاعل مع المحاضر بالشكل المطلوب، وقد أكّدت هذا الأمر نتائج المقابلة، حيث أنّه أشار 100% من المبحوثين أنّهم يرسلون المادة المراد شرحها للطلبة قبل موعد المحاضرة الإلكترونيّة.

وجاء في المركز الثالث مجال "متطلبات متعلقة بالمقرر الدراسي"، وكانت أعلى الدرجات في هذا المجال لفقرة (أختار البرامج والتطبيقات المناسبة (power point، الصور الرقمية.... إلخ)، وهذا يتطابق مع نتائج المقابلة، حيث أنّ 100% من المبحوثين أكّدوا أنّهم يستخدمون هذه البرامج والتطبيقات لتحضير المادة وعرضها عبر تقنية الصّفوف الافتراضيّة للطلبة، ويمكن أن يُعزى سبب ذلك إلى أنّ المحاضرين يستخدمون هذه البرامج ليتمكنوا من تقديم المادة الدراسية الإلكترونيّة بشكل يسهّل على الطلبة فهم المادة، لأنّه إن لم يستعن المحاضر بمثل هذه البرامج والصور التوضيحيّة واكتفى بالشرح اللغويّ فقط (لانعدام التواجد في المكان نفسه)، فإن ذلك سيؤدّي إلى تشتت انتباه الطلبة وعدم فهمهم المادة كما هو مطلوب.

وجاء في المركز الرابع والأخير مجال "المتطلبات التكنولوجيّة والتدريبية"، وكانت أعلى الدرجات في هذا المجال لفقرة (أمتلك المقدرة على استخدام البريد الإلكترونيّ)، ويمكن أن يكون السبب وراء ذلك أنّ البريد الإلكترونيّ يُستخدم من قِبَل المحاضرين في الجامعة قِبَل الاستخدام الإلزاميّ للتعليم الإلكترونيّ في أثناء جائحة كورونا، فهم يستخدمونه للمراسلات مع الطلبة ومع زملائهم خارج وداخل الجامعة، ويرسلون ويستقبلون من خلاله المعلومات المختلفة.

## مناقشة نتائج السؤال الفرعي الثاني:

"هل تختلف درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم باختلاف الجنس، وسنوات الخدمة، ونوع الكلية، والتفرغ؟"

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 \geq \alpha$ ) في درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى مُتغيرات (الجنس، وسنوات الخدمة، ونوع الكلية، والتفرغ).

## الفروق تبعاً لمتغير الجنس:

أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى مُتغير الجنس.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات مثل دراسة الجراح (2020) التي أكدت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين استجابات أفراد العينة حول واقع استخدام الصفوف الافتراضية تُعزى إلى مُتغير الجنس.

بينما لم تتفق النتيجة مع بعض الدراسات مثل دراسة جيمينيز (Jimenez, 2020) التي أظهرت نتائجها وجود فروق بين الجنسين في جميع مجالات الكفاية الرقمية لصالح الذكور.

وقد يكون السبب وراء عدم وجود فروق أنه حين يتم عقد دورات تدريبية للمعلمين في أيّ مكان، لا يتم تخصيص الدورات لجنس معين، فهي متاحة للجميع، إضافة إلى ذلك، تحاول دائماً الإناث إثبات وجودهنّ في بيئة العمل التي ينتمين إليها؛ لهذا تحرص على تطوير أنفسهنّ كما يفعل الذكر وربما أكثر، وكان لظهور جائحة كورونا والتحول الإجباري للتعليم الإلكتروني الدور الأكبر في إكساب معظم المعلمين في العالم مهارات استخدام الصفوف الافتراضية في جميع المؤسسات التعليمية بما في تلك الجامعات.

### الفروق تبعاً لمتغير سنوات الخدمة:

أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى مُتغير سنوات الخدمة.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع عدد من الدراسات مثل دراسة الجراح (2020) ودراسة الحسن وعشابي (2017) التي أشارت إلى عدم وجود فروق حول استخدام الصفوف الافتراضية تُعزى إلى مُتغير الخبرة.

ومن المحتمل أن سبب عدم وجود فروق تُعزى إلى مُتغير سنوات الخدمة هو أن المحاضرين في الوقت الحاضر يسعون لاكتساب المهارات التكنولوجية من خلال الالتحاق بالدورات التدريبية وورش العمل المتعلقة بالتكنولوجيا واستخدامها في التعليم، لأن التكنولوجيا أصبحت تعتبر روح العصر، ومن لا يستطيع استخدامها يُعتبر متأخراً وتقليدياً، بالإضافة إلى حرص جامعة الخليل على تقديم ما يلزم من دوراتٍ تدريبيةٍ متعلقةٍ بالصفوف الافتراضية منذ ما يقارب الأربعة عشر عاماً، بالإضافة إلى ظهور فايروس كورونا الذي ألزم الجميع باستخدام التقنيات الإلكترونية ومن ضمنها الصفوف الافتراضية في عملية التدريس لضمان التباعد الجسدي، وعدم تفشي الوباء، مما نتج عنه اكتساب جميع المحاضرين هذه المهارات في وقتٍ قصيرٍ، لضمان استمرار العملية التعليمية.

### الفروق تبعاً لمتغير نوع الكلية:

أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى مُتغير نوع الكلية.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع عدد من الدراسات، منها دراسة الحسن وعشابي (2017) التي أشارت إلى عدم وجود فروق حول استخدام الصفوف الافتراضية تُعزى إلى مُتغير التخصص.

وربما يعود السبب في عدم وجود فروق تُعزى إلى مُتغير نوع الكلية إلى أنه لا يتم طرح جميع المساقات إلكترونياً للطلبة (فقط المساقات التي يمكن أن تقدم إلكترونياً) في جامعة الخليل، فهناك بعض المساقات لا يمكن إلا أن تقدم وجاهياً مثل التربية العملية والمختبرات، إلى جانب تقديم الدورات التدريبية لجميع المحاضرين كما ذكرنا سابقاً، حيث تمّ عقدُ دوراتٍ تدريبيةٍ في جامعة الخليل بخصوص هذه التقنية منذ عام (2009)، وقد تمّ استخدامها بشكل جزئيّ في البداية، حتّى ظهور فايروس كورونا وانتشاره، حيث أصبح تقديم المقررات بشكل إجباريّ عبر الصّفوف الافتراضية، ومن الجدير بالذكر أنّ جامعة الخليل لا تزال تستخدم هذه التقنية لتقديم بعض المساقات حتّى بعد انتهاء الحجر المنزليّ والإغلاق العام لجميع مناحي الحياة.

### الفروق تبعاً لمُتغير التفرغ:

أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول ممارسة متطلبات إدارة الصّفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم تُعزى إلى مُتغير التفرغ.

وربما يعود سبب عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى مُتغير التفرغ إلى أنه مع ظهور الوباء العالميّ "كورونا"، وما تبعه من إغلاق لكافة المؤسسات التعليمية، فقد ألزِم جميع المعلمين في كافة القطاعات التعليمية من مدارس وجامعات وغيرها على استخدام الصّفوف الافتراضية في التعليم كبديل للتعليم الوجاهي، وذلك بعد خضوعهم جميعهم لدوراتٍ تدريبيةٍ وورش عمل وندوات خاصة باستخدام هذه التقنية الإلكترونية، بالإضافة إلى حرص المعلمين والمحاضرين على مواكبة كلّ جديد في التعليم.

## ثانياً: التوصيات

### تمهيد:

بعد مناقشة أسئلة الدراسة وتفسيرها، ومن خلال ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج، خرجت الباحثة بالعديد من التوصيات على النحو الآتي:

(1) السعي لدمج التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي في الجامعات والمدارس؛ فهذا من شأنه أن يساعد في التخفيف من تكديس الطلبة، ومواجهة مشكلة النقص في القاعات الدراسية، والزيادة المستمرة في أعداد الطلبة الراغبين في التعلّم.

(2) أهمية تفعيل التعليم الإلكتروني وأنماطه في المؤسسات التعليمية والتربوية؛ للارتقاء بالعملية التعليمية والنهوض بها إلى مستوى متقدم ومنطور.

(3) تدريب أعضاء الهيئات التدريسية في كافة القطاعات التعليمية على استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة، وإطلاعهم على كلّ ما هو جديد في عالم التكنولوجيا المرتبطة بالتعليم.

(4) تقديم الدورات التدريبية وورش العمل المتعلقة بالتعليم الإلكتروني وكلّ ما يتعلّق به إلى أعضاء الهيئات التدريسية بشكل دوري؛ لتطوير مهاراتهم بشكل مستمرّ.

(5) تدريب طلبة كلية التربية خلال دراستهم في الجامعة على تصميم المقررات الإلكترونية واستخدامها، باعتبارها جزءاً أساسياً من إعدادهم التربوي، وجعل مهارات استخدام الحاسوب بشكلٍ عام والقدرة على تصميم المقررات التعليمية الإلكترونية واستخدامها إحدى متطلبات تخرّجهم.

(6) دراسة واقع استخدام التكنولوجيا في الجامعات والمدارس، ووضع خطة شاملة طويلة الأمد بهدف دمج التعليم الإلكتروني في التعليم التقليدي على مستوى المقررات والصّفوف والمراحل المختلفة.

### ثالثاً: مقترحات البحث

- إجراء دراسة حول معوقات إدارة الصّفوف الافتراضية .
- إجراء دراسة حول واقع استخدام الصّفوف الافتراضية من وجهة نظر الطلبة.
- إجراء دراسة عن واقع التعليم الإلكتروني في المدارس الفلسطينية ومعوقات استخدامه.

## المراجع المراجع العربية:

- آل مبارك، ريم.(2018).أثر تنوع أساليب التفاعل في الفصول الافتراضية المتزامنة على التحصيل الدراسي لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن والاتجاه نحوه، مجلة كلية التربية/جامعة الأزهر، ع(178)، ج(1)، ص-ص(611-655).
- الأتربي، شريف.(2020). التعليم الإلكتروني يدعم التعليم التقليدي ولا ينافسه، جريدة الجزيرة، ع(17343)،السعودية، تم الاسترداد بتاريخ 22/6/2022

الرابط: <https://www.al-jazirah.com>

- الأحمري، أحمد.(2018).الفصول الافتراضية بين النظرية والتطبيق دراسة لتجربة المدرسة الافتراضية السعودية، المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، ع(6) ، ص-ص (311-338) .
- الأحمري، سارة.(2021).واقع استخدام الفصول الافتراضية في ظلّ جائحة كورونا ( كوفيد 19 ) من وجهة نظر الطالبات بجامعة الملك خالد، مجلة كلية التربية، مج(37) ، ع(5) ، ص-ص(284-320) .
- الأسطل، علا.(2013).واقع استخدام الصّفوف الافتراضية في تدريس المقررات التربوية في جامعة القدس المفتوحة وسبل تطويرها، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة .
- أسعد، نوال.(2013).التعليم عن بُعد، تمّ الاسترداد بتاريخ 9/10/2021 .

الرابط: <https://www.sites.google.com>

- الأسود، الزهرة.(2021).معوقات التعليم عن بُعد وسبل مواجهتها، المجلة العربية للتربية النوعية، مج(5) ، ع(17)، ص-ص(271-283) .

- الأسود، فايز واللوح، عصام.(2016).درجة امتلاك طلبة جامعة القدس المفتوحة لمهارات التعلم الإلكتروني المتعلّقة بالموديل والصّفوف الافتراضيّة، مجلّة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، مج(5)، ع(14)، ص-ص(367-402).

- الأعرجي، دريد وموسى، ابتسام وحמיד، رائدة.(2020).معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلّمي اللغة العربية ومعلّماتها، مجلّة أكاديميّة البورك للعلوم الإنسانية والاجتماعيّة، مج(1)، ع(2)، ص-ص(94-124).

- أمين، شحادة وإسماعيل، مجدي وعبد العظيم، لمياء.(2017).أثر استخدام الفصول الافتراضية على تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج الرسوم المتحركة في ضوء معايير الجودة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، دراسة تربوية ونفسية (مجلة كلية التربية في الزقازيق)، ع(94)، ج(1)، ص-ص(123-179).

- باليد، أروى.(2021).تطبيقات المنصّات الافتراضيّة الإلكترونيّة في التعليم الإلكتروني \_ ج(2)، تم الاسترداد بتاريخ 5/1/2022 .

الرابط : [https://www.new\\_educ.com](https://www.new_educ.com)

- التلواني، رشيد.(2014).ما هي الفصول الافتراضيّة Virtual Classroom؟، تمّ الاسترداد بتاريخ 12/2/2022 .

الرابط: <https://www.new-educ.com>

- الثبيني، سلطان.(2015).معوقات استخدام الفصول الافتراضيّة في تعليم اللغة الإنجليزية للمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلّمين والمشرفين التربويين بمحافظة الطائف، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أمّ القرى، المملكة العربية السعودية .

- جامعة الخليل \_ مؤسّسة جامعة الخليل.(2018)، تمّ الاسترداد بتاريخ 12/4/2022 .

الرابط : <https://www.hebron.edu>

- الجاوي، بدرية.(2020).المعلم التقليدي والمعلم المعتمد على التكنولوجيا، تمّ الاسترداد بتاريخ  
.24/2/2022

الرباط : <https://www.sites.google.com>

- الجراح، فيصل.(2020).واقع استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعلّم عن بُعد في ظلّ  
جائحة كورونا المستجد " كوفيد 19 " من وجهة نظر المعلمين في الأردن، المجلة الدولية لنشر  
الدراسات العلمية، مج(5)، ع(3)، ص-ص(22-44) .

- جراد، خليل ونصار، عبد الله.(2021).واقع التعليم الإلكتروني في مدارس المرحلة الأساسية  
بمديرتي التربية والتعليم - شمال وشرق غزة في ظلّ انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر  
معلمي المرحلة الأساسية، مجلة ربحان للنشر العلميّ (تصدر عن مركز فكر للدراسات  
والنظير)، ع(10)، ص-ص(37-66) .

الجراوي، نفيدة.(2020).التعليم عن بُعد : النشأة والتطور، جريدة الأيام، فلسطين، تمّ الاسترداد  
بتاريخ 13/10/2021 .

الرباط : <https://www.al-ayyam.ps>

- حافظ، بثينة وآخرون.(2019).فاعلية الفصول الافتراضية في اكتساب مهارات إعداد نماذج  
الملابس الخارجية للمسنات، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، ع(22)، ص-ص(374-397).

- الحربي، لطيفة.(2021).متطلبات التعليم الإلكتروني في تدريس مادة اللغة الإنجليزية لدى  
طلبة المرحلة الثانوية في المدارس العامة في منطقة القصيم، مجلة العلوم التربوية، مج(29)، ع  
(1)، ص-ص(238-262).

- الحسن، عصام و العشابي، هناء.(2017).واقع استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعلّم  
من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس: جامعة السودان المفتوحة انموذجاً، مجلة اتحاد الجامعات  
العربية للتربية و علم النفس، مج(15)، ع(1)، ص-ص(45-75).

- حسن، محمود.(2018).مهارات استخدام الصفوف الافتراضية في تدريس الرياضيات لدى أعضاء هيئة التدريس و اتجاهاتهم نحو استخدامها في السنة التحضيرية بجامعة نجران، المجلة العلمية لكلية التربية بجامعة أسيوط، مج(34)، ع(8).

- خير الله، منى وجعفر، سالي.(2021).مستوى تحقيق كفايات التعليم الإلكتروني لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بالدلم وقت جائحة كورونا، المجلة العربية للتربية النوعية، مج(5)، ع(17)، ص-ص(309-332).

- داود، السيد.(2021).التعلم الافتراضي كمدخل لتمكين الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء الاتجاهات الحديثة، المجلة العلمية للتربية الخاصة/جامعة الأزهر، مج(3)، ع(2)، ص-ص(81-118).

- ددوع، شهيرة.(2021).تعريف التعليم عن بُعد، موقع موضوع، تم الاسترداد بتاريخ 28/12/2021.

الرابط: <https://www.mawdoo3.com>

- الربيعي، علي.(2021).ما الفرق بين أدوار المعلم قديماً وحديثاً، تم الاسترداد بتاريخ 29/10/2021 .

الرابط: <https://www.ar.quora.com>

- رضوان، ياسر.(2017).أثر الوسائط الفائقة في تنمية مهارات استخدام الصفوف الافتراضية لدى هيئة التدريس بكلية فلسطين التقنية بغزة، مجلة كلية فلسطين التقنية للأبحاث والدراسات، ع(5)، ص-ص(181-204).

- الرويلي، أسماء والعنزي، عبد الحميد.(2021).معوقات استخدام المنصات التعليمية من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال، المجلة العلمية لكلية التربية/جامعة أسيوط، مج(37)، ع(5)، ص-ص(354-374).

- زيادة، رنا.(2021). اتجاهات طلبية التعليم العام نحو استخدام الصّفوف الافتراضية Google Classroom في التعلّم ( فلسطين أنموذجاً )، إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث ( المؤتمر الدولي الافتراضيّ للتعليم في الوطن العربيّ: مشكلات وحلول)، ص-ص(127-138)، الرياض، المملكة العربية السّعوديّة .
- الزين، حنان.(2019). أثر التدريس بالفصول الافتراضية التفاعلية القائم على نظرية التعلّم الاجتماعيّة على فاعلية وتعزيز مفهوم الأمن المعلوماتي لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن الذات الأكاديميّة، رسالة الخليج العربي، ع(153)، ص-ص(248-272) .
- السقا، جلال.(2017).التعليم عن بُعد Distance Learning ، جامعة بيثشة، المملكة العربية السعودية .
- السلوم، عثمان.(2011).الفصول الافتراضية وتكاملها مع نظام إدارة التعليم الإلكترونيّ بلاك بورد ( Black board )، مجلّة دراسات المعلومات/جامعة الملك سعود، ع(11)، ص-ص(111-127) .
- سمحان، أماني.(2020).متطلبات التحول نحو التعلّم المدمج بالتعليم قبل الجامعيّ لمواجهة تحديات جائحة كورونا، مجلّة العلوم التربوية، ع(1)-ج(1)، ص-ص(2-77) .
- سمور، سحر.(2011).أثر توظيف الصّفوف الافتراضية في اكتساب مفاهيم الفقه الإسلاميّ لدى طالبات الدبلوم المتوسّط واتجاهاتهم نحوها، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة .
- أبو سنيّة، شيرين، وحدة التعليم الإلكترونيّ، جامعة الخليل، (20/3/2022)، 2:46pm، مقابلة شخصية.
- الشريف، هدى.(2021).كفاءة استخدام معلمات الفيزياء للفصول الذكية في البيئّة الافتراضية و علاقتها بمهارتهنّ الرقمية، المجلّة العلميّة للبحوث والنشر العلميّ، مج(37)، ع(11)، ص-ص(406-464) .

- الشهري، محایل.(2020).أثر اختلاف أسلوب تتابع عرض المهارة في برنامج الفصول الافتراضية على التحصيل المعرفي ومهارات البرمجة لدى طلاب الصف الأول الثانوي، المجلة العربية للتربية النوعية، مج(5)، ع(16)، ص-ص(1-26) .

- شوب، محمد.(2020).أهمية التعليم الإلكتروني وفوائده في العملية التدريسية، تم الاسترداد بتاريخ 7/2/2022 .

الرابط: <https://www.mhtwyat.com>

- طه، سهام.(2020).التعليم الإلكتروني: المعوقات والفوائد، مركز الإصباح للتعليم والدراسات الحضارية والاستراتيجية، تم الاسترداد بتاريخ 17/12/2021.

الرابط: <https://www.isbaahcenter.com>

- عبد الباري، لينا.(2017).دور مديري المدارس الثانوية في توظيف التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين بمحافظة العاصمة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

- عبد الرحيم، دعاء.(2019).فاعلية استخدام الفصول الافتراضية في تدريس مقرر طرق التدريس على تنمية مهارات التدريس الفعال، مجلة كلية التربية، مج(35)، ع(6)، ص-ص(248-272).

- عبد الحكيم، شيرين.(2021).التعليم الإلكتروني كمتطلب لمهارات القرن الحادي والعشرين وتدريب معلّمي الرياضيات، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، مج(4)، ع(2)، ص-ص(131-153) .

- العجرمي، سامح.(2013).فعالية برنامج مقترح قائم على الفصول الافتراضية Elluminate في تنمية بعض مهارات التدريس الفعال لدى الطلبة المعلمين بجامعة القدس المفتوحة واتجاهاتهم نحوها، مجلة المنارة للبحوث و الدراسات، مج(19)، ع(3)، ص-ص(1-86).

- العشيرى، أحمد. (2017). درجة امتلاك معلّمي الفصل بالمدارس الحكوميّة في مملكة البحرين للكفايات التكنولوجية للتعليم الإلكتروني، مجلة العلوم التربوية، مج(25)، ع(3)، ص-ص(252-282).

- العضياني، حمد. (2020). برنامج تدريبي مقترح وأثره في تنمية بعض مهارات استخدام الفصول الافتراضية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة شقراء، مجلة العلوم التربوية، ع(4)، ج(1)، ص-ص(374-397).

- العميري، حسن. (2016). أثر استخدام الصفوف الافتراضية في تنمية مهارات الحوار والتحصيّل الدراسي والاتجاه نحو المقرر لدى طلبة كلية الشريعة في جامعة القصيم، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، مج(6)، ع(19)، ص-ص(17-1).

- عمرو، إسلام. (2021). اسهامات جامعة القدس المفتوحة في التعليم الإلكتروني في أثناء مواجهتها لجائحة كورونا، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعليم الإلكتروني، ع(16)، ص-ص(83-96).

- العمري، حسن. (2016). أثر استخدام الصفوف الافتراضية في تنمية مهارات الحوار والتحصيّل الدراسي والاتجاه نحو المقرر لدى طلبة كلية الشريعة في جامعة القصيم، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، مج(6)، ع(19)، ص-ص(31-47).

عيادة، هبة وعطالله، ازدياد وحراشة، هبة. (2021). دور القيادات في تفعيل التعليم الإلكتروني في أزمة كورونا، مجلة أّفا للدراسات الإنسانية و العلمية، مج(1)، ع(1)، ص-ص(206-178).

- العيد، وّام وبدوان، خديجة. (2021). تقييم توظيف الصفوف الافتراضية في التعلم عن بُعد من وجهة نظر معلّمي ومشرفي الرياضيات في محافظة غزة في ظلّ جائحة كوفيد-19، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، مج(29)، ع(4)، ص-ص(25-50).

- العيسى، إيناس. (2020). إضاءات حول التعليم الإلكتروني، وهل هو خيار يستحق العناء، تمّ الاسترداد بتاريخ 30/1/2022.

الرابط: <https://www.new-educ.com>

- غاشم، إبراهيم ومحمد، محمد. (2017). برنامج تدريبيّ قائم على التعليم الكوكبيّ لتطوير مهارات توظيف الفصول الافتراضية في العملية التعليمية بجامعة جازان بالمملكة العربية السعودية، تكنولوجيا التربية: دراسات وبحوث، ع(33)، ج(2)، ص-ص(131-178).
- غنيم، صلاح. (2020). واقع تطبيق التعليم عن بُعد خلال جائحة / نازلة كورونا في المدارس المصرية ومقترحات تطويره، مجلة العلوم التربوية، مج(28)، ع(4)، ص-ص(1-73).
- الفنش، تماضر. (2021). التعليم عن بُعد، تم الاسترداد بتاريخ 10/1/2022.

الرابط: <https://www.mawdoo3.com>

- القحطاني، ابتسام. (2010). واقع استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بُعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز بمدينة جدة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية.
- ماجد، أسوان. (2021). الصّوف الافتراضية بين الواقع والمستقبل في زمن الكورونا، مجلة العلوم التربوية، مج(29)، ص-ص(92-100).
- محمود، عبد الحكيم. (2018). مهارات استخدام الفصول الافتراضية في تدريس الرياضيات لدى أعضاء هيئة التدريس واتجاهاتهم نحو استخدامها في السنة التحضيرية بجامعة نجران، مجلة كلية التربية-جامعة اسيوط، مج(34)، ع(8)، ص-ص(1-45).
- مصطفى، سلوى. (2019). إعداد برنامج تدريبيّ لتنمية مهارات إدارة الفصول الافتراضية لدى أخصائيّ تكنولوجيا التعليم داخل مركز التطوير واتجاهاتهم نحوها وفقاً للمعايير الدولية، المجلة المصرية للدراسات المتخصّصة، ع(21)، ص-ص(183-263).

- المنتشري، حليلة.(2011).برنامج تدريبي مقترح قائم على الفصول الافتراضية ( ظاهريّ الفصول الدراسية ) في تنمية مهارات التدريس الفعّال لمعلّّّات العلوم الشرّعية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السّعودية.

- المومني، فاطمة.(2021).واقع التعليم الإلكترونيّ وأثره على التعليم في الأردن، مجلة الشرق الأوسط للعلوم الإنسانية والثقافية، مج(1)، ع(2)، ص-ص(258-288).

- النجيلي، عبد القادر.(2021).الأدوار الجديدة للمعلّم في ظلّ تقنيات التعليم، تم الاسترداد بتاريخ 27/2/2022.

الرابط: <https://www.new-educ.com>

- نصّار، صبحية.(2013).اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في جامعة القدس المفتوحة في فلسطين نحو استخدام تقنية الصّفوف الافتراضية كنمط من أنماط التعليم الإلكترونيّ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

- الوحش، أنور والحداد، سلوى.(2021).درجة توفر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب، مجلة الآداب للدراسات النفسية والتربوية، ع(11)، ص-ص(125-165).

- اليونيسكو.(2020).التعليم عن بُعد: مفهومه، أدواته واستراتيجياته، دليل لصانعي السياسات في التعليم الأكاديميّ والمهنيّ والتقنيّ، تم الاسترداد بتاريخ 6/1/2022.

الرابط: <https://www.inee.org>

## المراجع الأجنبية:

- Akaadom. B.(2020).Pre-Service Teachers Technology Skills and Its Effects In Using Technology For Instruction: In Pursuit For Quality Teachers Training. International Journal Of Engineering Science And Technology. Vol.(10), No.(9), Pp.(18-28) .

- Ak. Ş & GokdaŞ. I.(2021).Comparision Of Pre-Service Teachers Teaching Experiences In Virtual Classroom and Face To Face Teaching Environment. Turkish OnlineJournal Of Qualitative Inquiry. Vol.(12), No.(1), Pp.(1-23) .

- Anekwe. J.(2017).Impacts Of Virtual Classroom Learning On Students Of Nigerian Federal and State Universities. European Journal Of Research And Replection In Educational Sciences. Vol.(5), No.(3), Pp.(21-36) .

- Atabi. A & Al-Noori. B.(2020).E-learning In Teaching. Research Gate.5/2/2022

Website: <https://www.researchgate.net>

- Bigne. E & Others.(2018).Aula Virtual: Habilidades En El Docente Para Impulsar El Engagement En El Estudiante. Journal Of Management And Business Education. Vol.(1), No(2), Pp.(87-105)

.

- Byham. M & Lnag. A.(2014). Avoid These 10 Pitfalls Of Virtual Classroom. Chief Learning Officer. Vol.(13), Issue(5), Pp.(18-21) .

- Cook. J.(2018).History Of Virtual Classroom.5/3/2022

Website: <https://www.lightblulbmoment.info>

- Gedera. D.(2014).Student's Experiences Of Learning In A Virtual Classroom. International Journal Of Education And Development Using Information And Communication Technology ( IJEDICT). Vol.(10), Issue(4), Pp.(93-101) .

-Jimenez. D. & Others.(2020).Digital Competence Of Future Secondary School Teachers: Differences according to gender, age and branch of knowledge. Sustainability. Vol.(12), No.(22), 9473

- Kiseleva. M & Pogosian. V.(2020).Virtual Classroom Management. ShS Web Of Conferences. Herzen State Pedagogical University Of Russia. Saint Petersburg. Russia.1/3/2022

Website:

[https://www.researchgate.net/publication/349137337\\_Virtual\\_Classes\\_Management](https://www.researchgate.net/publication/349137337_Virtual_Classes_Management)

- Kugamooethy. S.(2019).Teachers Perspectives On Transforming Current Teaching Learning Environment To Smart Classroom Environment. Pan-Commonwealth Forum 9 (PCF9) .

- Lumin.(2020).Distance learning in 2021: How To Make The Most Of This School Year.28/12/2021

Website: <https://www.luminpdf.com>

- Martin. F & Parker. M.(2014).Use Of Synchronous Virtual Classroom: Why, Who, and How?. MLRIOT Journal Of Online Learning And Teaching. Vol.(10), No.(2), Pp.(192-210) .

- Ngadiman. A.(2019).The Impacts Of Edmodo On Students' Performance In ESP Classrooms. KnE Social Sciences. Vol.(10), No.(3), Pp.(369-378) .

- Ozerbas. M & Erdogan. B.(2016).The Effect Of Digital Classroom On Academic Success and Online Technologies Self-Efficacy. Educational Technology And Society. Vol.(19), No.(2), Pp.(203-212) .

- Pereira. V, Penedo. A & Olivreira. M.(2018).Distance Education: Advantage and disadvantage of the point of view of education and society. Dialogia. Vol.(10), No.(29), Pp.(139-152) .

- Racheva. V.(2019).What Is A Virtual Classroom. VEDAMO. Bulgaria.3/3/2022

Website: <https://www.vedamo.com>

- Sam. A.(2020).What Is A Virtual Classroom and Why Is It The Future Of Online Learning?.18/3/2022

Website: <https://www.elearningindustry.com>

- Vinkikas. I.(2021).Virtual Classroom: What it is and how it works. Kaltura.19/3/2022

Website: <https://corp.kaltura.com>

- Walker. R.(2019).Teachers Sense Of Self-Efficacy Scale In The Virtual Setting. Doctoral Dissertation. College Of Education. . Florida State University Research Depot. Florida State University.

# الملاحق

## ملحق (1)

### الاستبانة في صورتها الأولى



برنامج الإدارة التعليميّة

كلية الدراسات العليا والبحث العلمي

جامعة الخليل

الفاضل/ة

الدكتور/ة

حضرة

.....المحترم/ة

تجري الباحثة دراسة حول " درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم " بإشراف حضرة الدكتور حكم حجّة، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الإدارة التعليمية من كلية الدراسات العليا والبحث العلمي في جامعة الخليل .

ولتحقيق أهداف الدراسة، بنّت الباحثة استبانةً بعد الاطلاع على الأدب النظريّ والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة.

ونظراً لما تتمتعون به من خبرة واسعة الاطلاع في هذا المجال، فإنني أضع بين أيديكم الصورة الأولية للاستبانة، راجيةً التكرم بتزويدي بملاحظاتكم وآرائكم حول محتوياتها من حيث:

- مدى انتماء الفقرات إلى المجال الذي أدرجت به.
- مدى سلامة الصياغة اللغوية للفقرات ووضوحها.
- أي ملاحظات ترونها مناسبة.

علماء بأن الإجابة عن فقراتها ستكون وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي على النحو الآتي :

درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة منخفضة	درجة منخفضة جداً
-----------------	------------	-------------	-------------	------------------

يُرجى ملء البيانات الآتية حفظاً لحقوقكم وإسهامكم في تحكيمكم الأداة، شاكراً لكم سلفاً قبولكم للتحكيم:

اسم المحكم	
جهة العمل	
التخصص	
الرتبة العلمية	

الباحثة: نور زياد الهيموني

❖ الصفوف الافتراضية: هي بيئة افتراضية عبر الإنترنت، والتي تستخدم ضمن محتوى المقررات التي تقدم إلى الطلبة، ويقوم المحاضر من خلالها بتدريس الطلبة والتفاعل معهم دون الوجود في المكان نفسه، باستخدام وسائل تقنية مختلفة مثل: الفيديو، والسبورة البيضاء، والعروض التقديمية، والدرشة الإلكترونية وغيرها من الوسائل التكنولوجية.

أولاً: معلومات ديمغرافية لعينة الدراسة:

1) الجنس:  ذكر  انثى

2) سنوات الخدمة:  5 سنوات فما دون  6-10 سنوات  أكثر من 10 سنوات

3) نوع الكلية:  إنسانية  علمية

4) التفرغ:  متفرغ  غير متفرغ

ثانياً: الاستبانة

الملاحظات والتعديل المقترح في صياغة الفقرة	الصياغة اللغوية		الانتماء إلى المجال		الفقرات	رقم الفقرة
	واضحة	غير واضحة	لا تنتمي	تنتمي		
<b>المجال الأول: التخطيط للمحتوى التدريسي</b>						
					أحدد المتطلبات اللازمة لإعداد المحتوى المعروض إلكترونياً	1
					أسعى إلى نشر ثقافة الصفوف الافتراضية بين الطلبة	2
					أراعي الفروق الفردية عند إعداد المحتوى المعروض إلكترونياً	3
					ألتزم بالخطوة الزمنية للمقرر على مدار الفصل عند استخدام الصفوف الافتراضية	4
					أقوم بصوغ خطة محددة وواضحة لجميع مراحل استخدام الصفوف الافتراضية	5
					أحرص على توفر التجهيزات الضرورية قبل استخدام الصفوف الافتراضية	6
					ألتزم بزمان المحاضرة عند استخدام الصفوف الافتراضية	7

					التزم بمواعيد الصفوف الافتراضية	8
<b>المجال الثاني: متطلبات متعلقة بالمقرر الدراسي</b>						
					أحرص على اختيار المقررات الأكثر مناسبة للتعليم الإلكتروني	9
					أسعى إلى اختيار المحتوى الأكثر مناسبة للمادة المقدمة إلكترونياً ضمن محتوى المقرر.	10
					أسعى إلى اختيار التدريبات المناسبة للمادة المقدمة إلكترونياً ضمن محتوى المقرر.	11
					أزود الطلبة بروابط إلكترونية مناسبة لإثراء المادة التعليمية.	12
					أقيس نواتج التعلم بأدوات تقويمية مختلفة مثل ملف الإنجاز الإلكتروني والمشاريع والاختبارات الإلكترونية	13
					أحدد البرامج والتطبيقات المناسبة ( power point ، الصور الرقمية.... الخ ) لنقل محتوى الدرس للطلبة	14
					أسعى إلى توفير بيئة افتراضية مناسبة للتفاعل مع مكونات المادة التعليمية الإلكترونية .	15

					أقوم بإجراء الاختبارات عن بعد	16
					أستخدم السبورة الإلكترونية في أثناء شرح المادة التعليمية الإلكترونية .	17
					أستخدم الرسوم التوضيحية لتوضيح المفاهيم المعقدة	18
					أستخدم الرسوم والصور لإثارة الانتباه البصري لدى الطلبة	19
					أختار الأنشطة المناسبة للطلبة والمثيرة للتفكير الإبداعي لديهم	20
<b>المجال الثالث: المتطلبات التكنولوجية والتدريبية</b>						
					أحرص على اختيار الأجهزة التكنولوجية المناسبة.	21
					أحرص على توفير الأجهزة والمعدات .	22
					أسعى إلى توفير التقنيات اللازمة للتفاعل ونقل الصوت والصورة في اتجاهين .	23
					أمتلك الكفاءة في استخدام الحاسب الآلي	24
					أسعى للتدريب على أساليب التقويم المختلفة في التعليم الإلكتروني	25
					أسعى إلى الإلمام بالبرمجة	26

					أو لغة كتابة المواقع التعليمية.	
					أسعى إلى توفير برامج للمحاكاة والعرض المرئي للبيانات.	27
					أمتلك القدرة على تحميل برامج من الإنترنت	28
					أمتلك القدرة على استخدام البريد الإلكتروني	29
					أمتلك القدرة على إعداد المقررات الإلكترونية	30
					قمت بحضور دورات تدريبية لاستخدام الصفوف الافتراضية	31
					أتغلب على المشكلات التقنية البسيطة التي قد تواجه الطلبة في أثناء الحصة الافتراضية	32
					أتحكم في تقنيات الصفوف الافتراضية مثل الميكروفون وأدوات النص	33
					قمت بحضور دورات تدريبية لإعداد المقررات الإلكترونية	34
					أمتلك القدرة على عرض الملفات المختلفة عبر تقنية الصفوف الافتراضية	35
<b>المجال الرابع: متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه</b>						
					أقوم بإدارة و توزيع المقررات	36

					عن بعد.	
					أقوم بتزويد الطلبة بالخطوة الدراسية للمادة التعليمية الإلكترونية.	37
					أتابع نظام الحضور والانصراف للطلبة في الصف الافتراضي	38
					أحرص على إيجاد بيئة افتراضية مريحة وممتعة في أثناء تعلم الطلبة	39
					أسعى إلى تطوير كفايات الطلبة الإلكترونية اللازمة لاستخدام الصفوف الافتراضية.	40
					أحرص على توجيه الطلبة وإعلامهم بالتكنولوجيا الحديثة في نقل التعليم.	41
					أقوم بمتابعة التخاطب الكتابي على نافذة الدردشة	42
					أقوم بمتابعة الطلبة وأحاول حل مشاكلهم .	43
					أقدم تغذية راجعة لكل طالب بعد كل واجب أو اختبار.	44
					أحرص على إيجاد تفاعل مباشر مع الطلبة من خلال إثارة نقاش معهم في موضوعات المقرر .	45
					أوفر بيئة تفاعل مباشر مع	46

					الطلبة من خلال الأنشطة النقاشية.	
					أعزز الطلبة في حال الإجابة الصحيحة أو الخاطئة .	47
					ألتزم بتحديد موعد تسليم واجبات الطلبة الإلكترونية .	48
					أجيب على أسئلة الطلبة في أثناء التدريس عبر الصفوف الافتراضية .	49
					أسيطر على الصفوف الافتراضية رغم العدد الكبير للطلبة.	50

ملحق (2)

أسئلة المقابلة

## أسئلة المقابلة

السؤال الخاص بالمجال الأول (التخطيط للمحتوى التدريسي):

ما الإجراءات والتجهيزات التي تقوم بها للتحضير للحصة الإلكترونية؟

السؤال الخاص بالمجال الثاني (متطلبات متعلقة بالمقرر الدراسي):

كيف تقوم باختيار محتوى المقرر الدراسي وتدريباته وأنشطته؟ وكيف تقيم نتائج التعلم لدى الطلبة؟

الأسئلة المتعلقة بالمجال الثالث (المتطلبات التكنولوجية والتدريبية):

أ) كيف ترى مهاراتك الإلكترونية؟ وهل هي كافية لاستخدام الصفوف الافتراضية بالشكل الأمثل؟

ب) هل تم تقديم دوراتٍ تدريبيةٍ متعلقةٍ بالصفوف الافتراضية لك؟ وما مدى استفادتك منها؟

السؤال الخاص بالمجال الرابع (متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه):

كيف تجد إدارتك وتنظيمك للتفاعل الافتراضي مع الطلبة؟

## ملحق (3)

### أسماء مُحكّمي أدوات الدّراسة

## قائمة أسماء محكمي أدوات الدراسة

الرتبة العلمية	مكان العمل	الاسم	الرقم
أستاذ مشارك	جامعة الخليل	د. إبراهيم إبراهيم أبو عقيل	1
أستاذ مساعد	جامعة الخليل	د. بدر أحمد الجودي	2
أستاذ مشارك	جامعة فلسطين الأهلية	د. جميل طميرة	3
أستاذ مساعد	جامعة فلسطين التقنية خضوري	د. جعفر أبو صاع	4
أستاذ مساعد	جامعة النجاح	د. حسن محمد تيم	5
أستاذ مساعد	جامعة القدس المفتوحة	د. خالد كتيلو	6
أستاذ مساعد	جامعة القدس المفتوحة	د. رجاء زهير العسيلي	7
بروفيسور	جامعة القدس المفتوحة	د. عفيف زيدان	8
أستاذ مساعد	جامعة الخليل	د. كمال مخامرة	9
أستاذ مساعد	جامعة الخليل	د. منال أبو منشار	10
أستاذ مساعد	جامعة القدس المفتوحة	د. محسن عدس	11
أستاذ مساعد	جامعة الخليل	د. محمد الجعبري	12
أستاذ مساعد	جامعة الخليل	د. اسحق الجعبري	13

## ملحق (4)

الاستبانة في صورتها النهائيّة



ماجستير الإدارة التعليمية

كلية الدراسات العليا والبحث العلمي

جامعة الخليل

حضرة عضو/ هيئة التدريس في جامعة الخليل المحترم/ة .....

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد؛

تجري الباحثة دراسة حول " درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم "، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الإدارة التعليمية من كلية الدراسات العليا والبحث العلمي في جامعة الخليل. ولتحقيق هذا الغرض تم تطوير استبانة، وقد صُممت وفقاً لتدرج ليكرت الخماسي على النحو الآتي:

(بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة منخفضة، بدرجة منخفضة جداً)

لذا يرجى من حضرتكم قراء كل فقرة بعناية، والإجابة عنها حسب الواقع العلمي، وأن تكون الإجابات موضوعية؛ لما لها من أهمية على نتائج الدراسة، وذلك بوضع ( √ ) تحت الدرجة التي تنطبق على أرائكم ، علماً أنّ هذه الاستبانة ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

شاكراً لكم حسن تعاونكم

الباحثة: نور زياد الهيموني

- **الصّفوف الافتراضيّة** : هي بيئة افتراضيّة عبر الإنترنت، تستخدم ضمن محتوى المقررات التي تقدم إلى الطلبة، ويقوم المحاضر من خلالها بتدريس الطلبة والتفاعل معهم دون الوجود في المكان نفسه، باستخدام وسائل تقنية مختلفة مثل: الفيديو، والسبورة البيضاء، والعروض التقديمية، والدرشة الإلكترونيّة وغيرها من الوسائل التكنولوجية.

القسم الأول : معلومات ديمغرافية لعينة الدراسة:

- (1) الجنس: ذكر  انثى  .
- (2) سنوات الخدمة: أقلّ من 5 سنوات  من 5 - 10 سنوات  أكثر من 10 سنوات
- (3) نوع الكليّة: إنسانيّة  علميّة
- (4) التفرغ: متفرغ  غير متفرغ

القسم الثاني : الاستبانة (الرجاء الإجابة عن فقرات الاستبانة المقسمة الى أربعة مجالات  
بموضوعية)

الدرجة	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً
<b>المجال الأول: التخطيط للمحتوى التدريسي</b>					
1					أحدد المتطلبات اللازمة لإعداد المحتوى المعروض إلكترونياً
2					أراعي الفروق الفردية عند إعداد المحتوى المعروض إلكترونياً
3					ألتزم بالخطة الزمنية للمقرر على مدار الفصل عند استخدام الصفوف الافتراضية
4					أصوغ خطة محددة وواضحة لجميع مراحل استخدام الصفوف الافتراضية
5					أوقر التجهيزات الضرورية قبل استخدام الصفوف الافتراضية
6					ألتزم بزمان المحاضرة عند استخدام الصفوف الافتراضية
7					ألتزم بمواعيد المحاضرات المقدمة عبر الصفوف الافتراضية
<b>المجال الثاني: متطلبات متعلقة بالمقرر الدراسي</b>					
8					أختار المقررات الأكثر مناسبة للتعليم الإلكتروني
9					أختار المحتوى الأكثر مناسبة للمادة المقدمة إلكترونياً ضمن محتوى المقرر .
10					أختار التدريبات المناسبة للمادة المقدمة إلكترونياً ضمن محتوى المقرر .
11					أزود الطلبة بروابط إلكترونية مناسبة لإثراء المادة

					التعليمية .
					12 أقيس نواتج التعلم بأدوات تقييمية مختلفة مثل ملف الإنجاز الإلكتروني و المشاريع و الاختبارات الإلكترونية
					13 أختار البرامج والتطبيقات المناسبة ( power point، الصور الرقمية .... إلخ ) لنقل محتوى المحاضرة إلى الطلبة
					14 أوفر بيئة افتراضية مناسبة للتفاعل مع مكونات المادة التعليمية الإلكترونية .
					15 أجري الاختبارات عن بُعد
					16 أستخدم السبورة الإلكترونية في أثناء شرح المادة التعليمية الإلكترونية .
					17 أستخدم الرسوم التوضيحية لتوضيح المفاهيم المعقدة
					18 استخدم الرسوم والصور لإثارة الانتباه البصري لدى الطلبة
					19 أختار الأنشطة المناسبة للطلبة والمثيرة للتفكير الإبداعي لديهم
<b>المجال الثالث: المتطلبات التكنولوجية والتدريبية</b>					
					20 أختار الأجهزة والمعدات التكنولوجية المناسبة للتعليم الإلكتروني للتفاعل ونقل الصوت والصورة في الاتجاهين
					21 أستطيع مشاركة الملفات والتطبيقات داخل الصف الافتراضي
					22 أمتلك الكفاءة في استخدام الحاسوب
					23 حضرت دورات للتدريب على أساليب التقييم المختلفة في التعليم الإلكتروني

					24	أمتلاكُ معرفة بالبرمجة أو لغة كتابة المواقع التعليمية.
					25	أوقُرُ برامج للمحاكاة والعرض المرئي للبيانات .
					26	أمتلاكُ المقدرة على تحميل برامج من الإنترنت
					27	أمتلاكُ المقدرة على استخدام البريد الإلكتروني
					38	أمتلاكُ المقدرة على إعداد المقررات الإلكترونية
					29	حضرتُ دوراتٍ تدريبيةً لاستخدام الصفوف الافتراضية
					30	أتغلبُ على المشكلات التقنية البسيطة التي قد تواجه الطلبة في أثناء الحصّة الافتراضية
					31	أتحكّمُ في تقنيات الصفوف الافتراضية مثل الميكروفون وأدوات النصّ
					32	حضرتُ دوراتٍ تدريبيةً لإعداد المقررات الإلكترونية
					33	أمتلاكُ القدرة على عرض الملفات المختلفة عبر تقنية الصفوف الافتراضية
<b>المجال الرابع: متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه</b>						
					34	أمتلاكُ المقدرة على إدارة وتوزيع المقررات عن بُعد .
					35	أزودُ الطلبة بالخطّة الدراسية للمادة التعليمية الإلكترونية .
					36	أتابعُ نظام الحضور والغياب للطلبة في الصفّ الافتراضي
					37	أخلقُ بيئةً افتراضيةً ممتعةً في أثناء المحاضرة

					38	أُسَاعِدُ الطَّلِبَةَ فِي تَطْوِيرِ كِفَايَاتِهِمُ الْإِلِكْتُرُونِيَّةَ الْلازِمَةَ لِاسْتِخْدَامِ الصَّفُوفِ الْاِفْتِرَاضِيَّةِ.
					39	أُوجِّهُ الطَّلِبَةَ وَأُعَلِّمُهُمُ بِالتَّكْنُولُوجِيَا الْحَدِيثَةِ فِي نَقْلِ التَّعْلِيمِ.
					40	أَتَابِعُ التَّخَاطِبَ الْكِتَابِيَّ عَلَى نَافِذَةِ الدَّرِيْشَةِ
					41	أَتَابِعُ الطَّلِبَةَ، وَأُحَاوِلُ حَلَّ مَشَاكِلِهِمُ التَّعْلِيمِيَّةِ .
					42	أُقَدِّمُ تَغْذِيَّةً رَاجِعَةً لِكُلِّ طَالِبٍ بَعْدَ كُلِّ وَاجِبٍ أَوْ اِخْتِبَارٍ .
					43	أُمْتَلِكُ الْمَقْدِرَةَ عَلَى إِجَادِ تَفَاعُلٍ مَبَاشِرٍ مَعَ الطَّلِبَةِ مِنْ خِلَالِ إِثَارَةِ نِقَاشٍ مَعَهُمْ فِي مَوْضُوعَاتٍ الْمَقْرَرِ .
					44	أُوَقِّرُ بِيئَةَ تَفَاعُلٍ مَبَاشِرٍ مَعَ الطَّلِبَةِ مِنْ خِلَالِ الْاَنْشِطَةِ النِّقَاشِيَّةِ.
					45	أُعَزِّزُ الطَّلِبَةَ فِي حَالِ الْإِجَابَةِ الصَّحِيْحَةِ أَوْ الْخَاطِئَةِ .
					46	أَلْتَزِمُ بِتَحْدِيدِ مَوْعَدِ تَسْلِيمِ وَاجِبَاتِ الطَّلِبَةِ الْإِلِكْتُرُونِيَّةِ .
					47	أُجِيبُ عَنْ أَسْئَلَةِ الطَّلِبَةِ فِي أَثْنَاءِ التَّدْرِيسِ عَبْرَ الصَّفُوفِ الْاِفْتِرَاضِيَّةِ .
					48	أَسَيِّطِرُ عَلَى الصَّفُوفِ الْاِفْتِرَاضِيَّةِ رَغْمَ الْعَدَدِ الْكَبِيرِ لِلطَّلِبَةِ .
					49	أَسْتُخْدِمُ أُسْلُوبَ الْحَوَارِ وَ الْمُنَاقِشَةِ دَاخِلَ الصَّفِّ الْاِفْتِرَاضِيِّ لِلاِجَابَةِ عَنْ اسْتِفسَارَاتِ الطَّلِبَةِ

شكراً لحسن تعاونكم

## ملحق (5)

كتاب تسهيل مَهْمَة للمقابلة

Ref.

بسم الله الرحمن الرحيم

الرقم :

Date

التاريخ : 2022/3/28

لمن يهمه الامر

تسهيل مهمة بحثية

تحية طيبة وبعد،

الطالبة نور زياد عبد الفتاح الهيموني من كلية الدراسات العليا/برنامج الادارة التعليمية تحت اشراف الدكتور حكم حجة، حيث تحتاج الطالبة جمع معلومات لاتمام رسالة الماجستير الخاصة بها والتي بعنوان: درجة ممارسة متطلبات ادارة الفصول الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم. أمل مساعدتها في الحصول على المعلومات اللازمة لبحثها. اعطيت هذه الرسالة بناء على طلبها.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،

أ.د. عايد زكارنة

عميد الدراسات العليا والبحث العلمي



## ملحق (6)

كتاب تسهيل مهمّة لتطبيق الاستبانة

لمن يهمه الامر

الموضوع: تسهيل مهمة

تحية طيبة وبعد،،

يفيد برنامج ماجستير (الادارة التعليمية) في جامعة الخليل أن الطالبة نور زياد الهيموني الرقم الجامعي (21929039) هي احد طلبة برنامج ماجستير الادارة التعليمية وهي في طور جمع المعلومات لبحثها بعنوان :

درجة ممارسة متطلبات ادارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل  
(من وجهة نظرهم)

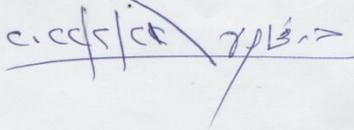
يرجى مساعدتها في تسهيل مهمتها لاعداد الرسالة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم.

د. كمال مخامرة

عميد كلية التربية

رئيس لجنة الدراسات العليا



## ملحق (7)

### إجابات العينة المتعلقة بالمقابلة

## أولاً: السؤال المتعلق بمجال التخطيط للمحتوى التدريسي:

ما الإجراءات والتجهيزات التي تقوم بها للتخصير(للتخطيط للمحتوى التدريسي) للحصة الإلكترونية؟

- أجهز المادة العلمية من خلال تحديد الأهداف وطريقة تنفيذها، وتحديد طرق التقييم، مع احتساب الوقت للمحاضرة وتوزيعه على مكونات المادة بالتساوي، وأرسل إلى الطلبة رابط الحصة ليستطيعوا الدخول إليها.
- أحضر المادة العلمية بطريقة تقليدية مثل المحاضرة العادية، ولكن يكون التخصير باستخدام التطبيقات الموجودة على الحاسوب مثل: power point ، وأرفعها على صفحة الصف الافتراضي قبل بدء المحاضرة، وأجهز كافة الملفات والصور التي أنوي مشاركتها في الحصة.
- أجهز المادة المراد عرضها باستخدام تطبيقات الحاسوب مثل: power point بشكل مسبق، وأرفعها على صفحة الصف الافتراضي قبل بدء الحصة.
- أحدد طبيعة الموضوع، والعنوان الخاص به، وأهداف المادة، وتحديد المخرجات التي من المتوقع أن أخرج بها بعد انتهاء الحصة الافتراضية، وأجهز المادة بطريقة تتناسب مع جميع الطلبة، وأرفع المادة على صفحة الصف الافتراضي قبل بدء الحصة.
- بما أن الحصة الإلكترونية هي من ضمن البرنامج الدراسي، أرسل دائماً الرابط الخاص بالحصة الإلكترونية إلى الطلبة، بالإضافة إلى إرسال المادة المراد عرضها في الحصة.
- يختلف تخصير المساق إلكترونياً عن تحضيره للحصة العادية، فهو يحتاج لإجراءات أكثر، وبعد تجهيز المادة المراد عرضها في الحصة الافتراضية أرفع المادة على الصفحة قبل بدء الحصة، وأرسل موعد المحاضرة للطلبة لتذكيرهم به، وأرسل رابط الحصة قبل (10) دقائق من موعد المحاضرة ، وأخبرهم أنني قد دخلت إلى الحصة ليدخلوا إليها.
- أجهز المادة المراد شرحها من خلال تطبيقات الحاسوب، وأجهز الفيديوهات والصور التوضيحية، ومن ثم أشارك ما تم تحضيره على صفحة الصف الافتراضي قبل الحصة.

- أُحضِرَ المادة بطريقة تتناسب مع عرضها إلكترونيا للطلبة، بعد تحديد الأهداف المراد الوصول إليها في الحصّة، وأحرص على أن تتناسب المادة مع قدرات الطلبة، وأرفع المادة التي جهزتها على صفحة الصّف الافتراضيّ قبل الحصّة، وأدخل إلى الحصّة بالوقت المحدد.
- أُجهر المادة العلميّة والشرائح التي سأستخدمها لعرضها، وأرفعها على صفحة الصّف الافتراضيّ، وأرسل رابط الحصّة إلى الطلبة قبل موعد المحاضرة بقليل.
- أُحضِرَ المادة باستخدام التطبيقات الموجودة في الحاسوب بطريقة أضمن بها أن جميع الطلبة ستصلهم الفكرة والمعلومات التي أهدف لإيصالها إليهم من خلال الحصّة الإلكترونيّة، وأرفعها على صفحة الصّف الافتراضيّ ليتمكّن الطلبة من قراءتها قبل البدء بالحصّة.

#### ثانياً: السّؤال المتعلّق بمجال متطلبات متعلّقة بالمقرر الدراسي:

كيف تقوم باختيار محتوى المقرر الدراسي وتدريباته وأنشطته، وكيف تقيّم نتائج التعلّم لدى الطلبة؟

- يتمّ اختيار محتوى المادة حسب وصف المساق، ويتمّ اختيار التدريبات والأنشطة وفقاً للهدف المراد تحقيقه، ويتمّ التقييم من خلال الاختبارات الإلكترونيّة.
- تقوم الجامعة بالعادة بتزويدنا بوصف للمساق، ونحن بدورنا نختار الطريقة المناسبة لعرض المادة التي يحويها المساق، ونختار الأنشطة والتدريبات التي تتناسب معها، وأستخدم الاختبارات عن بُعد لتقييم الطلبة.
- ثمة بعض الصّعوبات في بداية استخدام الصّفوف الافتراضيّة لعرض المادة من خلالها، واختيار الطريقة المناسبة لعرض المحتوى واستخدام الأنشطة والتدريبات المناسبة للتعليم الإلكترونيّ، ولكن مع المدة أصبح الأمر أسهل وأكثر متعةً، بالطبع نحن مقيدون بموضوعات المقرر، ولكن لنا القرار بطريقة عرضها، واختيار ما يناسب الطلبة من تدريبات وأنشطة تثري المادة المقدّمة وتزيد من اهتمامهم بالموضوع وفهمهم له، أما فيما يتعلّق بطريقة تقييم الطلبة، فأنا أستخدم الاختبارات الوجيهة والإلكترونية معاً.

- باعتباري محاضراً أختار طريقة عرض المحتوى والتدريبات والأنشطة المناسبة له، وأختار الأنشطة والتدريبات وفقاً لقدرات الطلبة وموضوعات المادة، وأحرص على أن تكون متنوعةً ومثيرةً لاهتمامهم، وأستخدم الامتحانات الشفوية في خلال الحصّة الإلكترونية أحياناً، وفي بعض الأحيان الامتحانات الوجيهة.
- بالنسبة إلى مسألة اختيار محتوى أي مادة تعليمية، وفق لأسس أيّ جامعة، أو أيّ مؤسسة تعليمية فإنه يوجد مفردات لا بدّ من الالتزام بها، يُترك دائماً للأستاذ الجامعي أن يخرج بإطار معين، مثل استخدام الأنشطة اللامنهجية، مثل تحليل قصيدة معينة غير موجودة في الكتاب، واختيار أسئلة وتدريبات تتناسب واختلافات الطلبة، أما فيما يتعلّق بالاختبارات، فأنا أفضل أن تكون اختبارات المادة الإلكترونية أيضاً إلكترونية.
- أختار محتوى يتعلّق بالأنشطة والتطبيق العمليّ، لأنّ المقررات التي أقدمها هي مقررات تطبيقية أكثر من نظرية، لهذا يجب أن أرفق بها موضوعات لها علاقة بالجانب التطبيقيّ مثل فيديو وصور ومهارات.... إلخ، وأستخدم الاختبارات الوجيهة أكثر من الإلكترونية.
- لم أجد أيّ اختلاف بين المادة المقدمة وجاهياً والمادة المقدمة إلكترونياً إلا بطريقة العرض فقط، بالإضافة إلى أنني أستخدم التدريبات والأنشطة ذاتها في كلتا الطريقتين، وأستخدم الاختبارات عن بُعد عند شرح المادة إلكترونياً.
- يتمّ تحديد المحتوى من قبل الجامعة، أما الأنشطة فأختارها وفقاً لمستويات الطلبة، ومراعاة الفروق الفردية بينهم، وأختار الأنشطة التي تنير الطالب وتشجّعه على الدراسة، وأستخدم الاختبارات الإلكترونية إلى جانب الوجيهة.
- أختار محتوى المساق حسب وصف المقرر الذي تُرودني به الجامعة، ويجب أن تتكون من محتوى يُعرض إلكترونياً ومحتوى نظريّ مع كلّ طالب، أما فيما يتعلّق بالأنشطة والتدريبات، فهناك طريقة لاختيار أنشطة كلّ مادة وتدريباتها، وبالنسبة لطريقة تقييم الطلبة، فأستخدم الاختبار الإلكتروني لتقييمهم.
- أختار محتوى يتناسب مع وصف المساق، وأحرص على توفير التدريبات والأنشطة التي تُثري المادة المشروحة وتُثمي قدرات الطلبة، وتزيد من فهمهم للمادة، وأعمل على تصميم عدد كبير من النماذج للاختبارات المقدمة إلكترونياً لتفادي الغشّ.

### ثالثاً: الأسئلة المتعلقة بـمجال المتطلبات التكنولوجية والتدريبية:

أ) كيف ترى مهاراتك الإلكترونية، وهل هي كافية لاستخدام الصّفوف الافتراضية بالشكل الأمثل؟

- أمتك مهارات جيدة ضمن التطبيقات المستخدمة والمعتمدة في الجامعة، مثل جوجل ميت وزووم، أما التطبيقات الأخرى فتحتاج إلى تدريب.

- أعتبر نفسي جيداً إلكترونياً، ولكن حين استخدمنا الصّفوف الافتراضية في أثناء الجائحة زادت مهاراتي بشكل كبير.

- لم تكن مهاراتي بالمستوى المطلوب في بداية الجائحة، ولكن بعد الاستخدام المستمر للصّفوف الافتراضية تحسّنت بشكل تدريجي.

- مهاراتي الإلكترونية ممتازة، ولم أواجه أيّ مشكلة في أثناء استخدام الصّفوف الافتراضية.

- إن مهاراتي الإلكترونية جيدة جداً وتمكّنت من استخدام الصّفوف الافتراضية بكفاءة.

- أحاول باستمرار تطوير مهاراتي الإلكترونية، حتى إنني أذهب إلى مختبرات الحاسوب في الجامعة أو المراكز الخاصة، وأطلب الدورات التي أرى أنني بحاجة إليها، وأطلب المساعدة من الزملاء أيضاً، وفي بداية استخدام الصّفوف الافتراضية واجهت بعض الصّعوبات نظراً لحدّثة الأمر بالنسبة إليّ، ولكن في النهاية استطعت استخدامها بشكل جيد.

- لم أكن أملك مهارات إلكترونية قبل جائحة كورونا، وقد كان لزاماً عليّ اكتسابها في أثناء الجائحة.

- مهاراتي الإلكترونية جيدة جداً، ولم أواجه أيّ مشاكل في استخدام الصّفوف الافتراضية.

- مهاراتي الإلكترونية المتعلقة بالحاسوب جيدة نوعاً ما، فلقد اعتمدت على خبراتي السابقة في استخدام تطبيقات الحاسوب مثل ال (word و power point)، أما فيما يتعلق باستخدام الصّفوف الافتراضية وكيفية تكوينها فقد واجهت بعض المعوقات وبخاصة في أول سنة خلال جائحة كورونا.

- لقد كان لجائحة كورونا دور كبير في تطوير مهاراتي الإلكترونية، رغم أنّ لديّ مهارةً جيدةً في تطبيقات الحاسوب، أما الإدارة الإلكترونية تحديداً وإدارة المحاضرات إلكترونياً، فكان لا بدّ لنا من التدرّب عليها.

ب) هل تمّ تقديم دوراتٍ تدريبيةٍ متعلّقة بالصّفوف الافتراضية لك؟ و ما مدى استفادتك منها؟

- نعم، فترة الجائحة كان هناك عدة ورشات تدريبية عُقدت في الجامعة، كما تعلّمتُ ذاتياً من خلال مواقع اليوتيوب.

- نعم، الجامعة قدمت دوراتٍ تدريبيةً لمعظم الموظفين قبل الجائحة وبعدها، وقد استفدتُ منها بشكل كبير.

- نعم، لقد قدمت الجامعة العديد من الدورات و ورش العمل للموظفين في أثناء الجائحة، و قد شاركت بها لتحسين مهاراتي .

- لا، لم أحتج لتلقّي أيّ دورة ؛ لأنّ لديّ معرفةً سابقةً باستخدام الصّفوف الافتراضية.

- نعم، شاركت بالدورات للاستزادة من الشيء فقط؛ لأنني استطيت استخدام الصّفوف الافتراضية.

- نعم شاركت بالعديد من الدورات داخل الجامعة وخارجها، وقد كانت مفيدة جداً في مساعدتي لاستخدام الصّفوف الافتراضية بشكل جيد.

- نعم، لقد قدمت الجامعة عدداً من الدورات في أثناء الجائحة لاستخدام الصّفوف الافتراضية وكيفية إعداد الامتحانات وغيرها، حتى تمكنا من إجادتها.

- نعم، في بداية جائحة كورونا شاركت بورشة عمل، حيث عملت الجامعة من خلالها على توضيح كيفية استخدام الصّفوف الافتراضية والأمور المتعلقة بها، مثل نقل العلامات وتجهيز الاختبارات.

- لا، في الواقع لم أتلقَ أي دورات تدريبية، لقد كنت أعتمد على نفسي من خلال مشاهدة الفيديوهات التعليمية على اليوتيوب، واستعنت بالزملاء أصحاب الخبرة، وكنت أُلجأ إلى مركز الحاسوب لحلّ أيّ مشكلة تواجهني .

- نعم، لقد شاركت في ورش عمل ودورات تدريبية في مجال الصّفوف الافتراضية قبل جائحة كورونا وبعدها.

#### رابعاً: السؤال المتعلّق بمجال متطلبات إدارة التفاعل الافتراضي وتنظيمه:

كيف تجد إدارتك وتنظيمك للتفاعل الافتراضي مع الطلبة؟

- أدير الصّف الافتراضي بشكل رائع وممتع، وأهتمّ بمتابعة الحضور والغياب لدى الطلبة، وأطرح الأسئلة النقاشية خلال الحصّة لتشجيع الطلبة على المشاركة، وأدير النقاش بشكل منظمّ، حيث أطلب ممّن يريد المشاركة أن يضغط على الكفّ لأعرف أنه يريد التكلّم.

- التفاعل الافتراضي في الحصّة الافتراضية يكون وفق اتفاق بيني وبين الطلبة، حيث أطلب منهم عدم مقاطعتي في أثناء الشرح، وكتابة أيّ سؤال يريدون طرحه عليّ على ورقة، لأستمع لهم في آخر ربع ساعة، وأهتمّ بشكل كبير في أخذ الحضور والغياب.

- أجد بعض الصّعوبة في السيطرة على الأعداد الكبيرة خلال محاولتي لطرح الأسئلة النقاشية، لهذا أعمل على التقليل من هذه الأسئلة واستبدالها بواجبات بيتية يرسلها الطلبة إليّ فيما بعد، وخلال الحصّة أضع صامتاً لجميع الطلبة حتّى لا يحدث تشويش في أثناء شرحي للدرس، وأتابع الحضور والغياب بشكل عشوائي خلال الحصّة.

- تنظيمي للحصّة الإلكترونية مع العدد القليل والكبير ممتاز، وأحاول إشراك أكبر عدد من الطلبة خلال الحصّة، إما برفع اليد من خلال الضغط على الكفّ، أو من خلال الكتابة على نافذة الدردشة، فيما يتعلّق بالحضور والغياب مع العدد الكبير للطلبة إذ من الممكن أن أذكر بعض الأسماء بشكل عشوائي، أما مع الأعداد القليلة، فأحرص على ذكر الأسماء أكثر من مرة خلال الحصّة لأضمن وجود جميع الطلبة خلال الشرح.

- أعتبر أنّ السيّطرة معدومة في الحصّة الإلكترونيّة على التزام الطلبة في الحضور خلال الحصّة، فبسبب عدم فتح الكاميرات لا أعرف من هو موجود معي بالفعل، وهناك مشكلة عدم التفاعل وجها لوجه، فلا أستطيع أن أحدّد أيّ الطلبة قد فهم و أيهم لم يفهم، ولا أستطيع إشراك جميع الطلبة في النقاش، خصوصاً إذا كان العدد كبيراً.
- أعتد في قياس مدى إدارتي للتفاعل الافتراضيّ على مشاركة الطلبة، فبمشاركتهم أضمن أنهم منتبهون إليّ، فخلال المحاضرة لا أسمح لأيّ طالب أن يبقى بدون أن يشارك، وبالطبع أطلب من الطالب بشكل مفاجئ المشاركة، ومن الممكن أن أطرح أسئلةً وأطلب من الطلبة الذين يريدون المشاركة الضغط على علامة الكفّ ليتّم الاختيار منهم.
- أسيطر بشكلٍ جيدٍ خلال الحصّة الافتراضيّة على التفاعل بيني وبين الطلبة، وأشرك الطلبة بطريقة أخذ عينة عشوائية من العدد الكلّي، وأنادي اسم الطالب ليُجيب، وأحياناً أطلب من الطلبة الذين يعرفون الإجابة الضغط على علامة الكفّ، وممكن أن أختار منهم أو من الطلبة الذين لم يضغطوا على علامة الكفّ، وأتابع الحضور والغياب بشكلٍ عشوائيّ خلال الحصّة.
- أقدّم في بداية الحصّة بعض الملاحظات للطلبة، مثل إبقاء الميكروفونات مغلقةً، وعدم المشاركة حتّى يُسمح لهم بعد رفع اليد وغيرها من الملاحظات، وأخصّص بعض الوقت من الحصّة للاستفسارات والأسئلة.
- أسيطر على الصّفّ الافتراضيّ بشكلٍ جيد، ولأضمن حضور الجميع أحرص على مناداة الطلبة بأسمائهم خلال الحصّة، ولأضمن تفاعلهم معي أخبرهم أنّ بعد شرحي لهذا الموضوع سوف أطرح أسئلةً ستُحسب علاماتها من معدلاتكم، وفي نهاية الحصّة أطلب من الطلبة فتح الكاميرات لأخذ صورةٍ جماعيّةٍ معاً.
- وفقاً لرأيي وتقييمي أرى أنّ التعليم عن بُعد هو بُعد عن التعليم، لا سيّما أنه لم تكن هناك مشاركة فاعلة من قبل الطلبة خلال الحصّة الافتراضيّة، فالعديد منهم يفتحون الرابط ولا يتواجدون بعدها ، وكنت أطلب منهم كتابة أسمائهم على نافذة الدردشة، فكانوا يكتبونها ويغادرون بعد ذلك، فهم يعرفون أنّ هناك تسجيلاً للمحاضرة، رغم أنّ معظمهم لا يسمعون التسجيل أيضاً، ونتائج ذلك نراها في تحصيلهم وعدم فهمهم للمادة،

وسيطرتي على الحصّة الافتراضية تكون من خلال كتم جميع الميكروفونات الخاصّة بالطلبة، وعدم السماح لأيّ طالب بالمشاركة إلا بعد رفع اليد.

ملحق (8)

التدقيق اللغويّ

بسم الله الرحمن الرحيم  
جامعة الخليل  
كلية الدراسات العليا  
ماجستير  
نموذج رقم (١٩)  
تدقيق لغوي (عربي، إنجليزي)  
قبل مناقشة الرسالة

اسم الطالب/الطالبة: ..نور زباد الهويبي  
الرقم الجامعي 21929039  
رقم الهاتف 0597554870  
البرنامج ..الإدارة التعليمية  
التوقيع ..  
التاريخ 2022/5/26  
أفيد سيادتكم علماً بأن الرسالة الموسومة ب :

عنوان الرسالة باللغة العربية:

دراسة ميدانية متطلبات إدارة الصفون الافتراضية لدى  
الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم

عنوان الرسالة باللغة الإنجليزية:

The Degree of Practicing the Requirements  
of Virtual Classroom Management by Hebron University  
Faculty from their Point of view

تم تدقيقها لغويًا من حيث: (الصياغة اللغوية المتليمة، والتشكيل، والترقيم)، وهي صالحة بصورتها اللغوية الحالية.

اسم المدقق و التوقيع

إسحق محمد يحيى الجعبري

الرتبة العلمية أستاذ مساعد

عنوان العمل جامعة الخليل

رقم الجوال 0599/291562

الإيميل ishaqj@hebron.edu

التاريخ 2022/5/26

ملاحظة: يُعبأ هذا النموذج من قبل (متخصص في اللغة العربية/الإنجليزية) برتبة ماجستير على الأقل.