



الجامعة العربية الأمريكية  
كلية الدراسات العليا  
قسم العلوم التربوية  
برنامج الدكتوراه في الإدارة التربوية

دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي

الرياضيات: بناء أنموذج مقترح

محمد فتحي محمود أبو بكر

202012553

أسماء لجنة الإشراف:

أ.د. وجيه ضاهر

أ.د. منيرة الشerman

د. علي زهدي

د. محمد عمران

تم تقديم هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات درجة الدكتوراه في برنامج الإدارة التربوية

فلسطين، أيلول/2024

© الجامعة العربية الأمريكية، جميع حقوق الطبع محفوظة



الجامعة العربية الأمريكية  
كلية الدراسات العليا  
قسم العلوم التربوية  
برنامج الدكتوراه في الإدارة التربوية

## صفحة إجازة الأطروحة

دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي

الرياضيات: بناء أنموذج مقترح

محمد فتحي محمود أبو بكر

202012553

نوقشت هذه الأطروحة وأجيزت بتاريخ 24/9/2024 من لجنة الأطروحة التالية أسمائهم وتوقيعهم:

التوقيع	الاسم
	1. أ.د. وجيه ضاهر
	2. أ.د. منيرة الشрман
	3. د. علي زهدي
	4. د. محمد عمران

فلسطين، أيلول / 2024

## الإقرار

أقر بأن هذه الأطروحة هي نسخة أصيلة لإنتاجي البحثي ولم يُقدم من قبلي لنيل أي درجة علمية لدى أي مؤسسة تعليمية أخرى، وقد تمت الإشارة إلى جميع المصادر والمراجع ذات العلاقة التي تم استخدامها.

اسم الطالب: محمد فتحي محمود أبو بكر

الرقم الجامعي: 202012553



التوقيع: .....

تاريخ تسليم النسخة النهائية من الأطروحة: 15/1/2025

## الشكر والتقدير

اللهم لك الحمد والشكر في الأولى ولك الحمد والشكر في الآخرة ولك الحمد والشكر من قبل  
ولك الحمد والشكر من بعد وأثناء الليل وأطراف النهار وفي كل حين ودائماً وأبداً، والصلاة والسلام  
على رسولنا الكريم سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد.

يسرني في هذا المقام، أن أتقدم بخالص شكري وتقديري إلى جامعتي الموقرة، الجامعة العربية  
الأمريكية ممثلةً برئيسها الأستاذ الدكتور براء عصفور، وإلى جميع العاملين والقائمين فيها، وأخص  
بالذكر كلية الدراسات العليا قسم العلوم التربوية لبرنامج الدكتوراه في الإدارة التربوية والممثلة بالهيئتين  
الأكاديمية والإدارية.

كما واتقدم بخالص شكري وتقديري للمشرف الرئيس على أطروحتي، الأستاذ الدكتور وجيه  
ضاهر، ولأعضاء لجنة المناقشة والممثلة بالسادة، الأستاذة الدكتورة منيرة الشрман والدكتور علي  
زهدي والدكتور محمد عمران.

والشكر أيضاً موصول لكل من ساندي ودعمني وأرشدني في سبيل إنجاز وإتمام هذه الأطروحة  
على أكمل وجه.

# دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات: بناء أنموذج مقترح

محمد فتحي محمود أبو بكر

أ.د. وجيه ضاهر

أ.د. منيرة الشرمان

د. علي زهدي

د. محمد عمران

## ملخص

هدفت الدراسة للتعرف على دور الاشراف التربوي في ادارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات: بناء أنموذج مقترح، حيث تكونت العينة من (150) مشرفاً من مشرفي الرياضيات تم اختيارهم وفقاً لمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخدمة في قسم الإشراف التربوي ومكان السكن، ولتحقيق أهداف الدراسة، استخدم الباحث منهجي المسحي الوصفي والنوعي من خلال أداتي الاستبانة والمقابلات، حيث أظهرت النتائج أن (58.8%) من مشرفي الرياضيات يعتقدون، أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة وقت الصف الافتراضي بمتوسط حسابي (2.939)، وانحراف معياري (1.360)، وبينت أيضاً أن (58.4%) من مشرفي الرياضيات يعتقدون، أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي بمتوسط حسابي (2.919)، وانحراف معياري (1.343)، وبينت أن (56.9%) من مشرفي الرياضيات يعتقدون، أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي بمتوسط حسابي (2.846)، وانحراف معياري (1.351)، وبينت أيضاً أن (56.9%) من مشرفي الرياضيات يعتقدون، أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي بمتوسط حسابي (2.854)، وانحراف معياري (1.312)، وبينت أيضاً، أن (57.6%) من مشرفي الرياضيات يعتقدون، أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة الصراع في الصف الافتراضي بمتوسط حسابي (2.879)، وانحراف معياري (1.303)، وهذا يفسر بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) ومتوسط استجابات أقل من (3.40) حول إدارة الصفوف الافتراضية، أي أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة الصفوف الافتراضية.

وقد أوصت الدراسة على ضرورة تنفيذ حصص افتراضية مرة واحدة على الأقل شهرياً، واعتماد الصفوف الافتراضية كنهج عام لعملية التدريس في حالات الطوارئ، مع تحديد الاحتياجات اللازمة لذلك، واعداد ثلاثة أنماط لجدول الحصص الدراسية مع بداية عام دراسي، وتصميم فرق صفوف افتراضية، وانشاء روابط الكترونية مع توزيع أوقات الحصص الافتراضية بالتشاور مع مدارس المنطقة، وبما يتمشى مع عدد الأجهزة والطلبة الإخوة في الاسرة الواحدة، واعتماد دورة إدارة الصفوف الافتراضية لمعلمي الرياضيات الجدد، والتنويه لأهمية التحول للصفوف الافتراضية كبديل في حال الأزمات الطارئة، على أهمية واعتماد مقترح الدراسة الحالي من قبل وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، ليكون بمثابة رؤية واضحة واحدة لجميع معلمي الرياضات والمعلمين بشكل عام.

الكلمات المفتاحية: الصفوف الافتراضية، إدارة الصف الافتراضي، الإشراف التربوي، المشرف التربوي، أنموذج المقترح.

## فهرس المحتويات

الصفحة	المحتوى	الرقم
أ	الإقرار	1
ب	الشكر والتقدير	2
ج	ملخص	3
ح	قائمة الجداول	4
ي	قائمة الأشكال	5
ك	قائمة الملحقات	6
1	الفصل الأول: مقدمة الدراسة وخلفيتها	7
1	مقدمة	8
4	أهمية الدراسة	9
6	مشكلة الدراسة	10
9	أهداف الدراسة	11
10	أسئلة الدراسة	12
11	فرضيات الدراسة	13
12	حدود الدراسة ومحدداتها	14
13	التعريفات المفاهيمية والإجرائية	15
15	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	16
15	الإشراف التربوي	17
17	مفهوم الإشراف التربوي	18
20	مبادئ الإشراف التربوي	19
21	أهمية الإشراف التربوي	20
22	أدوار الإشراف التربوي	21
24	مهام الإشراف التربوي	22

25	الإدارة المدرسية والاشراف التربوي	23
29	الإدارة الصفية والاشراف التربوي	24
30	مشرفي الرياضيات والاشراف التربوي	25
33	الصفوف الافتراضية	26
35	متطلبات الصفوف الافتراضية	27
36	خصائص الصفوف الافتراضية	28
37	أنواع الصفوف الافتراضية	29
39	الزيارات الاشرافية والصفوف الافتراضية	30
41	عناصر إدارة الصفوف الافتراضية	31
42	الدراسات السابقة	32
52	التعقيب على الدراسات السابقة	33
55	أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة	34
56	أوجه التميز في الدراسة عن الدراسات السابقة	35
57	الفصل الثالث: منهجية الدراسة	36
57	منهج الدراسة	37
57	مجتمع الدراسة	38
58	عينة الدراسة	39
59	أدوات الدراسة	40
61	صدق الأداة	41
74	صدق البناء	42
77	ثبات الأداة	43
78	إجراءات الدراسة	44
79	متغيرات الدراسة	45
84	المعالجة الإحصائية	46
88	الفصل الرابع: نتائج الدراسة	47
89	النتائج المتعلقة بالسؤال الأول	48

105	النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني	49
107	النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث	50
110	النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع	51
114	النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس	52
117	النتائج المتعلقة بالسؤال السادس	53
119	أنموذج المقترح	54
119	إجراءات بناء أنموذج المقترح	55
120	مراحل تصميم وبناء أنموذج المقترح	56
123	فلسفة بناء أنموذج المقترح	57
124	رؤية بناء أنموذج المقترح	58
125	رسالة بناء أنموذج المقترح	59
126	أهمية بناء أنموذج المقترح	60
126	أهداف بناء أنموذج المقترح	61
129	بناء أنموذج المقترح كنظام	62
134	الفصل الخامس: مناقشة نتائج الدراسة والتوصيات والمقترحات	63
134	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول	64
137	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني	65
138	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث	66
139	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع	67
140	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس	68
141	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السادس	69
144	التوصيات والمقترحات	70
146	المراجع	71
154	الملحقات	72
217	Abstract	73

## قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1	(1.3): التوزيع الديموغرافي لأفراد عينة الدراسة	58
2	(2.3): مجالات الاستبانة	62
3	(3.3): العلاقة بين الدرجة الكلية لمجال إدارة وقت الصف الافتراضي وفقراته	64
4	(4.3): العلاقة بين الدرجة الكلية لمجال إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي وفقراته	66
5	(5.3): العلاقة بين الدرجة الكلية لمجال إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي وفقراته	68
6	(6.3): العلاقة بين الدرجة الكلية لمجال إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي وفقراته	70
7	(7.3): العلاقة بين الدرجة الكلية لمجال إدارة الصراع في الصف الافتراضي وفقراته	72
8	(8.3): الدرجة الكلية لإدارة الصفوف الافتراضية والدرجة الكلية لمجالات الاستبانة	74
9	(9.3): مصفوفة معاملات الارتباط بين مجالات إدارة الصفوف الافتراضية	76
10	(10.3): معاملات الثبات لكل مجال من مجالات الاستبانة	77
11	(11.3): أسئلة وفرضيات الدراسة ومتغيراتها	80

84	(12.3): تصنيفات مقياس ليكرت وفق الدرجات المبينة في الدراسة	12
84	(13.3): قيم المتوسطات الحسابية الخاصة بمقياس لكارت الخماسي	13
85	(14.3): مقياس درجة الفئات	14
86	(15.3): الاختبارات المستخدمة مقابل كل سؤال والفرضية المنبثقة منه	15
89	(1.4): تقدير دور الاشراف التربوي في إدارة وقت الصف الافتراضي لدى معلمي الرياضيات	16
92	(2.4): تقدير دور الاشراف التربوي في إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي لدى معلمي الرياضيات	17
95	(3.4): تقدير دور الاشراف التربوي في إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي لدى معلمي الرياضيات	18
98	(4.4): تقدير دور الاشراف التربوي في إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي لدى معلمي الرياضيات	19
102	(5.4): تقدير دور الاشراف التربوي في إدارة الصراع في الصف الافتراضي لدى معلمي الرياضيات	20
106	(6.4): نتائج اختبار الفرضية الأولى	21
108	(7.4): نتائج اختبار الفرضية الثانية	22
111	(8.4): نتائج اختبار الفرضية الثالثة	23
115	(9.4): نتائج اختبار الفرضية الرابعة	24

## قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
22	(1.2): مستويات الإشراف التربوي	1
26	(2.2): مهام مدير المدرسة	2
27	(3.2): الكفايات المهنية للمعلمين	3
32	(4.2): الأنماط الإدارية للمعلمين	4
38	(5.2): إدارة الصفوف الافتراضية	8
41	(6.2): عناصر إدارة الصفوف الافتراضية	6
121	(1.4): نموذج (ADDIE) للتصميم أنموذج تعليم	7
129	(2.4): أنموذج المقترح كنظام	8

## قائمة الملحقات

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
1	ملحق (1): قائمة بأسماء المحكمين لأدوات الدراسة	153
2	ملحق (2): الاستبانة بصورتها الأولية	155
3	ملحق (3): الاستبانة بصورتها النهائية	161
4	ملحق (4): كتاب تسهيل مهمة من الجامعة العربية الأمريكية	167
5	ملحق (5): كتاب تسهيل مهمة من وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية	168
6	ملحق (6): أسئلة المقابلة	169
7	ملحق (7): استجابات العينة المستهدفة في المقابلة	170
8	ملحق (8): نماذج تحضير للمواقف الافتراضية	185
9	ملحق (9): نماذج تحضير جاهزة للمواقف الافتراضية	187
10	ملحق (10): التوزيع الطبيعي لمتوسط استجابات عينة الدراسة	195
11	ملحق (11): اختبار التجانس	215

## الفصل الأول: مقدمة الدراسة

### 1.1: مقدمة

مع التداعيات الأخيرة حول جائحة كورونا وتفشي الفيروس في جميع أرجاء العالم، وانعكاساته على سير العملية التعليمية، مروراً بالتطورات الأمنية الأخيرة على الساحة الفلسطينية، وانقطاع الطلبة ومعلميهم عن مدارسهم بين الفينة والأخرى، كانت هناك حاجة ماسة للحد من تفاقم الفاقد التعليمي لدى الطلبة، والعمل على ديمومة العملية التعليمية، ووضع التدابير اللازمة والتي من شأنها أن تلبي الاحتياجات اللازمة للمعلمين والطلبة خلال فترة الطوارئ (ماجد، 2021).

هذا وقد سارعت وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية خلال العام الدراسي (2019-2020)، إلى تنفيذ عدد من الدورات التدريبية حول التعليم الإلكتروني ووسائل الاتصال والتواصل الافتراضي والتعليم وأساليب التدريس والتعليم عن بعد، من خلال الإدارة العامة للإشراف والتأهيل التربوي، حيث تم تدريب ما يقارب (2000) مدير مدرسة، وأكثر من (35000) معلماً ومعلمة لمختلف التخصصات العلمية والإنسانية لكافة المراحل الدراسية (وزارة التربية والتعليم العالي، 2021).

إن طبيعة التطورات الأخيرة والمستجدات المتلاحقة، فرضت هيمنتها على العملية التعليمية برمتها، مما استدعى توفير الظروف والامكانيات المناسبة لما كانت عليه الإدارات التربوية في السابق، وصولاً للإدارة الصفية بشقيها الوجيه والافتراضي (الكندي، 2022)، ومن هذا المنطلق برزت الحاجة على توفير قدرات إدارية ضابطة للصف الافتراضي، تعمل على التوجيه والإرشاد لسلوك الطلبة، وتوفير الأجواء التعليمية المناسبة لهم (عواد، 2022).

هذا وقد اتجهت أنظار وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية من جديد نحو طبيعة مهام الاشراف التربوي والتحول بالإشراف الوجيه إلى الإشراف الإلكتروني كلما اقتضت الضرورة لذلك، وحرصاً منهم على تطوير العمل المهني والإداري للمعلمين، والنهوض بالعملية التعليمية رغم التحديات والصعوبات التي تواجهها، حيث تعددت أدوار الاشراف التربوي والتي تستوجب التحول في طبيعة الزيارات الاشرافية والمتابعة الميدانية للمعلمين والطلبة والعملية التعليمية برمتها (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، 2021).

إن المنظومة الإدارية على اختلاف مستوياتها في الإدارة التربوية ومهامها الاشرافية، تستلزم شخوص إدارية، وخاصة في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي وتطور وسائل الاتصال والتواصل المختلفة، والمستجدات المتلاحقة على كافة الأصعدة (زيادة، 2021)، ووفقاً لدراسة سابقة، ترى أن طبيعة هذه التغيرات والتطورات التي قد تطرأ على العملية التعليمية، تتطلب من ذوي العلاقة زيادة اهتمامهم في إدارة العملية التعليمية على أكمل وجه (رضوان، 2018).

ويشير الباحث هنا، أن منظومة الإشراف التربوي جزءاً لا يتجزأ من الإدارة التربوية، كونه ركيزة أساسية لجودة التعليم والتطور المهني للمعلمين، ولدوره الرئيسي في المتابعة والإشرافية للعملية التعليمية، والتي من شأنها أن تلبي احتياجات المعلمين خلال فترة الطوارئ، نظراً للحالة السائدة والاعلاقات المتكرر للمدارس الفلسطينية والتحول بالعملية التعليمية من التعليم الوجيه للتعليم الإلكتروني عن بعد من خلال الصفوف الافتراضية (مصطفى، 2021).

ومن هذا المنطلق لم يعد ينظر لمهام المشرف التربوي على أنها مهام اشرافية تنطوي على حضور حصص صفية للمعلمين ومتابعة أعمالهم الكتابية، بل أصبحت تتعدى ذلك ليصبح جل اهتمامها لاحتياجات المعلمين في إدارة الصف وتنظيمه، جانباً إلى جنب لاحتياجات المتعلمين

التعليمية واستعداداتهم النفسية والإنسانية والسلوكية داخل الصف (الهيمني، 2022)، في الوقت الذي برزت فيه الحاجة للتنوع في الأساليب الاشرافية، على اعتبار أن هذا التنوع بمثابة حجر الزاوية في تطور المهني والإداري للمعلمين داخل الصفوف مع إمكانية الوصول إلى مراحل متقدمة من المهام الاشرافية، تستوجب متابعة حديثة، وتسهم بشكل أساسي على تحسين كفايات المعلمين المهنية وصولاً لحسن ادارتهم خلال عرضهم للمادة التعليمية (زيادة، 2021).

هذا وتشير عدد من الدراسات أن عملية الاشراف التربوي، عملية إنسانية اجتماعية متكاملة العناصر والأركان بين مشرفي التخصص والمعلمين والطلبة والنظام التعليمي بشكل عام، ومتابعة إشرافية ضابطة، تعمل على تقديم النصح والإرشاد المتواصل للمعلمين، والعمل معاً على توفير الأجواء الصفية الداعمة والمحفزة لعمليتي التعليم والتعلم والتي من شأنها أن تنمي تحصيل الطلبة الأكاديمي والمعرفي (Nasralden & El-sherbeny, 2019).

إن نجاح المعلم في إيجاد بيئة تعليمية آمنة ومريحة، مزودة بإنارة وتهوية ومقاعد دراسية مناسبة، وكل ما يحيط بها من وسائل تعليمية وأجهزة ومصادر مختلفة، هو نجاحه في مهنته وأساليب تدريسه والتي تسهم في إدارة صفية ناجحة (المنتشري، 2011) وفرصة نقلهم من الإدارة الصفية التقليدية إلى الإدارة الممنهجة الحديثة وفق الطرق والأساليب التربوية المعاصرة والتي من شأنها أن تلبى احتياجات معلمي الرياضيات والطلبة (Bahcecl, 2019).

إن مشرفي التخصص ومن ضمنهم مشرفي الرياضيات ولدورهم الفاعل في إدارة الصفوف الافتراضية واستعداداتهم لمواجهة الحالة السائدة على العملية التعليمية، والتي تستدعي من الأطراف المعنية على توفير الظروف والامكانيات المناسبة لما كانت عليه إدارة الصفوف الوجيهة وصولاً للإدارة الصفوف الافتراضية.

## 2.1: أهمية الدراسة

يشير الباحث في البداية للأهمية النظرية للدراسة، في ظل التغيرات والتطورات التي تطرأ على العملية التعليمية والتربوية، والمستجدات المتلاحقة في سبيل ديمومة العملية التعليمية التعلمية، وفي ظل الوضع القائم والظروف الطارئة، والعمل بجد إلى توفير الأجواء الآمنة للطلبة والمعلمين، والمناسبة لحفظ النظام والعملية التعليمية، وتوفير مناخ افتراضي ذو طابع اجتماعي وعاطفي وانساني، الذي يشجع الطلبة ويساعدهم على الاندماج في الصف الافتراضي بجدية واقتدار.

وكون دراسة تشير لدور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات، وفي تقديم أنموذج مقترح لمعلمي الرياضيات لإدارة الصفوف الافتراضية، وتأتي أيضاً في سياق عرض المهارات اللازمة لمعلمي الرياضيات في إدارتهم للصفوف الافتراضية، وفي تقديم نموذج تحضير للصفوف الافتراضية، وتفيدهم بالمتطلبات اللازمة لإدارة الصفوف الافتراضية، وتسلسل الضوء على الأبحاث والدراسات السابقة ذات العلاقة.

ويشير الباحث أيضاً للأهمية التطبيقية للدراسة كونها تتحدث حول الإجراءات اللازمة لمعلمي الرياضيات لإدارة الصفوف الافتراضية، وفي آلية تطبيق المتطلبات اللازمة لإدارة صفوف الافتراضية، وتفيد معلمي الرياضيات في اختيار الطرق والأساليب المناسبة في عرض الموقف الافتراضي، وتفيده أيضاً في آلية تطبيق المهارات اللازمة لإدارة الصفوف الافتراضية، وفي تقديم نموذج عملي مقترح للإجراءات المتبعة لتحضير مواقف تعليمية افتراضية، وتفيد أصحاب القرار والأطراف المعنية بالإجراءات الإدارية اللازمة عند تحول بالعملية التعليمية للتعليم الإلكتروني.

وجاءت لتبين أهمية الإدارة الافتراضية فاعلة، ولطرق إكساب الطلبة المفاهيم والمعارف والمهارات والسلوكيات المطلوبة على أكمل وجه. وإنشاء الفرق التعليمية الإلكترونية، وعمل روابط

اجتماعات، ورصد الحضور والغياب، وتكليفهم بمهام تعليمية، وتقييم أداءهم ومشاركاتهم عن بعد، وما إلى ذلك من أمور، والنظر في تقييم سير العملية التعليمية وإدارتها إلكترونياً، والبحث الفوري عن بدائل ملموسة، والاهتمام بتحصيل الطلبة وبنائهم المعرفي والذي تجلى آخرها، في الفاقد التعليمي لدى الطلبة على مختلف المراحل الدراسية، والعمل على تفعيل تطبيقات برامج ( microsoft office 365)، وخاصة منصة التواصل الافتراضي (Microsoft teams)، ورصد ذلك ضمن التقييم الدراسي السنوية للمدارس.

وبغية التطورات المعاصرة في مجالي التعليم والتعلم، وخاصةً في مجال إدارة الصفوف الافتراضية، واعتبارها محور أساسي ضمن برامج الدورات التدريبية التي تعقد سنوياً للمعلمين الجدد. حيث لا يخفى على أحد أن مثل هذه الإدارة تستدعي التشاور والتعاون في اتخاذ القرار، وإطلاع المهتمين لطبيعة إدارة معلم الرياضيات لصفوف الافتراضية، وأسلوبه في عرض المواقف التعليمية ولسبل مراعاته لخصائص الطلبة، وتقبله لفكرة الصفوف الافتراضية، ولطبيعة الإمكانيات المتاحة، وتوفير المصادر والوسائل التعليمية المطلوبة، والوضع العام، والمستجدات المتلاحقة، والجاهزية المطلوبة في رصد الاحتياجات والميزانيات اللازمة سنوياً مع بداية عام دراسي جديد.

وتأتي أهمية الدراسة لمعلمي الرياضيات كمؤشر خلال إدارته للصفوف الافتراضية على ضرورة توفر بيئة صافية افتراضية يسوده التفاعل الإيجابي بين جميع أطراف العملية التعليمية، وأن يعرض المواقف الافتراضية بعيداً عن المشتتات الخارجية لدى الطلبة، والعمل دوماً على تنمية اتجاهات وسلوكيات إيجابية لدى الطلبة خلال عرض الموقف الافتراضي، وهذا يتطلب إدارة منظمة للصفوف الافتراضية، وزيادة اهتمام معلم الرياضيات، والتنوع في أسلوب عرضهم للمواقف الافتراضي، وفي إدارتهم لمثل هذه الصفوف.

### 3.1: مشكلة الدراسة

تشهد المدارس الفلسطينية في الآونة الأخيرة إغلاقاً متكرراً بسبب الوضع الراهن، وهذا يستدعي التحول بالعملية التعليمية من تعليم وجاهي في المدارس إلى تعليم إلكتروني عن بعد من خلال منصة التواصل الافتراضية (Microsoft teams)، لدعم فكرة التحول للصفوف الافتراضية في حالات الطوارئ، والعمل على إعداد أنماط افتراضية مختلفة بعد التشاور مع الأطراف المعنية ذات العلاقة بالإدارة الصفية بشقيها الوجيه والافتراضي باعتبارها جزءاً لا يتجزأ من العملية التعليمية.

ومن الأشكال الأساسية التي تواجه معظم معلمي الرياضيات خلال عرضهم للمواقف التعليمية والتي تستلزم التدخل الآن من قبل مشرفي الرياضيات في إعداد معلمين قادرين على استخدام التكنولوجيا وتعريفهم بالتطورات المتلاحقة حول التعليم الإلكتروني، والاستثمار الأمثل في بناء مناهج الإلكترونية على غرار المناهج العادية، وبناء نموذج داعم معاصر يتيح لمعلمي الرياضيات القدرة على إدارة العملية التعليمية في صورتها الجديدة والتي جاءت في ظل التحديات الأخيرة التي أحدثتها أزمة كورونا وعدم استقرار الوضع الأمني في فلسطين، حيث نتج عنه إخفاقات كثيرة لدى معلمي الرياضيات في إدارتهم للصفوف الافتراضية.

ويشير الباحث هنا إلى أن افتقار معلمي الرياضيات للمعرفة التكنولوجية يؤثر إدارة الصفوف الافتراضية، والتي تعكس وبشكل واضح في إدارة منصة التواصل الافتراضي وتطبيق (Microsoft teams)، أو أي منصة تواصل أخرى توفي لنفس الغرض، وإدراك معلمي الرياضيات لفن إدارة التعامل مع أيقونات المنصات الافتراضية.

ويضيف الباحث على ضرورة إنشاء الفرق التعليمية وروابط للاجتماعات الافتراضية. وجدولة الحصص الافتراضية وتنظيمها، ومشاركة الشاشة في عرض الوسائط الداعمة للموقف الافتراضي، وفي ضبط دخول وخروج الطلبة خلال الحصص الافتراضية، واستخدامهم لتطبيقات حزمة (Microsoft 365)، وبشكلٍ عام في إدارتهم للصفوف الافتراضية.

إن عدم إدراك معلم الرياضيات لأهمية التحضير المسبق للمواقف الافتراضية، وفي وضع الخطط اللازمة لهم للصفوف الافتراضية، وفي الاستعانة بالمصادر والوسائل الداعمة للمواقف الافتراضية، وفي جدولة عرض المادة التعليمية، وفي رصد عملية التقويم المناسبة، وفي سبل الاستعانة ببرامج حوسبة خاصة بمادة الرياضيات، وما إلى ذلك من أمور ذات لعلاقة المباشرة والتي تؤثر بشكلٍ واضح في إدارة معلم الرياضيات للصفوف الافتراضية، وهذا ما أشار إليه الباحث نظراً لعمله كمشرف تربوي تخصص رياضيات.

ويشير الباحث أيضاً بأن إخفاق معلمي الرياضيات لأسلوب التعامل مع الأنماط المختلفة للطلبة داخل الصف الافتراضي يؤثر على الإدارة الفاعلة لمثل هذه الصفوف، وقد ظهر ذلك من خلال طبيعة المشاركات المحدودة من قبل بعض الطلبة، ولطبيعة الحوار والمناقشة المحدودة معهم، ولعدم مراعاة معلمي الرياضيات للجوانب الإنسانية والاجتماعية والسلوكية، ولفئة العمرية، ولعدم منح الطلبة الفرصة الكافية للتفكير في أغلب الأوقات في حل المسائل والتدريبات، وفي تفعيل مشاركتهم في الصف الافتراضي وعدم مراعاته للفروق الفردية بينهم عن بعض وما إلى ذلك من أمور ذات العلاقة المباشرة بإدارة الصفوف الافتراضية.

وبالرجوع للميدان التربوي، نجد أن هناك العديد من التحفظات لدى بض المعلمين ومعلمي الرياضيات حول التحول للصفوف الافتراضي إذا اقتضى الأمر لذلك، فمنهم من يرى أن الهدف

الأسمى من الصفوف الافتراضية، هو ديمومة واستمرارية العملية التعليمية بغض النظر عن الطرق والأساليب المستخدمة لإدارة وعرض المواقف التعليمية، ومنهم من يرى بعدم وجود وصفة موحدة لإدارة الصفوف الافتراضية من قبل وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، رغم تدريبهم المكثف على استخدام مثل هذه الصفوف.

ومن هذا المنطلق تبلورت مشكلة الدراسة لعدم وجود رؤية واضحة وبالأخص لدى معلمي الرياضيات في إدارة الصفوف الافتراضية، فالمشكلة تبلورت من بيئة عمل الباحث كونه مشرف تربوي في مديرية التربية والتعليم العالي في جنين، وأحد مشرفي الرياضيات الذين يشرفون على معلمي ومعلمات الرياضيات في المدارس الحكومية في فلسطين، وأحد موظفي قسم الاشراف والتأهيل التربوي التابع للإدارة العامة للإشراف والتأهيل التربوي في وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، وله خبرة لا تقل عن (18) سنة في مجال التدريس والإشراف والتأهيل التربوي والتدريب.

ويشير الباحث أنه وفي الآونة الأخيرة تم تنفيذ زيارات الكترونية عن بعد، واعتماد الاشراف الالكتروني نظراً للوضع القائم على العملية التعليمية في فلسطين، ونتيجة لذلك لوحظ بوجود إخفاقات واضحة لدى معلمي الرياضيات في إدارتهم للصفوف الافتراضية.

لذلك جاءت هذه الدراسة للتعرف على دور الاشراف التربوي في ادارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات، والعمل على بناء نموذج مقترح لإدارة الصفوف الافتراضية واعتماده، ليكون بمثابة رؤية واضحة، ومنهجية متكاملة لإدارة معلمي الرياضيات للصفوف الافتراضية وبالتعاون مع مشرفي الرياضيات وبالتنسيق وأعضاء لجنة المبحث والأطراف ذات العلاقة المباشرة بالعملية التعليمية وأعضاء لجنة الطوارئ والتي تم تفعيلها خلال الفترة الأخيرة بالتنسيق مع مديري مكاتب التربية والتعليم العالي وبالتنسيق مع الأقسام المعنية بإدارة الصفوف الافتراضية.

## 4.1: أهداف الدراسة

نظراً لأهمية الدراسة في تنمية أدوار معلمي الرياضيات الإدارية، وفي زيادة دافعية الطلبة للتعليم والتعلم باستخدام الصفوف الافتراضية، وتوفير الاحترام المتبادل بين جميع الأطراف، من طلبة ومعلميهم وغيرهم من ذوي العلاقة، برزت أهداف هذه الدراسة لتكون على النحو الآتي:

أولاً: التعرف على دور الاشراف التربوي في ادارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات.

ثانياً: فحص الفروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي تعزى لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخدمة في قسم الإشراف التربوي، ولمكان السكن.

ثالثاً: العمل على بناء أنموذج مقترح في إدارة الصفوف الافتراضية مقدم من قسم الإشراف التربوي، ليكون بمثابة دليل إجرائي لإدارة صف افتراضية لمعلمي الرياضيات.

ومع كثرت التساؤلات حول كيفية إدارة الصفوف الافتراضية، فالأسباب كثيرة والآراء مختلفة والتفاوت الملحوظ لمعلمي الرياضيات ومشرفيهم في التخصص، لذلك لا بد من إعادة النظر في إدارة الصفوف الافتراضية، فمنهم من يرى أنه لا بديل عن الصفوف الوجيهة، رغم حالة الطوارئ المتجددة التي تطرأ على الساحة الفلسطينية، والتي تستدعي التحول للتعليم الإلكتروني من خلال الصفوف الافتراضية والتعليم عن بعد، وهذا ما تم مناقشته خلال الاجتماع الأخير مع مشرفي الرياضيات في الوزارة، وأثار تساؤلات كثيرة من الحضور حول سبل إدارة المرحلة القادمة للحد من الفاقد التعليمي والفاقد التربوي على حدٍ سواء (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، 2021).

## 5.1: أسئلة الدراسة

يرى الباحث أن جُل تساؤلات الدراسة تتمحور حول إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات وبناء أنموذج مقترح، ولدورهم الإشرافي في متابعة معلمي الرياضيات من خلال زيارتهم الإشرافية بشقيها الوجيهي والالكتروني، مراعيًا في ذلك الأوضاع السائدة على الساحة الفلسطينية، ومن هذا المنطلق برزت أسئلة الدراسة وهي على النحو الآتي:

السؤال الأول: ما دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات؟

السؤال الثاني: هل هناك فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير الجنس؟

السؤال الثالث: هل هناك فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير المؤهل العلمي؟

السؤال الرابع: هل هناك فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير سنوات الخدمة في قسم الإشراف التربوي؟

السؤال الخامس: هل هناك فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير مكان السكن؟

السؤال السادس: ما أنموذج المقترح في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات؟

## 6.1: فرضيات الدراسة

تم صياغة فرضيات الدراسة من خلال الأسئلة المطروحة للبحث، وتم حصر جميع متغيرات الدراسة المستقلة والمتغيرات التابعة، وجدولتها وفق منهجية البحث العلمي وأساليبه وأدواته، وتم العمل على تحليلها والحكم على قبولها أو رفضها من وجهة نظر الباحث، من خلال برنامج خاص بالتحليل الاحصائي (spss) وتم جدولة النتائج والخروج بتوصيات ومقترحات هامة لجميع الأطراف المعنية ونخص بذلك معلمي الرياضيات، وفيما يلي مجمل فرضيات الدراسة المنبثقة الأسئلة:

الفرضية الأولى: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير الجنس.

الفرضية الثانية: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

الفرضية الثالثة: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير سنوات الخدمة في قسم الإشراف التربوي.

الفرضية الرابعة: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير مكان السكن.

## 7.1: حدود الدراسة ومحدداتها

تم تحديد حدود الدراسة ومحدداتها وجدولتها وفق متطلبات موضوع إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات، حيث تم اختيار مجتمع الدراسة والعينة من مشرفي الرياضيات لدورهم الفاعل والهام والملحوظ في الآونة الأخيرة، ولأهمية الوقوف على طرق أساليب عرض مادة الرياضيات، وعلى إدارة الصفوف الافتراضية الخاصة بهذه المادة، وعلى طرق التعامل مع الطلبة، وخلق جو من المحبة والتعاون فيما بينهم، وتوجيههم للانتظام وفق هذا النمط من العملية التعليمية خلال فترة عرض الموقف الافتراضي وغياب التعليم الوجيه، وعليه قام الباحث بتحديد وجدولة جميع حدود الدراسة ومحدداتها اللازمة للبحث، حيث كانت على النحو الآتي:

الحدود البشرية: حيث تقتصر حدود هذه الدراسة على جميع مشرفي الرياضيات في قسم الاشراف التربوي، التابع للإدارة العامة في وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية.

الحدود المكانية: حيث اقتصرت حدود هذه الدراسة على مديريات التربية والتعليم العالي الفلسطينية التابعة لوزارة التربية والتعليم العالي للمحافظات الشمالية في فلسطين وهي: (رام الله، بير زيت، القدس، ضواحي القدس، جنين، قباطية، طوباس، طولكرم، قلقيلية، سلفيت، نابلس، جنوب نابلس، أريحا، الخليل، شمال الخليل، جنوب الخليل، يطا، بيت لحم).

الحدود الزمانية: حيث طبقت هذه الدراسة خلال العام الدراسي 2022-2023.

الحدود المفاهيمية: تقتصر نتائج هذه الدراسة على المصطلحات والمفاهيم الواردة فيها.

الحدود الإجرائية: تقتصر النتائج على الأدوات المستخدمة فيها وعلى مدى صدقها وثباتها.

## 8.1: التعريفات المفاهيمية والإجرائية

الصفوف الافتراضية: وهي بيئة تعليمية افتراضية، تتمثل بالمعلم والطلبة والمادة التعليمية، وتتيح لهم فرصة الاتصال والتواصل المرئي والصوتي ما بين المعلم والطلبة، وما بين الطلبة أنفسهم، من خلال إحدى منصات التواصل الافتراضية عن بعد (شامي، 2019).

ويشير الباحث للتعريف الاجرائي للصفوف الافتراضية، بتلك الصفوف التي يجتمع فيها المعلم والطلبة بشكل فردي ومنتزامن كل من مكانه، سواء من البيت أو من أي مكان آخر من خلال وسائل اتصال والتواصل مرئية المباشرة، باستخدام منصة التواصل (Microsoft teams)، أو منصة (zoom meeting)، أو منصة (Google meeting)، وغيرها من منصات الاتصال والتواصل المرئية المباشرة عن بعد.

إدارة الصف الافتراضي: هو نمط من الأنماط الإدارية المعاصرة، تحاكي فيه النمط الإداري للصفوف الواجهية، حيث تتيح للمعلم عرض المادة التعليمية بشكل فعال ومستخدماً وسائل تعليمية تلبي احتياجات الموقف التعليمي الافتراضي، وللمتعلم فرصة التعلم والمشاركة، (شامي، 2019).

أما التعريف الاجرائي لإدارة الصفوف الافتراضية، يشير الباحث من خلالها بتلك الإدارة التي يجب أن تتوفر في أسلوب وشخصية المعلم المعاصر، والتي من خلالها يتم فيها ضبط الطلبة عن بعد، وفق الأساليب والمهارات التربوية الحديثة بعيداً عن العنف والاضطهاد والتسلط.

الإشراف التربوي: عمليه تربوية فنية منظمة غايتها تطوير العمل المهني للمعلمين والعملية التعليمية والتربوية لمختلف جوانبها (الحاج، 2020).

ويشير الباحث هنا بأن التعريف الاجرائي للإشراف التربوي، فهو اجراء يقوم به المشرف التربوي خلال زيارته للمعلمين بهدف الوقوف على أبرز الأمور الإيجابية وتعزيزها والأمور التي هي بحاجة للتطوير خلال عرض الموقف التعليمي لمقرر ما.

المشرف التربوي: شخصية تربوية متخصص ومؤهلة أكاديمياً، وذو خبرة في مجال التدريب والتأهيل التربوي، والتقييم والمتابعة ميدانية (الحاج، 2020).

أما التعريف الاجرائي للمشرف التربوي، فيشير الباحث بذلك الموظف الإداري المتخصص في قسم الاشراف والتأهيل التربوي التابع لوزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية ومن أهم مهامه الأساسية، هو تنفيذ زيارات ميدانية اشرافية على المعلمين وتقديم التوصيات والنصح والإرشاد، والتغذية الراجعة المناسبة لهم.

أنموذج مقترح: خطة منظمة ومدرسة مسبقاً، والمتمثلة بمجموعة من الإجراءات والممارسات، يتم إعدادها من قبل مختصين تربويين بغية تحقيق الأهداف المنشودة (عواد، 2022).

أما التعريف الاجرائي للنموذج المقترح، يشير الباحث هنا بدليل إجرائي منظم، تم إعداده للمعلم في سبيل ضبط وإدارة عرض الموقف الافتراضي، وفق طرق وأساليب تدريس مجدولة سابقاً ومراعياً فيها جميع جوانب الطلبة والبيئة الافتراضية.

## الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة (مراجعة الأدبيات)

### 1.2: الإشراف التربوي

تعد عملية الإشراف التربوي ركيزة أساسية للعملية التعليمية والميدان التربوي، نظراً للدور الريادي الذي يقوم به المشرفين التربويين على اختلاف مسمياتهم الوظيفية، فالعمل الإشرافي لم يعد يقتصر فقط على الزيارات الإشرافية، وإعداد التقارير الوصفية وتقييم الأداء السنوي للمعلمين، بل يتعدى ذلك وخاصة في الوقت الراهن، فجميع المواقف التعليمية للمعلمين على اختلاف تخصصاتهم، تستلزم زيارات إشرافية وجاهية من مشرفيهم، وفي المقابل أي مستجدات طارئة تجبر المعلمين لتحول للتعليم الإلكتروني، تستلزم أيضاً من مشرفيهم التحول الفوري للزيارات الإلكترونية بهدف ديمومة العملية التعليمية وعدم انقطاع الطلبة عن التعليم (الرنيتيسي، 2022).

وانطلاقاً من هذا الدور الريادي للإشراف التربوي، فقد برزت مؤخراً حاجة ماسة في إعادة النظر لطبيعة الزيارات الإشرافية للمعلمين، والوقوف على تحديات ومتطلبات الوضع الراهن، فالعملية التعليمية ما زالت تؤمن بضرورة تطوير المعلمين على الصعيد الأكاديمي والمهني وتقديمه في أنماط تدريسه، وسبل إدارته للعملية التعليمية والتي تتقدم مع تقدم العمل المهنية ويتقدم معه كل من حوله ضمن سياقات حياتية مشتركة (الحاج، 2020).

إن عملية الإشراف التربوي عملية متجددة متطورة، فقد فرضت نفسها لتصبح الاستخدام الأمثل لإدارة تربوية ناجحة على اختلاف مسمياتها ومهامها في المؤسسة التعليمية، ومن خلال الإدارة والتنظيم الأمثل للعملية التعليمية التعليمية، للحصول على أفضل النتائج والارتقاء بالمؤسسات التعليمية نحو الأفضل (المدهون، 2020).

هذا ويكتسب المشرفون التربويون أهميته كبيرة في توفر مقومات الاتصال والتواصل بين جميع مكونات الإدارة التربوية ذات الصلة، وبما ينسجم مع الخطط الاستراتيجية، وتمشياً مع ما قد يطرأ على العملية التعليمية، وما يتطلبه الموقف التعليمي، والظروف البيئية المحيطة به، وخصائص المعلم والطلبة واستخدام أساليب التدريس المناسبة (الشرية، 2019).

إن المشرفين التربويين مطالبة اليوم على توفير كافة التسهيلات اللازمة للمعلمين من أجل تحسين عملية التعلم، وكذلك تأهيلهم إدارياً وتربوياً، والعمل على تحسين عمل المنظومة التعليمية، كما أن هناك اتجاهات حديثة ونماذج معاصرة للمتابعة والإشراف التربوي أهمها الإشراف الإلكتروني عن بعد، والتي تركز على التدريب والتأهيل التربوي للمعلمين، والحد من المعوقات والتحديات التي تؤثر على مخرجات العملية التعليمية بما يرفع من مستوى تحصيل الطلبة، وتطوير عمليتي التعليم والتعلم وفق متطلبات الموقف الافتراضي (عبد الرحمن، 2020).

وتعد الزيارات الصفية، أحد الأساليب الإشرافية المتاحة وجاهياً للمشرفين التربويين داخل المدرسة، والتي تمنحهم فرصة متابعة المعلمين داخل الصفوف الدراسية، وتجعلهم مستعدين لأي طارئ والذي من شأنه أن يؤثر على سير العملية التعليمية (مبارك، 2004)، والتعرف على الطرق والأساليب المستخدمة خلال عرضهم للمادة التعليمية وإدارتهم الصفية، والتعرف أيضاً على تحصيل الطلبة والتحديات التي تواجه المعلمين في تدريس وسد الفجوة في احتياجاتهم التدريبية والتي تسهم بشكل أساسي في تطوير أدائهم المهنية وإدارتهم للعملية التعليمية (العضيانى، 2020)، مع الاستخدام الأمثل للتقنيات والوسائل التعليمية والاستفادة قدر الإمكان من تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتوفرة، والدورات التدريبية اللازمة لهم في تحقيق الخبرة المتكاملة في للإدارة الصفية المختلفة والمواقف التعليمية التعليمية (عامر، 2014).

## 1.1.2: مفهوم الاشراف التربوي

تعددت المفاهيم التربوية الخاصة بالإشراف التربوي، فقد أشار (مصطفى، 2021)، لمفهوم الاشراف التربوي على أنه عملية تعاونية ما بين المشرف التربوي من جهة وما بين المعلمين والطلبة من جهة أخرى، حيث يسعون من خلالها إلى تقديم الدعم اللازم للعملية التعليمية والنهوض بها على أكمل وجه، ويشير (حماد، 2021)، لمفهوم الاشراف التربوي على أنه الإدارة التربوية الفاعلة التي تراعى فيها جميع جوانب الإنسانية والاجتماعية والسلوكية للمعلمين، بينما (الشهري وقطب، 2020)، فيشير لمفهوم الاشراف التربوي على أنه عملية يتم من خلالها تنفيذ معظم الأنشطة والدورات التدريبية للمعلمين، وبما يخدم سياقات تربوية منظمة ومضبوطة.

ويشير الحاج (2020)، لمفهوم الاشراف التربوي على أنه نشاط منسق ومنظم وذو ارتباط وثيق مع العملية التربوية، ويتغير بتغير الحاصل في واقع اتجاه الأهداف التربوية المنشودة، ويشير (المدهون، 2020)، لمفهوم الاشراف التربوي على أنه عملية تراعي فيها جميع الجوانب التطبيقية، ومتطلبات حياة المعلمين العملية والاجتماعية والإنسانية، والموارد المادية المتاحة لذلك، ويشير (الشرية، 2019)، لمفهوم الاشراف التربوي على أنه عملية نسعى من خلالها إلى وضع سياسات تربوية واضحة وملموسة في التخطيط والتطبيق والمتابعة والتقييم، والذي على ضوءه تتحقق جميع التطلعات المستقبلية للمؤسسة التعليمية.

ويشير طافش (2004)، لمفهوم الاشراف التربوي على أنه نظام تربوي تتحقق من خلاله أجواء من المحبة والألفة والتعاطف بين الأفراد، وتتحقق فيها فرص النجاح في نطاق لا يمكن أن تكون إن لم يتوفر فيها جهاز إداري تربوي يراعي فيها متطلبات المؤسسات التعليمية.

ويشير الباحث هنا، على ضروري توفير أجواء عمل ملائمة لجميع أفراد المؤسسة الواحدة وفق أسس ومعايير علمية متطورة، تُستثمر فيها جميع الطاقات والاتجاهات الداعمة للتقدم والتطور (القحطاني، 2010)، فعلى مر التاريخ لا يوجد فترة عاش فيها الفرد بمعزلٍ عن الآخرين رغم اختلاف مهامهم التربوية والمهنية دون ضوابط إدارية لتلك الفترة أو ذاك (الكندي، 2022).

هذا ويعتبر الكثير من الإداريون أن الإشراف التربوي جزءاً لا يتجزأ من الإدارة التربوية في المتابع والتنظيم السلوكي للمعلمين والطلبة، فمع التقدم الملحوظ على مهام الإشراف التربوي، تبدلت وتطورت نظرة التربويين لطبيعة عمل المشرفين التربويين (أبو نمر، 2008)، فقد كان في السابق أشبه بالمفتش والمراقب لسير العملية التعليمية والمعلم، ولكن سرعان ما تحددت أدوارهم وتطورت اتجاهاتهم في شتى مستويات الإشراف التربوي (سلوم، 2011)، لذلك لابد من السعي إلى تمويل العملية التعليمية، وتقويم الأنشطة اللازمة من خلال جهاز إداري تربوي يستثمر كل الامكانيات والطاقات المتاحة، في سبيل تحسين الأداء الوظيفي، وتحديد الاستراتيجية المناسبة للمحافظة على سير العملية التعليمية (Yulia, 2020).

ويشير الكندري (2022)، على ضرورة توفير عدد من الكفايات والمهارات الإدارية، في سبيل تحدد الأسس والمعايير التربوية اللازمة في الإشراف والمتابعة وفق منهجية شاملة للعمل التربوي، تراعي فيها جميع متطلبات المعلمين والطلبة والعملية التعليمية والمنهاج المقرر لكل مرحلة، وعليه تعددت آراء الباحثين التربويين حول عملية الإدارة التربوية، بينما (الحسيني، 2021)، قد أشار على أنها نسيج اجتماعي متكامل يقوم فيها العاملون بأداء مهماتهم الوظيفية في إطار من التفاعل والتعامل والعلاقات الانسانية فيما بينهم من جهة، ومن جهة أخرى بين غيرهم من مؤسسات المجتمع من علاقات تواصل وتعاون وتبادل للخبرات.

ويشير الحاج (2020)، لمجموعة من الجهود المنظومة، والتي يتم تنسيقها وتنميتها تنمية شاملة في إطار مؤسساتي متكامل ومنظم، أما (القرني، 2020)، فقد أشار لمنظومة الإشراف التربوي أنها مجموعة من الأنشطة الهادفة، والإجراءات الداعمة، ضمن اتجاهات واحدة، وسلوكيات اجتماعية ذات أهداف مشتركة.

هذا وقد أشار يوليا (Yulia, 2020)، لمنظومة الإشراف التربوي على أنها مجموع من العمليات المتشابكة والمتكاملة والمتراطة فيما بينها، بهدف تحقيق أغراض عامة منشودة، أما (الشرعية، 2019)، فقد أشار إليها على أنها عملية تخطيط وتنظيم وتوجيه ومتابعة وضبط، لكل المجريات التي تتم داخل المؤسسات التعليمية الواحدة، بينما لامبرت (Lambert, 2018)، فقد وصفها بالهيمنة العامة على شؤون التعليم والتعلم المؤسساتي في الدولة بقطاعاتها وممارستها المختلفة وفق متطلبات المجتمع وفلسفته التربوية في عمليتي التعليم والتعلم.

أما العجرش (2017)، فقد نظر لمنظومة الإشراف التربوي على أنها مجموعه من القواعد والقوانين والأنظمة، والعمليات المشتركة، وفق نظم وأطر وأنماط إدارية مختلفة، فقد تطور مفهوم الإشراف التربوي في الفترة الأخيرة، فقد كان ما دور المشرف التربوي بما يعرف آنذاك بالمفتش التربوي والذي يهتم بمراقبة المعلمين وانتقادهم، والتعامل معهم من خلال اصدار التعليمات والأوامر، والذي سرعان ما تغير في المنظومة الإدارية الحديثة ليصبح شريكاً وداعماً أساسياً للعملية التعليمية والمعلم على حد سواء.

بينما أرسيوالا (Arsiwala, 2016)، فقد أشار للمنظومة الإشراف التربوي على أنها نظام كامل متكامل، فيه المدخلات والتي تتمثل في التخطيط للأهداف والإمكانيات والموارد المتاحة لتحقيقها، والعمليات والتي تتمثل في التطبيق والتطوير، والمخرجات والتي تتمثل بالنتائج المرجوة.

## 2.1.2: مبادئ الاشراف التربوي

تعد عملية الإشراف التربوي عملية إنسانية اجتماعية تفاعلية تهدف إلى تنمية مستوى المعرفي والإداري للمعلمين من خلال اعتماد المشرفين التربويين على مبادئ ممنهجة متفق عليها ضمن مناخ تعليمي مناسب يسوده الألفة والتعاون لكافة محاور العملية التربوية، وفي إضفاء الحيوية والنشاط داخل الصف الدراسي وخارجه (كريمة، 2020).

هذا ويجري المشرف التربوي في جو يسوده التعاون الجاد من جميع الأطراف الإدارية والتربوية ذات العلاقة، والذي يعتمد على الاحترام المتبادل والمتمثل بالقدرة على التأثير ممن لهم صلة بالعمليات التعليمية، لربط جهودهم من أجل تحقيق غاياتها والتي تهتم رغم الظروف المؤثرة في تطوير العملية التعليمية وتحسينها، وصولاً لأهم المبادئ التي يسعى الاشراف التربوي إلى تحقيقها كما أشارت إليها دراسة (مصطفى، 2021؛ عسيلي، 2014)، حيث لخصت على النحو الآتي:

أولاً: المعلم هو مصدر قوة وصاحب شخصية مهنية في اتخاذ القرار، فاحترامه وإعطائه الفرصة للمشاركة في عملية التعليم والتعلم، تضمن تعاونه ونجاحه في عمله كمدرس.

ثانياً: مهنة التدريس مهنة فنية ذات أسس علمية متقدمة، يحتاج فيها المعلم إلى تغذية الراجعة من ذوي الخبرة والعلاقة باستمرار.

ثالثاً: المشرف التربوي خبير تربوي يقدم النصح والمساعدة للمعلم.

رابعاً: مشرفي التخصص ومديري المدارس والزملاء في الاقتران، يوجهان ويدعمان عملية التجريب الأفكار الإبداعية التي يثيرها المعلم.

خامساً: الزيارات الاشرافية هي مهمات تربوية هادفة خالية من التسلط والاستعلاء والمحسوبية.

### 3.1.2: أهمية الإشراف التربوي

تتمحور أهمية الإشراف التربوي كما ذكرت في دراسة كلٍ من (الحاج، 2020؛ المدهون، 2020؛ الشريعة، 2019)، من خلال أدواره المختلفة في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم، والنهوض بالعملية التعليمية التعليمية، وتعزيز الثقة المتبادلة بين جميع الأطراف ذات العلاقة بإدارة الصفوف الافتراضية وهي على النحو الآتي:

أولاً: متابعة استخدام المعلم لإستراتيجيات تدريس متنوعة تتلاءم مع المواقف المختلفة للعملية التعليمية، واعداده للخطط الفصلية.

ثانياً: الاستثمار الأمثل لتكنولوجيا التعليم الواجهية والافتراضية من خلال منصات التواصل المختلفة.

ثالثاً: التنوع في أساليب التدريس والتقويم وبما ينسجم مع احتياجات وقدرات الطلبة وخصائصهم النمائية، ضمن مناخا تعليمي يسوده الأمان والطمأنينة والتحفيز المستمر للمتعلمين.

رابعاً: منح الطلبة فرصة المشاركة والتفاعل خلال العرض وعرض الموقف التعليمي بسهولة ويسر للطلبة.

خامساً: حرص على بناء علاقات إنسانية واجتماعية مع الأطراف ذات العلاقة.

سادساً: متابعة التمكين المعرفي للمعلمين من المحتوى التعليمي للمادة.

سابعاً: توظيف المعلم لأسس المنهاج المقرر وخطوطه العريضة في العملية التعليمية التعليمية، وسبل تربط الأهداف العامة للمنهاج بأهداف المرحلة والأهداف الخاصة، الترابط العمودي والأفقي للمحتوى التعليمي وبشكل تكاملي.

## 4.1.2: أدوار الإشراف التربوي

تتعدد أدوار الإشراف التربوي، حيث تتضمن كم هائل من الكوادر الخبيرة والمؤهلة علمياً وأكاديمياً في مجالي الإدارة والإشراف التربوية، وضمن منظمة عمل مشتركة في سبيل خدمة مسار العمل التربوي (عبد الرحمن، 2020).

إن أدوار الإشراف التربوي والتي تجمع بين ثلاثة مستويات مختلفة للإشراف التربوي، حيث الأهداف المشتركة، والسياسات التربوية الهادفة، والتي تعمل في المقام الأول على تحسين جودة التعليم والتعلم (العضايلة، 2019).



شكل (1.2): مستويات الإشراف التربوي

يظهر في الشكل (1.2) مختصر لمستويات الإشراف التربوي، ويتضمن الإدارة العليا، وتضم هذه الإدارة كل من وزير التربية والتعليم العالي، ووكيل الوزير، والوكلاء المساعدون، والدوائر الفنية والإدارية، والمدراء العامون، ومجموع من الموظفين الإداريين والفنيين ومن ضمنها الإدارة العامة للإشراف والتأهيل والتدريب التربوي.

بينما الإدارة الوسطى فتضمن كل من مكاتب التربية والتعليم ومراكز التعليم المستمر ومراكز التدريب والتأهيل التربوي ومن ضمنها قسم الاشراف والتأهيل التربوي.

أما الإدارة الدنيا فتشمل جميع المدارس الحكومية لمختلف المراحل الدراسية، ورياض الأطفال القطاع الحكومي ومن ضمنها الإدارة المدرسية كإشراف تربوي مقيم داخل المدرسة، وله دور أساسي في التعاون والمتابعة السوية مع المشرفين التربويين.

إن المستويات الإشراف التربوي السابقة تتمحور حول وضع الخطط الاستراتيجية، والسياسات التربوية وفي تطوير عملية التعليم والتعلم، وفي دعم مديري المدارس والمعلمين، ومساندتهم ومد يد العون لهم في اتخاذ القرار وتحديد الأولويات والاحتياجات التدريبية اللازمة لهم، وفي مساعدة المعلمين للتغلب على الصعوبات والمشكلات التي قد تواجههم في إدارتهم للصفوف الدراسية ومتابعتهم للطلبة، ويشير الباحث هنا أن التحول للصفوف الافتراضية قد حظيت باهتمام بالغ من قبل الإدارة العامة للإشراف التربوي وخاصة في الآونة الأخيرة، وإبراز مهام مدير المدرسة كمشرف مقيم (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، 2021).

إن الإدارة الصفية سواء كانت هذه الإدارة وفق النمط التقليدية المعروف بالصفوف الواجهية أو من خلال الصفوف الافتراضية والذي انتشر صداها في الآونة الأخيرة، فالعملية التعليمية لا تكتمل إلا بوجود إدارة صفية فاعلة يسودها الهدوء والانضباط، وتتحقق فيها جميع مستلزمات الموقف التعليمية التعليمية (الرننيسي، 2022).

للإشراف التربوي أهمية كبيرة بغية تطوير الأداء المهني للمعلمين، وفي توفير كل ما يلزم لهم وصولاً لجودة التعليم والتعلم، وتنظم واعداد الخطط الاستراتيجية السنوية، لجميع مهام ومجالات الإشراف والتأهيل التربوي (Arsiwala,2016).

## 5.1.2: مهام الاشراف التربوي

إن التنوع في المهام الاشرافية لدى المشرفين التربويين، يهدف إلى رفع الكفاءة المهنية والإدارية لمعلمي الرياضيات، ومساعدتهم وتقديم العون لهم ومنحهم التدريب اللازم لهم في كل الميادين، والتي كان آخرها الاستعانة بالإشراف الإلكتروني في ظل الوضع القائم، والتواصل المستمر مع معلمي الرياضيات ومديريهم، والتعاون معهم من أجل تذليل كافة العقبات وصعوبات إدارة الصفوف الافتراضية، وفيما يلي أبرز مهام الاشراف الإلكتروني للمشرفين التربويين ومن ضمنهم معلمي الرياضيات (شاهين، 2019؛ العيد وبدوان، 2021؛ محمود، 2018):

- 1) متابعة المعلمين في بناء خططهم، والتركيز على المفاهيم والمهارات الأساسية في مادتي اللغة العربية والرياضيات.
- 2) متابعة المعلمين في مجال الاستفادة من الأقمار الصناعية والبوابات التعليمية وتفعيل منصة التواصل الافتراضي مع المعلمين والطلبة.
- 3) تنفيذ زيارات اشرافية للمعلمين، وبما يسهم في تحسين التعليم وتقليل من الفاقد التعليمي لدى الطلبة.
- 4) التنسيق مع إدارة مراقبة الأداء المدرسي لتلبية الاحتياجات التدريبية الفنية للمعلمين ومديري المدارس.
- 5) متابعة منصات المدرسة الإلكترونية في التعليم من حيث درجات الطلبة عليها، وتسليم الواجبات، والمراسلة مع أولياء الأمور، وغيرها، وبما يحقق المتابعة التربوية للطلبة.

6) كتابة تقرير الزيارة الإشرافية بعد زيارة المعلم وفق النموذج المعتمد، مع مراعاة الدقة المعلومات الأساسية للمعلم في التقرير، ودقة التعابير وملاءمتها للعنصر الذي توضع فيه، وإظهار خصوصية الموضوع، وإدارة الموقف التعليمي.

7) تزويد المعلمين بالتقارير الزيارات الإشرافية خلال مدة لا تتجاوز أسبوع من تاريخ الزيارة لصالحهم.

8) تشجيع المعلمين على تبادل الزيارات التبادلية والخبرات والتجارب الناجحة، وحثهم على التعاون والعمل المشترك.

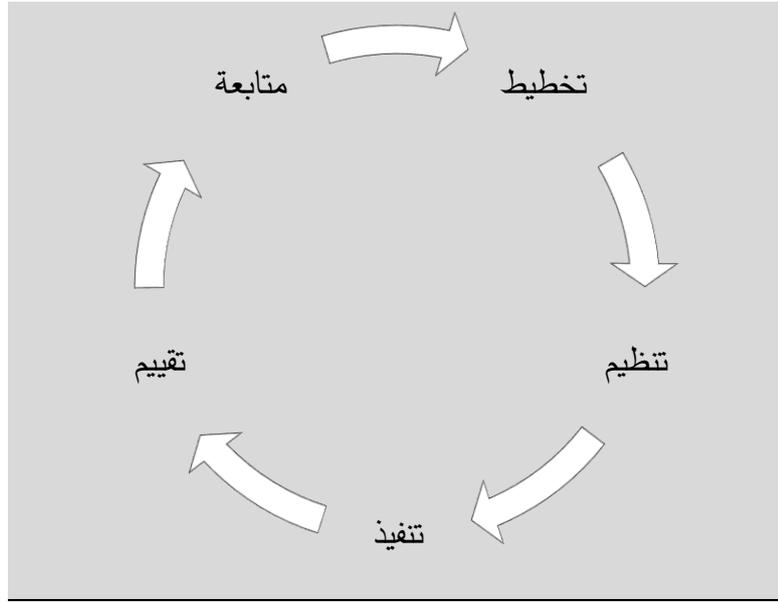
ويشير الباحث هنا، أنه ومع بداية العام الدراسي (2020-2021) الجديد، سعت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية إلى تكليف المشرفين التربويين، ومن ضمنهم مشرفي رياضيات، بالعمل على التنوع في الزيارات الإشرافية في المدارس الفلسطينية، وحسب الوارد من جلسة المناقشة مع المشرفين التربويين لمختلف التخصصات، على آليات تطوير ومتابعة منظومة الإشراف والتأهيل التربوي للمعلمين (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، 2021).

### 6.1.2: الإدارة المدرسية والإشراف التربوي

تتمثل أدوار الإدارة المدرسية والممثلة بمدير المدرسة كمشرف مقيم داخل المدرسة، في الوقوف على سير العملية التعليمية، والإشراف على المعلمين، والعمل الجاد في متابعة تحصيل الطلبة (سلوم، 2011)، وتجري هذه المهام ضمن مجموعة من الخطط التربوية والتي تضمن تنسيق الاعمال والأنشطة الواردة ضمن خطط تربوية مدروسة، وضمن مناخ يسوده الهدوء والطمأنينة وبعيداً عن التوتر والقلق والتواصل اللاعنفي مع الطلبة (يوسف، 2021).

إن أدوار مديري المدارس لم تعد تقتصر فقط حول المتابعة والاشراف الميداني، وحفظ النظام وتنفيذ التعليمات، ومتابعة سير العمل الإداري للمعلمين والطلبة داخل المدرسة، بل أصبحت تتعدى الظروف والتطورات الجديدة على العملية التعليمية التعلمية والتحول للتعليم الالكتروني والصفوف الافتراضية، وهذا ما يحرص عليه مشرفي الرياضيات من خلال التعاون المطلق مع مديري المدارس بصفتهم مشرفين مقيمين داخل المدرسة (شاهين، 2019).

هذا فقد ما بات يُعنى بتخطيط المشترك ما بين الإدارة المدرسية والاشراف التربوي، بغية الوصول للأهداف السامية ذات العلاقة بالعملية التعليمية والمعلمين والطلبة (Arsiwala,2016).

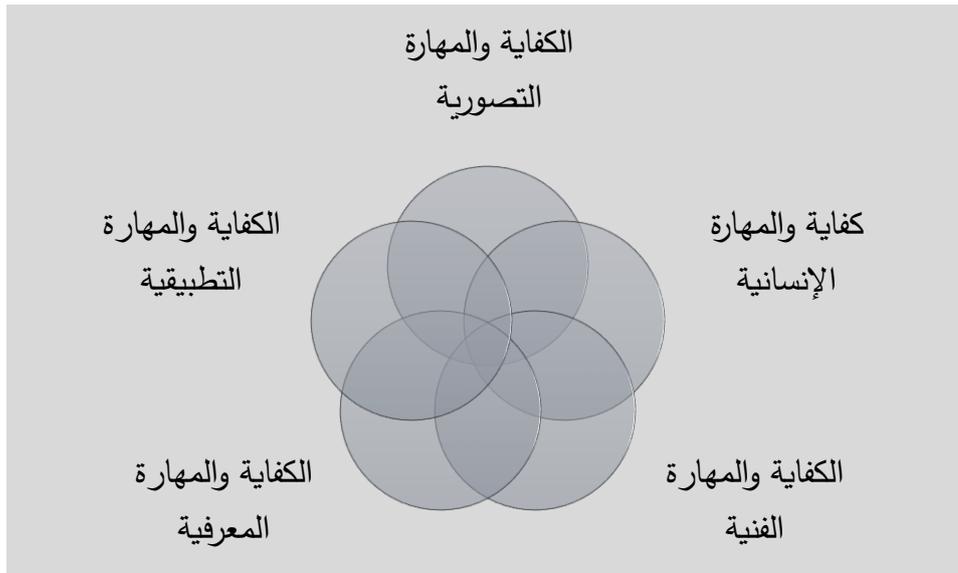


الشكل (2.2): مهام مدير المدرسة

يظهر في الشكل (2.2) مختصر لمهام مدير المدرسة كمشرف مقيم وبصفته المسؤول الأول عن توفير بيئة تعليمية آمنة، وتوفير كل ما يلزم للعملية التعليمية والمعلمين والطلبة، والعمل على التطوير المهني للهيئة التدريسية، والإعداد والتخطيط المشترك ما بين المعلمين، وتشجيعهم على

التعاون والتشاور، والعمل على تنمية مهامهم الوظيفية والتواصل مع الأطراف المعنية من مشرفين تربويين وأعضاء لجنة المبحث ومعلمي التخصص في مدارس العنقود (إبراهيم، 2022).

إن الإدارة المدرسية تسير وفق نظم وإجراءات إدارية في الاشراف والمتابعة، حيث تجري عملية التنظيم والتنفيذ على أرض الواقع ضمن رسالة ورؤية واضحة (Weiss,2018) تراعي فيها تطلعات واحتياجات الطلبة والمعلمين، وبما يحقق متطلبات الإدارة التربوية، ليتم متابعتها وتقييمها فيما بعد، والوقوف على الاحتياجات التدريبية لكوادرها، مع رصد أبرز التحديات والمعوقات، والعمل على معالجتها وسد الفجوة فيها (شحاتة، 2010).



شكل (3.2): الكفايات المهنية للمعلمين

يظهر في الشكل (3.2) مختصر للكفايات المهنية للمعلمين، ولمعلمي الرياضيات خلال إدارتهم للصفوف الافتراضية كما وردت في دراسة كل من (مصطفى، 2021؛ القرني، 2020؛ محمود، 2018)، حيث تعد الكفاية والمهارة التصورية، من الكفايات الضرورية لمعلمي رياضيات والتي تعمل على وضع تصور واضح لما سيكون عليه في المستقبل، من خلال وضع الخطط

الاستراتيجية والتي تتضمن توفر المصادر والوسائل اللازمة في حينه، أما الكفاية والمهارة الإنسانية، فهي فن التعامل مع الآخرين داخل الصف وخارجه، وهذا النوع يقع على طبيعة نمط الإداري في الصفوف، بينما الكفاية والمهارة الفنية، فهي مدى الجاهزية لأي سناريوهات مستقبلية، من تخطيط وتحضير ومتابعة، وتدريب المعلمين وفق تطلعاته مستقبلية، بينما الكفاية والمهارة المعرفية، فهي مدى الوقوف على الخبرة المكتسبة من مجالي الاتصال والتواصل الإداري وفق رؤية ورسالة واضحة، بينما الكفاية والمهارة التطبيقية، فهي تعبر عن مدى الملائمة ما بين التخطيط والتحضير المسبق من جهة، وما بين المتابعة والتنفيذ على أرض الواقع من جهة أخرى.

ويشير نصار (2013)، أن الإدارة المدرسية تتضمن مجموعة من الأنشطة المنظومة والهادفة، لتحقيق رسالة ورؤية سامية للمدرسة، ويعتبر مدير المدرسة بمثابة المشرف التنفيذي لها، بينما لامبرت (Lambert, 2018)، فقد أشار إلى أن الإدارة المدرسية تتضمن مجموعة من القواعد والقوانين والأنظمة، بغية تنفيذها وفق خطط تعليمية متكاملة وصولاً للأهداف التعليمية المطلوبة، فقد أشارت عدد من الدراسات، بأن إدارة الصفوف الافتراضية كإدارة الصفوف الوجيهة المنبثقة من الإدارة المدرسية في التخطيط والإشراف والتقويم والمتابعة، (حماد، 2021)، وقد أشار الأحمري (2018)، لمهام الإدارة المدرسية الإشرافية والتي تهدف إلى المتابعة الحثيثة من قبل مدير المدرسة والمشرف التربوي المختص.

إن طبيعة المهام الإشرافية لمشرفي الرياضيات تحكمها طبيعة المادة التعليمية وسبل إدارة المواقف التعليمية اللازمة لها، فلا يخفى على أحد أن مادة الرياضيات من المواد الأساسية والتي تتطلب من الطلبة مهارات تفكير عليا، وتساهم في زيادة معارفهم وتنمية مهاراتهم وخبراتهم السابقة، وإخراجهم من حدود ضيقة إلى عالم الابداع والتفكر (الرنيتيسي، 2022).

## 7.1.2: الإدارة الصفية والإشراف التربوي

تتميز الإدارة الصفية بأنها منظومة إدارية متكاملة، لها نظرياتها وتطبيقاتها ومقوماتها الأساسية، في سبيل مساعدتهم ومتابعة تحصيلهم الأكاديمي، وتقويم أدائهم ومستوياتهم المعرفية بالشكل المطلوب، والاستمرار في تعزيزهم وتنمية اتجاهات الإيجابية نحو التعليم والتعلم (الأسطل، 2013).

ومن الضروري أن يتصف معلمي هذه الصفوف بالحكمة والخبرة وحسن التعامل مع الطلبة، والمتمثل في إدارة صفية فاعلة تسهم في بناء شخصيات الطلبة، وتجعل من عمليتي التعليم والتعلم متاحاً لجميع الطلبة على اختلاف مستوياتهم، وتتنظر للمنظومة التعليمية بصورة متكامل في التخطيط والتنفيذ والمتابعة واتخاذ القرارات (عواد، 2022).

يعد طلبة الصف الافتراضي هم أنفسهم طلبة الصف الوجيهي، فهو بذلك يضم أنماط مختلفة من حيث التحصيل الدراسي والخصائص والاحتياجات والسلوكيات والدوافع، التي تسهم في تكوينه وفي تنمية تحصيله الدراسي (عبد المنعم، 2019).

إن نشوء مناخ صفي متباين التفاعل، يستوجب إدارة منظمة مع الطلبة، ويعود الأمر فيها إلى طبيعة المادة التعليمية، وخبرات المعلم وتمكينه المعرفي، وأساليب عرضه، ولطبيعة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي (عواد، 2022).

وهذا تتطلب معارف ومهارات متقدمة في الشخص الإداري، ومزيداً من الإدارة والدافعية والجهد الكبير والمهمات والمهارات التي يجب أن يتقنها المعلم في استخدام الحاسوب في ظل الوضع القائم والمستجدات المتلاحقة، وهذا ينطلق من مدخلات تتمثل في الموارد البشرية والإمكانات المتاحة، وتجري عليها عمليات محددة، سعياً منها لتحقيق المخرج الأفضل (زيادة، 2021).

## 8.1.2: مشرفي الرياضيات والاشراف التربوي

إن طبيعة المهام الاشرافية تتطلب التنوع في الأساليب الاشرافية، مراعيًا في ذلك مجريات التقدم والتطور في العملية التعليمية، فمن الضروري الاستفادة من هذه التطورات والمستجدات التربوية، والوقوف على أدوار مشرفي الرياضيات، وتحديد درجة ممارستهم لهذه الأدوار، ومدى تماشي معلمي الرياضيات نحو هذا التقدم والتطور، والتي يسهم بشكلٍ أساسي في تطوير العملية التعليمية، وتحقيق جودة التعليم والتعلم المرجوة (العيد وبدوان، 2021).

ومن خلال تنظيم المواقف التعليمية، وتجنب العشوائية، وتشجيع المعلمين ومديريهم على مبدأ الابتكار والتجريب والتعاون فيما بينهم، نجد دور الاشراف في مساعدة مديري المدارس والمعلمين على تحقيق أفضل استفادة من الإمكانيات والموارد المتاحة، وسد الفجوة الحاجة التدريبية للمعلمين وإكسابهم مهارات ومعارف واتجاهات جديدة أساسها الاحترام المتبادل بين جميع الأطراف المعنية وذات العلاقة المباشرة بالإدارة والاشراف التربوي (الحاج، 2020).

إن إدارة الصفوف الافتراضية تتطلب الهدوء والسكينة خلال عرض المواقف التعليمية، لانعني بذلك، بذاك الهدوء الذي يكون مصدره الخوف والقلق من المعلم، بل الهدوء الذي ينبع من دافعية الطلبة ورغبتهم للتعليم والتعلم، حيث تبرز هنا أهمية الإدارة الصفية من خلال عدد من الجوانب، أهمها زيادة خبرات المعلمين المهنية والإدارية، ومساعدتهم في تنمية قدراتهم وكفاءاتهم الذاتية لتحقيق الأهداف التربوية (الحميداوي، 2018).

وعليه فإن لمشرفي الرياضيات، مسؤولية كبيرة في تطوير الأداء المهني لمعلمي الرياضيات وتعزيز مهاراتهم وقدراتهم على تدريس هذه المادة والتي يصفها الكثير من معلمي التخصص على أنها من المواد الصعبة والمجردة للطلبة (شاهين، 2019).

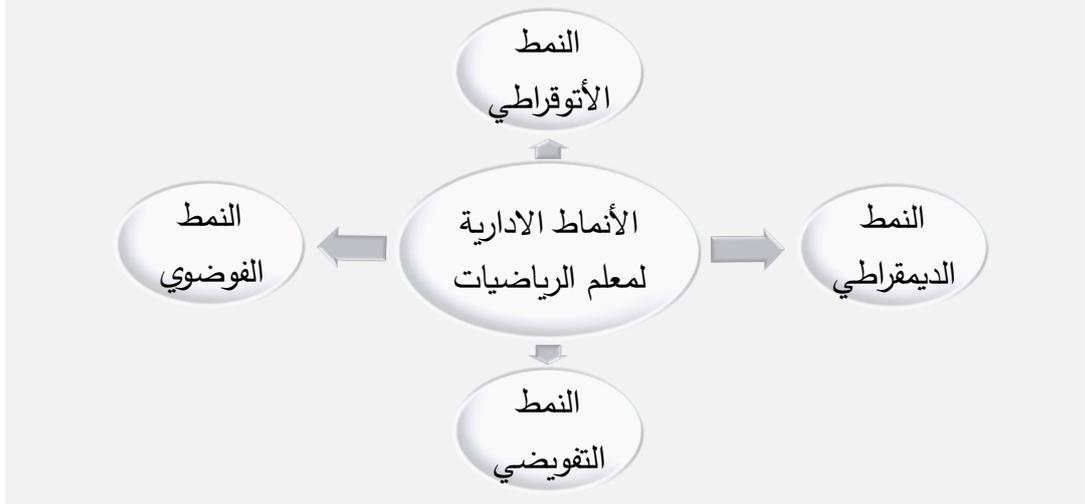
ويشار الباحث هنا أن أدوار معلم الرياضيات تقتصر بأدوار مشرفه، وبالتالي فهي لا تقتصر فقط حول عرضه للمادة التعليمية، وفي زيادة تحصيل الطلبة الدراسي، وإنما يتعدى ذلك في توفير بيئة تعليمية تعلمية افتراضية مناسبة (كريمة، 2020)، ومناخ نفسي اجتماعي وأجواء تسودها العلاقات الإنسانية بين الطلبة ومعلميهم والطلبة أنفسهم (القرني، 2020).

ويشير الباحث، على أنه ومن الضرورة التنوع في عرض المادة التعليمية من خلال الصفوف الافتراضية المتزامنة والمهام التعليمية غير المتزامنة، واستخدام كل ما يلزم للموقف الافتراضية من وسائل تعليمية ومصادر مختلفة، والتي تتيح للمعلمين بوجه عام ولمعلمي الرياضيات على وجه الخصوص، فرصة ضبط إدارتهم للصف الافتراضي في اللقاءات المتزامنة بشكل أفضل، وهذا ما أكدته دراسة كل من (عواد، 2022؛ الهيموني، 2022؛ Eshtaiwi, 2021؛ ماجد، 2021؛ مهدي، 2020)، بهدف تنظيم دخول الطلبة وخروجهم، وضبط تفاعلاتهم وسلوكياتهم خلال العرض، وفي متابعة حلولهم وتصويب أخطائهم باستمرار خلال العرض.

ويشير الباحث أيضاً، للاجتماع الأخير للمشرفين التربويين والذي عقد في وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، حيث تمحور الاجتماع حول سير العملية التعليمية التعلمية في ظل فترة الطوارئ والوضع القائم ومستجدات الحالة وأثرها على العملية التعليمية والتحول للتعليم الإلكتروني في بعض المدارس كلما اقتضت الظروف لذلك (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، 2021).

ويضيف الباحث، أن طبيعة التعاون المشترك ما بين المشرفين التربويين ومديري المدارس، قائم لمختلف الظروف التي قد تطرأ على الزيارات الإشرافية، والتي باتت تؤمن بمبدأ الشراكة الجماعية والاستفادة من تجارب وكفايات الآخرين، وتفهم الاحتياجات اللازمة والضرورية ومن ضمنهم معلمي الرياضيات على وجه الخصوص (عواد، 2022).

ويشير محمود (2018)، إلى عدد من الأنماط الإدارية لمعلمي الرياضيات في إدارتهم للصفوف الافتراضية، ويعتبرون هذه الأنماط سبباً لحفظ النظام وضبط لسلوكيات الطلبة، بل يتعدى ذلك في إدارتهم للصفوف الافتراضية.



شكل (4.2): الأنماط الإدارية للمعلمين

يظهر في الشكل (4.2) مختصر للأنماط الإدارية للمعلمين، ومن ضمنهم معلمي الرياضيات في الصفوف الافتراضية، ومنها النمط الأتوقراطي بالانفرادية في العمل واتخاذ القرار، فلا تعاون ولا مشاورة، حيث يتخذ قراراته بنفسه دون الرجوع لأي أحد، بينما النمط الديمقراطي يتميز بالعمل الجماعية والتعاون مع جميع أفراد المؤسسة الواحدة. ويؤمن بمبدأ الشراكة والتشاور بين الافراد.

أما النمط الفوضوي، فيتميز بعدم الجدية في العمل الاداري، فأغلبها دون دراسة وتخطيط، ويتعامل خلال ادارته للمؤسسة بالشكليات لا بالأفعال، ويؤمن بمبدأ اللامبالاة لأحد في اتخاذ قراراته، بينما النمط التفويضي، فيتميز هذا النوع، بأن أغلب مهامه يكلف بها الآخرين، ويعتمد عليهم في تسير أعماله الإدارية، وجل اهتمامه بمخرجات العملية التعليمية والعمليات عليها دون الاهتمام بمدخلات النظام التربوي والتعليمي.

ويشير الباحث في هذا البند، إلى أن اختيار بينما النمط الإداري المناسب للصف الافتراضي، يعود بالأثر الكبيرة على سير عرض الموقف التعليمي، فلا بد من نمط إداري يراعي جميع التحديات والمعوقات التي تؤثر على إدارة الصفوف الافتراضية، كانقطاع التيار الكهربائي لدى بعض الطلبة أو المعلم نفسه مثلاً، والاختراقات التي قد تحصل خلال العرض نتيجة استخدام حسابات طلبة لبعضهم البعض.

إن الأنماط الإدارية السابقة، تستوجب من معلمي الرياضات وخاصة معلمي المراحل الأساسية الأولى أن يراعوا فيها طلبة الصف الافتراضي في مثل هذه التصرفات، وتستوجب عليهم التنوع في أساليب تدريس، أضف لذلك أن مدى الدافعية لدى المعلمين والطلبة تحو التعلم من خلال الصفوف الافتراضية، والمعرفة في استخدام الحواسيب لدى أغلب المعلمين والطلبة، ولطبيعة وحدثة الأجهزة الالكترونية المستخدمة للاتصال والتواصل الافتراضي (مقادي، 2020).

## 2.2: الصفوف الافتراضية

إن منظومة الصفوف الافتراضية هي منظومة إدارية تعليمية تفاعلية تحاكي الصفوف الوجيهة التقليدية، من حيث الإدارة والتخطيط والاعداد والتحضير والتقييم والتطوير وجدولة الحضور والغياب، وتكليف الطلبة بمهام تعليمية، واستخدام استراتيجيات وطرق وأساليب تدريس وأنماط إدارية وتقييمية تتلاءم مع طبيعة المادة التعليمية وأنماط الطلبة المختلفة (الهيموني، 2022)، وصولاً لإدارة فاعلة في الصفوف الافتراضية والتي تعد من القضايا المعاصرة والمشكلات الكبيرة التي تواجه العملية التعليمية في الآونة الأخيرة، ويعودونها من المسؤوليات الصعبة التي تحتاج إلى بذل المزيد من الجهد والتخطيط، مقارنة بإدارتهم للصفوف الاعتيادية (كريمة، 2020).

ويشير الباحث أن نجاح المعلم في عرض المادة التعليمية عن بعد، مقرونٌ بمهارة في إدارة الصف الافتراضي عن بعد، على اعتباره الركيزة الأولى لديمومة وسير العملية التعليمية والحد من الفاقد التعليمي لدى الطلبة في ظل الظروف الطارئة (سيدو، 2020)، وتهيئتهم الأطراف المعنية لأي سناريوهات مستقبلية قد تطرأ على العملية التعليمية، والتحول بها من التعليم الوجاهي إلى التعليم الإلكتروني عن بعد من خلال الصفوف الافتراضية (الشهري وقطب، 2020).

إن الإدارة الفاعلة للصفوف الافتراضية تزيد من ثقة المعلم بنفسه، وحسن تعاونه مع من حوله من مشرفين تربويين وإدارة مدرسية، وتكسب الطلبة التعليم اللازم، وما ينشأ عن هذه الجهود في توفير مناخ اجتماعي تفاعلي وأنماط سلوكية مختلفة، في ظل الأزمات التي تلحق بالضرر على العملية التعليمية وتؤثر على التحصيل الأكاديمي للطلبة (Dewi, 2018).

وتعد مشاركات الطلبة في الصفوف الافتراضية، مطلباً أساسياً للحد من الفاقد التعليمي لديهم، فإذا خلت هذه الصفوف الافتراضية من الانضباط والنظام، وغابت عنها العلاقات الاجتماعية والإنسانية، أصبحت مصدر قلقٍ وإزعاج للمعلمين والطلبة، وهذا يستدعي متابعة شاملة من مشرفي التخصص والعمل الفوري على تفعيل زيارتهم الكترونية وفق الاحتياج المطلوب وبما تقتضيه الظروف الإدارية التعليمية والاشراف التربوي لذلك (الخطيب، 2006).

إن الأمور السابقة من المتطلبات الأساسية لإدارة الصفوف الافتراضية، والتي يشعر بها الطالب بالراحة النفسية والطمأنينة التي تقوده للدافعية للاندماج بحلقات الصفوف الافتراضية، والتي يمكن الإحساس بها بمجرد دخول الطلبة لغرفة الصف الافتراضية، وبالتالي كلما اندمج الطالب في الصفوف الافتراضية، كلما ازدادت مشاركاته وتفاعله مع المواقف التعليمية في أجواء يسودها الهدوء والتفاعل الإيجابي فيما بينهم (جابر، 2021).

## 1.2.2: متطلبات الصفوف الافتراضية

هذا وقد ذكرت عدد من الدراسات على ضرورة توفير بيئة تعليمية آمنة، يسودها التفاعل الإيجابي، وتغرس في نفوس الطلبة القيم الإيجابية والسلوكيات والاتجاهات المرغوبة، بين الطلبة أنفسهم والطلبة والمعلم، وهذا ما أشارت إليه دراسة كل من (العيد وبدوان، 2021؛ الحاج، 2020؛ شاهين، 2019؛ walker, 2019؛ محمود، 2018؛ حسن، 2017)، في سبيل تنمية اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحو عملية التعليم والتعلم، وهي على النحو الآتي:

- 1) الاحترام المتبادل بين أطراف العملية التعليمية.
- 2) خلق جو من المحبة والتعاون والتآخي مع الآخرين داخل الصف.
- 3) تتيح للمعلم عرض المادة بشكل أفضل دون تشويش.
- 4) الاتصال والتواصل بشكل أفضل مع الطلبة، ومنحهم الفرصة الكافية للمشاركة والتفاعل.
- 5) استثمار وقت الحصة المعمول به بشكل فعال، والحد من الأجواء المشحونة داخل الصف.
- 6) فرصة التنوع في أساليب التدريس من قبل المعلم، وعرض المادة التعليمية بشكل أفضل.
- 7) فرصة استخدام الوسائل والتقنيات التعليمية وتنفيذ الأنشطة التعليمية المطلوبة بشكل أفضل.
- 8) فرصة مراعاة المعلم للفروق الفردية بين الطلبة وفق قدراتهم واحتياجاتهم المختلفة.

إن جل اهتمام معلمي الرياضيات للصفوف الدراسية، تتبع من حرصهم على تحفيز الطلبة وتعزيزهم داخل الصف وخارجه، فيقدر ما ينجحوا في مهامهم الإدارية للعملية التعليمية، بقدر ما ينجح في خلق بيئة تعليمية آمنة ومحفزة للتعليم والتعلم، تتوفر فيها كل ما يلزمها من وسائل وأجهزة وأدوات تساهم في تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة (الكندي، 2022).

## 2.2.2: خصائص الصفوف الافتراضية

تعددت خصائص الصفوف الافتراضية والتي تتيح للمعلمين وللمعلم الرياضيات بشكل خاص على إدارة العملية التعليمية عن بعد بشكل أفضل، شرط توفر الأجهزة المناسبة للموقف التعليمي، وإمام المعلم في استخدامها وإدارتها بالشكل المطلوب، وفيما يلي أهم هذه الخصائص والتي وردت في دراسة كل من (الكندري، 2022؛ عواد، 2022؛ جابر، 2021؛ Sulasmi, 2021؛ الحميداوي، 2018؛ النجار، 2016؛ الحلفاوي، 2011)، وهي على النحو الآتي:

أولاً: إدارة الاجتماعات المباشرة من خلال منصات تواصل افتراضية باستخدام الحاسوب.

ثانياً: المراسلات والاتصال التواصل المرئي وتكليف الطلبة بمهام.

ثالثاً: إدارة اللأذونات في مشاركة الشاشة في عرض فيديوهات تعليمية مساندة وغيره.

رابعاً: إمكانية استخدام برامج محوسبة للعرض الافتراضي، وبرامج الذكاء الاصطناعي.

خامساً: إدارة مشاركات الطلبة ومنح الجميع فرصة للحوارة والمناقشة.

سادساً: التحكم بدعوة الطلبة والضيوف من خارج المجموعة خلال العرض الافتراضي.

سابعاً: إدارة غرف انتظار، ونظام التعلم على شكل مجموعات، الأيقونات المختلفة.

لذلك يرى الباحث على ضرورة توفر المهارة الكافية لدى معلم الرياضيات في المعرفة

التكنولوجية والإدارة الصفية للتعليم والتعلم الافتراضي، وفي أجواء يسودها الهدوء والطمأنينة، مرعياً

في ذلك جميع أنماط السلوكية للطلبة والمعرفة الكافية المتوفرة لديهم في استخدام أجهزة الحاسوب

والتعامل مع متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية باقتدار.

### 3.2.2: أنواع الصفوف الافتراضية

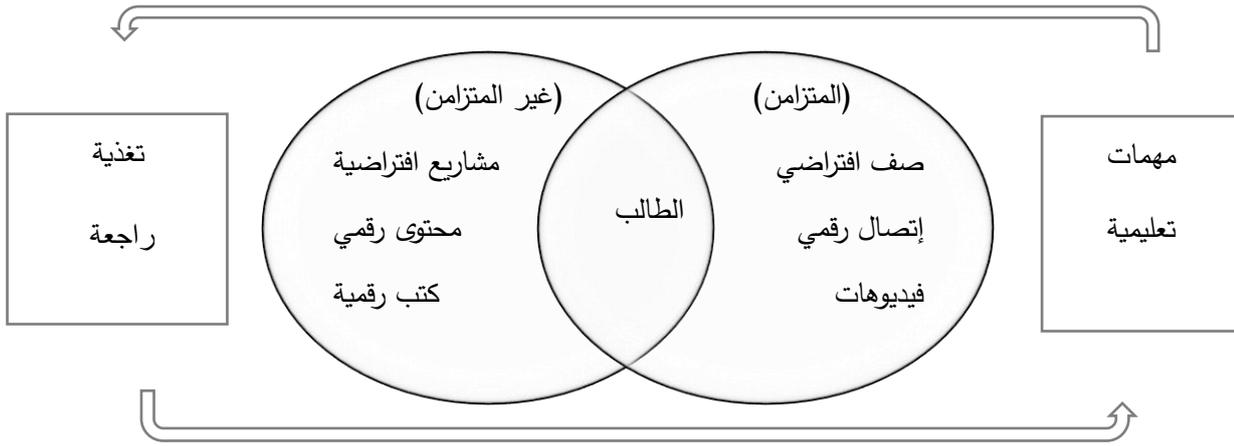
تعددت الدراسات التي تتحدث حول أنواع الصفوف الافتراضية بشقيها الصفوف المتزامن غير المتزامن، ومن هذه الدراسات، دراسة كل من (الكندري، 2022؛ عواد، 2022؛ الهيموني، 2022؛ Ewoldt, 2021)، وهي على النحو الآتي:

أولاً: الصفوف الافتراضية المتزامنة، حيث يتم من خلالها عرض الموقف التعليمي بشكل مباشر ووفقاً لجدول زمني معد مسبقاً، بحضور المعلم الطلبة من خلال منصات تعليم مرئية افتراضية.

ثانياً: الصفوف الافتراضية غير المتزامنة، حيث يتم من خلالها حضور حصص مصورة معدة مسبقاً، أو من خلال مهمات تعليمية مرفقة من قبل المعلم، حيث يدخل الطالب لهذه الصفوف في أي وقت ومتى يشاء دون الحاجة لوجود المعلم، وبالتالي تمنح الطلبة فرصة التعلم والبحث بشكل فردي.

ويضيف الباحث هنا، أن شواهد المشرفين التربويين حول إدارة معلمي الرياضيات للصفوف الافتراضية كثيرة، لذا فمن الطبيعي الاعتقاد، بأن إدارة معلمي الرياضيات للصفوف الافتراضية ليست بالشكل المطلوب، لاعتماد المشرف على شواهد حية، وكونهم الأقرب للحدث والميدان التربوي، لذلك جاءت بفكرة بناء نموذج مقترح لإدارة الصفوف الافتراضية لمعلمي الرياضيات، ليكون بمثابة طريقة وأسلوب ممنهج جديد وموحد لإدارة الصفوف الافتراضية (الحبشي، 2017).

من الضروري زيادة في اهتمام معلمي الرياضيات، وفي أسلوب عرضهم للمواقف الافتراضي، وفي إدارتهم للصفوف الافتراضية، والتي تتمحور حول توفير مناخ تعليمي افتراضي ملائم للمعلمين والطلبة، حيث تكمن فيه جميع الأهداف والاستراتيجيات والطرق المناسبة للعملية التعليمية، وبما يتماشى مع طبيعة مادة الرياضيات والظروف الحاصلة خلال العرض (رننيسي، 2022).



الشكل (5.2): إدارة الصفوف الافتراضية

يظهر في الشكل (5.2) مختصر لإدارة الصفوف الافتراضية، ولأهم البرامج المستخدمة بشقيها المتزامن وغير المتزامن، هي حزمة برنامج (Microsoft 365)، ومن ضمنها منصة (Microsoft Teams)، والخاصة بالتواصل الافتراضي ما بين معلم الرياضيات والطلبة من خلال رابط اجتماع خاص بالصف الافتراضي يتم إنشائه من قبل المعلم وخاصة بإرفاق المهام التعليمية الالكترونية، حيث من خلالها يمكن للمعلم ارفاق مهمة الكترونية تصل إلى الطلبة، ثم يقوم الطالب بحلها وإعادة ارسالها للمعلم، وللتنويه هذه المنصة هي من المنصات الرسمية التي قامت وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية بتزويدها لجميع موظفي المؤسسات التعليمية خلال فترة جائحة كورونا، بهدف التواصل فيما بينهم من خلالها، بالإضافة لمنصة التواصل الافتراضي السابقة.

وهناك منصة (zoom meeting)، وهو خاص باجتماعات الصفوف الافتراضية، وهناك برامج (forms) للاختبارات الالكترونية و (wizer) والخاص بإعداد أوراق عمل تفاعلية، وهناك (Canva) لعرض المواقف الافتراضية، و (Mind Map Maker) لإعداد الخرائط المفاهيمية الكترونياً، (stream) لتحميل فيديوهات تعليمية للعروض الافتراضية.

وهناك أيضاً (one drive) للتخزين الملفات والمواقف التعليمية، وهناك (Outlook) والخاص بالمراسلات والاتصال والتواصل الالكترونية بين أفراد المؤسسة الواحدة وهو معتمد رسمياً من قبل وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، (e-School)، وهو موقع الكتروني رسمي للاتصال والتواصل ما بين أفراد المؤسسة الواحدة وأولياء الأمور الطلبة، بهدف تحسين مدخلات العملية في الصفوف الافتراضية، والعمل على إدارتها بصورة إيجابية والخروج بنتائج قد تعمل على تحسين خبرات المعلمين الإدارية.

#### 4.2.2: الزيارات الاشرافية والصفوف الافتراضية

تنوعت الزيارات الاشرافية التي يقوم بها المشرف التربوي في الفترة الأخيرة، والتي تستدعي التخطيط المسبق، والتنظيم زمني للحصة والأنشطة اللازمة للموقف التعليمي من قبل المعلم، بل وتعدى ذل في توفير التحضير الذهني والاستعداد للمادة التعليمية، والاهتمام بمناخ تعليمي يراعي فيه جميع الجوانب الأكاديمية والنفسية والاجتماعية للطلبة (Salifu, 2023).

وفيما يلي جانب من أنواع الزيارات الاشرافية المتبعة في فلسطين خلال الفترة الأخيرة (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، 2021)، وهي على النحو الآتي:

1. الزيارات الوجيهة الميدانية، حيث يقوم بها المشرف التربوي لمعلمي التخصص حيث يتم خلالها متابعة توظيف المعلم لأسس المنهاج وخطوطه العريضة في العملية التعليمية التعلمية، ربطه للأهداف العامة للمنهاج بأهداف المرحلة والأهداف الخاصة، وفحص تمكنه من المحتوى التعليمي وسبل إثرائه له، وتمكنه من الربط العمودي والأفقي للمحتوى التعليمي.

2. الزيارات الإلكترونية الافتراضية عن بعد، باستخدام وسائل التواصل الافتراضية مثل منصة (Microsoft teams) أو منصة (zoom meeting) وما شابه، حيث يوظف من خلالها تكنولوجيا التعليم بأنواعها في العملية التعليمية التعلمية، وإستراتيجيات تدريس متنوعة تتلاءم مع الموقف التعليمي التعليمي، موظفاً المرافق المدرسية. ويعمل على توفير مناخاً تعليمي آمن وداعم يمتاز بالمرونة والابتكار والتحفيز المستمر للتعليم عن بعد.

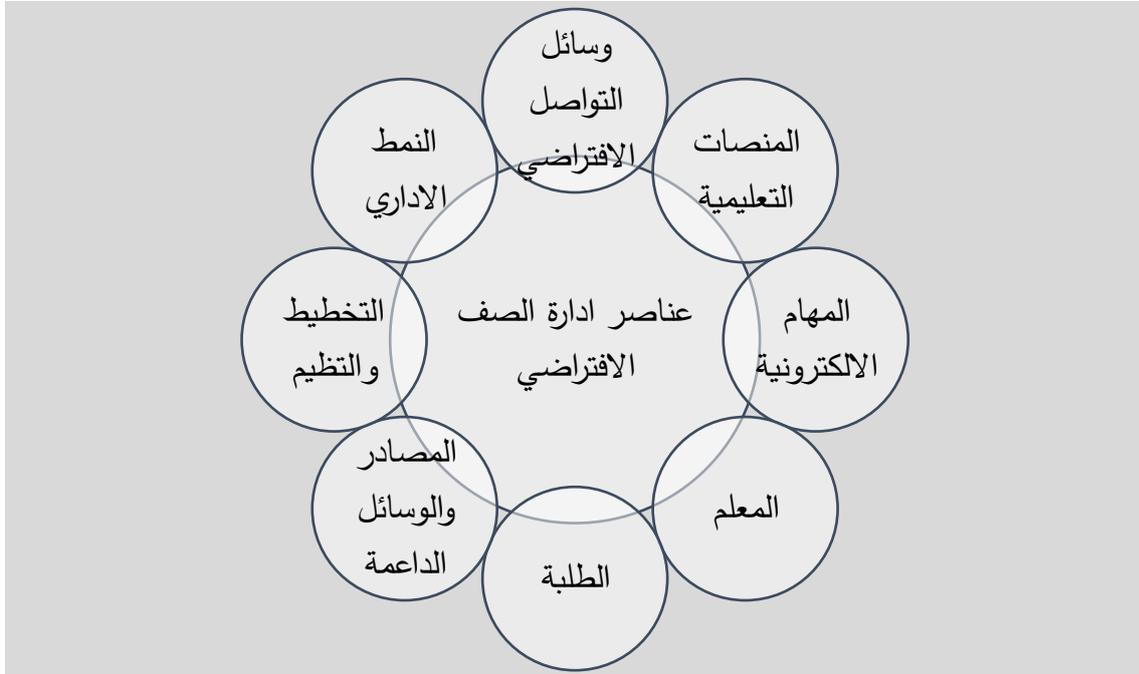
3. الزيارات الاشرافية التبادلية والتي تتم بين معلمي التخصص، حيث يتم خلالها متابعة في تقديم أفكار وخطط ومشاريع بالتعاون مع زملائه في المبحث، ومشاركاته للاجتماعات التخصصية على مستوى المبحث في المدرسة، ومدى اهتمامه للزيارات التبادلية مع زملائه في المبحث، وتقبله للتغذية الراجعة البناءة من زملائه المعلمين لتحسين معارفه المهنية ومهارته التعليمية، ومدى مشاركته شارك في اللجان المدرسية.

4. الزيارات التقديرية والتي تتم من خلال لجنة من مشرفي التخصص بهدف الاطلاع على الجوانب الداعمة للعملية التعليمية، حيث يتم خلال الزيارة متابعة البيئة المدرسية والتفاعل الصفّي، والعلاقات الاجتماعية السليمة بين المعلمين والطلبة، وبين الطلبة أنفسهم، ومدى استخدامه تخدمه للمرافق التعليمية لارتياح مكتبة المدرسة للاستفادة من الكتب والمراجع العلمية، وتوظيفهم للشبكة العنكبوتية للبحث عن معلومات تسهم في زيادة تعلمهم، تشجع الطلبة على الانضباط والانتباه والمشاركة بأساليب فاعلة مفيدة لهم.

5. الزيارات العنقودية والتي تتم على مستوى مدارس القريبة كمدارس بؤرية، حيث يتم من خلالها اجراء مسابقات وتبادل خبرات وتعاون مشترك، وبناء علاقات واتصال وتواصل، والمشاركة في برامج ومشاريع تطويرية على مستوى مدارس العنقود.

## 5.2.2: عناصر إدارة الصفوف الافتراضية

تسعى إدارة الصف الافتراضي على إيجاد عناصر تراعي الأساليب الحديثة، رغم اعتمادها على الجانب التقني، واستخدام وسائل تواصل مختلفة، يبين عناصر إدارة الصفوف الافتراضية الواردة في دراسة كل من (عواد، 2022؛ الكندري، 2021؛ العنزي، 2022؛ Kugamoorthy, 2019)، وفيما يلي أبرز هذه العناصر:



الشكل (6.2): عناصر إدارة الصفوف الافتراضية

يظهر في الشكل (6.2) مختصر لعناصر إدارة الصفوف الافتراضية، والركيزة الأساسية لها، ولأهم هذه المرتكزات هو تحلي معلم رياضيات الصف الافتراضي بشخصية إدارية تمكنه من ضبط المواقف الافتراضية، والعمل على تنظيمه، وتنظيم سير العملية التعليمية مع الطلبة عن بعد، وفق أسس تراعي الجوانب النفسية والاجتماعية والسلوكية لدى الطلبة (عواد، 2022).

## 3.2: الدراسات السابقة

تضمن الدراسة الحالية عدد من الدراسات العربية والأجنبية المختلفة والتي تتمحور في موضوعها حول الصفوف الافتراضية، وقد استفادت الدراسة الحالية من هذه الدراسات في وضع الإطار النظري واختيار المنهجية والأدوات المناسبة، وفي بناء نموذج مقترح لإدارة الصفوف الافتراضية، ولعملية التعليم والتعلم الافتراضي عن بعد.

دراسة نصار (2013)، والتي هدفت للتعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في جامعة القدس المفتوحة في فلسطين نحو استخدام تقنية الصفوف الافتراضية كنمط من أنماط التلم الإلكتروني، لعينة دراسية مكونة من (758) من أعضاء هيئة التدريس، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي، وخلصت النتائج بعدم وجود فروق ذات دلالة في متوسطات متوسط استجابات أعضاء هيئة التدريس في جامعة القدس المفتوحة في فلسطين نحو استخدام تقنية الصفوف الافتراضية كنمط من أنماط التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس، وسنوات الخبرة، والعمر، والمؤهل العلمي، والتخصص، والتفريغ الأكاديمي، وخلصت الدراسة إلى توسيع استخدام نطاق الصفوف الافتراضية كنمط من أنماط التدريس الإلكتروني في فروع الجامعة، وعلى ضرورة توفير الإمكانيات المادية والتقنية التي تخدم استخدام تقنية الصفوف الافتراضية، وإعادة تدريب وتأهيل الكادر التعليمي في مجال التعامل مع تقنيات الصفوف الافتراضية.

بينما دراسة الحبشي (2017)، فقد هدفت للتعرف على دور المشرف التربوي في تنمية مهارات الإدارة الصفية لمعلمي الدراسات العلمية في المدارس الحكومية في دولة الكويت من وجهة نظر المعلمين، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وأداة الاستبانة، على عينة مكونة من (300) معلماً من كلا الجنسين، حيث أظهرت النتائج إلى أن درجة تقييم معلمي الدراسات العلمية

لفاعلية المشرف التربوي في تنمية جميع مجالات مهارات الإدارة الصفية الستة كانت بدرجة عالية، وأن متوسط استجابات تقييم المعلمات أكبر من متوسط استجابات تقييم المعلمين لفاعلية المشرف التربوي في تنمية مجالات مهارات الإدارة الصفية، وبينت الدراسة بعدم وجود فروق ذات دلالة بين متوسطات تقييم المعلمين لفاعلية المشرف التربوي في تنمية مجالات مهارات الإدارة الصفية وفقاً لمتغيرات الدراسة (الجنس، التخصص، الخبرة، المؤهل العلمي).

وأشارت دراسة حسن (2017)، إلى فاعلية نمط التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات إدارة بيئة الفصل الافتراضي لدى معلمي الحاسب الآلي لدى عينة البحث ومكونة من (40) معلماً ومعلمة، قد ظهرت بالمستوي المقبول، وذلك من خلال بناء قائمة بالمهارات اللازم توافرها لدى معلم الحاسب الآلي، وتحديد الاحتياجات التدريبية لهم واللازمة لإدارة الصفوف الافتراضية، وبناء برنامج تدريبي لهم، واستقصاء أثر نمطي التدريب الإلكتروني عبر الانترنت، وتطبيقات الجوال المقترحة على كل من: التحصيل المعرفي، والمهارات في إدارة الصفوف الافتراضية لدى معلم الحاسب الآلي. واقتصر البحث على تنمية الجانب المعرفي والأداء المهاري، وعلى عينة من معلمي ومعلمات الحاسب الآلي، حيث استخدم المنهج شبه التجريبي، وأشارت أهم نتائج البحث إلى فاعلية نمط كل من التدريب الإلكتروني والتدريب المتنقل في الجانب المعرفي والأدائي لمهارات إدارة بيئات التعلم عبر الانترنت، وأوصت الدراسة على عقد دورات للمعلمين على إدارة الصفوف الافتراضية، وتوظيف البرنامج التدريبي المقترح لتدريب المعلمين في كافة التخصصات، وضرورة الاهتمام ببرامج التدريب الإلكتروني بأنماطها المختلفة.

بينما دراسة كوجامورث (kugamoorth,2019)، فقد أشارت إلى تصورات المعلمين حول تحويل بيئة التدريس والتعلم الحالية إلى بيئة صفوف دراسية ذكية، حيث استخدم الباحث المنهجي

الكمي وأداة الاستبيان على عينة من (85) معلم، وتوصلت إلى أنه على الرغم من أن مفهوم ممارسات الصفوف الدراسية الذكية جديد بالنسبة للمعلمين، إلا أن لديهم وعياً بمفهوم الصف الدراسي الذكي ولديهم تصورات إيجابية عن ممارسات الصفوف الدراسية الذكية، وأدركوا أن ممارسات الصفوف الدراسية الذكية قد تؤدي إلى العديد من الفوائد بما في ذلك تغيير الطرق التقليدية في التدريس، وتوفير معلومات محدثة عن المادة، وتعزيز دور عملية التدريس والتعلم، وزيادة اهتمام الطالب بالتعلم، ودمج التغييرات التي تحدث في عالم تكنولوجيا المعلومات، وبناء مهارات لمواجهة التحديات القائمة.

وكذلك دراسة ووكر (Walker,2019)، فقد أشارت إلى قياس الكفاءة الذاتية المدركة للمعلمين فيما يتعلق بالمهارات الرقمية في البيئات الافتراضية، مستنداً بذلك لمجالات تربوية استراتيجية حول إدارة الصفوف الافتراضية، حيث استخدم الباحث المنهج الاستكشافي الارتباطي على عينة مكونة من (169) معلماً ومعلمة، وتوصلت إلى وجود فروق بين إحساس المعلمين لدرجة الكفاءة الذاتية ومستوى الصف الدراسي والمحتوى والمشاركة في الصفوف الافتراضية، وكذلك بوجود بعض الاختلافات في شعور المعلمين بمدى كفاءتهم الذاتية ولسنوات الخدمة عن أقرانهم من المعلمين.

بينما دراسة عوض، سوريال، عوض (2020)، فقد حيث عملت على تصميم برنامج تدريبي لتنمية كفايات إدارة الصفوف الافتراضية على ضوء احتياجاتهم التدريبية استخدمت المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، وأداة الاستبانة على عينة من (20) معلماً من معلمي المدرسة الصناعية، حيث أوصت الدراسة على ضرورة توظيف تطبيقات تكنولوجيا التعليم ونظريات التعلم في التعليم، وضرورة توظيف الصفوف الافتراضية لإنجاح عملية التعلم والتدريب وبرامج تدريب الكترونية، ولتنمية الاتجاهات الإيجابية لدى المعلمين.

وأشارت دراسة أوزين ويلدريم (Yıldırım & Özen, 2019)، إلى سبل تقييم إدارة الصف الافتراضية من وجهة نظر المعلمين، وتمت إجراءات البحث باستخدام تصميم الظواهر على عينة اشتملت على (15) معلم ومعلمة من مختلف المدارس الحكومية، حيث استخدم أسلوب المقابلة، حيث أشارت نتائج إلى أن المعلمين ينظرون لإدارة الصفوف الافتراضية على أنها مهارة تتشكل في بيئة تعليمية فاعلة، وأن قلة الخبرة والمعرفة المهنية تؤثر على إدارة الصف الافتراضي، وقدرة المعلمين على زيادة المهارات الفعالة والمعرفية، وأن استخدام المعلمون لطريقة تدريس فعالة شرط أساسي للتعامل مع السلوكيات غير لائقة أثناء إدارة فصولهم الدراسية، وأوصت الدراسة بضرورة أن يدرك المعلمون المبتدئون أن كل صف افتراضي له خصائص إدارية وديناميكيات مختلفة وفق إدارة المعلم الفاعلة، ولطبيعة المادة التعليمية ولخصائص الطلبة ولطرائق التدريس المناسبة في عرض المادة التعليمية عن بعد.

بينما دراسة أبو وطفة (2020)، فقد هدفت إلى تقديم تصور مقترح لتطوير مهارات الإدارة الصفية لدى مربيات رياض الأطفال في محافظات فلسطين الجنوبية، حيث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وأداة الاستبانة على عينة مكونة من (338) مربية، وجاءت نتائج متوسط استجابات العينة بدرجة متوسطة، وأظهرت أيضاً بوجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابات العينة الدراسة تعزى إلى متغير المؤهل العلمي وسنوات الخدمة، وبعدم وجود فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة تعزى لمتغير الجهة المشرفة، وأوصت بضرورة عقد دورات تدريبية وتقديم تصور مقترح لتطوير مهارات الإدارة الصفية لدى مربيات رياض الأطفال في محافظات فلسطين الجنوبية.

وهدفت دراسة الشهري وقطب (2020) إلى تقديم تصور مقترح لتنمية كفايات الإدارة الصفية لدى المعلمين الجدد في المدارس الأهلية من وجهة نظر المشرفين التربويين وقادة المدارس في مكة

المكرمة، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وأداة الاستبانة على عينة مكونة من (113) المشرفين التربويين ومديري المدارس، حيث أشارت النتائج إلى أن درجة توافر كفايات الإدارة الصفية للمعلمين الجدد في المدارس الخاصة من وجهة نظر المشرفين التربويين ومديري المدارس قد ظهرت بدرجة متوسطة، وأظهرت أيضاً إلى عدم وجود فروق تعزى لمتغيري المؤهل العلمي وسنوات الخبرة، وعلى تم ذلك تقديم تصور مقترح لتنمية كفايات الإدارة الصفية لدى المعلمين الجدد في المدارس الأهلية من وجهة نظر المشرفين التربويين وقادة المدارس.

وقد أشارت بعض الدراسات الأخرى حول التحديات التي تواجه معلمي المدارس عند تحولهم من الصفوف الوجيهة إلى الصفوف الافتراضية ومن هذه الدراسات، دراسة كيسيليفا وبوجوسيان (Kiseleva & Pogosian, 2020)، حيث تناولت موضوع التحديات التي واجهها المعلمون بسبب الانتقال من الصفوف الدراسية التقليدية إلى الصفوف الافتراضية عبر الانترنت، والكشف عن التقنيات الادارة المتزامنة للصفوف الافتراضية التي يستخدمها المعلمون بعد فرض القيود على الطرق التقليدية للتعليم العالي بسبب جائحه كورونا، حيث استخدام المنهج التجريبي والمقابلات على (10) من اعضاء من هيئة التدريس، حيث اظهرت الدراسة في العثور على منصة تعليمية توفر ادوات مؤتمرات الفيديو وانا أحد مخاوفهم تظهر هي طريقه التعامل مع سوء سلوك الطلبة في اثناء شرح الدروس باستخدام الصفوف الافتراضية.

وأشارت دراسة الشيخ عيد وبدوان (2021)، إلى عملية تقييم الصفوف الافتراضية في التعليم عن بعد من وجهة نظر معلمي ومشرفي الرياضيات في محافظات غزة في ظل جائحة كورونا، حيث استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي وأداة الاستبانة على عينة (97) معلماً من معلمي الرياضيات في المدارس الحكومية في محافظات غزة، حيث أشارت النتائج بعدم وجود فروق بين

متوسط استجابات معلمي ومعلمات الرياضيات المراحل الأساسية والوسطى والعليا، وعدم وجود فروق بين متوسط استجابات معلمي ومشرفي الرياضيات، في حين توجد فروق بين متوسط استجابات معلمي ومعلمات الرياضيات على محور معوقات توظيف الصفوف الافتراضية لصالح المعلمات، كما توجد فروق بين متوسط استجابات معلمي المراحل التعليمية الأساسية والعليا والثانوية على محور ايجابيات توظيف الصفوف الافتراضية لصالح معلمي المرحلة الثانوية.

بينما دراسة حماد (2021)، فقد هدفت للتعرف إلى درجة قيام المشرف التربوي بدوره في تنمية مهارات الإدارة الصفية لدى معلمي المرحلة الأساسية في المحافظات الجنوبية لفلسطين من وجهة نظر المعلمين، وسبل تطويره، حيث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وأداة الاستبانة على عينة عشوائية مكونة من (360) معلم ، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة قيام المشرف التربوي بدوره في تنمية مهارات الإدارة الصفية لدى معلمي المرحلة الأساسية في المحافظات الجنوبية لفلسطين من وجهة نظرهم قد ظهرت بدرجة كبيرة، وعلى ضرورة اهتمام المشرفين التربويين بتنمية المهارات الإدارية لدى المعلمين، وأظهرت الدراسة أيضاً بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابات متغيرات الدراسة.

وعملت دراسة الشريف (2021)، على قياس كفاءة استخدام معلمات الفيزياء للصفوف الذكية وعلاقتها بمهارات الرقمية، على عينة من (75) معلمة فيزياء، باستخدام المنهج الوصفي الارتباطي، واستبيان، حيث أشارت النتائج إلى ارتفاع كفاءة التدريس باستخدام الصفوف الذكية في البيئة الافتراضية لمعلمات الفيزياء في مجال كفاءة التخطيط والتصميم والتطوير، ومجال كفاءة التنفيذ والتقييم، كما بينت النتائج ارتفاع مستوى المهارة الرقمية لديهن، حيث وجدت علاقة ارتباطية موجبة ومتوسطة بين كفاءة التدريس باستخدام الصفوف الذكية والمهارة الرقمية من قبل معلمات الفيزياء،

وإلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات معلمات الفيزياء حول مستوى المهارة الرقمية تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات عينة الدراسة حول كفاءة التدريس باستخدام الصفوف الذكية تعزى لمتغير المؤهل، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات عينة الدراسة حول كفاءة التدريس ومستوى المهارة الرقمية تعزى لمتغير سنوات الخبرة، ووجود فروق في كفاءة التخطيط والتصميم والتطوير تبعاً لمتغير عدد الدورات التدريبية، وعدم وجود فروق في بُعدي الكفاءة في إدارة التفاعل الافتراضي وكفاءة التنفيذ والتطوير ومستوى المهارة الرقمية تعزى لعدد الدورات التدريبية.

وهذفت دراسة رابعة (2022)، إلى التعرف على دور المشرف التربوي في تحسين أداء معلمي ومعلمات الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الكورة من وجهة نظر المعلمين، حيث استخدمت الباحثة أداة المقابلة استجابات العينة المقصودة والمكونة من (100) معلماً ومعلمة، حيث أظهرت النتائج وتوصلت النتائج إلى إجماع معلمي المراحل الثلاث الأولى أن دور المشرفين التربويين في تطوير أداء المهني لمعلمي هذه المراحل من خلال تفعيل الزيارات الصفية خلال العام الدراسي، وأجمعوا أيضاً على ضرورة رفع مستوى أداء المهني للمشرفين التربويين في سبيل تدريب معلمي المرحلة الأساسية، وتطوير أدائهم المهني في التدريس.

وهذفت دراسة الهيموني (2022)، للتعرف على درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي والاستبانة على عينة من (428) عضو هيئة تدريس، وأوصت الدراسة على تفعيل التعليم الإلكتروني وأنماطه في المؤسسات التعليمية والتربوية؛ للارتقاء بالعملية التعليمية والنهوض بها إلى مستوى منقطع ومتطور، وتدريب أعضاء الهيئات التدريسية في كافة القطاعات التعليمية على استخدام

التقنيات التكنولوجية الحديثة، واطلاعهم على كل ما هو جديد في عالم التكنولوجيا المرتبطة بالتعليم، وتقديم الدورات التدريبية وورش العمل المتعلقة بالتعليم الإلكتروني وكل ما يتعلق بها لهم بشكل دوري لتطوير مهاراتهم بشكل مستمر .

وقد أشارت دراسة سمحان (2021)، لمتطلبات التحول نحو التعليم المدمج في التعليم قبل الجامعي لمواجهة تحديات جائحة كورونا من خلال تعرف الإطار المفاهيمي للتعليم المدمج، والتحديات الناجمة عن جائحة كورونا على التعليم قبل الجامعي، وتقديم بعض المقترحات للتحول نحو التعليم المدمج في التعليم قبل الجامعي لمواجهة تحديات جائحة كورونا، حيث استخدمت المنهج الوصفي وأداة الاستبانة عينة من (400) المعلم، وتوصلت إلى أن درجة توفر متطلبات التعليم المدمج لمواجهة تحديات جائحة كورونا متوفرة بدرجة متوسطة، وجاءت المتطلبات الخاصة بالإدارة في المرتبة الأولى من درجة التوفر يليها المتطلبات البشرية، يليها المتطلبات التقنية، وفي المرتبة الأخيرة المتطلبات الخاصة بالتقويم، وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات الخاصة بالمعلم والمتعلم والبيئة التقنية والإدارة والتنظيم والتقويم للتحول نحو التعليم المدمج لمواجهة تحديات جائحة كورونا.

وأشارت دراسة الكندري (2022)، إلى آراء معلمي مدارس التعليم العام بدولة الكويت حول مستوى المعوقات التي تواجههم في إدارتهم لصفوفهم الدراسية، حيث تبني الباحث المنهج الوصفي والاستبانة على عينة من (1335)، معلماً ومعلمة، وقد أظهرت النتائج أن مستوى معوقات الإدارة الصفية خلال التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا جاء بدرجة متوسطة، وإلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات عينة الدراسة في الدرجة الكلية تعزى لمتغير الجنس، وبوجود فروق ذات دلالة إحصائية على الدرجة الكلية لمتغير سنوات الخبرة، وفي نهاية الدراسة قدم الباحث مجموعة

من التوصيات استهدفت تطوير وتحسين إدارة المعلمين لفصولهم الدراسية سواءً في التعليم التقليدي أم في التعليم عن بعد.

وتناولت دراسة شمسان ونصيان (2022)، موضوع الكفايات المهنية اللازمة لمعلمات اللغة الإنجليزية في الصفوف الافتراضية ومعرفة طبيعة البرامج التدريبية عن بعد وسبل تطويرها على ضوء الاحتياجات التدريبية واستخدمت الدراسة المنهج النوعي، والمقابلة والملاحظة والاطلاع على ملفات إنجاز المعلمات، وتكونت العينة من (8) أفراد، وأظهرت النتائج، أن أهم الكفايات المهنية اللازمة لمعلمات اللغة الإنجليزية في الصفوف الافتراضية هي إمام المعلمة بالتقنية وتمكنها من مهارة إدارة الوقت ومهارة إدارة الصف الافتراضي، وأن اختلاف دور المعلمة داخل الصف الافتراضي إلى كونها مرشدة وموجهه ومساعدته للطالبات على التعلم الذاتي، وأظهرت النتائج إيجابيات وسلبيات طبيعة البرامج التدريبية عن بعد والحاجات التدريبية لدى المعلمات وعلى ضوءها تم بناء تصور مقترح لتطوير البرامج التدريبية عن بعد.

وأشارت دراسة القواسمي والعالول (2022)، للمشكلات التي يواجهها معلمي المرحلة الأساسية في فلسطين خلال إدارتهم للصفوف الافتراضية في ظل التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا، حيث استخدمت الدراسة المنهج المسحي الوصفي والاستبانة على عينة من (132) معلمًا ومعلمة المرحلة الأساسية، حيث توصلت الدراسة إلى أن أكثر المشكلات إدارة الصفوف الافتراضية في ظل التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا التي تواجه معلمي المرحلة الأساسية في فلسطين هي المشكلات المرتبطة بالطالب، ثم المشكلات المرتبطة بالمنهاج، ثم المشكلات المرتبطة بالإدارة الصفية الافتراضية، وأخيرًا المشكلات المرتبطة بالمعلم، وأوصت الدراسة بضرورة تنفيذ دورات تدريبية في مجال مهارات إدارة الصفوف الافتراضية للمعلمين من أجل تدريبهم على كيفية التعامل مع

مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية وقت الازمات والطوارئ، وتشجيع المعلمين على استخدام أساليب وطرائق حديثة تساعد على مواجهة مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية والتعامل معها بسهولة ويسر، وإلى التدخل المبكر للكشف عن مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية في الصفوف الأساسية للمراحل الدراسية الأولى والعمل الفوري على معالجتها.

وأظهرت دراسة بصيلة وشعيبات (2022)، إلى مدى فاعلية التعليم عن بعد في تدريس المباحث العملية من وجهة نظر مدرء المدارس المهنية في محافظة القدس بسبب جائحة كورونا، حيث استخدمت الدراسة المنهج المسحي الوصفي وأداة استبانة على عينة من (7) مدرء، وبينت النتائج أن فاعلية التعليم عن بعد في تدريس المباحث العملية من وجهة نظر مدرء المدارس المهنية حصل على درجة فاعلية متوسطة، حيث حصل مجال اكتساب المهارة العملية في المرتبة الأولى، ثم مجال التطبيقات الحاسوبية المستخدمة، ثم مجال إدارة الصف الإلكتروني لجميع المجالات، وأوصى الباحثان بضرورة تدريب المعلمين على مهارات الإدارة الصفية الافتراضية، وكذلك تأسيس مشاغل تخصصية تحتوي على كافة الأدوات والأجهزة لتنفيذ المهارات العملية في هذه التخصصات، وان تكون هذه المشاغل مجهزة بأنظمة تصوير وصوت وصورة وشبكة انترنت بمواصفات عالية.

وتناولت دراسة العنزي (2022)، موضوع الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم للتعامل مع منصات التعليم الإلكترونية في ضوء متطلبات التعليم عن بعد، حيث تم استخدام المنهج الوصفي واستبانة على عينة من (216) معلم علوم، حيث أوصت الدراسة بأن تتبنى وزارة التعليم مجموعة من المبادرات الهادفة إلى دراسة حاجات المعلمين التدريبية في ضوء أولويات تعليم وتعلم مناهج العلوم في المملكة العربية السعودية.

بينما دراسة عواد (2022)، فقد هدفت إلى بناء تصور مقترح لتنمية مهارات إدارة الصفوف الافتراضية في المدارس الأساسية في المحافظات الجنوبية لفلسطين، حيث اتبعت الدراسة المنهج الوصفي واستبانة على عينة مكونة من (442) معلماً ومعلمة، توصلت الدراسة إلى تقدير عينة الدراسة لمستوى مهارات إدارة الصفوف الافتراضية في المدارس الأساسية في المحافظات الجنوبية لفلسطين، وبدرجة كبيرة، ومهارة إدارة جلسة الصفوف الأرضية وبدرجة كبيرة، ومهارة التعامل مع الصفوف الافتراضية، والعمل على بناء تصور مقترح لتنمية مهارات إدارة الصفوف الافتراضي في المدارس الأساسية في المحافظات الجنوبية في فلسطين.

### 1.3.2: التعقيب على الدراسات السابقة

تضمنت الدراسة الحالية على (12) دراسات عربية على الترتيب حسب الحدثة وهي دراسة كل من (الكندري، 2022؛ القواسمي والعالول، 2022؛ شمسان ونصيان، 2022؛ بصيلة وشعيبات، 2022؛ العنزي، 2022؛ عواد، 2022؛ الشريف، 2021؛ الهيموني، 2022؛ سمحان، 2021؛ عوض، سوريال، عوض2020؛ حسن، 2017؛ نصار، 2013).

بالإضافة لـ (7) دراسات أجنبية وهي: دراسة (Kiseleva & Pogolian, 2020؛ 2019؛ Yildirim & Özen، Walker, 2019؛ kugamoorth, 2019)، وجميعها تناولت موضوع إدارة الصفوف الافتراضية، وذات علاقة مباشرة بإحدى مجالاته.

وعلى ضوء الدراسات السابقة العربية والأجنبية، وما أسفرت عنه من نتائج وتوصيات، وبعد اطلاع الباحث عليها، وجد أن هناك تشابه واضح في بعض الإجراءات ومنهجية الدراسة، واختيار الأدوات، وإجراءات التحقق من صدقها وثباتها، وأنها تقيس ما وضعت لأجله، وطرق معالجة البيانات

الإحصائية، والتوصيات التي خرجت بها. وعليه يمكن الخروج بأوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة وهي على النحو الآتي:

1. موضوع الدراسة الحالية واتفاقها مع بعض الدراسات السابقة العربية والأجنبية في موضوع إدارة الصفوف الافتراضية، مع بعض التغيرات البسيطة في بعض منها.

2. اتفاق الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة العربية والأجنبية، حول الهدف العام، والذي يتمحور حول إدارة الصفوف الافتراضية، مع الاختلاف في بعض الأهداف الفرعية ذات العلاقة المباشرة بإدارة الصفوف الافتراضية، حيث كان تركيز جهد الدراسة الحالية حول دور الاشراف التربوي في بناء نموذج مقترح لإدارة الصفوف الافتراضية.

3. عن الدراسات السابقة، بينما اشتركت لها في بعض الأهداف الفرعية، وجوانب معينة ذات العلاقة بإدارة الصفوف الافتراضية ومعرفة اتجاهات، وتقديم تصور مقترح، حيث أن دراسة كل من دراسة (الكندري، 2022؛ القواسمي والعالول، 2022؛ Kiseleva & Pogosian, 2020)، فقد كان تركيزها بالترتيب: على مشكلات، ومعوقات، وتحديات إدارة الصفوف الافتراضية.

4. تركيز دراسة كل من (شمسان ونصيان، 2022؛ عواد، 2022؛ الشريف، 2021؛ حسن، 2017؛ نصار، 2013؛ بصيلة وشعيبات، 2022)، فقد كان تركيزها بالترتيب على الكفايات المهنية، والدور، والأداء المهاري، والكفايات الذاتية. بينما دراسة كل من (العنزي، 2022؛ الهيموني، 2022؛ سمحان، 2021؛ عوض، سوريال، عوض، 2020؛ kugamoorth, 2019)، فقد كان تركيزها بالترتيب على الاحتياجات التدريبية، ومتطلبات وإجراءات تصميم برامج تدريبي في إدارة

الصفوف الافتراضية، بينما دراسة (kugamoorth,2019)، فقد كان تركيزها على تصميم وتقويم إدارة الصفوف الافتراضية.

5. اتفاق الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة العربية والأجنبية، في استخدام منهج الدراسة، كدراسة (الكنذري، 2022؛ القواسمي والعالول، 2022؛ بصيلة وشعبيات، 2022؛ العنزي، 2022؛ عواد، 2022؛ الشريف، 2021؛ الهيموني، 2022؛ سمحان، 2021؛ عوض، سوريال، عوض 2020؛ 2013، نصار؛ kugamoorth,2019)، في استخدام المنهج المسحي الوصفي.

6. اختلاف الدراسة الحالية مع كل من دراسة (شمسان ونصيان، 2022؛ Kiseleva, 2020، Pogosian &، و Yildirim & Özen, 2019)، في استخدامها للمنهج النوعي. واختلفت مع دراسة (حسن، 2017)، حيث استخدمت المنهج شبه التجريبي، ودراسة (Walker,2019)، حيث استخدمت المنهج الاستكشافي.

7. اتفاق الدراسة الحالية مع جزئية بسيطة مع دراسة (العنزي، 2022)، وهي في اختيار المسمى الوظيفي للمشرفين التربويين، حيث تمثلت عينة الدراسة الحالة في مجموعة من مشرفي الرياضات بينما دراسة (العنزي، 2022)، فقد تمثلت على مجموعة من مشرفي اللغة الإنجليزية.

8. اختلاف الدراسة الحالية مع كل من دراسة (الكنذري، 2022؛ القواسمي والعالول، 2022؛ شمسان ونصيان، 2022؛ عواد، 2022؛ الشريف، 2021؛ سمحان، 2021؛ عوض، سوريال، عوض 2020؛ حسن، 2017؛ Kiseleva & Pogosian, 2020؛ Yildirim & , 2019؛ Özen؛ Walker,2019؛ kugamoorth,2019) في اختيار العينة، حيث تمثلت عينة هذه الدراسات على مجموعة من المعلمين والمعلمات. واختلفت أيضاً مع دراسة (بصيلة وشعبيات،

(2022)، والتي تمثلت على مجموعة من مدرء المدارس. بالإضافة لاختلافها مع دراسة (الهيمني، 2022)، و(نصار، 2013)، والتي تمثلت على مجموعة أساتذة الجامعات.

9. اتفاق الدراسة الحالية مع دراسة (الهيمني، 2022) في استخدام أداتي الاستبانة والمقابلة، واتفقت مع كلٍ من دراسة (الكندري، 2022؛ القواسمي والعالول، 2022؛ بصيلة وشعيبات، 2022؛ العنزي، 2022؛ عواد، 2022؛ الشريف، 2021؛ سمحان، 2021؛ عوض، سوريال، عوض 2020؛ 2013، نصار)، في استخدام أداة الاستبانة فقط.

10. اتفاق الدراسة الحالية مع دراسة كلٍ من ودراسة (شمسان ونصيان، 2022؛ 2020، Kiseleva & Pogolian؛ Yildirim & Özen, 2019؛ kugamoorth,2019). في استخدام أداة المقابلة فقط.

### 2.3.2: أوجه الاستفادة من الدراسة السابقة

استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة العربية والأجنبية في وضع الإطار النظري للدراسة، واختيار المنهج، والأدوات المناسبة لها، وصياغة أسئلة الدراسة وفرضياتها، والوقوف على صعوبات وتحديات إدارة الصفوف الافتراضية.

الاستفادة من مصادر ومراجع الدراسات السابقة، وعملية البحث عن المصادر ذات العلاقة، والاستفادة منها في مناقشة وتفسير نتائج الدراسة الحالية، وفي تقديم المقترحات والتوصيات المناسبة، وبناء نموذج مقترح لإدارة الصفوف الافتراضية، وفي تنظيم إدارة الصفوف الافتراضية المتزامنة وغير المتزامنة ومتطلبات إدارتها وصولاً لجودة التعلم الافتراضي.

### 3.3.2: أوجه التميز في الدراسة عن الدراسات السابقة

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة، هو الحديث حول موضوع دور الاشراف التربوي في ادارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات، حيث استفادت الدراسة الحالية من البحوث والدراسات السابقة في تحديد موضوع الدراسة، وإبراز المشكلة، وبناء الأدوات المناسبة، وتحليل المتوسط استجابات، ومناقشة النتائج، والخروج بالتوصيات المناسبة، وتميزت الدراسة أيضاً في بناء نموذج مقترح لإدارة الصفوف الافتراضية، والوقوف على الحاجات التدريبية وسد الفجوة لدى معلمي الرياضيات، ورافق مادة تدريبية خاصة بدورة التهيئة للمعلمين الجدد، والطلب باعتمادها رسمياً من قبل وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية.

## الفصل الثالث: منهجية الدراسة

يتضمن الفصل الثالث منهجية الدراسة، وصفاً كاملاً لكل للطريق والإجراءات المتبعة في تحديد المنهج المناسب، والمجتمع المقصود وعينة الدراسة المطلوبة، بالإضافة إلى وصف كامل لأدوات الدراسة المستخدمة فيها، في صدقها وثباتها وإجراءات التطبيق والمعالجة الإحصائية المستخدمة فيها، والتي يهدف الباحث من خلالها للتعرف على دور الاشراف التربوي في ادارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات: بناء أنموذج مقترح.

### 1.3: منهج الدراسة

نظراً لطبيعة البيانات والمعلومات اللازمة لموضوع الدراسة، وبهدف الوقوف على دور الاشراف التربوي في ادارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات: بناء أنموذج مقترح، في سبيل تحقيق الأهداف المرجوة، قام الباحث باستخدام المنهج المسحي الوصفي والمنهج النوعي في بناء نموذج مقترح لإدارة الصفوف الافتراضية. مستعيناً بذلك بأداتين رئيسيتان للدراسة وهي الاستبانة والمقابلات.

### 2.3: مجتمع الدراسة

اشتمل مجتمع الدراسة على جميع مشرفي الرياضيات لجميع المراحل الدراسية (12 - 1)، والبالغ عددهم (150) مشرفاً من كلا الجنسين، موزعين على جميع مكاتب مديريات التربية والتعليم العالي في المحافظات الشمالية، والتابعة للإدارة العامة لقسم الإشراف والتأهيل التربوي في وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، وتضم هذه المحافظات كلاً من (رام الله، بير زيت، القدس، ضواحي

القدس، جنين، قباطية، طوباس، طولكرم، قلقيلية، سلفيت، نابلس، جنوب نابلس، أريحا، الخليل، شمال الخليل، جنوب الخليل، يطا، بيت لحم).

### 3.3: عينة الدراسة

تم اختيار عينة استطلاعية عشوائية من مشرفي الرياضيات المحافظات الشمالية في فلسطين قوامها (60) مشرفاً تربوياً من كلا الجنسين، من قسم الاشراف التربوي التابع للإدارة العامة في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية، وتم تطبيق أداة الاستبانة على هذه العينة الاستطلاعية، بهدف الوقوف على صدق الاتساق الداخلي وصدق البناء والثبات للأداة بالطرق الإحصائية المناسبة.

ونذكر هنا أن العينة الفعلية تضمنت جميع مجتمع الدراسة تقريباً، أي (150) مشرفاً تربوياً من مشرفي الرياضيات، وفيما يلي خصائص عينة الدراسة من خلال الجداول المتقاطعة لمكان سكن المشرف التربوي تبعاً للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، المؤهل العلمي، وسنوات الخدمة في الاشراف التربوي، ومكان السكن)، كما هو موضح في جدول (1.3).

جدول (1.3): التوزيع الديموغرافي لأفراد عينة الدراسة

سنوات الخدمة في الاشراف التربوي			المؤهل العلمي		الجنس		مكان السكن
أقل من 10 سنوات	من 10 - 20 سنة	أعلى من 21 سنة	ماجستير فأعلى	بكالوريوس فأقل	إناث	ذكور	
3	24	4	8	23	6	25	مخيم
6	48	6	13	47	29	31	بلدة
4	44	11	17	42	11	48	مدينة
13	116	21	38	112	46	104	المجموع
150			150		150		المجموع الكلي

يظهر في الجدول (1.3) مختصر لنتائج الدراسة حول المشرفين الذين يقطنون في المخيم عددهم (31)، منهم (25) مشرف، و (6) مشرفات، وكانت غالبيتهم من حملة مؤهل البكالوريوس فأقل، وسنوات خدمة غالبيتهم في قسم الاشراف التربوي من (10 الى 20) سنة، والذين يقطنون في البلدة عددهم (60)، منهم (31) مشرف و(29) مشرفة، وكانت غالبيتهم من حملة مؤهل البكالوريوس فأقل، وسنوات خدمة غالبيتهم في قسم الاشراف التربوي من (10 الى 20) سنة، وعدد المشرفين الذين يقطنون في المدينة (59) منهم (48) مشرف، و(11) مشرفة، وغالبيتهم من حملة مؤهل البكالوريوس فأقل، وسنوات خدمة غالبيتهم في قسم الاشراف التربوي من (10 الى 20) سنة.

#### 4.3: أدوات الدراسة

نظراً لاتباع الباحث المنهج المسحي الوصفي والمنهج النوعي في بناء نموذج مقترح، تعين عليه في هذه الدراسة والتي تهدف إلى التعرف على "دور الاشراف التربوي في ادارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات: بناء أنموذج مقترح"، حيث استخدم خلالها أداتي الاستبانة والمقابلة مع عينة الدراسة.

#### 1.4.3: أداة الاستبانة

حيث استخدم الباحث أداة الاستبانة بهدف جمع البيانات الإحصائية حول العينة المستهدفة والمكونة من (150) مشرفاً تربوياً من مشرفي الرياضيات، فبعد اطلاعه على دراسة ( Keshavarz & Nayyeri, 2022 )، وإجراء بعض التعديلات وفقاً لآراء المحكمين والأستاذ الدكتور المشرف على الدراسة، تم وضعها بصورتها النهائية، حيث اشتملت على (5) مجالات، في كل مجال (7) فقرات ذات العلاقة المباشرة بموضوع الدراسة بعد ما كان لكل مجال (8) فقرات.

وإطلاع الباحث على الدراسات السابقة ذات العلاقة، واختيار الدراسة المناسبة لبناء الاستبانة،

حيث قام في بناء أداة الاستبانة وفق الإجراءات الآتية:

أولاً: بناء الاستبانة في صورتها الأولية، وتحديد المجالات فقرات كل مجال ملحق (2).

ثانياً: تحكيم الاستبانة من قبل (12) محكماً، من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال الدراسة ومن

ضمنهم المشرف الرئيسي على الدراسة.

ثالثاً: إجراء جميع التعديلات وفق ملاحظات وتوصيات لجنة المحكمين.

رابعاً: حذف وتعديل بعض فقرات الاستبانة وفق مقترحات وتوصيات لجنة المحكمين.

خامساً: إعادة بناء الاستبانة بصورتها النهائية ملحق (3).

### 2.4.3: أداة المقابلة

استخدام الباحث أداة المقابلة بهدف جمع البيانات الوصفية حول العينة المستهدفة والمكونة من

خمسة مشرفين تربويين من مشرفي الرياضيات، فبعد الاطلاع على الأدبيات التربوية والدراسات

السابقة ذات العلاقة، كدراسة (شمسان ونصيان، 2022، والهمني، 2021، و Yildirim , 2019

& Özen , 2020, Kiseleva & Pogolian)، وعمل على كتابة أسئلة المقابلة وتطويرها بما

يتناسب مع مجالات الاستبانة، وفيما يلي الخطوات صياغة أسئلة المقابلة:

أولاً: الاطلاع على الدراسات السابقة والأبحاث ذات العلاقة للاستفادة منها في صياغة الأسئلة.

ثانياً: صياغة أسئلة المقابلة، حيث كانت ذات صلة مباشرة بكل مجال من مجالات الاستبانة ووضعها

في صورتها الأولية.

ثالثاً: عرض أسئلة المقابلة بصورتها الأولية على عدد من محكمين تربويين ومن ذوي الاختصاص في مجال الدراسة والإدارة التربوية لإبداء رأيهم فيها ومن ضمنهم المشرف الرئيسي على الدراسة. رابعاً: إجراء جميع التعديلات وفق ملاحظات وتوصيات لجنة المحكمين. خامساً: إعادة صياغة أسئلة المقابلة في صورتها النهائية، بناءً على تعديلات ومقترحات وتوصيات المحكمين وبالتشاور مع المشرف الرئيسي على الدراسة ملحق (6).

### 5.3: صدق الأداة

بعد اطلاع الباحث على الدراسات السابقة والأبحاث ذات العلاقة للاستفادة منها، تم تصميم وصياغة أدوات الدراسة، وتحديد مجالات وفقرات كل مجال، وأسئلة ذات العلاقة بكل مجال، ووضعها في صورتها الأولية، والقيام بإجراءات التحقق من صدق وثبات أدوات الدراسة لكل من الاستبانة وأسئلة المقابلة.

### 1.5.3: الصدق الظاهري للاستبانة

في البداية تم التحقق من الصدق الظاهري للاستبانة بعد تحكيمها من قبل (12) محكماً، من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال الدراسة ومن ضمنهم المشرف الرئيسي على الدراسة، وبعد إجراء التعديلات المطلوبة، قام الباحث بمراسلة كل من كلية الدراسات العليا التابعة للجامعة العربية الأمريكية، ومركز البحث والتطوير التربوي التابع لوزارة التربية والتعليم الفلسطينية، بهدف الحصول على كتاب تسهيل مهمة، حيث تمت الموافقة فيما بعد بكتاب رسمي من الجهتين يفيد بعد الممانعة بتطبيق الاستبانة على عينة الدراسة ملحق (4)، وملحق (5).

وقد قام الباحث فيما بعد بإنشاء رابط إلكتروني وفقاً للوارد في الكتاب تسهيل المهمة الصادر من مركز البحث والتطوير التربوي التابع لوزارة التربية والتعليم الفلسطينية، باستخدام تطبيق (forms) حزمة برنامج (Microsoft 365)، وأرساله على العينة الاستطلاعية المكونة من (60) مشرفاً من كلا الجنسين، من خلال حساباتهم على تطبيق (outlook) حزمة برنامج (Microsoft 365)، وبالتنسيق مع ذوي العلاقة المباشرة من مديرون عامون لمديريات التربية والتعليم الفلسطينية، حيث تم اختيار العينة الاستطلاعية بطريقة عشوائية بهدف التحقق من صدق الاتساق الداخلي، والبناء، والثبات في أداة الدراسة، وأنها تقيس ما وضعت لأجله، حيث تكونت الاستبانة قسمان، القسم الأول تتضمن المتغيرات الديموغرافية للدراسة حيث شملت متغيرات الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخدمة في الاشراف التربوي، ومكان السكن، بينما القسم الثاني من الاستبانة، فقد تتضمن على (35) فقرة موزعة على (5) مجالات، حيث يندرج تحت كل مجال من مجالات الاستبانة، فقرات ذات علاقة المباشرة بموضوع الدراسة، والجدول (2.3)، يبين جزئية من استبانة الدراسة.

جدول (2.3): مجالات الاستبانة

الترتيب	مجالات الاستبانة	إحدى فقرات المجال	عدد الفقرات
الأول	إدارة وقت الصف الافتراضي.	يراعي معلم/ة الرياضيات التوزيع الزمني اللازم لفعاليات الصف الافتراضي.	7
الثاني	إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي.	يندرج معلم/ة الرياضيات في عرض الموقف التعليمي في الصف	7

	الافتراضي وفق تسلسل منطقي واضح.		
7	يحرص معلم/ة الرياضيات على تصنيف الأهداف التعليمية فوق المعرفية في الصف الافتراضي.	إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي.	الثالث
7	ينمي معلم/ة الرياضيات لدى الطلبة التفاعل الإيجابي والسلوك الداعم للصف الافتراضي.	إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي.	الرابع
7	يعزز معلم/ة الرياضيات روح التعاون والعمل الجماعي لدى الطلبة في الصف الافتراضي.	إدارة الصراع في الصف الافتراضي.	الخامس
35	عدد فقرات الاستبانة		

### 2.5.3: صدق الاتساق الداخلي للاستبانة

بعد التحقق من الصدق الظاهري للاستبانة، وإعادة تصميمها وفق تعديلات ومقترحات وتوصيات لجنة المحكمين، تم حساب صدق الاتساق الداخلي وصدق البناء والثبات باستخدام برنامج spss لتحليل الإحصائية (Statistical Package for Social Sciences)، حيث تم استخدام مقياس (Likert) الخماسي (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً)، لتحديد درجة التقدير العام لكل فقرة

من فقرات الاستبانة، حيث تم ترقيم متغيرات ومقاييس الاستبانة وفق النظم الإحصائية لبرنامج spss لتحليل الإحصائية بهدف إدخالها على الحاسوب وقراءتها وتحليلها إحصائياً.

ووفقاً لمتطلبات التحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة، تم إيجاد قيم معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل مجال من مجالات الاستبانة مع كل فقرة من فقرات المجال، كما هو موضحاً في الجداول، من الجدول (3:3)، إلى الجدول (3:8)، وتم التعرف فيما إذا كان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.01$ )، ومستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، بين الدرجة الكلية للمجال والفقرات التي تنتمي للمجال، والجدول (3.3)، يبين العلاقة بين الدرجة الكلية للمجال الأول الموسوم بإدارة وقت الصف الافتراضي وفقراته.

الجدول (3.3): العلاقة بين الدرجة الكلية لمجال إدارة وقت الصف الافتراضي وفقراته

رقم الفقرة	إدارة وقت الصف الافتراضي	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
1	يراعي معلم/ة الرياضيات التوزيع الزمني اللازم لفعاليات الصف الافتراضي.	.369**	.007
2	ينفذ معلم/ة الرياضيات فعاليات الصف الافتراضي وفق جدول زمني محدد مسبقاً.	.347**	.004

.006	.407**	يحدد معلم/ة الرياضيات الإطار الزمني اللازم لتقديم المهمات التعليمية المطلوبة في صف الافتراضي.	3
.000	.458**	يحدد معلم/ة الرياضيات الفترة الزمنية اللازمة للقاءات الصف الافتراضي.	4
.185	.174	ينظم معلم/ة الرياضيات الفترة الزمنية اللازمة لاستفسارات الطلبة في الصف الافتراضي.	5
.001	.512**	يتدرج معلم/ة الرياضيات في زمن الأهداف التعليمية المطلوبة حسب الأولوية في الصف الافتراضي.	6
.000	.441**	يجدول معلم/ة الرياضيات الأدوات والمصادر اللازمة للصف الافتراضي وفق الفترات الزمنية المناسبة لذلك.	7
.001	.409**	يستبعد معلم/ة الرياضيات التصرفات العشوائية التي قد تؤثر على الزمن المخصص للصف الافتراضي.	8

يظهر في الجدول (3.3) مختصر لنتائج الدراسة حول قيم معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لإدارة وقت الصف الافتراضي وبين فقراته، حيث تراوحت هذه القيم بين الفقرة الخامسة (0.646)، وهي علاقة ذات دلالة إحصائية، وبين الفقرة الثانية (0.347)، وهي علاقة أيضاً ذات دلالة إحصائية، وبذلك فإن جميع قيم مستوى الدلالة المحوسب (قوة الاختبار) لجميع الفقرات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.01$ )، ومستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، حيث يوجد علاقة طردية بين الدرجة الكلية لمجال إدارة وقت الصف الافتراضي وبين فقراته.

يشير الباحث هنا إلى صدق الاتساق الداخلي بين هذا المجال وفقراته، وأن هذه فقرات هذا المجال تقيس ما وضعت لأجله، باستثناء الفقرة الخامسة (0.174)، وهي علاقة ضعيفة وغير دالة إحصائية، ولا تقيس ما وضعت لأجله، لذلك تم استبعاد هذه الفقرة من الاستبانة.

واستكمالاً لمتطلبات التحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة، تم إيجاد قيم معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية للمجال الثاني، والموسوم بإدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي وفقراته والمجدولة وفق الجدول (4.3) الآتي:

الجدول (4.3): العلاقة بين الدرجة الكلية لمجال إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي

وفقراته

رقم الفقرة	إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
1	يتدرج معلم/ة الرياضيات في عرض الموقف التعليمي في الصف الافتراضي وفق تسلسل منطقي واضح.	.492**	.000

.063	.242	يستخدم معلم/ة الرياضيات برامج تعليمية حديثة وداعمة للموقف التعليمي في الصف الافتراضي.	2
.001	.414**	يطرح معلم/ة الرياضيات تساؤلات تراعي جميع مستويات الطلبة في الموقف التعليمي في الصف الافتراضي.	3
.022	.396*	يستعين معلم/ة الرياضيات بوسائل تعليمية مناسبة للموقف التعليمي في الصف الافتراضي.	4
.006	.354**	يعتمد معلم/ة الرياضيات على مجموعة من المبادئ والمقومات التربوية الداعمة للموقف التعليمي في الصف الافتراضي.	5
.010	.330*	يراعي معلم/ة الرياضيات جميع الاحتياجات اللازمة للطلبة في الموقف التعليمي في الصف الافتراضي.	6
.000	.550**	يواكب معلم/ة الرياضيات التطورات المتلاحقة على المواقع التعليمية في الصف الافتراضي.	7
.004	.363**	يطور معلم/ة الرياضيات في الطرق والأساليب اللازمة للموقف التعليمي في الصف الافتراضي.	8

يظهر في الجدول (4.3) مختصر لنتائج الدراسة حول قيم معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لإدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي وبين فقراته، حيث تراوحت هذه القيم بين الفقرة السابعة (0.550)، وهي علاقة ذات دلالة إحصائية، وبين الفقرة الثانية (0.327)، وهي أيضاً علاقة ذات دلالة إحصائية، وبذلك فإن جميع قيم مستوى الدلالة المحسوب (قوة الاختبار) لجميع الفقرات، ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.01$ )، ومستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، حيث يوجد علاقة طردية بين الدرجة الكلية لمجال إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي وبين فقراته.

يشير الباحث هنا إلى صدق الاتساق الداخلي بين هذا المجال وفقراته، وأن هذه فقرات هذا المجال تقيس ما وضعت لأجله، باستثناء الفقرة الثانية (0.242)، وهي علاقة ضعيفة وغير دالة إحصائية، ولا تقيس ما وضعت لأجله، لذلك تم استبعاد هذه الفقرة من الاستبانة.

وعليه تم إيجاد قيم معاملات ارتباط بين الدرجة الكلية للمجال الثالث، والموسوم بإدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي وفقراته، للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة، والمجدولة وفق الجدول (5.3) الآتي:

الجدول (5.3): العلاقة بين الدرجة الكلية لمجال إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي وفقراته

رقم الفقرة	إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
1	يحرص معلم/ة الرياضيات على تصنيف الأهداف التعليمية فوق المعرفية في الصف الافتراضي.	.546**	.000

.013	.319*	يسعى معلم/ة الرياضيات على تطوير مهارات الطلبة فوق المعرفية في الصف الافتراضي.	2
.000	.450**	ينوع معلم/ة الرياضيات في طرح الأسئلة فوق المعرفية في الصف الافتراضي.	3
.019	.302*	يقيم معلم/ة الرياضيات مهارات الطلبة فوق المعرفية باستمرار خلال إدارته للصف الافتراضي.	4
.008	.340**	يبادر معلم/ة الرياضيات للمشاركة في دورات تدريبية في إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي.	5
.048	.356*	يلتزم معلم/ة الرياضيات بين الأهداف فوق المعرفية الواجب تحقيقها والوسائل في الصف الافتراضي.	6
.077	.230	يهتم معلم/ة الرياضيات بالمعارف والمهارات والمفاهيم الأساسية في عرض الموقف التعليمي في الصف الافتراضي.	7
.000	.461**	يمنح معلم/ة الرياضيات الطلبة فرصة التفكير التأملي خلال إدارته للصف الافتراضي.	8

يظهر في الجدول (5.3) مختصر لنتائج الدراسة حول قيم معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لإدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي، حيث تراوحت هذه القيم بين الفقرة (0.546)، وهي علاقة ذات دلالة إحصائية، وبين الفقرة الرابعة (0.302)، وهي علاقة ذات دلالة إحصائية، وبذلك فإن جميع قيم مستوى الدلالة المحسوب (قوة الاختبار) لجميع الفقرات، ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.01$ )، ومستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، حيث يوجد علاقة طردية بين الدرجة الكلية لمجال إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي وبين فقراته.

يشير الباحث هنا إلى صدق الاتساق الداخلي بين هذا المجال وفقراته، وأن هذه فقرات هذا المجال تقيس ما وضعت لأجله، باستثناء الفقرة السابعة (0.230)، وهي علاقة ضعيفة وغير دالة إحصائية، ولا تقيس ما وضعت لأجله، لذلك تم استبعاد هذه الفقرة من الاستبانة.

وكذلك تم إيجاد قيم معاملات ارتباط بين الدرجة الكلية للمجال الرابع، والموسوم بإدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي وفقراته، وللتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة، والمجدولة وفق الجدول (6.3) الآتي:

جدول (6.3): العلاقة بين الدرجة الكلية لمجال إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف

الافتراضي وفقراته

رقم الفقرة	إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
1	ينمي معلم/ة الرياضيات لدى الطلبة التفاعل الإيجابي والسلوك الداعم للصف الافتراضي.	.375**	.005

2	يهيئ معلم/ة الرياضيات نفسه لأي سلوك قد يصدر من الطلبة خلال إدارته للصف الافتراضي.	.373**	.003
3	يمنح معلم/ة الرياضيات الطلبة فرصة الاعتماد على أنفسهم في اتخاذ القرار خلال إدارة تفاعل الصف الافتراضي.	.477**	.000
4	يبادر معلم/ة الرياضيات إلى تقديم أفكار تطويرية في سبيل تعديل سلوك وتفاعل الطلبة في الصف الافتراضي.	.322**	.003
5	يثير معلم/ة الرياضيات دافعية تفاعل وسلوك الطلبة باستمرار خلال إدارته للصف الافتراضي.	.669**	.000
6	يعزز معلم/ة الرياضيات تفاعلات الطلبة وسلوكهم الإيجابي بعد كل استجابة في الصف الافتراضي.	.102	.437
7	يثير معلم/ة الرياضيات عنصر التشويق في تفاعل الطلبة خلال عرضه للموقف التعليمي في الصف الافتراضي.	.496**	.000
8	يتيح معلم/ة الرياضيات فرصة الحوار والمناقشة في تفاعل الطلبة في الصف الافتراضي.	.410**	.001

يظهر في الجدول (6.3) مختصر لنتائج الدراسة حول قيم معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لإدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي وفقراته، حيث تراوحت هذه القيم بين الفقرة الخامسة (0.669) للفقرة الخامسة وهي علاقة ذات دلالة إحصائية، وبين الفقرة الرابعة (0.322)، وهي أيضاً علاقة ذات دلالة إحصائية، وبذلك فإن جميع قيم مستوى الدلالة المحسوب (قوة الاختبار) لجميع الفقرات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.01$ )، ومستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، حيث يوجد علاقة طردية بين الدرجة الكلية لمجال إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي وبين فقراته المختلفة.

يشير الباحث هنا إلى صدق الاتساق الداخلي بين هذا المجال وفقراته، وأن هذه فقرات هذا المجال تقيس ما وضعت لأجله، باستثناء الفقرة السادسة (0.102)، وهي علاقة ضعيفة وغير دالة إحصائية، ولا تقيس ما وضعت لأجله، لذلك تم استبعاد هذه الفقرة من الاستبانة.

تم أيضاً، إيجاد قيم معاملات ارتباط بين الدرجة الكلية للمجال الخامس، والموسوم بإدارة الصراع في الصف الافتراضي وفقراته، للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة، والمجدولة وفق الجدول (7.3) المرفق الآتي:

الجدول (7.3): العلاقة بين الدرجة الكلية لمجال إدارة الصراع في الصف الافتراضي وفقراته

رقم الفقرة	إدارة الصراع في الصف الافتراضي	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
1	يعزز معلمة الرياضيات روح التعاون والعمل الجماعي لدى الطلبة في الصف الافتراضي.	.367**	.003

.001	.431**	يسهم معلم/ة الرياضيات في إيجاد حلول مناسبة لأي مشكلة محتملة في الصف الافتراضي.	2
.000	.450**	يرتقي معلم/ة الرياضيات بمستوى التخاطب وفق المستويات الموجودة في الصف الافتراضي.	3
0.05	.313**	يثير معلم/ة الرياضيات مهارات الاتصال والتواصل مع الطلبة في الصف الافتراضي.	4
.004	.363**	يتعامل معلم/ة الرياضيات بحكمة مع جميع مستويات الطلبة في الصف الافتراضي.	5
.011	.305*	يبنى معلم/ة الرياضيات علاقات احترام متبادلة مع الطلبة في الصف الافتراضي.	6
.243	.153	ينمي معلم/ة الرياضيات لدى الطلبة قيم واتجاهات إيجابية في إدارة الصفوف الافتراضية.	7
.000	.612**	يراعي معلم/ة الرياضيات قواعد وأنظمة الاتصال والتواصل في الصف الافتراضي.	8

يظهر في الجدول (7.3) مختصر لنتائج الدراسة حول قيم معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لإدارة الصراع في الصف الافتراضي وفقراته، حيث تراوحت هذه القيم بين الفقرة الثامنة (0.612)، وهي علاقة ذات دلالة إحصائية، وبين الفقرة السادسة (0.305)، وهي أيضاً علاقة ذات

دلالة إحصائية، وكانت جميع قيم مستوى الدلالة المحسوب (قوة الاختبار) لجميع الفقرات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.01$ )، ومستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، حيث يوجد علاقة طردية بين الدرجة الكلية لمجال إدارة الصراع في الصف الافتراضي وبين فقراته، وهذا يشير إلى صدق الاتساق الداخلي بين هذا المجال وفقراته، وأن هذه فقرات هذا المجال تقيس ما وضعت لأجله، باستثناء الفقرة السابعة (0.153)، وهي علاقة ضعيفة وغير دالة إحصائية، ولا تقيس ما وضعت لأجله، لذلك تم استبعاد هذه الفقرة من الاستبانة.

### 3.5.3: صدق البناء

حيث تم التحقق من الصدق البنائي للاستبانة، من خلال دراسة العلاقة بين الدرجة الكلية للاستبانة والدرجة الكلية لمجالات الاستبانة، حيث تبين أن هناك علاقة طردية بينهما كما هو موضح في جدول (8.3) الآتي:

جدول (8.3): الدرجة الكلية لإدارة الصفوف الافتراضية والدرجة الكلية لمجالات الاستبانة

رقم الفقرة	إدارة الصفوف الافتراضية	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
1	إدارة وقت الصف الافتراضي	.418**	.001
2	إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي	.558**	.000

0.010	.332**	إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي	3
.000	.508**	إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي	4
.000	.620**	إدارة الصراع في الصف الافتراضي	5

يظهر في الجدول (8.3) مختصر لنتائج الدراسة حول قيم معاملات ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لإدارة الصفوف الافتراضية والدرجة الكلية لمجالات الاستبانة، حيث تراوحت هذه القيم بين المجال الثالث وهو إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي (0.332)، وهي علاقة ذات دلالة إحصائية.

وبين المجال الخامس وهو إدارة الصراع في الصف الافتراضي (0.620)، وهي أيضاً علاقة ذات دلالة إحصائية، وبذلك فإن جميع قيم مستوى الدلالة المحسوب (قوة الاختبار) لجميع المجالات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.01$ )، ومستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ).

ويفسر الباحث النتائج السابقة، أن هنالك علاقة طردية ما بين الدرجة الكلية لإدارة الصفوف الافتراضية والدرجة الكلية لمجالاته. وبذلك تم التحقق من الصدق البنائي للأداة وأنها وتقيس ما وضعت لأجله.

ولإيجاد العلاقة بين مجالات إدارة الصفوف الافتراضية تم جدولة مجالات الاستبانة الخمسة

على شكل صفوف وأعمدة وفق الجدول (9.3)، الآتي:

الجدول (9.3): مصفوفة معاملات الارتباط بين مجالات إدارة الصفوف الافتراضية

إدارة الصف الافتراضي	إدارة الصراخ في الصف الافتراضي	إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي	إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي	إدارة وقت الصف الافتراضي	مجالات الاستبانة
*	*	*	*	1	إدارة وقت الصف الافتراضي
*	*	*	1	.419**	إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي
*	*	1	.570**	.530**	إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي
*	1	.424**	.440**	.472**	إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي
1	.663**	.579**	.573**	.485**	إدارة الصراخ في الصف الافتراضي

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

يظهر في الجدول (9.3) مختصر لنتائج الدراسة حول العلاقة بين مجالات إدارة الصفوف الافتراضية، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0.570) للعلاقة بين إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي، وإدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي، وهي علاقة طردية بين مجالات إدارة الصفوف الافتراضية وذات دلالة إحصائية، وبين (0.419) للعلاقة بين إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي وإدارة وقت الصف الافتراضي، وهي علاقة طردية بين مجالات إدارة الصفوف الافتراضية، وذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، وهذا يعني أن الأداة تتمتع بصدق جيد، وتقيس ما وضعت لأجله.

### 4.5.3: ثبات الأداة

تم استخدام معامل الثبات (Alpha Cronbach) لقياس ثبات الاستبانة، والجدول (10.3)، التالي يوضح معاملات الثبات لكل مجال من مجالات الاستبانة بعد استبعاد خمس فقرات ذات العلاقات الضعيفة مع مجالات الأداة، وغير دالة إحصائية، ولا تقيس ما وضعت لأجله. وفيما يلي معاملات الثبات لكل مجال من مجالات الاستبانة:

جدول (10.3): معاملات الثبات لكل مجال من مجالات الاستبانة

معامل ثبات	المجال
0.731	إدارة وقت الصف الافتراضي
0.691	إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي
0.726	إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي
0.705	إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي
0.744	إدارة الصراع في الصف الافتراضي

يظهر في الجدول (10.3) مختصر لنتائج الدراسة، حيث نجد أن معاملات الثبات مناسب، حيث تراوحت بين القيمة (0.691) والخاص بإدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي والقيمة (0.744) والخاص مجال إدارة الصراع في الصف الافتراضي، أما الاستبانة ككل فكان معامل ثبات ألفا كرونباخ فيها يساوي (0.721)، وهذا يعني أن الاستبانة تتمتع بدرجة مناسبة من الثبات ومؤشر واضح للباحث بتطبيقها على عينة الدراسة.

### 6.3: إجراءات الدراسة

بعد أن قام الباحث بتحديد موضوع الدراسة " دور الاشراف التربوي في ادارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات: بناء أنموذج مقترح "، والتسلسل المنطقي بهذه الإجراءات وفق أسس ومبادئ البحث العلمي في صياغة مشكلة الدراسة، وتحديد الأهداف وأسئلة وفرضيات وحدود الدراسة، وبعد الرجوع للدراسات السابقة والأبحاث والأدبيات ذات العلاقة المباشرة، وتحديد منهج الدراسة والمجتمع والعينة الاستطلاعية والفعلية التي ستطبق عليها أدوات الدراسة.

وقد قام الباحث بالتحقق من صدق الاتساق الداخلي، والبناء، والثبات في أداة الدراسة، وأنها تقيس ما وضعت لأجله، حيث قام الباحث بعد ذلك بتوزيع الاستبانة الكترونياً على أفراد العينة الاستطلاعية من خلال حسابتهم الإلكترونية على الاوتلوك (Outlook) في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية، وبعدها تم استرجاع البيانات من العينة الاستطلاعية والتحقق من المتوسط استجابات بعد تحليلها وفق برنامج spss للتحليل الاحصائي.

وتم ترميزها وتفرغ رموزها على برنامج التحاليل الإحصائية المذكور أعلاه، ومن ثم تحليلها والتحقق من الاتساق الداخلي للاستبانة من خلال حساب معاملات ارتباط بيرسون، حيث تم حساب

جميع فقرات، وإعادة صياغة الاستبانة بصورتها النهائية بعد استبعاد الفقرات الضعيفة والتي ليس لها دلالات إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.01$ )، ومستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، ولا تقيس هذه الفقرات ما وضعت لأجله، لذلك تم استبعاد (5) فقرات من فقرات الاستبانة (من كل مجال فقرة)، حيث تكونت الاستبانة النهائية على (5) مجالات، لكل مجال (7) فقرات ملحق (3).

وفيما يخص المقابلات، قام الباحث بالاطلاع على عدد من الدراسات والأبحاث السابقة ذات العلاقة للاستفادة منها، وصياغة أسئلة المقابلة، بحيث تكون ذات صلة مباشرة بكل مجال من مجالات الاستبانة، وعرض أسئلة المقابلة بصورتها الأولية على المشرف الرئيسي على الدراسة لإبداء رأيه فيها، وإعادة صياغة أسئلة المقابلة بناءً على تعديلات ومقترحات وتوصيات المشرف الرئيسي على الدراسة، ليتم صياغتها فيما بعد في صورتها النهائية.

وقد قام الباحث بتحديد الفئة المستهدفة والفترة الزمنية اللازمة في كل مقابلة بالتشاور مع المشرف الرئيسي على الدراسة، وتم إعادة صياغة الأسئلة والإجراءات على صورتها النهائية وفق التوجيهات والتوصيات وأجراء التطبيق النهائي لها، وإجراء المقابلة على (5) مشرفين من مشرفي تخصص الرياضيات.

### 7.3: متغيرات الدراسة

تضمنت الدراسة على عددٍ من المتغيرات، منها متغيرات مستقلة (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخدمة في قسم الإشراف التربوي، ومكان السكن)، ومتغير تابعة (دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية: بناء نموذج مقترح)، حيث وُزعت على أسئلة الدراسة والفرضيات المنبثقة وفق الجدول (11.3) الآتي:

الجدول (11.3): أسئلة وفرضيات الدراسة ومتغيراتها

الرقم	أسئلة وفرضيات الدراسة	المتغيرات	نوع المتغير
السؤال الأول:	السؤال الأول: ما دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات؟	الإشراف التربوي	مستقل
		دور الإشراف التربوي	تابع
السؤال الثاني:	هل هناك فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير الجنس؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم اختيار الفرضية الأولى المنبثقة عنه والتي نصها : لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ ، في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من	الجنس:	مستقل
		دور الإشراف التربوي	تابع

		وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير الجنس.	
مستقل	المؤهل العلمي: - بكالوريوس فأقل. - ماجستير فأعلى.	هل هناك فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير المؤهل العلمي؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم اختيار	السؤال الثالث:
تابع	دور الإشراف التربوي	الفرضية الثانية المنبثقة عنه والتي نصها: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ ، في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير المؤهل العلمي.	

مستقل	سنوات الخدمة في قسم الإشراف التربوي: (أقل من 10 سنوات، من 10 إلى 20 من سنة 21 سنة فأعلى).	السؤال الرابع: هل هناك فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير سنوات الخدمة في قسم الإشراف التربوي؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم اختيار الفرضية الثالثة التي انبثقت عنه والتي نصها: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير سنوات الخدمة في قسم الإشراف التربوي.	السؤال الرابع:
تابع	دور الإشراف التربوي		

مستقل	مكان السكن: (بلدة، مخيم، مدينة).	هل هناك فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير مكان السكن؟  وللإجابة عن هذا السؤال من خلال تم اختبار الفرضية الرابعة التي انبثقت عنه والتي نصها: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ ، في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات في المدارس الحكومية في المحافظات الشمالية تعزى لمتغير مكان السكن.	السؤال الخامس:
تابع	دور الإشراف التربوي		
مستقل	الإدارة التقليدية	ما أنموذج المقترح في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات؟	السؤال السادس:
تابع	دور الإشراف التربوي		

### 8.3: المعالجة الإحصائية

اعتمد الباحث حزمة برنامج (spss version 25) للتحليل الإحصائية (Statistical Package for Social Sciences) في تحليل بيانات الدراسة، تم خلالها استخدام مقياس ليكرت (Likert) الخماسي وترميزه وفق مدخلات الحاسوبية لتحديد درجة التقدير العام لكل فقرة من فقرات الاستبانة كما هو موضح بالجدول (12.3)، الآتي:

الجدول (12.3): تصنيفات مقياس ليكرت وفق الدرجات المبينة في الدراسة

أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
1	2	3	4	5

يظهر في الجدول (4.3) مختصر تصنيفات مقياس ليكرت الخماسي بهدف تفسير نتائج الدراسة، تم حساب المتوسط الحسابي من خلال حساب المدى أولاً، حيث يساوي  $(5 - 1 = 4)$ ، وبعد ذلك تم حساب طول الفئة من خلال تقسيم المدى على عدد الفئات المطلوبة، أي  $(4 \div 5 = 0.80)$ ، فتكون طول الفئة الأولى لقيم متوسط المتوسط استجابات هي: (من 1 إلى  $1 + 0.8$ ) أي  $1 - 1.8$ ، وهكذا تكون بالنسبة لبقية المتوسطات الحسابية لمتوسط استجابات العينة المستهدفة كما في الجدول (13.3) الآتي:

الجدول (13.3): قيم المتوسطات الحسابية الخاصة بمقياس لكارتر الخماسي

المستوى	متوسط المتوسط استجابات
منخفض جداً	1.00 - 1.80

منخفض	1.81 – 2.60
متوسط	2.61 – 3.40
عالٍ	3.41 – 4.30
عالٍ جداً	4.31 – 5.00

ونظراً لوجود نسب مئوية في بعض جدول تحليل النتائج، فقد اعتمد الباحث على مقاييس فترات حيث يظهر في الجدول (13.3) مختصر لنتائج الدراسة حول تفسير لبعض هذه النتائج، حيث تم تصميم بياناته، من خلال ضرب طول الفترة بـ 0.02 لتكون على الصورة التالية:  $0.80 \times 0.20 = 0.16$ ، وعليه تكون طول الفئة الأولى هي: (من 0.20 إلى  $0.20 + 0.16 = 0.36$ ) أي  $0.20 - 0.36$ ، أي أن الفئة الأولى تمثل بـ 0.36 فأقل، وتكون الفترة الثانية  $(0.36 - 0.52)$ ، وفق الآتي:

الجدول (14.3): مقياس درجة الفئات

المستوى	متوسط المتوسط استجابات
منخفضة جداً	أقل من 0.36
منخفضة	0.36-0.52
متوسطة	0.53-0.68
مرتفعة	0.69-0.84
مرتفعة جداً	0.85-1.00

يظهر في الجدول (14.3) مختصر لنتائج الدراسة حول الاختبارات والأساليب الإحصائية المختلفة كالمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ومعامل ارتباط بيرسون، (sample t-test)، و (independent sample t-test)، (One-Way ANOVA)، و (Alpha Cronbach)،

و(Scheffe test)، و(Levene Statistic)، حيث عمل الباحث على جدولة الاختبارات المستخدمة

في الدراسة وفق الأسئلة والفرضيات المنبثقة منها، المبينة في الجدول (15.3) الآتي:

الجدول (15.3): الاختبارات المستخدمة مقابل كل سؤال والفرضية المنبثقة منه

الاختبار المستخدم	أسئلة وفرضيات الدراسة
One sample t-test	السؤال الأول: ما دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات؟
independent sample t-test	السؤال الثاني: هل هناك فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير الجنس؟ الفرضية الأولى المنبثقة عنه والتي نصها: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير الجنس.
independent sample t-test	السؤال الثالث: هل هناك فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير المؤهل العلمي؟ الفرضية الثانية المنبثقة عنه والتي نصها: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، في متوسط استجابات عينة

	<p>الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير المؤهل العلمي.</p>
One-Way ANOVA	<p>السؤال الرابع: هل هناك فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير سنوات الخدمة في قسم الإشراف التربوي؟</p> <p>الفرضية الثالثة التي انبثقت عنه والتي نصها: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة <math>(\alpha \leq 0.05)</math>، في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير سنوات الخدمة في قسم الإشراف التربوي.</p>
One-Way ANOVA	<p>السؤال الخامس: هل هناك فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير مكان السكن؟</p> <p>الفرضية الرابعة التي انبثقت عنه والتي نصها: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة <math>(\alpha \leq 0.05)</math>، في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات في المدارس الحكومية في المحافظات الشمالية تعزى لمتغير مكان السكن.</p>
تحليل مقابلات	<p>السؤال السادس: ما أنموذج المقترح في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات؟</p>

## الفصل الرابع: نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً كاملاً ومفصلاً للاستنتاجات الإحصائية التي توصلت إليها الدراسة، وذلك باستخدام الحزم الإحصائية لبرنامج spss للتحليل الإحصائية (Statistical Package for Social Sciences)، من خلال ترميز معطيات بيانات الإدخال لجهاز الحاسوب بهدف المعالجة الإحصائية لها للوصول للنتائج المرجوة، وسنتناول في هذا الفصل الإجابة عن أسئلة وفرضيات الدراسة، فبعد أن صمم الباحث أداة الاستبانة بصورتها الأولية، وتحقق من الصدق الظاهري لأداة من خلال عرضها على المشرف الرئيسي على الدراسة، وعلى لجنة ممن لهم علاقة مباشرة بموضوع الدراسة والإدارة التربوية من المحكمين، حيث أبدوا بآرائهم ومقترحاتهم وتوصياتهم حول أداة الدراسة والفقرات والتي كانت تتمحور حول التعديل والحذف والتغيير والإضافة على فقرات الاستبانة، ليتم صياغتها بالصورة النهائية ويتم توزيعها إلكترونياً على أفراد العينة الاستطلاعية والمكونة من (60) مشرفاً من كلا الجنسي من أصل (150) مشرفاً تربوياً من مشرفي الرياضيات، حيث تم التحقق من الصدق الظاهري، وصدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، والبناء، والثبات، وأنها تقيس ما وضعت لأجله، وعليه تم صياغة الاستبانة بصورتها النهائية لتطبيقها على العينة الفعلية للدراسة والمكونة من (150) مشرفاً من كلا الجنسين كما أسلفنا سابقاً، ففي البداية تم فحص فيما إذا كانت عينة الدراسة تتبع للتوزيع الطبيعي من خلال الرسم البياني (Q-Q plot)، لمتغير سنوات الخدمة في الاشراف التربوي كونه متغير كمي، حيث يوضح الرسم البياني ملحق (10)، أن غالبية نقاط شكل الانتشار تقع على الخط المستقيم أو قريبة جداً منه، وهذا يعني أنه كلما كانت النقاط تقع على الخط المستقيم أو قريبة منه كانت العينة تتبع توزيعاً طبيعياً، وهذا يفسر بأن العينة تخضع للتوزيع الطبيعي، وعليه فإننا سنتمكن من استخدام الاختبارات المعلمية لاختبار فرضيات الدراسة.

#### 1.4: نتائج أسئلة الدراسة والفرضيات المنبثقة منها

##### 1.1.4: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

ما دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات؟ وللإجابة عن هذا السؤال، تم استخدام اختبار (t-test) لعينة الدراسة، وإيجاد جميع المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية، لمعرفة فيما إذا كانت دور الاشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية مرتفعة عند القيمة (3.40)، وفق الجدول (1.4) الآتي:

(1.4): تقدير دور الاشراف التربوي في إدارة وقت الصف الافتراضي لدى معلمي الرياضيات

رقم الفقرة	إدارة وقت الصف الافتراضي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	قيمة t	مستوى الدلالة
1	يراعي معلم/ة الرياضيات التوزيع الزمني اللازم لفعاليات الصف الافتراضي.	2.912	1.341	57.3	4.019	.000
2	ينفذ معلم/ة الرياضيات فعاليات الصف الافتراضي وفق جدول زمني محدد مسبقاً.	2.953	1.343	59.1	4.074	.000

3	يحدد معلم/ة الرياضيات الإطار الزمني اللازم لتقديم المهام التعليمية المطلوبة في صف الافتراضي.	2.980	1.323	59.6	3.887	.000
4	يحدد معلم/ة الرياضيات الفترة الزمنية اللازمة للقاءات الصف الافتراضي.	2.920	1.349	58.4	4.359	.000
6	يتدرج معلم/ة الرياضيات في زمن الأهداف التعليمية المطلوبة حسب الأولوية في الصف الافتراضي.	2.913	1.319	54.4	4.159	.000
7	يجدول معلم/ة الرياضيات الأدوات والمصادر اللازمة للصف الافتراضي وفق الفترات الزمنية المناسبة لذلك.	2.887	1.388	57.7	4.529	.000
8	يستبعد معلم/ة الرياضيات التصرفات العشوائية التي	2.953	1.397	59.1	3.917	.000

					قد تؤثر على الزمن المخصص للصف الافتراضي.
.000	11.634	58.8	1.360	2.939	المتوسط الكلي لإدارة وقت الصف الافتراضي

يظهر في الجدول (1.4) مختصر لنتائج الدراسة حول تقدير دور الاشراف التربوي في إدارة وقت الصف الافتراضي لدى معلمي الرياضيات من وجهة نظر المشرفين التربويين، حيث وجد أن أعلى متوسط حسابي، هو في الفقرة الثالثة ويساوي (2.980)، حيث يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن درجة تحديد معلمي الرياضيات للفترة الزمنية اللازمة للقاءات الصف الافتراضي، ظهرت بدرجة متوسطة، وأقل متوسط حسابي يتمثل في الفقرة السابعة وتساوي (2.887)، حيث يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن درجة جدولة معلمي الرياضيات للأدوات والموارد اللازمة للصف الافتراضي وفق الفترات الزمنية المناسبة لذلك، ظهرت بدرجة متوسطة.

وعند اختبار فيما إذا كانت متوسطات إجابات المشرفين التربويين تختلف عن القيمة (3.40)، فقد تبين من تحليل النتائج، أن قيم اختبار (t-test)، قد تراوحت بين الفقرة السابعة والتي تساوي (4.529)، والتي يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن معلمي الرياضيات يحددون الأدوات والموارد اللازمة للصف الافتراضي وفق الفترات الزمنية المناسبة لذلك، وبين الفقرة الثالثة والتي تساوي (3.887)، حيث يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن معلمي الرياضيات يحددون الإطار الزمني اللازم لتقديم المهمات التعليمية المطلوبة في صف الافتراضي، وبما أن جميع قيم قوة الاختبار تساوي (0.00) وهي قيمة أقل من (0.05)، وذات دلالة إحصائية، وأن متوسط إجابات مشرفي الرياضيات

كانت (2.939)، وهي قيمة أقل من (3.40)، وبانحراف معياري (1.360)، وبنسبة (58.8%)، وتشير هذه النتائج أن المشرفين التربويين يعتقدون، أن درجة تمكين معلمي الرياضيات في إدارة وقت الصف الافتراضي، ظهرت بدرجة متوسطة.

ولتقدير دور الاشراف التربوي في إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي لدى معلمي الرياضيات، تم استخدام اختبار (t-test) لعينة الدراسة، وإيجاد جميع المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية، لمعرفة فيما إذا كانت دور الاشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية مرتفعة عند القيمة (3.40)، وفق الجدول (2.4) الآتي:

جدول (2.4): تقدير دور الاشراف التربوي في إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي لدى معلمي الرياضيات

رقم الفقرة	إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	قيمة t	مستوى الدلالة
1	يتدرج معلم/ة الرياضيات في عرض الموقف التعليمي في الصف الافتراضي وفق تسلسل منطقي واضح.	2.833	1.353	56.7	5.129	.000
3	يطرح معلم/ة الرياضيات تساؤلات تراعي جميع	2.987	1.341	59.7	3.775	.000

					مستويات الطلبة في الموقف التعليمي في الصف الافتراضي.	
.000	4.035	59.5	1.295	2.973	يستعين معلمة الرياضيات بوسائل تعليمية مناسبة للموقف التعليمي في الصف الافتراضي.	4
.000	4.418	58.1	1.368	2.907	يعتمد معلمة الرياضيات على مجموعة من المبادئ والمقومات التربوية الداعمة للموقف التعليمي في الصف الافتراضي.	5
.000	4.487	58.0	1.365	2.900	يراعي معلمة الرياضيات جميع الاحتياجات اللازمة للطلبة في الموقف التعليمي في الصف الافتراضي.	6
.000	5.231	56.8	1.311	2.840	يواكب معلمة الرياضيات التطورات المتلاحقة على	7

					المواقف التعليمية في الصف الافتراضي.	
					يطور معلم/ة الرياضيات في الطرق والأساليب اللازمة للموقف التعليمي في الصف الافتراضي.	8
					المتوسط الكلي لإدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي	
.000	3.640	59.9	1.368	2.993		
.000	11.225	58.4	1.343	2.919		

يظهر في الجدول (2.4) مختصر لنتائج الدراسة حول تقدير دور الاشراف التربوي في إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي لدى معلمي الرياضيات من وجهة نظر المشرفين التربويين، حيث وجد أن أعلى متوسط حسابي هو في الفقرة الثامنة وتساوي (2.993)، حيث يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن درجة تطوير معلمي الرياضيات في الطرق والأساليب اللازمة للموقف التعليمي في الصف الافتراضي، ظهرت بدرجة متوسطة، وأقل متوسط حسابي في الفقرة الأولى ويساوي (2.833)، حيث يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن درجة تدرج معلمي الرياضيات في عرض الموقف التعليمي في الصف الافتراضي وفق تسلسل منطقي واضح، ظهرت بدرجة متوسطة.

وعند اختبار فيما إذا كانت متوسطات إجابات المشرفين التربويين تختلف عن (3.40)، فقد تبين من التحليل أن قيم اختبار (t-test)، قد تراوحت ما بين الفقرة السابعة والتي تساوي (5.231)، والتي يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن معلم الرياضيات يواكبون التطورات المتلاحقة على المواقف التعليمية في الصف الافتراضي، وبين الفقرة الثالثة والتي تساوي (3.775)، حيث يعتقد فيها المشرفين

التربويين، أن معلمي الرياضيات يطرحون تساؤلات تراعي جميع مستويات الطلبة في الموقف التعليمي في الصف الافتراضي، وبما أن جميع قيم قوة الاختبار تساوي (0.00) وهي قيمة أقل من (0.05)، وذات دلالة إحصائية، وأن متوسط إجابات مشرفي الرياضيات كانت (2.919)، وهي أقل من (3.40)، وبانحراف معياري (1.343)، وبنسبة (58.4%)، وتشير هذه النتائج أن المشرفين التربويين يعتقدون، أن درجة تمكين معلمي الرياضيات في إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي، ظهرت بدرجة متوسطة.

ولتقدير تقدير دور الاشراف التربوي في إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي لدى معلمي الرياضيات، تم استخدام اختبار (t-test) لعينة الدراسة، وإيجاد جميع المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية، لمعرفة فيما إذا كانت دور الاشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية مرتفعة عند القيمة (3.40)، وفق الجدول (3.4) الآتي:

جدول (3.4): تقدير دور الاشراف التربوي في إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي

لدى معلمي الرياضيات

رقم الفقرة	إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	قيمة t	مستوى الدلالة
1	يحرص معلم/ة الرياضيات على تصنيف الأهداف	2.801	1.316	56.2	5.510	.000

					التعليمية فوق المعرفية في الصف الافتراضي.	
.000	5.609	56.5	1.252	2.827	يسعى معلم/ة الرياضيات على تطوير مهارات الطلبة فوق المعرفية في الصف الافتراضي.	2
.000	5.500	56.0	1.336	2.800	ينوع معلم/ة الرياضيات في طرح الأسئلة فوق المعرفية في الصف الافتراضي.	3
.000	5.151	56.8	1.331	2.840	يقيم معلم/ة الرياضيات مهارات الطلبة فوق المعرفية باستمرار خلال إدارته للصف الافتراضي.	4
.000	4.513	58.3	1.321	2.913	يبادر معلم/ة الرياضيات للمشاركة في دورات تدريبية في إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي.	5

6	يلائم معلمة الرياضيات بين الأهداف فوق المعرفية الواجب تحقيقها والوسائل في الصف الافتراضي.	2.907	1.348	58.1	4.483	.000
8	يمنح معلمة الرياضيات الطلبة فرصة التفكير التألمي خلال إدارته للصف الافتراضي.	2.787	1.304	55.7	5.763	.000
	المتوسط الكلي لإدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي	2.846	1.315	56.9	12.916	.000

يظهر في الجدول (3.4) مختصر لنتائج الدراسة حول تقدير دور الاشراف التربوي في إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي لدى معلمي الرياضيات من وجهة نظر المشرفين التربويين، ووجد أن أعلى متوسط حسابي للفقرة الخامسة ويساوي (2.913)، حيث يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن درجة مبادرة معلمي الرياضيات للمشاركة في دورات تدريبية في إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي، ظهرت بدرجة متوسطة، وأقل متوسط حسابي للفقرة الثامنة والتي تساوي (2.787)، حيث يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن درج منح معلمي الرياضيات فرصة التفكير التألمي خلال إدارتهم للصف الافتراضي، ظهرت بدرجة متوسطة.

وعند اختبار فيما إذا كانت متوسطات إجابات المشرفين التربويين تختلف عن القيمة (3.40)، فقد تبين من التحليل أن قيم اختبار (t-test)، قد تراوحت بين الفقرة الثامنة والتي تساوي (5.763)، والتي يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن معلمي الرياضيات يمنحون الطلبة فرصة التفكير التألمي

خلال إدارته للصف الافتراضي، وبين الفقرة السادسة والتي تساوي (4.483)، حيث يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن معلمي الرياضيات يلائمون بين الأهداف فوق المعرفية الواجب تحقيقها والوسائل في الصف الافتراضي، وبما أن جميع قيم قوة الاختبار تساوي (0.00) وهي قيمة أقل من (0.05)، وذات دلالة إحصائية، وأن متوسط إجابات مشرفي الرياضيات كانت (2.846)، وهي أقل من (3.40)، وبانحراف معياري (1.315)، وبنسبة (56.9%)، وتشير هذه النتائج أن المشرفين التربويين يعتقدون، أن درجة تمكين معلمي الرياضيات في إدارة المهارات فوق المعرفية الصف الافتراضي، ظهرت بدرجة متوسطة.

ولتقدير دور الاشراف التربوي في إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي لدى معلمي الرياضيات، تم استخدام اختبار (t-test) لعينة الدراسة، وإيجاد جميع المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية، لمعرفة فيما إذا كانت دور الاشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية مرتفعة عند القيمة (3.40)، وفق الجدول (4.4) الآتي:

جدول (4.4): تقدير دور الاشراف التربوي في إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف

الافتراضي لدى معلمي الرياضيات

رقم الفقرة	إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	قيمة t	مستوى الدلالة
1	ينمي معلمة الرياضيات لدى الطلبة التفاعل	2.833	1.343	56.7	5.167	.000

					الإيجابي والسلوك الداعم للف الافتراضي.	
.000	4.223	58.9	1.315	2.977	يهيئ معلمة الرياضيات نفسه لأي سلوك قد يصدر من الطلبة خلال إدارته للف الافتراضي.	2
.000	4.616	58.9	1.203	2.947	يمنح معلمة الرياضيات الطلبة فرصة الاعتماد على أنفسهم في اتخاذ القرار خلال إدارة تفاعل الصف الافتراضي.	3
.000	4.223	58.9	1.315	2.947	يبادر معلمة الرياضيات إلى تقديم أفكار تطويرية في سبيل تعديل سلوك وتفاعل الطلبة في الصف الافتراضي.	4
.000	6.366	54.1	1.334	2.707	يشير معلمة الرياضيات دافعية تفاعل وسلوك	5

					الطلبة باستمرار خلال إدارته للصف الافتراضي.
					يثير معلم/ة الرياضيات عنصر التشويق في تفاعل الطلبة خلال عرضه للموقف التعليمي في الصف الافتراضي.
					يتيح معلم/ة الرياضيات فرصة الحوار والمناقشة في تفاعل الطلبة في الصف الافتراضي.
					المتوسط الكلي لإدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي

يظهر في الجدول (4.4) مختصر لنتائج الدراسة حول تقدير دور الاشراف التربوي في إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي لدى معلمي الرياضيات من وجهة نظر المشرفين التربويين، حيث وجد أن أعلى متوسط حسابي للفقرتين الثالثة والرابعة، ويساوي (2.947)، حيث يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن درجة منح الطلبة فرصة الاعتماد على أنفسهم في اتخاذ القرار خلال إدارة تفاعل الصف الافتراضي، ومبادرتهم في تقديم أفكار تطويرية في سبيل تعديل سلوك

وتفاعل الطلبة في الصف الافتراضي من قبل معلمي الرياضيات قد ظهرت بدرجة متوسطة.

ويشير الباحث هنا، أن أقل متوسط حسابي هو في الفقرة الخامسة ويساوي (2.707)، والتي يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن درجة إثارة دافعية تفاعل وسلوك الطلبة باستمرار من قبل معلمي الرياضيات خلال إدارته للصف الافتراضي، ظهرت بدرجة متوسطة لمعدل استجابات العينة.

وعند اختبار فيما إذا كانت متوسطات إجابات المشرفين التربويين تختلف عن القيمة (3.40)، فقد تبين من خلال التحليل، أن قيم اختبار (t-test)، تراوحت بين الفقرة الخامسة والتي تساوي (6.366)، حيث يعتقد المشرفون التربويين، أن معلمي الرياضيات يثيرون فيها دافعية تفاعل وسلوك الطلبة باستمرار خلال إدارتهم للصفوف الافتراضية، وبين الفقرة الرابعة (4.223)، والتي يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن معلمي الرياضيات يبادرون إلى تقديم أفكار تطويرية في سبيل تعديل سلوك وتفاعل الطلبة في الصف الافتراضي.

وبما أن جميع قيم قوة الاختبار تساوي (0.00) وهي قيمة أقل من (0.05)، وذات دلالة إحصائية، وأن متوسط إجابات مشرفي الرياضيات كانت (2.845)، وهي أقل من (3.40)، وبانحراف معياري (1.312)، وبنسبة (56.9%)، وتشير هذه النتائج أن المشرفين التربويين يعتقدون، أن درجة تمكين معلمي الرياضيات في إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي، وجميعها ظهرت بدرجة متوسطة.

ولتقدير دور الاشراف التربوي في إدارة الصراع في الصف الافتراضي لدى معلمي الرياضيات، تم أيضاً استخدام اختبار (t-test) لعينة الدراسة، وإيجاد جميع المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية، لمعرفة فيما إذا كانت دور الاشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية مرتفعة عند القيمة (3.40)، وفق الجدول (5.4) الآتي:

جدول (5.4): تقدير دور الاشراف التربوي في إدارة الصراع في الصف الافتراضي لدى معلمي

الرياضيات

رقم الفقرة	إدارة الصراع في الصف الافتراضي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	قيمة t	مستوى الدلالة
1	يعزز معلم/ة الرياضيات روح التعاون والعمل الجماعي لدى الطلبة في الصف الافتراضي.	2.813	1.303	56.5	4.850	.000
3	يرتقي معلم/ة الرياضيات بمستوى التخاطب وفق المستويات الموجودة في الصف الافتراضي.	2.900	1.299	58.0	4.713	.000
4	يثير معلم/ة الرياضيات مهارات الاتصال والتواصل مع الطلبة في الصف الافتراضي.	2.840	1.371	56.8	5.002	.000

.000	5.431	56.3	1.323	2.813	يتعامل معلم/ة الرياضيات بحكمة مع جميع مستويات الطلبة في الصف الافتراضي.	5
.000	4.462	59.3	1.190	2.967	يبني معلم/ة الرياضيات علاقات احترام متبادلة مع الطلبة في الصف الافتراضي.	6
.000	4.840	57.5	1.333	2.873	ينمي معلم/ة الرياضيات لدى الطلبة قيم واتجاهات إيجابية في إدارة الصفوف الافتراضية.	7
.000	4.740	57.0	1.311	2.870	يراعي معلم/ة الرياضيات قواعد وأنظمة الاتصال والتواصل في الصف الافتراضي.	8
.000	13.934	57.6	1.303	2.879	المتوسط الكلي لإدارة الصراع في الصف الافتراضي	

يظهر في الجدول (5.4) مختصر لنتائج الدراسة حول تقدير دور الاشراف التربوي في إدارة الصراع في الصف الافتراضي لدى معلمي الرياضيات من وجهة نظر المشرفين التربويين، حيث جد أن أعلى متوسط حسابي في الفقرة السادسة ويساوي (2.967)، حيث يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن درجة ما يقوم به معلم الرياضيات من بناء علاقات احترام متبادلة مع الطلبة في الصف الافتراضي، قد ظهرت بدرجة متوسطة لجميع أفراد العينة.

معلمي الرياضيات يبنون علاقات احترام متبادلة مع الطلبة في الصف الافتراضي ظهرت كانت بدرجة متوسطة، وأقل متوسط حسابي في الفقرة الخامسة ويساوي (2.813)، حيث يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن درجة الحكمة التي يتعامل بها معلم الرياضيات مع جميع مستويات الطلبة في الصف الافتراضي، قد ظهرت بدرجة متوسطة.

وعند اختبار فيما إذا كانت متوسطات إجابات المشرفين التربويين تختلف عن القيمة (3.40)، تبين من التحليل أن قيم اختبار (t-test)، تراوحت بين الفقرة الخامسة وتساوي (5.431)، والتي يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن معلمي الرياضيات يتعاملون بحكمة مع جميع مستويات الطلبة في الصف الافتراضي، وبين الفقرة السادسة وتساوي (4.462)، والتي يعتقد فيها المشرفين التربويين، أن معلمي الرياضيات يبنون علاقات احترام متبادلة مع الطلبة في الصف الافتراضي.

وبما أن جميع قيم قوة الاختبار تساوي (0.00) وهي قيمة أقل من (0.05)، وذات دلالة إحصائية، وأن متوسط إجابات مشرفي الرياضيات كانت (2.879)، وهي أقل من (3.40)، وبانحراف معياري (1.303)، وبنسبة (57.6%).

ويشير الباحث أن النتائج أن المشرفين التربويين يعتقدون، أن درجة تمكين معلمي الرياضيات في إدارة الصراع في الصف الافتراضي، ظهرت بدرجة متوسطة.

#### 2.1.4: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

هل هناك فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير الجنس؟  
وللإجابة عن هذا السؤال من خلال اختبار الفرضية الأولى المنبثقة عنه والتي نصها: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ ، في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات في المدارس الحكومية في المحافظات الشمالية تعزى لمتغير الجنس.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (t-test)، للعينات المستقلة بعد التحقق من افتراضات الاختبار للعينات المستقلة على النحو الآتي:

1. المتغيرات المستقلة (الجنس)، وتحتوي على مجموعتين (ذكور، إناث).
2. العينة مستقلة، حيث تم اختيارها بطريقة عشوائية.
3. المتغيرات التابعة، وتتوزع طبيعياً كما هو موضح في الرسوم البيانية (Q-Q plot) ضمن ملحق (10)، حيث تظهر أن جميع النقاط تقع على الخط المستقيم أو قريبة جداً منه، وهذا يدل على أن المتغيرات التابعة تتوزع طبيعياً.
4. تظهر النتيجة في أن قيم قوة الاختبار لاختبار تجانس التباينات أنها أكبر من  $(0.05)$ ، وتفسر هذه النتيجة أن بيانات المجتمع متجانسة، وبعد تحقق افتراضات استخدام اختبار التحليل (t-test) للعينات المستقلة، فمن خلاله نستطيع تطبيق هذا الاختبار على الفرضية الأولى وفق الجدول (6.4) الآتي:

الجدول (6.4): نتائج اختبار الفرضية الأولى

مستوى الدلالة	قيمة اختبار t	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	الجنس	دور الاشراف التربوي
.836	.208	.280	2.883	104	ذكور	إدارة الصفوف
		.208	2.893	46	إناث	الافتراضية
.265	1.119	.495	2.964	104	ذكور	إدارة وقت الصف
		.478	2.867	46	إناث	الافتراضي
.869	.166	.537	2.923	104	ذكور	إدارة الموقف التعليمي في الصف
		.504	2.908	46	إناث	الافتراضي
.841	.201	.527	2.858	104	ذكور	إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف
		.507	2.840	46	إناث	الافتراضي
.090	1.708	.592	2.790	104	ذكور	إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة
		.514	2.962	46	إناث	للصف الافتراضي
.935	.082	.458	2.880	104	ذكور	إدارة الصراع في الصف الافتراضي
		.454	2.887	46	إناث	

يظهر في الجدول (6.4) مختصر لنتائج الدراسة حول نتائج اختبار الفرضية الاولى، حيث تبين من تحليل النتائج، أن قيم قوة الاختبار لإدارة الصفوف الافتراضية ومجالاتها أكبر من (0.05)، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في متوسط استجابات مشرفي الرياضيات حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية ومجالاته في المدارس الحكومية للمحافظات الشمالية تعزى لمتغير الجنس، أي أن مشرفي الرياضيات بغض النظر عن جنسهم يعتقدون، أن معلمي الرياضيات أحياناً يتمكنون من إدارة الصفوف الافتراضية.

#### 3.1.4: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

هل هناك فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير المؤهل العلمي؟ وللإجابة عن هذا السؤال من خلال اختبار الفرضية الثانية المنبثقة عنه والتي نصها: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي المدارس الحكومية في المحافظات الشمالية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (t-test)، للعينات المستقلة بعد التحقق من

افتراضات الاختبار للعينات المستقلة على النحو الآتي:

1. المتغيرات المستقلة (المؤهل العلمي)، وتحتوي على مجموعة من حملة بكالوريوس فأقل

وماجستير فأعلى.

2. العينة مستقلة، حيث تم اختيارها بشكل عشوائي.

3. المتغيرات التابعة، والتي تتوزع طبيعياً كما هو موضح في الرسوم البيانية (Q-Q plot)

ضمن ملحق (10)، حيث تظهر أن جميع النقاط تقع على الخط المستقيم أو قريبة جداً

منه، وهذا يدل على أن المتغيرات التابعة تتوزع طبيعياً.

4. تظهر النتائج، أن قيم قوة الاختبار لاختبار تجانس التباينات أكبر من (0.05)، وهذا يفسر،

أن بيانات المجتمعين متجانسة، وبعد تحقق افتراضات استخدام اختبار (t-test) للعينات

المستقلة، نستطيع تطبيق هذا الاختبار على الفرضية الثانية وفق الجدول (7.4) الآتي:

الجدول (7.4): نتائج اختبار الفرضية الثانية

مستوى الدلالة	قيمة اختبار t	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	المؤهل العلمي	دور الاشراف التربوي
0.951	0.061	0.26	2.887	112	بكالوريوس فأقل	إدارة الصفوف الافتراضية
		0.263	2.884	38	ماجستير فأعلى	
0.668	0.43	0.473	2.924	112	بكالوريوس فأقل	إدارة وقت الصف الافتراضي

		0.545	2.964	38	ماجستير فأعلى	
0.888	0.141	0.523	2.922	112	بكالوريوس فأقل	إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي
		0.539	2.908	38	ماجستير فأعلى	
0.994	0.007	0.527	2.853	112	بكالوريوس فأقل	إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي
		0.502	2.852	38	ماجستير فأعلى	
0.412	0.823	0.549	2.865	112	بكالوريوس فأقل	إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي
		0.643	2.776	38	ماجستير فأعلى	
0.571	0.568	0.451	2.87	112	بكالوريوس فأقل	إدارة الصراع في الصف الافتراضي

		0.471	2.919	38	ماجستير فأعلى	
--	--	-------	-------	----	------------------	--

يظهر في الجدول (7.4) مختصر لنتائج الدراسة حول نتائج اختبار الفرضية الثانية، حيث تبين من تحليل النتائج، أن قيم قوة الاختبار لإدارة الصفوف الافتراضية ومجالاتها أكبر من (0.05)، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في متوسط استجابات مشرفي الرياضيات حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية ومجالاته في مدارس الحكومية للمحافظات الشمالية تعزى لمتغير المؤهل العلمي، أي أن مشرفي الرياضيات بغض النظر عن مؤهلاتهم العلمية يعتقدون، أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة الصفوف الافتراضية.

#### 4.1.4: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع

هل هناك فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير سنوات الخدمة في قسم الإشراف والتأهيل والتدريب التربوي؟

وللإجابة عن هذا السؤال من خلال اختبار الفرضية الثالثة التي انبثقت عنه والتي نصها: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات في المدارس الحكومية في المحافظات الشمالية تعزى لمتغير سنوات الخدمة في قسم الإشراف التربوي.

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA)، بعد التحقق من افتراضات اختبار تحليل التباين الأحادي للعينات المستقلة على النحو الآتي:

1. المتغير المستقل هو سنوات الخدمة في الاشراف التربوي، ويحتوي أكثر من مجموعتين (أقل من 10 سنوات، من 10 - 20، أكثر من 21 سنة فأعلى).

2. العينات مستقلة، حيث تم اختيارها بشكل عشوائي.

3. المتغيرات التابعة تبعاً لمتغير سنوات الخدمة في الاشراف التربوي، وتتوزع طبيعياً كما هو موضح في الرسوم البيانية (Q-Q plot)، ضمن ملحق (10)، حيث تظهر أن جميع النقاط تقع على الخط المستقيم أو قريبة جداً منه، وهذا يدل على أن المتغيرات التابعة تتوزع طبيعياً.

4. قيم قوة الاختبار لاختبار تجانس التباينات أكبر من (0.05)، ويفسر ذلك أن بيانات المجتمعات الثلاثة متجانسة في الملحق (11).

وبعد اختبار تجانس التباينات، نستطيع تطبيق اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way

ANOVA)، لاختبار الفرضية الثالثة وفق الجدول (8.4) الآتي:

الجدول (8.4): نتائج اختبار الفرضية الثالثة

مستوى الدلالة	قيمة اختبار F	معدل المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	دور الاشراف التربوي
.349	1.060	.071	2	.143	بين المجموعات	إدارة الصفوف

		.067	147	9.900	داخل المجموعات	الافتراضية
			149	10.043	المجموع	
.797	.227	.055	2	.110	بين المجموعات	إدارة وقت الصف الافتراضي
		.243	147	35.724	داخل المجموعات	
			149	35.834	المجموع	
.636	.454	.126	2	.253	بين المجموعات	إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي
		.278	147	40.903	داخل المجموعات	
			149	41.156	المجموع	
.242	1.433	.384	2	.768	بين المجموعات	إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي
		.268	147	39.391	داخل المجموعات	
			149	40.158	المجموع	

.484	.729	.240	2	.481	بين المجموعات	إدارة
		.330	147	48.470	داخل المجموعات	التفاعلات والسلوكيات الداعمة
			149	48.951	المجموع	للف الافتراضي
.051	3.046	.614	2	1.228	بين المجموعات	إدارة الصراع
		.202	147	29.625	داخل المجموعات	في الصف الافتراضي
			149	30.852	المجموع	

يظهر في الجدول (8.4) مختصر لنتائج الدراسة حول نتائج اختبار الفرضية الثالثة، حيث يتبين من تحليل النتائج، أن قيم قوة الاختبار لإدارة الصفوف الافتراضية ومجالاتها أكبر من (0.05)، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، في متوسط استجابات مشرفي الرياضيات حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية ومجالاته في مدارس الحكومية للمحافظات الشمالية تعزى لمتغير سنوات الخدمة في قسم الإشراف التربوي.

وهذا يشير إلى أن مشرفي الرياضيات بغض النظر عن سنوات خدمتهم في قسم الإشراف التربوي، يعتقدون على أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة الصفوف الافتراضية.

#### 5.1.4: النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس

هل هناك فروق في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات تعزى لمتغير مكان السكن؟

وللإجابة عن هذا السؤال من خلال اختبار الفرضية الرابعة التي انبثقت عنه والتي نصها: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات في المدارس الحكومية في المحافظات الشمالية تعزى لمتغير مكان السكن.

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الاحادي بعد التحقق من افتراضات اختبار تحليل التباين الأحادي للعينات المستقلة على النحو الآتي:

1. المتغير المستقل (مكان السكن) يحتوي على أكثر من مجموعتين (مخيم، بلدة، مدينة).
2. العينات مستقلة، حيث تم اختيارها بشكل عشوائي.
3. المتغيرات التابعة تبعاً لمتغير مكان السكن، وتتنوع طبيعياً كما هو موضح في الرسوم البيانية (Q-Q plot)، ضمن ملحق (10)، حيث أن جميع النقاط تقع على الخط المستقيم أو قريبة جداً منه، وهذا يدل على أن المتغيرات التابعة تتوزع طبيعياً.
4. قيم قوة الاختبار لاختبار تجانس التباينات، أكبر من (0.05)، وتفسر هذه النتيجة أن بيانات المجتمعات الثلاثة متجانسة في الملحق (11).

وبعد اختبار تجانس التباينات، نستطيع تطبيق اختبار تحليل التباين الاحادي ( One-Way

ANOVA)، لاختبار الفرضية الرابعة وفق الجدول (9.4) الآتي:

جدول (9.4): نتائج اختبار الفرضية الرابعة

مستوى الدلالة	قيمة اختبار F	معدل المربعا ت	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	دور الاشراف التربوي
.080	2.56 8	.170	2	.339	بين المجموعات	إدارة الصفوف الافتراضية
		.066	147	9.704	داخل المجموعات	
			149	10.043	المجموع	
.752	.285	.069	2	.139	بين المجموعات	إدارة وقت الصف الافتراضي
		.243	147	35.696	داخل المجموعات	
			149	35.834	المجموع	
.379	.977	.270	2	.540	بين المجموعات	إدارة الموقف التعليمي في الصف
		.276	147	40.616	داخل المجموعات	

			149	41.156	المجموع	الافتراضي
.112	4.53 7	1.16 7	2	2.335	بين المجموعات	إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي
		.257	147	37.824	داخل المجموعات	
			149	40.158	المجموع	
.322	1.14 2	.375	2	.749	بين المجموعات	إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي
		.328	147	48.202	داخل المجموعات	
			149	48.951	المجموع	
.243	1.43 0	.294	2	.589	بين المجموعات	إدارة الصراع في الصف الافتراضي
		.206	147	30.264	داخل المجموعات	
			149	30.852	المجموع	

يظهر في الجدول (9.4) مختصر لنتائج الدراسة حول نتائج اختبار الفرضية الرابعة، وتظهر النتيجة بشكل عام أن قيمة قوة الاختبار لإدارة الصفوف الافتراضية (0.08) أكبر من (0.05)، وهذا يعني أن دور الاشراف التربوي لا تؤثر في إدارة الصفوف الافتراضية، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )، في متوسط استجابات عينة الدراسة حول دور الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية ومجالاته من وجهة نظر مشرفي الرياضيات في المدارس الحكومية في المحافظات الشمالية تعزى لمتغير مكان السكن، أي أن مشرفي الرياضيات بغض النظر عن أماكن سكنهم، يعتقدون على أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة الصفوف الافتراضية.

#### 6.1.4: النتائج المتعلقة بالسؤال السادس

ما أنموذج المقترح في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات؟ حيث أنموذج المقترح لإدارة الصفوف الافتراضية، هو إجراءات مقترحة مقدمة لمعلمي الرياضيات لضبط وإدارتهم للصفوف الافتراضية، وفي سعي الباحث للاستزادة والاسترشاد والاستفادة في بناء أنموذج المقترح، وحصر بعض الدراسات ذات العلاقة ببناء نموذج مقترح لإدارة الصفوف الافتراضية، كدراسة (شمسان ونصيان، 2022)، والتي هدفت إلى ومعرفة طبيعة البرامج التدريبية عن بعد وسبل تطويرها على ضوء الاحتياجات التدريبية، وبناء تصور مقترح لتطوير برامج تدريبي قائم على الكفايات المهنية اللازمة لمعلمات اللغة الإنجليزية في إدارة الصفوف الافتراضية.

ومن الدراسات أيضاً والتي تتفق مع الدراسة الحالية، ودراسة (عواد، 2022)، والتي هدفت إلى بناء تصور مقترح لتنمية مهارات إدارة الصفوف الافتراضية في المدارس الأساسية في المحافظات

الجنوبية لفلسطين، ودراسة (عوض، سوريال، عوض2020)، حيث عملت الدراسة على تصميم برنامج تدريبي لتنمية كفايات إدارة الصفوف الافتراضية لدى معلمي التعليم الثانوي في ضوء احتياجاتهم التدريبية وقياس فاعليته واتجاهاتهم نحوه. ودراسة (kugamoorth,2019)، والتي هدفت لتحديد تصورات المعلمين حول تحويل بيئة التدريس والتعلم الحالية إلى بيئة صفوف دراسية ذكية، ودراسة (حسن، 2017)، والتي هدفت إلى الارتقاء بمستوي الأداء المهاري في إدارة الصفوف الافتراضية لدى عينة البحث إلى المستوى المقبول، وبناء برنامج تدريبي خاص بإدارة الصفوف الافتراضية.

ويشير الباحث إلى أن منصة التواصل الافتراضي (Microsoft Teams) هي المنصة المعتمدة رسمياً من قبل وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، مع إمكانية التواصل من خلال منصات تواصل افتراضية أخرى مختلفة بعد الموافقة الخطية من قبل مؤسسات التعليم العالي.

وعند الحديث عن آلية التطبيق، فكانت من بداياتها عندما شعر الباحث بالمشكلة، خلال زيارته الالكترونية لمعلمي الرياضيات، ولمدارس العنقود في مديرية التربية والتعليم في جنين، حيث تم تدوين جميع الملاحظات ذات العلاقة بصعوبات التطبيق، التحديات المختلفة، ورصد قصص نجاح المعلمين، والخذ بالمقترحات، وتعميم المبادرات، والترويج للفعاليات والأنشطة ذات العلاقة، وتوفير المصادر والوسائل اللازمة، وتبني فكرة الصفوف الافتراضية من قبل مؤسسات مجتمعية محلية ودولية داعمة، وعقد الورش تدريبية، واللقاءات الارشادية الهادفة.

ومن هذا المنطلق بات ما يُعنى بتوجيه نشاط مجموعة من الأفراد وفق أنموذج مقترح لإدارة الصفوف الافتراضية نحو أهداف تربوية مشتركة وعلى زيادة كفاءتهم الإدارية للصفوف الافتراضية وصولاً للمخرجات المرغوبة لكل ما يلزم من وسائل وأدوات والمصادر (المدهون، 2020).

## 2.4: أنموذج المقترح

يشير الباحث هنا للمعنى الاجرائي للنموذج المقترح في إدارة الصفوف الافتراضية لمعلمي ومعلمات الرياضيات، ويصفه الباحث على أنه مجموعة من الخطوات والإجراءات المنظومة، وفق استراتيجيات واساليب تدريس ممنهجة لمادة الرياضيات، بهدف المواقف التعليمية وإدارة المعلم للصف الافتراضي بفاعلية، مستخدماً بذلك الأنشطة والموارد والمهام التعليمية الإلكترونية المناسبة من خلال منصة الاتصال والتواصل الافتراضية (Microsoft Teams) أو أي منصة تواصل افتراضية أخرى تؤدي لنفس الهدف.

### 1.2.4: إجراءات بناء أنموذج المقترح

بالتنسيق مع مدير عام مديرية التربية ولجنة الطوارئ في مديرية التربية والتعليم العالي في جنين، تم عقد اجتماعات وعمل مشاورات ورصد احتياجات وتوثيق لقاءات وعمل مقابلات مع المشرفين التربويين ومع مشرفي الرياضيات ومديري مدارس ومعلمي الرياضيات وأعضاء لجنة المبحث، ومع ذوي الخبرة والاختصاص، للموافقة على تطبيق أنموذج المقترح وفق متطلبات الدراسة والميدان التربوي وآراء الزملاء في الاشراف والأقسام المعنية ذات العلاقة.

وعليه تم اعتماد أنموذج كمبادرة من الباحث لحين تعميمه على جميع معلمي الرياضيات مع بداية العام الدراسي القادم 2024-2025.

وفيما يلي الخطوات الإجرائية التي قام بها الباحث في بناء أنموذج مقترح لإدارة الصفوف الافتراضية لمعلمي الرياضيات:

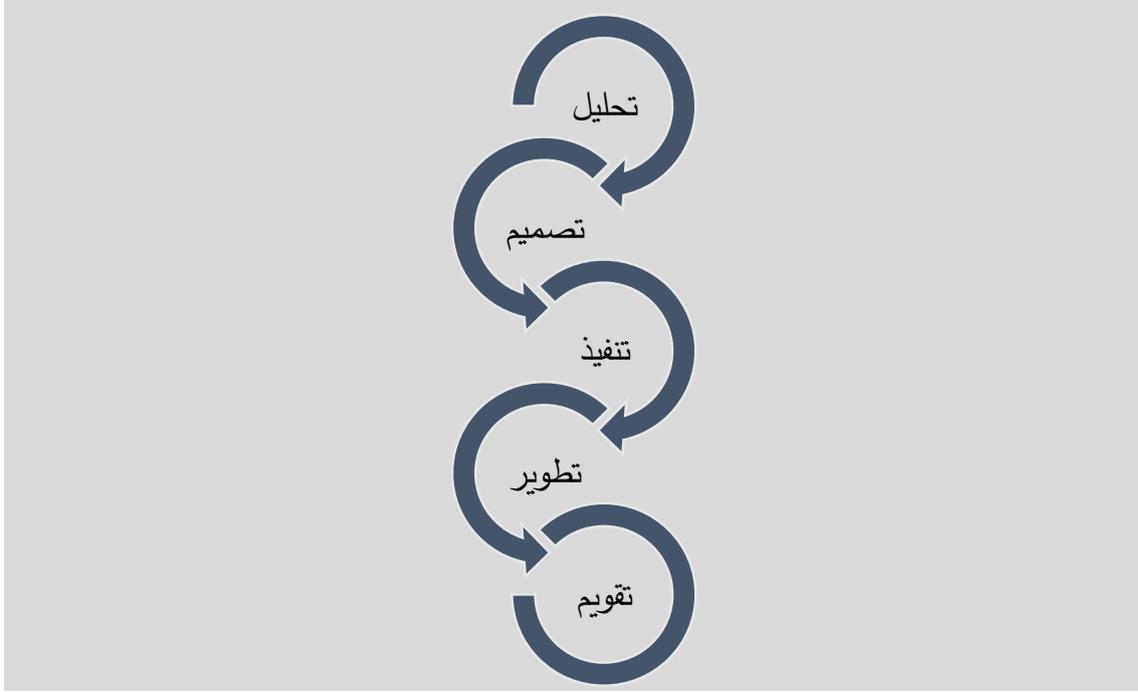
1. الشعور بالمشكلة والتي انبثقت من بيئة عمل الباحث خلال زيارته الالكترونية عن بعد لمعلمي الرياضيات.
2. قراءة شاملة للأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بإدارة الصفوف الافتراضية ودور الاشراف التربوي في ذلك، والاستزادة والاستفادة منها في بناء أنموذج مقترح لإدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات.
3. تدوين جميع الملاحظات والتوصيات ذات العلاقة بإدارة الصفوف الافتراضية لمادة الرياضيات.
4. تصميم استبانة تتضمن مهارات إدارة الصفوف الافتراضية وبما يتلاءم مع متطلبات بناء أنموذج المقترح لمادة الرياضيات.
5. عرض النموذج المقترح على عدد من المشرفين التربويين ومشرفي الرياضيات وأعضاء لجنة المبحث والتشاور معهم والاستفادة منهم في كل ما يلزم لبناء النموذج.
6. عرض أنموذج على الأستاذ الدكتور المشرف على الدراسة بالإضافة لعدد من المحكمين التربويين.
7. إجراء التعديلات الأخيرة حول نموذج المقترح بعد تطبيقه على أرض الواقع، والعمل على تعديله وتطويره وبما تقتضيه الظروف لذلك.

#### 2.2.4: مراحل تصميم وبناء أنموذج المقترح

يشير الباحث أن بناء أنموذج المقترح على ضوء دراسات ونظريات في مجال طرق وأساليب تدريس الرياضيات، وباعتماد النموذج المقترح على خمسة مراحل أساسية، لتكون بمثابة طريقة لبناء

المقترح، وأسلوب ممنهج لإدارة الصفوف الافتراضية لمعلمي الرياضيات، وللعملية التعليمية بشكل

عام، وفق الشكل (1.4) الآتي:



الشكل (1.4): نموذج (ADDIE) للتصميم أنموذج تعليم

يظهر من الشكل (1.4) مختصر لنتائج نموذج (ADDIE) للتصميم أنموذج تعليم، وبالنظر للمراحل الأولى، نجد أن مرحلة التحليل تتصدر عملية بناء النموذج المقترح لإدارة الصفوف الافتراضية، فمن خلاله تتم تحديد الاحتياجات والوسائل اللازمة والفترة الزمنية والأنشطة المستخدمة والفئة المستهدفة من الطلبة، والمحتوى التعليمي من معارف ومهارات واتجاهات، وجوانب سلوكية، وإجراءات وأساليب مناسبة، وفق التحديات والمعوقات التي قد تطرأ على العملية التعليمية، وكل ما يلزم لإدارة الصفوف الافتراضية.

هذا وتتصدر مرحلة التصميم المرحلة الثانية للموقف التعليمي الخاص بمادة الرياضيات، والذي يعد بمثابة التحضير المسبق للموقف التعليمي قبل تنفيذه، وفق الطرق والأساليب المستخدمة للتعليم الإلكتروني وبما يتناسب مع إدارة صف افتراضي فعال، ويتضمن ذلك خطة للدرس المنوي عرضه على الطلبة، ونموذج تحضير والذي يتضمن عنوان الدرس والفترة الزمنية وعدد الحصص المطلوبة، والعمل على إنشاء الفرق، وجدولة الحصص الافتراضية من حيث اليوم والتاريخ والوقت، وإنشاء الرابط المطلوب للصف والعمل على تحديد المهمات التعليمية التفاعلية الداعمة، ويأتي ذلك بالتشاور مع ذو العلاقة والمنعدين في المؤسسة التعليمية الواحدة، وتحديد المصادر والوسائل اللازمة على اختلافها مسبقاً، ورصدها ضمن خطة الدرس في التصميم المطلوب، مع الأخذ بعين الاعتبار أن الموقف التعليمي سيتم عرضه عن بعد إلكترونياً من خلال منصة التواصل الافتراضي ( Microsoft teams) أو أي منصة افتراضية أخرى.

بعد عملية التصميم للدرس، تأتي عملية التنفيذ على أرض الواقع، وهي الخطوة الأولى لعرض الموقف التعليمي ضمن إدارة صف افتراضية داعمة، والتحدي الأول لمعلم الرياضيات في ظل أربع احتمالات يلمسها على أرض الواقع بدءاً بالاحتمال الأول وهو عدم التحضير المسبق للموقف التعليمي، وعدم توفر إدارة صف افتراضي فعال، ويشير الاحتمال الثاني في عدم التحضير المسبق للموقف التعليمي، مع توفر إدارة صف افتراضي فعال، بينما الاحتمال الثالث، فيشير للتحضير المسبق للموقف التعليمي، وعدم توفر إدارة صف افتراضي فعال، أما الاحتمال الرابع، فيشير للتحضير المسبق للموقف التعليمي، وتوفر إدارة صف افتراضي فعال.

وبرجوع لمراحل بناء أنموذج المقترح، نجد أن مرحلة التنفيذ تأتي بعد مرحلة التطوير، والتي من خلالها تتضح جميع الأمور ذات العلاقة بالموقف التعليمي والإدارة الصفية، والتوصل لأهم النتائج،

وأبرز المعوقات والتحديات التي تحول دون تنفيذ وعرض الموقف الافتراضي بالصورة المطلوبة، في ظل إدارة صف افتراضي فعال.

بعد عملية التطوير تأتي مرحلة التقويم، وهي المحصلة النهائية للمراحل السابقة، من حيث الإعداد والتطبيق والتنفيذ، وتعد بمثابة التقييم الذاتي للمعلم ولمدى رضاه عن إدارة الموقف الافتراضي، وتحقيقه للأهداف التعليمية، ومعتمداً بذلك على التغذية الراجعة المقدمة من المشرف التربوي ومدير المدرسة، وزملائه من المعلمين والتخصص والمدرسة، مدى تفاعل الطلبة واندماجهم مع العملية التعليم خلال اللقاء الافتراضي وبعده، ومدى قيام الطلبة بالمهام التعليمية الالكترونية وتحقيقهم لنتائج التعلم المتوقعة.

ويشير الباحث هنا على ضرورة تحليل جميع النتائج وتحديد نقاط قوة ونقاط ضعف لكل مرحلة والقيام بالتعديلات اللازمة لذلك.

#### 3.2.4: فلسفة بناء نموذج المقترح

تقوم فلسفة بناء نموذج المقترح على عرض المواقف التعليمية الخاصة بمادة الرياضيات وفق استراتيجيات التعليم عن بعد من خلال منصة الاتصال والتواصل الافتراضية (Microsoft Teams) أو أي منصة أخرى تؤدي لنفس الهدف، في أجواء وإدارة افتراضية فاعلة يسودها الهدوء والطمأنينة والاحترام المتبادل بين جميع أطراف الصف الافتراضي.

وبنظراً للحالة السائدة والمستجدات المتلاحقة التي تعصف على العملية التعليمية في فلسطين، والتحول أحياناً للتعليم الإلكتروني من خلال الصفوف الافتراضية، ونظراً لمقتضيات الموقف التعليمي والخلل الواضح في إدارة معلمي الرياضيات لمثل هذه الصفوف، حيث اعتمد الباحث في بناء المقترح

على خطوات ممنهجة مدروسة ومخطط لها مسبقاً مع القابلية للتقييم والتطوير والتعديل والاضافة والتعميم مستقبلاً، ليكون بمثابة طريقة وأسلوب ممنهج لإدارة الصفوف الافتراضية لمعلمي الرياضيات، وللعملية التعليمية والمعلمين بشكل عام، مع مراعاة جميع جوانب الإنسانية والاجتماعية والسلوكية والنفسية للطلبة.

ويشير الباحث لجزئية خاصة في بناء أنموذج المقترح، وهي جداول الحصص الدراسية واعتمادها على ثلاثة أنماط مع بداية العام الدراسي، وهذه الأنماط هي: نمط للدوام الوجيه، ونمط للدوام الإلكتروني، ونمط للدوام المدمج، وتصميم فرق صفية افتراضية من خلال منصة التواصل الافتراضي (Microsoft teams)، وإنشاء روابط الكترونية باسم هذه الصفوف على اختلاف عدد الصفوف فيها، مع ضرورة توزيع أوقات الحصص الافتراضية بالتشاور مع مدارس العنقود، وبما يتمشى مع عدد الأجهزة والطلبة الإخوة في الأسرة الواحدة.

#### 4.2.4: رؤية بناء أنموذج المقترح

عرض المفاهيم والتعميمات والمواقف التعليمية الخاصة بمادة الرياضيات ضمن إدارة صف افتراضي وفق مجموعة من الخطوات والإجراءات المنظمة، وضمن استراتيجيات وأساليب تدريس وسياقات حياتية مختلفة، والتي تستوجب من معلمي الرياضيات توظيفها في ادارتهم للصف الافتراضي باستخدام الأنشطة والمصادر والمهام التعليمية اللازمة للمواقف التعليمية والتي تتم من خلال منصة التواصل الافتراضي (Microsoft Teams) أو أي منصة اتصال وتواصل تعليمية افتراضية عن بعد، مع مراعاة معلمي الرياضيات جميع جوانب وأنماط الطلبة النفسية والاجتماعية والسلوكية المختلفة خلال عرضهم للمواقف التعليمية عن بعد.

هذا من ناحية ومن ناحية أخرى اعتماد إدارة الصف الافتراضي اعتماداً كلياً على تكنولوجيا التعليم المتقدمة والأدوات الرقمية، ومنصات وتطبيقات تعليمية وأدوات تفاعلية، ووسائط متعددة، ونظم تشغيل وأذونات دخول ومشاركات الكترونية متزامنة وغير متزامنة، وتوجيه للأوامر والأنظمة، وإرسال ملفات وكتم للصوت وغير ذلك من نوافذ الكترونية وأنظمة إدارة اتصال وتواصل تفاعلية ما بين المعلم والمتعلمين وبين المتعلمين أنفسهم.

ومن هذا المنطلق يرى الباحث أنه من ضروري عقد دورات تدريبية مكثفة حول استخدام منصات التواصل التعليمية عن بعد وأساليب التعامل معها، والتعرف على وسائل الاتصال والتواصل الافتراضية والاستخدام الأمثل لها وخاصةً في حالات الطوارئ.

#### 5.2.4: رسالة بناء نموذج المقترح

إعداد كوادر تعليمية من كوادر معلمي الرياضيات، قادرة على مجابهة التحديات وعرض المواقف التعليمية الافتراضية وفق خطوات ممنهجة مدروسة ومخطط لها مسبقاً لإدارة صفية وفق أسس منهاج الرياضيات وخطوطه العريضة في العملية التعليمية التعلمية، وبما يمكن من ربط الأهداف العامة للمفاهيم مع الأهداف الفرعية له.

وتم استخدام إستراتيجيات تدريس متنوعة تتلاءم مع الموقف التعليمية التعلمية عن بعد، مع توظيف تكنولوجيا العملية التعليمية الافتراضية عن بعد من خلال المنصات التعليمية الإلكترونية المختلفة، في مناخ تعليمي آمن وداعم يمتاز بالمرونة والابتكار والتحفيز المستمر للطلبة والمعلم وللعملية التعليمية بشكل عام، وهذا يستوجب على المعلمين التنوع في عرضهم للمادة الافتراضية، وفي أنماطهم التعليمية والإدارية (Michael,2020).

#### 6.2.4: أهمية بناء أنموذج المقترح

تأتي أهمية تحديد الاحتياجات والإجراءات اللازمة لمعلمي الرياضيات خلال عرضهم للمواقف التعليمية وإدارتهم للصفوف الافتراضية عن بعد، حيث تبرز أهمية بناء أنموذج المقترح من خلال الأمور الآتية:

- 1) أهمية التعرف على نقاط القوة والضعف التي تواجه معلمي الرياضيات في إدارة الفصول الافتراضية.
- 2) من أهمية تشخيص مشكلات الأساسية التي تعيق إدارة الصفوف الافتراضية وعرض المواقف التعليمية عن بعد.
- 3) التعرف على أنماط الطلبة المختلفة وطرق التعامل معها خلال الصفوف الافتراضية.
- 4) تحديد الطرق والأساليب التعليمية المناسبة للطلبة للتعليم عن بعد من خلال الصفوف الافتراضية.
- 5) استثمار التقدم الرقمي والتكنولوجية من أجل تحقيق الأهداف والغايات المرجوة لإدارة افتراضية فاعلة.
- 6) أهمية اكتساب معلمي الرياضيات للمعرفة التكنولوجية كمتطلب أساسي للتعلم الافتراضي.

#### 7.2.4: أهداف بناء أنموذج المقترح

جاءت فكرة أهداف النموذج المقترح لتبين لمعلمي الرياضيات أن إدارتهم للصفوف الافتراضية مطلباً أساسية حتى يتمكنوا من أداء مهامهم الأساسية في التدريس وعرض المادة التعليمية عن بعد بفعالية، ويشير الباحث هنا أن مجمل معلمي الرياضيات جل اهتمامهم يتركز على عرض المادة

التعليمية عن بعد دون الاهتمام بإدارة الصف الافتراضي، فمن هنا برزت أهداف النموذج المقترح والمنطوية على المجالات الآتية:

(1) من خلال إدارة وقت الصف الافتراضي، فمن ضروري أن يراعي معلم الرياضيات التوزيع الزمني اللازم لفعاليات الصف الافتراضي وفق جدول زمني محدد مسبقاً، والتدرج في زمن الأهداف التعليمية المطلوبة حسب الأولوية، واستبعاد التصرفات العشوائية التي قد تؤثر على الزمن المخصص للصف الافتراضي وخاصة في الإطار الزمني اللازم لتقديم المهمات التعليمية المطلوبة، والفترة الزمنية اللازمة للقاءات الصف الافتراضي، والفترة الزمنية اللازمة لاستفسارات الطلبة في الصف الافتراضي، وجدولة الأدوات والموارد اللازمة للصف الافتراضي وفق الفترات الزمنية المناسبة.

(2) من خلال إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي، والتي تتبلور بتعدد الطرق والأساليب اللازمة للموقف التعليمي في الصف الافتراضي، ينبغي على معلم الرياضيات التدرج في عرض الموقف التعليمي وفق تسلسل منطقي واضح في الصف الافتراضي، وأن يستخدم برامج تعليمية حديثة وداعمة للموقف التعليمي، وأن يطرح تساؤلات ذات معنى تراعي فيها جميع مستويات الطلبة داخل الصف الافتراضي، ملبياً فيها جميع الاحتياجات اللازمة للطلبة في الموقف التعليمي في الصف الافتراضي، والاستعانة بوسائل تعليمية مناسبة، مع الاعتماد على مجموعة من المبادئ والمقومات التربوية الداعمة.

(3) من خلال إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي، ويتم ذلك من خلال التنوع في طرح الأسئلة فوق المعرفية، وتقييم المهارات الطلبة فوق المعرفية باستمرار خلال إدارته للصف الافتراضي، والمبادرة للمشاركة في دورات تدريبية في إدارة المهارات فوق المعرفية، والملائمة بين

- الأهداف فوق المعرفية الواجب تحقيقها والوسائل في الصف الافتراضي، والاهتمام أكثر بالمعارف والمهارات والمفاهيم الأساسية خلال عرضه للموقف الافتراضي، والعمل على منح الطلبة الفرصة الكافية للتفكير التأملي خلال إدارته للصف الافتراضي، والحرص دائماً على تصنيف الأهداف التعليمية فوق المعرفية، والسعي على تطوير مهارات الطلبة فوق المعرفية في الصف الافتراضي.
- (4) من خلال إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي، والذي يتمثل في حسن التعامل لأي سلوك قد يصدر من الطلبة خلال إدارته للصف الافتراضي، والعمل على تنمية التفاعل الإيجابي والسلوك الداعم للصف الافتراضي.
- (5) منح الطلبة فرصة اعتمادهم على أنفسهم في اتخاذ القرار، والمبادرة في تقديم أفكار تطويرية في سبيل تعديل سلوك وتفاعلات الطلبة، واثارة دافعية الطلبة وتفاعلاتهم باستمرار، واثارة عنصر التشويق لديهم خلال عرضه للموقف التعليمي في الصف الافتراضي، وإتاحة فرصة الحوار والمناقشة في الصف الافتراضي.
- (6) من خلال إدارة الصراع في الصف الافتراضي، والذي يتمثل في تعزيز روح التعاون والعمل الجماعي لدى الطلبة في الصف الافتراضي، والاسهام في إيجاد الحلول المناسبة لأي مشكلة محتملة تواجه الطلبة في الصف الافتراضي.
- (7) الارتقاء بمستوى التخاطب وفق المستويات الموجودة، وتنمية مهارات الاتصال والتواصل مع الطلبة في الصف الافتراضي، والتعامل معهم بحكمة مع جميع المستويات المختلفة لدى الطلبة في الصف الافتراضي.
- (8) وتبني علاقات احترام متبادلة معهم، والعمل على تنمية القيم والاتجاهات الإيجابية في سبيل إدارة الصفوف الافتراضية بفاعلية، مع الأخذ بعين الاعتبار قواعد وأنظمة الاتصال والتواصل معهم في الصف الافتراضي.

#### 8.2.4: بناء أنموذج المقترح كنظام

يشير الباحث هنا لنموذج إجرائي مقترح لمعلم الرياضيات كنظام متكامل، تم إعداده من قبل الباحث، في سبيل ضبط وإدارة وعرض المادة التعليمية وفق الطرق والأساليب المناسبة للتدريس عن بعد، فبعد الرجوع لنتائج الدراسة والتي بينت ضرورة الاهتمام بإدارة الصفوف الافتراضية، حيث تم عقد اجتماعات وعمل مشاورات ورصد احتياجات وتوثيق لقاءات وعمل مقابلات مع ذوي الخبرة والاختصاص بالتنسيق مع مدير عام مديرية التربية في جنين، للخروج بتوصيات وفق نتائج الدراسة والميدان التربوي والزملاء في الإشراف والأقسام المعنية ذات العلاقة، وعليه تم بناء تصور مقترح بصورته الأولية لمعلمي الرياضيات في مدارس عنقود برطعة التابع لعنقود وحدة تطوير مديرية التربية والتعليم في جنين، حيث ينظر لإدارة الصف الافتراضي على أنها نظام تربوي يمر بمراحل عامة للتطبيق العملي للنموذج المقترح، وهذا ما أشارت عليه دراسة كل من (عواد، 2022؛ الجديع، 2021؛ Bahceci، 2019؛ الأسطل، 2013؛ سلوم، 2011؛ القحطاني، 2010؛ عبد الرازق، 2010)، والشكل (2.4) يبين أنموذج المقترح كنظام.



الشكل (2.4): أنموذج المقترح كنظام

يظهر في الشكل (2.4) مختصر لنتائج الدراسة حول أنموذج المقترح كنظام، واعتمد الباحث في بناء أنموذج المقترح على ثلاثة مراحل أساسية في وصف إدارة الصف الافتراضي كنظام ضمن استراتيجيات واساليب تدريس رياضيات، موزعة وفق السيناريوهات البيداغوجية للنظام التعليمي العام، ويشير الباحث هنا إلى أن مراحل إدارة الصف الافتراضي الفعال، حيث تمر في ثلاثة مراحل أساسية، يتمكن خلالها معلمي الرياضيات من إدارة الصف الافتراضي وعرض الموقف الافتراضية وفق المراحل الآتي:

أولاً: مرحلة ما قبل التنفيذ والتهيئة للموقف الافتراضي (المدخلات)، وهي مرحلة التي يتم من خلالها تحليل خصائص الطلبة المختلفة والمنهاج المقرر، وتحديد المفاهيم المهارات والطرق والأساليب والأدوات المراد استخدامها، وفيما يلي إجراءات هذه المرحلة:

1. مرحلة انشاء الفريق، والذي يتم من خلال منصة التواصل الافتراضي ( Microsoft teams)، ويضم هذا الفريق جميع طلبة الصف الافتراضي، وتسميته باسم الصف الخاص بالطلبة، مع إمكانية تشعيب الصف وفق عدد الشعب المطلوبة.
2. مرحلة جدولة الحصص الافتراضية باليوم والتاريخ والوقت، وعمل رابط واحد فقط لهذا الصف وتسميته باسمه، ليتسنى لجميع الطلبة والمعلمين والمعنيين بالدخول لهذا الصف الافتراضي بنجاح دون تخبط.
3. مرحلة تفحص تقنيات التواصل المستخدمة في الصف الافتراضي، وصلاحيه الرابط قبل ارساله للطلبة، وفحص جميع أيقونات ونوافذ منصة التواصل من قبل معلم الرياضيات قبل عرضه للموقف الافتراضي.

4. مرحلة احضار معلم الرياضيات للسجل الجانبي (دفتر ملاحظات)، والذي يتم من خلاله رصد كل ما يتبادر لذهن المعلم حول الموقف الافتراضي وإدارته للصف الافتراضي، والطلبة، وسبل تطوير أسلوبه في العرض للمواقف الافتراضية اللاحقة.

5. مرحلة تسجيل اللقاء الافتراضي على شكل فيديو من خلال منصة الخاصة للتحميل (Microsoft stream)، ليتسنى لجميع الطلبة للوصول إليه وقت ما يشاء.

ثانياً: مرحلة عرض وتنفيذ الموقف الافتراضي (العمليات)، ويشير الباحث أن هذه المرحلة، يتم فيها ترجمة خطة الدرس اليومية إلى إجراءات تنفيذية وفق الإستراتيجيات والطرق وأساليب التدريس المختلفة، بالاستعانة بأنشطته وأدوات التقويم والأجهزة الالكترونية المناسبة والداعمة للموقف الافتراضي، ويمر العرض وفق المراحل الثانوية الآتي:

1. مرحلة تهيئة الطلبة نفسياً ومعنوياً للدرس، والعمل وفق أنماط تعلمهم المختلفة، واهتماماتهم ومهاراتهم المتعددة، وسياقات حياتهم، وقدراتهم في التحصيل، وبيني علاقات قائمة على الاحترام المتبادل بينه وبين الطلبة.

2. مرحلة التمهيد للدرس بأسلوب شيق، ومنح الطلبة الفرصة الكافية للتفكير والتأمل في المشاركة والحل، والعمل على اثراء خبراتهم في بناء المعارف اللاحقة، والتأكد من دخول الطلبة للقاء وأنهم يشاهدون ويسمعون اللقاء بوضوح، ومراعاة مهارات الطلبة في استخدام منصات التواصل الافتراضية.

3. مرحلة عرض قواعد اللقاء الافتراضي وتعليماته للطلبة، وكيفية طلب الإذن بالحديث والسؤال والاستفسار والمشاركة.

4. مرحلة تهيئة الطلبة النفسية والمعنوية، وزيادة احساسهم بأهمية الموضوع، وتعزيز رغباتهم نحو التعليم الالكتروني.

5. مرحلة التخطيط لعملية التواصل الفعال لزيادة دور التعليم والتعلم، وتحقيق الغرض المطلوب، والاهتمام للتوزيع الزمني اللازم لفعاليات الموقف الافتراضي في التمهييد والعرض والخاتمة.

6. مرحلة التسلسل المنطقي في عرض الموقف الافتراضي، والاشارة للتكامل العمودي والأفقي للموقف الافتراضي، ربطه بسياقات حياتية للطلبة، وإطلاعهم على أهداف الدرس، استدعاء خبراتهم السابقة للتعلم الحالي.

7. مرحلة توظيف كل المصادر المتاحة لبيئة التعلم الافتراضي، والتعامل مع المواقف الطارئة بحكمة، وإدارة الصف الافتراضي والأدوات اللازمة له بدور، وتحديد المتطلبات السابقة التي يجب على المتعلم معرفتها قبل عرض الموقف الافتراضي.

ثالثاً: مرحلة ما بعد العرض والتنفيذ للموقف الافتراضي (المخرجات)، ففي هذه المرحلة التي تتم فيها عملية التقويم والتصويب والتوجيه، والاستفادة من الملاحظات المدونة، والعمل بتوصيات ذوي العلاقة، والبحث في التفاصيل المتعلقة بالمراحل الثلاثة آنفة الذكر، للحصول على مقترح نموذجي لإدارة الصف الافتراضي، لذلك لا بد لمعلم الرياضيات، من طرح التساؤلات الآتية:

1. هل عمل على تهيئة الطلبة نفسياً ومعنوياً للحصص الافتراضية.
2. هل سعى لزيادة إحساس الطلبة وعزز رغبتهم واستعداداتهم للحصص الافتراضي.
3. هل حقق الأهداف التعليمية، وتحقق من التمكين المعرفي في نهاية عرض الموقف الافتراضي.
4. هل كلف الطلبة بمهمات تستدعي توظيف منصات التواصل الافتراضي، وبيّن لهم المهمة المطلوبة منهم بوضوح.

5. هل حث الطلبة على الانضباط والانتباه والمشاركة خلال عرض الموقف الافتراضي.
6. هل عمل على تهيئة مناخ تعليمي افتراضي مناسب تسوده العلاقات الاجتماعية السليمة بين أطراف العملية التعليمية.
7. هل عزز تفاعل الصفي بفاعلية، سواء تفاعل الطلبة مع المعلم، وتفاعل الطلبة مع بعضهم.
8. هل وظف منصة التواصل الافتراضي، وتكنولوجيا المعلومات بالشكل المطلوب.
- ونظراً لأهمية الموضوع، جاء الباحث بفكرة بناء نموذج مقترح لإدارة الصفوف الافتراضية ليكون بمثابة طريقة وأسلوب ممنهج لإدارة الصفوف الافتراضية لمعلمي الرياضيات، وللعملية التعليمية بشكل عام، حيث اعتمد الباحث في بناء المقترح على خطوات ممنهجة مدروسة ومخطط لها مسبقاً وقابلة لتقييم والتطوير والتعديل والاضافة.

## الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات

يتضمن هذا الفصل تفسير لنتائج الدراسة ومناقشة لأسئلتها الخاصة بأداتي الاستبانة والمقابلات، وعرض لعدد من التوصيات اللازمة للمعنيين والمهتمين والمختصين وذوي العلاقة وأصحاب القرار، وفي نهاية الفصل تم إرفاق المصادر ومراجع المستخدمة، وإدراج الملحقات المتضمنة للدراسة.

### 1.5: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

تبين من نتائج التحليل السؤال الأول، أن (58.8%) من المشرفين التربويين يعتقدون، أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة وقت الصف الافتراضي، أي بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي (2.939) وبانحراف معياري (1.360)، وعند اختبار فيما إذا كانت متوسطات إجابات مشرفي الرياضيات تختلف عن (3.40)، فقد تبين أن متوسط إجاباتهم أقل من (3.40)، ويفسر ذلك أن المشرفين التربويين يعتقدون، بأن جميع معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة وقت الصفوف الافتراضية.

وفيما يخص مجال إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي، فقد تبين من تحليل النتائج أن (58.4%) من المشرفين التربويين يعتقدون، أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي، أي بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي (2.919) وبانحراف معياري (1.343)، وعند اختبار فيما إذا كانت متوسطات إجابات مشرفي الرياضيات تختلف عن (3.40)، فقد تبين أن متوسط إجاباتهم أقل من (3.40).

ويفسر ذلك أن المشرفين التربويين يعتقدون، بأن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي.

وفيما يخص مجال إدارة المهارات فوق المعرفية، فقد تبين من تحليل النتائج أن (56.9%) من المشرفين التربويين يعتقدون، أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي، أي بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي (2.846) وبانحراف معياري (1.315)، وعند اختبار فيما إذا كانت متوسطات إجابات مشرفي الرياضيات تختلف عن (3.40)، فقد تبين أن متوسط إجاباتهم أقل من (3.40)، ويفسر ذلك أن مشرفين التربويين يعتقدون، أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة المهارات فوق المعرفية الصف الافتراضي.

وفيما يخص مجال إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي، فقد تبين من تحليل النتائج أن (56.9%) من المشرفين التربويين يعتقدون، أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي، أي بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي (2.845) وبانحراف معياري (1.312).

وعند اختبار فيما إذا كانت متوسطات إجابات مشرفي الرياضيات تختلف عن (3.40)، فقد تبين أن متوسط إجاباتهم أقل من (3.40)، ويفسر ذلك أن المشرفين التربويين يعتقدون، أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي.

وفيما يخص مجال إدارة الصراع في الصف الافتراضي، فقد تبين من تحليل النتائج أن (57.6%) من المشرفين التربويين يعتقدون، أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة الصراع في الصف الافتراضي، أي بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي (2.879) وبانحراف معياري (1.303)، وعند اختبار فيما إذا كانت متوسطات إجابات مشرفي الرياضيات تختلف عن (3.40)،

فقد تبين من التحليل أن متوسط إجاباتهم أقل من (3.40)، ويفسر ذلك أن المشرفين التربويين يعتقدون، أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة الصراع في الافتراضي.

ويعزى الباحث هذه النتائج، إلى جاهزية مديريات التربية والتعليم في الفترة الأخيرة، والتحول في العملية التعليمية من وجاهي إلى الكتروني، وتوجهات قسم الاشراف التربوي في سبيل سير وديمومة العملية التعليمية على أكمل وجه، وتدريبهم لأكثر من (34 ألف) معلم ومعلمة، وقرابة (2050) مدير مدرسة حكومية وخاصة، على استخدام البرامج الالكترونية الداعمة، وحزمة برامج (Microsoft 365) المختلفة، وبالأخص منصة (Microsoft teams)، الخاصة بالصفوف الافتراضية والتواصل المتزامن وغير المتزامن.

وبالنسبة لتجاوب معلمي الرياضيات لفكرة الصفوف الافتراضية، فقد عمل قسم الإشراف على تكثيف زيارته الالكترونية للمعلمين الموازية لزياراتهم الوجيهة، وتوعية معلمي الرياضيات لأهمية التحول للتعليم الالكتروني في ظل الظروف القائمة والاستثنائية وفجوة الفاقد التعليمي المتراكمة، لذلك جاءت متوسط استجابات المشرفين التربويين حول موضوع السؤال بدرجة متوسطة وبمتوسطات حسابية أقل من (3.40) حول مجالات إدارة الصفوف الافتراضية، لاعتقادهم أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكنون من إدارة الصفوف الافتراضية.

وقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة كل من (الكندري، 2022؛ القواسمي والعالول، 2022، بصيلة وشعيبات، 2022؛ سمحان، 2021)، حيث أظهرت نتائج هذه الدراسات، إلى أن إدارة الصفوف الافتراضية جاءت بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي أقل من (3.40).

واختلفت مع دراسة كل من (عواد، 2022؛ العنزي، 2022؛ الهيموني، 2022)، حيث أظهرت نتائج هذه الدراسات، إلى أن دور إدارة الصفوف الافتراضية جاءت بدرجة ضعيفة.

## 2.5: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

تبين من نتائج التحليل السؤال الثاني، أن مشرفي الرياضيات من كلا الجنسين، يعتقدون أن معلمي الرياضيات أحياناً ما يتمكن من إدارة الصفوف الافتراضية على اختلاف مجالاتها الإدارية، سواء في إدارة وقت الصف الافتراضي، أو إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي، أو إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي، أو إدارة الصراع في الصف الافتراضي.

ويعزى الباحث هذه النتائج، إلى ان جميع مشرفي الرياضيات من كلا الجنسين لهم نفس المهام الاشرافية الوجيهة والالكترونية، وفي حضور الحصص الافتراضية والوجيهة، والمشاركة في الدورات التدريبية، والمهام والمتابعة الاشرافية، والزيارات الميدانية، والمراسلات الوزارية، وكُتب التكليف والتعميمات بأي موضوع يخص الرياضيات، وعمل منسقي النوعية والمتابعة الشاملة للعناقد من قبل مشرفي الرياضيات من كلا الجنسين، والمشاركة في المسابقات المحلية والدولية، والمجتمعات والشركات الخاصة، والشركات ومراكز الأبحاث المختلفة، وكل ما ذكر وغيره تكون الشراكة مشتركة ما بين المشرفين التربويين ومن ضمنهم مشرفي الرياضيات من كل الجنسين.

لذلك كانت استنتاجاتهم ومعتقداتهم حول إدارة معلمي الرياضيات للصفوف الافتراضية بدرجات متقاربة، ويضيف الباحث أنه سنوياً يتم إعادة تقسيم عدد المعلمين المنوي زيارتهم على عدد المشرفي بالتساوي، بالتنسيق فيما بينهم وبإشراف رؤساء الأقسام، من خلال اجتماعات منفردة لكل تخصص وبالتوافق فيما بينهم (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، 2012).

وقد انفتحت الدراسة الحالية مع دراسة (الكندري، 2022؛ عواد، 2022؛ الهيموني، 2022؛ نصار، 2013؛ Walker, 2019)، حيث أظهرت نتائج هذه الدراسات، إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابات العينة المقصودة تعزى لمتغير جنسهم.

### 3.5: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

تبين من نتائج تحليل السؤال الثالث، أن مشرفي الرياضيات على اختلاف مؤهلاتهم العلمية، يعتقدون بأن درجة تمكين معلمي الرياضيات في إدارة الصفوف الافتراضية جاءت بدرجة متوسطة على اختلاف مجالاتها الإدارية، سواء في إدارة وقت الصف الافتراضي، أو إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي، أو إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي، أو إدارة الصراع في الصف الافتراضي.

ويعزى الباحث هذه نتائج، إلى أن المؤهل العلمي لجميع مشرفي رياضيات، لا يقل عن شهادة البكالوريوس، وخدمتهم في سلك التربية والتعليم لا تقل عن (8) سنوات، وتقييم أدائهم لا يقل عن جيد جداً، ولديهم عدد من المبادرات، فجميع مشرفي الرياضيات ذوي خبرة ومؤهلات علمية، ولديهم الإمكانية في اتخاذ القرار، لذلك من الطبيعي أن تكون متوسطات إجاباتهم متقاربة، واعتقادهم أن درجة تمكين معلمي الرياضيات في إدارة الصفوف الافتراضية تأتي بدرجة متوسطة. ويشير الباحث أن كل مشرف طوال عمله كمشرف تربوي يخضع لدورات تدريبية مكثفة وبشكل دوري سنوياً من فريق تربوي مختص لإدارة الموارد البشرية والإشراف التربوي، من وزارة التربية والتعليم، والذي يشرف عليه المعهد الوطني للتدريب والتطوير التابع لوزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، حيث يمنح خلالها المشرف التربوي شهادة دبلوم في الإشراف والتأهيل التربوي وتكسبه الخبرة الكافية إضافة لسنوات خدمته في قسم الإشراف والتأهيل التربوي (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، 2021).

وقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (عواد، 2022؛ الكندري، 2022؛ نصار، 2013؛ الشريف، 2021)، حيث أظهرت نتائج هذه الدراسات، إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابات العينة المقصودة تعزى لمتغير مؤهلهم العلمي.

#### 4.5: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع

تبين من نتائج تحليل السؤال الرابع، أن مشرفي الرياضيات على اختلاف سنوات خدمتهم في قسم الاشراف التربوي، يعتقدون بأن درجة تمكين معلمي الرياضيات في إدارة الصفوف الافتراضية جاءت بدرجة متوسطة على اختلاف مجالاتها الإدارية، سواء في إدارة وقت الصف الافتراضي، أو إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي، أو إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي، أو إدارة الصراع في الصف الافتراضي.

ويعزى الباحث هذه النتائج، بأن جميع مشرفي الرياضيات، ذوي خبرة في العمل الاشرافي والمتابعة الميدانية والتطوير التربوي، والتي اكتسبها على امتداد سنوات خدمتهم في قسم الاشراف التربوي، وكل مشرف تربوي له سنوات خدمة لا تقل عن (8) خلال خدمته كمعلم قبل انتقاله لقسم الاشراف التربوي، وبتقدير لا يقل عن جيد جداً لأخر ثلاث سنوات، لذلك من الطبيعي أن تكون متوسط استجابات المشرفين التربويين متقاربة وبدرجة متوسطة حول إدارة معلمي الرياضيات للصفوف الافتراضية، ويضيف الباحث أن طبيعة الزيارات الاشرافية بشقيها الوجيهي والالكتروني، تُكسب مشرفي الرياضيات الخبرة الكافية على اختلاف مستوياتهم في الأداء، وإلى مدى امتلاكهم لمهارات إدارة الصفوف الوجيهية والافتراضية (ديوان عام الموظفين، 2023).

وقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (عواد، 2022؛ الهيموني، 2022؛ الشريف، 2021؛ نصار، 2013)، حيث أظهرت نتائج هذه الدراسات، إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابات العينة المقصودة تعزى لمتغير سنوات خدمة لعينة الدراسة، واختلفت مع دراسة (الكندري، 2022؛ Walker, 2019)، بوجود فروق ذات دلالة إحصائية، تعزى لمتغير سنوات الخدمة في المؤسسات التعليمية.

## 5.5: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس

تبين من نتائج تحليل السؤال الخامس، أن مشرفي الرياضيات على اختلاف أماكن سكنهم، يعتقدون بأن درجة تمكين معلمي الرياضيات في إدارة الصفوف الافتراضية جاءت بدرجة متوسطة على اختلاف مجالاتها الإدارية، سواء في إدارة وقت الصف الافتراضي، أو إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي، أو إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي، أو إدارة الصراع في الصف الافتراضي.

يعزى الباحث هذه النتائج، إلى أن جميع مشرفي الرياضيات على اختلاف مكان سكنهم، لهم نفس الفرص بالزيارات الالكترونية لمتابعة معلمي الرياضيات من خلال الصفوف الافتراضية لمختلف المناطق، وجميعهم مكلفين بزيارات الكترونية بتكليف من وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، إضافة لذلك أن طبيعة هذه الزيارات تعتمد على وجود شبكات انترنت لكونها زيارات الكترونية، وهذه الشبكات متوفرة في جميع مناطق سكن مشرفي الرياضيات، وبإمكان المشرف التربوي حضور حصة لأي معلم رياضيات رغم بعدهم الجغرافي وأماكن سكنهم، وإذا تعذر وجود الشبكات فهناك شرائح انترنت، وإذا تعذر توفر اتصال انترنت مع معلم الرياضيات خلال زيارته الالكترونية له.

ويضيف الباحث بأنه بإمكان معلمي الرياضيات أن يسجل الحصة كفيديو ويرسلها للمشرف التربوي في وقت لاحق، وبإمكان مشرف الرياضيات، أن يتابع زيارته الالكترونية من أي مكان وفي أي وقت، ويضيف الباحث أن تحفظات المشرفين التربويين حول إدارة معلمي الرياضيات للصفوف الافتراضية كثيرة، لذا فمن الطبيعي الاعتقاد، بأن إدارة معلمي الرياضيات للصفوف الافتراضية ليست بالشكل المطلوب، وهذا ما أكدته الوزارة خلال اجتماعها الأخير مع المديرين العامون لمديريات التربية والتعليم العالي الفلسطينية (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية العالي، 2021).

## 6.5: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السادس

تبين من نتائج السؤال السادس، ووفقاً لمعتقدات المشرفين التربويين، أن بعض معلمي الرياضيات يرون أن الصفوف الافتراضية لا تقيس مهارات الطلبة بالشكل المطلوب، وبعضهم يجد صعوبة في كتابة المسائل الرياضية والتدرج في حلها في استخدام الحاسوب، وبعضهم لا يسعى لتطوير نفسه، وبعضهم متذمر لعدم وجود العدد الكافي من الطلبة وتغيب بعضهم في الصف الافتراضي لعدم توفر الأجهزة الكافية على عددهم داخل البيت الواحد.

ويضيف الباحث ووفقاً لمعتقدات المشرفين التربويين، أن بعض معلمي الرياضيات يرون أن بعض معلمي الرياضيات ينزعج من تدخل أولياء أمور الطلبة في الصفوف الافتراضي، وبعضهم لا يملك حاسوب شخصي، وبعضهم لا يتوفر لديه شبكات انترنت دائمة، وبعضهم لا يستطيع تقييم الطلبة من خلال الصفوف الافتراضية، وبعضهم لا يستطيع ضبط الطلبة في الصفوف الافتراضية، وبعضهم يرى أن الصفوف الافتراضية لا تراعي مهارات التفكير العليا لدى الطلبة، وبعضهم يرى أن الصفوف الافتراضية لا تراعي الفروق الفردية.

وبعض معلمي الرياضيات يرون بعضهم لا يستطيع التعامل مع التحضير الإلكتروني ومع منصات التواصل الافتراضي، وبعضهم يرى أن مناهج الرياضيات غير ملائم للتعليم الإلكتروني، وبعضهم لا يؤمن بشيء اسمه صفوف افتراضية، والبعض الآخر يدعي عدم اهتمام الطلبة وأولياء أمورهم لفكرة التعليم الإلكتروني.

ويضيف الباحث أن الآراء السابقة تم توثيقها خلال الزيارات الاشرافية لمعلمي الرياضيات خلال فترة الطوارئ والتحول للتعليم الإلكتروني بين الفينة والأخرى، وكل هذه الآراء تم تدوينها وفقاً لآراء معلمي الرياضيات وتعكس توجهاتهم ووجهات نظرهم وتحفظاتهم الشخصية.

يعزى الباحث هذه النتائج، أن فكرة بناء نموذج مقترح لإدارة الصفوف الافتراضية، جاءت خلال زيارته الالكترونية لمعلمي الرياضيات، ولمدارس عقود برطعة وحدة التطوير، حيث لوحظ خلال زيارته الالكترونية أن هنالك خلل واضح في إدارة معلمي الرياضيات للصفوف الافتراضية.

وعليه قام بتدوين جميع الملاحظات، والأخذ بجميع التوصيات المطلوبة ذات العلاقة بالصعوبات والتحديات التي تحول دون إدارة فاعلة للصفوف الافتراضية، لأسباب تتعلق بالاستعداد والتحضير المسبق للموقف الافتراضي، ولطريقة عرض مادة الرياضيات والتنوع في أساليب العرض، ولأسباب تتعلق بطرق التعامل مع الطلبة عن بعد.

ويضيف الباحث بأن هناك أسباب ذات العلاقة بامتلاك معلمي الرياضيات للمهارات التكنولوجية المطلوبة واستخدام الحاسوب، ولأسباب ذات العلاقة بالاحتياجات والمصادر والوسائل اللازمة، ولأسباب ذات العلاقة بدافعية معلمي الرياضيات أو الطلبة أو كلاهما معاً، وتحفظ أغلبهم من فكرة التعليم الالكتروني عن بعد، وعدم أخذ موضوع إدارة الصف الافتراضي على محمل الجد، هذا من جهة، ومن جهة أخرى.

قد لاحظ الباحث بوجود إخفاق واضح في الاستعداد والتحضير المناسب لدى معلمي الرياضيات للمواقف التعليمية المعرضة من خلال الصفوف الافتراضية، وتجلى ذلك من خلال التخبط في إنشاء روابط اللقاءات، وعمل الفرق التعليمية، ومشاركة الشاشة، وضبط الطلبة وسبل التعامل معهم عن بعد، وتنظيم دخولهم وخروجهم من اللقاء الافتراضي، وفي إرفاق المهمات التعليمية الكترونياً، وبجدولة الحصص الافتراضية لمادة الرياضيات، والفترات الزمنية المناسبة لعرضها، وتزامنها مع الطلبة الأخوة في الأسرة الواحدة، وما لذلك من أمور والتي تعود بالآثار الغير إيجابي على عرض معلمي الرياضيات لمواقف التعليمية خلال إدارتهم الفاعلة للصفوف الافتراضية.

ويضيف الباحث أن التحول للتعليم الإلكتروني تم تدوينها من قبل مشرفي الرياضيات، وكتابة التقارير الميدانية لكل زيارة يقومون بها للمعلمين، وهذا ما يؤكد آرائهم ووجهات نظرهم السابقة حول الحالة السائدة والتحول للتعليم الإلكتروني من وجهة نظرهم، والعمل على تقييم أداء معلمي الرياضيات، والمشاركة في إعداد وتصميم مناهج الرياضيات، وإعداد دليل للمعلم في طرائق وأساليب التدريس المتنوعة والوسائل المستخدمة من قبل معلمي الرياضيات سواءً في والعرض والأساليب المستخدمة في تدريس ومتابعة الطلبة.

وقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (عواد، 2022)، في الحديث حول بناء نموذج مقترح لإدارة الصفوف الافتراضية، واختلفت مع دراسات أخرى كدراسة (شمسان ونصيان، 2022؛ عوض، سوريال، عوض 2020؛ kugamoorth, 2019؛ حسن، 2017)، في الحديث حول بناء تصور مقترح لتطوير برنامج تدريبي للمعلمين حول إدارة الصفوف الافتراض في كافة التخصصات.

## التوصيات والمقترحات

على ضوء ما تقدم وفق أسئلة الدراسة والأهداف والنتائج، يشير الباحث لعدد من التوصيات والمقترحات وهي على النحو الآتي:

1. ضرورة تنفيذ حصص افتراضية مرة واحدة على الأقل شهرياً، واعتماد الصفوف الافتراضية كنهج عام لعملية التدريس في حالات الطوارئ، ورصد الاحتياجات والميزانيات اللازمة لذلك سنوياً، وتخصيص جزئية من دعم تبني المدارس من قبل المجتمع المحلي، لدعم فكرة التحول للصفوف الافتراضية في حالات الطوارئ، وهذا ما أشارت إليه نتائج السؤال الأول.

2. اعداد ثلاثة أنماط لجدول الحصص الدراسية مع بداية عام دراسي، والأنماط هي: نمط للدوام الوجيه، ونمط للدوام الالكتروني، ونمط للدوام المدمج، وتصميم فرق صفوف افتراضية من خلال منصة التواصل الافتراضي (Microsoft teams)، وانشاء روابط الكترونية باسم هذه الصفوف على اختلاف التشعيب فيها. مع ضرورة توزيع أوقات الحصص الافتراضية بالتشاور مع مدارس المنطقة، وبما يتمشى مع عدد الأجهزة والطلبة الإخوة في الاسرة الواحدة، وهذا ما أشارت إليه نتائج المقابلات، ونتائج الفرضية الاولى.

3. إصدار نشرات دورية، تهدف إلى تعريفهم بالتطورات المعاصرة في مجالي التعليم والتعلم، وخاصةً في مجال إدارة الصفوف الافتراضية، واعتمادها كمحور أساسي ضمن برامج الدورات التدريبية التي تعقد سنوياً للمعلمين الجدد، ولا يخفى على أحد أن مثل هذه الإدارة تستدعي التشاور والتعاون في اتخاذ القرار، وخاصة هذه الأيام فلا أحد يعلم ماذا يخبئ لنا المستقبل، وهذا ما أشارت إليه نتائج الفرضية الثالثة.

4. ضرورة التنويه لأهمية التحول للصفوف الافتراضية كبديل في حال الأزمات الطارئة، وتقبله من قبل المعلمين والطلبة وأولياء الأمور، وتشجيع الطلبة لحضور حصص افتراضية، ورصدها ضمن التقييم الدراسي السنوية لهم، وهذا ما أشارت إليه نتائج الفرضية الرابعة والسؤال السادس.

5. يرى الباحث بضرورة واعتماد مقترح الدراسة الحالي من قبل وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، ليكون بمثابة رؤية واضحة واحدة لجميع معلمي الرياضات والمعلمين بشكل عام، بهدف عدم التخبط في حال التحول للصفوف الافتراضية، وإرفاق مادة تدريبية خاصة بالصفوف الافتراضية، والعمل على إعداد دورات تدريبية لمعلمي مادة الرياضيات على إدارة الصفوف الافتراضية وفق النمط الإداري المناسب، وتعريفهم بأهمية ذلك في الوقت الراهن والمستقبل، وهذا ما أشارت إليه نتائج السؤال السادس.

## المراجع

### المراجع العربية:

إبراهيم، حسام. (2022). العناقيد المدرسية كمدخل لتدعيم اللامركزية للتعليم في سلطنة عُمان. مجلة البحث التربوي، 42 (41)، 119-202.

أبو نمره، محمد. (2008). إدارة الصفوف وتنظيمها. عمان: دار يافا للنشر.

أبو وطفة، مدلين. (2020). تصور مقترح لتطوير مهارات الإدارة الصفية لدى مربيات رياض الأطفال في محافظات فلسطين الجنوبية [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الإسلامية، فلسطين.

الأسطل، علا. (2013). واقع استخدام الصفوف الافتراضية في تدريس المقررات التربوية جامعة القدس المفتوحة وسبل تطويرها [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الأزهر، فلسطين.

الأحمري، أحمد (2018). الفصول الافتراضية بين النظرية والتطبيق دراسة لتجربة المدرسة الافتراضية السعودية. المجلة العربية للأدب والدراسات الإنسانية، 3 (6).

بصيلة، انتصار، وشعيبات، محمد. (2022). فاعلية التعليم عن بعد في تدريس المباحث العملية من وجهة نظر مدرء المدارس المهنية في محافظة القدس. مجلة المناهج وطرق التدريس، 1 (12)، 17-1.

جابر، حمد (2021). كفاءة استخدام معلمات الفيزياء للفصول الذكية في البيئة الافتراضية وعلاقتها بمهارتهنّ الرقمية [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة أسيوط، مصر.

الجديع، مفلح. (2021). مدى تطبيق معايير تصميم التعليم في المقررات الجامعية الالكترونية وفق نموذج ADDIE MODEL من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة تبوك. مجلة كلية التربية، 37 (10)، 56-100.

الحاج، سمر. (2020). واقع تطبيق الإشراف التربوي التطوري في مدارس "الأونروا" بمحافظة غزة وسبل تحسينه [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الأقصى، فلسطين.

الحبشي، أحمد. (2017). فاعلية المشرف التربوي في تنمية مهارات الإدارة الصفية لدى معلمي الدراسات العملية في دولة الكويت [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة آل البيت، الأردن.

حسن، هبه الله. (2017). فاعلية نمط التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات إدارة بيئة الفصل الافتراضي لدى معلمي الحاسب الآلي. مجلة كلية التربية. بورسعيد، 22(22)، 552-573.

الحسيني، فائزة (2021). التعليم الإلكتروني ومواجهة تداعيات جائحة كورونا في التعليم: الواقع والمأمول. المجلة الدولية للبحوث والدراسات، 6 (10)، 101-131.

الحلفاوي، وليد. (2011). التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة. القاهرة: دار الفكر العربي.

حماد، وفاء. (2021). تنمية مهارات الإدارة الصفية لدى معلمي المرحلة الأساسية في المحافظات الجنوبية لفلسطين من وجهة نظر المعلمين وسبل تطويره. [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الإسلامية، فلسطين.

الحميداوي، ياسر. (2018). فاعلية الفصول الافتراضية الرقمية في تنمية مهارات استخدام الحاسوب لدى طُلب الصف العاشر بإقليم كردستان العراق، مجلة العلوم التربوية، 1(1)، 779-818.

الخطيب، أحمد. (2006). الجامعات الافتراضية. إربد: عالم الكتب الحديثة.

ديوان عام الموظفين. (2023، يناير 31). الخطة الإستراتيجية القطاعية للخدمة المدنية 2021-2023. الخدمة المدنية. <https://gpc.pna.ps/diwan/index.gpc>

ربابعة، سمية. (2022). دور المشرف التربوي في تحسين أداء معلمي ومعلمات الصفوف الثلاثة الأولى في لواء الكورة من وجهة نظر المعلمين. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، 1(85).

رضوان، ياسر. (2018). أثر الوسائط الفائقة في تنمية مهارات استخدام الصفوف الافتراضية لدى هيئة التدريس بكلية فلسطين التقنية بغزة، مجلة كلية فلسطين التقنية للأبحاث والدراسات، 1(5)، 204-281.

الرنيتسي، نانسي. (2022). واقع الإشراف التربوي في مدارس محافظة رام الله والبيرة وعلاقته بالأداء المتميز لدى المعلمين من وجهة نظر مديري المدارس [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.

زيادة، رنا. (2021، يونيو 11). اتجاهات طلبة التعليم العام نحو استخدام الصفوف الافتراضية (Google Classroom). <https://arab-scholars.com/36876b>

سلوم، عثمان. (2011). الفصول الافتراضية وتكاملها مع نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Blackboard). *مجلة دراسات المعلومات* 1(11)، 111-127.

سمحان، منال. (2021). متطلبات التحول نحو التعلم المدمج بالتعليم قبل الجامعي لمواجهة تحديات جائحة كورونا، *مجلة العلوم التربوية*، 29(1)، 1-77.

سيدو، يحيى. (2020). مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة القضايف. *المجلة العربية للتربية*، 39(1).

شامي، جابر (2019). فاعلية الفصول الافتراضية المتزامنة في تنمية الأداء المهني لدى معلمات الرياضيات بالمرحلة المتوسطة. *مجلة القراءة والمعرفة*، 35(7)، 121-153

شاهين، آلاء. (2019). *فاعلية استخدام الانترنت في التنمية المهنية لمعلمي الرياضيات للمرحلة الابتدائية* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة بير زيت، فلسطين.

شحاتة، حسن. (2010). التعليم الإلكتروني وتحرير العقل أفاق وتقنيات جديدة للتعليم. القاهرة: دار العالم العربي.

شريعة، هاني. (2019). الإشراف التربوي بمديرية التربية والتعليم للواء الطيبة والوسطية بمحافظة إربد ودوره في تحسين أداء المعلمين من وجهة نظر المعلمين أنفسهم. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، 3(9)، 109-136.

الشريف، هدى. (2022). كفاءة استخدام معلمات الفيزياء للصفوف الذكية وعلاقتها بمهاراتهن الرقمية. *مجلة كلية التربية*، 37(11)، 405-464.

شمسان، مشاعل، ونسيان، عبد الرحمن. (2022). الكفايات المهنية لمعلمات اللغة الإنجليزية في الفصول الافتراضية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 6(50)، 46-59.

الشهري، خالد وقطب، إيمان. (2020). تصور مقترح لتنمية كفايات الإدارة الصفية لدى المعلمين الجدد في المدارس الأهلية من وجهة نظر المشرفين التربويين وقادة المدارس في مكة المكرمة. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 4(10)، 86 - 118.

الشيخ، نسرین. (2017). *تصور مقترح لتفعيل دور المعلم الجديد في الدارة الصفية في ضوء الاتجاهات التربوية المعاصرة* [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الإسلامية، فلسطين.

طافش، محمود. (2004). *الإبداع في الإشراف التربوي والإدارة المدرسية*. عمان: دار الفرقان للنشر والتوزيع.

عامر، طارق. (2014). *التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة)*. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

عبد الرازق، السعيد. (2010). *مهارات إعداد أدوات الفصول الافتراضية لمقررات الحاسب على شبكة الانترنت وأثره في تنمية اتجاهاتهم نحو التعلم الإلكتروني الافتراضي*. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، 9(3)، 97-195.

عبد المنعم، رانيا عبد الله. (2019). *فاعلية توظيف الصفوف الرقمية في تنمية مهارات استخدام بعض تطبيقات جوجل التعليمية في مساق حوسبة المناهج الدراسية لطلبة جامعة الأقصى بغزة*. مجلة جامعة القدس المفتوحة للعلوم التربوية والنفسية، 8(14).

العجرش، حيدر. (2017). *التعلم الإلكتروني رؤية معاصرة*. بغداد: مؤسسة دار الصادق الثقافية.

عسيلي، رجا. (2014). *واقع التعليم الإلكتروني وتحدياته في تجربة جامعة القدس المفتوحة في منطقة الخليل التعليمية*. مجلة جامعة القدس المفتوحة للعلوم التربوية والنفسية، 13(1).

العضايلة، أحمد. (2019). *فاعلية استخدام الفصول الافتراضية لتنمية المهارات أشرافية لدى المشرفين التربويين بمديريات التربية والتعليم محافظة الكرك*. مجلة كلية العلوم التربوية، 3(182)، 249-268.

العضايلاني، حمد. (2020). *برنامج تدريبي مقترح وأثره في تنمية بعض مهارات استخدام الفصول الافتراضية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة شقراء*. مجلة العلوم التربوية، 28(4).

العنزلي، جاسر. (2022). *الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم للتعامل مع منصات التعليم الإلكتروني في ضوء متطلبات التعليم عن بُعد*. مجلة الفتح للبحوث التربوية والنفسية، 26(1)، 369-427.

عواد، محمد. (2022). *تصور مقترح لتنمية مهارات إدارة الصفوف الافتراضية في المدارس الأساسية في المحافظات الجنوبية لفلسطين [رسالة ماجستير غير منشورة]*. جامعة الأقصى، فلسطين.

عوض، أماني وسوريال، زكريا وعوض، دعاء. (2020). *تصميم برنامج تدريبي لتنمية كفايات إدارة الصفوف الافتراضية لدى معلمي التعليم الثانوي في ضوء احتياجاتهم التدريبية وقياس فاعليته واتجاهاتهم نحوه*. مجلة تكنولوجيا التعليم، 28(4).

العبد، وثام وبدوان، خديجة. (2021). تقييم توظيف الصفوف الافتراضية في التعليم عن بعد من وجهة نظر معلمي ومشرفي الرياضيات في محافظات غزة في ظل جائحة كوفيد -19. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والاجتماعية، 29(4).

القحطاني، ابتسام (2010). واقع استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبد العزيز بمدينة جدة [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة أم القرى، السعودية.

القرني، عبد الرحمن (2020). فاعلية الفصول الافتراضية المتزامنة والغير متزامنة في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الصف الأول الثانوي. مجلة أسبوت لتعلم الكبار، 2(2)، 382-401.

القواسمي، هنا والعالول، رنا. (2022). مشكلات إدارة الصفوف الافتراضية في ظل التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في فلسطين. المجلة الدولية للنكاء الاصطناعي في التعليم والتدريب، 3 (1)، 1-31.

كريمة، سمير المختار (2020)، دور التعليم الإلكتروني داخل المؤسسات التعليمية المراكز البحثية. مجلة كلية الاقتصاد للبحوث العلمية، 1(6).

الكندي، عيسى. (2022). معوقات الإدارة الصفية خلال تجربة التعليم عن بُعد المطبقة في فترة جائحة كورونا كما يراها معلمو مدارس التعليم العام بدولة الكويت. مجلة الطفولة والتربية، 52(1)، 726-775.

ماجد، أسوان. (2021). الصفوف الافتراضية بين الواقع والمستقبل في زمن الكورونا. مجلة العلوم التربوية، 29(1).

مبارك، أحمد (2004). أثر التدريس باستخدام الصفوف الافتراضية على تحصيل الطلاب كلية التربية في تقنيات التعليم والتواصل بجامعة الملك سعود [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة الملك سعود، السعودية .

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

المدهون، أمجد. (2020). تصور مقترح لتطوير منظومة الإشراف التربوي في المدارس الأساسية الحكومية بمحافظات غزة في ضوء معايير الجودة العالمية [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الأقصى، فلسطين.

مصطفى، أريج. (2021). درجة توافر الكفايات الإشرافية لدى المشرفين التربويين وعلاقتها بالأداء المتميز من وجهة نظر مديري المدارس في المحافظات الشمالية في فلسطين [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.

مقدادي، محمد (2020). تصورات طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في الاردن لاستخدام التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا ومستجداتها. المجلة العربية للنشر العلمي، 19(5)، 96 – 114.

المنتشري، حليلة. (2011). برنامج تدريبي مقترح قائم على الفصول الافتراضية (Classroom Virtual) في تنمية مهارات التدريس الفعال لمعلمات العلوم الشرعية [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية.

مهدي، حسن (2020). التعليم الإلكتروني نحو عالم رقمي. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

النجار، طارق. (2014). أثر توظيف الصفوف الافتراضية في تنمية مهارات استخدام الحاسوب والانترنت لدى طلبة كلية الدعوة السلفية [رسالة ماجستير غير منشورة]، الجامعة الإسلامية، فلسطين.

نصار، صبحية. (2013). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في جامعة القدس المفتوحة في فلسطين نحو استخدام تقنية الصفوف الافتراضية كنمط من أنماط التعلم الإلكتروني [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

الهيمني، نور. (2021). درجة ممارسة متطلبات إدارة الصفوف الافتراضية لدى الهيئة التدريسية في جامعة الخليل من وجهة نظرهم [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة الخليل، فلسطين.

وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية. (2021، يونيو 07). آليات تطوير نظام الإشراف والتأهيل. وزارة التربية والتعليم. <https://arab-scholars.com/5e76d5>

يوسف، أحمد. (2021). صعوبات استعمال الفصول الالكترونية الذكية في تدريس اللغة العربية من وجهة نظر التدريسيين. مجلة كلية التربية الاساسية، 113(27)، 292-312.

Arsiwala, A. (2016). *Exploratory Research on Meeting the Needs of Students with Learning Disabilities (LD) in an Online Setting in Higher Education* (Doctoral dissertation, New Jersey City University).

Bahçeci, F. (2019). The Effects of Digital Classroom Management Program on Students-Parents and Teachers. *International Online Journal of Educational Sciences*, 11(4).

Dewi, C. K. (2018). *Pengembangan alat evaluasi menggunakan Aplikasi Kahoot pada pembelajaran Matematika Kelas X* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).

Eshtaiwi, Asmaa. (2021). *The Effectiveness of Dramatic Approach-Based Virtual Classroom in Enhancing 9th Graders' Speaking Skills in Gaza Strip*. [Unpublished master's thesis], Islamic University, Palestine.

Ewoldt, K. B. (2021). Implementing asynchronous instructional materials for students with learning disabilities. *Intervention in School and Clinic, Journal of Developmental Psychology*, 57(2), 132-137.

Keshavarz, M., Mirmoghtadaie, Z., & Nayyeri, S. (2022). Design and validation of the virtual classroom management questionnaire. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 23(2), 120-135.

Kiseleva, M., & Pogosian, V. (2020). Virtual Class Management. In SHS Web of Conferences. *EDP Science Journal*, 1(97).

Kugamoorthy, S. (2019). Teachers' Perspectives on Transforming Current Teaching Learning Environment to Smart Classroom Environment, *Pan-Commonwealth*, 1(9).

Lambert, D., Dryer, R. (2018). Quality of life of higher education student with learning disability studying online. *International Journal of disability development and education*. 65(4), 393-407.

Murphy, M. P. (2020). COVID-19 and emergency eLearning: Consequences of the securitization of higher education for post-pandemic pedagogy. *Contemporary Security Policy*, 41(3), 492-505.

Nasralden, A., & El-sherbeny, M. (2019). The Impact of Virtual Classroom Template on the Development of Cognitive Skills, Infographic Production Quality and Usability. *International Journal for Research in Education*, 43(3), 291-325.

Salifu, I., & Abonyi, U. K. (2023). Managing large classes in virtual teaching: Experiences of university teachers in Ghana during COVID-19. *Educational technology research and development*, 71(2), 737-752.

Sulasmi, E. (2021). Managing virtual learning at higher education institutions during pandemic COVID-19 in the Indonesian context. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 21(1), 98-111.

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.

Weiss, e. (2018). *virtual school leader's experiences and perspective of the benefits of and barriers to through grade 12 virtual schools in florida, proquestlic, kindergarten*. [ Doctoral Dissertation. College of Education] .Nova Southeastern University.

Yulia, H. (2020). On line Learning to Prevent the Spread of Pandemic Corona Virus in Indonesia. Eternal. *English Teaching Journal*.11(1).

## الملحقات

ملحق (1): قائمة بأسماء المحكمين لأدوات الدراسة

الرقم	الاسم	التخصص	مكان العمل
1	أ.د وجيه ضاهر	أساليب تدري رياضيات	جامعة العربية الأمريكية
2	أ.د ختام حمارشة	أساليب تدري رياضيات	مديرية التربية - جنين
3	د. هاشم أبو بكر	رياضيات	البحث والتطوير التربوي
4	أ.د خالد قرواني	إدارة تربوية	جامعة القدس
5	أ.د حسين حمائل	إدارة تربوية	جامعة القدس المفتوحة
6	أ.د خولة الشخشير	إدارة تربوية	جامعة بير زيت
7	أ.د جعفر أبو صاع	إدارة تربوية	جامعة خضوري
8	أ.أسعد حبايب	إدارة تربوية	قسم الإشراف التربوي
9	أ. أيمن جرار	إدارة تربوية	قسم الإشراف التربوي
10	أ. خالد أبو الرب	إدارة تربوية	قسم الإشراف التربوي
11	أ.د هبة أبو زياد	علم الحاسوب	الجامعة العربية الأمريكية
12	أ.د محمد عليات	علم الحاسوب	الجامعة العربية الأمريكية

ملحق (2): الاستبانة بصورتها الأولية

استبانة حول إدارة الصفوف الافتراضية  
الزملاء والزميلات مشرفو الرياضيات المحترمين.  
تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحث بإجراء دراسة تحت عنوان:

دور الاشراف التربوي في ادارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات: بناء  
أنموذج مقترح

وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في الإدارة التربوية من الجامعة العربية  
الأمريكية، وقد اقتضت الدراسة في استخدام استبانة مكونة من قسمين:

- القسم الأول خاص بالبيانات الأولية.
- القسم الثاني يتضمن (40) فقرة موزعة على خمسة محاور أساسية حول إدارة الصفوف الافتراضية.

وللوقوف على أهمية هذه الدراسة، يرجى من حضراتكم التكرم بتعبئة البيانات الشخصية المرفقة،  
وقراءة الفقرات بدقة، ووضع إشارة (×) مقابل كل منها، علماً بأن كل ما يرد في الاستبانة سيكون  
موضع تقدير واحترام، وسيعامل بسرية تامة، وسيستخدم لأغراض الدراسة فقط شاكراً لكم حسن  
تعاونكم.

الباحث: محمد أبو بكر

الجزء الأول خاص بالبيانات الشخصية لأفراد العينة.

الرجاء تعبئة البيانات التالية ووضع إشارة (×) مقابل المناسب لبيانات الفرد.

الجنس:	ذكر	أنثى
المؤهل العلمي:	بكالوريوس فأقل	ماجستير فأعلى
سنوات الخدمة:	أقل من 10 سنوات	من (10 إلى 20) سنة
في قسم الإشراف التربوي:		بلدة
مكان السكن:	قرية	مدينة

الجزء الثاني خاص بمحاور الاستبانة.

الرجاء قراءة المتوسط استجابات بدقة ووضع إشارة (x) مقابل كل منها في المكان المناسب لاستجابتك.

المحور الأول: إدارة الوقت.						
الرقم	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1	يراعي معلم/ة الرياضيات، التوزيع الزمني اللازم لفعاليات الصف الافتراضي.					
2	ينفذ معلم/ة الرياضيات، فعاليات الصف الافتراضي وفق جدول زمني محدد مسبقاً.					
3	يحدد معلم/ة الرياضيات، الإطار الزمني اللازم لتقديم المهمات التعليمية المطلوبة.					
4	يحدد معلم/ة الرياضيات، الفترة الزمنية اللازمة للقاءات الافتراضية.					
5	يحدد معلم/ة الرياضيات، الفترة الزمنية اللازمة للاستفسارات.					
6	يدرج معلم/ة الرياضيات، الأهداف التعليمية المطلوبة حسب الأولوية.					
7	يحدد معلم/ة الرياضيات، المصادر والأدوات اللازمة حسب الخطة المعدة مسبقاً.					
8	يستبعد معلم/ة الرياضيات، التصرفات الارتجالية والعشوائية خلال اللقاءات الافتراضية.					

المحور الثاني: إدارة الموقف الافتراضي.						
أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً	الرقم	الفقرات
					1	يتدرج معلم/ة الرياضيات، في عرض الموقف الافتراضي وفق تسلسل منطقي واضح.
					2	يستخدم معلم/ة الرياضيات، برامج تعليمية حديثة وداعمة للموقف الافتراضي.
					3	يطرح معلم/ة الرياضيات، تساؤلات تراعي جميع مستويات الطلبة.
					4	يستخدم معلم/ة الرياضيات، وسائل تعليمية مناسبة للموقف الافتراضي.
					5	يعتمد معلم/ة الرياضيات، على مجموعة من المبادئ والمقومات التربوية للصف الافتراضي.
					6	يراعي معلم/ة الرياضيات، جميع الاحتياجات والميول والقدرات لدى الطلبة.
					7	يواكب معلم/ة الرياضيات، لتطورات المتلاحة على العملية التربوية.
					8	يطور معلم/ة الرياضيات، في طرق وأساليب التدريس للموقف الافتراضي.

المحور الثالث: إدارة المهارات فوق المعرفية.						
الرقم	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1	يحرص معلم/ة الرياضيات، على تصنيف الأهداف التعليمية فوق المعرفية.					
2	يسهم معلم/ة الرياضيات، في نمو الخبرات والمهارات فوق معرفية لدى الطلبة.					
3	ينوع معلم/ة الرياضيات، في طرح الأسئلة فوق المعرفية.					
4	يتكيف معلم/ة الرياضيات مع مختلف الظروف التي قد تطرأ على العملية التعليمية.					
5	يبادر معلم/ة الرياضيات، للمشاركة في دورات تدريبية ذات العلاقة بالمواقف الافتراضية.					
6	يلتزم معلم/ة الرياضيات، بين الأهداف الواجب تحقيقها والوسائل المتاحة لدى الطلبة.					
7	يهتم معلم/ة الرياضيات، بالمعارف والمهارات والمفاهيم الأساسية في عرض الموقف الافتراضي.					
8	ينمي معلم/ة الرياضيات، لدى الطلبة مهارات التفكير العليا.					

المحور الرابع: إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة.

الرقم	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1	يثير معلم/ة الرياضيات، عنصر التشويق في عرض الموقف الافتراضي.					
2	يهيئ معلم/ة الرياضيات، نفسه لأي سناريوهات مستقبلية قد تطرأ على العملية التعليمية.					
3	يمنح معلم/ة الرياضيات، الطلبة فرصة اعتمادهم على أنفسهم في اتخاذ القرار.					
4	يبادر معلم/ة الرياضيات، إلى تقديم أفكار تطويرية داعمة للموقف الافتراضي.					
5	يثير معلم/ة الرياضيات، دافعية الطلبة في المواقف الافتراضية باستمرار.					
6	يعزز معلم/ة الرياضيات، قيم واتجاهات الطلبة بعد كل استجابة.					
7	ينمي معلم/ة الرياضيات، لدى الطلبة السلوكيات الإيجابية.					
8	يتيح معلم/ة الرياضيات، للطلبة الفرصة للمناقشة والحوار.					

المحور الخامس: إدارة الصراع.						
الرقم	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1	يسعى معلم/ة الرياضيات، إلى خلق بيئة افتراضية جاذبة وملائمة لجميع الطلبة.					
2	ينمي معلم/ة الرياضيات، لدى الطلبة روح التعاون والعمل الجماعي.					
3	يسهم معلم/ة الرياضيات، في إيجاد حلول مناسبة لأي مشكلة محتملة.					
4	ينمي معلم/ة الرياضيات، مهارات الاتصال والتواصل مع الطلبة.					
5	يرتقي معلم/ة الرياضيات، بمستوى التخاطب وفق المستويات الموجودة.					
6	يتعامل معلم/ة الرياضيات، بحكمة مع جميع مستويات الطلبة.					
7	يبني معلم/ة الرياضيات، علاقات احترام متبادلة مع الطلبة.					
8	يراعي معلم/ة الرياضيات، قواعد وأنظمة الاتصال والتواصل الافتراضي.					

نشكر لكم تعاونكم

إعداد الباحث: محمد أبو بكر

ملحق (3): الاستبانة بصورتها النهائية

استبانة حول إدارة الصفوف الافتراضية

الزملاء والزميلات مشرفو الرياضيات المحترمين.

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحث بإجراء دراسة تحت عنوان:

دور الاشراف التربوي في ادارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات: بناء  
أنموذج مقترح

وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في الإدارة التربوية من الجامعة العربية

الأمريكية، وقد اقتضت الدراسة في استخدام استبانة مكونة من قسمين:

- القسم الأول خاص بالبيانات الأولية.
- القسم الثاني يتضمن (40) فقرة موزعة على خمسة محاور أساسية حول إدارة الصفوف الافتراضية.

وللوقوف على أهمية هذه الدراسة، يرجى من حضراتكم التكرم بتعبئة البيانات الشخصية المرفقة،  
وقراءة الفقرات بدقة، ووضع إشارة (×) مقابل كل منها، علماً بأن كل ما يرد في الاستبانة سيكون  
موضع تقدير واحترام، وسيعامل بسرية تامة، وسيستخدم لأغراض الدراسة فقط شاكراً لكم حسن  
تعاونكم.

الباحث: محمد أبو بكر

الجزء الأول خاص بالبيانات الشخصية لأفراد العينة.

الرجاء تعبئة البيانات التالية ووضع إشارة (×) مقابل المناسب لبيانات الفرد.

الجنس:	ذكر	أنثى
المؤهل العلمي:	بكالوريوس فأقل	ماجستير فأعلى
سنوات الخدمة:	أقل من 10 سنوات	من (10 إلى 20) سنة
في قسم الإشراف التربوي:		مخيم
مكان السكن:	بلدة	مدينة
		21 فأعلى

الجزء الثاني خاص بمحاور الاستبانة.

الرجاء قراءة المتوسط استجابات بدقة ووضع إشارة (x) مقابل كل منها في المكان المناسب لاستجابتك.

المحور الأول: إدارة وقت الصف الافتراضي.						
الرقم	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1	يراعي معلم/ة الرياضيات التوزيع الزمني اللازم لفعاليات الصف الافتراضي.					
2	ينفذ معلم/ة الرياضيات فعاليات الصف الافتراضي وفق جدول زمني محدد مسبقاً.					
3	يحدد معلم/ة الرياضيات الإطار الزمني اللازم لتقديم المهمات التعليمية المطلوبة في صف الافتراضي.					
4	يحدد معلم/ة الرياضيات الفترة الزمنية اللازمة للقاءات الصف الافتراضي.					
5	ينظم معلم/ة الرياضيات الفترة الزمنية اللازمة لاستفسارات الطلبة في الصف الافتراضي.					
6	يتدرج معلم/ة الرياضيات في زمن الأهداف التعليمية المطلوبة حسب الأولوية في الصف الافتراضي.					
7	يجدول معلم/ة الرياضيات الأدوات والمصادر اللازمة للصف الافتراضي وفق الفترات الزمنية المناسبة لذلك.					
8	يستبعد معلم/ة الرياضيات التصرفات العشوائية التي قد تؤثر على الزمن المخصص للصف الافتراضي.					

المحور الثاني: إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي.

الرقم	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1	يتدرج معلم/ة الرياضيات في عرض الموقف التعليمي في الصف الافتراضي وفق تسلسل منطقي واضح.					
2	يستخدم معلم/ة الرياضيات برامج تعليمية حديثة وداعمة للموقف التعليمي في الصف الافتراضي.					
3	يطرح معلم/ة الرياضيات تساؤلات تراعي جميع مستويات الطلبة في الموقف التعليمي في صف الافتراضي.					
4	يستعين معلم/ة الرياضيات بوسائل تعليمية مناسبة للموقف التعليمي في الصف الافتراضي.					
5	يعتمد معلم/ة الرياضيات على مجموعة من المبادئ والمقومات التربوية الداعمة للموقف التعليمي في الصف الافتراضي.					
6	يراعي معلم/ة الرياضيات جميع الاحتياجات اللازمة للطلبة في الموقف التعليمي في الصف الافتراضي.					
7	يواكب معلم/ة الرياضيات التطورات المتلاحقة على المواقف التعليمية في الصف الافتراضي.					
8	يطور معلم/ة الرياضيات في الطرق والأساليب اللازمة للموقف التعليمي في الصف الافتراضي.					

المحور الثالث: إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي.						
الرقم	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1	يحرص معلم/ة الرياضيات على تصنيف الأهداف التعليمية فوق المعرفية في الصف الافتراضي.					
2	يسعى معلم/ة الرياضيات على تطوير مهارات الطلبة فوق المعرفية في الصف الافتراضي.					
3	ينوع معلم/ة الرياضيات في طرح الأسئلة فوق المعرفية في الصف الافتراضي.					
4	يقيم معلم/ة الرياضيات مهارات الطلبة فوق المعرفية باستمرار خلال إدارته للصف الافتراضي.					
5	يبادر معلم/ة الرياضيات للمشاركة في دورات تدريبية في إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي.					
6	يلائم معلم/ة الرياضيات بين الأهداف فوق المعرفية الواجب تحقيقها والوسائل في الصف الافتراضي.					
7	يهتم معلم/ة الرياضيات بالمعارف والمهارات والمفاهيم الأساسية في عرض الموقف التعليمي في الصف الافتراضي.					
8	يمنح معلم/ة الرياضيات الطلبة فرصة التفكير التأملي خلال إدارته للصف الافتراضي.					

المحور الرابع: إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي.

الرقم	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1	ينمي معلم/ة الرياضيات لدى الطلبة التفاعل الإيجابي والسلوك الداعم للصف الافتراضي.					
2	يهيئ معلم/ة الرياضيات نفسه لأي سلوك قد يصدر من الطلبة خلال إدارته للصف الافتراضي.					
3	يمنح معلم/ة الرياضيات الطلبة فرصة الاعتماد على أنفسهم في اتخاذ القرار خلال إدارة تفاعل الصف الافتراضي.					
4	يبادر معلم/ة الرياضيات إلى تقديم أفكار تطويرية في سبيل تعديل سلوك وتفاعل الطلبة في الصف الافتراضي.					
5	يثير معلم/ة الرياضيات دافعية تفاعل وسلوك الطلبة باستمرار خلال إدارته للصف الافتراضي.					
6	يعزز معلم/ة الرياضيات تفاعلات الطلبة وسلوكهم الإيجابي بعد كل استجابة في الصف الافتراضي.					
7	يثير معلم/ة الرياضيات عنصر التشويق في تفاعل الطلبة خلال عرضه للموقف التعليمي في الصف الافتراضي.					
8	يتيح معلم/ة الرياضيات فرصة الحوار والمناقشة في تفاعل الطلبة في الصف الافتراضي.					

المحور الخامس: إدارة الصراع في الصف الافتراضي.

الرقم	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1	يعزز معلم/ة الرياضيات روح التعاون والعمل الجماعي لدى الطلبة في الصف الافتراضي.					
2	يسهم معلم/ة الرياضيات في إيجاد حلول مناسبة لأي مشكلة محتملة في الصف الافتراضي.					
3	يرتقي معلم/ة الرياضيات بمستوى التخاطب وفق المستويات الموجودة في الصف الافتراضي.					
4	يثير معلم/ة الرياضيات مهارات الاتصال والتواصل مع الطلبة في الصف الافتراضي.					
5	يتعامل معلم/ة الرياضيات بحكمة مع جميع مستويات الطلبة في الصف الافتراضي.					
6	يبنى معلم/ة الرياضيات علاقات احترام متبادلة مع الطلبة في الصف الافتراضي.					
7	ينمي معلم/ة الرياضيات لدى الطلبة قيم واتجاهات إيجابية في إدارة الصفوف الافتراضية.					
8	يراعي معلم/ة الرياضيات قواعد وأنظمة الاتصال والتواصل في الصف الافتراضي.					

نشكر لكم تعاونكم

إعداد الباحث: محمد أبو بكر

ملحق (4): كتاب تسهيل مهمة من الجامعة العربية الأمريكية.

Arab American University  
Faculty of Graduate Studies



الجامعة العربية الأمريكية  
كلية الدراسات العليا

2023/8/29

حضرة الدكتور محمد مطر المحترم

مدير عام مركز البحث والتطوير التربوي في وزارة التربية والتعليم

#### تسهيل مهمة بحثية

تحية طيبة وبعد،

تُهدىكم كلية الدراسات العليا في الجامعة العربية الأمريكية أطيب التحيات، وبالإشارة إلى الموضوع أعلاه، تشهد كلية الدراسات العليا في الجامعة أن الطالب محمد فتحي محمود أبو بكر والذي يحمل الرقم الجامعي 202012553 هو طالب دكتوراه في برنامج الإدارة التربوية ويعمل على أطروحة الدكتوراه الخاصة به بعنوان:

" فعالية الإشراف التربوي في إدارة الصفوف الافتراضية من وجهة نظر مشرفي الرياضيات وبناء نموذج مقترح للمدارس الحكومية في المحافظات الشمالية." تحت إشراف الدكتور وجيه ضاهر. نأمل من حضرتكم الإيعاز لمن يلزم لمساعدته للحصول على المعلومات اللازمة للدراسة، علماً أن المعلومات ستستخدم لغاية البحث فقط وسيتم التعامل معها بغاية السرية، وقد أعطي هذه الرسالة بناءً على طلبه.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

عميد كلية الدراسات العليا

د. نوار قطب



Page 1 of 2

Jenin Tel: +970-4-2418888 Ext.:1471,1472 Fax: +970-4-2510810 P.O. Box:240  
Ramallah Tel: +970-2-2941999 Fax: +970-2-2941979 Abu Qash - Near Alrehan  
E-mail: [FGS@aaup.edu](mailto:FGS@aaup.edu) ; [PGS@aaup.edu](mailto:PGS@aaup.edu) Website: [www.aaup.edu](http://www.aaup.edu)



ملحق (6): أسئلة المقابلة

السؤال الأول: والمتعلق بمجال إدارة وقت الصف الافتراضي:

ما مدى جاهزية معلم الرياضيات للموقف التعليمي، وحرصه على إدارة وقت الصف الافتراضي؟

السؤال الثاني: والمتعلق بمجال إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي:

ما هي طبيعة الإجراءات التدريسية التي يقوم بها معلم الرياضيات لإدارة عرض الموقف التعليمي

في الصف الافتراضي؟

السؤال الثالث: والمتعلق بمجال إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي

ما مدى اهتمام معلم الرياضيات بإدارة المهارات فوق المعرفية خلال عرضه للموقف التعليمي في

الصف الافتراضي؟

السؤال الرابع: والمتعلق بمجال إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي:

كيف يتعامل معلم الرياضيات مع تفاعلات وسلوكيات الطلبة الداعمة للموقف التعليمي في الصف

الافتراضي؟

السؤال الخامس: والمتعلق بمجال إدارة الصراع في الصف الافتراضي:

كيف يدير معلم الرياضيات الصراع الناتج خلال عرض الموقف التعليمي في الصف الافتراضي؟

ملحق (7): استجابات العينة المستهدفة في المقابلة

تاريخ المقابلة: الأربعاء، الموافق 22.11.2023

العينة المستهدفة في المقابلة: خمسة مشرفين تربويين من مشرفي الرياضيات (3 ذكور، (2) إناث. بعد اطلاع الباحث على عدد من الدراسات والأبحاث السابقة ذات العلاقة للاستفادة منها، تم صياغة أسئلة المقابلة، حيث كانت ذات صلة مباشرة بكل مجال من مجالات الاستبانة، وعرض أسئلة المقابلة بصورتها الأولية على المشرف الرئيسي على الدراسة لإبداء رأيه فيها، وإعادة صياغة أسئلة المقابلة بناءً على تعديلات ومقترحات وتوصيات المشرف الرئيسي على الدراسة، ليتم صياغتها فيما بعد في صورتها النهائية، وتحديد الفئة المستهدفة والفترة الزمنية اللازمة في كل مقابلة بالتشاور مع المشرف الرئيسي على الدراسة، وتم إعادة صياغة الأسئلة والإجراءات على صورتها النهائية وفق التوجيهات والتوصيات وأجراء التطبيق النهائي لها، وإجراء المقابلة على (5) مشرفين من مشرفي تخصص الرياضيات (2 ذكور، و3 إناث)، وفيما يلي أسئلة الدراسة والمجال المرتبط لكل سؤال:

السؤال الأول: والمتعلق بمجال (إدارة وقت الصف الافتراضي).

ما مدى جاهزية معلم الرياضيات للموقف التعليمي، وحرصه على إدارة وقت الصف الافتراضي؟

المشرف التربوي الأول:

حيث بين المشرف التربوي، على أن جاهزية معلم الرياضيات للموقف التعليمي، وحرصه على إدارة وقت الصف الافتراضي، ليست بالشكل المطلوب، رغم أن بعضهم وهم قلة، يتعاملون مع الصفوف الافتراضية وكأنها صفوف وجاهية عادية تقليدية، من حيث الاعداد والتخطيط والتحضير اليومي للحصص والوسائل التعليمية والموارد المختلفة. إلا أن البعض الآخر من معلمي الرياضيات، لا يولون أي أهمية للصفوف الافتراضية، وبالتالي لا يكون لديه الجاهزية المطلوبة

للمواقف الافتراضية ولا يدير وقت الصف الافتراضي بالشكل المطلوب والذي ينعكس بشكل عام على ادارته للصفوف الافتراضية. وأضاف أن بعض معلمي الرياضيات ليس لديه القناعة الكافية وغير معني بتحويل العملية التعليم من تعليم وجاهي إلى تعليم الكترون. وأشار المشرف التربوي أيضاً لطبيعة الإمكانيات المادية لدى بعض معلمي الرياضيات لا تسمح له باقتناء جهاز حاسوب في البيت، وبعضهم ليس لديه المهارة التكنولوجيا للتعامل مع الصفوف الافتراضية. ويتوقع أن مثل هذه الأمور لها الأثر الكبير على إدارة وقت الصف الافتراضي.

المشرف التربوي الثاني:

حيث بين المشرف التربوي، على أن جاهزية معلم الرياضيات للمواقف التعليمية، وحرصه على إدارة وقت الصف الافتراضي، تنفوت من معلم لآخر، ومن مدرسة لمدرسة أخرى، ويرجع ذلك لأسباب كثيرة، أهمها: عدم توفر الانترنت لديه، الانتظار الطويل لحضور الطلبة، وعدم الالتزام الأغلبية منهم، ومعرفة المعلم المحدودة في استخدامه الحاسوب، فكثير من معلمي الرياضيات وخاصة كبار السن منهم، لا يمتلكون المهارة الكافية في استعمال الحاسوب، وهذا يؤثر بالتأكد على سيرورة عمله من خلال الصفوف الافتراضية، والبعض الآخر لا يسعى لتطوير نفسه ولا يحب التغيير، ولا يرغب في عرض المادة التعليمية من خلال منظومة الصفوف الافتراضية، وأضاف أيضاً اهتمام معلم الرياضيات وجديته في العمل، وأشار أيضاً أن الاهتمام بإدارة الصف الافتراضي من الأمور الهامة والتي يجب على كل المعلمين وخاصة معلمي الرياضيات الاهتمام بها، أخذها على محمل الجد، وأضاف انه خلال اشرافه الالكتروني لبعض المعلمين، يرى أن هناك مضيعة لوقت الحصة الافتراضية، ودون فائدة، ويرجع سبب ذلك، لعدم تهيئة المعلم نفسه للموقف الافتراضي قبل عرض. وأشار أيضاً أن البعض ينظر أن طبيعة مادة الرياضيات لا يمكن عرضها باستخدام الصفوف الافتراضية لاحتوائها

على مسائل وحلول وخوارزميات لا يمكن عرضها من خلال الصف الافتراضي، وطبيعة الدافعية لدى بعض المعلمين، وبالتالي يكون لذلك الأثر الكبير على إدارة وقت الصف الافتراضي.

#### المشرفة التربوية الثالثة:

في البداية نوهت المشرفة التربوية، بأن هناك إعداد وتنظيم وتحضير مسبق للصف الافتراضي من قبل معلم الرياضيات، وأن هناك قصص نجاح يشهد لها بالبنان. وأشارت المشرفة التربوية الثالثة لبعض التحديات والصعوبات ذات العلاقة بجودة شبكة الانترنت والأجهزة المتوفرة ودافعية اندماج الطلبة في الصف الافتراضي، وتعاون أولياء أمور الطلبة مع المعلم، وانقطاع التيار الكهربائي في بعض الأوقات خلال عرض الحصة، وانشاء أكثر من رابط من قبل المعلم مما يتسبب بمتاهة للطلبة في اختيار الرابط المطلوب. وأشارت المشرفة التربوية الثالثة، أن موضوع جاهزية معلم الرياضيات للمواقف التعليمية حاضرة لدى البعض، وفي المقابل هناك تحدٍ واضح في حسن إدارة وقت الصف الافتراضي من قبل بعض معلمي الرياضيات، وأضافت أن طبيعة الظروف القائمة والمستجدات المتعاقبة تفرض على معلمي الرياضيات التزود بكل ما هو جديد، وأضافت بالقول أنه تم تدريب وتهيئة جميع معلمي الرياضيات على منظومة الصفوف الافتراضية، حيث أن التوجه العام هذه الأيام، صوب تحول في العملية التعليمية للتعليم الإلكتروني، والعمل بمضمونه وفق التحديات والصعوبات.

#### المشرفة التربوية الرابعة:

حيث أشارت المشرفة، ان موضوع إدارة الوقت ليس بالأمر الجديد على معلم الرياضيات، فهو يعرف تماماً أهمية إدارة الوقت وأثره على إدارة الصف الوجيه والافتراضي على حدٍ سواء، وأضافت بالقول: أن اغلب دورات المعلمين نتحدث فيها ولو بجزئية بسيطة عن أهمية إدارة الوقت، ونوهت المشرفة، أنه في الآونة الأخيرة كانت أغلب زياراتها الكترونية، وكانت من ضمن توصياتها للمعلمين حول إدارة وقت الصف الافتراضي، وأضافت أنه للحقيقة أن هناك معلمي رياضيات يكون على

جاهزية تامة قبل عرضهم للموقف الافتراضي، أشادت بذلك بما قامت به معلمة رياضيات للصف الخامس الأساسي في درس أنواع المثلثات، حيث تبين أن المعلمة كانت على جاهزية تامة قبل وخلال وبعد عرضها للموقف الافتراضي، قبل من حيث إعداد الوسائل المناسبة، والتحضير من خلال خطة واجراءات الدرس واستراتيجيات التعلم، وبعد الدرس الافتراضي من خلال مراجعة الطلبة مراجعة فورية، وغلق الحصة وتكليف الطلبة بمهمة تعليمية. وأضافت المشرفة التربوية بالقول أن المعلمة عرضت الحصة بكل سلاسة وكأنها حصة وجاهية عادية، حتى تمارين الدرس فقد استخدمت برنامج البور بوينت في عرض الشرائح الدرس.

#### المشرف التربوي الخامس:

أشار المشرف التربوي، أن موضوع جاهزية معلم الرياضيات للمواقف التعليمية، وحرصه على إدارة وقت الصف الافتراضي من الركائز الأساسية التي تتبناه الوزارة بهدف ديمومة العملية التعليمية، فمفهوم إدارة وقت الصف الافتراضي مهم لكل معلم وخاصة معلمي الرياضيات والحديث حوله يطول، فالتحول في العملية التعليمية من وجاهي إلى الكتروني هو حديث الساعة هذه الأيام، ومع ذلك ما زال معلمي الرياضيات في بداية الطريق، وأضاف المشرف التربوي الخامس، أن تجربة الصفوف الافتراضية من تجارب الجديدة المتجددة ، مشيراً في ذلك فترة جائحة كورونا وتداعياتها على الساحة التعليمية في العالم، فالكل يعلم كيف كانت عواقب الجائحة وبشكل ملحوظ على سير العملية التعليمية، وانتظام الطلبة في مدارسهم، ومع ذلك لم نأخذ بالعبر وخاصة في ظل الظروف الراهنة، فمن الضروري إعادة النظر في مسألة الصفوف الافتراضية لأن المتابع والمشرف على الميدان يرى غير ذلك، فاهتمام المعلم بالصفوف الافتراضية تكاد معدومة لدى أغلب معلمي الرياضيات بحجة عدم توفر الانترنت، والمعرفة التكنولوجية ببرنامج التواصل الخاصة بالصفوف الافتراضية، ووعي

الطلبة والتزامهم بالحصص الالكترونية، وعدم اهتمام الأهالي بأبنائهم، وغيرها من أمور قد تحول دون إدارة وقت الصف الافتراضي بالشكل المطلوب.

السؤال الثاني: والمتعلق بمجال (إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي).

ما هي طبيعة الإجراءات التدريسية التي يقوم بها معلم الرياضيات لإدارة عرض الموقف التعليمي في الصف الافتراضي؟

المشرف التربوي الأول:

أشار المشرف التربوي، أنه استكمالاً لموضوع إدارة الوقت، وخلال زيارته الاشرافية الالكترونية عن بعد لبعض المعلمين، يرى أن بعضهم يدير عرض الموقف التعليمية بدور في الصف الافتراضي، والبعض الآخر لا يهتم بالموضوع، وأضاف بالقول: أن طبيعة مادة الرياضيات من المواد التي تتطلب من المعلم التحضير للوسائل المناسبة للعرض، فتجد بعض المعلمين يعدون العدة لذلك والبعض الآخر يكتفون بعرض المادة شفويًا من خلال مشاركة الكتاب المقرر ، ومشاركة فيديوهات تعليمية ، فطبيعة إجراءات التدريس التي يقوم بها معلم الرياضيات لعرض وإدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي، غالباً ما تقتصر على الكتاب المقرر وفيديوهات تعليمية من اليوتيوب.

المشرف التربوي الثاني:

بين المشرف التربوي في البداية، أن الإدارة الفاعلة للصف الافتراضي مرتبط بإجراءات تدريس صحيحة ومدرسة من قبل معلم الرياضيات، فالمطلع على الميدان التربوي يرى بعض التحسن في إجراءات التدريس لمعلمي الرياضيات وخاصة ذوي الخبرة في مجال تكنولوجيا التعلم، فبعض المعلمين تجد لديه الخبرة الأكاديمية دون الخبرة التكنولوجية، وبعضهم الخبرة التكنولوجية دون الخبرة الأكاديمية، وبعضهم من يمتلك الخبرتين معاً، وأشار المشرف التربوي الثاني لبعض المؤثرات على إدارة الصف الافتراضي، وذكر منها، المشاركة الفاعلة من قبل الطلابية، وتقسيم الأدوار عليهم، وأضاف بالقول،

أن طبيعة مادة الرياضيات مادة صعبة وتحتاج لتغيير ومشاركة فاعلة من الطلبة خلال عرض الموقف التعليمي في الصف الافتراضي، فعدم المشاركة الطلابية تحدث تشتت لبعضهم خلال العرض وانعزالهم عن جو المشاركة واحداث بعض المعوقات على أجواء اللقاء الافتراضي وعلى إدارة الصف الافتراضي.

#### المشرفة التربوية الثالثة:

أشارت المشرفة التربوية خلال المقابلة، بأن هناك الكثير من التطبيقات الإلكترونية المستخدمة من قبل معلمي الرياضيات خلال عرضهم وتدرجهم في تدريس المواقف التعليمية في الصفوف الافتراضية، وبالمقارنة، فهناك معلمين لا يستخدمون مثل هذه التطبيقات. وأضافت أن بعض الطلبة وخاصة المراحل الأساسية بحاجة لعروض وألعاب تعليمية، وهذا ما يقوم به بعض المعلمين، فتجدهم يعرضون المادة الافتراضية، ويضبطون صفوفهم الافتراضية، وهذا ما نسعى إليه في الصف الافتراضي، وأشارت المشرفة التربوية لبعض التحديات والصعوبات قد تحول دون إدارة صفية افتراضية بالشكل المطلوب، ومن هذه التحديات والصعوبات: شح الأجهزة لدى بعض الأسر وما يترتب على ذلك من استخدام أكثر من اخ لنفس الجهاز، مما قد يؤدي إلى عدم حضور بعض الطلبة الحصة، أو على الأقل حضور جزء من الحصة فقط، وعدم الرغبة لدى في عرض مواقف تعليمية من خلال صفوف افتراضية.

#### المشرفة التربوية الرابعة:

أشارت المشرفة التربوية خلال المقابلة، أنها تشرف على جميع المراحل الدراسية، وفي الفترة الأخيرة كلفت من قبل الوزارة بعمل زيارة اشرافية الكترونية، وأضافت المشرفة التربوية بخصوص إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي، فقد واجهتني عدد من المشاكل خلال متابعتي لبعض المعلمين، وهي أن الطلبة المراحل الأساسية الأولى يعتمدون على أهاليهم خلال عرض الموقف

التعليمي، أيضاً من المشاكل، أن حضور ذكور المرحلة المتوسطة غير مرضية، أضف إلى ذلك ضعف بعض المعلمين في استخدام أجهزة الحاسوب، وخاصة المعلمون القدامى منهم، وعدم توفر الأجهزة الكافية عند بعض الطلبة، يؤثر ذلك على حسن إدارة الموقف التعليمي في الصفوف الافتراضية، أيضاً كثرة عدد الروابط الالكترونية للصف الواحد، وهذا بحد ذاته ارباك كبير للطلبة وينعكس ذلك على إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي وعلى العملية التعليمية بشكل عام، وأضافت المشرفة التربوية، أنها دائماً تتوه في اجتماعاتها مع المعلمين لهذه النقطة، ولكن الأخذ بجدية للموضوع، لذلك سعت المشرفة التربوية في الآونة الأخيرة بضرورة عقد حصص افتراضية، حتى يتسنى لجميع المعلمين الاستعداد التام لأي طارئ، قد يلزمنا بالانتقال للتعليم الإلكتروني المفاجئ في أي لحظة، رغم تحفظات البعض لفكرة التعليم الإلكتروني، مع ضرورة أن يكون التعليم الإلكتروني منهجية واستراتيجية جديدة على المعلم.

#### المشرف التربوي الخامس:

بين المشرف التربوي، أن تجاوب معلمي الرياضيات في البداية كان شبه ضعيف للتحويل للتعليم الإلكتروني عبر الصفوف الافتراضية، والتجاوب عند مدارس الإناث أفضل من الذكور باستثناء ذكور المدارس الثانوية العامة والمرحلة الأساسية الدنيا، ولكن سرعان ما تغير الوضع وأصبح أفضل مما كان عليه، وهذا ينعكس على جدية العمل من قبل معلم الرياضيات فيما يخص إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي، رغم أنهم أحياناً مضطرين لإغلاق المدارس بتعليمات من وزارة التربية والتعليم، وتحويل مسار العملية التعليمية للتعليم الإلكتروني، ومع ذلك ليس هناك جدية من قبل المعلم، في إدارة الموقف التعليمي في الصف الافتراضي فترى الطلبة يدخلون ويخرجون من الحصص الافتراضية دون اهتمام من قبل المعلم.

السؤال الثالث: والمتعلق بمجال (إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي).

ما مدى اهتمام معلم الرياضيات بإدارة المهارات فوق المعرفية خلال عرضه للموقف التعليمي في

الصف الافتراضي؟

المشرف التربوي الأول:

أشار المشرف التربوي بأهمية هذا السؤال يتضمن موضوع في غاية الأهمية، وإضافة في كلامه

أن مستوى تحصيل الدراسي للطلبة في مادة الرياضيات ليست بالنتائج المرجوة، وأضاف أن نتائج

طلبة فلسطين في الاختبارات الدولية تثبت ذلك، والزيارات الميدانية للمعلمين والمدارس والميدان

التربوي بشكل عام يثبت ذلك، أضاف المشرف التربوي الأول في كلامه أن مستوى الإدارة الصفية

يتوقف على عرض المادة وتحصيل الطلبة وسرعان ما يؤثر إحداهم على الآخر، ومن ينطبق على

الصفوف العادية في هذه المسألة ينطبق أيضاً على الصفوف الافتراضية.

المشرف التربوي الثاني:

بين المشرف التربوي أن الغالبية العظمى من المعلمين في الصفوف الافتراضية يكون تركيزهم

على الأهداف المعرفية والمسائل الرياضية ذات التطبيق المباشر، على مهارات تفكير دنيا خلال

عرضهم للموقف التعليمي الافتراضي، فلا يحرص على تصنيف الأهداف التعليمية ولا يسعى إلى

استخدام استراتيجيات التعلم النشط، وبالتالي لا يكون هناك إدارة ناجحة في عرض الأهداف التعليمية

في الصف الافتراضي، ويبرر المعلم ذلك ان طبيعة مادة الرياضيات صعبة على الطلبة ، أيضاً

هناك صعوبة في العرض، وطبيعة المادة فوق مستوى الطلبة، وكثافة المواضيع وبالتالي يكون هم

المعلم الوحيد هو التفكير كيف سيخم المنهاج المقرر قبل نهاية الفصل.

## المشرفة التربوية الثالثة:

أشارت المشرفة التربوية لعدد من النقاط فيما يتعلق بإدارة المهارات الفوق المعرفية في الصفوف الافتراضية، ومن هذه النقاط مسألة عرض الموقف التعليمي من قبل معلم الرياضيات، حيث يكون تركيزه على الأهداف المعرفية والسطحية، فلا يسعى إلى تنمية مهارات تفكير عليا وأساليب البحث العلمي والعمل بالمشاريع، بحجة ان هذه الصفوف الافتراضية هي فقط لديمومة العملية التعليمية وأنه في اللقاءات الوجيهة سيتم تعويض الطلبة عما فاتهم من مهارات تفكير عليا. وأضافت المشرفة التربوي، أن مثل هذه الأمور هي التي توصل المعلم لإدارة سيئة للمهارات الفوق معرفية في الصفوف الافتراضية.

## المشرفة التربوية الرابعة:

ركزت المشرفة التربوية في هذا السؤال على المعرفة التكنولوجية واستخدام المعلم لأساليب عرض حديثة في عرض الموقف التعليمي، وأشارت أيضاً المشرفة التربوية أن ضعف مهاراته في استخدام الحاسوب، يؤثر على إدارة المعلم للمهارات بشكلٍ عام وعلى المهارات فوق معرفية بشكلٍ خاص، علاوة عن ذلك بعض المعلمين لا يسعون على تغيير نمطهم في التدريس رغم التوصيات والمتابعة، الا انهم يصرون على طبيعة عرضهم وبالتالي ليس هناك إدارة فاعلة تعمل بالحد المطلوب في إدارة المعلم للمهارات فوق معرفية والمطلع على الميدان التربوي يلمس أثر ذلك على تحصيل الطلبة.

## المشرف التربوي الخامس:

حيث أشار المشرف التربوي في هذا السؤال، بأن إدارة معلم الرياضيات للمهارات فوق المعرفية خرجت عن سيطرته في الآونة الأخيرة ، وبرر ذلك لأسباب كثيرة وأضاف أن الحديث يطول في هذه الموضوع، فمن هذه الأسباب ما يرجع لطبيعة سير العملية التعليمية في فترة جائحة كورونا وانقطاع الطلبة عن مدارسهم والتحول للصفوف الافتراضية، وما أحدثته الجائحة من فجوة كبيرة لدى الطلبة

من فاقد تعليمي ملموس، تتولد آثاره حتى الآن وخاصة طلبة المرحلة الأساسية وفي المواد الأساسية كمادة الرياضيات، هذه المادة البنائية التراكمية، وبالتالي أي فقدان للمفهوم رياضي يؤثر عما بعده من مفاهيم.

السؤال الرابع: والمتعلق بمجال (إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي).

كيف يتعامل معلم الرياضيات مع تفاعلات وسلوكيات الطلبة الداعمة للموقف التعليمي في الصف الافتراضي؟

المشرف التربوي الأول:

كانت إجابة المشرف التربوي في هذا السؤال تتمحور حول مشاركة الطلاب داخل الصف الافتراضي، ونوه للعفوية البريئة لدى طلبة وخاصة المراحل الأساسية، في حبه للمشاركة داخل الصف الافتراضي، وأشار المشرف التربوي الأول، أن طبيعة الطالب في هذا العمر الزمني يسعى للإثبات كيانه وشخصيته، وحبه للمشاركة وخاصة أمام أمه. وأضاف بالقول أن جميع اللقاءات الافتراضية المتزامنة التي حضرها دون استثناء، كان فيها الطلبة برفقة أحد أفراد أسرته وخاصة أمه، فكانت بمثابة المشرف المقيم معه داخل المنزل طوال فترة اللقاء الافتراضي، ويضيف المشرف التربوي الأول بالقول، أن مثل هذه المواقف لا يهتم بها جميع معلمي الرياضيات، والبعض القليل منهم من يتعامل بجدية بإدارة مثل هذه المواقف، والأغلب يتجاهلها رغم أهميتها.

المشرف التربوي الثاني:

يشير هنا المشرف، أن أغلب معلمي الرياضيات يغلب عليهم عرض المواقف التعليمية في الصف الافتراضي على حساب إدارتهم لتفاعلات وسلوكيات الطلبة، ولا يهتمون بالجوانب الداعمة للمواقف التعليمية الافتراضية، حيث يعتبرها البعض أنها أمور ثانوية لا علاقة لها بمجريات الموقف الافتراضي، والبعض يهتم بعرض المادة التعليمية وكأنها حمل ثقيل يريد الخلاص منه. ويضيف

المشرف التربوي الثاني أن أكثر العبارات التي يسمعها خلال زيارته الاشرافية عن بعد، هي عبارات اغلق الميك، أنزل يدك، لا تشارك الشاشة، أغلق الفيديو، وما إلى ذلك من أمور التي فيها مضيعة للوقت، ودليل واضح على سوء بعضهم في إدارة سلوكيات وتفاعلات الطلبة في الموقف التعليمي في الصف الافتراضي.

#### المشرفة التربوية الثالثة:

من خلال هذا السؤال بينت المشرفة التربوية، أن بعض معلمي الرياضيات يمارسون أنماطاً تقليدية في عرض مواقفهم التعليمية في الصف الافتراضي، ولا يسعى على تطوير نفسه، ويتجاهلون بذلك البعد المكاني بينهم وبين الطلبة، ونسوا أن مثل هذه المواقف الافتراضية يجب ان يراعي المعلم من خلالها جوانب الطلبة المختلفة ، وأشارت هنا المشرفة التربوية الثالثة، لنقطة هامة وهي استخدام أنماط مختلفة في عملية التعليم والتعلم خلال العرض، والاستعانة بوسائل تعليمية مختلفة، كمشاركة فيديو تعليمي، وكسر روتين الحصة، واستخدام المعززات اللفظية لبعدهم المكاني، وكذلك استخدام المعلم لاستراتيجيات التعلم النشط المختلفة، والتي من خلالها يدير معلم الرياضيات سلوكيات وتفاعلات الطلبة بالشكل المطلوب.

#### المشرفة التربوية الرابعة:

أشارت هنا المشرفة التربوية، إلى مسألة التفكير ومنح الطلبة فرصة التعبير والتفكير التأملي وخاصة في حل المسائل الكلامية، وتفيد المشرفة التربوية الرابعة هنا، أن اغلب المعلمين يسيرون على روتين معين في أغلب عروضهم للمواقف التعليمية في الصفوف الافتراضية، فترى المعلم هو من يحل المسألة وهو من يجاوب وهو من يناقش، دون أن يمنح المعلم لأحدٍ من الطلبة فرصة الحل بشكلٍ فردي أو على الأقل فرصة التفكير والتأمل في حل المسألة، فترى الصف الافتراضي انقسم لثلاثة فئات من الطلبة، فئة التحصيل العالي، حيث تكون اجاباتهم غير كاملة، وفئة التحصيل

المتوسط، وتكون إجاباتهم غير دقيقة، وفئة التحصيل المتدني، حيث تكون مشاركاتهم شبه معدومة، ونتيجة لذلك يصدر عن بعض الطلبة ردود أفعال غير مرغوبة، تعكس سلباً على الجو العام في الصف الافتراضي، وتفيد هنا المشرفة التربوية، أن أسباب ذلك يرجع لقلة خبرة معلم الرياضيات في إدارة سلوك وتفاعلات الطلبة الداعم للمواقف الافتراضية في الصف الافتراضي.

#### المشرف التربوي الخامس:

يشير هنا المشرف التربوي أن طبيعة عرض المواقف التعليمية الوجيهة أو الافتراضية، إن لم يكن هناك دور فعال للطلاب خلال العرض، فإنه سينشغل في أمور ثانوية تُخل بنظام الإدارة الصفية سواء الوجيهة منها أو الافتراضية، فخلال زيارتي الوجيهة والالكترونية على حدٍ سواء نرى أغلب معلمي الرياضيات يتعاملون مع الطلبة وكأنهم حضور فقط لتلقي المعلومات فقط دون المشاركة فاعلة، ويضيف المشرف التربوي الخامس أنه دوماً ينوه من خلال توصياته لمعلمي الرياضيات أن طبيعة الطلبة تسعى دوماً إلى معرفة نتائج متوسط استجاباته مهما كانت، فلا تبخل عليه بتقديم التغذية الراجعة له بعد الاستجابة، وخاصة إذا كان التعلم وفق الصفوف الافتراضية ولنتذكر دائماً أننا كنا على نفس الأسلوب ونحن في أعمارهم.

السؤال الخامس: والمتعلق بمجال (إدارة الصراع في الصف الافتراضي).

كيف يدير معلم الرياضيات الصراع الناتج خلال عرض الموقف التعليمي في الصف الافتراضي؟

#### المشرف التربوي الأول:

يشير هنا المشرف التربوي إلى أن بعض معلمي الرياضيات لا يهتمون بأنماط الطلبة المختلفة داخل الصف الافتراضي، وكأن شغلهم الشاغل يقتصر فقط على عرض المادة التعليمية وتقييم نتائج الطلبة حولها، ورصد النتائج والعلامات فقط ولا يهتم بالأمور الأخرى ذات العلاقة بالجوانب النفسية والاجتماعية والاقتصادية. ويتابع المشرف التربوي بالقول انه في المقابل هناك بعض العبارات الرائعة

والجميلة والتي تستوقفه خلال اشرافه الالكتروني لبعض المعلمات، ومن هذه العبارات عبارة ماما، عزيزي، حبيبي، وغيرها من العبارات التي تبث روح الحنان والتقبل والتعاون ما بين الطالب ومعلمه، وما بين الطلبة أنفسهم، فلغة الحوار الإيجابية حاضرة في بعض الأحيان، وخاصة في المدارس الأساسية أكثر من المدارس الثانوية، ولدى المعلمات أكثر من المعلمون، فلغة الحوار حاضرة في بعض الحصص الافتراضية.

المشرف التربوي الثاني:

يشير هنا المشرف التربوي وخلال اشرافه الالكتروني، أن معلم الرياضيات في الصف الافتراضي، لا يهتم كثيراً بفئات الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، رغم علمه بوجود أجد هذه الفئات من العباقرة والمتفوقين والموهبين ومن لديهم صعوبات تعلم، ويرجع ذلك على زعم المعلم أن طبيعة المادة صعبة وبالتالي التعامل مثل هذه الحالات بين الطلبة، وممن لديهم صعوبات في التعلم، وبالتالي لا نرى تنوع في العرض، ولا نرى التنوع في أساليب طرح الأسئلة، ولا نرى استخدام المعلم لوسائل من شأنها ان تساعد مثل هذه الحالات، ولا نرى التنوع في المهمات التعليمية، أو التدرج في محتواها من السهل للأصعب، ولا يسعى لكسر الجمود لروتين الحصة وتفعيل برامج من شأنها أن تجذب الطالب للاستمرار بالحضور دون تذمر وملل، ويضيف المشرف التربوي على نفس السياق ان معظم معلمي الرياضيات يفتقدون الخبرة بطرق التعامل مع هذه الفئة من الطلبة وخاصة إذا كان العملية التعليمية بينهم من خلال الصفوف الافتراضية.

المشرفة التربوية الثالثة:

تشير هنا المشرفة التربوية، إلى بعض زياراتها الاشرافية عن بعد على معلمي الرياضيات، حيث الاندماج المطبق في بعض الحصص الافتراضية لدى الطلبة، والبعض الآخر يسودها الصراخ والاحاديث الجانبية بين الطلبة خلال شرح المعلم، وبعض الحصص لا يحسن فيها المعلم توزيع

المشاركة بين الطلبة، وفي المقابل هناك بعض الحصص يسودها الاحترام المتبادل بين جميع الطرف، والبعض الآخر يترك الميكات والكاميرات مفتوحة حيث الأصوات الخارجية المزعجة، وبعض الحصص تتمنى أن تنتهي بأسرع وقت، وبعض الحصص الافتراضية لا تشعر بوقت انقضائها، وتتابع المشرفة التربوي بالقول، ان كل ما ذكر يرجع لخبرة المعلم ومعرفته الحاسوبية ولحسن إدارته للصراع داخل الصفوف الافتراضية.

#### المشرفة التربوية الرابعة:

تشير هنا المشرفة التربوية لحادثة حصلت معها خلال دخولها على إحدى الحصص الافتراضية للصف الرابع الأساسي، حث وجدت الطالبات داخل الحصة ينتظرن دخول المعلمة. وتتابع المشرفة التربوية بالقول، أن المشادات كلامية حصلت ما بين الطالبات على أمرٍ بسيط وهو من الطالبة التي ستناقش مهمتها أولاً، وسرعان ما انتقل الموضوع لمهات الطالبات وكل هذه الأحداث المتسارعة كانت من خلال منصة التواصل teams للتواصل الافتراضي. وتتابع المشرفة التربوية الرابعة بالقول بأنها كادت أن تتدخل لحل الإشكالية القائمة بين الطرفين، وفي هذه اللحظة دخلت المعلمة للحصة الافتراضية، وعرفت سريعاً بمحتوى المشكلة، فأغلقت الميكات، وتحدثت بهدوء مع الطالبات، بقولها أنها أعدت قائمة بأسمائهن لمناقشة مهمة كل طالبة، وخلال النقاش تحدثت عن حب التعاون والتكاتف والتقبل والنقاش البناء، حيث قامت بحل الإشكالية واستيعاب حالات الطلبة المشحونة دون التلميح إليها بأسلوب الحوار والمناقش وتقبل الرأي والرأي الآخر، والملفت للنظر لي كمشرفة تربوية ما نلمسه على أرض الواقع الميدان وفي غير الدوام الرسمي، من اتصال وتواصل بين الطلبة وأولياء أمورهم مع الهيئات التدريسية من خلال مجموعات التواصل تلغرام أو الواتس أب أو الفيس بوك أو الاتصال المباشر بين الطرفين، وإن دل ذلك فإنه يدل على العلاقات المتينة ما بين الالهل والطلبة مع الهيئات التدريسية.

## المشرف التربوي الخامس:

بين المشرف التربوي، أن طبيعة معلمي الرياضيات خلال عروضهم للمواقف التعليمية، بعضهم يتواصل مع الطلبة ويركز في ذلك على طلبة التحصيل العالي، وباقي الطلاب لا يكون لهم أي الدور فعال خلال عرض الموقف الافتراضي، وبعضهم أي معلمي الرياضيات، يعد قائمة بأسماء الطلبة ويبدأ بطرح أسئلة وفق هذه القائمة، وهذا ملموس في أكثر من زيارة لي لمثل هذه الفئة من المعلمين في زيارتي الالكترونية لهم، والبعض الآخر لا ينظم عمله في هذا المجال، فتري أصوات المنافسة للمشاركة من هنا وهناك وخاصة طلبة المرحلة الأساسية الدنيا للصفوف (1-4)، ويبدأ المعلم بالصراخ عليهم وتهديدهم بعبارات كتنقيص من علاماتهم أو حرمانهم من المشاركة، وتبدأ الأمور خارج عن نطاق سيطرة المعلم، مما يطر أحياناً تصدر عنه ردود أفعال متكررة غير مرغوبة لدى الطلبة وللأهل وخاصة أنهم بجانب أبنائهم في جهاز العرض عبر منصة teams، من شأنها أن تضر بحضور الطلبة واستمراريتهم طوال الحصة الافتراضية، وهذا ما وألمسه أمامي في المتابعة الالكترونية عندما أرى تناقص الأسماء من قائمة الحضور وتبدأ بمغادرة الاجتماع، فمن هذا المنطلق نسعى جهادين لأن يتحلى معلمين الرياضيات بالصبر وتقاني وطولت البال وهذا يتجلى بمهارة التواصل اللاعنفي مع الطلبة ليتسنى له إدارة مثل هذا الصراعات على أكمل وجه.

ملحق (8): نماذج تحضير للمواقف الافتراضية

المبحث	الصف	الوحدة	عنوان الموقف التعليمي	الزمن المتزامن

أولاً: التحليل

المخرج التعليمي:
يتوقع بعد نهاية الموقف التعليمي أن يكون الطالب قادراً على:

المعارف	المهارات	القيم والاتجاهات

المهمة التعليمية الرئيسية	أداة التقويم

المتطلبات السابقة (المعارف والمهارات)	تقنيات التواصل مع الطلبة و LMS

ثانياً: التخطيط

المتابعة والتقييم	المصادر	إجراءات الموقف التعليمي (دور المعلم، دور المتعلم)
		قبل اللقاء المتزامن:
		التهيئة والتمهيد:
		العرض:
		الخاتمة:
		آلية متابعة المهام التعليمية وتقييم أداء الطلبة:

إرشادات لأولياء الأمور:

التاريخ: / /  
التاريخ: / /

اسم المدير وتوقيعه:  
اسم مشرف التخصص وتوقيعه:

ملحق (9): نماذج تحضير جاهز للمواقف الافتراضية

المبحث	الصف	الوحدة	عنوان الموقف التعليمي	الزمن المتزامن
الرياضيات	الخامس	الهندسة	مساحة المستطيل	حصتان

أولاً: التحليل

المخرج التعليمي:
يتوقع بعد نهاية الموقف التعليمي أن يكون الطالب قادراً على عمل حديقة منزلية على شكل مستطيل ذات أبعاد معطاة بالأمتار.

المعارف	المهارات	القيم والاتجاهات
العمليات الأربع. تحويلات بين وحدات المساحة. مساحة المربع.	إيجاد مساحة مستطيل معلوم أبعاده. إيجاد أحد أبعاد المستطيل إذا علم فيه مساحته. معالجة مواقف تعليمية وحياتية ذات العلاقة.	التعاون مع أسرتي في عمل حديقة منزلية ذات منظر خلاب.

أداة التقويم	المهمة التعليمية الرئيسية
من نواف التقويم في منظومة CLSS ROOM	عمل حديقة منزلية بأبعاد معطاة وتوثيق النتائج من صور فوتوغرافية وإعداد تقرير.

تقنيات التواصل مع الطلبة وLMS	المتطلبات السابقة (المعارف والمهارات)
CLASS ROOM. GOOGLE DRIVE	مساحة المربع، وحدات المساحة.

ثانياً: التخطيط

المتابعة والتقييم	المصادر	إجراءات الموقف التعليمي (دور المعلم، دور المتعلم)
نافذة التقييم في منظومة CLSS ROOM	CLSS ROOM	<p>قبل اللقاء المتزامن:</p> <p>تحضير المسبق لكل ما يلزم من أدوات وسائل مساندة وداعمة للموقف الافتراضي.</p>
		<p>التهيئة والتمهيد: انشاء صف افتراضي CLSS ROOM، ورفاق القود الخاص بالصف الافتراضي وارساله للطلاب من خلال وسائل التواصل المختلفة. عرض فيديوهات ذات العلاقة. تكليف الطلبة بورقة عمل كاختبار تشخيصي للطلاب من خلال نافذة ساحة المشاركة في الصف الذي تم إنشائه.</p>
منظومة	قنوات اليوتيوب ذات العلاقة	<p>العرض: من خلال منظومة CLSS ROOM، يتم عمل مشاركات للطلاب، من خلال نافذة مشاركات يتم من خلالها عرض المادة التعليمية، وتكليف الطلاب بمهام تعليمية مختلفة من خلال نافذة الواجبات يتم دمجها ونشرها بروابط الكترونية، دعم المادة التعليمية من خلال أوراق عمل يتم ارسالها من خلال روابط الكترونية من خلال Google drive. ويتم دعم نافذة</p>

اللقاء المتزامن

CLSS ROOM	Google drive	ساحة المشاركة من خلال تفعيل منظومة google meet في حال تطلب الأمر لذلك من خلال نافذة التعليقات.
		الخاتمة: مراجعة للمادة التعليمية وفتح باب النقاش من خلال التعليقات الجماعية للطلاب وإذا لزم الأمر يتم التواصل مع الطلبة من خلال منظومة GOOGLE MEET
		آلية متابعة المهام التعليمية وتقييم أداء الطلبة: تكليف جميع الطلاب بمهام مختلفة من خلال نافذة الواجبات وربطها بساحة المشاركة بروابط الكترونية، بهدف سهولة الوصول إليها في منظومة الصف الافتراضي CLSS ROOM. إعداد اختبار الكتروني اختبار حول موضوع مساحة المستطيل من خلال نافذة الواجبات وأيقونة الاختبارات في منظومة الصف الافتراضي CLSS ROOM.

إرشادات لأولياء الأمور:
متابعة ابنكم في انجاز المهمة والتواصل مع معلم المادة في أي استفسار.

اسم المدير وتوقيعه: / / التاريخ:  
اسم مشرف التخصص وتوقيعه: / / التاريخ:

نموذج تحضير جاهز لموقف افتراضي

المبحث	الصف	الوحدة	عنوان الموقف التعليمي	الزمن المتزامن
الرياضيات	الثاني	-	طرح عددين دون حمل ضمن 999 مع استلاف	20 دقيقة

أولاً: التحليل

المخرج التعليمي
<p>يتوقع بعد نهاية الموقف التعليمي أن يكون الطالب قادراً على:</p> <p>يطرح الطلاب عددين ضمن 999 ومعرفة الطالب حل المسائل بطريقة الطرح العمودي والافقي وتوظيفها في الحياة العملية.</p>

المعارف	المهارات	القيم والاتجاهات
<p>مفهوم الطرح</p> <p>طرح عددين ضمن العدد 18</p>	<p>تمثيل عملية الطرح باستخدام لوحة المنازل والنقود ...</p> <p>قراءة وكتابة الاعداد ضمن 999</p> <p>طرح عددين ضمن 999 دون استلاف</p>	<p>القدرة على استخدام الطرح في حياته اليومية عند الشراء وما الى ذلك</p>

أداة التقييم	المهمة التعليمية الرئيسية
سلم تقديري لفظي	تكليف الطلبة في التعامل مع الأعداد من 0 الى 999 من حيث الكتابة والقراءة واستخدام الطرح في العمليات الشرائية

تقنيات التواصل مع الطلبة و LMS	المتطلبات السابقة (المعارف والمهارات)
Zoom Facebook Teams -	مفهوم الطرح، قراءة وكتابة الأعداد ضمن 999، معرفة المنازل احاد، عشرات، مئات

ثانياً: التخطيط

المتابعة والتقييم	المصادر	إجراءات الموقف التعليمي (دور المعلم، دور المتعلم)
التعزيز والتشجيع قوائم الرصد	فيديو عبر الانترنت	قبل اللقاء المتزامن: بث فيديو قصير يذكر الطلبة بعملية الطرح ضمن العدد 99
	الكتاب المقرر	انشاء اجتماع عبر تطبيق زووم الترحيب بالطلاب عند اكتمال العدد ومحاولة تخفيف صعوبة التعليم عن بعد عليهم عرض لوحة المنازل وتوضيح للطلاب كيفية عمل الطرح من خلالها عرض بعض النقود على الطلاب وعلى الطلبة ان يقوموا بطرحها

		دور الطالب: التفاعل مع لوحة المنازل والاجابة عن الأسئلة المطروحة عليهم
	فيديو	العرض: عرض فيديو يوضح مفهوم الطرح دون استلاف ضمن 999 تكليف الطلاب بحل مجموعه من الأسئلة تكليفا للدرس على شكل ورقة عمل
المتابعة المستمرة		الخاتمة: تذكير الطلاب بأهم ما ورد في الدرس تكليف الطلاب بحل ورقة العمل المرسله إليهم.
	ورقة عمل	آلية متابعة المهام التعليمية وتقييم أداء الطلبة بحيث يتم ارسال ورقة عمل كل طالب مع تحديد وقت والية التسليم

إرشادات لأولياء الأمور:
متابعة ابنكم في انجاز المهمة والتواصل مع معلم المادة في أي استفسار .

التاريخ: / /

اسم المدير وتوقيعه:

التاريخ: / /

اسم مشرف التخصص وتوقيعه:

نموذج تحضير موقف افتراضي

المبحث	الصف	الوحدة	عنوان الموقف التعليمي	الزمن المتزامن
الرياضيات	الثامن	الهندسة	متباينة المثلث	حصتان

أولاً: التحليل

المخرج التعليمي
يتوقع بعد نهاية الموقف التعليمي أن يكون الطالب قادراً على تصميم أحواض في حديقة المنزل على شكل مثلثات.

المعارف	المهارات	القيم والاتجاهات
وحدات قياس الطول ( سم ، م ). مفهوم المثلث. أنواع المثلثات من حيث الأضلاع.	استخدام أدوات القياس. مقارنة أطوال معطاة. تصميم شكل هندسي يحاكي الواقع.	التعاون على عمل حديقة منزلية ذات منظر خلاب.

أداة التقويم	المهمة التعليمية الرئيسية
	عمل حديقة منزلية بأشكال مثلثية بأطوال معطاة.

تقنيات التواصل مع الطلبة و LMS	المتطلبات السابقة (المعارف والمهارات)
Class room -	استخدام أدوات القياس، لقياس أطوال معطاة.

تصنيف أنواع المثلثات من حيث الاضلاع.

ثانياً: التخطيط

المتابعة والتقييم	المصادر	إجراءات الموقف التعليمي (دور المعلم، دور المتعلم)	
من خلال مفاتيح خاصة بـ Class room	Class room	التهيئة والتمهيد: يتم إنشاء صف وإرفاق رابط لإضافة الطلاب وعمل مشاركة لهم. ارفاق فيديو (حديقة الأشكال الهندسية) وتكليف الطلاب بجل ورقة عمل رقم (1) من خلال نافذة ساحة المشاركات. ارفاق اختبار قصير (تصنيف المثلثات حسب الأضلاع).	اللقاء المتزامن
	القنوات اليوتيوب. حصص نموذجية.	العرض: عرض موضوع الدرس من خلال فيديو تم تجميله على ساحة المشاركات وتم ارفاق رابط لورقة عمل (2).	
	Class room	الخاتمة: اختبار نهائي الكتروني للدرس. تكليف الطالب بعمل أحواض على شكل مثلثات في حديقة المنزل.	
	Class room	آلية متابعة المهام التعليمية وتقييم أداء الطلبة: من خلال متابعة أعمال الطلبة وردودهم حول موضوع الدرس.	
إرشادات لأولياء الأمور:			
متابعة إنكم من خلال التواصل مع معلم المادة.			

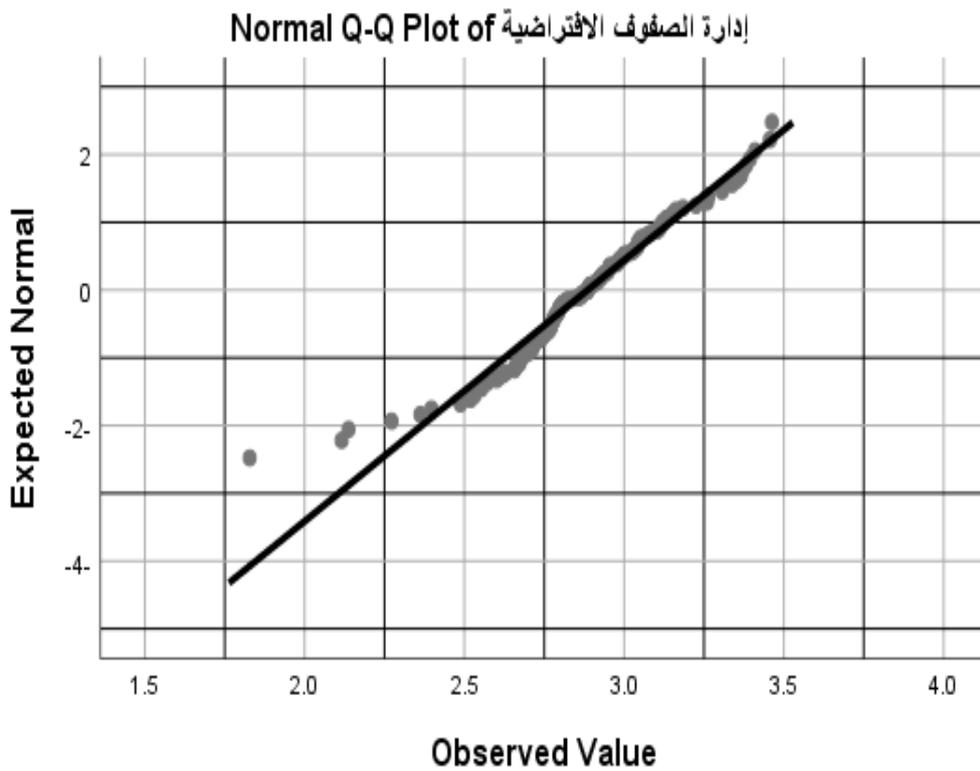
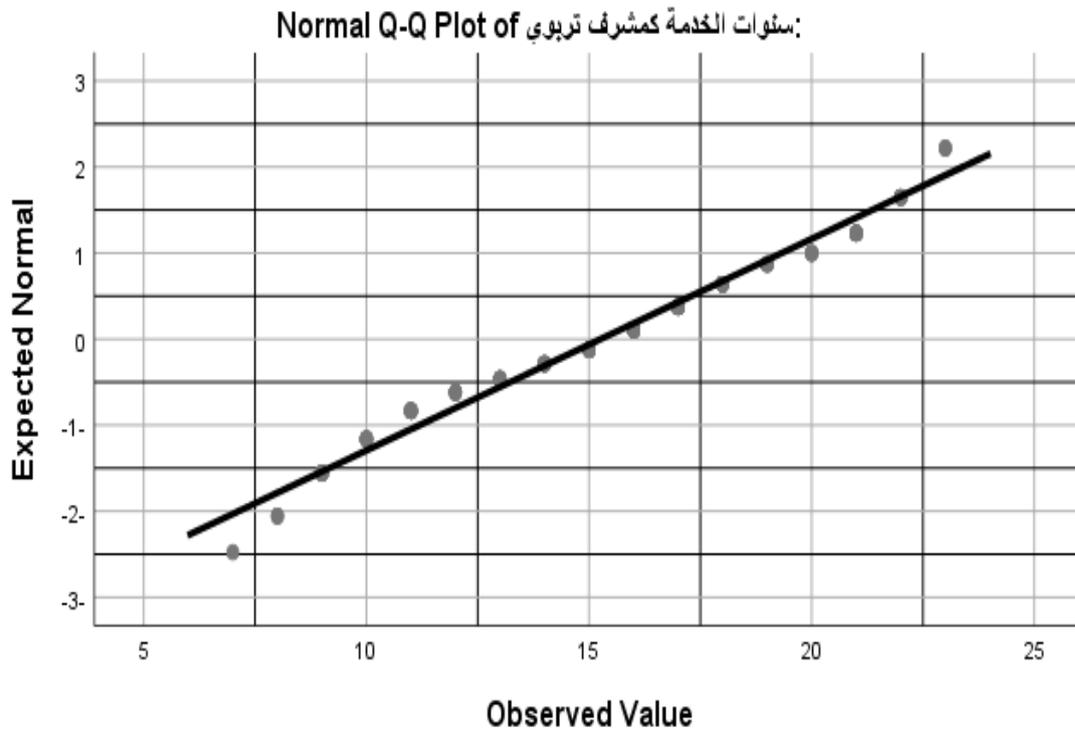
التاريخ: / /

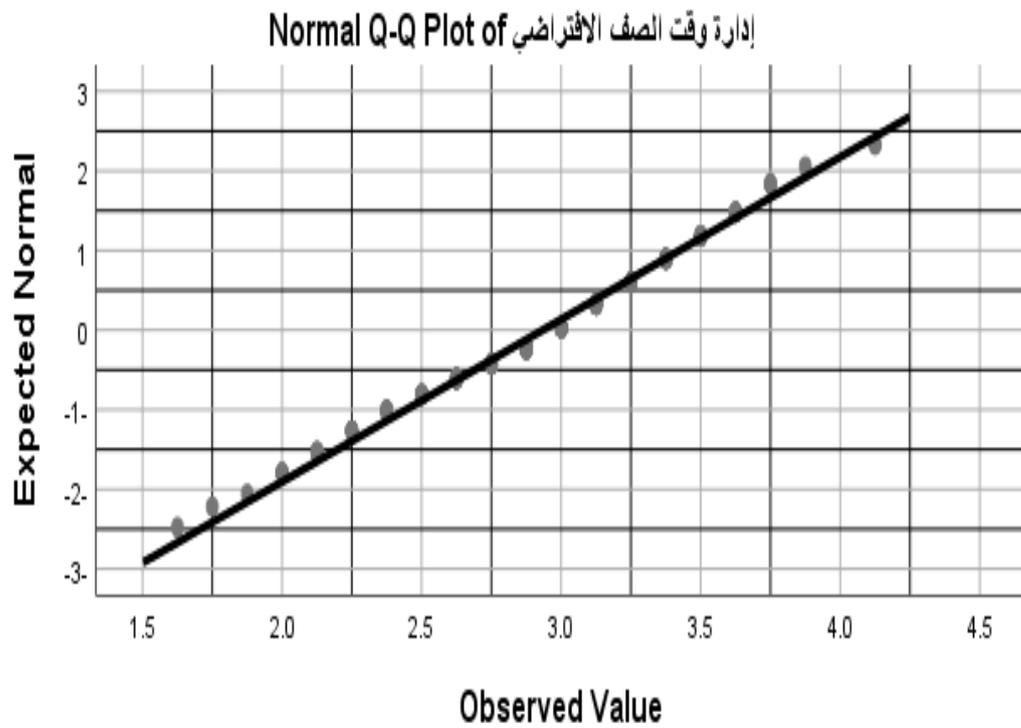
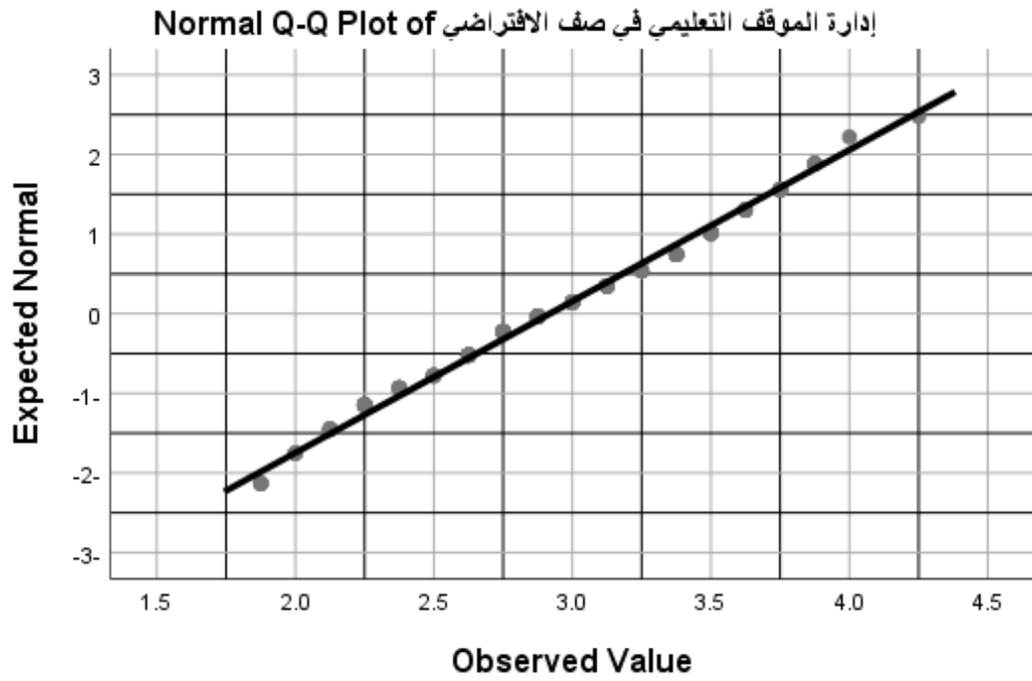
اسم المدير وتوقيعه:

التاريخ: / /

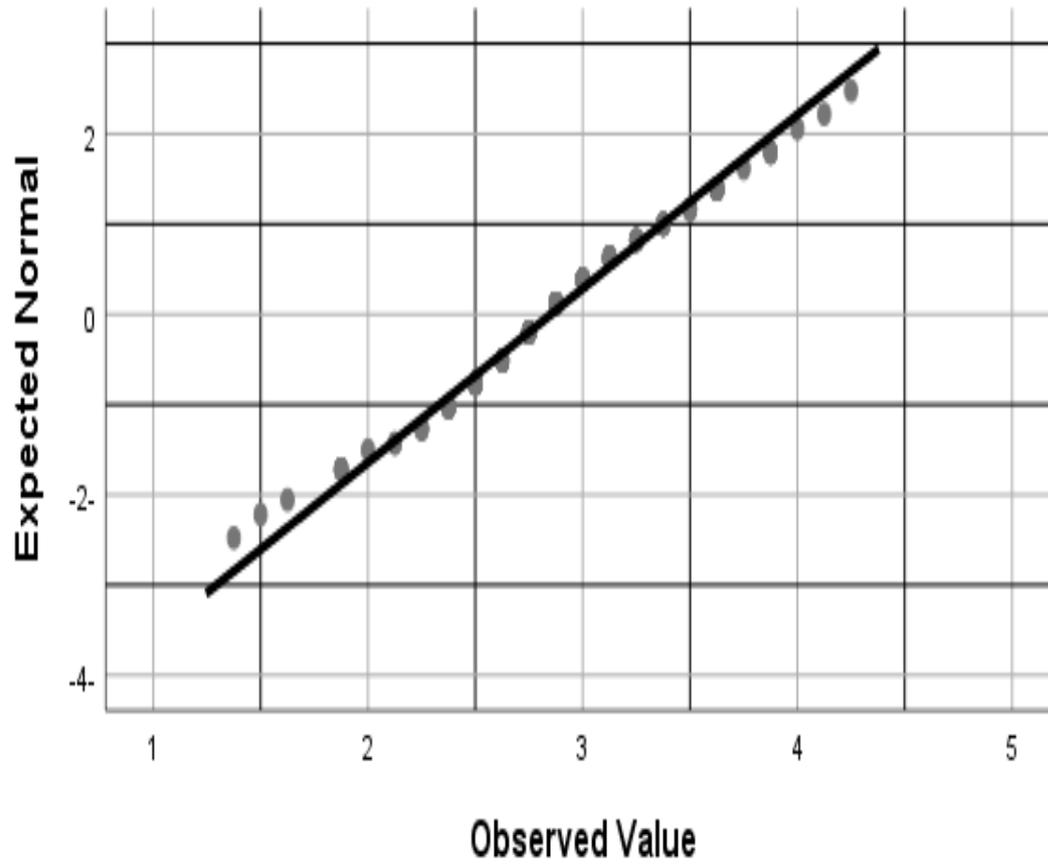
اسم مشرف التخصص وتوقيعه:

ملحق (10): التوزيع الطبيعي لمتوسط استجابات عينة الدراسة

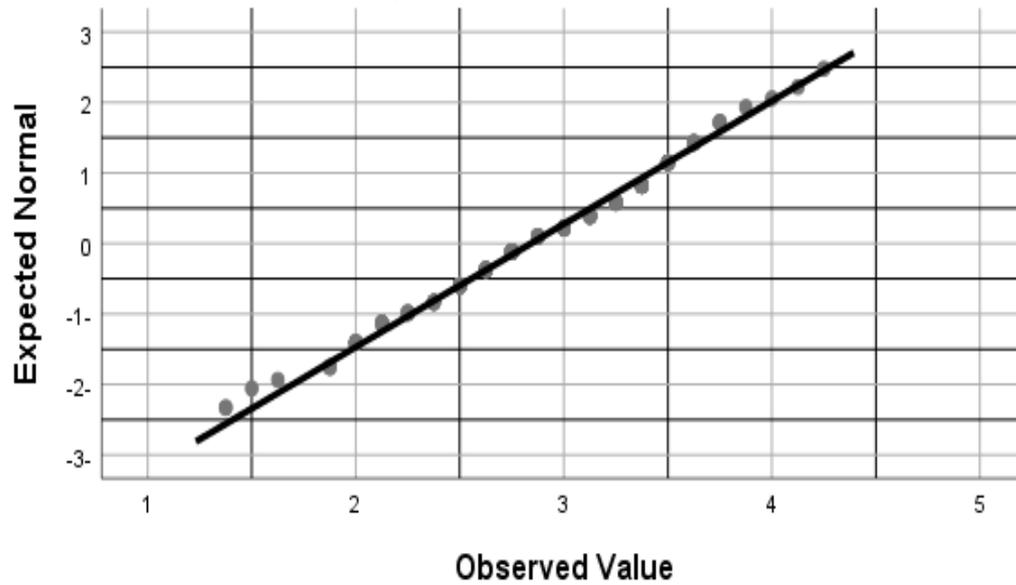


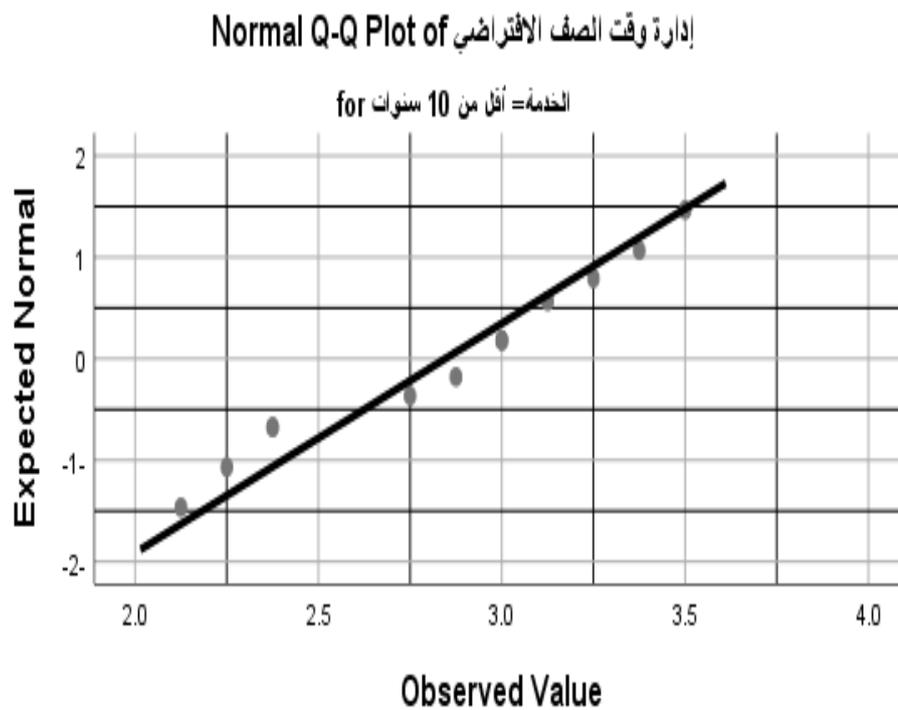
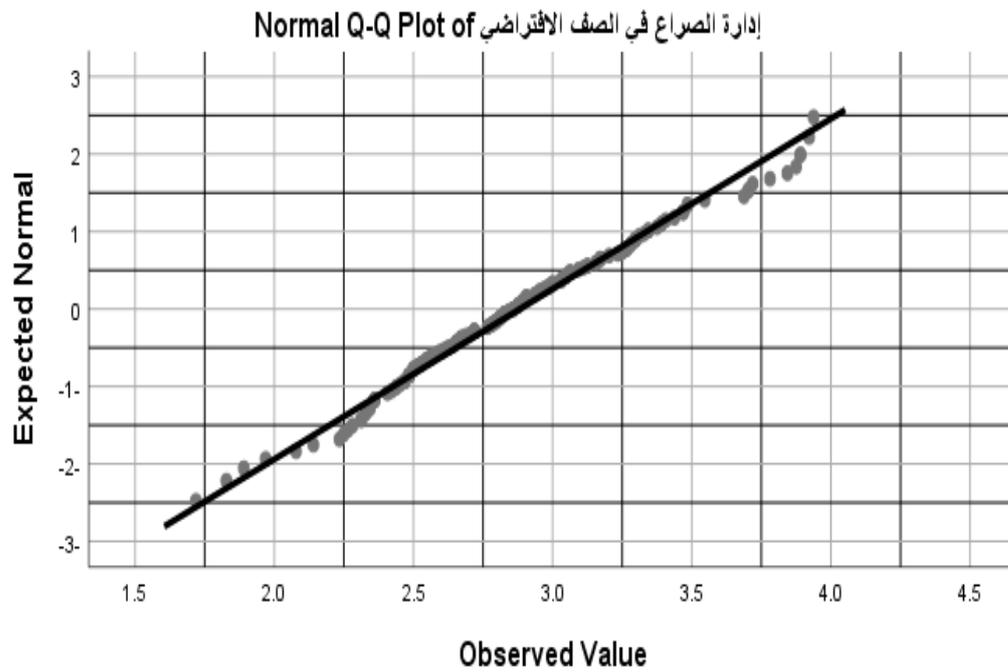


Normal Q-Q Plot of إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي



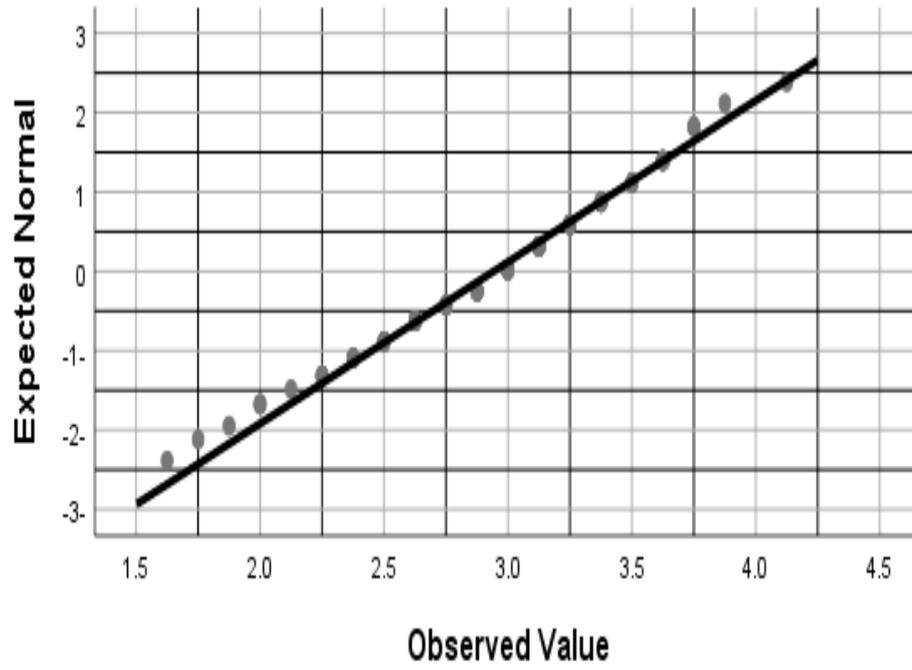
Normal Q-Q Plot of إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي





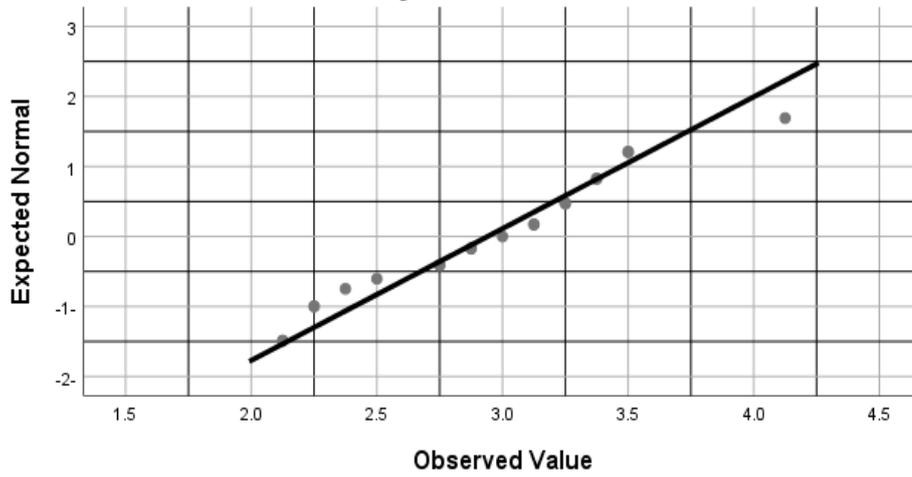
### Normal Q-Q Plot of إدارة وقت الصف الافتراضي

الخدمة = من 10 - 20 سنة for



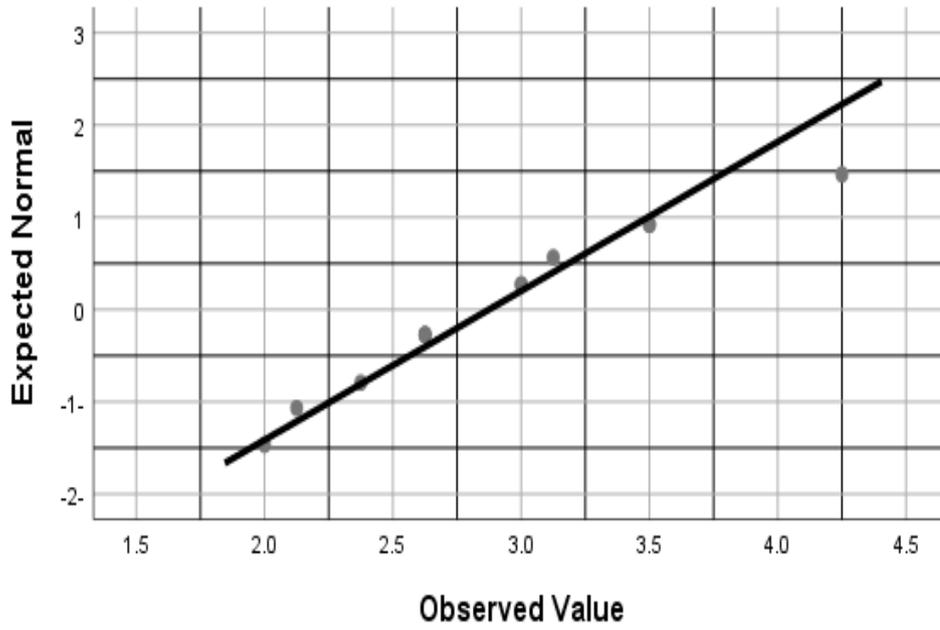
### Normal Q-Q Plot of إدارة وقت الصف الافتراضي

الخدمة = 21 سنة فأعلى for



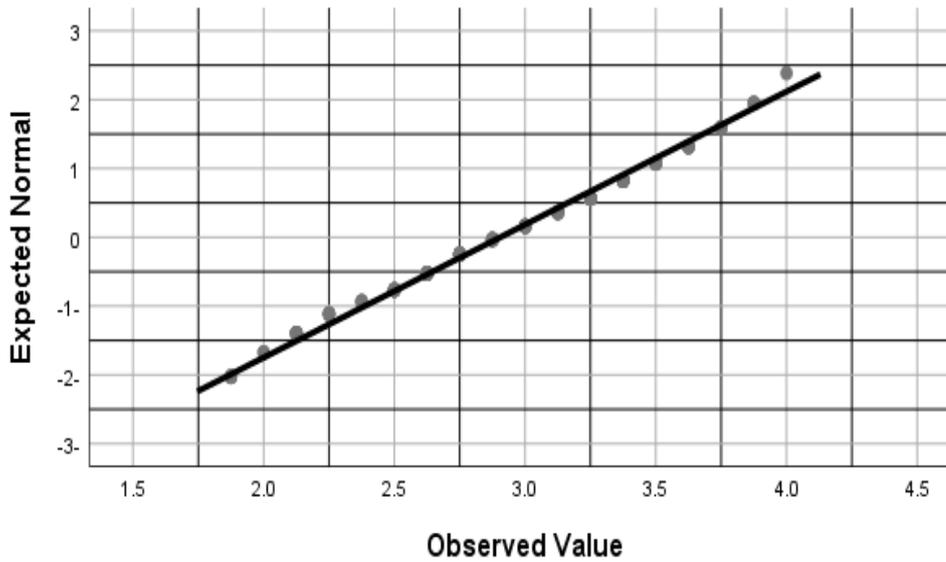
### إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي

الخدمة = أقل من 10 سنوات for



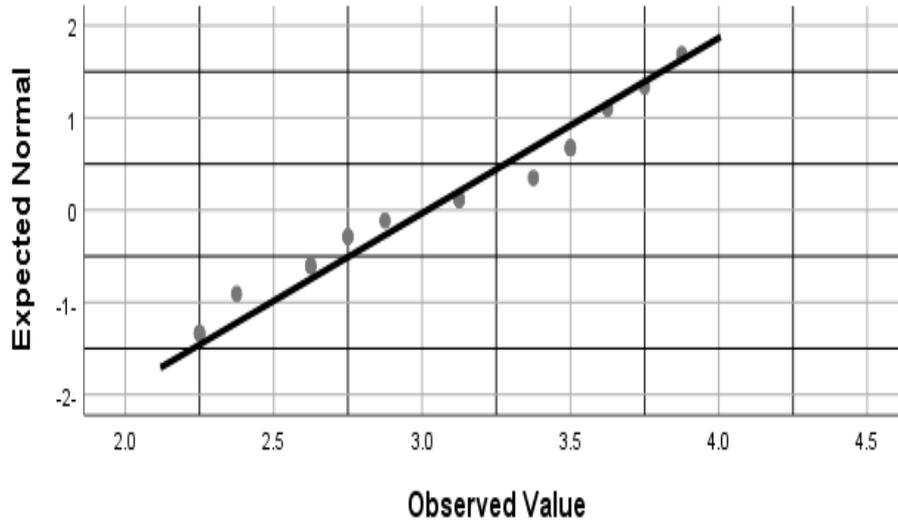
### إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي

الخدمة = من 10 - 20 سنة for



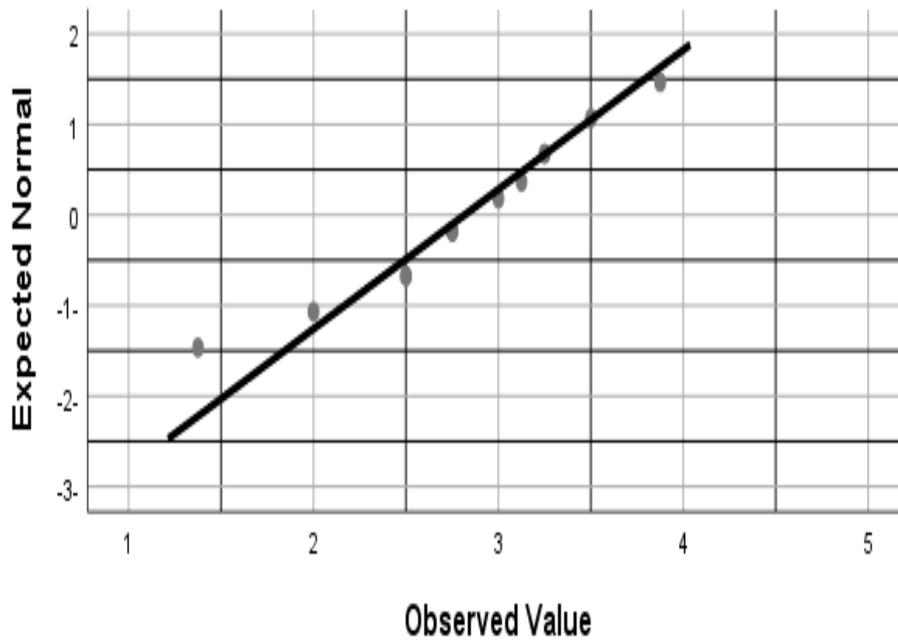
إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي

الخدمة = 21 سنة فأعلى for



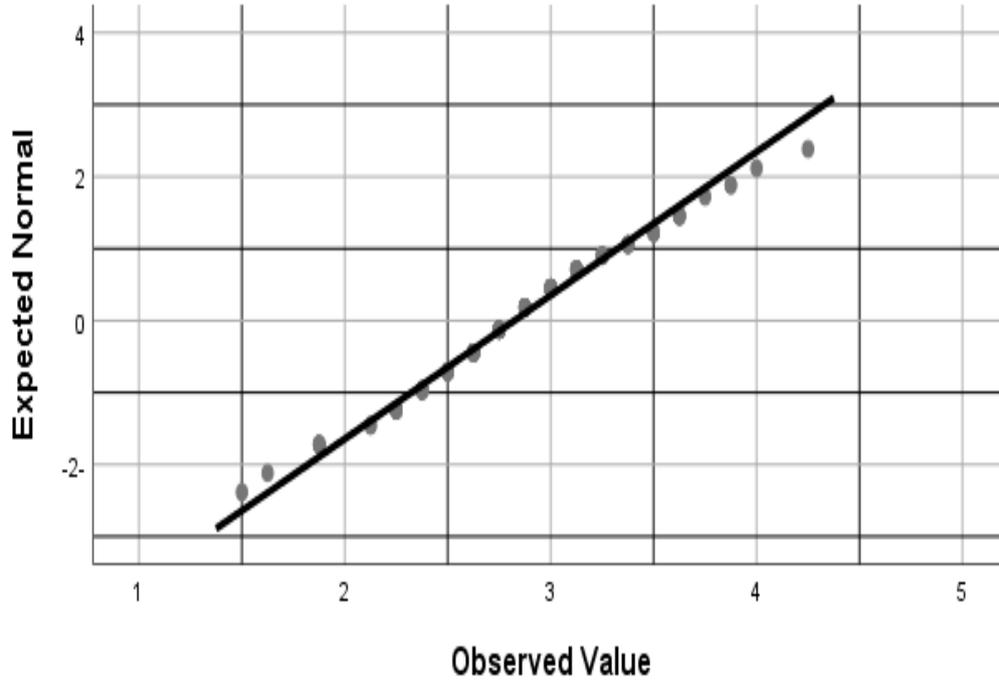
إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي

الخدمة = أقل من 10 سنوات for



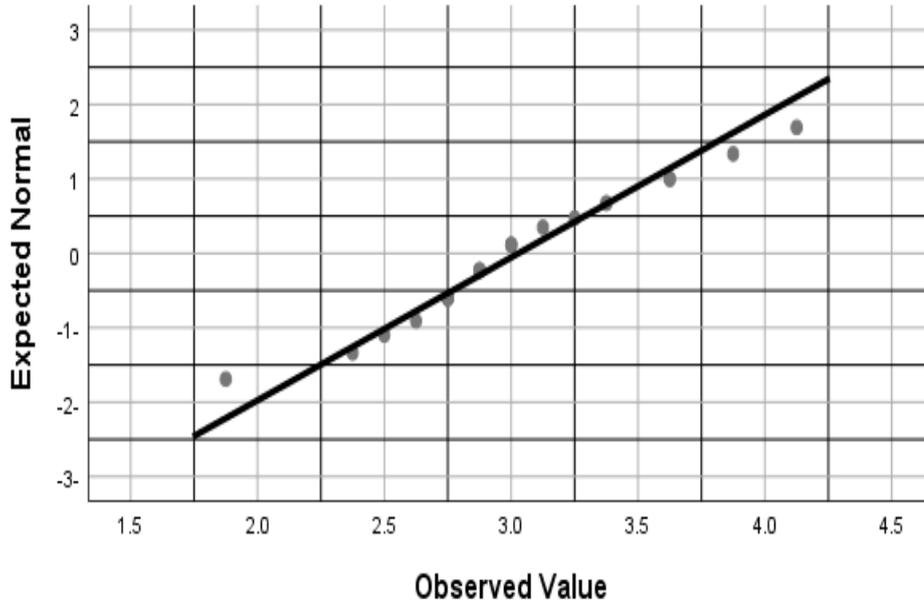
إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي

الخدمة = من 10 - 20 سنة for



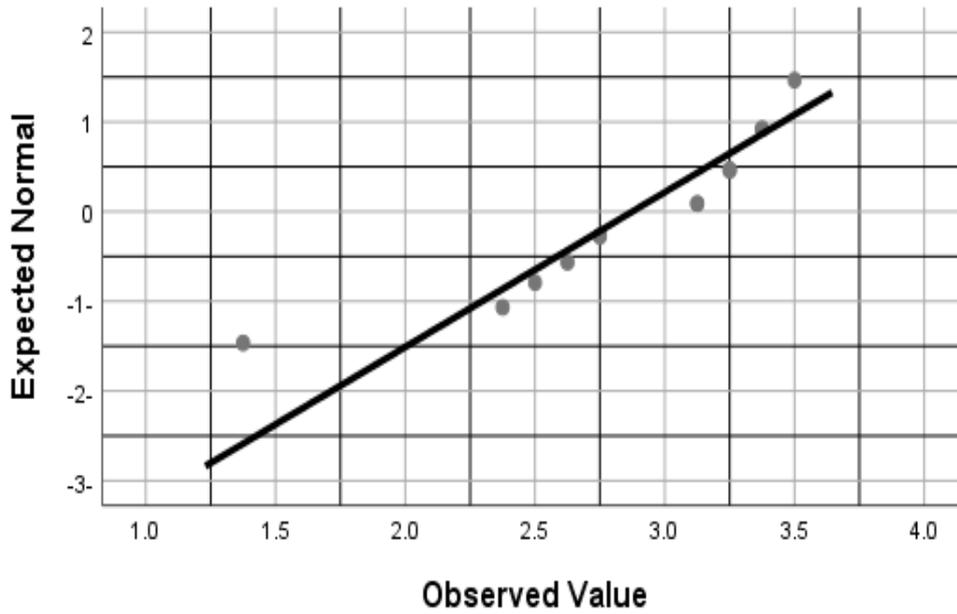
إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي

الخدمة = 21 سنة فأعلى for



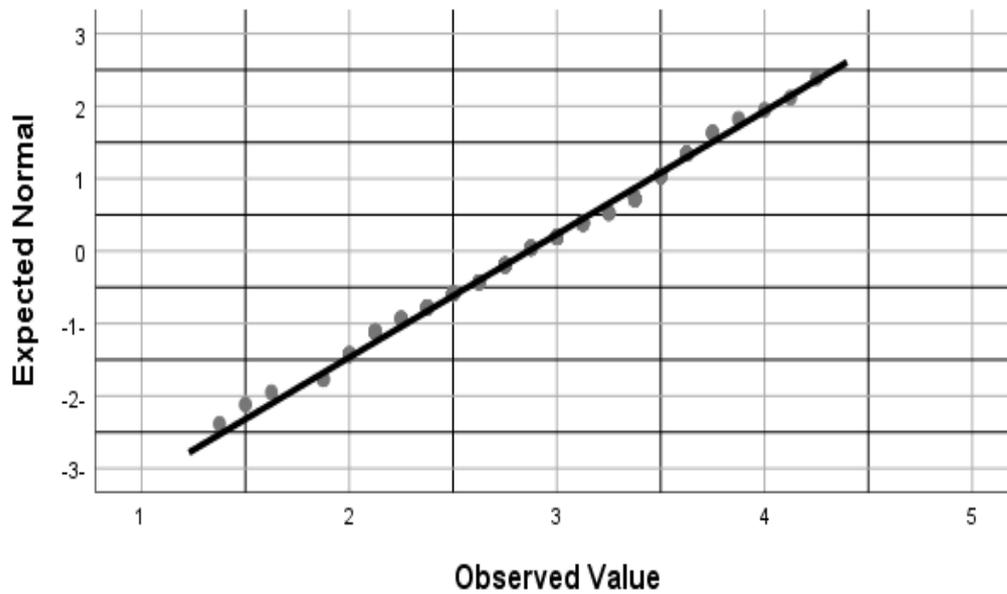
Normal Q-Q Plot of إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي

الخدمة = أقل من 10 سنوات for



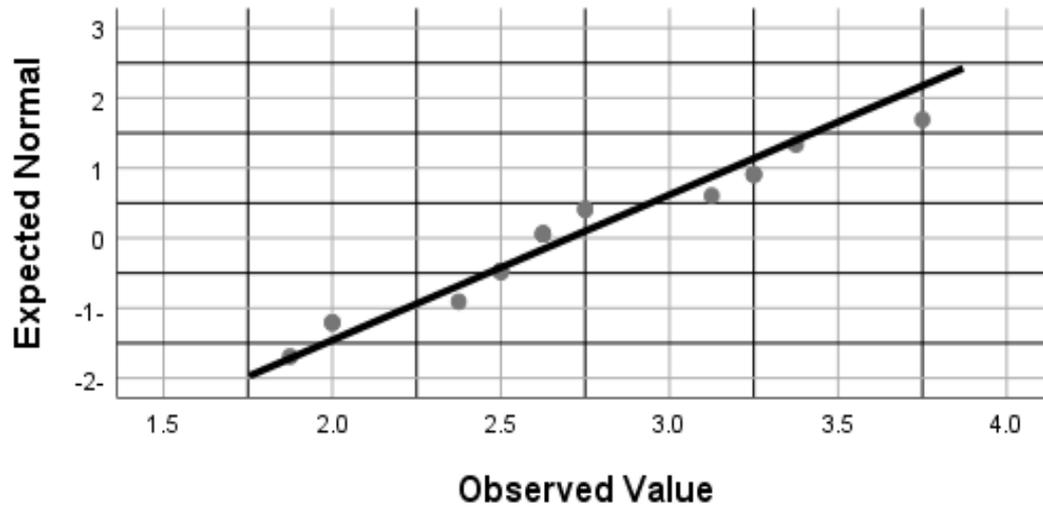
Normal Q-Q Plot of إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي

الخدمة = من 10 - 20 سنة for



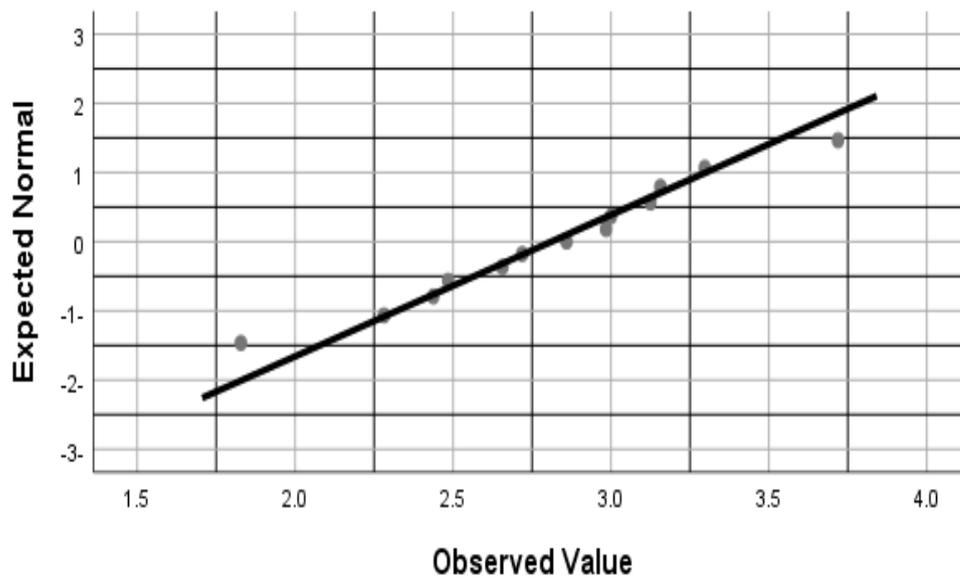
### Normal Q-Q Plot of إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي

for الخدمة = 21 سنة فأعلى



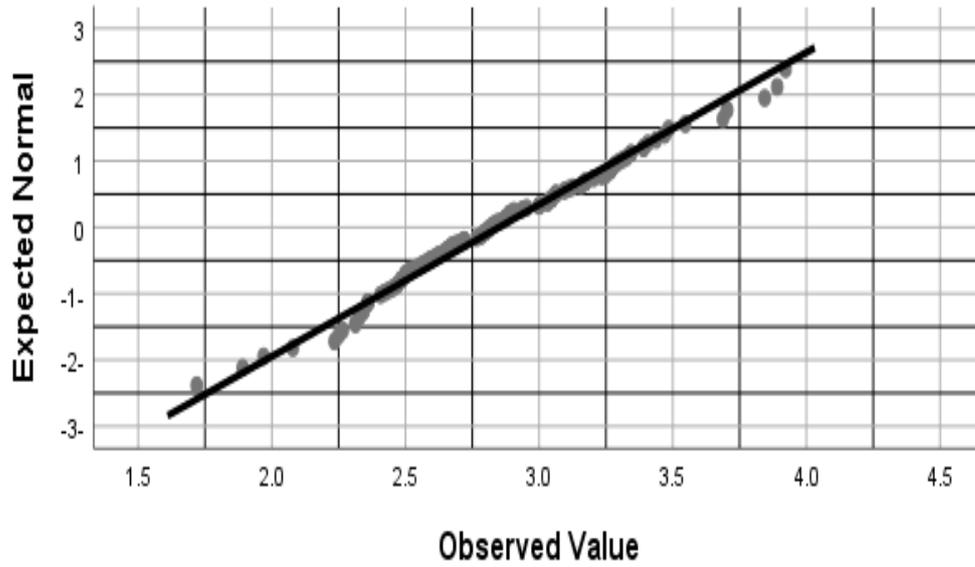
### Normal Q-Q Plot of إدارة الصراع في الصف الافتراضي

for الخدمة = أقل من 10 سنوات



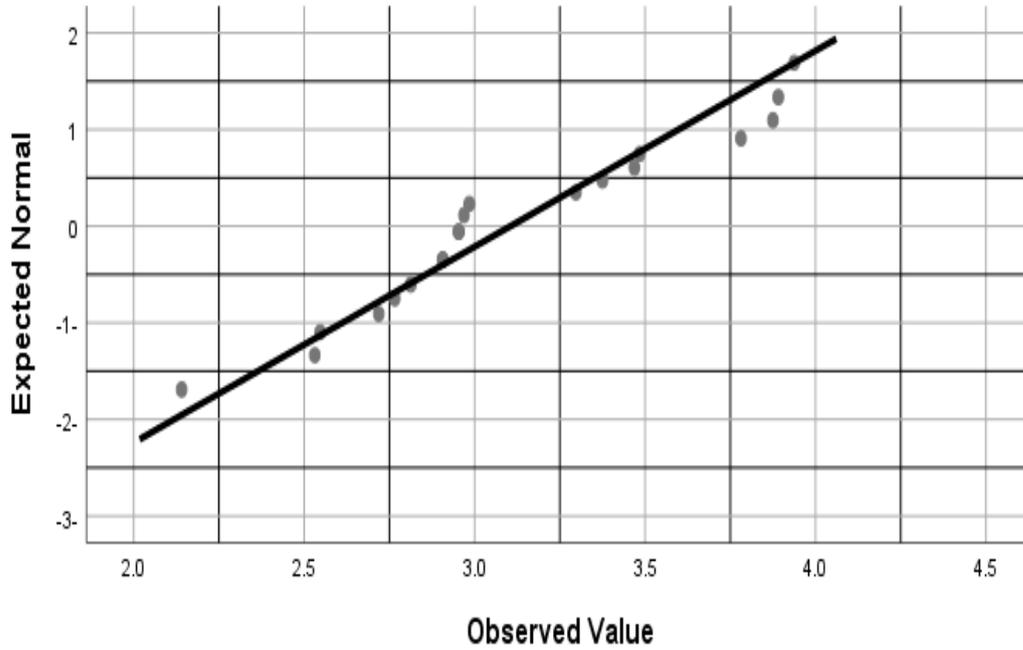
### Normal Q-Q Plot of إدارة الصراع في الصف الافتراضي

الخدمة = من 10 - 20 سنة for



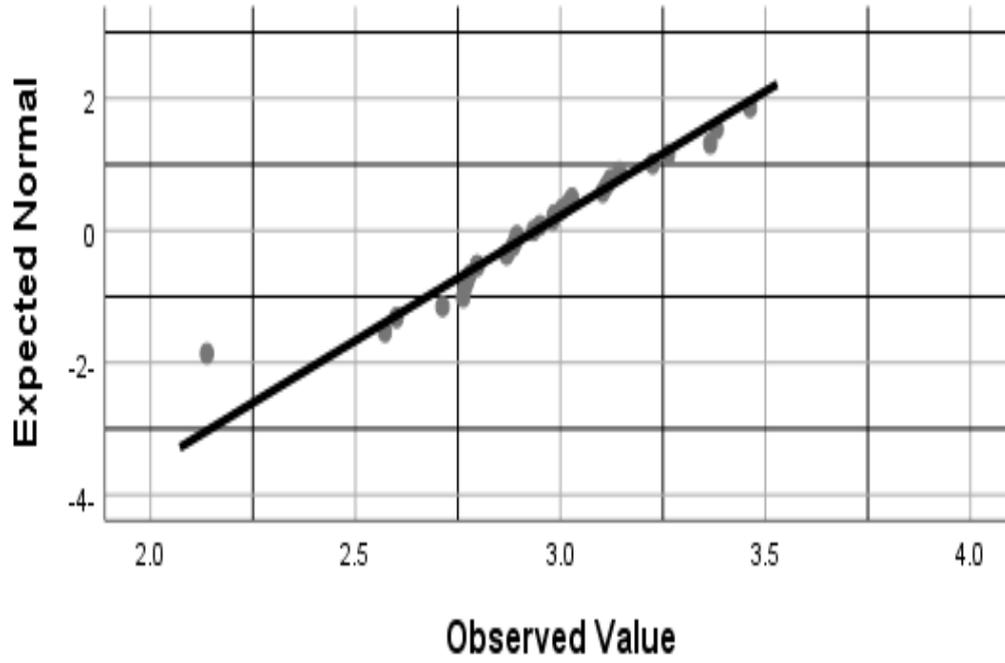
### Normal Q-Q Plot of إدارة الصراع في الصف الافتراضي

الخدمة = 21 سنة فأعلى for



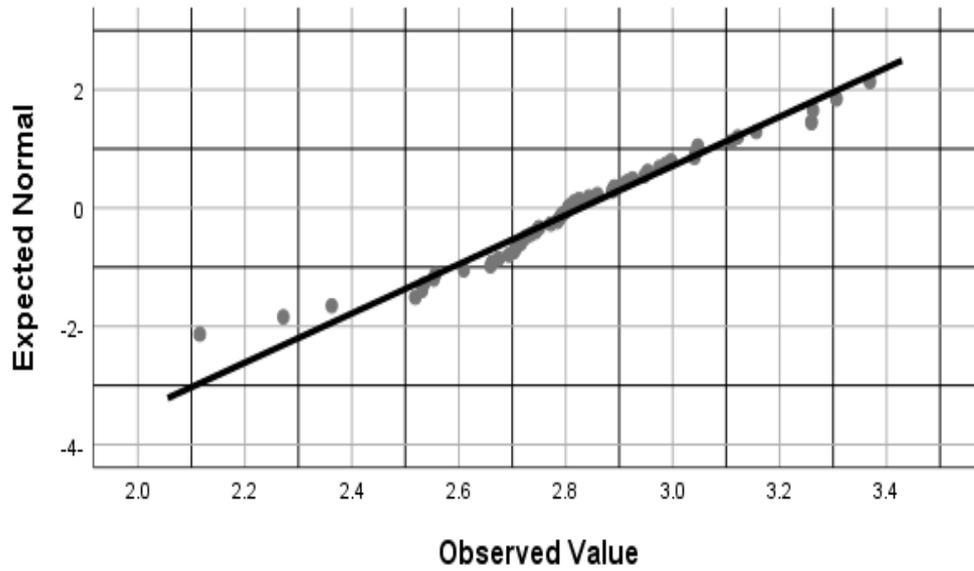
### Normal Q-Q Plot of إدارة الصفوف الافتراضية

for السكن = مخيم



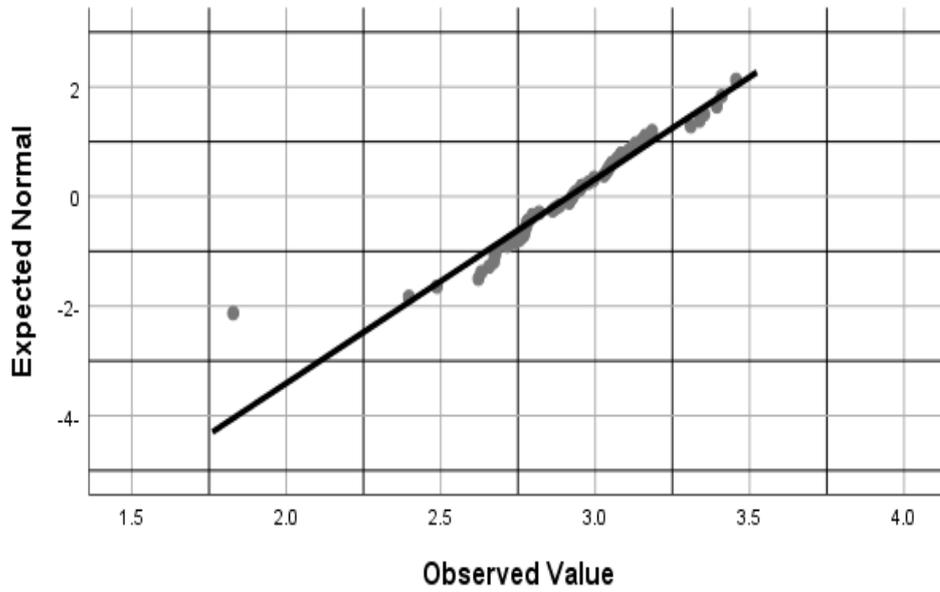
### Normal Q-Q Plot of إدارة الصفوف الافتراضية

for السكن = بلدة



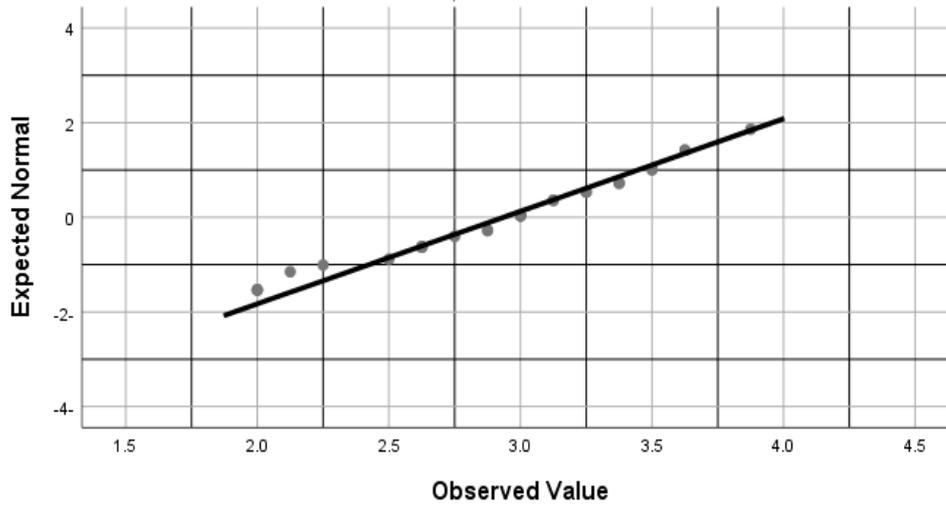
### Normal Q-Q Plot of إدارة الصفوف الافتراضية

for السكن = مدينة



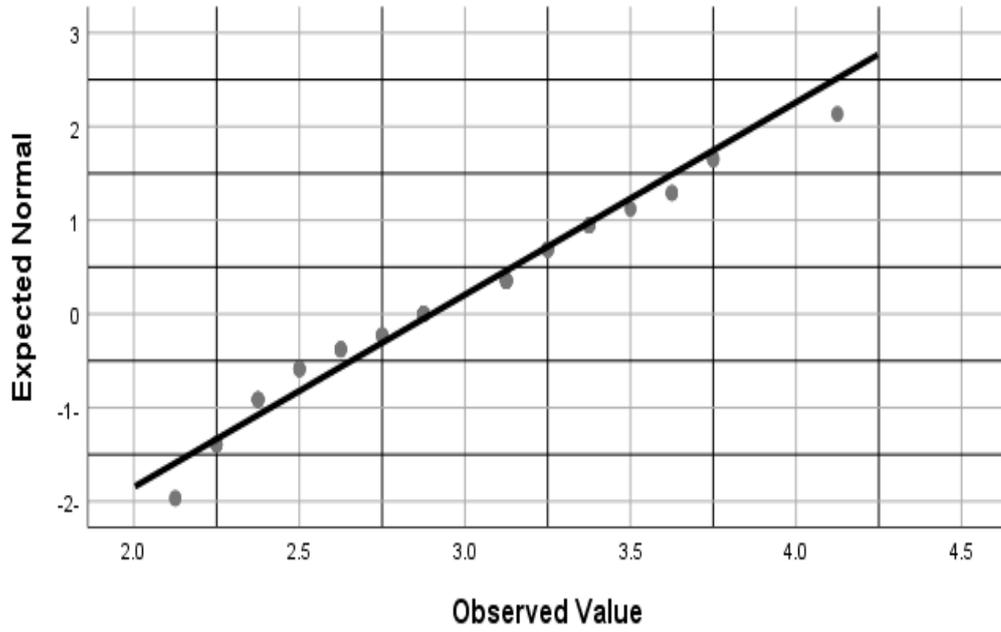
### Normal Q-Q Plot of إدارة وقت الصف الافتراضي

for السكن = مخيم



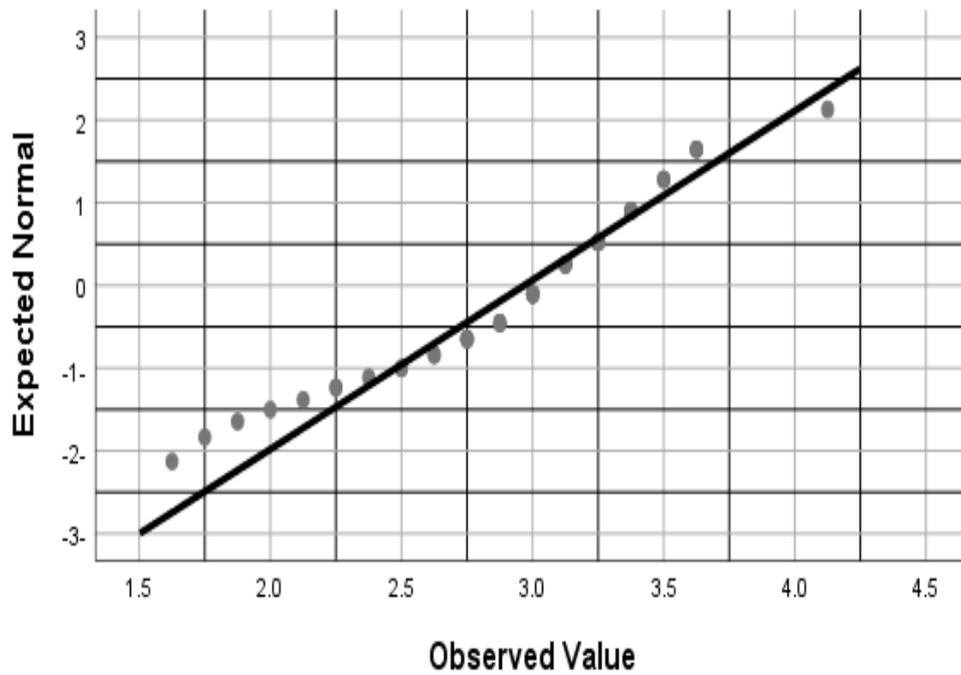
إدارة وقت الصف الافتراضي

for السكن = بلدة



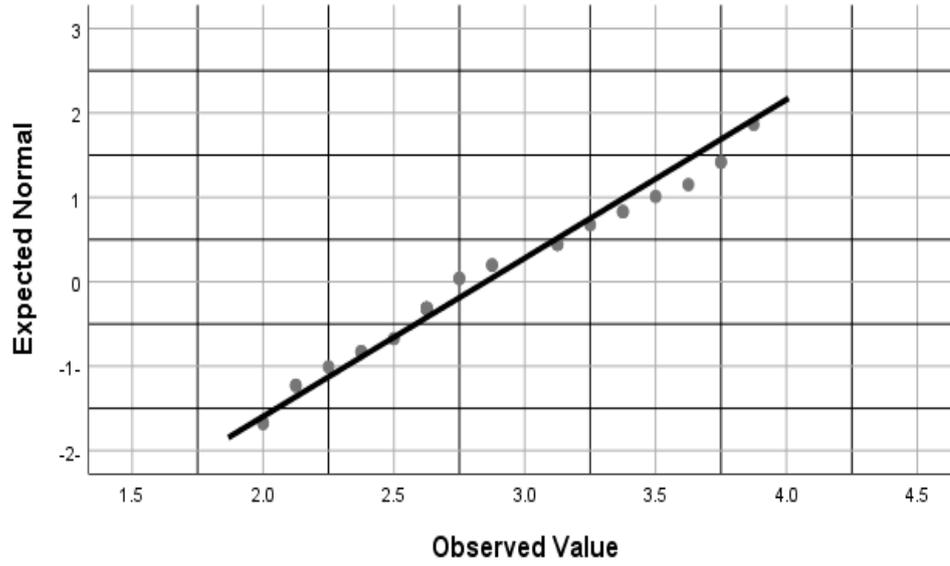
إدارة وقت الصف الافتراضي

for السكن = مدينة



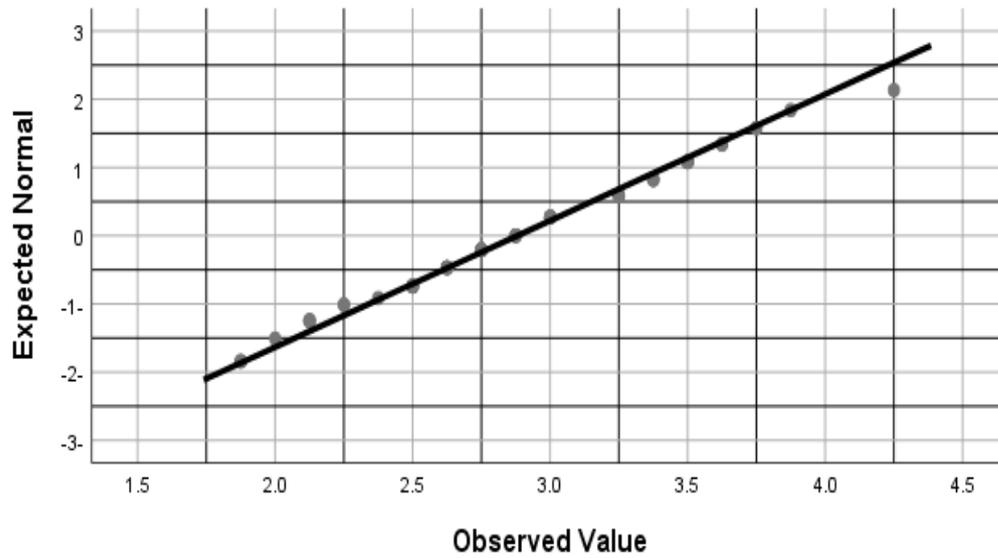
Normal Q-Q Plot of إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي

for السكن = مخيم



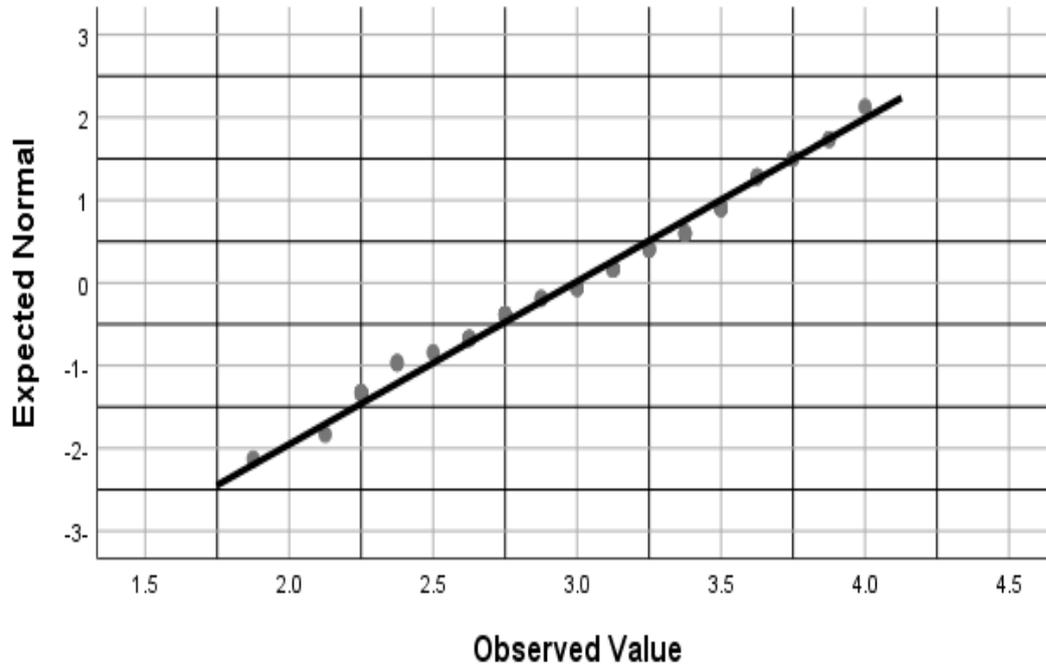
Normal Q-Q Plot of إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي

for السكن = بلدة



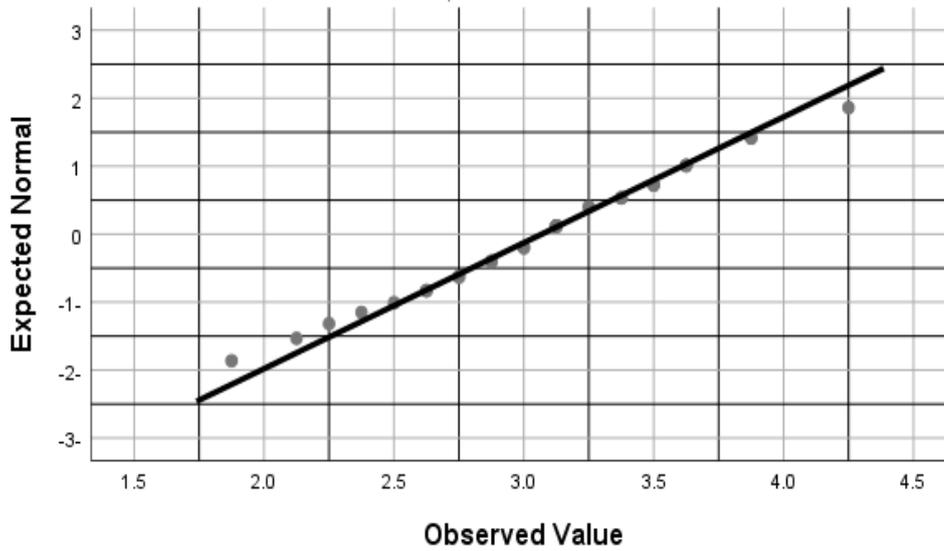
إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي

السكن = مدينة for



إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي

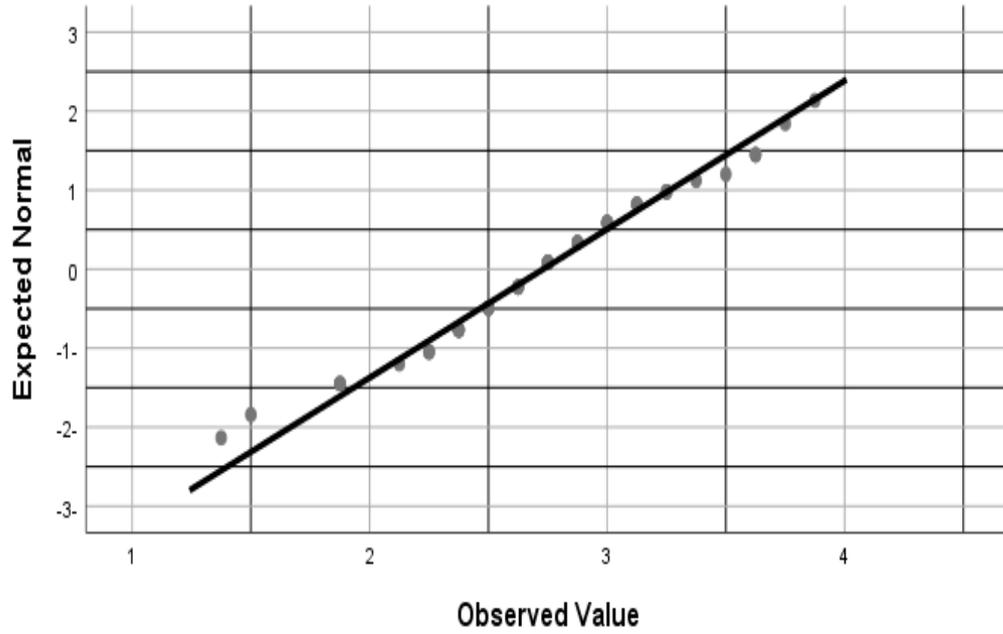
السكن = مخيم for



١

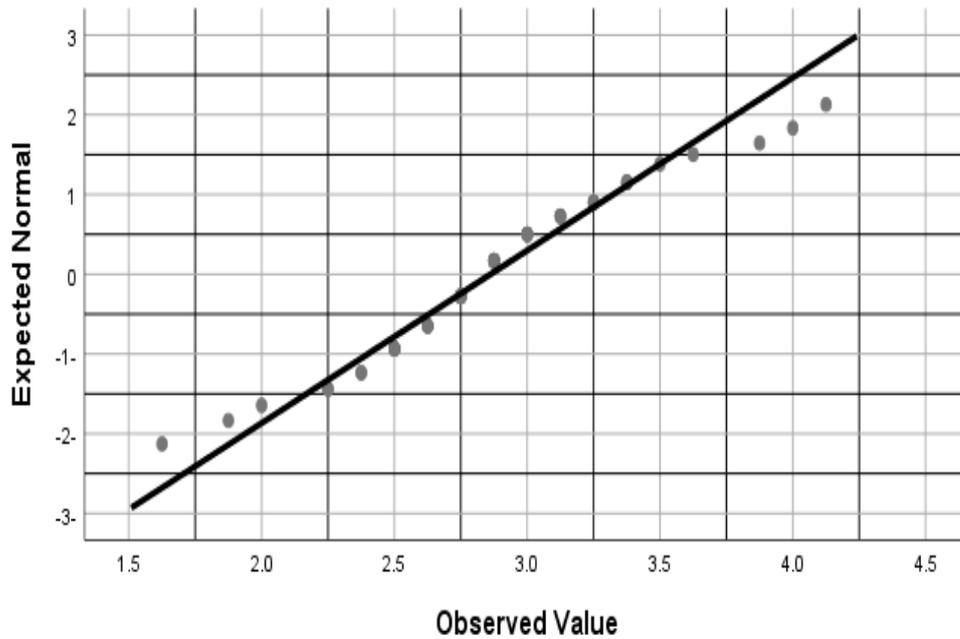
Normal Q-Q Plot of إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي

for السكن = بلدة



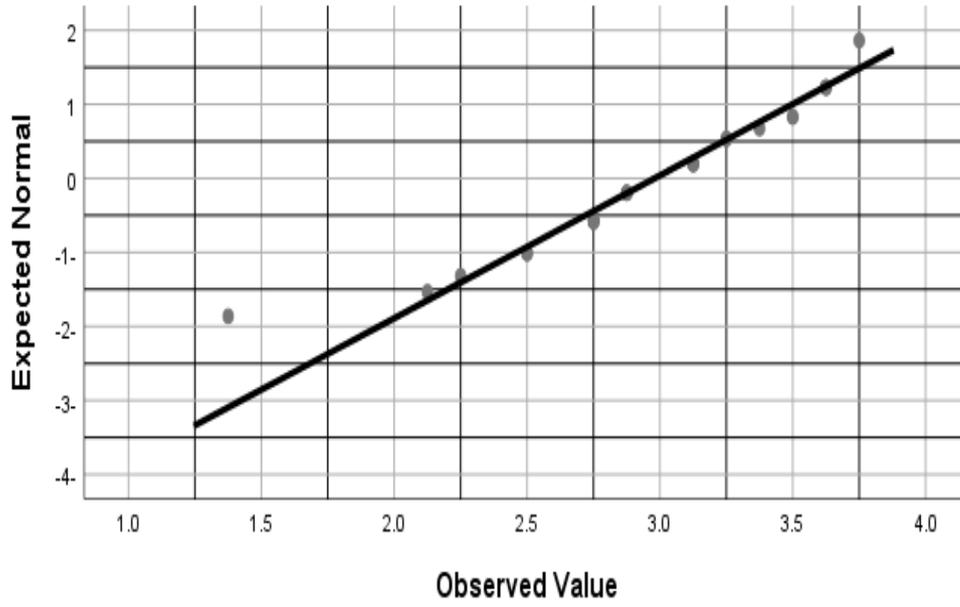
Normal Q-Q Plot of إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي

for السكن = مدينة



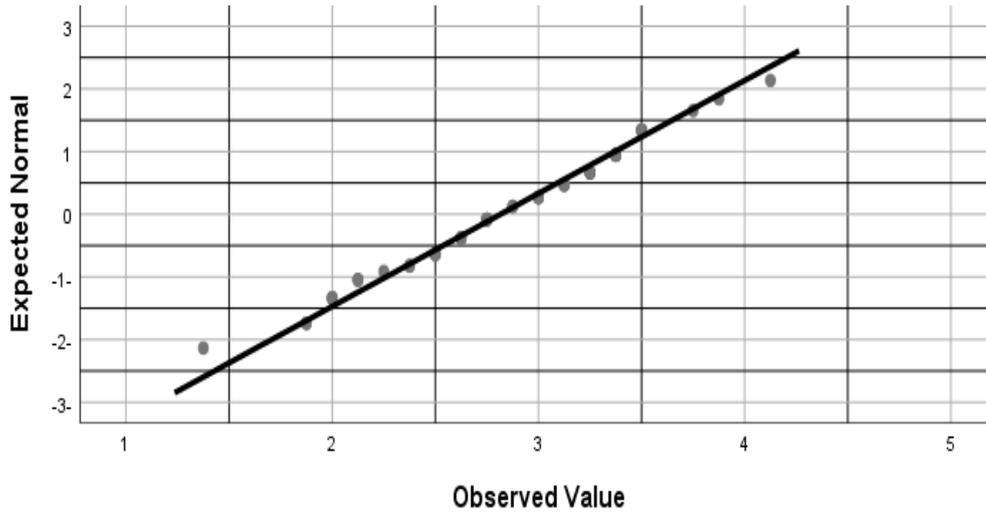
إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي

for السكن = مخيم



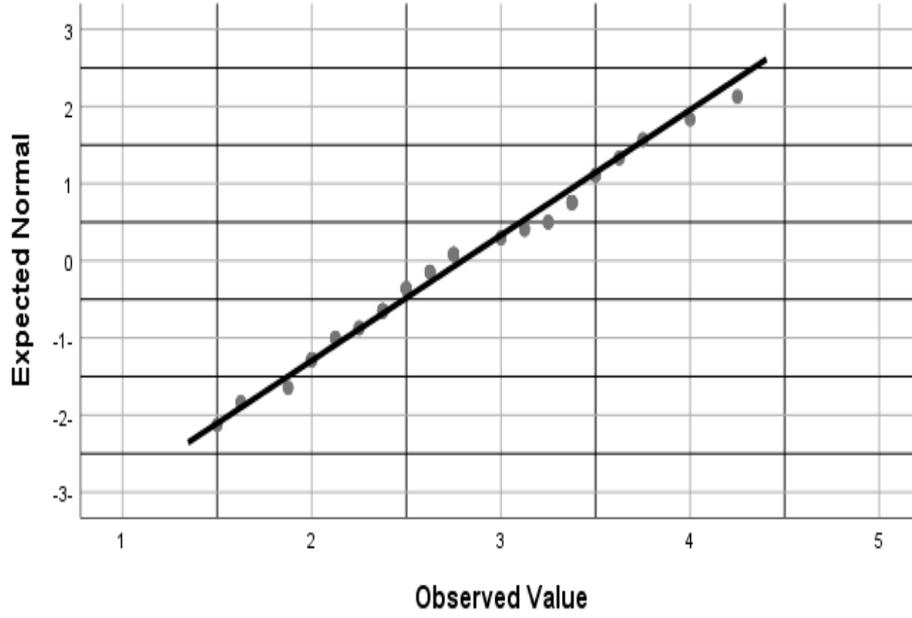
إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي

for السكن = بلدة



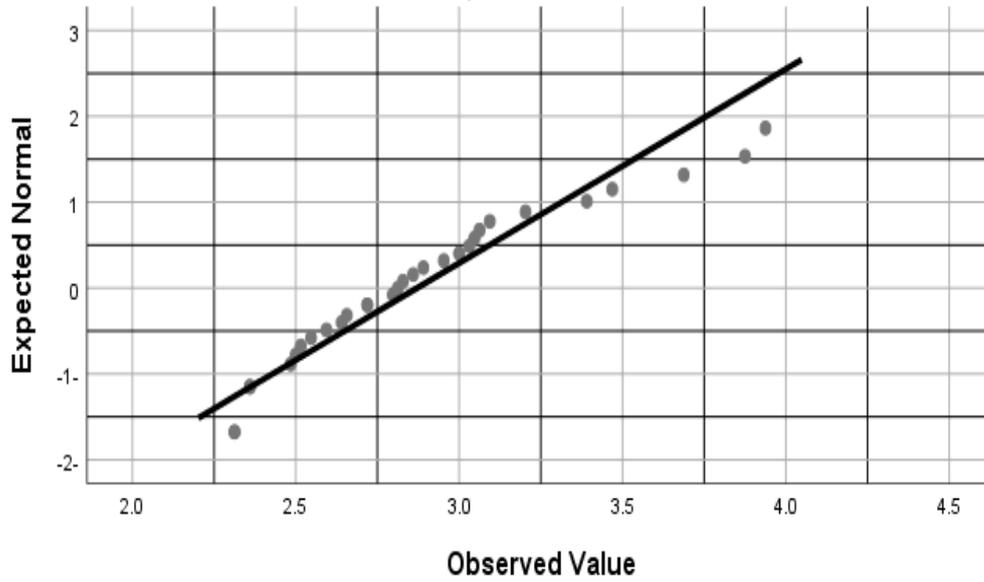
إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي

for السكن = مدينة



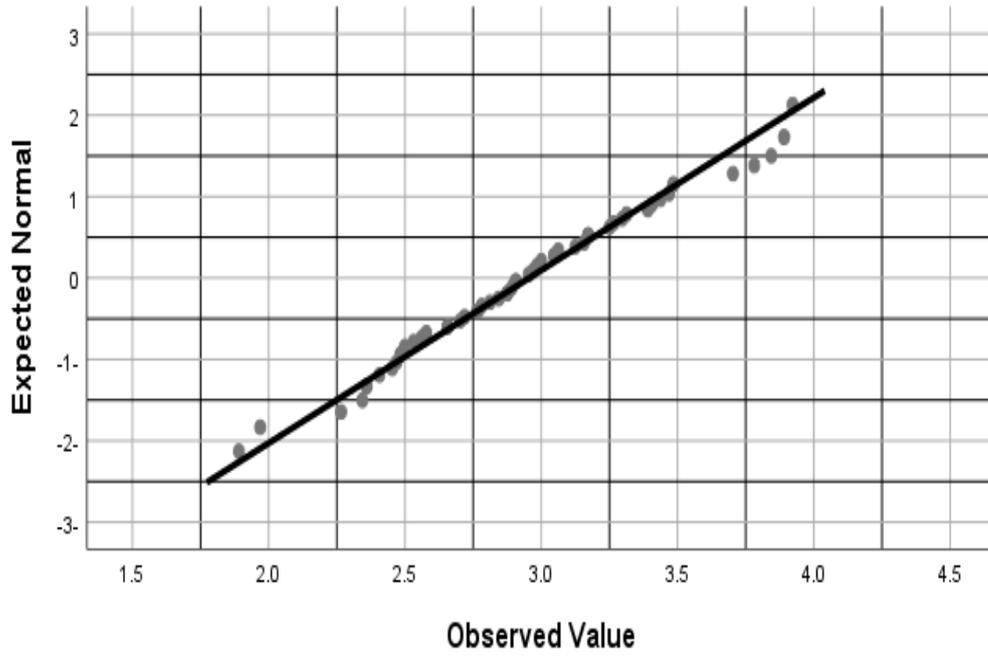
إدارة الصراع في الصف الافتراضي

for السكن = مخيم



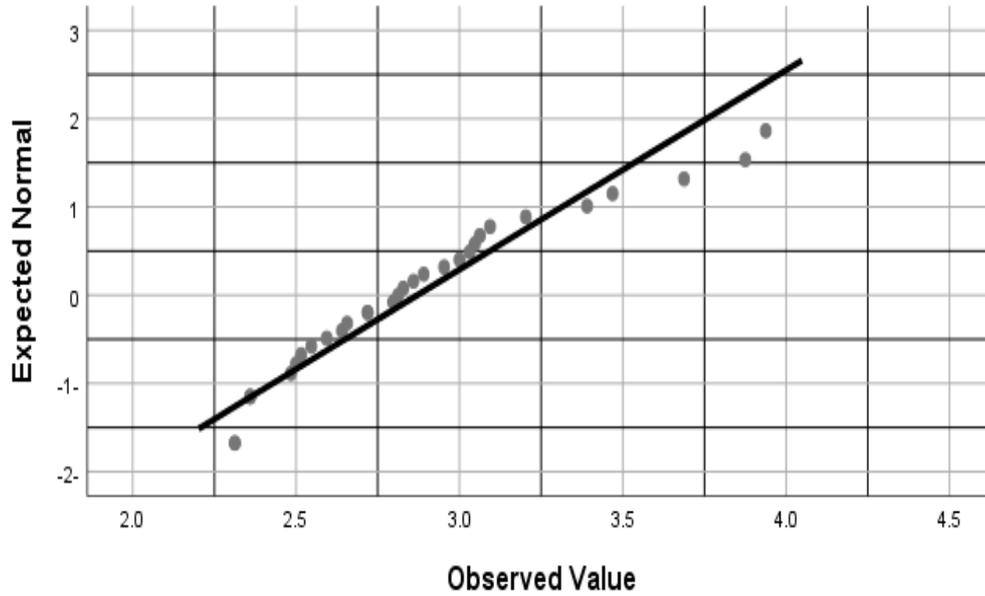
Normal Q-Q Plot of إدارة الصراع في الصف الافتراضي

for السكن = مدينة



Normal Q-Q Plot of إدارة الصراع في الصف الافتراضي

for السكن = مخيم



ملحق (11): اختبارات التجانس

اختبار Levene Statistic تجانس المجتمعات				
المجال	Levene Statistic	df1	df2	مستوى الدلالة
إدارة الصفوف الافتراضية	.016	2	147	.984
إدارة وقت الصف الافتراضي	.254	2	147	.776
إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي	.261	2	147	.771
إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي	.464	2	147	.630
إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي	1.019	2	147	.363
إدارة الصراع في الصف الافتراضي	.413	2	147	.663

اختبار Levene Statistic تجانس التباينات				
المجال	Levene Statistic	df1	df2	مستوى الدلالة
إدارة الصفوف الافتراضية	.163	2	147	.850
إدارة وقت الصف الافتراضي	.394	2	147	.675
إدارة الموقف التعليمي في صف الافتراضي	.032	2	147	.968
إدارة المهارات فوق المعرفية في الصف الافتراضي	.983	2	147	.377
إدارة التفاعلات والسلوكيات الداعمة للصف الافتراضي	1.340	2	147	.265
إدارة الصراع في الصف الافتراضي	.123	2	147	.885

# **The role of educational supervision in managing virtual classes from the perspective of mathematics supervisors: Building a proposed model**

**Mohamed Fathy Mahmoud Abu Bakr**

**Prof. Dr. Wajih Daher**

**Prof. Dr. Munira Al-Sharman**

**Dr. Ali Zahdi**

**Dr. Mohamed Omran**

## **Abstract**

The study aimed to identify the role of educational supervision in managing virtual classes from the point of view of mathematics supervisors: building a proposed model, where the sample consisted of (150) supervisors from mathematics supervisors who were selected according to the variables of gender, academic qualification, years of service in the educational supervision department, and place of residence. To achieve the objectives of the study, the researcher used the descriptive and qualitative survey method through the questionnaire and interview tools, where the results showed that (58.8%) of mathematics supervisors believe that mathematics teachers are sometimes able to manage the time of the virtual class with an arithmetic mean (2.939) and a standard deviation (1.360). It also showed that (58.4%) of mathematics supervisors believe that mathematics teachers are sometimes able to manage the educational situation in the virtual class with an arithmetic mean (2.919) and a standard deviation (1.343). It also showed that (56.9%) of mathematics supervisors believe that mathematics teachers are sometimes able to manage metacognitive skills in the virtual class with an arithmetic mean (2.846), with a standard deviation of (1.351), and it also showed that (56.9%) of mathematics supervisors believe that mathematics teachers are sometimes able to manage interactions and supportive behaviors in the virtual classroom with an arithmetic mean of (2.854), and a standard deviation of (1.312), and it also showed that (57.6%) of mathematics supervisors believe that mathematics teachers are sometimes able to manage conflict in the virtual classroom with an arithmetic mean of (2.879), and a standard deviation of (1.303), and this is explained by the absence of statistically significant differences at a significance level of ( $0.05 \geq \alpha$ ) and an average response of less than (3.40) regarding the management of virtual classrooms, meaning that mathematics teachers are sometimes able to manage virtual classrooms.

The study recommended the necessity of implementing virtual classes at least once a month, adopting virtual classes as a general approach to the teaching process in emergency situations, identifying the necessary needs for that, preparing three types of class schedules at the beginning of the school year, designing virtual class teams, creating electronic links with the distribution of virtual class times in consultation with the schools in the region, and in line with the number of devices and sibling students in one family, adopting a virtual class management course for new mathematics teachers, and noting the importance of switching to virtual classes as an alternative in the event of emergency crises, on the importance and adoption of the current study proposal by the Palestinian Ministry of Education and Higher Education, to serve as a single clear vision for all mathematics teachers and teachers in general.

**Keywords:** Virtual classrooms, virtual classroom management, educational supervision, educational supervisor, proposed model.