



جامعة الخليل

كلية الدراسات العليا

تصور مقترح لإعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الهندسة البشرية

(الإرجونوميكس)

**A Proposed Vision for Preparing Educational Supervisors Based on the
Ergonomics Approach**

إعداد

مصعب يوسف عيسى عبد ربه

إشراف

أ.د. نبيل جبرين الجندي

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات درجة الدكتوراه

تخصص القيادة والإدارة التربوية

2024 / 1446

جامعة الخليل - الخليل - جميع حقوق الطبع محفوظة

تصور مقترح لإعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الهندسة البشرية
(الإرجونوميكس)

إعداد

مصعب يوسف عيسى عبد ربه

إشراف

أ.د. نبيل الجندي

نوقشت هذه الأطروحة بتاريخ: 19/12/2024. وأجيزت.

التوقيع

أعضاء لجنة المناقشة

مشرفاً ورئيساً.....

الأستاذ الدكتور نبيل جبرين الجندي

ممتحناً داخلياً.....

الدكتور صلاح الزرو

ممتحناً داخلياً.....

الدكتور إبراهيم أبو عقيل

ممتحناً خارجياً ٢٠٢٤

الدكتور غسان سرحان

2024-1446

إقرار

أقر أنا معد هذه الأطروحة بأنها قدمت إلى جامعة الخليل، لنيل درجة الدكتوراه،
وأنها نتيجة أبحاثي الخاصة، باستثناء ما تم الإشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه
الدراسة أو أي جزء منها لم يقدم لنيل درجة عليا لأي جامعة أو معهد.

التوقيع:

مصعب يوسف عيسى عبد ربه

التاريخ:

الإهداء

إلى سكان قلبي...

إلى من أفنت عمرها في تربيتي وتربية إخوتي... والدتي حفظها الله ورعاها

ذات القلب الحنون...إلى من كانت دعواتها سر نجاحي

إلى رفيقة الدرب...التي سارت معي خطوة بخطوة...زوجتي العزيزة

إلى أبنائي فلذات كبدي: شام، وآدم ولانا

إلى إخواني وأخواتي

إلى من بذل مالا وجهداً...من أجل الوقوف على عودي

والذي رحمك الله وأسكنك مع الشهداء والصديقين والأنبياء

إلى شهداء فلسطين

الباحث

شكر وتقدير

الحمد لله الذي خلق السماوات والأرض، وجعل الظلمات والنور، الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله على التمام، الحمد لله على الكمال، الحمد لله حمد الشاكرين، والشكر له شكر الراضين " قُلِ اللَّهُمَّ مَالِكُ الْمُلْكِ تُؤْتِي الْمُلْكَ مَنْ تَشَاءُ وَتَنْزِعُ الْمُلْكَ مِمَّنْ تَشَاءُ وَتُعِزُّ مَنْ تَشَاءُ وَتُذِلُّ مَنْ تَشَاءُ بِيَدِكَ الْخَيْرُ إِنَّكَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴿٢٦﴾ تُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَتُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَتُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَتُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ وَتَرْزُقُ مَنْ تَشَاءُ بِغَيْرِ حِسَابٍ " آل عمران: 26- 27

فقد منَّ عليَّ الله - سبحانه - بإتمام أطروحتي على هذه الصورة، ويسرَّ العسير، وفتح المستغلق، وذللَّ الصعب، وأجراها مجرى السحاب، فله الحمد حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه. اللهم صلِّ على نبينا محمد وعلى آله وصحبه، اللهم احشرنا في زمرته، وبلغنا شفاعته واسقنا من حوضه، وبعد:

فإني أتوجه بالامتنان والشكر إلى جامعة الخليل وكلية الدراسات العليا وكلية التربية، والشكر موصول إلى مديرية التربية والتعليم - يطا، والشكر موصول إلى الأستاذ الدكتور نبيل جبرين الجندي الذي منحني من وقته وجهده وكريم خُلقه، وأسدل النصح والتوجيه وصبر على عثرات طالب العلم.

كما أتوجه بالامتنان إلى أعضاء لجنة المناقشة ولجميع الأساتذة الأفاضل الذين ساهموا في تحكيم أداة الدراسة على ما أبدوه من ملاحظات قيِّمة، ونصائح سديدة، وإضافات بالغة الأهمية.

ولكل من له الفضل من قريب أو بعيد، أسألُ الله أن يشكرَ مسعاكم، ويتولى مكافأتكم، ويصلح

حالكم ويجزيكم عني خير الجزاء، والله وليُّ ذلك والقادر عليه

الباحث

فهرست المحتويات

الرقم	الموضوع	الصفحة
	الصفحات التمهيدية	
	صفحة الغلاف الخارجية	
ب	صفحة إجازة الأطروحة.....	
ج	الإقرار.....	
د	الإهداء.....	
هـ	الشكر والتقدير.....	
و	فهرست المحتويات.....	
ي	فهرست الجداول.....	
ل	فهرست الأشكال.....	
م	فهرست الملاحق.....	
ن	الملخص باللغة العربية.....	
1	الفصل الأول: مقدمة الدراسة وخلفيتها	
1.1	مقدمة.....	2
2.1	مشكلة الدراسة.....	7
3.1	أسئلة الدراسة.....	10
4.1	أهداف الدراسة.....	11
5.1	أهمية الدراسة.....	11
6.1	حدود الدراسة.....	13
7.1	محددات الدراسة.....	14
8.1	مصطلحات الدراسة.....	14
2	الفصل الثاني: الأدب النظري والدراسات السابقة	
1.2	المحور الأول: الإشراف التربوي.....	18
1.1.2	مقدمة.....	18
2.1.2	مفهوم المشرف التربوي.....	18
3.1.2	تطور مراحل الإشراف التربوي.....	21
4.1.2	أهمية الإشراف التربوي وأهدافه.....	21
5.1.2	أنواع الإشراف التربوي.....	22

26	الإشراف التربوي في فلسطين وتطوره.....	6.1.2
27	المعايير المهنية للمشرف التربوي في فلسطين.....	7.1.2
28	مستويات المعايير المهنية للمشرف التربوي في فلسطين.....	8.1.2
28	معوقات الإشراف التربوي وتحدياته.....	9.1.2
32	الإشراف الإلكتروني ومعوقاته.....	10.1.2
34	عدم كفاية تدريب المشرفين.....	11.1.2
35	معايير وأسس اختيار المشرفين التربويين.....	12.1.2
37	مفاهيم ومنهجيات إعداد المشرفين التربويين.....	13.1.2
38	المحور الثاني: الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).....	2.2
39	تطور مفهوم الهندسة البشرية (Ergonomics).....	1.2.2
39	مفهوم الهندسة البشرية (Ergonomics).....	2.2.2
40	خصائص ومميزات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).....	3.2.2
42	أهمية الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في المؤسسات التعليمية.....	4.2.2
42	الكفاءة والفعالية في بيئة العمل.....	5.2.2
43	إجراءات توظيف الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في المؤسسات التربوية والتعليمية.....	6.2.2
45	أنواع الهندسة البشرية Types of Ergonomics.....	7.2.2
47	مجالات واهتمامات الهندسة البشرية (Scales of Ergonomics).....	8.2.2
48	الثقافة التنظيمية وعلاقتها بالهندسة البشرية والأداء.....	9.2.2
48	تجارب في إعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الهندسة البشرية (Ergonomics)	3.2
49	التجربة الفنلندية	1.3.2
51	تجربة كوريا الجنوبية	2.3.2
53	التجربة السنغافورية	3.3.2
54	التجربة اليابانية	4.3.2
55	التجربة النيوزيلندية	5.3.2
56	جهود فلسطين في إعداد وتأهيل المشرفين التربويين	6.3.2
57	تفسير التجارب في إعداد وتأهيل المشرفين	7.3.2
59	المحور الرابع: الدراسات السابقة.....	4.2
59	الدراسات المتعلقة بالإشراف التربوي وسبل تطويره.....	1.4.2

66	الدراسات المتعلقة بالهندسة البشرية (الإرجونوميكس)	2.4.2
76	التعقيب على الدراسات السابقة	5.2
76	أوجه شبه واختلاف الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية.....	1.5.2
78	ما يميز الدراسة الحالية.....	6.2
79	مدى استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة.....	7.2
79	الفجوة البحثية.....	8.2
الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات		
83	إجراءات الدراسة.....	1.3
84	منهجية الدراسة.....	2.3
85	طرق جمع البيانات.....	3.3
86	مجتمع الدراسة.....	4.3
87	عينة الدراسة.....	5.3
90	أدوات الدراسة.....	6.3
93	الخصائص السيكمومترية لمقياس واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).....	7.3
98	تصحيح أداة الدراسة.....	8.3
99	استكشاف البيانات.....	9.3
101	تجانس التباينات.....	10.3
101	القيم الشاذة.....	11.3
101	المعالجة الإحصائية.....	12.3
الفصل الرابع: نتائج الدراسة		
104	مقدمة.....	1.4
104	نتائج أسئلة الدراسة.....	2.4
الفصل الخامس: مناقشة نتائج الدراسة والتوصيات		
120	مناقشة نتائج أسئلة الدراسة.....	1.5
120	مناقشة نتائج السؤال الأول	1.1.5
127	مناقشة نتائج السؤال الثاني	2.1.5
137	مناقشة نتائج السؤال الثالث	3.1.5
150	التصور المقترح.....	2.5
150	منهجية التصور ومفهومه.....	1.2.5
151	مصادر اشتقاق التصور.....	2.2.5

151	 مبررات التصور	3.2.5
152	 أهمية التصور	4.2.5
154	 أهداف التصور	5.2.5
155	 أسس التصور المقترح	6.2.5
156	 منطلقات التصور	7.2.5
158	 مقومات التصور	8.2.5
159	 آلية بناء التصور	9.2.5
159	 رسالة التصور	10.2.5
160	 متطلبات تنفيذ التصور	11.2.5
161	 مراحل تنفيذ التصور	12.2.5
165	 الجهة المسؤولة عن تنفيذ التصور المقترح	13.2.5
166	 الخطوط العريضة للتصور المقترح	14.2.5
173	 ضبط التصور المقترح	15.2.5
173	 معوقات متوقعه من تنفيذ التصور المقترح وطرق التغلب عليه	16.2.5
175	 توصيات الدراسة	3.5
176	 مقترحات الدراسة	4.5
	قائمة المصادر والمراجع	5.5
177	 المراجع العربية	1.5.5
191	 المراجع الأجنبية	2.5.5
198	 الملاحق	6.5
224	 ABSTRACT	7.5

فهرست الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
28	مستويات المعايير المهنية للمشرف التربوي في فلسطين.	1.2
36	أسس اختيار المشرفين التربويين.	2.2
18	الفجوة البحثية بأنواعها.	3.2
86	توزيع أفراد مجتمع الدراسة.	1.3
87	خصائص أفراد عينة الدراسة الديموغرافية.	2.3
88	توزيع مجتمع الدراسة في مديريات جنوب المحافظات الشمالية في فلسطين.	3.3
89	توزيع مجتمع الدراسة في مديريات وسط المحافظات الشمالية في فلسطين.	4.3
90	توزيع مجتمع الدراسة في مديريات شمال المحافظات الشمالية في فلسطين.	5.3
94	معاملات ارتباط كل فقرة مع الدرجة الكلية لمجالها، وارتباط الفقرات بالدرجة الكلية لمقياس واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).	6.3
95	معاملات ارتباط كل فقرة مع الدرجة الكلية لمجالها، وارتباط الفقرات بالدرجة الكلية لمعوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).	7.3
97	معاملات الثبات لمقياس واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ومعوقاته.	8.3
99	نتائج اختبار كولميجروف-سميرنوف (K-S) قبل معالجة البيانات.	9.3
100	نتائج اختبار كولميجروف-سميرنوف (K-S) بعد معالجة البيانات.	10.3
104	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لواقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظر المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين، مرتبة تنازلياً .	1.4

- 2.4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لأهم معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين من وجهة نظر المشرفين التربويين، مرتبة تنازلياً . 108
- 3.4 المتوسط الحسابي والخطأ المعياري لدرجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب المتغيرات الديموغرافية. 112
- 4.4 نتائج التحليل التباين المتعدد (MANOVA) للفروق في متوسط درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب المتغيرات الديموغرافية. 113
- 5.4 نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنة الثنائية لمتوسط درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير المنطقة. 115
- 6.4 نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنة الثنائية لمتوسط درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية تعزى لمتغير سنوات الخدمة في الإشراف التربوي. 117

فهرست الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
الشكل (1)	مكونات علم الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).....	48

فهرست الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
1.	مجالات المعايير المهنية وإجراءاتها ومستوياتها للمشرف التربوي في فلسطين	199
2.	كتاب تسهيل مهمة من جامعة الخليل	203
3.	كتاب تسهيل مهمة من مركز البحث والتطوير التربوي في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية	204
4.	الاستبانة بصورتها الأولى	205
5.	أسماء المحكمين للإستبانة	213
6.	الاستبانة بصورتها النهائية	214
7.	نتائج اختبار ليفيني (Levene) لتجانس تباين المتغيرات	221
8.	أسماء محكمي التصور المقترح	222
9.	هيكل التصور المقترح.	223
10.	ABSTRACT	224

تصور مقترح لإعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)

الباحث: مصعب يوسف عبد ربه

إشراف: أ. د. نبيل الجندي

الملخص

هدفت الدراسة إلى بناء تصور مقترح لإعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظر المشرفين التربويين في المحافظات الشمالية في فلسطين وذلك تبعاً للمتغيرات (الجنس، وسنوات الخدمة في الإشراف التربوي، والمؤهل العلمي، والتخصص، والمنطقة). اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة وزعت على عينة مكونة من (249) مشرفاً ومشرفةً، تم اختيارهم بطريقة العينة الطبقية العشوائية وفق الجنس والمنطقة من مجتمع الدراسة البالغ عددهم (587) مشرفاً ومشرفةً في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين في العام (2024/2023). كما اعتمد الباحث المنهج البنائي لبناء التصور المقترح.

خُصِّصَت الدراسة إلى أن واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظر المشرفين التربويين كان بدرجة متوسطة، كما تبين وجود فروق في واقع ممارسة المشرفين التربويين حسب متغير المنطقة وفي مجالات (البيئة التنظيمية، البيئة البيداغوجية، البيئة الاجتماعية) لصالح المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في منطقة شمال المحافظات الشمالية في فلسطين. كما تبين عدم وجود فروق حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في الدرجة الكلية وفي مجالات (البيئة التنظيمية، البيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية) من وجهة نظرهم حسب متغير الجنس وسنوات الخدمة في الإشراف التربوي، بينما ظهرت فروق في واقع إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية تعزى لمتغير

سنوات الخدمة في الإشراف التربوي لصالح المشرفين التربويين الذين سنوات خدمتهم في الإشراف التربوي (أكثر من 10 سنوات).

كما تبين عدم وجود فروق حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في الدرجة الكلية وفي مجالات (البيئة التنظيمية، البيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية) من وجهة نظرهم حسب متغير المؤهل العلمي، بينما ظهرت فروق في واقع إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وكانت الفروق لصالح المشرفين التربويين الذين مؤهلهم العلمي (بكالوريوس). كما تبين وجود فروق حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في الدرجة الكلية وفي مجالات (البيئة التنظيمية، البيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية) من وجهة نظرهم حسب متغير التخصص، حيث كانت الفروق في الدرجة الكلية ومجال البيئة التنظيمية والبيداغوجية والاجتماعية لواقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) لصالح التخصص (الأدبي).

ومن خلال الدراسة الميدانية ونتائجها، تم بناء تصور مقترح لإعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الإرجونوميكس من خلال تشكيل نظرة شمولية تكاملية لإعداد المشرفين مع الأخذ بعين الاعتبار إعداد المشرف التربوي اقتصادياً، وتنظيماً، واجتماعياً وفنياً على التوالي.

وبناء على نتائج الدراسة، يوصي الباحث بتحسين الأوضاع الاقتصادية والمهام الفنية والظروف البيئية للمنظومة الإشرافية ككل، وتحسين بيئة العمل بشكل أكبر في مديريات التربية والتعليم الواقعة في جنوب ووسط المحافظات الشمالية، والعمل على إلحاق المشرفين التربويين ذوي التخصص العلمي في دورات تدريبية تحاكي مؤشرات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).

الكلمات المفتاحية: الإشراف التربوي، الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، المحافظات الشمالية، مديريات التربية والتعليم.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1.1 مقدمة

2.1 مشكلة الدراسة

3.1 أسئلة الدراسة

4.1 أهداف الدراسة

5.1 أهمية الدراسة

6.1 حدود الدراسة

7.1 محددات الدراسة

8.1 مصطلحات الدراسة

الإطار العام للدراسة

1.1 مقدمة

في إطار الاهتمام بالعنصر البشري وتفاعلاته في المؤسسات التربوية والتعليمية، وفي مجال الحرص على إيجاد مناخ تنظيمي مساند، تعيش المؤسسات في بيئة مليئة بالتحديات والعقبات، وأصبح نجاح المؤسسات الحديثة وتطورها يعتمد على قدرتها وديموميتها في مواجهة التحديات وتقديم الاستجابة الملائمة للمتغيرات البيئية من أجل تحسين أدائها وتحقيق مخرجاتها.

وبسبب التطورات السريعة الحاصلة؛ فقد أشار غبري (2020) والحمد (2017) إلى أن التطورات أنتجت ثورة معرفية وتكنولوجية هائلة، وتحولت إلى جزء من الواقع، وهذا أدى إلى إيجاد تغييرات جذرية في مجال التعليم، بالتالي استدعى أن تولي الحكومات الأهمية القصوى للتعليم لما له من منافع في جميع المجالات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، وأصبحت تنفق الميزانيات الضخمة عليه لكي تواكب الأنظمة التعليمية المتطورة، ولا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال التخطيط الفاعل الذي يعتبر الأولوية في إنجاح العمل التربوي.

وضمن الإصلاحات التربوية الحاصلة في معظم دول العالم نتيجة للانفتاح المعرفي والإداري؛ فقد أورد الأحمر (2016) أن المؤسسات التربوية تتبنى المبادئ المستحدثة في الإدارة والقيادة التربوية، وتعمل على تمكين العاملين وإعدادهم ليكونوا قادرين على اتخاذ القرارات المنسجمة مع معايير الابتكار والإبداع، ويحتاج ذلك إلى بناء رؤية تربوية واضحة المعالم لإعداد العاملين وتهيئتهم، ويعتبر المشرف التربوي العنصر البشري المهم في هذه المنظومة التربوية، فهو جزء من البيئة التي يتكيف معها لتحقيق المخرجات الفاعلة.

ومن الجدير بالذكر، أنه لا يمكن للمؤسسات التربوية تحقيق أهدافها المرجوة دون التطلع لإدراك مجالات البيئة البشرية والمادية ومحاورها على حد سواء، لما لذلك من أثر كبير في إيجاد جميع الأساليب والوسائل التي تزيد من ثقة العاملين وشعورهم بالارتياح، وزيادة قدرتهم على الابتكار والإبداع.

ونذكر جوماسينج وآخرون (Gumasing et al., 2023) أن الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، المعروفة أيضًا بالعوامل البشرية، تشكل نظامًا علميًا يركز على فهم التفاعلات بين البشر والعناصر الأخرى داخل النظام، بهدف تصميم الأنظمة في المؤسسات وتنظيمها بطريقة تناسب الأفراد وقدراتهم ومهاراتهم، ما من شأنه تحسين رفاهية الإنسان والأداء العام للنظام التقليدي، حيث تقسم الإرجونوميكس إلى ثلاث فئات أساسية: وهي الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) الفيزيائية التي تتعلق بالخصائص الميكانيكية والفسولوجية الحيوية للعنصر البشري والمستند إلى النشاط البدني، وتصميم وضعية العمل والسلامة والمخاوف الصحية، والهندسة البشرية (الإرجونوميكس) المعرفية، إذ تركز على العمليات العقلية، والإرجونوميكس التنظيمية الذي يركز على تنظيم العمل في المؤسسة، ويرى تشيم وشين (Chim & Chen, 2023) أن هذا يمكن أن يشمل جوانب مثل جداول العمل، والعمل الجماعي، وتصميم الوظائف، والعمل عن بعد، وبشكل عام، فإن الهدف من الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) هو تقليل الانزعاج وخطر الإصابة الناتجة عن العمل، مع تعزيز الكفاءة والإنتاجية ورفع الأداء في نفس الوقت.

وقد أوردت هيئة تطوير مهنة التعليم (2018) أن وزارة التربية والتعليم الفلسطينية أوضحت تطلعاتها الهادفة إلى تحقيق تحسينات كبيرة ومستمرة في نوعية التعليم وجودته في فلسطين، من خلال استراتيجيات وآليات إعداد المعلمين وتأهيلهم في فلسطين، وبالسباق ذاته، فقد بنت وزارة التربية

والتعليم الفلسطينية ملحقاً للتطور المهني للمعلمين قبل الخدمة وأثناءها من أجل إنشاء مرجعية تدريجية موحدة وتطويرها كي تغطي جميع مراحل التطوير والتحسين الوظيفي للمعلمين، وهو أول إطار كفايات للمعلمين في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا ومنطقة الخليج.

ويرى تيموريان وآخرون (Teymourian et al., 2021) والعمرجي (2017) والرويلي (2013) إلى أن الإشراف التربوي يلعب دوراً حيوياً في ضمان مستوى التعليم والنمو المهني للمعلمين وتوجيههم، وتقديم الدعم والتغذية الراجعة، وتعزيز التطوير التعليمي، وتسهيل تحقيق الأهداف التعليمية، بالإضافة إلى الدور المهم للإشراف التربوي في العملية التعليمية، والذي يحتاج إلى التنمية المستمرة لخبرات المشرفين التربويين ومهاراتهم وأساليبهم في العمل، لتمكينهم من القيام بدورهم بدرجة عالية من الكفاءة، بالإضافة إلى توفير سبل النمو والتطور المهني لهم.

فإعداد المشرف التربوي ينبثق عنه أهمية كبيرة تفيد أطراف العملية التعليمية والنظام التعليمي كافة، وقد أورد سالفادور وسالفادور (Salvador & Salvador, 2016) وعبد الرحمن (2013) أهمية إعداد المشرف التربوي وتأهيله وفق متطلبات العصر لتحقيق العديد من الأهداف التطويرية للمنظومة التربوية بشكل عام، وللمنظومة الإشرافية بشكل خاص من خلال تطوير الأداء المهني للمشرفين التربويين والقيادات المدرسية والمعلمين والطلبة، وكذلك بناء شبكات ومجتمعات التعلم المهني المتخصصة وتعزيزها، ويؤكد خليل (2017) على أهمية العناصر والكوادر البشرية التي هي بحاجة ماسة وضرورية إلى إعداد وتأهيل وتدريب وخبرة كافية، فالتدريب والإعداد يعتبران المحركين الأساسيين لعملية التنمية.

ونظراً لأهمية إعداد المشرفين التربويين وتأهيلهم، فقد أدركت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية أن تطوير أدوار المشرفين التربويين وتفعيلها في مديريات التربية والتعليم التابعة للوزارة أمر حتمي

وضروري في سبيل تطوير تربوي متكامل، ومن أبرز الآليات التي اتبعتها تطبيق الإشراف المباشر على المعلمين والمدارس التي تهدف إلى تدريب المشرفين التربويين وتأهيلهم وفق النظم العلمية المعاصرة رغم وجود العديد من المعوقات.

ومن معوقات الإشراف التربوي، كما أورده البتال والقحطاني (2017) والزهراني (2016) والنوفل (2010) ضعف البرامج المختصة بإعداد المشرفين التربويين وتأهيلهم، وقلة الدورات التدريبية، والمخصصات المالية لتأهيلهم، وذلك نابع من قلة الاهتمام بذلك، كما أضاف الفايز (2019) أن من أهم معوقات الإشراف التربوي قلة الدورات التدريبية الموجهة التي ترفع الكفاءات المهنية للمشرفين التربويين، كما أكد على أنه بالإمكان التغلب على جميع معوقات العمل الإشرافي بقرارات إدارية عدا عن منهجية تدريب المشرفين التربويين وإعدادهم وتنظيم دورات تدريبية لهم وورش العمل؛ لأنه يتطلب التنظيم والتنسيق بين العديد من جهات الاختصاص، المتمثلة في إدارة كل من التعليم العام والعالي لتوفير المدربين ذوي الكفاءة التدريبية عالية الجودة.

وأكدت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (2021) على أهمية التعليم في إعداد الموارد البشرية والمجتمع للمنافسة عالمياً وإقليمياً، كالتعامل مع الثورة المعلوماتية، وتنامي المعارف بشكل مضطرد، وتنامي التغيرات، بما يضمن امتلاكه للمعارف والمهارات المستحدثة، وإلمامه بالقيم والاتجاهات مع حفاظه على هويته الوطنية وثقافته وبيئته العربية والإسلامية والفلسطينية، لا سيما في ظل الظروف السياسية التي تمر بها فلسطين، واستمرار الاحتلال الإسرائيلي مما يؤثر على جميع مناحي الحياة في فلسطين، ويفرض استحداث نظام تربوي فلسطيني يمتاز بالمرونة والاستقرار.

ومن خلال برامج التطور المهني المستمر وفق الاستراتيجية الوطنية الفلسطينية لإعداد المعلم الفلسطيني وتأهيله، فقد أوردت الوزارة عام (2008) من خلال دليل (استراتيجية إعداد وتأهيل المعلمين

في فلسطين) مجموعة من التوصيات من خلال تطوير أربعة أنواع من البرامج، وهي: المعلم ذو الخبرة دون تأهيل تربوي، حيث يلتحق المعلم ببرامج التأهيل من خلال كليات التربية في الجامعات الفلسطينية، حيث يلتحق المعلم ذو الخبرة دون تأهيل وإعداد كاف في مجال التخصص ببرامج البكالوريوس الملائم في الجامعات الفلسطينية، وأما المعلم المؤهل وذو الخبرة، فيلتحق ببرامج تلبي حاجات الفرد والمدرسة والوطن، وأما الخريج والمؤهل الجديد، فيلتحق ببرامج التهيئة التي تقدمها الوزارة.

ولعل الأمر المهم والحاسم الذي ألقى بظلاله وفق ما أورده السعود (2020) في إعادة التفكير والتأمل في برامج إعداد المعلمين والمشرفين التربويين من خلال الاهتمام وإدراك نتائج البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA - Program for International Student Assessment) الذي يتم دورياً خلال كل ثلاث سنوات بهدف قياس أداء الأنظمة التربوية وفحصها لدى البلدان الأعضاء التابعة لمؤسسة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD)، فإن الاختبار يقيس مجالات واضحة ومحددة وهي: العلوم والرياضيات والقراءة، ومن خلال النتائج المخيبة لهذه الدول، فقد كانت حافزاً لدى التربويين والمجتمعات والساسة لإعادة النظر في الموارد البشرية وعناصرها الفاعلة وفي مقدمتها المعلمون والمشرفون التربويون الذين تأتي صناعتهم وإعدادهم في رأس هذه القضايا.

وأشار لونج وآخرون (Long et al., 2019) وتشين وتشانغ (Chen & Zhang, 2022) إلى أنه من خلال دمج المبادئ المريحة في النظام الإشرافي، يتم تعزيز التواصل والتعاون الفعال بين المشرفين والمعلمين، في حين يتم ضمان الرفاهية والراحة المعرفية والجسدية والعاطفية لكلا الطرفين أثناء عملية الإشراف، بالإضافة إلى ذلك، يسهل النظام تحديد أفضل الممارسات التعليمية والتربوية وتنفيذها، فنظام الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) يهتم بتهيئة البيئة، ويسعى إلى التطوير المهني

المستمر من خلال منح الوصول إلى الموارد الشخصية وذات الصلة مثل تنظيم ورش العمل والدورات التدريبية عبر الإنترنت والمواد البحثية، بحيث تدعم هذه الموارد النمو والتطور المستمرين للمشرفين والمعلمين، علاوة على ذلك، فإن النظام يسهل عمليات التقييم المنتظمة، مما يمكن المشرفين من تقديم تعليقات بناءة وفي الوقت المناسب للمعلمين أثناء تقييم فعالية ممارساتهم الإشرافية.

وذكر تشيني وآخرون (Chini, et al., 2022) أن دمج الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في نظام الإشراف التربوي يهدف إلى زيادة الإنتاجية العامة والكفاءة وجودة النتائج التعليمية للطلاب، ويتم تحقيق ذلك من خلال نهج يركز على المورد البشري، ويأخذ في الاعتبار الاحتياجات والقدرات الفريدة للمشرفين والمعلمين، ما من شأنه تطوير عمل إشرافي أكثر فعالية وإرضاء لجميع أصحاب المصلحة المعنيين من خلال تنفيذ المبادئ الآمنة، كما يعطي النظام الأولوية للرفاهية الجسدية والعقلية للمشرفين والمعلمين، ما يخلق بيئة داعمة ومواتية للنمو والتطور.

ووفقاً لخبرة الباحث بصفته مشرفاً تربوياً في مديرية التربية والتعليم في مدينة يطا، ونظراً للعمل الإشرافي الحالي في مديريات المحافظات الشمالية في فلسطين، فإنه يجد أن العمل الإشرافي قد يواجه عديداً من المعوقات والتحديات في مختلف المجالات، إحداها آليات إعداد المشرفين التربويين وعدم كفايته لتحقيق الأهداف المرجوة وفق البيئة المنظمة السائدة في الوقت الحالي.

2.1 مشكلة الدراسة

لاحظ الباحث من خلال خبرته الإشرافية أن وزارة التربية والتعليم الفلسطينية تبذل جهوداً لتعزيز منظومة العمل الإشرافي على مستوى المديريات في المحافظات الشمالية، ويشمل ذلك الإجراءات المتعلقة ببناء الموارد البشرية للمشرفين وتطويرها، مع التركيز بشكل خاص على إدارة الموارد والكوادر البشرية، إلا أن الواقع يكشف تذبذباً في تحقيق أهداف الإشراف التربوي بشكل كامل، إذ يتضمن

التركيز على الجوانب الروتينية والإجرائية للعمليات الإدارية، وإهمال الجوانب البيئية للعمل، وعدم الاهتمام بتخطيط القوى العاملة فيما يتعلق بالهندسة البشرية (الإرجونوميكس) باعتبارها وظائف أساسية.

بالإضافة إلى ذلك، هناك عدم تكامل بين أنشطة الموارد البشرية والهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، وكذلك بين إدارة الموارد والكوادر البشرية وطبيعة الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، ويمكن أن يعزى ذلك إلى التراجع في الدور الفني الملموس لدى الكوادر والعناصر البشرية العاملة في المنظومة الإشرافية التربوية، فضلاً عن عدم الوعي بفلسفة الإشراف التربوي وآليات تطويره.

ومن العوائق الرئيسة الأخرى وجود الممارسات الإدارية والتقليدية التي أدت إلى ظهور العديد من التحديات والعقبات والإشكاليات والتغيرات الكبيرة التي تعيق جودة النظام الإشرافي، مما يؤدي ذلك إلى عدم القدرة على مواكبة متطلبات العصر واحتياجاته ومتابعة التطورات العالمية، وفهم الدوافع الحقيقية، وتفسيرها والتكيف معها، ويعزو السعود (2020) نسبة التقهقر والتراجع في مستوى المنظومة الإشرافية إلى آليات إعداد الموارد البشرية من المعلمين والمشرفين التربويين وتتميتهم، ومن هنا تأتي ضرورة دراسة تصورات مقترحة لإعداد المشرفين التربويين وفق أسس علمية سليمة ما قبل الخدمة الإشرافية وأثنائها، لا سيما أن هذه البرامج والتصورات تعكس الخبرات التربوية الحديثة المبنية على البيئة الفلسطينية ومدى تفاعل المشرف التربوي مع البيئة بكافة أشكالها (البيئة التنظيمية، والبيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية)، ما من شأنه ضمان مستوى رفيع من الأداء، وتحقيق مدى عالٍ من الأخلاق المهنية الحاكمة، بالإضافة إلى قدرات واتجاهات ومهارات تمكنه من مواكبة التطورات المعرفية والبيئية والتكنولوجية والتقنية.

ويؤكد جاموس وسلمان (2023) أن للإشراف مكانة كبيرة في المنظومة التربوية لما له من دور مهم في تطوير العملية التعليمية وتهيئة المعلم وإعداده ليكون قادراً على القيام بدوره، ورغم الجهود في ذلك إلا أن بعض الدراسات مثل دراسة السورطي (2009) أشارت إلى عدم كفاءة الإشراف التربوي وفعاليته في الدول العربية، حيث يوجد العديد من المعوقات تحول دون تحقيق أهدافه بالشكل المطلوب، وهذا يستدعي إعداد المشرف التربوي في فلسطين ذي الكفاءة العالية القادر على أداء مهام الإشراف التربوي للارتقاء بمستوى المعلمين من جانب، والسعي لتطوير منظومة الإشراف التربوي وتحسينها من جانب آخر.

وأوضحت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (2021) أن من جملة التحديات التي تواجهها في إعدادها العاملين وتدريبهم فيها هو عدم اعتماد استراتيجية ورؤية واضحة ومحددة لتدريب أداء العاملين وتحسينه في النظام التربوي وفق مسارات تطويرية، وهذا من شأنه أن يشتت الجهود والأموال المخصصة للإعداد والتأهيل والتدريب، بالتالي عدم تحقيق النتائج المرجوة، بالإضافة إلى ذلك، فقد تبين وجود فجوة في نسبة المعلمين المؤهلين وفق استراتيجية إعداد المعلمين وتأهيلهم في المرحلة الأساسية، حيث بلغت نسبة المؤهلين (65.1%)، كما بلغت للمعلمات بنسبة (75.1%) من العام 2018-2019.

بالتالي، فإن هناك حاجة إلى بناء تصور لإعداد المشرفين التربويين في مكاتب التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين وعددها (18) مديرية حسب إحصائيات وزارة التربية والتعليم من العام (2023)، وخاصة في ظل التطورات المحلية والإقليمية والعالمية التي تحتم اعتماد الأساليب الإدارية الحديثة مثل الهندسة البشرية، وبناء على ما سبق يخلص الباحث إلى تحديد مشكلة الدراسة من خلال الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي:

ما التصور المقترح لإعداد المشرفين التربويين وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين؟

3.1 أسئلة الدراسة

تم تحديد أسئلة الدراسة فيما يأتي:

ما التصور المقترح لإعداد المشرفين التربويين وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين؟

انبثق عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

السؤال الأول: ما واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظر المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين؟

السؤال الثاني: ما أهم معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين من وجهة نظر المشرفين التربويين؟

السؤال الثالث: هل توجد فروق بين تقديرات استجابات أفراد عينة الدراسة نحو واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظر المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين تبعاً لمتغيرات (المنطقة، والجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخدمة، والتخصص)؟

السؤال الرابع: ما التصور لإعداد المشرفين التربويين وفق مجالات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين؟

4.1 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى:

أ. التعرف إلى واقع ممارسة مجالات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين.

ب. التعرف إلى معوقات تطبيق مجالات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين.

ج. التعرف إلى الفروق ذات الدلالة الإحصائية في تقديرات استجابات أفراد مجتمع الدراسة نحو واقع ممارسة مجالات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين تعزى لمتغيرات (المنطقة، والجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخدمة، والتخصص).

د- بناء تصور لإعداد المشرفين التربويين وفق مجالات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين.

5.1 أهمية الدراسة

تتبع أهمية الدراسة من توفيرها للمعلومات اللازمة في المجالات النظرية والعملية والبحثية، حيث تتبع أهميتها من الناحية النظرية والعملية على النحو الآتي:

5.1.1 الأهمية النظرية:

يعد المورد البشري التعليمي أحد المكونات الأساسية للمؤسسة التعليمية، ونظراً للدور الذي تلعبه الإدارة المسؤولة عن الموارد البشرية من خلال وظائفها الإدارية والفنية استجابة للتغيرات التي يشهدها

العالم في مختلف المجالات، فقد تحول ذلك الدور من مجرد إدارة مسؤولة عن شؤون الموظفين اليومية من الحضور والانصراف والغياب والأجور... إلخ، إلى أن أصبحت شريكاً استراتيجياً يلعب دوراً مهماً في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة التعليمية. هذا أدى إلى النظر إلى المورد البشري الذي يساهم بشكل جيد في زيادة القدرة التنافسية للمؤسسة، وتحقيق أهدافها، بالتالي نجاح المؤسسات التي تعتمد بالدرجة الأولى على جودة الموارد البشرية وإدارتها.

إن الشراكة الاستراتيجية المشار إليها تتطلب تغيير الاتجاهات الفلسفية والفكرية والتطبيقية لإدارة الموارد والكوادر البشرية المتمثلة في المشرفين التربويين وتطويرها وفق أحدث الأساليب والمقاربات الإدارية المعاصرة، مثل مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) الذي يعتبر مدخلاً للتغيير الجذري وعناصره، وهذا يتطلب التركيز على استكشاف مدى الحاجة إلى التفاعل مع بيئات العمل في المؤسسة التعليمية، وتطوير أنسب الوسائل لتنفيذها بما يساهم في تطوير مستوى أداء المشرف التربوي، وتحسين جودة التفاعل لتوفير أفضل خدمة إشرافية داخل المؤسسة التعليمية ومدارسها.

5.2.1 الأهمية العملية:

تتبع أهمية الدراسة من خلال أدواتها المستخدمة في جمع بيانات الدراسة عن واقع ممارسة مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين من خلال نظام الإشراف التربوي وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، والتي يمكن تطبيقها في دراسات وأبحاث ذات علاقة، وكذلك توضيح أساليب إعداد وتمكين المشرفين التربويين في مديريات التربية في المحافظات الشمالية في فلسطين وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، لذا تعتبر الدراسة الحالية محاولة علمية جادة تُجرى ولأول مرة في فلسطين وفي مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية، وتسعى إلى

تقديم تصور مقترح لإعداد المشرف التربوي في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).

كما تستمد هذه الدراسة أهميتها من الفائدة المستقبلية المتوقعة في واقع الإشراف التربوي، والاستفادة التي تحققها مديريات التربية والتعليم، وانعكاس ذلك على أداء المشرفين والمعلمين والطلبة والنظام الإشرافي بشكل عام، كما يستفيد من نتائج هذه الدراسة متخذو القرار التربوي الإشرافي والإداري والمخططون التربويون في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية ومديرياتها ومدارسها، بالإضافة إلى الباحثين بجعلها نواة لأبحاث ودراسات أخرى، واستخدامها كمرجع يسهم في إثراء المجال الإشرافي والتعليمي والإداري، خاصة أنه يتناول أحد المواضيع الجديدة والحيوية في ظل مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) الذي لا يزال يحتاج إلى المزيد من الدراسات في المجالات التربوية.

6.1 حدود الدراسة

تقتصر الدراسة الحالية على الآتي:

أولاً: **الحدود البشرية:** تتكون هذه الدراسة من المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين والبالغ عددهم الكلي (587) مشرفاً ومشرفة تربوية، وتم اختيار عينة عشوائية طبقية مكونة من (249) مشرفاً ومشرفة.

ثانياً: **الحدود الزمنية:** أجريت الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2023-2024.

ثالثاً: **الحدود المكانية:** أجريت الدراسة على مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين.

رابعاً: **الحدود الموضوعية:** تتمثل الحدود الموضوعية في تصور مقترح لإعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) المتمثلة بالمجالات (إعداد المشرفين التربويين ما قبل الخدمة، والبيئة التنظيمية، والبيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية)، بالإضافة إلى (المعوقات التنظيمية، والمعوقات البيئية، والمعوقات الاقتصادية، والمعوقات الفنية، والمعوقات البيداغوجية).

خامساً: **الحدود الإجرائية:** حددت هذه الدراسة إجرائياً بالعينة التي تم اختيارها طبقاً عشوائياً، بالإضافة إلى الأدوات المستخدمة ودرجة صدقها وثباتها، وأساليب المعالجة الإحصائية.

سادساً: **الحدود المفاهيمية:** تقتصر الدراسة على الدلالة المفاهيمية للمفاهيم والمصطلحات المستخدمة في الدراسة.

7.1 محددات الدراسة

تقتصر محددات الدراسة على طبيعة دوام المؤسسة التربوية خلال فترة الطوارئ في ظل اندلاع الحرب التي بدأت منذ السابع من أكتوبر للعام 2023، وعدم انتظام الرواتب للعاملين، بالإضافة إلى مقاومة العاملين إلى مبادئ التغيير داخل المؤسسة التربوية بشكل عام، وقسم التعليم المدرسي (الإشراف التربوي) بشكل خاص.

8.1 مصطلحات الدراسة

التصور المقترح: يعرفه حسنين (2021) بأنه مجموعة من الأهداف والأنشطة والإجراءات التي يمكن من خلالها تحديد الاحتياجات التدريبية للقيادة التربوية بناء على تحليل نتائج الدراسة، مع بيان البرامج المقترحة وتطبيقها للتطوير من خلال جدول زمني محدد ومعايير ثابتة في ضوء الاتجاهات العالمية الحديثة. (9)

ويعرفه الباحث بأنه مجموعة من الأنشطة الهادفة والمخطط لها عملياً، حيث يتم بناء التصور وفق المنطلقات، والمبررات والأهداف، ومراحل الإعداد، ومتطلبات تنفيذه، والخطوط العريضة، والمعوقات المتوقعة وسبل التغلب عليها في ضوء أدوات الدراسة ودرجات استجابة أفراد عينة الدراسة.

الهندسة البشرية (الإرجونوميكس): عرفها حسن (2020) بأنها دراسة تصميم العمل فيما يتعلق بالإمكانات والقدرات الفسيولوجية والنفسية للأفراد باستخدام علم قياس الطاقات العقلية والبدنية البشرية المتعلقة بقدراتهم ومحدداتهم وخصائصهم ومطابقتها للمهام، والوظائف والأدوات والتقنيات، بهدف إيجاد بيئة عمل مناسبة بين الأفراد والآلات والمعلومات والمعدات، بحيث تتوافق مع قدرة الفرد على ضمان الاستخدام الآمن والفعال في أداء المهام، وتقليل الأخطاء والضغط وتعظيم الإنتاجية. (22) وتعرفها الحيلة (2021) بأنها علم يهتم بالتفاعلات بين الفرد وخصائصه الجسدية، والمنهج الذي يهدف إلى توفير الراحة والصحة والسلامة المهنية، وكذلك الظروف المادية والمنظمية، وكيفية استثمار الإمكانيات المتاحة من أجل تحسين أداء الموظف وزيادة إنتاجيته. (11)

وتعرفها تاتشر، ووترسون، تود وموراي (Tatcher, Tod & Mory, 2018) على أنها كيفية ضمان مكان عمل آمن وفعال من خلال تغيير السلوك بين الأفراد، بالتالي الالتزام بقوانين الصحة ومبادئها والمسؤولية المهنية أثناء تنفيذ الأعمال الإبداعية. (13)

وتعرفها راوليجي وآخرون (Raolji, et al., 2018) أنها تحليل للأدوار الوظيفية والمهام، وتكييفها لتنماشى مع قدرات الموظفين، دون إجبارهم على التوافق مع متطلبات الوظيفة، بالإضافة إلى التركيز على شروط العمل وخصائص الفرد.

ويمكن تعريفه إجرائياً على أنه العلم الذي يوائم بين نظام وبيئة العمل الإشرافي الموجود في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية مع قدرات المشرفين، بما في ذلك العلاقات الإنسانية

والعمليات، من خلال التعامل مع العناصر الأساسية في مديريات التربية والتعليم بشكل واضح في البيئة التنظيمية، والبيئة الاجتماعية، والبيئة البيداغوجية.

المحافظات الشمالية في فلسطين: يشير الإحصاء المركزي الفلسطيني (2014) على أنها المناطق الجغرافية التي قُسمت إدارياً بعد إعلان المجلس الوطني الفلسطيني عام 1988 عن قيام دولة فلسطين إلى إحدى عشر محافظة في الضفة الغربية (المحافظات الشمالية)، وهي القدس، وبيت لحم، والخليل، ورام الله والبيرة، ونابلس، وسلفيت، وقلقيلية، وطولكرم، وطوباس، وجنين، وأريحا.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

تمهيد

يستعرض هذا الفصل الأدب التربوي المتعلق بموضوع الدراسة، حيث ينقسم الفصل إلى أربعة محاور أساسية، يتناول المحور الأول الإطار النظري المتعلق بالإشراف التربوي ومفهومه وأنواعه ومنهجيات تدريب وإعداد المشرفين التربويين، ويتناول المحور الثاني مفهوم الهندسة البشرية ومجالاتها ومبادئها، بالإضافة إلى المحور الثالث حيث تناول بعض التجارب العالمية في توظيف الهندسة البشرية في إعداد المشرفين التربويين والمعلمين والقيادات التربوية، أما المحور الرابع فيتناول الدراسات السابقة ضمن محورين فرعيين، تناول المحور الأول الدراسات العربية والأجنبية المتعلقة بالإشراف التربوي، وتناول المحور الفرعي الثاني الدراسات العربية والأجنبية المتعلقة بالهندسة البشرية.

1.2 المحور الأول: الإشراف التربوي

1.1.2 مقدمة

تهتم الدول المتقدمة بالنظام التعليمي، ويقع هذا الدور على عاتق المؤسسات التربوية ممثلة بوزارة التربية والتعليم، بما يضمن حسن سير التعاون بين مختلف عناصر العملية التعليمية من خلال الإشراف الفعال على المدارس والمعلمين، ولذلك يعتبر الإشراف التربوي أداة فعالة لتقديم التوجيه والتشجيع والتحفيز والتحسين والإشراف في المسائل الفنية.

2.1.2 مفهوم الإشراف التربوي

عرّف السعود (2022) الإشراف التربوي بأنه الأنشطة التربوية التعاونية والمؤسسية التي تمتاز بالاستمرارية والديمومة، يقوم به المشرفون التربويون ومديرو المدارس والمعلمون والأقران لتحسين وتطوير مهارات المعلمين التعليمية وذلك لتحقيق أهداف ومخرجات العملية التعليمية.

ووفقاً لتصنيف أمبيض وفتيحة (2014)، يتمتع المشرف التربوي بمجموعة من الكفايات المعرفية العلمية التي تستدعي فهماً معرفياً عميقاً بمجال التخصص، ومعرفة تربوية شاملة، وكذلك متابعة المستجدات التربوية والثقافية، والأداء المتعلق بنتائج التدريب، وتقييم نتائج التدريب وتحليلها، إضافة إلى الكفايات الأدائية التي تشتمل على كفايات أدائية وجدانية من خلال تحفيز الوجدان، وتعزيز الديناميات الإيجابية، والكفايات الأدائية الإنتاجية لتحقيق نتائج ملموسة وفعالة في مجال التعليم، ناهيك عن الكفايات الشخصية وتشتمل على القدوة الحسنة وهذا يستدعي تقديم نموذج إيجابي للآخرين، والنزاهة والعدالة، وسرعة البديهة من خلال التفاعل السريع والذكاء في التصدي للتحديات. وقد وضح روزديانا وآخرون (Rusdiana et al., 2020) مفهوم الإشراف التربوي على أنه الجهود التي تساعد المعلمين وتخدمهم ليكونوا قادرين على تطوير وتحسين وزيادة جودة تعليمهم لتوفير ظروف تعلم أكثر فعالية لطلابهم وتحقيق الأهداف التربوية، كما تساهم في توجيه وإرشاد المعلمين من أجل تحسين إدارة التعلم، التي تشمل على العديد من القضايا أهمها إعداد الخطط ومتابعة التنفيذ وتقييم التحصيل وتنمية قدرات ومهارات المعلمين.

وأضاف أبو عزام (2020) أن الإشراف التربوي يعتبر عملية تعليمية، حيث يعرض المعلم لحقائق جديدة ويتعلم مهارات جديدة من خلال تدريبه، ويُعتبر هذا النهج تنسيقياً، حيث يقوم المعلم بالتحرك داخل إطار خطة مؤسسة تم التعاون في وضعها، كما يكون طابعه تغييرياً، إذ يهدف إلى تغيير سلوك المعلم وتحفيز التغيير في سلوك الطلاب.

وأشار الغول (2023) إلى أن من مهام المشرف ترجمة المفاهيم والأهداف الإدارية إلى نتائج تشغيلية ملموسة، ولكن قد لا يكون لديه السلطة الكافية لاتخاذ مثل هذه القرارات، لأن المشرف لديه اتصال

مباشر مع المدرسة ككل بالرغم من الانتقادات الموجهة من المعلمين نحو المشرف التربوي والعملية الإشرافية ككل.

وفي ذات السياق، أشار جوهر (2019) إلى وجهة نظر التربويين وقادة العملية التعليمية بأن عملية الإشراف التربوي هي (خدمة فنية) متخصصة يقدمها المشرف التربوي للمعلمين بطرق مباشرة وغير مباشرة، بهدف تحسين عملية التعلم والتدريس، وانطلاقاً من هذا التوجه الفكري والنظرة الموسعة، تختص الخدمات الإشرافية بتزويد المعلمين بالمعرفة العلمية المطلوبة ومهارات الأداء اللازمة من خلال: كسب ثقة المعلمين، وزيادة قبولهم، وتحسين اتجاهاتهم، بالإضافة إلى توضيح المسؤوليات الوظيفية لمديري التعليم، التي تشمل التأكد من أن المشرفين التربويين يتابعون فعالية عمل المؤسسات التعليمية ضمن المتطلبات والقواعد القانونية.

أما وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (2016) فأكدت أن الإشراف يُعتبر تحسّيناً وتمكيناً، حيث يجرى التقييم من خلال زيارات منتظمة، مع التركيز على تحقيق تغييرات في مضمون عمل الإشراف ووظائفه، كما يتناول المفهوم الحديث للإشراف التربوي عدة جوانب، مثل مراقبة الآخرين، وتوجيههم، وتحفيز نشاطهم ودفاعيتهم لتحسين أدائهم وزيادة إنتاجهم، ويُصوّر الإشراف التربوي على أنه علاقة مهنية توفرها المؤسسة بين المشرف والمعلم، وتهدف إلى دعم وتوجيه عملية التعلم لتحقيق الأهداف التربوية.

ويرى الباحث أن الإشراف التربوي هو أحد مدخلات النظام التعليمي، وأهم العوامل التي تتحكم في استمرارية التعليم ومخرجاته للطلبة والمعلمين باعتباره النظام المؤسسي الذي يهتم بتطوير المعلمين مهنيّاً، وهذا يعزز مبدأ تحقيق الأهداف التربوية.

3.1.2 تطور مراحل الإشراف التربوي

بدأ الإشراف التربوي في ولاية ماساتشوستس في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1645، حيث سمح لمجلس الولاية لعدد من المواطنين بزيارة المدارس وفحص المعلمين والتفتيش عليهم. (ذياب والعربي، 2021)، وكان الإشراف يستوجب إصدار التعليمات والأوامر والتوجيهات والنصائح؛ لاعتقاد المشرف بأن خبراته تفوق خبرات المعلم، حيث كانت العلاقة بين المعلم والمشرف علاقة سطحية تقتصر إلى الثقة وينتهي دور المشرف عند تدوين تقريره. (عايش، 2019)

وأشار عطوي (2008) إلى تحول مفهوم التفتيش نتيجة التطورات التربوية المستجدة، إلى مرحلة التوجيه التربوي، وهنا تكمن مهمة المشرف التربوي في دعم ومساندة المعلم في نموه المهني وكفاءته في الأداء، حيث تميزت هذه المرحلة بالودية والتعاونية بين المعلم والمشرف، من هنا أصبح الإشراف التربوي عملية أكثر ديمقراطية وتعاونية تعنى بالمواقف التعليمية بجميع عناصرها من بيئة تعليمية ومعلم وطالب ووسائل وأساليب ومناهج، وتقييم ذلك من أجل تحقيق أهداف أفضل للتعليم والتعلم.

4.1.2 أهمية الإشراف التربوي وأهدافه

وضح الدليمي (2016) أهمية الإشراف التربوي من خلال الدور الفاعل الذي يلعبه المشرف التربوي في تحديد كفاءة المعلمين، والمناهج والبنية المدرسية والتمويل، لذا تركز الدول المتقدمة على إعداد المشرفين بشكل صحيح، وترعى احتياجاتهم الأساسية بعناية فائقة، لتحقيق نهضة في القطاعات الصناعية، والزراعية، والتجارية، والعسكرية.

وبما أن العملية الإشرافية عملية اجتماعية وفق بيئة تربوية، فقد أشار السعود (2022) إلى أن الإشراف التربوي يهدف إلى تكوين العلاقات الإنسانية لتطوير ورفع الروح المعنوية للمعلمين ولطاقم المدرسة ككل من خلال الكشف عن حاجات المعلمين والوقوف على أفضل الطرق التربوية من أجل

تحقيق الأهداف التربوية ومخرجاتها، لضمان تحسين العملية التعليمية من خلال القيادة المهنية لكل من مديري المدارس ومعلميها، وكذلك تعزيز البيئة التعليمية، وتحسين بيئة الفصل الدراسي والمدرسة بشكل عام من خلال توجيه الجهود نحو تحقيق وتحفيز البيئة التعليمية، وهذا يستدعي تعزيز التفاعل بين المدرسة والمجتمع من خلال إثراء التعاون والتفاعل والشراكة الحقيقية والتفاهم المشترك في سبيل تحسين سبل التعلم، وتطوير وتوجيه البرامج التعليمية والمساعدة في تحليلها وتقييمها، واقتراح البدائل التي تحقق جودة عالية.

وفي ضوء ما سبق، يؤكد الباحث على أهمية الإشراف التربوي المتمثلة في طبيعته كعمل تعاوني يركز بفهمه الشامل على تطوير العملية التعليمية والتربوية بجميع عناصرها، إذ يُعتبر المشرف التربوي العنصر البشري الفاعل الأساس في هذه العملية، والشاهد الحقيقي للعمل التربوي الميداني، ويقوم بمتابعة جميع العوامل المتعلقة بالعملية التربوية، ويدرك دور كل عنصر في دعم المعلم والطالب، بما في ذلك المقررات الدراسية والوسائل والبيئة التعليمية، وأساليب التقويم.

5.1.2 أنواع الإشراف التربوي

تعددت أنواع الإشراف وفق ما أشار إليه السعيد (2022)، وذلك يرجع إلى الهدف من نوع الإشراف وفئته المستهدفة، وأشار الشيخ (2013) إلى بروز اتجاهات عالمية معاصرة في الإشراف التربوي من شأنها تطوير أساليب الإشراف التربوي، وتفعيل الممارسات الإشرافية لدى المشرفين التربويين، ومن هذه الاتجاهات الحديثة: الإشراف العيادي (الإكلينيكي)، والإشراف التطويري، والإشراف عن بعد، والإشراف الإلكتروني، وهي تمثل اتجاهات حديثة تسعى إلى تلبية احتياجات البيئة التعليمية، وتوفير أساليب مناسبة لكل معلم، وتغيير النظرة نحو المشرف التربوي ليكون مطوراً للبيئة التعليمية،

ومحققاً لجودة العملية التعليمية، ومسهماً في حل مشكلاتها، بدلاً من استخدام أساليب تتسم بالصبغة الاستبدادية.

أولاً: الإشراف التطويري

يُعرّف البابطين (2004) الإشراف التطويري بأنه اتجاه حديث، يهتم بالفروق الفردية لدى المعلمين، من خلال تقديم خدمات إشرافية متدرجة للمعلم (مباشر، فتشاركي، ثم غير مباشر)، تُهيئ له تطوراً بعيد المدى؛ ليكون قادراً على اتخاذ القرارات وحل المشكلات التربوية التي تواجهه في عمله، وهذا المدخل ينظر إلى المعلمين كأفراد على مستويات متباينة من النمو المهني والتنمية، وينظر إلى المشرفين على أنهم يوظفون الأنماط القيادية مع مختلف المعلمين بشكل ملائم وطبقاً لمختلف الظروف. وفي هذا الإطار يسعى المشرفون عند تفاعلهم مع المعلمين إلى تعزيز مهارات التفكير التي تساعد في تحليل التعليم داخل الصفوف، ويجعل المعلمين أكثر وعياً بكثير من البدائل والخيارات المتعلقة بالتغير.

ويضيف حسين وعوض الله (2006) الأسس التي يقوم عليها هذا النموذج من الإشراف، حيث يختلف المعلمون في مستوى تفكيرهم التجريدي ومستوى دافعيتهم للعمل بصفة عامة، وذلك لأنهم يختلفون فيما بينهم من حيث خلفياتهم العملية والشخصية، كما أن هناك اختلافاً بين المعلمين بصفة عامة في مستوى قدرتهم العقلية، لذا لا بد من استخدام أساليب إشرافية مختلفة من قبل المشرفين التربويين، كذلك السعي الدائم من قبل الموجهين لرفع مستوى التفكير والدافعية لدى المعلم من خلال زيادة قدرته على توجيه نفسه توجيهاً ذاتياً لحل المشكلات والعقبات التي تواجهه في مجال عمله.

ثانياً: الإشراف العيادي (الإكلينيكي)

أشار باجاك (Pajak, 2002) إلى أن الإشراف العيادي بمثابة الأساس المنطقي والممارسة المصممة بهدف تحسين أداء المعلم في الصف الدراسي، ويستمد بياناته الرئيسية من الأحداث الصفية، ويشكل تحليل هذه البيانات والعلاقة بين المعلم والمشرف أساس البرنامج والإجراءات والاستراتيجيات المصممة لتحسين تعلم الطلاب من خلال تحسين سلوك المدرسين في الصف، ويركز الإشراف العيادي على النمو المهني للمعلمين من حيث تحسين التدريس في الصف الدراسي، ويعتمد على المزيد من الإجراءات الموجهة للمعلمين بدلاً من الإجراءات البيروقراطية الهرمية للسيطرة من قبل المشرفين، وبالتالي يصبح الإشراف العيادي أقل رسمية وأقل ارتباطاً بإنجاز المعلم لبعض المعايير المسبقة أو المعايير الخارجية، فهو عملية تتضمن أفكار المعلم وأنشطته في سعيه الحثيث لتحقيق أهدافه التعليمية الخاصة في التدريس والمرتکز على التقييم الذاتي وتقييم الأقران.

ثالثاً: الإشراف التشاركي

أشار نشوان (2004) إلى أن الإشراف التشاركي أسلوب يعتمد على مشاركة جميع الأطراف المعنية بعملية الإشراف من معلمين، وطلاب ومشرفين تربويين في التخطيط والتنفيذ والتقييم وتحقيق الأهداف، ويعد الطالب في الإشراف التشاركي محور العملية الإدارية والتربوية، وهو يقوم على نظرية النظم التي تتألف فيها العملية الإشرافية من عدة نظم جزئية ينبغي أن تكون مفتوحة مع بعضها وهي أنظمة تؤثر وتتأثر ببعضها، وهي تتماشى مع روح الإشراف الحديث الذي يتصف بالتشاركية والعلمية والعمق، ويقوم على التواصل المفتوح بين المشرف والمعلم، ولعل هذا ما يجعل القيادات التربوية مطالبة بتوفير كافة التسهيلات والظروف، التي تُمكن المشرفين التربويين ومديري المدارس والمعلمين من القيام بإعداد بحوث إجرائية تعاونية؛ من أجل تحسين عملية التعلم، وكذلك تأهيلهم بكفايات

تربوية وتعليمية تُساعدهم في تلبية حاجاتهم وحل مشاكلهم، وتحسين سلوكهم التنظيمي داخل منظومة الإشراف التربوي، كما يعتمد على الانفتاح بالبيئة الخارجية والتعاون المستمر بين المشرف والمعلم وقدرة المشرف على التنسيق بين المعلمين ودعم أفكارهم ومراعاة شئونهم، وتوفير الثقة والأمان والتقدير لتقييمهم، ويساعد على بناء شخصية متوازنة للمعلم والمشرف، وتبين أهمية الإشراف التشاركي في تلبية حاجات المعلمين ومعالجة مشكلاتهم.

رابعاً: الإشراف عن بعد

أشار سفر (2008) إلى أن الإشراف عن بُعد هو النوع أو النظام أو الأسلوب الإشرافي الذي يقدم مواد تدريبية وتوجيهية وإرشادية وبيانات و تعاميم إلى المعلم دون إشراف مباشر أو التقاء المعلم و المشرف وجهاً لوجه، وكذلك دون الالتزام بزمان ومكان معين، ويعتبر مكمل للإشراف التربوي التقليدي ويتم هذا الإشراف تحت إشراف المشرفين وإدارة الإشراف التربوي لإعداد المواد التوجيهية والأساليب الإشرافية الموجهة بالاعتماد على وسائط تكنولوجية كالحاسب الآلي والإنترنت والهاتف والفيديو التفاعلي وغيره، و التي يمكن أن تساعد في الإيصال والاتصال الفعال بين المشرف التربوي والمعلم. وأضاف أندرسون (Anderson, 2008) إلى أن المدارس التي تقدم نظاماً تعليمياً عبر الإنترنت من خلال استخدام أجهزة الكمبيوتر وتطبيقات الإنترنت، قد أوجدت تحديات للمشرف التعليمي، فالتعليم عن بعد يستخدم البريد الإلكتروني، والراديو، والتلفزيون والفيديو، والكمبيوترات والإنترنت لنقدم لطلابها البديل عن التعليم التقليدي داخل جدران المدارس.

وأضاف عبيدات وأبو السميد (2010) إلى أن الإشراف عن بعد بالانتقال من إشراف يفاجئ المعلم بوقت معين ومدة معينة إلى إشراف متصل لا وقت له، حيث يمكن أن يتم في أي وقت وخارج اليوم المدرسي أو داخله، مع إمكانية تحليل المواقف التدريسية عبر الاتصالات المستمرة، من خلال شبكة

المعلومات (الإنترنت)، حيث يمكن للمعلم عرض نموذج لما قام به، وإرساله إلى المشرف ليحصل على التغذية الراجعة عليه، وكذلك إمكانية إرسال المشكلات أو الصعوبات التي يواجهها كل من المعلمين مع طلابهم أو المناهج أو طرق التدريس وغير ذلك، لتكون محوراً للنقاش مع المشرف التربوي.

6.1.2 الإشراف التربوي في فلسطين وتطوره

أورد رجبى (2022) مرحلة الإشراف التربوي في فترة الاحتلال البريطاني (1917-1948)، حيث فرضت سلطات الانتداب البريطاني سيطرتها على التعليم في فلسطين، وكان الإشراف التربوي محدوداً ويركز على التعليم الابتدائي، مع الاعتماد على مناهج مستمدة من النظام البريطاني، كما تم تعيين مفتشي تعليم (Inspectors) مهمتهم الرئيسية مراقبة المدارس وتنفيذ التوجيهات الإدارية أكثر من تحسين الأداء المهني للمعلمين، وكان الهدف الأساس الحفاظ على نظام تعليمي يخدم المصالح الاستعمارية. وفي فترة الحكم الأردني (في الضفة الغربية) (1948-1967)، عندما كانت الضفة الغربية تحت الإدارة الأردنية، تم تطبيق النظام التعليمي الأردني على المدارس الفلسطينية، واعتمدت الإدارة الأردنية نظام الإشراف التربوي الأردني، حيث كان يشمل زيارات دورية للمشرفين بهدف الرقابة والتوجيه، ولم يكن هناك اهتمام كافٍ بالتطوير المهني للمعلمين.

وأضاف الحاج (2020) بأن المناهج المصرية طُبقت عندما كان قطاع غزة تحت الإدارة المصرية، وأُشرف على التعليم مفتشين مصريين، حيث ركز الإشراف على الجانب الإداري والتنظيمي أكثر من التطوير الأكاديمي. وفي فترة الاحتلال الإسرائيلي (1967-1994)، وبعد احتلال الضفة الغربية وقطاع غزة عام 1967، سيطرت سلطات الاحتلال الإسرائيلي على النظام التعليمي بالكامل، وعانى التعليم الفلسطيني من قيود شديدة، حيث قلّص الاحتلال الإنفاق على التعليم، ومنع تطوير المناهج

أو الأنشطة التعليمية الوطنية، حيث تم استغلال الإشراف التربوي كوسيلة للسيطرة الأمنية على المدارس، وليس لتحسين التعليم، كما قاوم المعلمون والمشرفون هذه السياسات بتبني وسائل بديلة للتدريس، والحفاظ على الهوية الوطنية عبر التعليم.

وفي فترة السلطة الفلسطينية (1994)، تم إنشاء وزارة التربية والتعليم وتضمنت جهازاً خاصاً للإشراف التربوي، حيث أصبح الإشراف يركز على العلاقات الإنسانية والشمولية التعاونية، وأصبح دور المشرف التربوي أكثر حيوية بهدف تطوير الأداء المهني للمعلمين، وتعزيز نتائج الطلبة في العملية التعليمية.

7.1.2 المعايير المهنية للمشرف التربوي في فلسطين

أشارت هيئة تطوير مهنة التعليم في فلسطين (2018) والتابعة لوزارة التربية والتعليم الفلسطينية إلى المؤشرات المهمة التي تسهم في تأطير الأسس النظرية والتطبيقية في عملية الإشراف التربوي، وبناء مجالات المعايير المهنية للمشرف التربوي وفق أهداف هذه المعايير وأهميتها، حيث يشتمل مجال الإشراف والقيادة على بناء الخطط التربوية، وتنفيذ الزيارات الإشرافية، وتوظيف أساليب الإشراف التربوي وأنماطه، وقيادة عمليات التطوير المدرسي، ودعم النمو المهني للمعلمين، وتحمل المسؤولية المهنية، كما يشتمل مجال التطور المهني على مواكبة المستجدات التربوية، وتوظيف مهارات التدريب، وتوظيف أنواع التفكير والتأمل الذاتي، بالإضافة إلى مجال تحسين العملية التعليمية التعلمية الذي يشتمل على توظيف استراتيجيات التقويم التربوي، وتفعيل البرامج والمشاريع التربوية، ودعم مجتمعات التعلم بالإضافة إلى إثراء المقررات التعليمية.

8.1.2 مستويات المعايير المهنية للمشرف التربوي في فلسطين

يشير حمامرة وآخرون (2018) إلى مستويات المعايير المهنية للمشرف التربوي، حيث تم تصميم

خمسة مستويات وهي: (ممتاز، جيد جداً، جيد، مرضٍ، غير مرض) وفق الجدول رقم (1.2)

الجدول رقم (1.2): مستويات المعايير المهنية للمشرف التربوي في فلسطين

المستوى	المعيار
ممتاز	تطبيق الإجراءات المطلوبة، يبادر بشكل شامل ومستمر ومتجدد وموثق بالتفصيل.
جيد جداً	تطبيق الإجراءات المطلوبة بشكل كامل ومستمر وواضح وموثق.
جيد	تطبيق الإجراءات المطلوبة بشكل واضح وموثق.
مرض	تطبيق الإجراءات المطلوبة منه برؤية غير واضحة وتوثيق محدود.
غير مرض	تطبيق الإجراءات المطلوبة دون وضوح أو تنظيم أو توثيق.

وبالاستناد إلى الجدول رقم (1.2)، فإن كل مستوى من المستويات يتحدد بمجموعة من الإجراءات

وفق المعايير المهنية للمشرف التربوي في فلسطين التي حددتها هيئة التطوير المهني التابعة لوزارة

التربية والتعليم الفلسطينية مع الأدلة والبراهين لكل إجراء، بحيث تتضمن مجالات المعايير المهنية

مجال القيادة، ومجال التطور المهني، ومجال تطوير العملية التعليمية التعلمية، ومجال الاتصال

والتواصل بحيث يشمل كل مجال على مجموعة من المعايير والإجراءات الإشرافية. (ملحق رقم 1)

9.1.2 معوقات الإشراف التربوي وتحدياته

تتعدد معوقات الإشراف التربوي كمنظومة تربوية وفقاً لعدد من المعايير والجوانب حسب ما أشار كل

من غنيم (2020) والزهراني (2016) وزايد وorman (2015) إلى وجود معوقات وتحديات منتظمة

(إدارية) تتمثل في عدم تزويد المدارس بالوسائل المساعدة للإشراف التربوي، كذلك ضعف تأهيل

وإعداد المشرفين التربويين، وكثرة الأعباء على عاتقهم التي تحول بينهم وبين عملية الإشراف بحد

ذاتها، كذلك قلة أعداد المشرفين التربويين مقارنة بأعداد المعلمين، بالإضافة إلى ضعف التعاون بين الإدارات المدرسية والمشرف التربوي.

كما أشار آلام وهاكو وبانو (Alam, Haque & Banue, 2021) إلى عدم وجود نظام مبني على أسس لاختيار المشرفين التربويين وتأهيلهم في بنغلادش، كذلك تدخل المحسوبيات في تعيينهم، وكثرة الأعباء التي تقع على عاتقهم، كذلك قلة التدريب والمتابعة لأعمال المشرفين، ويتضح من النتائج التي توصلت إليها الدراسات الفلسطينية، مثل دراسات العبد (2010)، وفرحان (2012)، ومكر (2014)، ودبابي (2014)، أن هناك صعوبات إدارية تعيق عمليات الإشراف التربوي ومنها: ندرة زيارة المشرف، وضيق الوقت، وكثرة المعلمين المدرجين في جدول المشرف مما يؤدي إلى تقليل فرصة زيارتهم، بالإضافة إلى الضغط الإداري والمشاركة الإضافية التي تثقل كاهل المشرف التربوي، وتدريب المعلم لمواد خارج تخصصه، وضعف مديري المدارس في ممارسة دورهم في الإشراف على جميع المواد الدراسية، كذلك نقص قاعدة بيانات حول احتياجات المعلم التدريبية، وعدم وجود خطة إشرافية شاملة تأخذ بعين الاعتبار إبداع المعلمين، وانخفاض تطبيق المسؤولين لتوصيات المشرفين في حل المشكلات، وافتقار الإشراف لقيادة لامركزية قادرة على المساهمة في تطوير الإشراف، وتقييم غير موضوعي للمسؤولين عن أعمال المشرفين.

وفي نفس السياق، فقد تطرق عطية وأشكناني (2021) إلى أن المعوقات الفنية تتجلى في ضعف التأهيل والإعداد الكافيين للمشرف التربوي، وتعيين المشرفين التربويين حسب الأقدمية، وعدم اقتناع مدير المدرسة بدور المشرف التربوي، كذلك عدم مطابقة تخصص المعلم مع المبحث الذي يدرسه مثل تكملة النصاب للمعلم بمواد أخرى من غير تخصصه، بالإضافة إلى عدم توظيف المشرف لأساليب إشرافية مختلفة بل الاقتصار على زيارة الحصص، وعدم التنوع في أنماط الإشراف، ناهيك

عن معوقات وتحديات متعلقة بأعداد الطلبة وكثافة الصفوف الدراسية، وعدم مشاركة المعلمين في التخطيط التربوي.

وعطفاً على ما سبق، يرى الباحث بأن هذه المعوقات بعضها متعلق بالمشرف نفسه، وبعضها بالمعلم، وبعضها الآخر بالأمور البيئية للصفوف الدراسية التي تدعم عمل المشرف التربوي، كما أن تدني مستوى خبرة المشرفين في استخدام التقنيات الحديثة، يجعلهم غير قادرين على مواكبة تطورات التكنولوجيا في العمل التربوي، ومتابعة المعلمين المحدودة للمواقع التعليمية المتاحة للإشراف التربوي، مما يعكس ضعف التواصل الرقمي واستفادة المعلمين من الموارد الإلكترونية، وضعف ولاء المعلم للمهنة وتدني مستوى مراجعة المشرفين للبحوث والدراسات، كذلك ضعف تحديث مهارات التدريب، وهذه الصعوبات الفنية تشكل تحديات للإشراف التربوي في التكامل مع التقنيات الحديثة، وتعزيز التحول الرقمي في مجال التعليم.

بالإضافة إلى ذلك، فإن عملية الاتصال والتواصل لدى المشرفين التربويين تستغرق وقتاً. وقد أشار الأسدي وإبراهيم (2003) إلى أن المشرفين التربويين يمضون بين 50-70% من وقتهم في إرسال المذكرات الداخلية والاتصالات الهاتفية والاجتماعات لنقل البيانات والمعلومات والخبرات من المستويات العليا (وزارة التربية والتعليم) إلى القاعدة (المديرين والمعلمين)، ناهيك عن الاتجاهات السلبية لدى بعض المشرفين تجاه بعض المعلمين والتي تعيق الاتصال فيما بينهم، بالإضافة إلى المعايير والقيم التي تحد من التأثير الإيجابي لعملية الاتصال.

كما لا بد من الإشارة إلى المعوقات والتحديات الاجتماعية الأخرى التي أشار إليها جوهر (2019) مثل مدى تفاعل المشرف التربوي مع البيئة المحيطة، وتفاعله بالثقافة السائدة بالمجتمع الأسري والتربوي، وبين ثقافة المعلم وثقافة المشرف ضمن العادات والتقاليد، والمستوى الاجتماعي، والثقافي،

والبيئي، بالإضافة إلى عدم تقبل المعلمين الذكور فكرة إشراف الإناث عليهم، كذلك مدى تقبل المجتمع المدرسي للمشرف التربوي.

ويرى الباحث بأن ذلك يعود إلى بقاء النظرة التقليدية العالقة في أذهان المعلمين بأن المشرفين هم مفتشون، وهذا كله يقع ضمن المعوقات الاجتماعية التي تحول دون تنفيذ المشرف لمهامه الإشرافية. وأشار مين (Min, 2021) إلى المعوقات والتحديات الاقتصادية التي تتجلى في ضعف الميزانيات المخصصة لشراء الأجهزة والتقنيات الحديثة، بالإضافة إلى ضعف نظام الحوافز للمشرفين والمعلمين، وكذلك قلة الوسائل التعليمية اللازمة للعملية التعليمية، وهذا يؤثر بشكل سلبي على أداء المشرف التربوي.

وفي هذا السياق، أشارت الرنتيسي (2022) إلى وجود تحديات وصعوبات في واقع الإشراف التربوي في مدارس محافظة رام الله والبيرة، والمتمثلة في قلة الكفايات المهنية للمشرف، وعدم إجراء المشرفين الأبحاث العلمية، وتجريب طرق إشرافية جديدة، وتحليل ضعيف للمشكلات التربوية، وعدم قيام المشرفين بدور فعال في تحليل المشكلات التربوية بشكل دقيق، وقلة المساهمة في تطوير النمو المهني للمعلمين، وعدم تلبية توقعات المعلمين بأن عملية الإشراف ستساهم في تطوير نموهم المهني، كذلك قلة المساعدة في اكتشاف الأخطاء المحتملة، وعدم ربط الإشراف بحاجات المعلمين باستمرار، وعدم ربط المشرفين للعملية الإشرافية بحاجات المعلمين بشكل دائم، وقلة المشاركة في تحديد أهداف الإشراف.

ويرى الباحث بأن هذه التحديات تلقي الضوء على الحاجة إلى تطوير وتحسين عمليات الإشراف التربوي في المدارس، لتحقيق تأثير إيجابي على أداء المعلمين، وجودة العملية التعليمية.

10.1.2 الإشراف الإلكتروني ومعوقاته

أشار الكعبي (2015) بأنه بالرغم من حداثة طرح مصطلح الإشراف التربوي الإلكتروني، إلا أنه يعد أحد متطلبات تحقيق مجتمع المعرفة وتحقيق متطلبات التنمية الشاملة المستدامة، فإن تفعيل تقنية المعلومات في العملية الإشرافية قد بات أمراً ضرورياً لا بد من السعي لتحقيقه جنباً إلى جنب مع أنماط الإشراف المعتادة، خاصة أن هذا النوع من الإشراف التربوي يتيح للمشرف إدارة العملية الإشرافية بأكملها بأسلوب رقمي متعدد الوسائط، قائم على توظيف برمجيات الحاسب الآلي على شبكة الإنترنت.

وأضاف المعيدي (2011) إلى أن عملية الانتقال من الإشراف التقليدي إلى الإشراف الإلكتروني يتطلب اتخاذ عدد من الخطوات الإجرائية التالية: دراسة الواقع في المدارس، وحصر الأجهزة الحاسوبية المتوفرة والصالحة للعمل، وتهيئة المدارس وإدارات الإشراف، وتطوير البنية الأساسية، وذلك بتزويدها بحواسيب وخطوط إنترنت، وإنشاء قسم خاص بالإشراف عبر الإنترنت في إدارات الإشراف التربوي، وتزويده بأجهزة حاسوب، وعمل التمديدات اللازمة للإنترنت، و تزويده بالمختصين، لصيانة الحاسوب وشبكة الإنترنت بصورة دائمة أثناء استخدامه لمنع الصعوبات التي قد يتعرض لها القسم، ويُعرف بفريق الدعم الفني.

وأورد أميلا وآخرون (Amelia et al., 2022) أبرز معوقات الإشراف التربوي الإلكتروني والمتمثلة في ضعف التفاعل ما بين المشرف وتقنيات الإشراف الإلكترونية بسبب ضعف التأهيل، كذلك الاعتماد على الأساليب التقليدية، وعدم التعرف على الأساليب الجديدة، وعدم وجود مشرف محترف في العملية التعليمية، بالإضافة إلى التوجهات السلبية نحو الإشراف عن بعد.

وأشارت سلمان وجاموس (2022) إلى أن ضعف البنية التحتية التكنولوجية في المؤسسة التربوية في فلسطين، وكذلك قلة وتدني كفاءة المشرفين التربويين والمعلمين والمديرين في توظيف التقنيات التكنولوجية، قد شكلت معيقاً كبيراً في إثراء عملية الاتصال والتواصل بين المعلمين والمشرفين والمديرين، أدى إلى تدني مستوى أداء الطلبة.

ويشير الباحث من خبرته الإشرافية إلى أن أغلب المعوقات تتعلق بالزيارات الصفية (عن بعد)، وذلك نتيجة للظروف الأمنية التي تعيشها مدن المحافظات الشمالية في فلسطين، إذ تعيق هذه الأوضاع القيام بمهام إشرافية تهدف إلى متابعة النشاطات التعليمية وتفاعل الطلاب والمعلمين بشكل دائم، كما أنها تحد من تقييم أداء المعلمين ومستويات تحصيل الطلاب واتجاهاتهم باستخدام أدوات الملاحظة الصفية، وهذا يؤكد على أهمية توفير بيئة أمنية مناسبة لضمان سير العمليات الإشرافية بشكل فعال، كل ذلك ما من شأنه بيان أهمية الزيارة الصفية في تعزيز تفاعلية التعلم وتحسين جودة التعليم من خلال تحليل جوانب متعددة للعملية التعليمية.

إن ندرة زيارة المشرف للمعلمين كما وصفها باداه وآخرون (Badah et al., 2013) تعود إلى عدة عوامل منها عدم إدراك أهمية الإشراف التربوي في المستويات الثلاثة للإدارة التربوية (الوزارة، ومديرية التربية، والمدرسة)، وتشير الدراسة إلى عدم إدراك أهمية عمليات الإشراف التربوي في تحسين التعليم ورفع مستوى تحصيل الطلاب، كذلك نقص مهارات التواصل والتفاعل المستمر مع المعلمين، ونقص مهارات التقويم الحديثة، وعدم كفاية الزيارات الصفية لتقييم المعلم التي تُعزى إلى ضعف التنسيق بين المشرف والمعلم من جهة، وبين المشرفين وإدارة المدرسة من جهة أخرى.

ويرى الباحث أن ذلك انعكاس لنقص التواصل والتفاعل بين الأطراف المعنية، وغياب خطط تعليمية واضحة من وزارة التربية والتعليم، بسبب عدم تحفيز روح العمل الجماعي والتنسيق بين المشرفين،

وقلة قبول آراء المشرفين عند تقديم برامج تعليمية جديدة، ويُظهر عدم احترام واستغلال الخبرات الفنية للمشرفين، ويجعل من الصعب على المشرفين القيام بواجباتهم بشكل فعال، ويؤثر على عمليات الإشراف التربوي ويقلل من قدرتها على تحسين العملية التعليمية.

11.1.2 عدم كفاية تدريب المشرفين

تشير الغول (2023) إلى أهمية التدريب المستمر لكل من المشرفين التربويين والمعلمين، وبأن المعرفة والخبرة تلعبان دورًا هامًا في تقديم المساعدة والإرشاد لتعزيز جودة التعليم، ليتم التأكيد على ضرورة تزويد المشرفين بتدريبات عالية المستوى والتفاعل مع خبرات الدول المتقدمة في مجال التعليم. ويرى الباحث أن تحديات الإشراف التربوي في السياق الفلسطيني تتجلى في الوضع السياسي والأمني، حيث تعاني المدارس في فلسطين من التحديات الأمنية والسياسية، مما يجعل عمليات الإشراف التربوي تتعرض لصعوبات إضافية، الأمر الذي يؤثر على قدرة المشرفين على القيام بزيارات صفية منتظمة وفعالة، كذلك ضعف إمكانيات وزارة التربية والتعليم، ونقص الموارد والدعم الفني من قبل وزارة التربية والتعليم.

ولهذا، يؤكد الشكيرية وآخرون (2020) على الدور المهم الذي تلعبه الهندسة البشرية في رفع كفاءة المشرف التربوي لتطوير وتحسين العملية التعليمية، لما لذلك من أهمية في مواكبة المشرف التربوي لمتطلبات الإشراف التربوي المعاصر، ليكون قادراً على الحد من المعوقات والتحديات الفنية والقيادية في عمله، وتوسيع دائرة تفاعله مع البيئة المحيطة به بأنواعها وأشكالها المختلفة، وهذا يحتاج إلى نظم ومنهجيات لإعداد المشرف التربوي وفقاً لمدخل الهندسة البشرية.

ويرى الباحث أهمية استحداث نظام لتأهيل وإعداد المشرفين التربويين لتحقيق الأهداف بجودة وكفاءة عالية، حيث يساعد التدريب على الهندسة البشرية في التقليل من التحديات، إذ أن معالجة هذه

التحديات يتم من خلال التعاون بين جميع الأطراف المعنية، بما في ذلك الحكومة المحلية، ووزارة التربية والتعليم، والمدارس، لتحسين بيئة العمل التربوي وتوفير الدعم اللازم لعمليات الإشراف.

12.1.2 معايير وأسس اختيار المشرفين التربويين

أشار الطويل وأبو شويمة (2016) إلى مستويات التعليم في اختيار المشرفين التربويين، وفق ما تتطلبه المهنة من مستويات مهنية من التأهيل تكون واضحة وصريحة في بطاقة الوصف الوظيفي. ويضيف تراهي (2016) إلى الآلية في اختيار المشرفين التربويين المتمثلة في استقبال طلبات الوظيفة للحصول على البيانات الخاصة بالتقدم ووفق الشروط الملزمة لتقديم الطلب، وبناء على ذلك يتم إقرار الطلب، كما تتمثل الخطوات في إجراء المقابلات للتحقق من صحة الشروط التي تتوفر لدى المتقدم، كما يضيف عدوان (2020) بأنه يتم إجراء التحليلات للبيانات وأخذ رأي المديرين والقادة التربويين لتقديم ترشيحات التعيين إلى جهات التعيين. إذ يتضمن ذلك إصدار قرار التعيين من الجهات المختصة، والتهيئة المبدئية من خلال تعريف المتقدم بالمؤسسة التربوية وأهدافها وقوانينها الناظمة، كذلك التعريف بمهام المشرف ومسؤولياته مثل النشرات أو أدلة العمل.

وأوردت سلامة (2021) أسس اختيار وإعداد المشرفين التربويين في فلسطين من خلال الوثائق الرسمية الصادرة من وزارة التربية والتعليم الفلسطينية للعام 2017، وذلك وفقاً للمؤهل العلمي ومراحل التعيين وتقييم الأداء وآلية تقديم الطلبات والخبرة الوظيفية وآليات إعداد المشرفين التربويين، والجدول رقم (2.2) يوضح أسس اختيار المشرفين وإعدادهم في فلسطين.

الجدول رقم (2.2): أسس اختيار المشرفين وإعدادهم في فلسطين

المؤهل العلمي	أن يكون المرشح حاصلاً على البكالوريوس فأعلى في التخصص الشاغر، مع دبلوم تأهيل تربوي في التربية لمدة لا تقل عن عام دراسي.	يتم تحديد أوزان نسبية لكل معيار تحدده الوزارة وفق المعايير المهنية للمشرف التربوي
مراحل التعيين	- تقديم الطلب - اختبار كتابي - مقابلة مركزية (مع مديرية التربية ووزارة التربية) - فترة التكليف	تتم المقابلة في الوزارة أو في مديريات التربية والتعليم بلجنة مكونة من مدير عام التربية والتعليم، ورئيس قسم الإشراف، ومتخصص، ومراقب، حيث تقيس المقابلة الشخصية والحضور، اللغة الإنجليزية، الثقافة العامة، مهارات الاتصال والتواصل، حل المشكلات، وقضايا تخصصية
تقييم الأداء	جيد جداً لآخر ثلاث سنوات	يلاحظ أن هذا المعيار مهم في آخر ثلاثة أعوام
تقديم الطلبات	يتم تقديم الطلبات إلكترونياً من خلال صفحة الوزارة	
الخبرة الوظيفية	ثمان سنوات في سلك التربية والتعليم (معلم أو مدير مدرسة)	يلاحظ أن هذا المعيار مهم
آلية الإعداد	يكون الإعداد مستنداً إلى خبرة المرشح في التدريس والدورات والأنشطة التي التحق بها، بحيث لا يكون الإعداد ذاتياً ومركزياً، حيث لا يوجد في الوزارة نظاماً لإعداد المشرفين التربويين قبل الالتحاق بمهنة الإشراف، وإنما يكون الإعداد بعد الالتحاق وعلى مدار الخدمة، حيث يتلقى المشترك دورات تدريبية لتهيئة المشرف، ثم يتاح له المشاهدة والتجريب لمدة ثلاثة أشهر، ثم ينتقل إلى التطبيق الفعلي مع متابعة أدائه خلال الفترة وتحديد احتياجاته.	

يتضح من الجدول (2.2) أن أسس اختيار وإعداد المشرفين التربويين في فلسطين منبثقة من عدة معايير عالمية تتجلى في المؤهل العلمي، ومراحل التعيين، وتقييم الأداء، وتقديم الطلبات، والخبرة الوظيفية، وآلية الإعداد وذلك ضمن مؤشرات واضحة المعالم لتبدأ من المعيار الأساس المتمثل في درجة المؤهل العلمي وصولاً إلى المعيار الأعلى وهو آلية إعداد المشرف التربوي.

13.1.2 مفاهيم ومنهجيات إعداد المشرفين التربويين

يرى فوزي ولاشين (2018) أن الاستمرارية في تنمية الموارد البشرية تحقيق أعلى درجات الجودة في التنمية البشرية. وفي هذا الصدد يشير الرشيد وآخرون (2021) أن مهنة الإشراف تستند إلى عدد من المعايير والموجبات الأساسية التي تحدد معالم هذه المهنة من أجل المحافظة على كيانها ورونقها وأهميتها في المنظومة التربوية، لذا فقد تم تحديد المعايير بحيث تتطلب الثقافة الفنية المهنية التي تتيح تكوين رؤية مستتيرة تتيح للمشرف إجادة العمل المنوط به بأداء عالي الجودة.

وحتى يكون أداء المشرف التربوي فاعلاً وفق ما أشار الأهل (2020)، فإن اختياره وإعداده يبنى على أسس موضوعية، ويحقق الإمام بطبيعة عمله وفق متغيرات العصر، ومن هنا، فإن إعداد المشرف التربوي قبل الخدمة وأثناءها تتيح التعلم المستمر باعتباره الوسيلة الأنجح للتطوير المهني في ظل المتغيرات المتعاقبة والمتسارعة في بيئات العمل، وهذا يتطلب إعادة النظر في منهجيات إعداد المشرفين التربويين وفق الحاجات والمتغيرات الحاصلة في العصر الحالي.

ولقد بات من الضروري وفق ما أفادت به قشوع (2023) إعادة النظر في إدراك مخرجات العملية التربوية وأهدافها المتجددة، والتفكير بتنمية وتطوير وتحسين مهارات المشرف التربوي وقدراته واتجاهاته وقيمه للتعامل مع التغيرات البيئية الفيزيائية والتنظيمية والبيداغوجية التي تتلاءم مع متطلبات

المستقبل، فثقافة تنمية التمكن في المؤسسة التربوية تستدعي إحداث تغييرات إيجابية في اتجاهات وممارسات المشرفين التربويين ومديري المدارس.

ويورد العجمي (2015) فلسفة واضحة المعالم للإعداد التربوي الإشرافي تتمثل في أن عملية التعلم غير مقتصرة على اكتساب المعارف وتهذيبها فقط، بل تتعداه إلى تفعيل الاتجاهات والمهارات والقيم الحياتية مستدعية بذلك الجوانب الروحية التي تلامس العقل الباطن للفرد، وبالتالي، فإن اقتناء المورد البشري للمعارف الجديدة ليست مجدية في حد ذاتها ما لم تتحول وتترجم إلى القدرة على التصرف وفق البيئية الحياتية والتنظيمية، للوصول إلى درجة الإتقان، كما أن التربية المستمرة ترتبط بثلاثة متغيرات مترابطة في أن يتعلم المورد البشري كيف يتعلم، وأن يستمر في التعلم، وآخرها التعلم مدى الحياة.

علاوة على ذلك، أشار العمري (2014) أن فلسفات إعداد المشرفين التربويين تستند إلى الفلسفة العامة للدولة التي تؤثر بشكل جلي على فلسفة النظام التعليمي والمنظومة الإشرافية وفي منهجيات إعداد المشرفين التربويين، فلكل دولة بيئة ثقافية واجتماعية وفيزيائية خاصة بها، وهذا يستدعي تفاعل المشرف التربوي مع تلك البيئة لتحقيق المخرجات المرجوة من النظام الإشرافي للدولة.

2.2 المحور الثاني: الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)

يعد تأثير بيئة العمل الملائمة أمراً حيوياً لتعزيز أداء الموظفين، وينعكس ذلك بشكل كبير على مستوى إنتاجيتهم وجودة أدائهم، كما يلعب مدى جودة تفاعل الموظف مع بيئته العملية دوراً كبيراً في تعزيز استعداده لاكتساب مهارات جديدة وتحفيزه لتقديم أداء متميز، بالإضافة إلى ذلك، تؤثر بيئة العمل وتصميم مكان العمل بشكل كبير على نتائج الأداء وإنتاجية الموظفين، حيث تُعتبر هذه العوامل من أبرز الدوافع التي تسهم في تحقيق تقليل في معدلات الأخطاء وتغييرات معدلات الأداء.

1.2.2 تطور مفهوم الهندسة البشرية (Ergonomics)

يعتقد كونز (Konz, 2018) أن الهندسة البشرية (Ergonomics)، أو الأرغونوميا، أو الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ظهرت لأول مرة في عام 1857، حين تم تقديمها واستخدامها في الأعمال المتعلقة بعلم الطبيعة، وفي القرن العشرين، تطور مفهوم الهندسة البشرية (Ergonomics) ليشمل دراسة الوقت والحركات، وذلك من خلال البحث في التقنيات المبتكرة التي تسهم في تقليل الحركات الزائدة غير اللازمة لأداء المهام.

من ناحية أخرى، يشير زونيك (Zunjic, 2017) إلى أن أحد أبرز التطورات في علم الهندسة البشرية (Ergonomics) يتمثل في التفاعل بين الإنسان والحاسوب، الذي نشأ نتيجة للتطور السريع لاستخدام الحاسوب في البيئة العملية، مع التركيز على "بيئة العمل المعرفية" التي تشمل مجموعة من العوامل مثل السلوك البشري، وعمليات اتخاذ القرار، وفهم التصميم، بالإضافة إلى "بيئة العمل الصناعية" التي تركز على جوانب مادية مثل بيئة العمل، والقدرات البدنية البشرية والموارد البشرية.

2.2.2 مفهوم الهندسة البشرية (Ergonomics)

وبالرغم من وجود العديد من المصطلحات التي تُستخدم كمترادفات للهندسة البشرية، فقد أوضح العامري والأميري (2021) إلا أن تفسيرها قد يختلف باختلاف المصدر أو الجهة المنشئة أو حتى الثقافة التي تنبناها، ومن بين هذه المصطلحات، الهندسة البشرية (Ergonomics)، وهندسة العوامل البشرية، وعلم النفس الهندسي، والإرجونوميكس، وهندسة الأداء البشري.

ويعرفها ثاتشر وآخرون (Thatcher, et al., 2018) على أنها كيفية ضمان مكان عمل آمن وفعال من خلال إحداث تغييرات في السلوك بين الأفراد، بالتالي تعزيز الالتزام بلوائح ومبادئ الصحة والسلامة المهنية أثناء تنفيذ المهام.

وفي السياق ذاته، تقوم الهندسة البشرية وفق ما أوضحه رولجي وآخرون (Raolji, et al., 2018) على أنها تحليل بيئة العمل والأدوار الوظيفية والمهام، وتكييفها لتتماشى مع قدرات وسمات الموظفين، بدلاً من إجبارهم على التوافق مع متطلبات الوظيفة.

3.2.2 خصائص ومميزات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)

يركز الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) وفق ما أشار إليه موري ونيفيل (Moray and Nevelle, 2000) على طبيعة النظم التي تعنى بتفاعل البشر مع البيئة، ومفهوم البيئة مفهوم معقد حيث تتكون من البيئة الفيزيائية (الأشياء)، والبيئة التنظيمية التي تعنى بالتحكم والتنظيم للمؤسسة، والبيئة الاجتماعية التي تعنى بالأشخاص والأفراد وثقافة المجتمع والمؤسسة، بحيث يكون المورد البشري هو مستخدم هذا المنتج أو متلقي الخدمة، وهنا يقوم الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بدوره في العمل على تكامل المورد البشري مع البيئة بشكل أفضل من خلال تكيف الإنسان مع البيئة والعكس صحيح، لذا، يتميز الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بالمميزات والخصائص الآتية:

أولاً: الاستناد إلى مدخل النظم: حيث يكمن الهدف الأساس منه حسب ما أوضحه شليك (Schlick, 2009) تصميم نظم متوافقة بين البيئة والمورد البشري، بحيث تشتمل البيئة على: مكان العمل، والأدوات، والمنتجات، والعمليات التقنية، والخدمات، والبرامج، والوظائف والمهام، والبيئة الخارجية، والتصميم التنظيمي، والمورد البشري، بحيث يهتم الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) وفق ما أشار إليه راسموسين (Rasmussen, 2000) بالمورد البشري والتكوين المعرفي والاجتماعي والوجداني والنفسي وعناصر البيئة الاجتماعية والفيزيائية والمعلوماتية، حيث يتعامل مع القضايا والمحاور الصغيرة (Micro Level) من خلال العلاقة بين المورد البشري والمهام أو الوظيفة المفردة، أو يتعامل مع المحاور المتوسطة (Meso Level) من خلال اعتبار الفرد جزء مهم من العمليات التقنية في

المؤسسة، أو يتعامل مع المحاور الكبيرة (Macro Level) من خلال اعتبار الفرد كجزء من شبكة التنظيم والمنطقة والدولة.

ثانياً: التوافقية بين المورد البشري وبيئة العمل، حيث أشار دول وجان وبينارد وبيردميستر (Dul, 2008 & Bernard) بأن الإرجونوميكس يركز على ثلاثة عوامل، أولها عوامل تنظيمية وتتمثل في مواعيد العمل والرضا الوظيفي والإشراف والأمن والأمان، بالإضافة إلى العوامل السيكلولوجية مثل الانتباه والتحكم وذاكرة التخزين واسترجاع المعلومات واليقظة ومرونة الأداء واتخاذ القرار والأخطاء البشرية والمعوقات، أما العامل الثالث فيتشمل في العوامل الفسيولوجية التي تعنى بالعوامل الجسدية ومدى تأثيرها على المورد البشري في حال الإجهاد البدني والتوتر العصبي والقلق داخل مكان العمل.

ثالثاً: الاهتمام بالفروق الفردية، ويأخذ بالسمات الجوهرية للموارد البشرية، بحيث أنه ليس فقط وضع مجموعة تعليمات هندسية يفهمها المهندس، بل يمكن أن يدركها غير المختصين وبنفس الطريقة، كما يدركها جميع المستخدمين بنفس الفاعلية والكفاءة وذلك وفقاً ما أشار إليه أبو المجد (2000).

رابعاً: الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ليس مجرد إدراك سليم للأشياء، حيث تتعدد أوجه المشكلات أو القصور في الجوانب المرتبطة بالمنتجات التي تستخدم إذا كانت مصممة فقط اعتماداً على الإدراك السليم، وذلك يكمن في أن الإحساس السليم غير متوفر لجميع الموارد البشرية بدرجة واحدة.

4.2.2 أهمية الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في المؤسسات التعليمية

تطرق بهاتاشاريا وجيمس (Bhattacharya & James, 2012) إلى أهمية الهندسة البشرية في تحسين وتطوير بيئة العمل وتعظيم مقدرة الإنسان على التفاعل مع بيئات العمل التعليمية، بالإضافة إلى تصميم المهمات والوظائف التعليمية التي تتناسب مع الأفراد، وإنقاذ متطلبات التدريب وتسهيل أداء المورد البشري، مما يتيح زيادة الإنتاجية وعائداتها التعليمية من خلال توفير الدعم الكامل لكل عناصرها بأقل التكاليف المادية والمعنوية، وكذلك تعزيز الفاعلية والكفاءة وتحسين الأداء في المؤسسة التعليمية من خلال الاعتماد على بيئة العمل والمورد البشري وما يحتويان من خصائص، ناهيك عن دوره في الحد من المعوقات والتحديات المختلفة التي يواجهها المورد البشري.

5.2.2 الكفاءة والفعالية في بيئة العمل

بين روبنز وآخرون (Robbins, et al., 2018) أن الإنسان وحده يمتلك شخصية معقدة، تتأثر بالبيئة وثقافة الأسرة والمجتمع، إلى جانب التجارب الجسدية والعقلية والروحية، كما أن لدى كل إنسان حدس حول نتائج تجاربه المخزنة في الذكريات، ويصعب تصنيف هذه التجارب وربما تكون مزيجاً من الحياة الحالية والماضية أثناء اللاوعي، فالحدس يُعتبر "القدرة الطبيعية أو القوة التي تجعل من الممكن معرفة شيء ما دون أي دليل، فميول الأشخاص عند اتخاذ القرارات والاختيارات، وكذلك مستوى وعيهم في تحقيق أهداف الحياة، تتأثر بالحدس، لذلك فإن التغير العالمي يؤثر بالتأكيد على حدس الفرد ومستوى وعيه وعواطفه ومعتقداته الروحية.

ويبدو أن هناك اختلافاً في التركيز على العمل بين بيئة العمل والمؤسسة، إذ يؤكد الجانب الهندسي، الذي أشار إليه سينجلتون (Singleton, 1989) على أن الكفاءة في السلوك التنظيمي داخل المؤسسة، تتيح لها تنفيذ أهدافها وإنتاجية عالية. وفي السياق ذاته، أضاف روبنز وآخرون

(Robbins et al., 2018) أن "السلوك التنظيمي (Organizational Behaviour) هو مجال الدراسة الذي يبحث في تأثير الأفراد والمجموعات والهيكل على السلوك داخل المؤسسات، لغرض تطبيق هذه المعرفة نحو تحسين فعالية المؤسسة، ولذلك، هناك تأكيدان: الكفاءة (من الجانب العملي) والفعالية (من الجانب التنظيمي)، وكلاهما يؤدي إلى هدف واحد، وهو الإنتاجية، ومع ذلك، هناك اختلاف في التركيز بين هذين الجانبين، ما يعني أن تعظيم الإنتاجية لا يمكن أن يتم على أعلى مستوى من كليهما، لأن تعظيم الكفاءة سيؤدي إلى قمع مستوى الفعالية أو التضحية به، والعكس صحيح، لذلك، يتم ذلك كما أشار جيمس (James, 2022) من خلال التزامن في تحسين بعضها البعض، لتحسين إنتاجية العمال والمؤسسات من خلال زيادة جودة الأداء في كليهما.

6.2.2 إجراءات توظيف الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في المؤسسات التربوية والتعليمية

أشار تريزسيلنسكي ووالديمار (Trzcielinski, & Waldemar. 2012) إلى أن إجراءات توظيف الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في المؤسسات التعليمية يكون من خلال التعبير عن أطر العمل وأساليبه المتبعة لوصف وتقييم طبيعة النشاط البشري داخل النظم الاجتماعية المعقدة، وهذا يتيح تفاعل بنية نظام العمل مع بعضها البعض التي تشتمل على النظام التكنولوجي المتمثل في طريقة وأسلوب الإنتاج، ونشاطات الأفراد لتحقيق الأهداف، واستراتيجية تقليل الغموض التكنولوجي، كذلك نظام الأفراد الذي يمثل خصائصه في المؤسسة التربوية ودرجة مهنيته، بالإضافة إلى العناصر النفس الاجتماعية والبيئة الخارجية التي تشتمل على العنصر القانوني والثقافي والسياسي والاجتماعي والاقتصادي.

وفي السياق ذاته، أشار بروكتر وتريشا (Proctor & Trisha, 2011) إلى أن تصنيفات نظم العمل تقسم إلى نوعين: يظهر النوع الأول في البيئة الصناعية، والثاني يقوم على المعلومات التي تظهر

من خلال الأعمال الخدمائية، وهناك أسلوبان خاصان بنظام الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) لتقييم عمليات نظام العمل، وهما التحليل الإرجونومي (Macroergonomic analysis and design) الذي يختص بالنظم الصناعية، وأداة تحليل النظم (Systems analysis and Design) مع المؤسسات الخدمائية والأعمال المكتبية، حيث تستخدم أدوات تحليل النظم وعملياته لتطوير وتحسين معايير استراتيجية لتصميم نظام العمل، ومن الجدير بالذكر أن هذان الأسلوبان يمكن تطبيقهما في جميع البيئات المختلفة، ويكون ذلك على مستوى الوحدات الإدارية أو الأقسام، من خلال أداة وأسلوب تحليل النظم.

كما يمكن تصميم نظام العمل وفق ما أورده جابر (2019) في ضوء أداة تحليل النظم التي تستخدم في تحديد المشكلات في النظام والبيئة، بحيث يتم إعطاء الحلول الاستراتيجية من خلال تطوير معايير لتصميم نظام العمل التربوي، وتتكون هذه الأداة بتحديد المشكلة المنوي التعامل معها، وبناء شجرة تحليل المشكلة بحيث يتم تحديد المشكلة الرئيسية والمشكلة الفرعية وعناصرها المتسببة في ذلك، والعلاقات، ووضع الأهداف وتطوير البدائل وعمل شجرة الهدف، وكذلك تحديد الاحتياجات والأهداف الفرعية، ومن ثم تصميم جدول لمعايير اتخاذ القرار، بحيث تتحدد فيه المعوقات، والتكاليف والفوائد لكل مجال، ومن ثم تتم نمذجة البدائل، ورسم تدفق المدخلات والمخرجات وعمل نموذج لكل بديل، بحيث يتضمن مجموعة من الأنشطة لتطوير النظام ككل، وعمل تقييم للبدائل وبطاقة المعايير، والكلفة والعائد.

وفي السياق ذاته، ذكرت يا أفراح (Yaa Afrah A., 2020) أن التعليم يلعب دوراً مهماً في التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلدان، ومن ثم تستثمر الحكومات في جميع أنحاء العالم ميزانيات كبيرة

لضمان توفير البيئة المناسبة لإجراء التدريس والتعلم، فمفهوم بيئة العمل هو في الأساس ضمان خلق بيئة عمل تمكينية تضمن سلامة وراحة الموظفين.

وأكد أحمد وشوكت (Ahmad & Shaukat, 2018) إلى أن تصميم العمل الداخلي بمفرده يحقق ميزة تنافسية للمؤسسة التربوية، كما أن توفير ظروف عمل مناسبة وآمنة للموظفين يؤدي إلى أفضل معايير الإنتاج بجودة عالية من خلال تبادل المعلومات والعمليات والمعارف والمشاركة، ناهيك عن العوامل البيئية ودورها في تطوير ذلك، ويؤكد العامري (2021) ضرورة توافق الخصائص البشرية مع بيئة العمل.

ويرى الباحث بأن بيئة العمل نظام علمي يطبق أساليب ومعرفة منهجية لبناء بيئة عمل بأدوات تتيح أقصى قدر من الكفاءة والصحة وسلامة العامل، لإيجاد بيئات عمل قادرة على المساهمة في تحقيق عمليات صحية وآمنة وفعالة، فمنهج الهندسة البشرية (Ergonomics) يتطلب التوازن بين تحسين أداء العاملين وضمان سلامتهم وراحتهم في بيئة العمل.

7.2.2 أنواع الهندسة البشرية Types of Ergonomics

يمكن الإشارة إلى عدة أنواع للهندسة البشرية كما يلي:

1. الهندسة البشرية التصحيحية Classic Ergonomics

يُشير كونز (Konz, 2018) إلى أن فكرة الهندسة البشرية (Ergonomics) التصحيحية تعبر عن التركيز على تصحيح الأخطاء والتحسينات في الأنظمة القائمة، ويتم في هذا السياق النظر إلى مبادئ وعناصر الهندسة البشرية (Ergonomics)، ويتم التفكير في الإنسان كمشغل ومحرك للآلات والبيئة التي يعمل بها.

وفي ضوء ذلك، يرى الباحث أن هذه الفكرة تسعى إلى تحقيق التناغم في العمل الجماعي، وتعزيز التعاون بين الأفراد في بيئة العمل، ويُعتبر هذا التوجه الشامل نحو الهندسة البشرية (Ergonomics) جزءاً أساسياً في تحسين الظروف والكفاءة في بيئات العمل.

2. الهندسة البشرية المتعلقة بالأنظمة (الأنساق)

يتعلق هذا النوع من الإرجونوميكس كما أورده جوماسنج وآخرون (Gumasing et al. 2023) بإدخال عناصر جديدة مفيدة في عملية ترتيب وتنظيم بيئة العمل بكافة عناصرها البشرية والمادية والتكنولوجية والإدارية، وتمثلت في بدء تعاون علماء النفس والمهندسين في كافة مراحل التصميم والإنتاج، بالإضافة إلى تحديد العلاقة بين الإنسان والآلة بحيث يكون لكل منهم واجب معين لتأديته، وكذلك ظهور الكثير من تقنيات الاختيار والتدريب والتأهيل الحديثة، وقد أدى ذلك إلى انخفاض مستوى الأخطاء الموجودة مسبقاً التي دخلت إلى إرجونوميكس الأنساق، بالتالي زالت الكثير من المشاكل والعقبات التي هدفت الهندسة البشرية (Ergonomics) الكلاسيكية لحلها، بسبب مشاركة العناصر الجديدة في عمليات الإدارة، والتقسيم بين الإنسان من جهة والآلة من جهة أخرى.

3. إرجونوميكس الخطأ Ergonomics Error

بعد محاولة تعديل الأخطاء القديمة وتصحيحها ودخول البرامج ودورات التدريب المختلفة، يرى إيلينا وآخرون (Elena, et al., 2020) أنه أصبح من الواجب التركيز على الأخطاء البشرية التي من الممكن أن تتواجد في الأنظمة أو الأنساق، حيث هدفت إرجونوميكس الخطأ لتخفيض مستوى الأخطاء البشرية، كما أن الطبيعة البشرية ليست آلة، وإنما بشر، وبالتالي فإنّ خلوها بشكل كامل من الأخطاء أمر محال في الكثير من الحالات، لذا يلزم أن يكون هناك متابعة كاملة للأمور

المطلوب عملها من البشر، والاعتماد على البرمجة في الأمور المطلوب عملها من الآلات مع الانتباه الى صحة مدخلات الآلات من أجل ضمان صحة مخرجاتها.

8.2.2 مجالات واهتمامات الهندسة البشرية (Scales of Ergonomics)

تشير الصوص (2008) إلى مجالات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) التي تتمحور في الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) البدني الذي يهتم في الصفات الفسيولوجية والتشريحية والبدنية لجسم الإنسان، وعلاقتها بتصميم وتنظيم مكان وظروف العمل والآلات والمعدات التي يتعامل ويتفاعل معها، كما يهتم بأوضاع العمل وظروفه وعمليات التعامل والتفاعل معها، ويرصد مدى ودرجة تكرار حركات الإنسان وأعراضه المرضية، وتنظيم حيز ومكان العمل بما يواءم المدى الوظيفي لأعضاء جسم الإنسان ووظيفتها، كما يهتم بالصحة وأمان الإنسان وسلامته.

ويشير الحيلة (2021) إلى النوع الثاني من الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) الذهني الذي يهتم بالقدرات والصفات العقلية والذهنية للإنسان كالقدرة على الفهم والاستيعاب والذاكرة، والإدراك الحسي، وأعمال المنطق مثل الاستنتاج والاستقراء والاستنباط والاستجابات الحركية، بالإضافة إلى الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) التنظيمي الذي يهتم بتعظيم الفائدة من فاعلية النظم التقنية والاجتماعية في المؤسسات ونظم العمل، بما تضمنه من عناصر تنظيمية ومدخلات وعمليات ومخرجات، المتمثلة بإدارة الموارد والكوادر البشرية، والثقافة التنظيمية، والعمل الجماعي التعاوني ، والاتصال والتواصل، والتفاعل بين الإجراءات والأساليب والأنماط الإدارية والقيادية.

فيما أشارت حنان (2018) إلى الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) البيئي الذي يُعنى بالتأثيرات البيئية على العمل وظروفه بما يشمل من حرارة وبرودة ورطوبة، كما يهتم بالبيئة البصرية، والإضاءة والتلوث البصري، وتأثيرها جميعاً على الإنسان وما يتعامل معه من نظم ومنتجات ومخرجات، كما يواجه

الموظفون والعاملون بعض العوامل البيئية في بيئة العمل بحيث تعد مصدراً من مصادر توليد الحوادث، وذلك ينشأ من عدم القدرة على إلمام القيادات بإجراءات تشتمل على السلامة المهنية من خلال الحد من الإزعاج والتشويش والضوضاء. والشكل رقم (1) يبين مكونات علم الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) وفق ما أورده كاروسكي وولديمار (karwowski & Waldemar, 2010, 208)



الشكل (1): مكونات علم الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)

وفي ضوء ما سبق، يرى الباحث أن المجالات والاهتمامات المتنوعة للهندسة البشرية تهدف إلى تحسين وتطوير جودة حياة وظروف العمل من خلال تطوير وتحسين النظم التي يتفاعل معها المورد البشري.

9.2.2 الثقافة التنظيمية وعلاقتها بالهندسة البشرية والأداء

يشير الشمري (2020) إلى أن الهندسة البشرية (Ergonomics) بحاجة لثقافة تنظيمية تعمل كبنية تحتية في تحسين أداء المؤسسة التربوية، إذ يتبين وجود تأثير إيجابي قوي من جانب الثقافة التنظيمية على الجودة المدركة للعمليات في المؤسسة التربوية، على اعتبار أن جودة العملية هي الأعلى تأثيراً على التوجه الاستراتيجي للمؤسسة التربوية وأسلوب بناء ثقافتها، ومن ثم يليها الظروف الهيكلية والإدارة والقيادة في المؤسسة التربوية، فالهندسة البشرية (Ergonomics) تعتبر من مداخل تصميم

أنظمة العمل وتحقيق التنسيق بين الموظفين وبيئة العمل، وتشجيع إنشاء لجنة حكومية تختص بالهندسة لمواصفاتهم المادية والهيكلية البشرية، وكذلك إنشاء وحدة تنظيمية متخصصة في الهندسة البشرية (Ergonomics)، إلى جانب توفير المتطلبات المادية الداعمة للمورد البشري.

وفي ضوء ما سبق، يرى الباحث العديد من فوائد وإيجابيات الهندسة البشرية (Ergonomics) تتجلى في النواحي الإنسانية من خلال اهتمام المؤسسة بالموظفين من خلال بذل الجهد لتحسين بيئة العمل التي يعملون فيها، وضمان أفضل مستويات الراحة والأمان بأقل التكاليف، وهذه الفكرة تعد الحلم الأول والأخير للكثير من المؤسسات التي تسعى لتحقيق الأرباح وذلك من خلال دراسة بيئة العمل وهندستها بحيث يكون بإمكان الموظف أن يرفع من إنتاجيته، وفي نفس الوقت التحكم في الهدر، وخفض التكاليف لأقل مستوى ممكن، وعند تبني المؤسسة التربوية مبدأ الهندسة البشرية (Ergonomics) تقوم بتحليل الكثير من خطوات العمل وآليته وأسلوبه وأطرافه الفاعلة.

3.2 المحور الثالث: تجارب في إعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الهندسة البشرية

(Ergonomics)

1.3.2 التجربة الفنلندية

تحتل التجربة التعليمية في فنلندا مركزاً متقدماً في برنامج تقييم الطلاب الدولي (PISA)، حسب مؤسسة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD) لعام 2018، كما صُنِفَ نظامها التعليمي كأحد أفضل أنظمة التعليم في العالم، حسب تقرير المؤسسة.

ويُظهر الباحث راديفوجيفك (Radivojevic, 2010) أن التقدم التكنولوجي والنمو الاقتصادي السريع في فنلندا، جنباً إلى جنب مع دور المحليات في المجتمع، أدى إلى تغيير دور القاعدة التربوية، وهذا يتضح أيضاً في تحول أدوار مديري المدارس والمشرفين والمسؤولين، حيث يتطلعون إلى تعزيز نجاح

المدارس وجودتها على مستوى المجتمع المحلي بشكل شامل، وليس في إطار المدرسة فقط. وتظهر الجهود البارزة التي بذلتها فنلندا في تحسين الجودة التعليمية وتنمية الوعي البيئي، حيث اعتمدت وزارة التعليم الهندسة البشرية في المناهج التعليمية، ما أدى إلى دمج العلوم البيئية في نظام التعليم، إذ يتيح هذا التوجه التعليمي للأفراد والمجتمعات اتخاذ قراراتهم واختيار منتجاتهم وخدماتهم بناءً على معايير بيئية، مع تركيز خاص على التنمية المستدامة، كما تسعى خدمات التعليم البيئي في فنلندا لاستهداف جميع الفئات العمرية.

وتُبرز وزارة التربية والتعليم الفنلندية (Ministry of Education, 2007) التحديات الرئيسة في عملية اختيار وتعيين المعلمين في فنلندا، حيث تتطلب هذه العملية معايير عالية وشروطاً محددة، يجب على المعلم العامل في جميع المراحل التعليمية الحصول على درجة الماجستير، باستثناء معلمي رياض الأطفال الذين يمكن أن يحملوا درجة البكالوريوس، إذ تتميز هذه السياسة بشكل خاص بتوجيه الاهتمام للمعلمين وتعزيز الخبرة في التدريس، ويُشترط لتولي وظيفة المشرف التربوي الحصول على شهادة الماجستير بالإضافة إلى الخبرة التدريسية، وفيما يتعلق بالإدارات التعليمية، يكفي الحصول على الدرجة العليا دون الحاجة إلى خبرة تدريسية، ولكن يتطلب الإلمام بالأساليب الإدارية.

كما تُعتبر وزارة التعليم هي السلطة العليا في النظام التعليمي الفنلندي، حيث تتحمل مسؤولية تنفيذ السياسة التعليمية وإدارة نظام التعليم على مستوى الحكومة المركزية، إذ يتم تقييم الخدمات التعليمية المحلية من خلال مكاتب المقاطعات الحكومية، وتُقدم منح تعليمية ويتم توجيه تركيز النظام التعليمي نحو تحقيق وضمان فرص متساوية وتقديم تعليم شامل ومتجانس وتعزيز التعاون بين المدارس وتعزيز الوعي بالمسؤولية البيئية.

ويتبع نظام التعليم في فنلندا مجموعة من الأسس والتوجهات، منها التركيز على التميز والدعم التطويري، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم عبر الإنترنت، كما تظهر اللامركزية في امتلاك القيادات التربوية القدرة على استغلال الذات في العمل، سواء كان ذلك من خلال المعلمين، ومديري المدارس، أو المشرفين التربويين.

وعليه، فإن إعداد وتأهيل القيادات التربوية في فنلندا يتم عبر معهد القيادة التربوية، الذي يقدم برامج تطوير مهني على المستوى المحلي والدولي، حيث يُشدد على أهمية التنوع الثقافي التعليم وتكامل المعرفة النظرية والعملية، كما تركز البرامج أيضًا على تعزيز القدرات القيادية مثل الإبداع والابتكار والعمل المهني.

2.3.2. تجربة كوريا الجنوبية

تطرق تشوي (Choi, 2013) إلى أن الإشراف التربوي يُعتبر نظاماً مركزياً ومسؤولية مباشرة للحكومة، حيث يستخدم هذا النظام أربع مجموعات لتقييم وتطوير (الأقران، والإداريين، وأولياء الأمور والطلاب)، ويشتمل على مجموعة من المعايير أهمها قدرة المعلم على إعداد المحتوى التعليمي وتنفيذه، والتدريس الأكاديمي، وتوظيف مهارات التقويم، كذلك تحليل احتياجات الطلبة وتفاعلهم، حيث يتم استخدام العديد من الأساليب الإشرافية مثل الإشراف الإكلينيكي والإشراف بالنتائج.

وأشار بارك وسو (Park & So, 2014) إلى أن الهندسة البشرية في كوريا الجنوبية معتمدة على الهندسة التنظيمية للمؤسسة من خلال عمل برامج تدريب وتأهيل للمعلمين وفق سُلّم واضح، حيث يحصل المعلم في كوريا الجنوبية على رخصة درجة عليا من خلال التدريب التربوي أثناء وجوده في الخدمة، التي تؤهله للوصول إلى مرتبة أعلى، إذ تتكون هذه الرخصة من أربعة مستويات: معلم درجة ثانية، ومعلم درجة أولى، ونائب مدير ومدير.

كما أشار لي وآخرون (Lee et al., 2019) إلى مؤشر نوعية التعليم في كوريا الجنوبية ما نسبته 94%، كما أن معدل مشاركة المعلم الكوري في برامج التطوير المهني المستمر هو 92%، وهو أعلى من متوسط دول مؤسسة التعاون الاقتصادي والتنمية، حيث يستمر التدريب مدة (30 يوماً تدريبياً).

فالإشراف التربوي وبرامج تأهيل وإعداد المعلمين والمشرفين في كوريا الجنوبية كما أشار إليه سون وآخرون (Son et al. 2013) مرجعيتها وزارة التربية والتعليم، ويضيف كيم و Kim & kim, (2005) أن دور المشرف التربوي قد تغير من الدور التقليدي إلى ميسر وصانع للقرار ولحل المشكلات، ما يتيح فرص التعلم للمعلمين، وتزويدهم بفرص التطوير المهني.

وأشار تشوي وبارك (Choi & Park, 2016) إلى أن تقييم المعلمين نظام إجباري ومستمر يستهدف جميع المعلمين، حيث يتم تقييم معرفة مضمون مادة التدريس، ومهارات تربوية، ومعرفة مستوى الطلبة وتحسين أدائهم، ومن أهم مخرجات هذا التقييم هو تطور المعلم وتقديره ومكافأته، وضمان جودة التعليم وتفعيل نظام المساءلة، إذ يتم التقييم من المشرفين التربويين ومدير المدرسة والأقران والطلاب وأولياء الأمور والمعلم ذاته، بالإضافة إلى إجراء مقابلات مع المعلمين وملف الإنجاز ونتائج الطلبة، وبهذا يتم تعزيز التطوير المهني والمهارات القيادية لدى المعلم، وهذا يعتبر من مبادئ الإرجونوميكس في تنظيم بيئة العمل لتحقيق كفاءة عالية وبأقل وقت وجهد. وقد أورد يوو (Yoo, 2018) أن تقييم المعلمين يمثل (20%) للسلوك والمؤهلات العلمية، و(80%) لأداء المعلم، ويتم مراجعته من قبل نائب المدير.

3.3.2 التجربة السنغافورية

أشار بوخاريل (Pokharel, 2014) إلى النظام المركزي واللامركزي في سنغافورة، حيث تتولى اللامركزية اتخاذ القرارات الإدارية داخل المدرسة مع التزام المدرسة بالسياسات التعليمية العامة، حيث تصدرت في عام 2016 المرتبة الأولى في تقييم (PISA) الذي تم من خلال مؤسسة التعاون الاقتصادي للتنمية.

وفي السياق ذاته، يضيف لويس وآخرون (Louis et al., 2019) بأن وزارة التعليم في سنغافورة تدمج الهندسة البشرية والبيئية في المناهج المدرسية التعليمية وفي نظام التعليم بشكل أساسي من خلال دمج التربية البيئية في ظواهر بيئية تفاعلية يتعرف الطلبة خلالها على البيئة المادية المحيطة من خلال توظيف الموارد البيئية بأسلوب تفاعلي ومسؤول، حيث يشارك المعلمون والمشرفون والطلبة في التعلم القائم على الاستفسار والأمثلة العملية والواقعية، ودراسة الحالات، وإجراء العمل الميداني لتعزيز تعلمهم، كذلك أنشأت الوزارة الأندية البيئية الداعمة.

علاوة على ذلك، فقد أورد الدخيل (2015) مسارات التطوير المهني والمتمثلة في المسار المتخصص، ومسار القيادة، ومسار التدريس والتطور المهني، حيث ركزت الوزارة على برنامج متخصص في الإرشاد المنظم للمعلمين الجدد من خلال تقديم الدعم من خلال اختيار المعلمين ذوي الخبرة للإشراف على المعلمين الجدد، وتنظيم جلسات التواصل بين المشرفين والمعلمين الجدد، ونظمت برنامجاً للمعلمين المتقاعدين لأنهم يشكلون مورداً هاماً لنظام التعليم، كما قدمت سنغافورة مخططاً من خلال تقسيم المدارس إلى مجموعات يختص على إشرافها مختصون من المشرفين لمساعدة تلك المدارس على النمو المهني السريع والتعلم الاحترافي.

ويضيف براشانت (Prashant, 2016) أن الوزارة في سنغافورة اهتمت بإعداد القيادات التربوية من خلال إعطائهم دبلوم في الإدارة لمدة عام، وتنظيم برنامج القيادة في التعليم ومدته ستة شهور، وهو برنامج تنفيذي لإعداد المشرفين التربويين بصفتهم قادة تربويين من ذوي الكفاءة العالية ممن اختاروا مسار القيادة، كما تنقسم المسارات إلى المسار الأكاديمي، ومسار المعلم المتخصص، حيث يتم الاختيار بدقة متناهية وفق شروط معينة مثل الإنجازات الجيدة وتقييم الأداء، وكذلك اجتياز الاختبارات والمقابلات التخصصية، ويخضع المتقدمون لاختبار ممارسة القيادة ومدته يومان يهدف إلى قياس القدرات القيادية، ثم يتم التسجيل في برنامج تدريب القيادة التي تعنى بأهمية العقل المؤثر على دور القائد، وتتمثل الأدوار في طريقة التفكير، إذ يعتمد برنامج الإعداد على الابتكار والتمكين بتكوين معارف جديدة ودراسة حالة الاكتساب المعارف من المعاهد العالمية مثل فنلندا، كما يقوم بربط المشترك بمدرسة في سنغافورة، ويتم تطبيق التفكير التصميمي والأساليب المستقبلية تحت إشراف قيادات مؤهلة بما يحقق تغيير النظام المدرسي.

4.3.2 التجربة اليابانية

وفي التجربة اليابانية التي تميزت بتقسيم التطور المهني للمشرفين التربويين في البيئات الرسمية إلى ثلاثة مراحل حسبما ذكر ياماماتو وآخرون (Yamamoto et al., 2016) أولاهما: مرحلة التأسيس، وثانيها مرحلة المهنة المتوسطة، وثالثها مرحلة التطور المخضرم، حيث ركزت المرحلة الأولى على بناء الخبرة القيادية، وركزت المرحلة الثانية على تحسين الجودة وتعزيز الخبرة، وعُيّنت المرحلة الثالثة بإثراء وتعميق الخبرات والجودة.

وأضاف آهن وآخرون (Ahn et al., 2018) أن التجربة اليابانية تميزت بدمج الهندسة البشرية من خلال تركيزها على الهندسة البيئية والتي من خلالها تحورت بالجمع بين الأنماط الرسمية وغير

الرسمية للتطور المهني، حيث يركز الجانب الرسمي على الابتكار من خلال الالتحاق بالأندية المتخصصة أو دوائر رسمية. وفيما يتعلق بالجانب غير الرسمي من خلال العمل داخل الغرفة الصفية في اليابان التي تعتبر ذو ثمن قيم، حيث يتم تبادل النقاش من خلال بيئة تربوية صفية داعمة يسودها الأمن والسلام، حيث يستفيد المعلمون الجدد من ذوي الخبرة ومشاركة اهتماماتهم المنشورة وطلب المشورة دون تردد أو خوف، وهذا يولد بناء ثقافة تعاونية جماعية في الإعداد وتأهيل المشرفين والمعلمين.

5.3.2 التجربة النيوزيلندية

أشار قوريا (Gurria, 2016) إلى أن نظام التعليم النيوزيلندي يتبنى مفهوم الهندسة البشرية كأحد العناصر الأساسية في المناهج التعليمية وأنشطة الحياة المدرسية، وتشير وزارة التربية والتعليم النيوزيلندية من خلال برامجها التي تسعى إلى تطوير الذات، وقيادة التغيير، والريادة في التعلم، وبيئات التعلم في القرن الواحد والعشرين، ودور المدير في تحسين الأداء المدرسي، كما يتضمن البرنامج تدريب القيادات على حل المشكلات وإدارة التغيير، بالإضافة إلى تعزيز خمس صفات قيادية رئيسية، وهي القيادة الأخلاقية، والإيمان بالذات، والتعلم المستمر، والدعم، والتوجيه.

كما أورد بيقوت ايرفين ويونقز (Piggot-Irvine & Younges, 2011) أنه يتم تصميم البرنامج من منظور المدير الأكاديمي، ويتطلب من المشاركين اكتساب خبرات في أربعة مبادئ أساسية للتعلم المهني، وتتمثل هذه المبادئ في النظام الذاتي للتنظيم، والتعلم الفكري، والتعلم الشخصي المعرفي، ومشاركة القادة في شبكات الاتصال لتكوين المعرفة.

يتم تنفيذ البرنامج بشكل مستمر ويستند إلى مفاهيم القيادة التي تشمل الاستقصاء والبحث عن الأدلة باستمرار. وأورد إيرل وروبينسون (Earl & Robinson, 2013) أهمية مفهوم المدير الأكاديمي،

حيث يتعلم المشاركون في البرنامج كيفية التعامل مع الطلاب وتحسين الأداء المدرسي، إذ يتبنى البرنامج أساليب تعلم متنوعة، بدءًا من تحليل احتياجات الطلاب قبل البدء، وتقديم دورات دراسية في فروع المناهج المحددة، وصولاً إلى تسليم مشاريع قيادية صغيرة يقوم بها المتدرب في مدرسته. يشمل التدريب أيضًا التعاون، والتفاعل بين الأقران داخل مجموعات التعلم المهني.

6.3.2 جهود فلسطين في إعداد وتأهيل المشرفين التربويين

أعدت وزارة التربية والتعليم العالي في العام 2008 وفق ما أورده رمحي (2010) إستراتيجية لتطوير وإعداد برامج التأهيل التربوي في مؤسسات التعليم العالي، وقد بدأت الجامعات الفلسطينية بتبني الإستراتيجية، ومن بين هذه الجامعات، جامعة الخليل حيث قامت بتأهيل أكثر من 400 معلم ومعلمة من معلمي المرحلة الأساسية الدنيا، لمدة أربع سنوات، إذ تم تدريبهم لمدة عام على سبعة مجموعات تدريبية على فصلين دراسيين، يتم تدريبها في حرم جامعة الخليل ومتابعتها في ست مدارس موزعة على محافظة الخليل، والجدير ذكره أن هذا التدريب تم بالتعاون مع المعهد الوطني للتدريب، ووزارة التربية والتعليم، والبنك الدولي.

وقد أشار شخصير وأبو داغا (2006) أن المعلمين في فلسطين يحصلون على التدريب في مجال المواضيع التي يتم تدريسها للطلبة، إذ يتعامل التدريب فقط مع محتوى المنهاج، ويفتقر إلى منهجيات التدريس الحديثة، مع ضرورة اعتماد الوزارة للتخطيط والإعداد بشكل أفضل لهذه الدورات التدريبية والإعداد والتهيئة.

وقد أوصت الرمحي (2010) بضرورة مأسسة أساليب واستراتيجيات التدريس والبيداغوجيا في كافة الجامعات الفلسطينية في المساقات التدريبية الخاصة بالمعلمين حديثي التأهيل بحيث يشتمل على التدريب على منهجيات التدريس المتنوعة من جهة، والحصول على تدريب كافٍ داخل الغرف الصفية

بما لا يقل عن فصل دراسي كامل، ومن جهة أخرى اعتبار ذلك من متطلبات التخرج الذي يسبق الالتحاق بالمهنة، بحيث يتم دعم الطلبة المدربين من قبل معلمين مرشدين خبراء، وكذلك رفع مستوى أداء المعلمين الذين يزاولون المهنة حالياً وذلك بتنفيذ مساقات تدريبية مكثفة وشاملة لهم تشمل على منهجيات وأساليب وطرق التدريس المتنوعة، والتركيز على منحهم القدرة على صقل المفاهيم والمواضيع التربوية (reflexive practitioners).

7.3.2 تفسير التجارب في إعداد وتأهيل المشرفين كقادة تربويين

تُظهر ممارسات الدول في مجال إعداد وتأهيل المشرفين كقادة تربويين اهتماماً بتطوير نظمها التعليمية وضمان وجود قادة مؤهلين لتحسين الجودة التعليمية، ففي سنغافورة، يظهر التركيز على التخصص منذ بداية حياة المشرفين وتمويل الحكومة بالكامل لعمليات إعداد القيادات، أما في نيوزيلندا، تم اعتماد برنامج وطني لإعداد المديرين والمشرفين، ويتم تمويل العملية بالكامل من قبل وزارة التربية والتعليم. تتنوع أساليب الإعداد بين الدول، ولكن هناك تركيز مشترك على المهام الإشرافية وتطوير القدرات القيادية، كما يظهر الالتزام بتحقيق معايير كفاءة القيادة التربوية من خلال تطوير الكفاءات والمهارات اللازمة، كذلك تبني قواعد الهندسة البشرية تأكيداً على الجوانب البشرية والصحية في مجال الإشراف والقيادة التربوية.

كما تتباين فترات الإعداد بين الدول، ويتم تحديد محتوى برامج الإعداد بشكل واضح في نيوزيلندا، حيث يتم التركيز على المحاضرات في سنغافورة في مجالات إدارة التربية وصنع القرارات والإصلاح التنظيمي، كما يُظهر التركيز على التقييم وآليات التقويم التفاني في تحقيق التميز في التعليم، وكذلك التنوع في توجيه برامج الإعداد، بالإضافة إلى التفاني في تحديد المسؤوليات بين الحكومة والاتحادات المهنية والجامعات.

بشكل عام، تُظهر هذه الممارسات التقاني والالتزام الكامل بتطوير القادة التربويين وتحسين الجودة التعليمية، ما يعكس أهمية دور المشرفين كقادة تربويين في تحقيق التحسين المستدام في مجال التعليم.

ويعزو الباحث معايير الاتفاق أو الاختلاف في إعداد المشرفين التربويين إلى خبرة الدول في مجال التعليم، ومستوى التعليم، ونتائج الدراسات الدولية مثل (PISA)، كذلك مدى اهتمامها للموارد البشرية والميزانيات المصروفة على تنمية الموارد البشرية والبيئية، كذلك إلى خبرة الدول في مجال التعليم، ومستوى التعليم، ونتائج الدراسات الدولية مثل بيزا، كذلك مدى اهتمامها للموارد البشرية والميزانيات المصروفة على تنمية الموارد البشرية والبيئية.

4.2 المحور الرابع: الدراسات السابقة

يعرض هذا الفصل أهم النتائج التي توصل إليها الباحثون من الدراسات السابقة والدراسات المنشورة في المجالات العلمية المحكمة والمتخصصة، وقد قسمت الدراسات السابقة إلى محورين، المحور الأول يتعلق بالإشراف التربوي وسبل تطويره، والمحور الثاني يتعلق بالدراسات الخاصة بالهندسة البشرية (Ergonomics)، ويتضمن المحوران الدراسات العربية والأجنبية.

1.4.2 الدراسات المتعلقة بالإشراف التربوي وسبل تطويره

أجرت عودة (2023) دراسة هدفت إلى معرفة الأساليب المقترحة لتطوير الإشراف في اللغة العربية من خلال بناء تصور مقترح لدور المشرف التربوي في اللغة العربية من أجل تطوير الكفايات التعليمية من وجهة نظر مشرفي اللغة العربية ومعلميها في فلسطين، واستندت الباحثة إلى المنهج الوصفي حيث تم توزيع استبانة على عينة عشوائية طبقية قوامها (400) معلم ومعلمة، وعمل مقابلات شبه مفتوحة مع مشرفي اللغة العربية وبطريقة قصدية، وخلصت الدراسة إلى الدور الذي يلعبه الإشراف التربوي في اللغة العربية في تطور الكفايات التعليمية في المحاور (الأساليب الإشرافية المقترحة، التنوع بطرائق مبتكرة للتدريس، وتوظيف التقنيات الحديثة)، كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تطور الكفايات تعزى للعمر والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة، كما تبين وجود فروق تعزى لمكان السكن.

كما نظم الزيدي وآخرون (Al-Zeidi, et. al., 2023) بهدف الكشف عن معوقات الإشراف التربوي على برامج غرف المصادر في سلطنة عمان، حيث اتبع الباحثون المنهج الوصفي على عينة قوامها (50) مشرفة تربوية من خلال تصميم استبيان مكون من (51) فقرة، وخلصت الدراسة إلى المستوى

المرتفع من المعوقات الإدارية والمالية، وكذلك وجود فروق في المجالات الشخصية والمالية تعزى لمتغير المؤهل العلمي ولصالح البكالوريوس، بينما لا توجد فروق تعزى لمتغير المحافظة.

وأجرى رجبى (2022) دراسة بهدف تقديم رؤية مقترحة لتنفيذ الإشراف التربوي المتكامل في المدارس الحكومية الواقعة في المحافظات الشمالية في فلسطين، وتم تحقيق ذلك من خلال مسح وجهات نظر مديري المدارس والمشرفين التربويين، واستخدمت الدراسة نهجًا مختلطًا، حيث تم اختيار عينة عشوائية، لجمع البيانات الكمية حول مشكلة الدراسة، حيث تم استخدام استبيان كأداة، وشمل الاستبيان سبعة مجالات رئيسية، شملت المتطلبات الإدارية، والمتطلبات الفنية، والمتطلبات الإشرافية، والبنية التحتية، وعمليات الاتصال، والوعي التكنولوجي، والعقبات، وتم جمع البيانات النوعية من خلال مجموعة التركيز، وخلصت الدراسة إلى أن مجال الإدارة حصل على درجة عالية، ومع ذلك، فإن استخدام تطبيقات الاتصالات والبنية التحتية الرقمية وفعالية استخدام تطبيقات الكمبيوتر حقق مستوى معتدلاً، بالإضافة إلى ذلك، كشفت النتائج عن ضعف التعاون بين المشرفين ومديري المدارس والمعلمين، فضلاً عن ندرة مشاركة المجتمع المحلي في دعم الإشراف التربوي المتكامل.

وهدف دراسة جاكوب وسولمون (Jacob & Solomon, 2021) إلى تقصي المعوقات التي تواجه نظام الإشراف في نيجيريا، وقد اتبع الباحثان المنهج النوعي من خلال أداة تحليل المواد النصية والبصرية والسمعية المستندة إلى الإشراف التربوي، وخلصت الدراسة إلى أن من أهم معوقات الإشراف التربوي هو عدم الاستقرار السياسي والسياسات المختصة بالدولة، وقلة تنمية قدرات المشرفين، والفساد، ومشاكل انعدام الأمن، وعدم كفاية وسائل النقل، وعدم كفاية التمويل، وقلة المشرفين المحترفين، وقلة كفاية المواد الإشرافية.

كما أوضحت دراسة أجراها جليمان وبرز (Glickman & Burns, 2021) استراتيجيات تطوير الإشراف التربوي في الولايات المتحدة الأمريكية، واعتمدت الدراسة المنهج الكيفي، حيث قدمت النتائج اقتراحات تطبيقية يمكن للمشرفين التربويين تنفيذها في سياق إشرافهم بهدف دعم الرفاهية العاطفية للمعلمين، تتضمن هذه الاستراتيجيات تحفيز المشرف لتقديم بيانات فعالة تسهم في تحسين الممارسة التعليمية، والاستجابة الفعالة لجميع الاستفسارات، والتركيز على تحفيز الروح العلمية واستعادة حيوية المعلمين، بالإضافة إلى ذلك، يتعين على المشرف الاستفادة من نقاط القوة لدى المعلمين، وتقديم اقتراحات تطويرية قائمة على الوقائع، وتشجيع التفكير الإبداعي، لتطوير معلمين قادة والاستفادة من موارد المجتمع في سبيل تعزيز تجربة التعلم.

كما هدفت دراسة نور (2021) إلى بناء تصور مقترح لتطوير الإشراف الإلكتروني في الخرطوم لمرحلة التعليم الأساسي، من خلال بيان واقع ومعوقات تطبيق الإشراف الإلكتروني بين المشرفين التربويين، وقد استخدم الباحث أسلوب المسح الشامل لمجتمع الدراسة من المشرفين التربويين، واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال استقراء الأدب التربوي وبناء استبانة لتحقيق أهداف الدراسة، وخلصت الدراسة إلى التأكيد على اقتراح مسارات عملية لتطبيق الإشراف التربوي الإلكتروني، وتطوير أداء الطالب والمعلم والمشرف التربوي، واقتراح منظومة من الأداءات والإجراءات للنهوض بالعملية الإشرافية وتكثيف البرامج التدريبية لتأهيل المشرفين التربويين وإعادة صياغة الخطة الدراسية لتناسب مع الإشراف الإلكتروني.

وأجرى دسه (2021) دراسة لفهم مستوى الكفايات الإشرافية التي يتمتع بها المشرفون التربويون وعلاقتها بالممارسات الإشرافية من وجهة نظر مديري المدارس الحكومية بالمنطقة الشمالية في فلسطين، ولتقييم المتغيرات المدروسة بخصوص هذه الكفايات ومنها (الجنس، التعليم، الخبرة)،

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، واستخدمت عينة طبقية من مديري المدارس قوامها (150) مديراً ومديرة، وقد اشتملت الاستبانة على (62) فقرة، وتم التحقق من صحة خصائصها السيكمترية، وأظهرت النتائج أن مستوى الإشراف الحكومي في محافظات الشمال هو مستوى متوسط، وأن مستوى الإشراف الحكومي في المحافظات الأخرى متوسط. ومتوسط مستوى القدرة الإدارية هو الأدنى، ومستوى الإشراف والتنفيذ من قبل المشرفين التربويين متوسط، ومستوى القيادة التربوية الفعالة مرتفع، كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق في متوسطات قيم مدى امتلاك المشرفين التربويين للقدرات الإشرافية تعزى للمتغيرات التالية (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة الإدارية، والحوكمة)، كما يوجد اختلاف في متوسطات قيم مستوى الممارسة الإشرافية للمشرفين التربويين، للمتغيرات التالية: (الجنس والتخصص والحوكمة).

وفي دراسة أجراها هاكيو وآخرون (Hoque, et al., 2020) هدفت إلى بيان العلاقة بين أداء المعلمين والإشراف التربوي، وسلوكيات المعلمين في مدارسهم الثانوية في كوالامبور في ماليزيا، حيث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، إذ تم توزيع استبانة على عينة من المشرفين والمعلمين قوامها (236) معلماً ومشرفاً، وأسفرت عن أن أداء المعلمين يتمتع بدرجة متوسطة من خلال الممارسات الإشرافية، كما أنه لا ترتبط الممارسات الإشرافية مع مواقف المعلمين وأدائهم، كما تبين أن الإشراف التوجيهي يزيد من الإيجابية على أداء المعلمين ومواقفهم نحو ذلك، كما تبين أن الممارسات الإشرافية يمكن أن تسهم في تحسين أداء التعليم.

تمثل الدراسة التي أجراها ألتون وينجين (Altun & Yengin, 2020) جهوداً لتحديد الجهات الفاعلة التي تقوم بالإشراف الفعّال على المعلمين في منطقة إيفلر في إيديرن، تركيا، بهدف فهم آراء المشرفين والمديرين حول الجهات المناسبة للإشراف على مختلف جوانب الأداء المعلمين، واستخدمت

الدراسة استبيانًا لتحقيق أهداف الدراسة، وخلصت إلى أن هناك تباينًا في الآراء بين المعلمين والإداريين والمشرفين حول الجهات المفضلة للإشراف، ويبدو أن مديري المدارس ونوابهم والمشرفين الإقليميين في وزارة التربية والتعليم كانوا يحظون بتقدير أعلى كجهات فاعلة في الإشراف على المعلمين من قبل الإداريين في المقابل، كان لدى المعلمين اقتراحات متنوعة تتضمن أيضًا الطلاب وأقران المعلمين ومشرفي التوجيه المدرسي.

وفي دراسة القيومي وحمام (Al-Kiyumi & Hammad, W 2020) التي هدفت إلى التعرف إلى مجالات الإشراف التربوي في سلطنة عمان من خلال فحص وجهات نظر المشرفين التربويين بخصوص استعداد المعلمين لتنفيذ الإصلاحات التعليمية، وقد استخدم الباحثون المنهج الكيفي وجمعوا البيانات من خلال مقابلات شبه مؤسسة أجريت مع المعلمين والمشرفين المنتسبين إلى إدارة الإشراف التربوي في مسقط، وخلصت الدراسة إلى أن تدريب ومؤهلات المشرفين لم تكن كافية، حيث رأوا أن غالبية تدريبهم يتكون فقط من المؤتمرات والمحاضرات، كما شددوا على ضرورة الحصول على تدريب شامل ومناسب لتمكينهم من الاضطلاع بمسؤولياتهم الإشرافية بفعالية.

وأجرى العمري (2020) دراسة بهدف تقديم رؤية مقترحة لتنفيذ نموذج الإشراف التربوي المتكامل في المدارس الحكومية داخل المملكة العربية السعودية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي واعتمد على الدراسات السابقة كوسيلة لجمع البيانات، وخلصت الدراسة إلى قلة التشريعات والقوانين التي تسن لتطبيق الإشراف التربوي المدمج، بالإضافة إلى قلة وجود ثقافة للنموذج الإشرافي المدمج وتم إيلاء اهتمام خاص لتعزيز الوعي بهذه العملية من خلال مصادر إلكترونية متنوعة، بما في ذلك بوابة وزارة التعليم والمنشورات الإلكترونية الأخرى، بالإضافة إلى ذلك، تم التركيز على تنظيم الدورات التدريبية، وإنتاج دليل عملي يحدد أهداف النموذج المقترح للإشراف التربوي المتكامل.

وأجرى حبيبي وآخرون (Habibi, et al., 2020) فحصاً شاملاً لوجهات نظر المعلمين حول الرقابة الإلكترونية من خلال وسائل الإنترنت في إندونيسيا، وقد تم استخدام المنهجين النوعي والكمي، واعتمد على المجتمع التعليمي في مدرسة الأزهر الابتدائية الخاصة، وخلصت الدراسة إلى ردود فعل إيجابية تجاه تنفيذ الإشراف الإلكتروني من خلال المنصات الإلكترونية، حيث أنه يوفر فرصة لإنشاء تفاعلات وقنوات اتصال أسهل مع كل من مدير المدرسة وزملائه، مع تسهيل تقديم الملاحظات بشكل أكثر كفاءة، وأظهرت الدراسة أن الإشراف الإلكتروني يمكن أن يعزز بشكل فعال مستوى التواصل بين مديري المدارس والمعلمين، ما يؤدي في النهاية إلى نتائج إشرافية أكثر وضوحاً.

وأجرى الحاج (2020) دراسة هدفت إلى التأكد من التنفيذ الفعلي للإشراف التربوي التنموي داخل محافظات غزة التابعة لمدارس الأونروا، لهذا الغرض، ابتكر الباحث استبياناً تم تطبيقه على عينة طبقية مختارة عشوائياً، باستخدام منهجية تحليلية وصفية، وأشارت نتائج الدراسة إلى مستوى كبير من الالتزام بالإشراف التطويري، مع عدم وجود فروق ملحوظة إحصائية تُعزى إلى المجال التعليمي، وعلاوة على ذلك، لوحظ وجود اختلافات بمدى الإشراف المباشر والتشاركي لصالح منطقة رفح، على العكس من ذلك، لم يتم تحديد أي اختلافات على أساس الجنس أو سنوات الخبرة أو التخصص أو المؤهل التعليمي.

كما وقام حسين والقثامي (2019) بتقديم تصور لبرنامج مقترح لتطبيق نموذج الإشراف التربوي المدمج في ضوء الاتجاهات الحديثة، من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين في محافظة الطائف بالمملكة العربية السعودية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي اعتماداً على الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وخلصت الدراسة إلى أن نسبة الموافقة على اقتراح تطبيق البرنامج والتصور المقترح

كانت عالية، وتوصلت الدراسة إلى وضع برنامج مقترح للإشراف التربوي في ضوء الاتجاهات الحديثة.

فيما عنيت دراسة المشعل (2019) باستكشاف التحديات التي تواجه الإشراف التربوي واقتراح استراتيجيات للتغلب على التحديات في منطقة الجوف في المملكة العربية السعودية، واستخدمت الدراسة منهجية وصفية استهدفت المشرفين التربويين، وتألّفت عينة الدراسة من المشرفين التربويين قوامها (100) مشرفة تربوية، حيث خلصت الدراسة إلى تصاعد الأعباء الكتابية والإدارية المرتبطة بمهامهم، بالإضافة إلى تنفيذ أساليب الإشراف الجماعي، علاوة على ذلك، أكدت الدراسة على أهمية تعزيز الدورات التدريبية للمشرفين لرفع مستويات كفاءتهم في مجال الإشراف التربوي، مع تقليل العبء الإداري على المعلمين، بالتالي تمكينهم من التركيز على الجوانب الفنية لمسؤولياتهم الإشرافية وتنفيذ أساليب الإشراف الجماعي.

وبالمثل، أجرى المالك (2019) دراسة بهدف فهم الوضع الحالي الخاص بإجراءات الإشراف الإلكتروني في الرياض في المملكة العربية السعودية، واستخدمت الدراسة أسلوب المسح الوصفي واستخدمت الاستبيان لجمع البيانات من عينة من المشرفين التربويين قوامها (261) مشرفاً ومشرفة، وبينت الدراسة نسبة استجابة عالية بتبني تقنيات الإشراف التعليمي الإلكتروني في الرياض، علاوة على ذلك، لوحظ اختلافات في الآراء داخل العينة بناءً على المؤهلات التعليمية وسنوات الخبرة، كما تبين وجود فروق في آراء عينة الدراسة تبعاً لمتغير سنوات الخدمة حول طرق التغلب على معوقات تطبيق الإشراف الإلكتروني ولصالح المشرفات ممن خدمتهم أكثر من (15) سنة.

وفي مسعى بحثي أجراه الهزيمة (2019) بهدف تقريب إمكانية الوصول إلى متطلبات الإشراف الإلكتروني في المحافظات الواقعة في المنطقة الشمالية من الأردن، تم استخدام المنهج الوصفي

التحليلي، وتم استخدام أداة الاستبانة وتخصيصها لمجموعة من 233 مشرفاً، وخلصت الدراسة إلى أن متطلبات الإشراف الإلكتروني داخل المحافظات المعنية كانت بدرجة متوسطة، ودعت إلى توفير الموارد المادية الأساسية وتقديم دورات تدريبية للمشرفين والمعلمين، بالتالي تسهيل تنفيذ الإشراف التربوي الإلكتروني.

2.4.2 الدراسات المتعلقة بالهندسة البشرية (الإرجونوميكس)

أجرت العيسوي (2024) دراسة هدفت إلى الوصول إلى تصور مقترح لإدارة المخاطر الإرجونومية بالمدارس الثانوية الفنية للتعليم والتدريب المزدوج لمحافظة المنوفية، حيث اقتضت منهجية الدراسة على المنهج الوصفي من خلال تطبيق استبانة على عينة عشوائية من معلمي المدارس الثانوية الفنية للتعليم والتدريب المزدوج قوامها (109) معلماً ومعلمة من مجتمع الدراسة المكون من (224)، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة توفر عمليات إدارة المخاطر الإرجونومية جاءت بدرجة متوسطة، وعملية الوقاية والمعالجة جاءت في المرتبة الأولى بدرجة متوسطة، وعملية الرقابة وتقويم عمليات إدارة المخاطر في المرتبة الأخيرة وبدرجة منخفضة، وقدمت الدراسة تصوراً مقترحاً لإدارة المخاطر الإرجونومية شاملاً تحديد عدة إجراءات منها توفير ميزانية خاصة لإدارة المخاطر الإرجونومية بالمدارس، وعمل خريطة للمخاطر الإرجونومية وتحديثها باستمرار.

وصمم أجوبوشيم، وأوتو (Aguboshim, & Otuu, 2022) دراسة في نيجيريا تهدف إلى تحديد كيفية تأثير القيم التنظيمية أو القيم المريحة لأصحاب العمل والثقافة على اختيار الموظفين للمؤسسة التي يعملون بها كمجالات أساسية للهندسة البشرية، تم استخدام المنهجين النوعي والكمي من خلال اعتماد استبيان استقصائي على عينة من مجتمع الدراسة، وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة كبيرة بين قيم الموظف والقيم المريحة للمؤسسة، وبين قيم الموظف ومتوسط التوافق بين القيم، ولم يتم

العثور على علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيم التنظيمية ومتوسط التوافق بين القيم، كما خلصت الدراسة إلى اعتماد المؤسسات لنهج تصميم مريح أفضل لتحقيق المنافع المتبادلة مع الموظفين، كما أظهرت النتائج أن القيم والثقافة التنظيمية المريحة تؤثر بشكل مباشر على قيم الموظفين ومواقفهم واختيار المؤسسة التي يعملون بها، ومواءمة قيمهم الداخلية العاطفية والمعيارية والموجهة نحو المهام، ضمن القيم والثقافات المريحة الحالية للمؤسسة.

كما أجرى ديا وآخرون (Dea, et al., 2022) دراسة بهدف تطوير الكفايات البيداغوجية للمعلمين في المدارس الابتدائية في أندونيسيا، باستخدام المنهجين (الكمي والكيفي) لاستكشاف دور مديري المدارس في تطوير الكفاءات التربوية للمعلمين، تم جمع البيانات من خلال الملاحظة والمقابلات ومراجعة الوثائق، وتم ضمان صحة البيانات من خلال التثليث المصدري والتقني، وخلصت الدراسة إلى أن مديري المدارس يتمتعون بدور إشرافي لتعزيز الكفاءات التربوية للمعلمين من خلال الانخراط في أنشطة مثل مراجعة أدوات التعلم ومراقبتها، بالإضافة إلى اختيار أدوات التقييم المناسبة.

علاوة على ذلك، فقد أجرى مارك وجيسي (Mark and Jesse, 2021) دراسة بهدف التعرف إلى أساليب القيادة في برامج بيئة العمل التشاركية في جامعة أوبورن في الولايات المتحدة الأمريكية لتعزيز الوقاية من الإصابات والأمراض، بالإضافة إلى تعزيز السلوكيات الصحية والإنتاجية بين الموظفين، وتم إجراء تحليل الخرائط البليومتري لتقييم مدى دراسة أنماط القيادة المعاصرة ببرامج التربية البدنية في بيئة العمل، والصحة العامة والبيئية والمهنية، وخلصت الدراسة إلى أنه على الرغم من زيادة الإنتاج في المجالات الجماعية لبرامج التربية البدنية والقيادة بشكل ملحوظ في العقود الأخيرة، إلا أن دراسة أساليب ونظريات القيادة المعاصرة في برامج التربية البدنية كانت محدودة.

وأجرى فليكمان وبيرنز (Glickman & Burns., 2021) دراسة استمرت لمدة (10) أسابيع لتحليل مدى تحسين العزلة الاجتماعية خلال جلسات العلاج، وما إذا كانت هذه التحسينات قد أثرت على الألم العاطفي والجسدي/المزمن لدى المشاركين، أجرى كل مشارك تقييمًا ذاتيًا حول العزلة الاجتماعية، والأداء العاطفي (مثل الاكتئاب والقلق)، والأداء الجسدي (مثل مستويات الألم الجسدي)، وكيفية تأثير الألم على مشاركتهم في الأنشطة المجتمعية، وخلصت الدراسة إلى أن العزلة الاجتماعية تؤثر سلبًا على الصحة العقلية، وأن معظم الحالات تشهد العزلة الاجتماعية، كما خلصت الدراسة أن المشاركين الذين كانوا مجهزين بجهاز لتتبع نشاطهم البدني شهدوا تحسنًا إيجابيًا في جودة حياتهم بشكل عام، وخلال فترة تتبّع نشاطهم البدني، زادت التفاعلات الاجتماعية لديهم، وانخفضت مشكلات الصحة العقلية، وانخفضت مستويات الألم الجسدي/المزمن، وتشير هذه النتائج إلى أهمية فحص أثر أسلوب الحياة الجامعية والعوامل المرتبطة به على صحة الطلاب، وضرورة اتخاذ إجراءات لتحسين الظروف البيئية والعوامل المرتبطة بالنشاط البدني في الحرم الجامعي.

كما أجرت الحيلة (2021) دراسة بهدف التحقق من مدى تطبيق عناصر الهندسة البشرية (البيئة) ومستوى السعادة التنظيمية في كلية فلسطين التقنية في فلسطين، كما يراها موظفوها، كما سعت الدراسة إلى إقامة علاقة بين تطبيق عناصر الهندسة البشرية ومستوى السعادة التنظيمية، وكذلك التعرف على تأثير هذه العناصر على مستوى السعادة التنظيمية داخل الكلية، واستخدمت الدراسة نهجًا تحليليًا وصفيًا، وقام الباحث بتطوير استبيان يضم تسعة مجالات غطت جوانب مختلفة مثل بيئة العمل المادية، والعمليات الإدارية، ومستوى الالتزام، وتم توزيع الاستبيان على عينة تم اختيارها عشوائيًا قوامها (131) موظفًا، وخلصت الدراسة إلى أن درجة تطبيق المجالات التسعة، بما في ذلك بيئة العمل المادية والعمليات الإدارية ومستوى الالتزام كانت متوسطة، وأشارت النتائج إلى مستوى «متوسط» لتطبيق عناصر الهندسة البشرية في الكلية، في حين تم اعتبار مستوى السعادة التنظيمية

أيضاً «متوسطاً»، علاوة على ذلك، أظهرت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة تطبيق عناصر الهندسة البشرية ومستوى الرضا التنظيمي، بالإضافة إلى التأثير الكبير لدرجة تطبيق هذه العناصر على توفر السعادة التنظيمية.

وأجرى العامري (2021) دراسة بهدف دراسة دور جودة الحياة العملية والسعادة التنظيمية في تعزيز إدارة علاقات العملاء في الفنادق المتميزة في بغداد، واستخدمت الدراسة استبياناً كأداة بحث، وشملت عينة الدراسة 183 مشاركاً، وخلصت الدراسة إلى أن السعادة التنظيمية تعمل كمتغير وسيط يعزز تأثير جودة الحياة العملية على إدارة علاقات العملاء، بالإضافة إلى ذلك، كشفت الدراسة أن وجود السعادة التنظيمية يمكن أن يخفف جزءاً من التأثير المباشر لجودة حياة العمل على إدارة علاقات العملاء.

وهدف دراسة صالح الدين (2020) إلى تقييم مستوى أداء المعلمين في مدارس التعلم الأساسي في سلطنة عمان، وذلك في سياق الإشراف التربوي المدمج، تميزت الدراسة بأنها استخدمت منهجاً مختلطاً يجمع بين النواحي الكمية والنوعية، حيث استخدمت استبانة لجمع البيانات الكمية، ومقابلات لجمع البيانات النوعية، تم تطبيق الاستبانة الإلكترونية على عينة قوامها (537) معلماً، وخلصت الدراسة إلى أن تقدير مستوى الأداء المهني للمعلمين جاءت بدرجة عالية جداً، كما أن تقدير درجة ممارسة الإشراف التربوي المدمج جاءت بدرجة عالية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة في الأداء المهني للمعلم ما بعد الأداء المرتبط بالإنماء المهني، وتوجد فروق بين استجابات العينة وفقاً للنوع الاجتماعي، وأن الفروق لصالح الإناث، وخلصت أيضاً إلى وجود ارتباط إيجابي بين ممارسة الإشراف التربوي المدمج، وبين الأداء المهني، وكشفت عن أن الإشراف التربوي المدمج يواجه تحديات منها ما يتعلق بالكوادر البشرية كضعف الرغبة في التجديد،

وحجم الأعباء الملقة على عاتقهم، وما يتعلق بالتجهيزات المادية، كضعف شبكة الإنترنت، وأن أهم سبل مواجهة هذه التحديات توفير الكوادر البشرية المؤهلة لتطبيق الإشراف التربوي المدمج، ووجود بنية تحتية إلكترونية، وبيئة عمل مناسبة.

وأجرى عبد العزيز ومحمد (2020) دراسة هدفت إلى تحليل العلاقة بين الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) والرشاقة الاستراتيجية لنظم البراعة التسويقية بالجامعات المصرية، استخدمت الدراسة منهجيات مختلفة من أهمها المنهج الوصفي، وأسلوب السيناريوهات كأحد أدوات المناهج الاستشرافية، وخلصت الدراسة إلى أن العلاقة بين الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ومتطلبات الرشاقة تسهم في رصد التغييرات في متطلبات جميع أصحاب المصالح بالجامعات، والوصول لمستوى معين من الرضا التام للهيئة التدريسية، وتوظيف التكنولوجيا، وتوظيف التعاون الاستراتيجي من أجل تحقيق الجودة واختيار التقنيات الحديثة القادرة على الاستجابات السريعة في الجامعات المصرية.

وفي الدراسة التي أُجريت من قبل حسن (2020) التي هدفت إلى التعرف إلى الأسس الفكرية لإعداد وتأهيل القيادات التربوية باستخدام مدخلي الهندسة البشرية والبيئية في جامعة الإسكندرية في مصر. تم استخدام المنهج المقارن من خلال الوصف والتفسير والمناظرة والمقارنة، وخلصت الدراسة أن القائد التربوي يشكل أساس محتوى إعداد وتأهيل القيادات، وكشفت عن ممارسات بعض الدول في مجال تأهيل القيادات التربوية وفقاً لمدخلي الهندسة البشرية والبيئية، كما توصلت الدراسة إلى تطوير نظام لإعداد القيادات التربوية بتبني مدخلي الهندسة البشرية والبيئية، ويشمل النظام وحدات للمدخلات والعمليات والمخرجات، حيث يتم تحديد فلسفة النظام وأهدافه، وتحديد المسارات المهنية وشروط التقدم، ويتم مشاركة التمويل بين الطلاب والوزارة. مع ذلك، يواجه النظام تحديات مثل ضعف

التجهيزات ونقص المدربين المؤهلين، وهذا يتطلب تعاوناً بين المؤسسات، وتوفير التمويل الضروري للتنفيذ والتطبيق، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي للإرجونوميكس بجميع أبعاده على جودة الخدمات، كما أظهرت الدراسة أيضاً وجود تأثير إيجابي للثقافة التنظيمية في تعزيز تأثير الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) على جودة الخدمات.

وفي دراسة سلطاني نجاد وآخرون (Soltaninejad, et al. 2020) التي هدفت إلى استكشاف تأثير بيئة العمل التعليمية (الإرجونوميكس التعليمي) على عمليات التعلم والإدراك لدى الطلاب في مرحلة ما قبل المدرسة خلال جائحة كوفيد في طهران، حيث تم تنفيذ الدراسة كمراجعة للأدبيات باستخدام مفردات رئيسية مثل "الأطفال"، و"التعلم"، و"مرحلة ما قبل المدرسة"، و"كوفيد-19"، و"بيئة العمل"، و"العوامل البيئية"، وخلصت الدراسة إلى أن عناصر مثل اللون والشكل وتصميم الفصول والإضاءة والتهوية والديكور الداخلي والتجهيزات التعليمية تلعب دوراً فعالاً في إثارة اهتمام ودافع الطلاب للتعلم، وأوضحت هذه المراجعة أن وجود بيئة عمل ملائمة في الفضاءات التعليمية للأطفال يساهم في تعزيز جودة عمليات التعلم وتقليل مستويات التوتر والقلق.

كما أجرى الشمري (2020) دراسة هدفت إلى التعرف إلى تأثير الهندسة البشرية وأبعادها، بما في ذلك الخصائص البشرية المعلوماتية والعمليات، والعوامل البيئية (مثل تصميم وتنظيم العمل) في جودة الخدمة في مختلف مجالاتها، مثل الضمان، والتعاطف، والموثوقية، والتعاطف، وتمت منهجية الدراسة بناءً على المنهج الوصفي التحليلي، وشمل مجتمع الدراسة العاملين في المستويات الإدارية المختلفة (الدنيا، الوسطى، العليا) في وزارة التجارة والصناعة في دولة الكويت، تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع الدراسة، وخلصت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي للإرجونوميكس في جميع

أبعادها على جودة الخدمات المُقدمة، وأشارت الدراسة أيضًا إلى وجود تأثير إيجابي للثقافة التنظيمية في تعزيز أثر الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) على جودة الخدمات.

وأجرى أرايجو وآخرون (Araújo et al, 2020) دراسة بهدف الكشف عن تأثيرات الظروف المريحة على الطلاب في تبريز - إيران، في مجلس الأبحاث بكلية تبريز لطب الأسنان، واستخدمت هذه الدراسة أداة التقييم السريع للجسم بالكامل للقياسات المريحة، وخلصت الدراسة إلى وجود تناقض كبير بين ظروف الفصل والقياسات المأخوذة، وقد حصل الطلاب المشاركون على نتائج متميزة للغاية فيما يتعلق بمشاكلهم الفسيولوجية بسبب الظروف المريحة، كما بينت النتائج أن الإحصائيات تعكس بشكل مباشر تجربة الطلاب، حيث كانت شدة الحالات شديدة جدًا، وكشفت معظم القياسات عن درجة عالية من شدة الألم الفسيولوجي بالإضافة إلى درجة احتمالية عالية لهذه المضايقات التي تستمر على المدى الطويل وفي حياتهم المهنية.

وهدفت دراسة يا أفراح أمواكوهين (Yaa Afrah Amoakohene, N., 2020) إلى تقييم تأثير المواقف المريحة وبيئة العمل على رفاهية المعلمين في المدارس العامة والخاصة الأساسية في بلدية أوتو سنينا الشرقية بالمنطقة الوسطى من غانا، وإجراء تقييم مقارن للوضع المريح والصحة المهنية لعينة المعلمين المكونة من (250) معلم ومعلمة، وخلصت الدراسة أن هناك بالفعل علاقة إيجابية بين الأوضاع المريحة على رفاهية المعلمين في كل من المدارس الأساسية العامة والخاصة في غانا، على الرغم من أن درجة العلاقة أعلى في المدارس الأساسية العامة عنها في حالة المدارس الخاصة المدارس.

وقام خان، وسيل (Khan, & Seale, 2020) بدراسة هدفت إلى معرفة مدى اهتمام علم بيئة العمل (الهندسة البشرية) بما يُطلب من الأشخاص القيام به (المهمة وخصائصها)، ومن يقوم بها (الفرد

وكفاءته) وأين يعملون (المؤسسة) وخصائصها في الباكستان، واعتمدت الدراسة على طريقة البحث للتحليل المقارن المنهجي للأدبيات العلمية، وخلصت الدراسة إلى أن لن تكون تدخلات بيئة العمل فعالة إذا تم النظر في الجوانب المختلفة بمعزل عن غيرها، يشمل بيئة العمل والأنظمة التنظيمية وهو أوسع بكثير من وجهات النظر التقليدية لبيئة العمل، كما ينبغي تضمين بيئة العمل ضمن نظام جيد لإدارة الموارد والكوادر البشرية، كما توصلت إلى أن التطبيق الدقيق لمبادئ بيئة العمل في تشغيل إدارة الموارد والكوادر البشرية يمكن أن يحسن الإنتاجية ويقلل الأخطاء ويزيد الإنتاجية ويعزز السلامة، ويعزز وسائل الراحة والجودة، وله فوائد غير ملموسة للعمليات مع ضمان الرفاهية وظروف العمل للموظفين.

كما هدفت دراسة إلينا وآخرون (Elena et al., 2020) إلى معرفة مدى فعالية الظروف المريحة في تعليم أطفال المدارس الأصغر سناً وتأثيرها على العملية التعليمية في روسيا، وتنص على أن هذه الظروف تسهل النمو الشامل للطلاب وتحافظ على صحتهم وتقيهم من الأمراض المرتبطة بالدراسة، ويتعلق مصطلح "الظروف المريحة" بتكوين وتنظيم البيئة المادية المحيطة (الهندسة البشرية الفيزيائية) بهدف تحسين وظائف الإنسان ورفاهيته، إذ تسعى هذه الظروف إلى تحسين جودة التعليم وإنشاء بيئة آمنة وتقديمية للطلاب، وخلصت الدراسة إلى أن تنفيذ الظروف المريحة يمكن أن يعزز التنمية الشاملة للطلاب، ويضمن التعليم المناسب، ويحمي صحتهم، بالتالي منع الأمراض المتعلقة بالدراسة.

كما ودرست فوروتنيكوفا (Vorotnykova, 2019) الظروف التنظيمية والنفسية والتربوية المتعلقة باستخدام الكتب الإلكترونية والكتب المدرسية الإلكترونية في أوكرانيا، وقامت بمقارنة المواقف العلمية المختلفة، كما قامت بتحليل المحتوى لتحديد الشروط التنظيمية والتربوية المتعلقة بإدخال الكتب

المدرسية الإلكترونية، وتم تعميم تجربة استخدام الكتب المدرسية والكتب الإلكترونية في المدرسة استناداً إلى نتائج تجربة إقليمية شملت 25 مدرسة، وخلصت الدراسة إلى ضرورة تحديد احتياجات المشاركين في الكتب المدرسية والكتب الإلكترونية، بالإضافة إلى تحديد الإيجابيات والسلبيات المتعلقة بتنفيذها، وتحديد الشروط التنظيمية والنفسية والتربوية الرئيسية في الدراسة، وتتضمن هذه الشروط السياسة التعليمية المتعلقة بإدخال التعلم الإلكتروني، وتوفير الدعم المالي واللوجستي والتعليمي، وتنوع الكتب المدرسية الإلكترونية والكتب الإلكترونية في سوق الخدمات التعليمية.

علاوة على ذلك، فقد أجرى خوالدة (Khawaldeh, 2019) دراسة لفحص مستوى تطبيق بيئة العمل (الهندسة البشرية) وتأثيرها على تقليل المشكلات الإدارية في بيئات العمل في جامعة العلوم الإسلامية العالمية في الأردن من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وتم اعتماد المنهج الوصفي لتحقيق أهداف الدراسة، وشملت عينة الدراسة (94) موظفاً، تم تصميم استبيانين للدراسة، الأول يتعلق ببيئة العمل ويتألف من أربعة أبعاد: البعد البشري، والهيكل، والبعد الفني، والتكنولوجي، أما الاستبيان الثاني فتمحور حول تخفيض المشاكل الإدارية، وخلصت الدراسة إلى أن تقييم الموظفين لبيئة العمل بكافة أبعادها كان متوسطاً، بينما كان تقييمهم لتناقص المشكلات الإدارية مرتفعاً، وكان تطبيق بيئة العمل بهدف تقليل المشكلات الإدارية في الجامعة مرتفعاً، باستثناء تطبيق البعد الفني، كما تبين أن بيئة العمل تسهم في إعادة بناء الإدارة من خلال مجموعات العمل على المستوى الهيكلي، وعلى المستوى الفني، إذ يتم إعادة تصميم عمليات الإدارة للتركيز على الأنشطة الاستراتيجية، وعلى المستوى التكنولوجي، يتحول التركيز إلى الإدارة الإلكترونية، أما على المستوى البشري، يتم توظيف الموارد البشرية بشكل أفضل والتخلص من المهام الإدارية الروتينية.

وفي دراسة أجراها ديوسكار (Deouskar, 2017) هدفت إلى تقصي تأثير الهندسة البشرية على الذكور والإناث، حيث تم توزيع أداة الدراسة عليهم وهي عبارة عن استبانة في مدينة بوبال في الهند مؤلفة من (30) عليهم، كما اشتملت متغيرات الدراسة على الهندسة البشرية وإنتاجية الفرد، وخلصت الدراسة إلى أنه توجد علاقة طردية بين الهندسة البشرية وإنتاجية الأفراد للذكور والإناث، كما تبين أن الإناث يحتجن عوامل أخرى للشعور بالراحة العقلية من أجل زيادة الإنتاجية.

كما هدفت دراسة جابر (2019) إلى اقتراح تصور ما من شأنه تحقيق الإبداع التنظيمي في مدارس التربية المصرية الخاصة وفق مدخل الإرجنوميكس بمحافظة بني سويف، وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي الذي يتلاءم مع الدراسة، بحيث تم التركيز على الإرجنوميكس التنظيمي والمشمول على (جماعات العمل، والأفراد، وبيئة العمل ونظامه)، وخلصت الدراسة إلى الدور المهم الذي يلعبه الإرجنوميكس في تحقيق وإنجاز الابتكار والتميز والإبداع في الأداء، وكذلك أهميته في توفير بيئة عمل آمنة داخل المدرسة، ومشجعة ومحفزة على العمل، وقادرة على تحقيق موائمة ومناسبة للعاملين بها مع نظام العمل، ما يساعدهم على العمل في ضوء مهاراتهم وقدراتهم، وتقديم وعرض الأفكار الإبداعية التي تمكن العاملين من التغلب والحد من مشكلات مدارس التربية الخاصة وتحقيق الإبداع التنظيمي على مستوى المدرسة.

وأجرى الحسناوي (2019) دراسة هدفت إلى فهم وتوضيح تأثير الهندسة العاطفية البشرية بأبعادها العاطفية والغريزية، والعاطفية السلوكية، والعاطفية التأملية على صوت الموظف من خلال مسح آراء عينة البحث المؤسسة التي تم العمل الدراسة عليها ممثلة في موظفي كلية الإدارة والاقتصاد جامعة كربلاء والبالغ عددهم (78) من المجيبين عن طريق الاستبيان، واشتملت متغيرات الدراسة على كل من الهندسة البشرية العاطفية وصوت الموظف، وبعد جمع وتحليل البيانات إحصائياً باستخدام عامل

الارتباط والانحدار الخط المتعدد تم الحصول على أن الهندسة العاطفية البشرية مهتمة بمعرفة مشاعر ورغبات الموارد البشرية ما يساهم في نجاح عمل المؤسسة.

وأجرى جمعة وآخرون (2019) دراسة هدفت إلى استكشاف أثر تطبيقات الهندسة البشرية على السعادة التنظيمية من خلال الرضا الوظيفي في العراق، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة للبحث تم تطبيقها على عينة مكونة من (50) فرداً من الموظفين ومسؤولي الأقسام والشعب والوحدات. وخلصت الدراسة إلى أن النتائج مطابقة لفروض البحث، فقد تبين أن لتطبيقات الهندسة البشرية أثراً في تحقيق رضا موظفي الكلية من جهة وسعادتهم الوظيفية المنشودة من جهة أخرى، كما تبين أن تطبيقات الهندسة البشرية لها تأثير إيجابي على كل من الرضا الوظيفي والسعادة التنظيمية لدى موظفي الكلية.

5.2 التعقيب على الدراسات السابقة

من خلال استعراض الباحث للدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث، توصل إلى تحديد نقاط التوافق والاختلاف مع الدراسات السابقة والدراسة الحالية، وفيما يلي إيجاز لنتائج الاستعراض:

1.5.2 أوجه شبه واختلاف الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية

أولاً: أوجه الشبه

من حيث الأهداف

تعددت أهداف الدراسات السابقة وفق محورين أساسيين وهما: الإشراف التربوي وسبل تحسينه، والهندسة البشرية. حيث توافقت معظم الدراسات السابقة مع أهداف الدراسة الحالية، حيث توافقت هذه الدراسة مع دراسة (Nour, 2023) التي هدفت إلى بناء تصور لدور المشرف التربوي في تطوير

الكفايات التعليمية في اللغة العربية، كذلك اتفقت مع دراسة (Glickman & Burns, 2021) التي هدفت إلى تقديم استراتيجيات لتطوير الإشراف التربوي، كذلك توافقت مع دراسة (Das, 2021) التي هدفت إلى فهم مستوى الكفايات الإشرافية وعلاقتها بالممارسات الإشرافية. كل ذلك فيما يتعلق بمحور الإشراف التربوي وسبل تحسينه، أما فيما يتعلق بمحور الهندسة البشرية، فقد كان هناك اتفاق في الأهداف إلى حد ما، حيث اتفقت أهداف الدراسة مع دراسة حسن (2020) التي هدفت إلى التعرف إلى الأسس الفكرية لإعداد وتأهيل القيادات التربوية باستخدام مدخلي الهندسة البشرية والبيئي، ودراسة الشمري (2020) التي هدفت إلى التعرف إلى تأثير الهندسة البشرية وأبعادها في جودة الخدمة. كما توافقت مع العديد من هذه الدراسات مع تميز بعضها بأهداف أخرى.

من حيث المنهجية

تعددت المنهجيات في الدراسات السابقة حسب أهدافها، حيث اتفقت مع دراسة (Nour, 2023) التي اتبعت المنهج المختلط باستخدام أداتي الاستبانة والمقابلة، كما اتفقت مع دراسة الحيلة (2021)، ودراسة صالح (2020)، ودراسة عبد العزيز (2020)، ودراسة الشمري (2020)، ودراسة ديسي وبوكماني (2020)، ودراسة باياشوت (2020).

ثانياً: أوجه الاختلاف

من حيث الأهداف

تعددت أهداف الدراسات السابقة التي تم ذكرها، ولكنها اختلفت مع أهداف الدراسة الحالية في أنها لم تُعنى ببناء تصور مقترح لإعداد المشرف التربوي وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظر المشرفين، وهذا ما يميز الدراسة الحالية في أنها تسعى لبناء تصور لإعداد المشرف التربوي وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).

من حيث المجتمع والعينة

من خلال الدراسات السابقة، لم تتطرق أي من الدراسات السابقة إلى مجتمع المشرفين التربويين في المحافظات الشمالية في فلسطين، كما تختلف الدراسات في المجتمع والسياق الذي تمت دراسته، سواء كان ذلك في إيران أو غانا أو الهند أو مصر أو غيرها، ويمكن أن يؤدي إلى اختلاف في النتائج بناءً على الظروف المحيطة. وهذا ما يميز الدراسة الحالية في أنها استهدفت عينة من مجتمع المشرفين التربويين في المحافظات الشمالية في فلسطين.

من حيث المنهجية

أظهرت الدراسات السابقة تنوعاً كبيراً في المنهجيات المستخدمة، حيث تتراوح بين الدراسات الوصفية والدراسات التحليلية والمسحية، ما يعكس التنوع في الطرق المستخدمة لجمع وتحليل البيانات.

6.2 ما يميز الدراسة الحالية

وما يميز الدراسة الحالية بأنها تقدم تصوراً مقترحاً في إعداد المشرف التربوي وفقاً لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، وهذا الموضوع - وفق علم الباحث -، لم يتم التطرق إليه من قبل الباحثين، إضافة إلى ذلك، فقد تبنت الدراسة منهجاً مختلطاً كمّاً ونوعاً لجمع البيانات متعددة المستويات والمصادر، وهذا يدعم بناء التصور المقترح، علاوة على ذلك، فإن هذه الدراسة تهتم بموضوع الإشراف التربوي وربطه بالموارد البشري الذي يعد أساس العمل التربوي ودرجة تفاعله مع البيئة بأشكالها ومستوياتها المختلفة.

7.2 مدى استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

استفادت من الدراسات السابقة في عدة جوانب، مثل صياغة الأدب النظري بشكل منطقي، واختيار المنهجية البحثية الملائمة، واختيار الأدوات البحثية المناسبة. كما استفادت من الدراسات السابقة بفراستها وابتكارها من خلال الربط بين الهندسة البشرية والإشراف التربوي وتقديم تصوّر مقترح في إعداد المشرف التربوي، الذي لم يتم تحقيقه في أي من الدراسات السابقة.

8.2 الفجوة البحثية

تتمثل الفجوة البحثية لهذه الدراسة في طبيعة موضوعها، حيث لم يتطرق إلى فحوى هذا الموضوع - وفق علم الباحث - بصورته ومنهجيته البحثية وبصورة شمولية من حيث ما يواجهه المشرف التربوي من تغييرات مهنية، وتوقعات أداء متزايدة وسط تحديات التطور والتقدم الحاصل في المنظومة التربوية بشكل خاص، وفي عالمنا بشكل عام، وهو ما قد يخلق صورة غير واضحة المعالم ومجزأة في الممارسات الإشرافية، ناهيك عن حجم التحديات التي يواجهها المشرف التربوي من مهام ومسؤوليات حساسة تقع على عاتقه، بالإضافة إلى تغير بيئة العمل في المؤسسة التربوية التي أصبحت تسير وفق منظومة متسارعة المهام ووفق ظروف عمل معقدة بسبب ما تعانيه فلسطين من أحداث طارئة ومتسارعة أثرت على المنظومة التربوية بشكل عام والمنظومة الإشرافية بشكل خاص.

لذا، فقد برزت الفجوة البحثية من خلال فهم الدور الكبير الذي يلعبه المورد البشري (المشرف التربوي) وعلاقته بنظام البيئة المؤسسية التي يعمل بها، لإيجاد بيئة عمل فاعلة ومؤسسة لتحقيق أعلى درجات الأداء الإشرافي، ناهيك عن أن المشرف التربوي يقع على عاتقه متابعة الأداء الفني للمنظومة الإشرافية، والكشف عن مواطن القوة، ومواطن الضعف لدى المعلم والطالب، وهنا، نحتاج إلى إعادة دراسة درجة تفاعل المشرف التربوي بالبيئة التي يعمل به وإعداده ليكون قادراً على مواجهة

التحديات والوصول إلى تحقيق أعلى درجات الأداء، بالتالي الحصول على مُخرج قادر على مواكبة الحياة المتسارعة والحديثة. ومن هنا، تظهر الحاجة إلى المزيد لتنظيم الأدبيات والممارسات الإشرافية في مجموعة متماسكة من النتائج، ويعد ذلك من المفاهيم الإدارية الحديثة التي تسعى الكثير من المؤسسات لتحقيقها، مع التقدم الحاصل في التطوير المفاهيمي للمصطلحات الإدارية السابقة، إلا أنه ليس لدينا صورة تطبيقية متكاملة لكيفية تأثير تفاعل المشرف التربوي مع البيئة المنخرط فيها.

لقد شكلت هذه الفجوة نقصاً في حقل الأداء الإشرافي، فجاءت دراسة الباحث لتكمل ما توقف عنده الباحثون التربويون بالنظر إلى زاوية بحثية جديدة، فهي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالمشكلة البحثية وتعد جزءاً منها، بالتالي، يعمل الباحث على إلقاء الضوء على كيفية تأثير هذه التحولات على ممارسات المشرف التربوي، وكيف يمكنه التكيف مع التغييرات السريعة وتحسين أدائه في ظل هذه الظروف المعقدة.

كما أن السياق الخاص للدراسة، الذي يتمثل في المديريات التربوية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين، يضيف بعداً إضافياً للفجوة البحثية، حيث يواجه المشرفون التربويون في هذه المنطقة تحديات خاصة نتيجة للأوضاع السياسية والاقتصادية في المنطقة. هذا يعزز أهمية دراستهم وفهم كيفية تأثير هذه العوامل على أدائهم وممارساتهم الإشرافية.

من هنا، تبرز أهمية هذه الدراسة في ملء هذه الفجوة البحثية من خلال تقديم تحليل شامل وفقاً لمدخل الإرجونوميكس لتفاعل المشرف التربوي مع التغييرات المهنية والأكاديمية والإدارية والفنية، والتحولات في المنظومة التربوية، مما يساهم في تطوير مفهوم الأداء الإشرافي وتحسين ممارسات المشرفين التربويين.

ونعرض فيما يأتي الجدول رقم (3.2) الذي يوضح الفجوة البحثية بأنواعها التي ميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.

جدول رقم (3.2) الفجوة البحثية بأنواعها

الفجوة البحثية	الدراسات السابقة	الدراسة الحالية
الفجوة النظرية	عرضت معظم الدراسات السابقة الأدبيات النظرية بشكل معرفي فقط.	استطاعت هذه الدراسة أن تضع تصوراً تطويرياً مقترحاً لتطوير أداء المشرف التربوي من خلال إعدادة في المنظومة الإشرافية في فلسطين.
فجوة مفاهيمية	عرضت الدراسات السابقة مفاهيم مثل: الإشراف التربوي، المشرف التربوي، الهندسة البشرية، العامل الإنساني. لكنها لم تربط هذه المفاهيم لبناء تصور مقترح	عرضت هذه الدراسة مفاهيم لم يتم تطبيقها وربطها من قبل على شكل تصور مقترح.
فجوة تطبيقية	طبقت معظم الدراسات على الجامعات، وأخرى على معلمي المدارس، أو موظفي المصانع أو الشركات.	طبقت هذه الدراسة على المشرفين التربويين في المحافظات الشمالية في فلسطين، وهذا ما يميزها عن غيرها من الدراسات.
فجوة تحليلية	اقتصرت معظم الدراسات السابقة على أداة دراسة واحدة وهي الاستبانة كما استعان بالآدب التربوي.	استعان الباحث بأدوات لجمع البيانات وهي: الأدب التربوي، الاستبانة المسحية.
الفجوة المكانية	اختلف المكان الجغرافي اختلافاً كلياً.	تحددت الدراسة الحالية في مديريات التربية والتعليم الفلسطينية في المحافظات الشمالية وعددها 18 مديرية.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

تمهيد

يقدم هذا الفصل وصفاً مفصلاً للإجراءات التي اتبعتها الباحثة في تنفيذ وتطبيق الدراسة، حيث يتناول وصفاً لمنهجية الدراسة، ومجتمع الدراسة وعينتها، بالإضافة إلى أدوات الدراسة التي تم تطبيقها وطرق وإجراءات إعدادها، وصدقها وثباتها، كما يتضمن هذا الفصل إجراءات الدراسة والمعالجة الإحصائية التي اعتمد عليها الباحث في تحليل نتائجها.

1.3 إجراءات الدراسة

استخدم الباحث في إجراءات الدراسة استراتيجية التثليث (Triangulation)، ويشير نوبل وهيلي (Noble & Heale, 2019) إلى أنه ولزيادة مصداقية نتائج البحث وفهم شامل للظاهرة، يتم توظيف التثليث وذلك بتبني أكثر من أسلوب لجمع المعلومات ما يتيح قياس تقارب المعلومات التي يتم جمعها من عدة مصادر. كما يشير (الفضلي وآخرون، 2023) إلى أن التثليث بمثابة استراتيجية لجعل منهجية البحث أكثر صرامة حين الإجابة عن أسئلة البحث بهدف رفع مستوى الثبات وصدق الدراسة من خلال نتائج واقعية مدعّمة بالدلائل والبراهين. ومن هنا، فقد اتبعت الباحثة استراتيجية التثليث للبيانات من خلال التنوع في منهجية الدراسة بالإضافة إلى الأدوات الأساسية المتمثلة في الاستبانة والأدب التربوي، لذا فقد اتبعت الباحثة تثليث المنهجية وتثليث النظرية من خلال اتباع نظريات تربوية مختلفة.

2.3 منهجية الدراسة

ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة، استخدم الباحث منهجين في هذه الدراسة وهما: المنهج الوصفي التحليلي، الذي تم من خلاله وصف موضوع الدراسة المتمثل في إعداد المشرفين التربويين وفق مدخل الهندسة البشرية في فلسطين، وتحليل بياناتها، والمنهج البنائي: ويعرفه الأغا (2004) بأنه أحد مناهج البحوث التجريبية الذي يستخدم لبناء وإنشاء تصور مقترح جديد، حيث تمحورت خطواته على النحو الآتي:

أولاً: الاطلاع على الأدبيات السابقة بالمتعلقة بموضوع الدراسة والمتمحورة في مفهوم الهندسة البشرية ودورها في المؤسسات التعليمية ودورها في إعداد وتطوير القيادات التربوية والمتمثلة في المشرفين التربويين، بالإضافة إلى مفهوم الإشراف التربوي وأهميته وأهدافه، والتجارب العالمية في إجراءاتها نحو توظيف الهندسة البشرية في بناء برامجها لإعداد المشرفين التربويين وفق مدخل الهندسة البشرية. ثانياً: تحديد ورصد الفقرات المتدنية في واقع ومعوقات استخدام الهندسة البشرية في إعداد المشرفين التربويين، ومتطلبات تطبيقها التي أظهرتها نتائج الدراسة.

ثالثاً: صياغة وبناء التصور المقترح في صورته الأولى وعلى شكل أهداف عامة، يتفرع منها الأهداف الفرعية التفصيلية والمراحل المتعلقة بإعداد المشرفين التربويين وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ومجالاته واهتماماته، مع صياغة مؤشرات أداء للحكم على تحقيق أهداف الدراسة، وذلك من خلال اجتهادات الباحث في صياغة الأهداف العامة والفرعية.

رابعاً: عرض التصور المقترح من خلال المداولات والنقاشات الجوهرية على المشرف المختص والمتعلقة بأهداف التصور ومنطلقاته وأنشطته ومؤشرات الأداء.

خامساً: التنسيق مع المجموعة البؤرية والمكونة من: رئيس قسم التعليم المدرسي، ومشرفين تربويين، ومدرسين في المعهد الوطني للتدريب لإجراء النقاشات والمداولات الجوهرية المتعلقة بنجاعة التصور المقترح.

سادساً: رصد النقاط التي تم الاتفاق عليها من خلال المجموعة البؤرية والأخذ بها.

سابعاً: بناء وصياغة التصور المقترح بصورته النهائية وعرضه على المشرف المختص لاعتماده وتضمينه في ثنايا الدراسة.

3.3 طرق جمع البيانات

عمد الباحث إلى جمع البيانات من خلال:

البيانات الأولية: حيث تمثلت في الجانب الميداني من الدراسة وذلك بتوزيع استبانة المكونة من (64) فقرة في ثلاثة أقسام أساسية: حيث اشتمل القسم الأول على المتغيرات الديمغرافية والبيانات الشخصية للمستجيبين، كما اشتمل القسم الثاني على أربعة مجالات وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) للإشراف التربوي، واشتمل القسم الثالث على معوقات الإشراف التربوي، حيث تم جمع البيانات وتفريغها وتحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS Statistical Package for Social Sciences)، بهدف الوصول لدلالات ومؤشرات ذات قيمة وتدعم موضوع الدراسة.

البيانات الثانوية: قام الباحث بمراجعة الأدب التربوي والدراسات والكتب المتعلقة بموضوع الهندسة البشرية والإشراف التربوي وبعض التجارب العالمية في إعداد المشرفين التربويين ومدى تطبيق الهندسة البشرية في إعدادهم، وآخر المستجدات الحديثة المتعلقة بذلك، ودوريات ومنشورات وبروشورات، بالإضافة إلى المعايير المهنية للمشرفين التربويين في فلسطين، مدى ارتباطها بمجالات الهندسة البشرية في فلسطين.

4.3 مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية والبالغة (18) مديرية في فلسطين، حيث يبلغ عدد المشرفين (587) مشرفاً ومشرفةً، في العام (2024/2023) حسب الإحصائيات الرسمية لوزارة التربية والتعليم الفلسطينية للعام 2023-2024. ولتنظيم بيانات الدراسة وفق المديرية، تم الاستناد إلى آلية تقسيم وزارة التربية والتعليم الفلسطينية لمديريات التربية والتعليم وفق المناطق، حيث تشتمل منطقة جنوب الضفة على: مديرية شمال الخليل، ومديرية وسط الخليل، ومديرية جنوب الخليل، ومديرية يطا. كما تشتمل منطقة شمال الضفة على: جنين، وقباطية، وسلفيت، ونابلس، وجنوب نابلس، وقلقيلية، وطوباس، وأريحا، وطولكرم. بينما تشتمل منطقة وسط الضفة على بيت لحم، ورام الله والبيرة، وبيريزيت، والقدس، وضواحي القدس. والجدول رقم (1.3) يوضح توزيع أفراد مجتمع الدراسة.

جدول (1.3): توزيع أفراد مجتمع الدراسة

المديرية	ذكور	إناث	المجموع
أريحا	6	8	14
الخليل	25	21	46
القدس	10	21	31
بيت لحم	14	21	35
بيريزيت	8	14	22
جنوب الخليل	27	22	49
جنوب نابلس	14	13	27
جنين	27	12	39
رام الله	14	22	36
سلفيت	11	20	31
شمال الخليل	17	18	35
ضواحي القدس	16	10	26
طوباس	14	8	22
طولكرم	23	13	36

المديرية	ذكور	إناث	المجموع
قباطية	16	14	30
قلقيلية	16	18	34
نابلس	23	22	45
يطا	17	12	29
المجموع	298	289	587

يتضح من الجدول (1.3) والذي يوضح توزيع أفراد مجتمع الدراسة إلى أن العدد الإجمالي للمشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين (587) مشرف ومشرفة، حيث تتصدر مديرية جنوب الخليل في عدد المشرفين بواقع (49) ذكوراً وإناثاً، تليها مديرية نابلس بواقع (45)، بينما يبلغ العدد في مديرية أريحا (22) مشرف ومشرفة وذلك يرجع إلى عدد المدارس التابعة لكل مديرية.

5.3 عينة الدراسة

أجريت الدراسة على عينة مكونة من (249) مشرفاً ومشرفةً استناداً إلى جدول مورجان الوارد في مشعل (2018)، وتم اختيارهم بطريقة العينة الطبقية العشوائية، وفيما يأتي توضيحاً لخصائص أفراد عينة الدراسة الديموغرافية، وطريقة اختيار العينة الطبقية العشوائية وفق الجنس والمنطقة، والجدول رقم (2.3) يوضح خصائص أفراد عينة الدراسة الديموغرافية.

جدول (2.3): خصائص أفراد عينة الدراسة الديموغرافية

المتغير	مستويات المتغير	العدد	النسبة %
المنطقة	مديريات جنوب الضفة	68	27.3
	مديريات وسط الضفة	63	25.3
	مديريات شمال الضفة	118	47.4
	المجموع	249	100.0
الجنس	ذكر	127	51.0
	أنثى	122	49.0
	المجموع	249	100.0
	أقل من 5 سنوات	57	22.9

المتغير	مستويات المتغير	العدد	النسبة %
سنوات الخدمة في الإشراف التربوي	من (5-10) سنوات	27	10.8
	أكثر من 10 سنوات	165	66.3
	المجموع	249	100.0
المؤهل العلمي	بكالوريوس	100	40.2
	دراسات عليا	149	59.8
	المجموع	249	100.0
التخصص	علمي	106	42.6
	أدبي	143	57.4
	المجموع	249	100.0

يبين جدول (2.3) خصائص أفراد عينة الدراسة الديموغرافية

الجدول رقم (3.3): توزيع مجتمع الدراسة في مديريات جنوب المحافظات الشمالية في فلسطين

مديريات منطقة الجنوب	ذكور	إناث	المجموع
يطا	17	12	29
جنوب الخليل	27	22	49
الخليل	25	21	46
شمال الخليل	17	18	35
المجموع	86	73	159

حجم عينة الطبقة حسب
 مديريات الجنوب = $(\text{حجم الطبقة} / \text{حجم المجتمع}) \times \text{حجم العينة}$
 $68 = 249 \times (587 \div 159)$

الذكور	الإناث
حجم الطبقة حسب الجنس $(\text{حجم الطبقة} / \text{حجم المجتمع}) \times \text{حجم العينة}$ $36 = 249 \times (587 \div 86)$	حجم الطبقة حسب الجنس $(\text{حجم الطبقة} / \text{حجم المجتمع}) \times \text{حجم العينة}$ $32 = 249 \times (587 \div 73)$
لمديريات الجنوب = مشعل (2018)	

وفيما يلي الجدول رقم (4.3) الذي يبين توزيع مجتمع الدراسة في مديريات وسط المحافظات الشمالية في فلسطين.

الجدول رقم (4.3): توزيع مجتمع الدراسة في مديريات وسط المحافظات الشمالية في فلسطين

مديريات منطقة الوسط	ذكور	إناث	المجموع
بيت لحم	14	21	35
رام الله	14	22	36
بیرزيت	8	14	22
القدس	10	21	31
ضواحي القدس	16	10	26
المجموع	62	88	150

$$\text{حجم الطبقة حسب} = \frac{\text{حجم الطبقة / حجم المجتمع} \times \text{حجم العينة}}{\text{مديريات الوسط}} = 63 = 249 \times (587 \div 150)$$

الذكور	الإناث
--------	--------

$$\begin{aligned} \text{حجم الطبقة حسب} &= \frac{\text{حجم الطبقة / حجم المجتمع} \times \text{حجم العينة}}{\text{الجنس لمديريات}} \\ &= \frac{249 \times (587 \div 62)}{26} = 249 \times (587 \div 88) = 37 \end{aligned}$$

وفيما يلي الجدول رقم (5.3) الذي يبين توزيع مجتمع الدراسة في مديريات شمال المحافظات الشمالية في فلسطين.

الجدول رقم (5.3): توزيع مجتمع الدراسة في مديريات شمال المحافظات الشمالية في فلسطين.

مديريات منطقة الشمال	ذكور	إناث	المجموع
جنين	27	12	39
قباطية	16	14	30
سلفيت	11	20	31
نابلس	23	22	45
جنوب نابلس	14	13	27
قلقيلية	16	18	34
طوباس	14	8	22
أريحا	6	8	14
طولكرم	23	13	36
المجموع	150	128	278

$$118 = 249 \times (587 \div 278) \times \frac{\text{حجم الطبقة / حجم المجتمع}}{\text{حجم العينة}} \times \text{مديريات الشمال}$$

الذكور	الإناث
$64 = 249 \times (587 \div 150) \times \frac{\text{حجم الطبقة / حجم المجتمع}}{\text{حجم العينة}} \times \text{للمديريات الشمال}$	$54 = 249 \times (587 \div 128) \times \frac{\text{حجم الطبقة / حجم المجتمع}}{\text{حجم العينة}} \times \text{للمديريات الشمال}$

6.3 أدوات الدراسة

أ. الاستبانة

قام الباحث بتبني استبانة تم أخذها من الحيلة (2021)، وحسن (2020)، والحفيظي (2022)، وأبو النيل (2020)، والوشاح (2020)، ومارهيندرا (2023) Marhaendra، وتكر Tinker

(2023)، ودراسة دروزة (2020)، والمعايطة (2006)، وجابر (2019)، والمعايطة (2007)، ودراسة العمود (2022)، وجوهر (2019)، والكندي (2023)، بالإضافة إلى دليل المعايير المهنية للمشرف التربوي في فلسطين الذي تم إعداده من قبل هيئة تطوير مهنة التعليم التابعة لوزارة التربية والتعليم الفلسطينية، حيث تكونت الاستبانة من ثلاثة أقسام، فاشتمل القسم الأول على المتغيرات الديمغرافية والبيانات الشخصية للمستجيبين، كما اشتمل القسم الثاني على أربعة مجالات وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) للإشراف التربوي، كما اشتمل القسم الثالث على معوقات الإشراف التربوي، ولا بد من الإشارة إلى أن فقرات واقع تطبيق الإرجونوميكس من وجهة نظر المشرفين هي كفايات المشرفين التربويين والتي تُحاكي مؤشرات مجالات الإرجونوميكس، وينطبق ذلك أيضاً على معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس). تكونت الاستبانة من (64) فقرة في جميع مجالات الدراسة على النحو التالي:

القسم الأول: المتغيرات الديمغرافية والبيانات الشخصية المتعلقة بالمستجيبين على النحو الآتي:

1. الجنس: حيث اشتمل على بُعدين: ذكر وأنثى.
2. سنوات الخدمة في الإشراف التربوي: حيث اشتمل على ثلاثة أبعاد: أقل من 5 سنوات، ومن 5-10 سنوات، وأكثر من 10 سنوات.
3. المؤهل العلمي: حيث اشتمل على بعدين: بكالوريوس ودراسات عليا.
4. التخصص: حيث اشتمل على ثلاثة أبعاد: علمي، وأدبي، وغير ذلك.
5. المنطقة: بحيث يقوم المستجيب بكتابة اسم المنطقة التي ينتمي إليها (شمال المحافظات، وسط المحافظات، جنوب المحافظات)

القسم الثاني: حيث يتكون من المجالات التالية:

1. المجال الأول: إعداد المشرف التربوي ما قبل الخدمة الإشرافية والمكون من (9) فقرات.
 2. المجال الثاني: البيئة التنظيمية حيث تكون المجال من (4) فقرات.
 3. المجال الثالث: البيئة البيداغوجية، حيث تكون المجال من (10) فقرات.
 4. المجال الرابع: البيئة الاجتماعية: حيث يتكون المجال من (8) فقرات.
- أما القسم الثالث للاستبانة، فقد تكون من معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) وفق المجالات التالية:

1. المجال الأول: معوقات تنظيمية ويتكون من (10) فقرات.
 2. المجال الثاني: معوقات بيئية ويتكون من (7) فقرات.
 3. المجال الثالث: معوقات اقتصادية ويتكون من (4) فقرات.
 4. المجال الرابع: معوقات فنية ويتكون من (6) فقرات.
 5. المجال الخامس: معوقات بيداغوجية ويتكون من (6) فقرات.
- وبناء على ما سبق، اطلع الباحث على الأدب التربوي والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث، بالإضافة إلى المعايير المهنية للمشرف التربوي في فلسطين، بالإضافة إلى استطلاع آراء عدد من المشرفين التربويين ذوي الخبرة العالية في الإشراف التربوي من خلال مقابلتهم شخصياً وتم بناء الاستبانة باتباع الخطوات الآتية:

أولاً: تحديد أقسام الاستبانة ومجالاتها المتعلقة بموضوع الدراسة.

ثانياً: صياغة وتطوير فقرات كل مجال من مجالات الدراسة.

ثالثاً: إعداد وتحضير الاستبانة في صورتها الأولية التي اشتملت على أربعة أقسام و(79) فقرة، والملحق رقم (4) يوضح الاستبانة بصورتها الأولية.

رابعاً: عرض الاستبانة على المشرف الأكاديمي لتحكيمها وتعديل واعتماد المناسب منها وفق أهداف الدراسة.

خامساً: تعديل صورة الاستبانة بناء على إرشادات المشرف الأكاديمي.

سادساً: عرض الاستبانة على (8) من المحكمين التربويين من ذوي الاختصاص والخبرة من داخل فلسطين وخارجها، حيث إن أغلبهم من أعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات، والملحق رقم (5) يبين أعضاء لجنة التحكيم ومؤهلاتهم العلمية ومناصبهم الوظيفية، وأماكن عملهم.

سابعاً: تعديل الفقرات التي أوصى المحكمون بتعديلها، حيث تم حذف (15) فقرة بشكل كامل، كما تم حذف قسم كامل من الاستبانة، بالإضافة لإجراء تعديل على صياغة بعض الفقرات، بحيث تم اعتماد الاستبانة بصورتها النهائية ب (64) فقرة، وأعطى لكل فقرة وزن متدرج وفق سلم ليكرت الخماسي (بدرجة كبيرة جداً، وبدرجة كبيرة، وبدرجة متوسطة، وبدرجة قليلة، وبدرجة قليلة جداً) وفق الأوزان (5، 4، 3، 2، 1) على التوالي، والملحق رقم (6) يوضح الاستبانة بصورتها النهائية.

7.3 الخصائص السيكمترية لمقياس واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس):

أولاً: صدق المقياس: استخدم الباحث نوعان من الصدق كما يلي:

أ) صدق المحكمين

للتحقق من الصدق لمقياس واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، عرض المقياس بصورته الأولية على مجموعة من ذوي الاختصاص والخبرة في الجامعات الفلسطينية، وقد بلغ عددهم (8) محكمين، كما هو موضح في ملحق (5)، وقد تشكل المقياس في صورته الأولية من (67) فقرة،

إذ أعتمد معيار الاتفاق (80%) كحد أدنى لقبول الفقرة، وبناءً على ملاحظات وآراء المحكمين أجريت التعديلات المقترحة، واستناداً إلى ملاحظات المحكمين، فقد تم إضافة بعض المجالات وال فقرات، كما تم حذف أخرى، وعدلت صياغة بعض الفقرات، ليصبح عدد الفقرات (64) فقرة ، كما هو مبين في الملحق (6).

ب- صدق الاتساق الداخلي

تم فحص صدق البناء بحساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لاستخراج قيم معاملات ارتباط الفقرة بالمجال الذي تنتمي إليه، وارتباطها بالدرجة الكلية لمقياس واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، كما هو مبين في الجداول التالية:

جدول (6.3): معاملات ارتباط كل فقرة مع الدرجة الكلية لمجالها، وارتباط الفقرات بالدرجة الكلية لمقياس واقع

تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).

الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالمجال	رقم الفقرة	الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالمجال	رقم الفقرة
.687**	.793**	10	.485**	.539**	1
.688**	.838**	11	.670**	.713**	2
.639**	.740**	12	.633**	.739**	3
.679**	.824**	13	.629**	.669**	4
البيئة التنظيمية			.743**	.746**	5
.590**	.631**	14	.602**	.682**	6
.656**	.742**	15	.750**	.754**	7
.602**	.667**	16	.560**	.579**	8
.679**	.748**	17	.567**	.611**	9
.627**	.736**	18	إعداد المشرف قبل الخدمة		
.661**	.730**	19	.735**	.817**	24
.650**	.706**	20	.706**	.829**	25
.670**	.742**	21	.716**	.771**	26
.608**	.685**	22	.705**	.666**	27
.748**	.749**	23	.578**	.671**	28

الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالمجال	رقم الفقرة	الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالمجال	رقم الفقرة
.911**	البيئة البيداغوجية		.638**	.689**	29
			.652**	.692**	30
			.508**	.581**	31
			.829**	البيئة الاجتماعية	

** دالة إحصائياً عند ($\alpha \leq 0.01$)

يلاحظ من البيانات الواردة في الجدول (6.3) إلى أن جميع فقرات المجال ترتبط بالدرجة الكلية لمجالها ارتباطاً ذو دلالة إحصائية، كما أنها ترتبط ارتباطاً دال إحصائياً بالدرجة الكلية لمقياس واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، ما يعني وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمجالها، ووجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمقياس واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، حيث كانت معاملات الارتباط للعلاقات أكبر من (0.30) ودالة إحصائياً، لذا فإن فقرات المقياس تشترك معاً في قياس واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين.

جدول (7.3): معاملات ارتباط كل فقرة مع الدرجة الكلية لمجالها، وارتباط الفقرات بالدرجة الكلية لمعوقات

تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).

الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالمجال	رقم الفقرة	الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالمجال	رقم الفقرة
.778**	.845**	18	.403**	.551**	1
.735**	.794**	19	.582**	.500**	2
.689**	.743**	20	.511**	.687**	3
.703**	.713**	21	.481**	.507**	4
.812**	معوقات اقتصادية		.538**	.524**	5
.650**	.723**	22	.581**	.416**	6
.652**	.732**	23	.692**	.715**	7
.570**	.653**	24	.425**	.475**	8

الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالمجال	رقم الفقرة	الارتباط بالدرجة الكلية	الارتباط بالمجال	رقم الفقرة
.556**	.737**	25	.655**	.662**	9
.690**	.703**	26	.549**	.625**	10
.775**	.736**	27	.768**	معوقات تنظيمية	
.755**	معوقات فنية		.564**	.665**	11
.609**	.729**	28	.609**	.776**	12
.613**	.730**	29	.611**	.765**	13
.623**	.838**	30	.631**	.760**	14
.515**	.763**	31	.710**	.764**	15
.501**	.795**	32	.486**	.637**	16
.569**	.627**	33	.642**	.733**	17
.759**	معوقات بيداغوجية		.829**	معوقات بيئية	

** دالة إحصائياً عند ($\alpha \leq 0.01$)

يلاحظ من البيانات الواردة في الجدول (7.3) إلى أن جميع فقرات المجال ترتبط بالدرجة الكلية لمجالها ارتباطاً ذو دلالة إحصائية، كما أنها ترتبط ارتباطاً دال إحصائياً بالدرجة الكلية لمقياس معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، ما يعني وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمجالها، ووجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمقياس معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، حيث كانت معاملات الارتباط للعلاقات أكبر من (0.30) ودالة إحصائياً، لذا فإن فقرات المقياس تشترك معاً في قياس معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين.

ثانياً: ثبات أداة واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ومعوقاته

تم توزيع المقياس على عينة استطلاعية قوامها (32) مشرفاً ومشرفة من مجتمع الدراسة، وقام الباحث بحساب الثبات بطريقة الاتساق الداخلي عن طريق بحساب معامل ثبات كرونباخ ألفا ومعامل ثبات ماكدونالد أوميغا، وذلك كما هو موضح في الجدول (8.3).

جدول (8.3): معاملات الثبات لمقياس واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)

المتغيرات	عدد الفقرات	Cronbach's α	McDonald's ω
إعداد المشرف ما قبل الخدمة	9	.837	.851
البيئة التنظيمية	4	.810	.815
البيئة البيداغوجية	10	.893	.894
البيئة الاجتماعية	8	.864	.867
الدرجة الكلية لواقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)	31	.916	.917
معوقات تنظيمية	10	.754	.774
معوقات بيئية	7	.846	.856
معوقات اقتصادية	4	.762	.794
معوقات فنية	6	.815	.816
معوقات بيداغوجية	6	.837	.847
الدرجة الكلية لمعوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)	33	.889	.907

تشير المعطيات الواردة في الجدول (8.3) أن قيمة معامل ثبات كرونباخ ألفا لجميع مجالات واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) وللدرجة الكلية كانت مرتفعة، حيث تراوحت قيم معامل ثبات كرونباخ ألفا لمجالات واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ما بين (0.810 – 0.893)، وبلغ معامل ثبات كرونباخ ألفا للدرجة الكلية لواقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) (0.916)، وبلغت قيمة معامل ثبات مكدونالد أوميغا للدرجة الكلية لواقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) (0.917)، كما يتضح أن ثبات الجزء (ثبات كل مجال) أقل من ثبات الاختبار ككل وفي كلا المعاملين (كرونباخ ألفا ومكدونالد أوميغا) مما يدل على منطقية البيانات وصحتها. كما تبين أن قيمة معامل ثبات كرونباخ ألفا لجميع مجالات معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) وللدرجة الكلية كانت مرتفعة، حيث تراوحت قيم معامل ثبات كرونباخ ألفا لمجالات معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ما بين (0.754 – 0.837)، وبلغ معامل

ثبات كرونباخ ألفا للدرجة الكلية لمعوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) (0.889)، وبلغت قيمة معامل ثبات مكدونالد أوميغا للدرجة الكلية لمعوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) (0.907).

8.3 تصحيح أداة الدراسة

وزعت درجات الإجابة على فقرات المقياس بطريقة ليكرت Likert الخماسية، فقد أعطي البديل (بدرجة كبيرة جداً) خمس درجات، والبديل (بدرجة كبيرة) أربع درجات، والبديل (بدرجة متوسطة) ثلاث درجات، والبديل (بدرجة قليلة) درجتين، والبديل (بدرجة قليلة جداً) درجة واحدة. ولغايات تفسير المتوسطات الحسابية، وللتعرف على واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين من وجهة نظر المشرفين، حولت العلامة وفق المستوى الذي يتراوح من (1-5) درجات، وتصنيف المستوى إلى ثلاثة مستويات: مستوى منخفض (2.33 فأقل)، مستوى متوسط (2.34 – 3.67)، مستوى مرتفع (3.68 فأكثر)، وذلك وفقاً للمعادلة الآتية وفق ما ورد في (العكلة وآخرون، 2017)

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{الحد الأعلى} - \text{الحد الأدنى (لتدرج)}}{\text{عدد المستويات المفترضة}} = \frac{5 - 1}{3} = 1.33$$

وبناءً على ذلك، فإنّ مستويات الإجابة على المقياس تكون على النحو الآتي:

درجات احتساب واقع تطبيق الإرجونوميكس	
مستوى منخفض	فأقل 2.33
مستوى متوسط	2.34 – 3.67
مستوى مرتفع	3.68 – 5

9.3 استكشاف البيانات:

التوزيع الطبيعي للبيانات:

للتأكد من إتباع البيانات للتوزيع الطبيعي (Normal Distribution) استخدم اختبار كولميجروف-سميرنوف (Kolmogorov-Smirnov)، وهو اختبار ضروري بهدف تحديد الطرق الإحصائية التي سيتم استخدامها، لأن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً، والجدول (9.3) يبين اختبار التوزيع الطبيعي للمتغيرات:

جدول (9.3): نتائج اختبار كولميجروف-سميرنوف (K-S) قبل معالجة البيانات

الالتواء والتفرطح		Kolmogorov-Smirnov			المتغيرات
Kurtosis	Skewness	Sig.	df	Statistic	
0.825	-0.796	0.001	249	0.115	إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية
2.643	-1.187	0.001	249	0.150	البيئة التنظيمية
1.110	-0.916	0.001	249	0.146	البيئة البيداغوجية
0.733	-0.625	0.001	249	0.081	البيئة الاجتماعية
1.424	-0.929	0.001	249	0.138	واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)
-0.272	0.017	0.001	249	0.101	معوقات تنظيمية
-0.084	0.177	0.001	249	0.105	معوقات بيئية
-0.793	-0.231	0.001	249	0.110	معوقات اقتصادية
-0.166	0.474	0.001	249	0.136	معوقات فنية
0.198	-0.061	0.001	249	0.094	معوقات بيداغوجية
-0.300	0.119	.200*	249	0.048	معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)

يتبين من الجدول (9.3) أن جميع قيم الدلالة الإحصائية لاختبار كولميجروف-سميرنوف

(Kolmogorov-Smirnov) أصغر من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$)، ما يدل على أن

المتغير التابع واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بأبعاده، وأبعاد معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) لدى المشرفين التربويين في المحافظات الشمالية في فلسطين تتعد عن التوزيع الطبيعي.

ولتقريب توزيع بيانات المتغيرات من التوزيع الطبيعي استخدم الباحث طريقة (Random Numbers)، ثم (Rv.Normal)، وبعد ذلك تم فحص التوزيع الطبيعي للبيانات فكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (10.3):

جدول (10.3): نتائج اختبار كولميجروف-سميرنوف (K-S) بعد معالجة البيانات

الالتواء والتفرطح		Kolmogorov-Smirnov			المتغيرات
Kurtosis	Skewness	Sig.	df	Statistic	
-0.436	-0.009	.200*	249	0.029	إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية
-0.206	-0.027	.200*	249	0.047	البيئة التنظيمية
-0.325	0.135	.200*	249	0.030	البيئة البيداغوجية
0.080	-0.042	.200*	249	0.033	البيئة الاجتماعية
-0.343	-0.008	.200*	249	0.035	واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)
-0.295	-0.033	.200*	249	0.028	معوقات تنظيمية
-0.166	-0.159	.200*	249	0.040	معوقات بيئية
-0.170	-0.017	.200*	249	0.045	معوقات اقتصادية
-0.391	0.073	.200*	249	0.045	معوقات فنية
-0.252	-0.014	.200*	249	0.043	معوقات بيداغوجية
-0.413	0.150	.200*	249	0.044	معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)

يتبين من الجدول (10.3) أن جميع قيم الدلالة الإحصائية لاختبار كولميجروف-سميرنوف

(Kolmogorov-Smirnov) أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$)، ما يدل على أن

المتغير التابع واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) وأبعاده، ومعوقات تطبيق مبادئ

الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) لدى المشرفين التربويين في المحافظات الشمالية في فلسطين

أصبحت تتوزع طبيعياً، وهذا يتيح للباحث استخدام الاختبارات التي تشترط التوزيع الطبيعي للبيانات.

10.3 تجانس التباينات:

تم فحص تجانس التباين لمتغيرات الدراسة باستخدام اختبار ليفيني، وللاطلاع على نتائج اختبار ليفين (Levene) لتجانس تباين المتغيرات يُنظر إلى الملحق رقم (7). ويتضح أن تباين واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) متجانس، حيث بلغت قيمة اختبار ليفين (0.848) بدلالة إحصائية بلغت (0.769) وهي أكبر من (0.05) وغير دالة إحصائياً، وبلغت قيمة اختبار ليفين لمعوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) (0.942) بدلالة إحصائية بلغت (0.598) وهي أكبر من (0.05) وغير دالة إحصائياً.

11.3 القيم الشاذة (Outliers):

للتعرف على القيم الشاذة (المتطرفة)، استخدم اختبار ماهالانوبس (Mahalanobis Distance) لفحص وجود قيم متطرفة أم لا في البيانات، وقد تراوحت قيم ماهالانوبس (Mahalanobis Distance) بين (2.603 – 23.698) وهذه القيم أقل من قيمة مربع كاي (χ^2) الجدولية عند درجة حرية (9) ودلالة إحصائية (0.001) التي تساوي (27.88)، أي أن جميع البيانات تقع ضمن النطاق ولا يوجد بيانات شاذة أو قيم متطرفة. (العكلة وآخرون، 2017)

12.3 المعالجة الإحصائية:

اعتمد الباحث في تحليل بيانات دراستها بعد تطبيق الأداة على أفراد عينة الدراسة، حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية، (SPSS 28) وتم استخدام الاختبارات والأساليب الإحصائية التالية:

- التكرارات والأوزان النسبية.

- المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية.
- اختبار كرونباخ ألفا لمعرفة ثبات فقرات المقياس.
- اختبار ماكدونالد أوميغا لمعرفة ثبات فقرات المقياس.
- معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لمعرفة صدق فقرات المقياس.
- اختبار تحليل التباين المتعدد (MANOVA) للمقارنة بين المتوسطات أو التوصل إلى قرار يتعلق بوجود أو عدم وجود فروق بين المتوسطات.
- اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات الثنائية البعدية لإيجاد مصدر الفروق. (العكلة وآخرون، 2017).
- اختبار كومنجراف وسميرنوف (Kolmogorov-Smirnov) للتوزيع الطبيعي.
- اختبار ليفني (Levene) لتجانس تباين المتغيرات.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

الفصل الرابع

1.4 مقدمة

يتضمن هذا الفصل تحليلاً إحصائياً للبيانات الناتجة عن الدراسة، وذلك من أجل الإجابة على أسئلة الدراسة.

2.4 نتائج أسئلة الدراسة

نتائج السؤال الأول: ما واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظر المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين؟

للإجابة عن السؤال الأول، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لواقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظر المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين. كما هو موضح في الجدول (1.4).

جدول (1.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لواقع ممارسة المشرفين التربويين

لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظر المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في

المحافظات الشمالية في فلسطين، مرتبة تنازلياً

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	%	درجة الموافقة
2	يتمكن المشرف التربوي من الأهداف الرئيسية من الإشراف التربوي	4.22	0.68	84.4	كبيرة
9	يملك المشرف التربوي معرفة بالقضايا الثقافية المتعلقة بالمجتمع	3.96	0.70	79.2	كبيرة
1	يحصل المشرف التربوي على مؤهل علمي في أساليب التدريس	3.93	0.80	78.6	كبيرة

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	%	درجة الموافقة
3	ينخرط المشرف التربوي في تدريبات متعلقة بالنظريات التربوية الحديثة	3.87	0.94	77.4	كبيرة
7	يقيم المشرف التربوي بيئات التعلم التفاعلية.	3.63	0.69	72.6	متوسطة
8	يتقدم المشرف التربوي لاختبار كفايات مهنية تعليمية تخصصية.	3.45	1.07	69.0	متوسطة
5	يشارك المشرف التربوي في مؤتمرات تربوية	3.21	0.92	64.2	متوسطة
6	يُعد المشرف التربوي بحثاً تربوية قبل الخدمة	3.06	0.81	61.2	متوسطة
4	تُكثف فترة التدريب العملي للمشرف التربوي قبل الخدمة.	3.04	1.04	60.8	متوسطة
	الدرجة الكلية لواقع إعداد المشرف ما قبل الخدمة	3.60	0.57	72.0	متوسطة
12	يُحدد المشرف التربوي نقاط القوة والضعف المتعلقة بالمنظومة الإشرافية.	2.84	1.23	56.8	متوسطة
11	يبنى المشرف التربوي شراكة حقيقية مع عناصر العملية التعليمية.	2.51	1.21	50.2	متوسطة
13	يُقيّم المشرف التربوي البنية التحتية التكنولوجية لضمان جودة التعليم والتعلم	2.51	1.16	50.2	متوسطة
10	يُعدّ المشرف التربوي المعلمين إعداداً يتناسب واحتياجاتهم البيئية	2.29	1.11	45.8	قليلة
	الدرجة الكلية لواقع البيئة التنظيمية	2.54	0.94	50.8	متوسطة
25	يفتح المشرف التربوي قنوات تواصل واضحة مع الجميع.	2.56	1.08	51.2	متوسطة
26	يُوفّر المشرف التربوي سبل المساندة الاجتماعية للمعلم لمواجهة التحديات الاجتماعية.	2.55	1.11	51.0	متوسطة
24	يُعزز المشرف التربوي الاحترام المتبادل بين عناصر العملية التعليمية	2.53	1.11	50.6	متوسطة
27	يُحوّل المشرف التربوي التعلم بالخطأ إلى فرص حقيقية للدمج الاجتماعي.	2.43	1.03	48.6	متوسطة
28	يُعزز المشرف التربوي مبدأ المساواة الاجتماعية	2.40	0.80	48.0	متوسطة
29	يُعزّز المشرف التربوي الممارسات الإيجابية من خلال عرضها في مؤتمرات تربوية	2.34	0.86	46.8	متوسطة
30	يُحَثّ المشرف التربوي على المشاركة في مجتمعات التعلم لتحقيق النمو الذاتي	2.17	0.80	43.4	قليلة
31	يُعزّز المشرف التربوي ثقافة التعلم الإلكتروني من خلال المنصات التعليمية المختلفة	1.92	0.77	38.4	قليلة
	الدرجة الكلية لواقع البيئة الاجتماعية	2.36	0.68	47.2	متوسطة
16	يعتمد المشرف التربوي مستوى الطلبة في المهارات المختلفة مؤشراً في تقييمه أداء المعلمين.	2.53	1.04	50.6	متوسطة

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	%	درجة الموافقة
23	يُوظَّف المشرف التربوي التقنيات التربوية الحديثة لتطوير الأداء	2.49	1.08	49.8	متوسطة
15	يُوفَّق المشرف التربوي بين المستجدات التربوية وأولويات المدرسة لتطوير البرامج الإشرافية.	2.37	1.00	47.4	متوسطة
14	يُوفَّر المشرف التربوي بيئة مناسبة تراعي خصائص الطلبة واحتياجاتهم	2.35	1.00	47.0	متوسطة
21	يُقيَّم المشرف التربوي البرامج التعليمية وفقاً لمستويات الأداء.	2.33	1.03	46.6	قليلة
20	يُدرَّب المشرف التربوي المعلمين على مهارات القرن الواحد والعشرين	2.27	0.98	45.4	قليلة
17	يربط المشرف التربوي أهداف البرامج التعليمية اعتماداً على البيئات التعليمية.	2.27	0.96	45.4	قليلة
22	يُنمِّي المشرف التربوي مهارات التأمل الذاتي للمعلمين	2.24	0.97	44.8	قليلة
19	يُحفِّز المشرف التربوي التنافس التشاركي بين المعلمين	2.21	0.93	44.2	قليلة
18	يُطبَّق المشرف التربوي الإشراف التشاركي لضمان تبادل الخبرات.	2.18	0.97	43.6	قليلة
الدرجة الكلية لواقع البيئة البيداغوجية		2.32	0.71	46.4	قليلة
الدرجة الكلية لواقع الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)		2.73	0.52	54.6	متوسطة

يتضح من الجدول (1.4) أن المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة على مقياس واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظر المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين ككل بلغ (2.73) وبنسبة مئوية (54.6%) وبدرجة متوسطة. أما المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة لمجالات واقع الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، فقد تراوحت ما بين (2.32 – 3.60).

وقد جاء مجال "إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره (3.60) وبنسبة مئوية (72.0%)، وجاءت الفقرة (2) التي نصها: (يمكن المشرف التربوي من الأهداف الرئيسية من الإشراف التربوي) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.22) ونسبة مئوية بلغت (84.4%). بينما جاءت الفقرة (4) التي نصها: (تُكثَّف فترة التدريب العملي للمشرف

التربوي قبل الخدمة) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.04) ونسبة مئوية بلغت (60.8%).

وجاء مجال "البيئة التنظيمية" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي قدره (2.54) ونسبة مئوية (50.8%)، وجاءت الفقرة (12) التي نصها: (يُحدد المشرف التربوي نقاط القوة والضعف المتعلقة بالمنظومة الإشرافية) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (2.84) ونسبة مئوية بلغت (56.8%). بينما جاءت الفقرة (10) التي نصها: (يُعَدُّ المشرف التربوي المعلمين إعداداً يتناسب واحتياجاتهم البيئية) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (2.29) ونسبة مئوية بلغت (45.8%).

ثم جاء مجال "البيئة الاجتماعية" في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي قدره (2.36) ونسبة مئوية (47.2%)، وجاءت الفقرة (25) التي نصها: (يفتح المشرف التربوي قنوات تواصل واضحة مع الجميع) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (2.56) ونسبة مئوية بلغت (51.2%). بينما جاءت الفقرة (31) التي نصها: (يُعزِّز المشرف التربوي ثقافة التعلم الإلكتروني من خلال المنصات التعليمية المختلفة) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (1.92) ونسبة مئوية بلغت (38.4%). وأخيراً جاء مجال "البيئة الابداعية" في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي قدره (2.32) ونسبة مئوية (46.4%)، وجاءت الفقرة (16) التي نصها: (يعتمد المشرف التربوي مستوى الطلبة في المهارات المختلفة مؤشراً في تقييمه أداء المعلمين) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (2.53) ونسبة مئوية بلغت (50.6%). بينما جاءت الفقرة (18) التي نصها: (يُطبَّق المشرف التربوي الإشراف التشاركي لضمان تبادل الخبرات) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (2.18) ونسبة مئوية بلغت (43.6%).

نتائج السؤال الثاني: ما أهم معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في

مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في المحافظات الشمالية في فلسطين من

وجهة نظر المشرفين التربويين؟

للإجابة عن السؤال الثاني، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية

لأهم معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في

المحافظات الشمالية في المحافظات الشمالية في فلسطين من وجهة نظر المشرفين التربويين. كما

هو موضح في الجدول (2.4).

جدول (2.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لأهم معوقات تطبيق مبادئ الهندسة

البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين من وجهة نظر

المشرفين التربويين، مرتبة تنازلياً

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	%	درجة الموافقة
20	تدني مستوى الحوافز بأنواعها المختلفة	4.31	0.76	86.2	كبيرة
18	قلة الميزانيات اللازمة لتنفيذ الوسائل الإشرافية	3.91	0.84	78.2	كبيرة
19	قلة المواد اللازمة لتحقيق التعليم الفعال	3.88	0.85	77.6	كبيرة
21	عدم توفر المواصلات لوصول المشرف إلى مكان عمله	3.82	1.07	76.4	كبيرة
	الدرجة الكلية للمعوقات الاقتصادية	3.98	0.68	79.6	كبيرة
24	كثرة الأعمال التي يطلبها المشرف التربوي من المعلم	4.06	0.55	81.2	كبيرة
27	عدم كفاية التأهيل التربوي للمشرف التربوي	4.05	0.60	81.0	كبيرة
26	قلة الدافعية لدى المعلمين في تنمية ذاتهم مهنيًا	3.97	0.61	79.4	كبيرة
23	سيادة الطابع التقني في عملية الإشراف التربوي	3.95	0.65	79.0	كبيرة
25	عدم وضوح هدف زيارة المشرف للمدرسة	3.89	0.65	77.8	كبيرة
22	اختلاف توجهات المشرف التربوي نحو المعلمين	3.72	0.64	74.4	كبيرة
	الدرجة الكلية للمعوقات الفنية	3.94	0.44	78.8	كبيرة
28	التركيز على النواحي الإدارية على حساب العملية الإشرافية	4.41	0.60	88.2	كبيرة
29	تناقص الدافعية لاستثمار البيئة المحيطة لتنفيذ الوسائل التعليمية	4.25	0.66	85.0	كبيرة
30	عدم إدراك مدير المدرسة لدوره كمشرف مقيم	3.90	0.85	78.0	كبيرة

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	%	درجة الموافقة
33	عدم التزام مديري المدارس بإعطاء الحصص التخصصية للمعلمين	3.69	0.84	73.8	كبيرة
31	تناقص الوعي بأهمية المصادر التعليمية	3.66	0.87	73.2	متوسطة
32	الاهتمام بتنفيذ الكتاب المقرر كاملاً	3.62	0.81	72.4	متوسطة
الدرجة الكلية للمعوقات البيداغوجية					
11	أعداد الطلبة المتزايدة في الصف الواحد	4.21	0.63	84.2	كبيرة
12	توجهات مدير المدرسة السلبية نحو توجيهات المشرف الخاصة بإدارة المدرسة	3.97	0.64	79.4	كبيرة
15	سيادة أجواء التوتر بين المعلم والمشرف	3.94	0.62	78.8	كبيرة
17	عدم معرفة المشرف بالبيئة المدرسية	3.88	0.59	77.6	كبيرة
13	توجهات المعلمين السلبية نحو المهنة	3.73	0.74	74.6	كبيرة
14	فقدان التواصل الفعال بين عناصر العملية الإشرافية	3.72	0.75	74.4	كبيرة
16	عدم معرفة المشرف بحاجات طلبة المدارس والمستوى الحقيقي لهم	3.64	0.85	72.8	متوسطة
الدرجة الكلية للمعوقات البيئية					
2	الأعباء الوظيفية التي ليست من اختصاص المشرف التربوي	4.17	0.75	83.4	كبيرة
3	قلة التسهيلات اللازمة لممارسة أنماط الإشراف الأخرى عدا الزيارة الصفية	4.00	0.85	80.0	كبيرة
1	إعداد المعلمين المنوطة بالمشرف مهمة الإشراف عليهم	3.99	0.75	79.8	كبيرة
10	عدم توفر أماكن ملائمة لتنفيذ الأنشطة الإشرافية والدورات التدريبية	3.99	0.72	79.8	كبيرة
9	قلة التواصل بين المشرف والمسؤول المباشر	3.98	0.72	79.6	كبيرة
8	عدم مشاركة المشرف التربوي في تعيينات المعلمين	3.71	0.91	74.2	كبيرة
7	ضعف اهتمام المسؤولين بتقدير المشرف عند تقييم المعلم نهاية العام الدراسي	3.65	0.73	73.0	متوسطة
4	تراجع مديري المدارس في دورهم كمشرفين مقيمين	3.45	0.98	69.0	متوسطة
5	تذمر مديري المدارس من اشتراك معلمهم في الدورات التدريبية	3.41	0.91	68.2	متوسطة
6	قلة متابعة مديري المدارس لما يدونه المشرف من ملاحظات	3.31	0.82	66.2	متوسطة
الدرجة الكلية للمعوقات التنظيمية					
الدرجة الكلية لأهم معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)					
		3.87	0.36	77.4	كبيرة

يتضح من الجدول (2.4) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لأهم معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم المحافظات الشمالية في فلسطين من وجهة نظر المشرفين التربويين بلغ (3.87) ونسبة مئوية (77.4%) وبدرجة موافقة كبيرة. أما المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة للمجالات، فقد تراوحت ما بين (3.77 – 3.98).

وجاءت "المعوقات الاقتصادية" في الترتيب الأول بمتوسط حسابي قدره (3.98) ونسبة مئوية (79.6%)، وجاءت الفقرة (20) التي نصها: (تدني مستوى الحوافز بأنواعها المختلفة) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.31) ونسبة مئوية بلغت (86.2%). بينما جاءت الفقرة (21) التي نصها: (عدم توفر المواصلات للوصول المشرف إلى مكان عمله) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.82) ونسبة مئوية بلغت (76.4%).

وفي الترتيب الثاني جاءت "المعوقات الفنية" بمتوسط حسابي قدره (3.94) ونسبة مئوية (78.8%)، وجاءت الفقرة (24) التي نصها: (كثرة الأعمال التي يطلبها المشرف التربوي من المعلم) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.06) ونسبة مئوية بلغت (81.2%). بينما جاءت الفقرة (22) التي نصها: (اختلاف توجهات المشرف التربوي نحو المعلمين) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.72) ونسبة مئوية بلغت (74.4%).

أما في الترتيب الثالث فقد جاءت "المعوقات البيداغوجية" بمتوسط حسابي قدره (3.92) ونسبة مئوية (78.4%)، وجاءت الفقرة (28) التي نصها: (التركيز على النواحي الإدارية على حساب العملية الإشرافية) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.41) ونسبة مئوية بلغت (88.2%). بينما جاءت الفقرة (32) التي نصها: (الاهتمام بتنفيذ الكتاب المقرر كاملاً) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.62) ونسبة مئوية بلغت (72.4%).

وجاء في الترتيب الرابع "المعوقات البيئية" بمتوسط حسابي قدره (3.87) ونسبة مئوية (77.4%)، وجاءت الفقرة (11) التي نصها: (أعداد الطلبة المتزايدة في الصف الواحد) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.21) ونسبة مئوية بلغت (84.2%). بينما جاءت الفقرة (16) التي نصها: (عدم معرفة المشرف بحاجات طلبة المدارس والمستوى الحقيقي لهم) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.64) ونسبة مئوية بلغت (72.8%).

وفي الترتيب الخامس والأخير جاءت "المعوقات التنظيمية" بمتوسط حسابي قدره (3.77) ونسبة مئوية (75.4%)، وجاءت الفقرة (2) التي نصها: (الأعباء الوظيفية التي ليست من اختصاص المشرف التربوي) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.17) ونسبة مئوية بلغت (83.4%). بينما جاءت الفقرة (6) التي نصها: (قلة متابعة مديري المدارس لما يدونه المشرف من ملاحظات) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.31) ونسبة مئوية بلغت (66.2%).

نتائج السؤال الثالث: هل توجد فروق بين تقديرات استجابات أفراد عينة الدراسة نحو واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظر المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين تبعاً لمتغيرات (المنطقة، والجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخدمة، والتخصص)؟

للإجابة عن السؤال الثالث، وبعد أن تحققت جميع فروض تحليل التباين المتعدد (التوزيع الطبيعي، وتجانس التباين، والقيم الشاذة). استخدم اختبار تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) (التأثيرات الرئيسية بدون تفاعل) لفحص الفروق في متوسط درجات أفراد عينة الدراسة نحو واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظر المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين حسب المتغيرات الديموغرافية، كما هو مبين في الجدول (3.4).

جدول (3.4): يوضح المتوسط الحسابي والخطأ المعياري لدرجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب المتغيرات الديموغرافية.

المتغير	مستويات المتغير	إعداد المشرف								واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)	
		متوسط	خطأ معياري	متوسط	خطأ معياري	متوسط	خطأ معياري	متوسط	خطأ معياري	متوسط	خطأ معياري
المنطقة	جنوب المحافظات الشمالية في فلسطين	3.43	0.07	2.21	0.12	2.03	0.09	2.14	0.08	2.49	0.06
	وسط المحافظات الشمالية في فلسطين	3.56	0.07	2.17	0.12	2.10	0.09	2.14	0.09	2.54	0.06
	شمال المحافظات الشمالية في فلسطين	3.59	0.06	2.84	0.10	2.56	0.07	2.62	0.07	2.91	0.05
الجنس	ذكر	3.57	0.06	2.39	0.09	2.22	0.07	2.31	0.07	2.66	0.05
	أنثى	3.48	0.06	2.43	0.09	2.24	0.07	2.28	0.07	2.63	0.05
سنوات الخدمة في الإشراف التربوي	أقل من 5	3.54	0.07	2.29	0.12	2.13	0.09	2.16	0.09	2.56	0.06
	من (5-10)	3.38	0.11	2.46	0.17	2.28	0.13	2.44	0.12	2.66	0.09
	أكثر من 10	3.66	0.05	2.47	0.07	2.29	0.06	2.30	0.05	2.71	0.04
المؤهل العلمي	بكالوريوس	3.60	0.06	2.41	0.10	2.30	0.08	2.32	0.07	2.70	0.05
	دراسات عليا	3.45	0.05	2.40	0.09	2.16	0.06	2.28	0.06	2.60	0.05
التخصص	علمي	3.56	0.06	2.29	0.10	2.12	0.07	2.19	0.07	2.58	0.05
	أدبي	3.50	0.06	2.53	0.09	2.35	0.07	2.40	0.06	2.72	0.05

يتضح من الجدول (3.4) وجود اختلافات في المتوسطات الحسابية لدرجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب المتغيرات الديموغرافية. وللتحقق من دلالة الفروق، استعمل اختبار تحليل التباين المتعدد (MANOVA)، كما هو موضح في الجدول (4.4):

الجدول (4.4): نتائج التحليل التباين المتعدد (MANOVA) للفروق في متوسط درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب المتغيرات

الديموغرافية

مصدر التباين	المتغيرات التابعة	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
المنطقة	إعداد المشرف ما قبل الخدمة	1.14	2	0.57	1.85	0.159
	البيئة التنظيمية	25.72	2	12.86	16.48	0.001**
	البيئة البيداغوجية	15.34	2	7.67	17.72	0.001**
	البيئة الاجتماعية	13.97	2	6.99	17.19	0.001**
	واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)	9.65	2	4.83	21.53	0.001**
الجنس	إعداد المشرف ما قبل الخدمة	0.55	1	0.55	1.80	0.181
	البيئة التنظيمية	0.10	1	0.10	0.12	0.727
	البيئة البيداغوجية	0.02	1	0.02	0.04	0.850
	البيئة الاجتماعية	0.06	1	0.06	0.14	0.706
	واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)	0.04	1	0.04	0.17	0.677
سنوات الخدمة في الإشراف التربوي	إعداد المشرف ما قبل الخدمة	2.09	2	1.05	3.41	0.035*
	البيئة التنظيمية	1.39	2	0.70	0.89	0.411
	البيئة البيداغوجية	1.10	2	0.55	1.28	0.281
	البيئة الاجتماعية	1.53	2	0.77	1.88	0.154
	واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)	0.91	2	0.45	2.03	0.134
المؤهل العلمي	إعداد المشرف ما قبل الخدمة	1.25	1	1.25	4.08	0.045*
	البيئة التنظيمية	0.00	1	0.00	0.01	0.942

مصدر التباين	المتغيرات التابعة	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
التخصص	البيئة البيداغوجية	1.15	1	1.15	2.66	0.104
	البيئة الاجتماعية	0.08	1	0.08	0.19	0.660
	واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)	0.56	1	0.56	2.52	0.114
	إعداد المشرف ما قبل الخدمة	0.21	1	0.21	0.70	0.405
	البيئة التنظيمية	3.49	1	3.49	4.47	0.036*
	البيئة البيداغوجية	3.15	1	3.15	7.27	0.008**
	البيئة الاجتماعية	2.71	1	2.71	6.67	0.010**
	واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)	1.22	1	1.22	5.43	0.021*
	إعداد المشرف ما قبل الخدمة	73.99	241	0.31		
	البيئة التنظيمية	188.13	241	0.78		
الخطأ	البيئة البيداغوجية	104.29	241	0.43		
	البيئة الاجتماعية	97.93	241	0.41		
	واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)	54.03	241	0.22		
	إعداد المشرف ما قبل الخدمة	3302.59	249			
	البيئة التنظيمية	1822.69	249			
المجموع	البيئة البيداغوجية	1468.82	249			
	البيئة الاجتماعية	1504.44	249			
	واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)	1923.48	249			

** دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) / * دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)

يتضح من خلال النتائج الواردة في الجدول (4.4) ما يلي:

أولاً: الفروق في متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل

الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير المنطقة.

يتضح من خلال البيانات الواردة في الجدول (4.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة

($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل

الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير المنطقة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجالات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) (البيئة التنظيمية، البيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية) تعزى إلى متغير المنطقة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجال إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية من وجهة نظر المشرفين تعزى لمتغير المنطقة. ولإيجاد مصدر الفروق، تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات الثنائية، كما هو مبين في الجدول (5.4).

جدول (5.4): نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنة الثنائية لمتوسط درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع

ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير المنطقة.

المتغير	المقارنات	المتوسط الحسابي	وسط الضفة	شمال الضفة
البيئة التنظيمية	جنوب الضفة	2.21	0.04	-0.63*
	وسط الضفة	2.17	-----	-0.67*
	شمال الضفة	2.84	-----	-----
البيئة البيداغوجية	جنوب الضفة	2.03	-0.07	-0.53*
	وسط الضفة	2.10	-----	-0.46*
	شمال الضفة	2.56	-----	-----
البيئة الاجتماعية	جنوب الضفة	2.14	0.00	-0.48*
	وسط الضفة	2.14	-----	-0.48*
	شمال الضفة	2.62	-----	-----
الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)	جنوب الضفة	2.49	-0.05	-0.42*
	وسط الضفة	2.54	-----	-0.37*
	شمال الضفة	2.91	-----	-----
الكلية				

* الفرق في المتوسطات دال إحصائياً عند مستوى (0.05)

يتضح من الجدول (5.4) أن الفروق في واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير المنطقة وفي مجالات (البيئة التنظيمية، البيئة البيداغوجية، البيئة الاجتماعية) كانت بين المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في منطقة شمال المحافظات الشمالية في فلسطين من جهة وبين المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في مناطق جنوب المحافظات الشمالية في فلسطين ووسطها من جهة أخرى، لصالح المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في منطقة شمال المحافظات الشمالية في فلسطين، الذين كان واقع ممارستهم لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) أعلى.

ثانياً: الفروق في متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير الجنس.

أظهرت البيانات الواردة في الجدول (6.4) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير الجنس، حيث كانت الدلالة الإحصائية المحسوبة للدرجة الكلية لواقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ومجالاتها أكبر من (0.05) وغير دالة إحصائياً.

ثالثاً: الفروق في متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير سنوات الخدمة في الإشراف التربوي.

أظهرت البيانات الواردة في الجدول (18) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في الدرجة الكلية وفي مجالات (البيئة التنظيمية، البيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية) من وجهة نظرهم حسب متغير سنوات الخدمة في الإشراف التربوي، حيث كانت

الدلالة الإحصائية المحسوبة للدرجة الكلية لواقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ومجالات (البيئة التنظيمية، البيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية) أكبر من (0.05) وغير دالة إحصائياً. بينما ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية في واقع إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية تعزى لمتغير سنوات الخدمة في الإشراف التربوي، ولإيجاد مصدر الفروق، تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات الثنائية، كما هو مبين في الجدول (6.4).

جدول (6.4): نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنة الثنائية لمتوسط درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية تعزى لمتغير سنوات الخدمة في الإشراف التربوي.

المتغير	المقارنات	المتوسط الحسابي	من (5-10)	أكثر من 10
إعداد المشرف ما	أقل من 5	3.54	0.16	-0.12
قبل الخدمة	من (5-10)	3.38	-----	-0.28*
الإشرافية	أكثر من 10	3.66	-----	-----

* الفرق في المتوسطات دال إحصائياً عند مستوى (0.05)

يتضح من الجدول (6.4) أن الفروق في واقع إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية تعزى لمتغير سنوات الخدمة في الإشراف التربوي كانت بين المشرفين الذين سنوات خدمتهم في الإشراف التربوي من (5-10) سنوات وبين الذين سنوات خدمتهم في الإشراف التربوي (أكثر من 10) سنوات، لصالح المشرفين التربويين الذين سنوات خدمتهم في الإشراف التربوي (أكثر من 10) سنوات، الذين كان واقع إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية لديهم أعلى.

رابعاً: الفروق في متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير المؤهل العلمي.

أظهرت البيانات الواردة في الجدول (7.4) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل

الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في الدرجة الكلية وفي مجالات (البيئة التنظيمية، البيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية) من وجهة نظرهم حسب متغير المؤهل العلمي، حيث كانت الدلالة الإحصائية المحسوبة للدرجة الكلية لواقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ومجالات (البيئة التنظيمية، البيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية) أكبر من (0.05) وغير دالة إحصائياً. بينما ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية في واقع إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وكانت الفروق لصالح المشرفين التربويين الذين مؤهلهم العلمي (بكالوريوس) بمتوسط حسابي بلغ (3.60) مقابل (3.45) للذين مؤهلهم العلمي دراسات عليا.

خامساً: الفروق في متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير التخصص.

أظهرت البيانات الواردة في الجدول (7.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في الدرجة الكلية وفي مجالات (البيئة التنظيمية، البيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية) من وجهة نظرهم حسب متغير التخصص، حيث كانت الفروق في الدرجة الكلية لواقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) لصالح المشرفين التربويين الذين تخصصهم (أدبي) بمتوسط حسابي بلغ (2.72) مقابل (2.58) للذين تخصصهم (علمي). كذلك كانت الفروق في البيئة التنظيمية لصالح المشرفين التربويين الذين تخصصهم (أدبي) بمتوسط حسابي بلغ (2.53) مقابل (2.29) للذين تخصصهم علمي، وكانت الفروق في البيئة البيداغوجية لصالح المشرفين التربويين الذين تخصصهم (أدبي) بمتوسط حسابي بلغ (2.35) مقابل (2.12) للذين تخصصهم علمي، وفي البيئة الاجتماعية كانت لصالح المشرفين التربويين الذين تخصصهم (أدبي) بمتوسط حسابي بلغ (2.40) مقابل (2.19) للذين تخصصهم علمي.

وتوصلت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجال إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية من وجهة نظر المشرفين التربويين تعزى لمتغير التخصص، حيث كانت الدلالة الإحصائية المحسوبة (0.405) وهي أكبر من (0.05) وغير دالة إحصائياً.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج

الفصل الخامس

مناقشة النتائج

1.5 مناقشة النتائج

يستعرض الفصل الحالي نتائج الدراسة ومناقشتها وتبريرها ومقارنتها بنتائج الدراسات السابقة، كما يستعرض التصور المقترح والمتمحور حول إعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في المحافظات الشمالية في فلسطين.

1.1.5 مناقشة نتائج السؤال الأول

نتائج السؤال الأول: ما واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظر المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين؟

تبين أن المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة على مقياس واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظر المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين بدرجة متوسطة، فتقديرات ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) تشير إلى أن المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين يطبقون مبادئ الهندسة البشرية بشكل متوسط، ما يعني وجود إمكانية لتحسين مستوى تطبيق هذه المبادئ ورفعها بما يعزز من كفاءة الأداء التعليمي والإداري وفعاليته في هذه المديريات.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى عدم وجود هذا المنهج في فلسطين كمنهج واضح، كذلك قلة الوعي بأهميته، وهذا أدى وجود نقص في التوعية والتدريب على أهمية تطبيق مبادئ الهندسة البشرية في العمل التربوي، وهذا يستدعي تعزيز التدريب المستمر للمشرفين التربويين على تطبيق هذه المبادئ لتحسين كفاءتهم ورفاهيتهم، إضافة إلى ذلك، فالبنية التحتية والموارد المتاحة في المدارس والمديريات غير كافية لتطبيق منهج الهندسة البشرية بشكل كامل، وهذا يشمل تجهيزات المكاتب والأثاث المريح، والإضاءة الجيدة، والتكنولوجيا الداعمة والبيئة التنظيمية، ما يستدعي تحسين البنية التحتية، وتوفير الموارد اللازمة التي يمكن أن تساعد في تطبيق هذه المبادئ بشكل أفضل.

وفيما يتعلق بالدعم الإداري فإن دعم الإدارة العليا يلعب دوراً حاسماً في تنفيذ أي منهج تربوي، وهذا يستدعي تشجيع القيادات التربوية على تبني هذه المبادئ التي تعزز مستوى المديريات في المحافظات الشمالية في فلسطين ودعمها، ناهيك عن فهم المشرفين التربويين وإدراكهم الجزئي أو المحدود لمبادئ الهندسة البشرية وكيفية تطبيقها في السياق التربوي، لأن الفهم العميق لهذه المبادئ يساعد في تطبيقها بفاعلية، وهذا يستدعي تقديم ورش عمل وحلقات نقاشية لزيادة فهم المشرفين لأهمية الهندسة البشرية وفوائدها في تحسين الأداء والإنتاجية في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الهزايمة (2019) التي توصلت إلى توافر متطلبات الإشراف داخل المحافظات بدرجة متوسطة، مع ضرورة توفير الموارد المادية الأساسية وتقديم دورات تدريبية للمشرفين والمعلمين، بالتالي تسهيل تنفيذ الإشراف التربوي بفاعلية أكثر. كما اتفقت مع دراسة الحيلة (2021) التي توصلت إلى أن درجة تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، بما في ذلك بيئة العمل المادية والعمليات الإدارية كانت متوسطة.

وتختلف مع دراسة ديا (Dea, et al., 2022) التي توصلت إلى أن مديري المدارس باعتبارهم مشرفين مقيمين يحتاجون إلى تعزيز الكفاءات التربوية للمعلمين من خلال الانخراط في أنشطة مثل مراجعة أدوات التعلم ومراقبتها بشكل أكبر، بالإضافة إلى اختيار أدوات التقييم المناسبة.

وقد جاء مجال "إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية" في المرتبة الأولى، وجاءت الفقرة (2) التي نصها: (يتمكن المشرف التربوي من الأهداف الرئيسة من الإشراف التربوي) في المرتبة الأولى بينما جاءت الفقرة (4) التي نصها: (تُكثف فترة التدريب العملي للمشرف التربوي قبل الخدمة) في المرتبة الأخيرة.

ويعزو الباحث ذلك إلى حرص وزارة التربية والتعليم الفلسطينية على إعداد للمشرف التربوي قبل الخدمة إعداداً جيداً، حيث يتم تخصيص الأشهر الثلاثة الأولى من المهنة للتدريب والممارسة العملية بمساعدة رؤساء الأقسام والمشرفين التربويين من الجيل السابق، كما يتضمن ذلك مرحلتين من دورات التهيئة للمشرف الجديد، حيث يتعرض خلالها المشرف إلى مواقف تربوية إشرافية واقعية وعملية تتيح له الانخراط في تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، كما أن تأهيل المشرفين التربويين قبل دخولهم الخدمة الإشرافية يضمن دخولهم المهام وهم مجهزون بالمعرفة والمهارات اللازمة، وهذا يمنع الارتباك والقصور في الأداء عند توليهم المسؤوليات الجديدة، كما أن التدريب المبكر يمكن المشرفين من بناء أساس قوي في مجالات القيادة، والإدارة، ومهارات التعامل مع المعلمين والطلاب، ليكون حاسماً في نجاحهم المستقبلي كمشرفين تربويين، وهذا يساعد في الحد من التحديات المستقبلية: فإعداد المشرفين مسبقاً يمكن أن يحد من التحديات التي قد يواجهونها عند بدء الخدمة، ومعرفة توقعات الدور، واستراتيجيات التعامل مع المشكلات المحتملة، والطرق الفعالة لتحسين التعليم، وهذا يزيد من تحقيق التوازن بين النظرية والتطبيق، فبرامج الإعداد قبل الخدمة تمنح المشرفين فرصة لتعلم النظريات التربوية والإدارية والتنظيمية، ومن ثم تطبيقها في بيئة تدريبية

خاضعة للإشراف، ما يخلق توازنًا مثاليًا بين النظرية والتطبيق، ناهيك عن تعزيز الثقة والجاهزية لدى المشرفين أنفسهم وفي قدرتهم على أداء مهامهم بفعالية، والثقة المبدئية في الكفاءات المكتسبة من التدريب ما ينعكس إيجابيًا على جودة الإشراف التربوي.

بالإضافة إلى التقييم المبكر، وتحديد نقاط القوة والضعف، فبرامج الإعداد قبل الخدمة تتيح الفرصة لتقييم قدرات المشرفين وتحديد نقاط القوة والضعف قبل توليهم المسؤوليات الكاملة، هذا التقييم يساعد في توجيه التدريب المستمر بطريقة أكثر فعالية، بالتالي فإن إعداد المشرفين قبل الخدمة يعزز من كفاءتهم وجاهزيتهم لأداء دورهم بفعالية، ما ينعكس إيجابًا على جودة التعليم في المدارس التي يشرفون عليها.

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة القيومي وحماد (Al-Kiyumi, A., and Hammad, W 2020) التي أكدت على ضرورة الحصول على تدريب شامل ومناسب ما من شأنه أن يمكنهم من الاضطلاع بمسؤولياتهم الإشرافية بفعالية.

وجاء مجال "البيئة التنظيمية" في المرتبة الثانية، وجاءت الفقرة (12) التي نصها: (يُحدد المشرف التربوي نقاط القوة والضعف المتعلقة بالمنظومة الإشرافية) في المرتبة الأولى، بينما جاءت الفقرة (10) التي نصها: (يُعَدُّ المشرف التربوي المعلمين إعدادًا يتناسب واحتياجاتهم البيئية) في المرتبة الأخيرة.

ويعزو الباحث ذلك إلى أهمية البيئة التنظيمية في العملية التعليمية، إذ تلعب البيئة التنظيمية دورًا حاسمًا في تحديد كيفية تنفيذ السياسات التربوية والإشرافية، ووجود بيئة تنظيمية جيدة يساعد في تسهيل العمل الإشرافي ويضمن أن تكون العمليات التربوية سلسلة ومؤسسة، بالإضافة إلى تأثير البيئة التنظيمية في الأداء: فالبيئة التنظيمية تؤثر مباشرة في أداء المشرفين والمعلمين، فبيئة عمل إيجابية ومشجعة يمكن أن تحفز الجميع على الأداء الأفضل، ما يؤدي إلى تحسين نتائج الطلاب، فبيئة تنظيمية فعالة تساهم في تنظيم العمل وتوزيع المهام بشكل عادل وفعال، وهذا التنظيم يساعد المشرفين على متابعة الأداء وتقييمه

بشكل مستمر، ما يعزز من جودة العملية التعليمية، ناهيك عن أن البيئة التنظيمية الجيدة تسهل التعاون والتنسيق بين مختلف الأطراف المعنية في العملية التعليمية، بما في ذلك المشرفون، والمعلمون، والإدارة. وهذا التعاون يعزز من تنفيذ البرامج والمشاريع التربوية بشكل أكثر كفاءة، ما يساهم في تحسين جودة التعليم بشكل عام.

كما جاءت الفقرة (12) التي تنص على "يحدد المشرف التربوي نقاط القوة والضعف المتعلقة بالمنظومة الإشرافية" في المرتبة الأولى ضمن هذا المجال لأنها تمثل جزءاً أساسياً من وظيفة المشرف التربوي. تحليل وتقييم الأداء والبيئة الإشرافية يمكن المشرفين من التعرف إلى الجوانب التي تحتاج إلى تحسين ويعزز من قدرتهم على وضع استراتيجيات تطوير فعالة. أما سبب مجيء الفقرة (10) في المرتبة الأخيرة بسبب التحديات العملية التي تواجه المشرفين في تحقيق هذا الهدف، فإعداد المعلمين وفقاً لاحتياجاتهم البيئية يتطلب موارد إضافية وتوجيهات واضحة، ما يولد صعوبة في تكييف البرامج التدريبية لتناسب جميع الظروف البيئية المختلفة التي يعمل فيها المعلمون.

بالتالي، يمكن القول إن مجال "البيئة التنظيمية" جاء في المرتبة الثانية، لأنه يمثل الأساس الذي يتم من خلاله تنظيم العمليات الإشرافية والتربوية وتوجيهها، ما ينعكس بشكل مباشر على جودة التعليم وأداء المشرفين والمعلمين.

ثم جاء مجال "البيئة الاجتماعية" في المرتبة الثالثة، وجاءت الفقرة (25) التي نصها: (يفتح المشرف التربوي قنوات تواصل واضحة مع الجميع) في المرتبة الأولى، بينما جاءت الفقرة (31) التي نصها: (يعزز المشرف التربوي ثقافة التعلم الإلكتروني من خلال المنصات التعليمية المختلفة) في المرتبة الأخيرة.

وأخيراً، فقد جاء مجال "البيئة البيداغوجية" في المرتبة الرابعة، وجاءت الفقرة (16) التي نصّها: (يعتمد المشرف التربوي مستوى الطلبة في المهارات المختلفة مؤشراً في تقييمه أداء المعلمين) في المرتبة الأولى، بينما جاءت الفقرة (18) التي نصّها: (يُطبّق المشرف التربوي الإشراف التشاركي لضمان تبادل الخبرات) في المرتبة الأخيرة.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن القيادة العليا لا تراعي أهمية البيئة الاجتماعية في العمل الإشرافي، بالإضافة إلى الظروف المعيشية التي يعيشها الشعب الفلسطيني ما يحول دون تعزيز تفاعلات البيئة الاجتماعية، ومن وجهة نظر الباحث فإن البيئة الاجتماعية تلعب دوراً حيوياً في الإشراف التربوي؛ لأنها تؤثر على العلاقات بين المشرفين والمعلمين والطلاب، فالعلاقات الإيجابية والتفاعل الاجتماعي الفعال يعزز من التعاون والثقة بين جميع الأطراف، ما يساهم في تحسين العملية التعليمية، كما أن البيئة الاجتماعية الجيدة توفر الدعم العاطفي والمعنوي للمعلمين والمشرفين، ما يقلل من التوتر والضغط النفسية، وهذا النوع من الدعم يمكن أن يزيد من رضاهم عن العمل ويحفّزهم على الأداء الأفضل، بالإضافة إلى أن التواصل الفعال بين المشرفين والمعلمين يعزز من فهم مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) وتطبيقها، فالبيئة الاجتماعية القوية تساعد في تبادل الأفكار والخبرات، ما يساهم في تحسين بيئة العمل والإشراف التربوي.

بالإضافة إلى ذلك، فإن تشجيع المشاركة الفعّالة من جميع أعضاء المجتمع التعليمي يساهم في بناء بيئة تعليمية داعمة وشاملة، فالبيئة الاجتماعية الجيدة تسهل على المشرفين إشراك المعلمين في اتخاذ القرارات وتطوير البرامج التعليمية.

ويعزو الباحث وجود البيئة البيداغوجية (المرتبة الرابعة والأخيرة) في مجالات الاستبانة إلى تعقيد التفاعلات التعليمية، فالبيئة البيداغوجية تتعلق بالتفاعلات التعليمية وأساليب التدريس والتعلم، وتطبيق

مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في هذا السياق قد يكون معقدًا ويتطلب فهمًا عميقًا للعمليات التعليمية وتكييفها بما يتناسب مع احتياجات المعلمين والطلاب، كما أن التباين في تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في البيئة البيداغوجية مقارنة بالبيئات الأخرى، وهذا التباين يمكن أن يجعل من الصعب توحيد المعايير والإجراءات التي يجب اتباعها.

ويعزو الباحث ذلك أيضاً إلى سبب جوهري ومهم وهو نقص التخصصية في الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) التعليمية، إذ أن النقص في المعرفة التخصصية حول كيفية تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بشكل فعال في البيئات التعليمية البيداغوجية، وهذا النقص قد يؤدي إلى تطبيق محدود أو غير متسق لهذه المبادئ، كما أن التركيز على المحتوى الأكاديمي، فقد يكون ذلك أكثر من التركيز على البيئة البيداغوجية من منظور الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، حيث يُنظر إلى هذه الجوانب على أنها أقل أهمية مقارنة بتحقيق الأهداف التعليمية.

فالبيئة الاجتماعية جاءت في المرتبة الثالثة لأنها تمثل إطاراً مهماً لدعم التفاعل الإيجابي والتعاون بين المشرفين والمعلمين، ما يعزز من تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بفعالية. بينما جاءت البيئة البيداغوجية في المرتبة الرابعة؛ لأنها تتطلب فهمًا عميقًا وتعاملًا معقدًا مع أساليب التدريس والتعلم، ما يجعل تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) فيها أكثر تحديًا، ويتطلب موارد وجهودًا إضافية لتكييفها بشكل فعال.

وهذا الترتيب يعكس الأولويات والتحديات المختلفة التي تواجه المشرفين التربويين في تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، إذ يتم التركيز أولاً على إعداد المشرفين قبل الخدمة لبناء أساس قوي من المهارات والمعرفة، تليها البيئة التنظيمية التي توفر الهيكلية والدعم اللازمين، ثم البيئة الاجتماعية

التي تعزز من التواصل والتفاعل الإيجابي، وأخيراً تأتي البيئة البيداغوجية على الرغم من أهميتها، تتطلب جهوداً وموارد إضافية لتطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بفعالية.

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة حبيبي وآخرون (Habibi, et al., 2020) التي توصلت إلى أن العلاقات الإشرافية الفعالية تعزز بشكل فعال مستوى التواصل بين مديري المدارس والمعلمين والمشرفين، ما يؤدي في النهاية إلى نتائج إشرافية أكثر وضوحاً.

وتتفق مع دراسة ديا (Dea, et al., 2022) التي توصلت إلى أن مديري المدارس يحتاجون إلى تعزيز الكفاءات التربوية للمعلمين من خلال الانخراط في أنشطة مثل مراجعة أدوات التعلم ومراقبتها بشكل أكبر، بالإضافة إلى اختيار أدوات التقييم المناسبة.

2.1.5 مناقشة نتائج السؤال الثاني

نتائج السؤال الثاني: ما أهم معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين من وجهة نظر المشرفين التربويين؟

تبين أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لأهم معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين من وجهة نظر المشرفين التربويين بدرجة موافقة كبيرة. ويعزو الباحث ذلك إلى نقص الوعي والمعرفة بمبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ومن الواضح أن هناك نقصاً واضحاً في المعرفة والوعي بين المشرفين والمعلمين حول أهمية تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في البيئة التعليمية وفوائدها، وإذا لم يكن العاملون في مجال التعليم مدركين بشكل كافٍ لمبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) وكيفية تطبيقها، فقد يترددون في تبني هذه المبادئ أو يفشلون في تطبيقها بشكل صحيح، فهذا النقص في الوعي يمكن أن

يؤدي إلى عدم اهتمام كافٍ أو التزام بتطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، ما يجعل تنفيذها أكثر صعوبة، ويعزز وجود المعوقات، بالإضافة إلى قلة الموارد والدعم المالي: فتطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) يتطلب موارد مالية لدعم التغييرات المادية في بيئة العمل، مثل شراء أثاث ومعدات مناسبة وأنظمة حاسوبية جديدة، وتوفير التدريب اللازم للمشرفين والمعلمين، وفي ظل القيود المالية، فمن الصعب تخصيص الميزانية الكافية لهذه التغييرات، بالتالي نقص التمويل يمكن أن يحد من القدرة على تنفيذ التعديلات الضرورية في البيئة التعليمية، ما يجعل تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) أكثر تحديًا، ويؤدي إلى مقاومة العاملين له.

بالإضافة إلى ذلك، فإن **الهيكل التنظيمي والإداري وتعقيده** التي تجعل من الصعب تنفيذ التغييرات اللازمة لتطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، كذلك فإن البيروقراطية وصعوبة اتخاذ القرارات تعيق المبادرات الجديدة، فالإجراءات البيروقراطية المعقدة وعدم المرونة في النظام الإداري تعرقل تبني مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) وتطبيقها بفعالية، ناهيك عن المقاومة للتغيير: فالتغيير في بيئة العمل والسلوكيات المرتبطة بتطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) تواجه مقاومة العاملين الذين يفضلون الاستمرار في الأساليب التقليدية التي اعتادوا عليها، وهذه المقاومة تؤدي إلى تأخر في تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) أو فشلها، فيكون هناك عدم استعداد للتكيف مع التغييرات المطلوبة.

كما لا يمكن إغفال نقص التدريب والتطوير المهني: فالتدريب والتطوير المهني المستمران يُعدّان أمرين ضروريين لضمان فهم العاملين لكيفية تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بفعالية، وإذا لم يتم توفير التدريب الكافي، فإن المشرفين والمعلمين يفتقرون إلى قدر من المهارات والمعرفة اللازمة، كذلك فإن عدم كفاية التدريب يمكن أن يؤدي إلى سوء فهم أو تطبيق غير صحيح لمبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، ما يعزز من وجود المعوقات، ويقلل من الفوائد المحتملة لهذه المبادئ.

وبالتالي، فارتفاع المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لأهم معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين يعكس مجموعة من التحديات المتداخلة التي تشمل نقص الوعي والمعرفة، وقلة الموارد المالية، والتعقيدات التنظيمية والإدارية، والمقاومة للتغيير، ونقص التدريب والتطوير المهني، فهذه العوامل مجتمعة تساهم في صعوبة تبني مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بفعالية في النظام التعليمي وتنفيذها، ما يبرز الحاجة إلى إستراتيجيات متعددة الأوجه لمعالجة هذه المعوقات وتعزيز تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) لتحسين البيئة التعليمية.

وجاءت "المعوقات الاقتصادية" في الترتيب الأول، فكانت الفقرة (20) التي نصها: (تدني مستوى الحوافز بأنواعها المختلفة) في المرتبة الأولى، بينما أتت الفقرة (21) التي نصها: (عدم توفر المواصلات لوصول المشرف إلى مكان عمله) في المرتبة الأخيرة.

ويعزو الباحث ذلك إلى أهمية الحوافز الاقتصادية، التي تلعب دورًا حاسمًا في تحفيز الموظفين، وتعزيز الرضا الوظيفي، وعندما تكون الحوافز منخفضة، يشعر المشرفون والمعلمون بعدم التقدير والإحباط، ما يؤثر في أدائهم والتزامهم بتطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، بالإضافة إلى ذلك فإن تدني مستوى الحوافز يؤدي إلى ضعف الدافعية والمشاركة في المبادرات الجديدة، مثل تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، ما يعزز من وجود المعوقات الاقتصادية كعقبة رئيسية. بالإضافة إلى أن تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) يتطلب استثمارات في الموارد المادية، مثل تجهيزات العمل المريحة والتدريبات، وفي ظل الظروف الاقتصادية الصعبة، بالتالي تكون الاستثمارات محدودة أو غير متوفرة، كما أن نقص الموارد المالية يؤدي إلى عدم القدرة على تنفيذ التغييرات الضرورية في بيئة العمل، ما يجعل من الصعب تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بشكل فعال.

أما عن سبب تدني مستوى الحوافز بأنواعها المختلفة فالتأثير المباشر للحوافز على الأداء هي عوامل مباشرة تؤثر في رضا الموظفين وأدائهم. عندما تكون هذه الحوافز منخفضة، يشعر الموظفون بعدم التقدير والاعتراف بجهودهم، فتدني مستوى الحوافز يؤدي إلى انخفاض الحافز الشخصي لتبني ممارسات جديدة أو تحسين الأداء، وفي سياق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، هذا يعني أن المشرفين قد لا يكونون متحمسين لتطبيق هذه المبادئ أو تحسين بيئة العمل، كما أن الحوافز ليست مادية فحسب، بل تشمل الاعتراف بإنجازات الموظفين، وتوفير فرص للتطوير المهني أيضاً، وهذا يؤدي إلى تدني هذه الحوافز ما يؤدي إلى الشعور بعدم الاستقرار، وعدم الرضا الوظيفي، وهذا الشعور يؤثر سلباً على التزام الموظفين واستعدادهم للمشاركة في تحسينات بيئة العمل، ما يجعل من تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) تحدياً أكبر.

أما عن تفسير الفقرة (21): عدم توفر المواصلات للوصول المشرف إلى مكان عمله، فعلى الرغم من أهمية توفر المواصلات للوصول إلى مكان العمل، إلا أن تأثيرها قد يكون أقل حدة مقارنة بتأثير الحوافز الاقتصادية المباشرة على الأداء اليومي، وحينها يجد المشرفون بدائل لحل مشكلة المواصلات، مثل استخدام وسائل النقل العامة أو الخاصة، ما يجعل هذه المشكلة أقل أهمية مقارنة بتدني مستوى الحوافز التي تؤثر مباشرة على الرضا الوظيفي والأداء.

كما أن التركيز على المعوقات الداخلية المتعلقة بالبيئة التنظيمية والاقتصادية قد تكون أكثر تأثيراً على قدرة المشرفين على أداء وظائفهم مقارنة بالعوامل الخارجية مثل المواصلات، فتدني الحوافز يمثل تحدياً داخلياً يعوق العمل بشكل مباشر، بينما مشكلة المواصلات قد تكون أكثر قابلية للحل بطرق متعددة، ما يجعلها في مرتبة أقل من حيث الأهمية.

وبالتالي، فقد كانت المعوقات الاقتصادية في الترتيب الأول لأنها تؤثر بشكل مباشر وحاسم على قدرة المشرفين والمعلمين على تنفيذ وظائفهم بفعالية. تدني مستوى الحوافز يؤثر في الدافعية والرضا الوظيفي، ما يجعل من الصعب تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس). بينما جاءت مشكلة عدم توفر المواصلات في المرتبة الأخيرة؛ لأنها رغم أهميتها، تعتبر مشكلة يمكن التعامل معها بطرق بديلة، بالتالي تأثيرها أقل حدة على الأداء العام مقارنة بتأثير الحوافز الاقتصادية، وفي الترتيب الثاني جاءت "المعوقات الفنية".

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الزيدي وآخرون (Al-Zeidi, et. al. 2023) التي هدفت إلى الكشف عن معوقات الإشراف التربوي، وخلصت الدراسة إلى المستوى المرتفع من المعوقات الاقتصادية والمالية، وكذلك وجود فروق في المجالات الشخصية، كما تتفق مع دراسة جاكوب وسولمون (Jacob & Solomon, 2021) التي هدفت إلى تقصي المعوقات التي تواجه نظام الإشراف، وخلصت إلى أن من أهم معوقات الإشراف التربوي عدم الاستقرار السياسي والسياسات المختصة بالدولة، وقلة تنمية قدرات المشرفين، والفساد، ومشاكل انعدام الأمن، وعدم كفاية وسائل النقل، وعدم كفاية التمويل، وقلة المشرفين المحترفين، وقلة كفاية المواد الإشرافية.

أما بخصوص كثرة الأعمال التي يطلبها المشرف التربوي من المعلم، فإنها تمثل عائقاً فنياً كبيراً، تلك التي تتضمن إعداد التقارير، وتنفيذ سياسات تعليمية، أو أي أنشطة أخرى تتطلب وقتاً وجهداً مكثفاً من المعلمين والمشرفين، ما يزيد هذا العائق من ضغط العمل على المعلمين، وقد يقلل من تركيزهم وقدرتهم على التفاعل بفعالية مع تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في بيئة العمل التعليمية.

وبخصوص اختلاف توجهات المشرف التربوي نحو المعلمين؛ فهناك تباين في التوجهات والأساليب التي يتبعها المشرفون التربويون في التعامل مع المعلمين، وهذا ناتج عن خلفيات شخصية مختلفة، وتجارب تربوية متباينة، أو حتى فهم مختلف لمتطلبات التعليم والتعلم والأنماط الإشرافية المتبعة ما من شأنه عدم توحيد الجهود والتركيز في تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، ما يعوق الحصول على نتائج متجانسة ومتناسقة في تحسين بيئة العمل التعليمية.

ويُظهر ترتيب هذه الفقرات أن المشكلات الفنية مثل كثرة الأعمال والمهام التي يكلف المعلمون بها تُعتبر أكثر تأثيراً في قدرة المشرفين التربويين على تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بفعالية، بالمقابل فإن التباين في التوجهات نحو المعلمين يعتبر عائقاً أقل، إذ لا يؤثر بشكل مباشر على الجوانب الفنية لتطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في الإشراف التربوي.

ومن الناحية التربوية؛ فعلى المديرين التربويين في المحافظات الشمالية في فلسطين التركيز على تقليل الأعمال التي يطلبونها من المعلمين، وتوحيد التوجهات نحو استخدام مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بفعالية، لتحقيق بيئة تعليمية أكثر تنظيماً ودعمًا للتطوير المهني للمعلمين والمشرفين على حد سواء.

وقد جاءت "المعوقات البيداغوجية" في الترتيب الثالث، وجاءت الفقرة (28) التي نصّها: (لتركيز على النواحي الإدارية على حساب العملية الإشرافية) في المرتبة الأولى، بينما جاءت الفقرة (32) التي نصّها: (الاهتمام بتنفيذ الكتاب المقرر كاملاً) في المرتبة الأخيرة.

فالتركيز على النواحي الإدارية على حساب العملية الإشرافية تشير إلى أن الإدارة التربوية تركز تركيزاً كبيراً على الجوانب الإدارية مثل الإجراءات الإدارية، على حساب تطبيق العملية الإشرافية بشكل فعال،

وهذا ناتج عن متطلبات الإدارة لتحقيق أهداف إدارية معينة أو الضغط الناتج عن سياسات تعليمية محددة، ويؤدي هذا التركيز الشديد على الجوانب الإدارية إلى إهمال بعض جوانب العملية الإشرافية التي تشمل تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، فيجد المشرفون التربويون أنفسهم مضطرين لتنفيذ العمليات الإدارية بما يفوق قدراتهم على تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بشكل متكامل وفعال.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الزيدي والزعبي والكيومي (Al-Zeidi, Al-Zoubi & Al-Kiyumi, 2023) التي هدفت إلى الكشف عن معوقات الإشراف التربوي، وخلصت إلى المستوى المرتفع من المعوقات الإدارية، كما تتفق مع دراسة المشعل (2019) التي خلصت إلى تصاعد الأعباء الكتابية والإدارية المرتبطة بمهامهم، بالإضافة إلى تنفيذ أساليب الإشراف الجماعي، علاوة على ذلك، أكدت الدراسة على أهمية تعزيز الدورات التدريبية للمشرفين لرفع مستويات كفاءتهم في مجال الإشراف التربوي، مع تقليل العبء الإداري على المعلمين، بالتالي تمكينهم من التركيز على الجوانب الفنية لمسؤولياتهم الإشرافية وتنفيذ أساليب الإشراف الجماعي.

علاوة على ذلك، فإن الاهتمام بتنفيذ الكتاب المقرر كاملاً تشير إلى أن الإدارة التربوية تولي تنفيذ الكتاب المقرر كاملاً دون التركيز على تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) وبشكل كاف، وهذا ناتج عن المتطلبات المنهجية، أو التركيز على النواحي الأكاديمية داخل الفصول الدراسية فقط، إذ يعكس هذا الترتيب تحدياً في إعطاء الأولوية لتطبيق الأسس الإرجونوميكية في بيئة التعلم، وإذا لم يتم التركيز بشكل كاف على تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، فيتأثر التفاعل الإيجابي بين المشرفين التربويين والمعلمين، بالتالي يمكن أن يتأثر الأداء التعليمي والمدرسي بشكل عام.

ومن الناحية التربوية، يرتبط ترتيب هذه الفقرات بعدة عوامل، مثل: الأولويات المؤسسية والتعليمية، وضغوط العمل اليومية على المشرفين التربويين، وإذا ركزت الإدارة التربوية على الجوانب الإدارية وتنفيذ الكتاب المقرر بشكل كامل، فيؤدي ذلك إلى انخفاض التركيز على تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) كجزء من استراتيجيات التطوير المهني والإشراف التربوي، ولتعزيز تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بفعالية، ينبغي على الإدارة التربوية تحقيق توازن بين الأولويات الإدارية والعملية الإشرافية، وتعزيز الوعي والتدريب لدى المشرفين التربويين حول أهمية تطبيق هذه المبادئ وفعاليتها في تحسين بيئة العمل التربوية، وتعزيز الأداء التعليمي.

وجاء في الترتيب الرابع "المعوقات البيئية"، وجاءت الفقرة (11) التي نصها: (أعداد الطلبة المتزايدة في الصف الواحد) في المرتبة الأولى، بينما جاءت الفقرة (16) التي نصها: (عدم معرفة المشرف بحاجات طلبة المدارس والمستوى الحقيقي لهم) في المرتبة الأخيرة.

وفيما يتعلق بأعداد الطلبة المتزايدة في الصف الواحد، فإن أحد التحديات الرئيسية التي تواجه المشرفين التربويين هو الزيادة المستمرة في عدد الطلاب في الصفوف، وهذا التحدي يمكن أن يؤثر سلباً في قدرة المشرفين على تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بشكل فعال، فقد يتعذر عليهم تلبية احتياجات كل طالب وتطلعاته بشكل فردي وملئم، وعلى فهم احتياجات الأفراد وتلبيتها، كما أن عدم معرفة المشرف بحاجات طلبة المدارس، والمستوى الحقيقي لهم، ما يصعب عليهم توجيه الطلاب بشكل فعال وتقديم الدعم اللازم لهم، وهذا يعيق قدرة المشرفين على تصميم بيئات تعليمية مناسبة وفعالة، بحيث لا يكونون قادرين على تنفيذ مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بشكل ملائم، حيث يتطلب ذلك فهماً دقيقاً لاحتياجات الطلاب وتوافق البيئة التعليمية مع تلك الاحتياجات.

ومن الناحية التربوية، يرتبط ترتيب هذه الفقرات بتحديات العمل التربوي اليومي التي تواجه المشرفين، مثل ضغوط الزيادة في أعداد الطلاب، والتحديات في فهم احتياجاتهم الفردية، وإدارة هذه التحديات يتطلب إجراء تقييم دقيق وتخطيط فعال لتحقيق التوازن بين الاحتياجات الإدارية والميدانية، بما في ذلك تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) لتحسين البيئة التعليمية وتعزيز تجربة التعلم للطلاب والمعلمين على حد سواء.

وفي الترتيب الخامس والأخير جاءت "المعوقات التنظيمية"، وجاءت الفقرة (2) التي نصها: (الأعباء الوظيفية التي ليست من اختصاص المشرف التربوي) في المرتبة الأولى، بينما جاءت الفقرة (6) التي نصها: (قلة متابعة مديري المدارس لما يدونه المشرف من ملاحظات) في المرتبة الأخيرة.

أما عن الأعباء الوظيفية التي ليست من اختصاص المشرف التربوي، فتشير هذه الفقرة إلى أن المشرفين التربويين يواجهون تحديات من الأعباء الوظيفية التي قد لا تكون ضمن اختصاصاتهم الفعلية، إذ تتضمن هذه الأعباء المهام أو الوظائف التي تتجاوز دور المشرف التربوي المعتاد، ما يؤثر في قدرتهم تخصيص الوقت والجهود لمهام الإشراف الحقيقية وتطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بشكل فعال، كما تؤدي الأعباء الوظيفية غير المناسبة إلى تشتت انتباه المشرفين، وتشتيت جهودهم، ما يقلل من فعاليتهم في تحسين البيئة التعليمية، وتطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بدلاً من التركيز على الجوانب الإشرافية الأساسية، فقد يجد المشرفون أنفسهم مضطرين للتعامل مع مهام تعتبر خارج نطاق عملهم المنتظر.

أما عن قلة متابعة مديري المدارس لما يدونه المشرف من ملاحظات، فتشير إلى نقص في تفاعل ومتابعة مديري المدارس للملاحظات التي يدونها المشرفون التربويون، ويتمثل ذلك في عدم اتخاذ الإجراءات

اللازمة، أو تجاهل التوصيات التي يقدمها المشرفون بناءً على ملاحظاتهم في الزيارات الإشرافية، وهذا يقلل من أهمية دور المشرفين التربويين، ويقلل من تأثيرهم في تحسين الأداء التعليمي والبيئة التعليمية، ويُشعرُ المشرفين بالإحباط إذا لم تتم متابعة ملاحظاتهم بشكل جدي، وإذا لم تترجم تلك الملاحظات إلى إجراءات فعالة تحسن من الظروف التعليمية.

فوضع "المعوقات التنظيمية" في المرتبة الأخيرة يشير إلى أن هذه المعوقات قد تكون الأقل تأثيراً في قدرة المشرفين التربويين على تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بشكل فعال مقارنة بالمعوقات الأخرى مثل الأعباء الوظيفية، وقلة متابعة الملاحظات بسبب أن المعوقات التنظيمية قد تكون أكثر سهولة في التعامل معها أو تحسينها من خلال إدارة واضحة أو تغييرات في السياسات والإجراءات داخل المدارس أو المديريات التربوية.

وبشكل عام، تعكس تلك النتائج التي تضع المعوقات التنظيمية في المرتبة الأخيرة قدرة النظام التربوي على التعامل مع التحديات الهيكلية بشكل أكبر مقارنة بالتحديات الأخرى التي تتطلب حلولاً أكثر تعقيداً وتدخلًا شاملاً.

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة المشعل (2029) التي توصلت إلى وجود مشكلات ومعوقات تنظيمية بدرجة كبيرة، حيث جاءت المعوقات التنظيمية في الدراسة الحالية في المرتبة الأخيرة، ولكنها اتفقت مع الدراسة الحالية بوجود أعباء إدارية كبيرة تقع على عاتق المشرفين، وكذلك عدم الاهتمام بالجوانب الفنية للعملية الإشرافية.

3.1.5 مناقشة نتائج السؤال الثالث

نتائج السؤال الثالث: هل توجد فروق بين تقديرات استجابات أفراد عينة الدراسة نحو واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظر المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين تبعاً لمتغيرات (المنطقة، والجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخدمة، والتخصص)؟

وجود اختلافات في المتوسطات الحسابية لدرجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب المتغيرات الديموغرافية.

أولاً: الفروق في متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير المنطقة.

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير المنطقة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجالات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) (البيئة التنظيمية، والبيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية) تعزى إلى متغير المنطقة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجال إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية من وجهة نظر المشرفين تعزى لمتغير المنطقة.

ويعزو الباحث ذلك إلى تباين الجانب الجغرافي والثقافي: فالمنطقة تؤثر بشكل كبير على كيفية تطبيق المشرفين التربويين مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) وفهمهم، وهذا يتيح وجود اختلافات في الثقافة التعليمية والتوجهات التربوية بين المناطق، ما يؤدي إلى تباين في الاهتمام بالجوانب الإرجونومية والتفضيلات في التطبيق؛ فالظروف البيئية والاجتماعية في كل منطقة قد تؤثر في احتياجات المدارس والمعلمين، بالتالي تؤثر على كيفية تطبيق المشرفين للإرجونوميكس، فعلى سبيل المثال، منطقة تواجه تحديات بنية تحتية مختلفة أو اختلافات في التفاعل الاجتماعي بين المدارس والمجتمعات المحلية.

وفيما يتعلق بالسياسات التربوية والإدارية، فتختلف السياسات التربوية والإدارية من منطقة لأخرى، ما يؤثر في حاجات المشرفين التربويين والتركيز على مجالات معينة من الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) مثل البيئة التنظيمية أو البيئة البيداغوجية أو البيئة الاجتماعية.

وبالنسبة لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجال إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية، يمكن تفسير ذلك بأن إعداد المشرف يكون موحدًا بشكل أكبر عبر المناطق، حيث تكون هناك إجراءات وبرامج

موحدة لتدريب المشرفين قبل توليهم المسؤوليات الإشرافية، بغض النظر عن الاختلافات الجغرافية أو البيئية.

ويتضح أن المتغيرات الجغرافية والبيئية والاجتماعية تلعب دورًا حاسمًا في تفسير فروق واقع ممارسة المشرفين التربويين لمبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، وتبرز الحاجة إلى استجلاء هذه الفروقات لتحسين الدعم والتدريب المقدم للمشرفين بما يتناسب مع احتياجات كل منطقة بشكل فعال.

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة عودة (2023) التي هدفت إلى معرفة الأساليب المقترحة لتطوير الإشراف في اللغة العربية من خلال بناء تصور مقترح لدور المشرف التربوي في اللغة العربية من أجل تطوير الكفايات التعليمية من وجهة نظر مشرفي اللغة العربية ومعلميها في فلسطين، التي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تطور الكفايات تعزى للعمر والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة، كما تبين وجود فروق تعزى للمنطقة (مكان السكن). كما تختلف مع دراسة الزيدي والزعبي والكيومي (2023) التي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمنطقة.

وإن الفروق في واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير المنطقة وفي مجالات (البيئة التنظيمية، والبيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية) كانت بين المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في منطقة شمال المحافظات الشمالية في فلسطين من جهة وبين المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في مناطق جنوب المحافظات الشمالية في فلسطين ووسطها من جهة أخرى، لصالح المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في منطقة شمال المحافظات الشمالية في فلسطين، الذين كان واقع ممارستهم لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) أعلى.

ويعزو الباحث ذلك إلى اختلافات الظروف الاجتماعية والثقافية، والسياسات التربوية المحلية التي تختلف في السياسات التربوية والإدارية بين المناطق، ما يؤثر على التركيز والدعم المقدم للمشرفين لتطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) وهذا يؤدي إلى اختلافات في التدابير المتخذة لتحسين البيئات التنظيمية أو البيداغوجية أو الاجتماعية في كل منطقة، كما إن الموارد المتاحة تختلف بين المناطق، ما يؤثر على قدرة المشرفين على تحسين واقع ممارسة الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، وعلى سبيل المثال، الاختلافات في التمويل والبنية التحتية قد تؤثر على فرص تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بشكل فعال، بالإضافة إلى أن التطوير المهني والتدريب والدورات التطويرية التي تركز على الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بشكل أكبر في بعض المناطق، ما يعزز من فهم المشرفين وتطبيقهم لهذه المبادئ بطريقة أفضل مقارنة بالمناطق الأخرى التي لا تكون لديها نفس الموارد والفرص.

بناءً على ذلك، فإن تفوق المشرفين التربويين في منطقة شمال المحافظات الشمالية في فلسطين في واقع ممارسة الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ناتج عن مجموعة من العوامل المترابطة، تشمل الثقافة التعليمية المحلية، والسياسات التربوية، والموارد المتاحة، والتدريب المهني المقدم للمشرفين.

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة دسه (2021) التي أظهرت أن مستوى الإشراف الحكومي في محافظات الشمال هو مستوى متوسط كباقي المحافظات.

ثانياً: الفروق في متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير الجنس.

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير الجنس.

ويعزو الباحث ذلك إلى التدريب والتأهيل المهني المتساوي، فهناك تكافؤ في التدريب والتأهيل المهني بين المشرفين التربويين بغض النظر عن الجنس، فينتج تجانس في فهمهم وتطبيقهم لمبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، كما أن التوجهات الثقافية والتربوية وأهميتها بين المشرفين التربويين لها الأثر المهم في عدم وجود تفاوت يذكر بين الجنسين فيما يتعلق بثقافة الإرجونوميكس، علاوة على ذلك، فإن سياسات التوظيف والترقية: لها أثر في تجانس تقييمهم لواقع ممارسة الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).

وبالتالي، يعكس عدم وجود فروق إحصائية بين الجنسين في تقييم واقع ممارسة المشرفين للإرجونوميكس قد يشير إلى استقرار في الإدراك والتفاعل مع المنهج بين المشرفين التربويين كافة بغض النظر عن الجنس، ما يعكس تكافؤاً في التوجهات والتطبيقات في هذا المجال التربوي.

وتتفق مع دراسة دسه (2021) والحاج (2020) اللتين توصلتا إلى عدم وجود فروق لواقع امتلاك المشرفين للقدرات الإشرافية ومدى تنفيذ الإشراف التربوي التنموي تبعاً لمتغير الجنس.

وتختلف مع دراسة صالح الدين (2020) التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة في الأداء المهني للمعلم ما بعد الأداء المرتبط بالإنماء المهني، وتوجد فروق بين استجابات العينة وفقاً للنوع الاجتماعي، وأن الفروق لصالح الإناث، وخلصت أيضاً إلى وجود ارتباط إيجابي بين ممارسة الإشراف التربوي، وبين الأداء المهني، وكشفت عن أن الإشراف التربوي المدمج يواجه تحديات منها ما يتعلق بالكوادر البشرية كضعف الرغبة في التجديد، وحجم الأعباء الملقة على عاتقهم، وما يتعلق بالتجهيزات المادية، كضعف شبكة الإنترنت.

ثالثاً: الفروق في متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير سنوات الخدمة في الإشراف التربوي. تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في الدرجة الكلية وفي مجالات (البيئة التنظيمية، والبيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية) من وجهة نظرهم حسب متغير سنوات الخدمة في الإشراف التربوي. بينما ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية في واقع إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية تعزى لمتغير سنوات الخدمة في الإشراف التربوي.

ويعزو الباحث ذلك إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في الدرجة الكلية، وفي مجالات البيئة التنظيمية، والبيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية بناءً على متغير سنوات الخدمة في الإشراف التربوي بسبب تجربة المشرفين التربويين وخبرتهم ممن لديهم تجربة متمرسية في الإشراف التربوي تساعدهم على التعامل بفعالية مع جوانب البيئة التنظيمية، والبيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية دون أن يكون هناك تفاوت كبير بناءً على عدد سنوات الخدمة، وبناءً على توجهات وثقافة المؤسسة التعليمية، فإن كان هناك توجهات واضحة داخل المؤسسة التعليمية تجاه ممارسة الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) تكون موحدة بغض النظر عن سنوات الخدمة للمشرفين التربويين، ناهيك عن عدم استقرار السياسات والإجراءات التي تحكم عمل المشرفين التربويين داخل المؤسسات التعليمية، ما يقلل من التباين بينهم في تقييمهم لواقع ممارسة الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الحاج (2020) التي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لسنوات الخدمة. كما تتفق مع دراسة دسه (2021) ودراسة عودة (2023) بهذا الخصوص.

وتختلف مع دراسة المالك (2019) التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لسنوات الخدمة ولصالح السنوات أكثر من 15 عاماً.

بالمقابل، ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية في واقع إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية بناءً على متغير سنوات الخدمة في الإشراف التربوي، ما يعكس تأثير الخبرة السابقة والتحضير الأكاديمي المتقدم على استعداد المشرف للأداء الإشرافي بشكل أفضل.

بهذا الشكل، يتبين أن سنوات الخدمة في الإشراف التربوي لا تشكل عاملاً رئيسياً في تفاوت تقييم المشرفين لممارسة الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، بينما تؤثر بشكل ملحوظ على جاهزيتهم وإعدادهم للعمل كمشرفين تربويين.

وتبين أن الفروق في واقع إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية تعزى لمتغير سنوات الخدمة في الإشراف التربوي كانت بين المشرفين الذين سنوات خدمتهم في الإشراف التربوي من (5-10) سنوات وبين الذين سنوات خدمتهم في الإشراف التربوي (أكثر من 10) سنوات، لصالح المشرفين التربويين ممن سنوات خدمتهم في الإشراف التربوي (أكثر من 10) سنوات، وكان واقع إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية لديهم أعلى.

ويعزو الباحث ذلك إلى الفروق في واقع إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية بناءً على سنوات الخدمة في الإشراف التربوي تبرز عدة جوانب تفسر هذه الظاهرة بشكل أعمق منها تجربة العمل العملي والمهارات

المكتسبة، فالمشرفون الذين لديهم خبرة طويلة في الإشراف التربوي قد اكتسبوا مهارات وتجارب متنوعة خلال مسيرتهم المهنية، وهذه التجارب تتضمن التعامل مع مجموعات متنوعة من المعلمين والطلاب والإداريين، ومواجهة تحديات إدارية متعددة، وتكون هذه التجربة العملية مرئية عادةً في الطريقة التي يستعد بها المشرفون المبتدئون، حيث يستفيدون من نصائح المشرفين ذوي الخبرة ومن تجاربهم في التخطيط والتنظيم وحل المشكلات.

بالإضافة إلى ذلك، فقد يكون لدى المشرفين الذين يمتلكون خبرة طويلة قدرة أكبر على تحليل الوضع الحالي، وتقييمه بشكل نقدي، وكذلك القدرة على تحديد نقاط القوة والضعف في برامج إعداد المشرفين المبتدئين، ووضع الخطط التي تهدف إلى تطويرهم بناءً على احتياجاتهم التدريبية، ناهيك عن الاستعداد النفسي والمهني لدى المشرفين ذوي الخبرة الطويلة، فقد يكونون أكثر استعدادًا نفسيًا ومهنيًا لمواجهة التحديات التي تعترض عملهم الإشرافي، الذي يشمل القدرة على التكيف مع المواقف المعقدة والتعامل بفعالية مع تطلعات الإدارة والمعلمين والطلاب، كما أن لديهم القدرة على القيادة والتأثير والالهام للمشرفين الجدد، بحيث يمكنهم توجيه الأسس النظرية والمفاهيم الإشرافية بشكل أفضل، وبناء فرق عمل فعالة تعزز من كفاءة العمل الإشرافي بشكل عام.

بالاعتماد على هذه الجوانب، يمكن أن نفسر لماذا تظهر الفروق الإحصائية بين مشرفين تربويين بناءً على سنوات خدمتهم في الإشراف التربوي، حيث يتمتع المشرفون ذوو الخبرة الطويلة بمزايا تعزز من جودة إعدادهم للمشرفين الجدد بشكل أفضل مقارنة بأقرانهم ذوي الخبرة الأقل.

وتتفق مع دراسة المالك (2019) التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لسنوات الخدمة ولصالح السنوات الأكثر من 15 عاماً فيما يتعلق بمجال إعداد المشرف قبل الخدمة.

رابعاً: الفروق في متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل

الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير المؤهل العلمي.

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة

المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في الدرجة الكلية وفي مجالات (البيئة

التنظيمية، والبيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية) من وجهة نظرهم حسب متغير المؤهل العلمي.

وتتفق مع دراسة عودة (2023) التي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير

المؤهل العلمي.

وتختلف مع دراسة الزيدي والزعبي والكيومي (2023) التي توصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية

تعزى لمتغير المؤهل العلمي ولصالح البكالوريوس.

بينما ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية في واقع إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية تعزى لمتغير

المؤهل العلمي، وكانت الفروق لصالح المشرفين التربويين الذين مؤهلهم العلمي (بكالوريوس).

وتتفق مع دراسة الزيدي والزعبي والكيومي (2023) التي توصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية

تعزى لمتغير المؤهل العلمي ولصالح البكالوريوس.

ويعزو الباحث ذلك إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد الدراسة حول

واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في الدرجة الكلية وفي مجالات

البيئة التنظيمية، والبيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية حسب متغير المؤهل العلمي يشير إلى أن المؤهل

العلمي لم يكن عاملاً مؤثراً بشكل ملحوظ على تقييم المشرفين لواقع ممارستهم في هذه المجالات، ويمكن

تفسير ذلك بأن المشرفين التربويين في الدراسة، بغض النظر عن مؤهلاتهم العلمية، يقيمون تجربتهم

وواقع عملهم التربوي بشكل متماثل بناءً على مجموعة متنوعة من العوامل والتحديات التي تواجههم.

أما فيما يتعلق بواقع إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية، فقد ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المؤهل العلمي، حيث كانت هذه الفروق لصالح المشرفين التربويين الذين يحملون مؤهل البكالوريوس، ويمكن تفسير ذلك بأن المشرفين الذين يمتلكون مؤهلات علمية أعلى قد يكون لديهم إعداد مسبق أفضل ومتكامل قبل الخدمة الإشرافية، ما يساعدهم على تحقيق أداء أفضل ومتوازن في العمل الإشرافي.

بشكل عام، تبرز هذه النتائج أهمية التعليم والتدريب المكثف للمشرفين التربويين قبل الخدمة الإشرافية، وكذلك أهمية دعمهم وتطويرهم المستمر خلال مسيرتهم المهنية لتحقيق أداء متميز في مجال الإشراف التربوي.

خامساً: الفروق في متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من وجهة نظرهم حسب متغير التخصص.

تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في الدرجة الكلية وفي مجالات (البيئة التنظيمية، والبيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية) من وجهة نظرهم حسب متغير التخصص، حيث كانت الفروق في الدرجة الكلية لواقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) لصالح المشرفين التربويين الذين تخصصهم (أدبي).

توضح النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد الدراسة حول واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في الدرجة الكلية وفي مجالات البيئة التنظيمية، والبيئة البيداغوجية، والبيئة الاجتماعية حسب متغير التخصص. وتشير هذه الفروق إلى أن

المشرفين التربويين الذين يتخصصون في التخصصات الأدبية أبدوا رؤى مختلفة وأفضل من خلال واقع ممارستهم للإرجونوميكس مقارنة بالمشرفين الذين يتخصصون في التخصصات العلمية.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن التخصص الأدبي وما يشمل من أدبيات تساهم في الإحساس بالتفاصيل الإنسانية والاجتماعية، ما يؤثر بشكل إيجابي على تقييمهم لواقع الممارسة الإرجونومية، كما أن التفاعل مع الطلاب والمعلمين يتيح للمشرفين الفرصة للتفاعل بشكل أفضل مع الطلاب والمعلمين، ما يعزز فهمهم لاحتياجاتهم، ويسهل عليهم تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في السياق التعليمي، ناهيك عن المهارات الاتصالية والقيادية لدى المشرفين الذين يتخصصون في التخصصات الأدبية لأنها تمكنهم من التأثير بشكل أكبر على البيئة التنظيمية والبيئة البيداغوجية والبيئة الاجتماعية، ما ينعكس إيجابياً في تقييمهم لواقع ممارسة الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).

هذا الاختلاف يعكس أهمية تنوع التخصصات والخلفيات في فريق الإشراف التربوي، حيث يمكن أن يسهم هذا التنوع في تعزيز القدرات التشخيصية والتفاعلية للمشرفين مع مختلف الأطراف التعليمية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الحاج (2020) التي هدفت إلى واقع تطبيق الإشراف التنموي، إذ توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير التخصص.

إضافة إلى ذلك فإن الفروق في البيئة التنظيمية لصالح المشرفين التربويين الذين تخصصهم (أدبي)، وكانت الفروق في البيئة البيداغوجية لصالح المشرفين التربويين الذين تخصصهم (أدبي)، وفي البيئة الاجتماعية كانت لصالح المشرفين التربويين الذين تخصصهم (أدبي).

وتبين من النتائج أن الفروق في واقع ممارسة المشرفين التربويين لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) حسب التخصص كانت لصالح المشرفين التربويين الذين يتخصصون في التخصصات الأدبية في عدة

مجالات:

البيئة التنظيمية: هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المشرفين التربويين الذين يتخصصون في التخصصات الأدبية وبين غيرهم فيما يتعلق بالبيئة التنظيمية. يمكن أن يعزى ذلك إلى قدراتهم الفريدة في التفاعل مع هيكليّة المؤسسة التعليمية، وربما لامتلاكهم مهارات تحليلية واتصالية تساهم في تحديد القضايا التنظيمية وتطوير الحلول الملائمة.

البيئة البيداغوجية: كما أظهرت النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية في البيئة البيداغوجية لصالح المشرفين التربويين الذين يتخصصون في التخصصات الأدبية وقد يكون هذا ناتجاً عن فهمهم العميق لأساليب التدريس والتعلم التي تعتمد على الأدب والإنسانيات، ما يمكنهم من توجيه ودعم المعلمين بشكل أكثر فاعلية.

البيئة الاجتماعية: فقد كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في البيئة الاجتماعية لصالح المشرفين التربويين الذين يتخصصون في التخصصات الأدبية، قد يكون للخلفية الأدبية دور في فهم الديناميكيات الاجتماعية داخل المدرسة والمجتمع التعليمي، ما يساعدهم في بناء علاقات فعالة وداعمة مع المعلمين والطلاب والأهل.

وبالمجمل، توضح هذه النتائج أهمية التنوع في التخصصات والخلفيات في فريق الإشراف التربوي، حيث يمكن أن يساهم التخصص الأدبي في تعزيز الفهم والتفاعل في عدة جوانب مرتبطة بالتعليم والإشراف التربوي.

وتوصلت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجال إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية من وجهة نظر المشرفين التربويين تعزى لمتغير التخصص.

ويعزو الباحث ذلك إلى التكامل في البرامج التدريبية التي تُعد المشرفين ما قبل الخدمة الإشرافية التي تصمم بطريقة تتيح للمشرفين، من مختلف التخصصات، الحصول على نفس المعرفة والمهارات الأساسية

المطلوبة للقيام بمهامهم بفعالية، بغض النظر عن خلفياتهم التخصصية السابقة، كما أن التركيز على المهارات العامة للإشراف في برامج إعداد المشرفين التي تسعى إلى تطوير مهارات الإشراف العامة مثل التواصل الفعال، وإدارة الصف، والتقييم، والدعم النفسي، التي تكون مشتركة بين جميع المشرفين بغض النظر عن تخصصاتهم السابقة.

عدا عن أن التكيف مع احتياجات الميدان التربوي وتنفيذها بطريقة تتيح للمشرفين التكيف والتأقلم بسلاسة مع متطلبات العمل الإشرافي بدون تمييز بناءً على التخصص له الدور المهم في التطوير. وبهذه الطرق، يمكن أن توفر برامج إعداد المشرفين ما قبل الخدمة الإشرافية بيئة موحدة تساهم في تحقيق الأهداف المشتركة للإشراف التربوي بغض النظر عن اختلافات تخصصات المشرفين، وهذا يساهم في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجال إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية بناءً على التخصص.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الحاج (2020) التي توصلت إلى عدم وجود فروق تعزى إلى المجال البيداغوجي.

2.5 التصور المقترح لإعداد المشرفين التربويين وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في

مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية ومعوقاته

يعد إعداد المشرف التربوي وتأهيله في القرن الواحد والعشرين، وفي ظل التطورات العالمية الحديثة والمتمثلة بالاعولمة بأشكالها المختلفة المفتاح الأساس للكفايات المهنية الضرورية لنجاح العملية التعليمية في المدارس التابعة للمحافظات الشمالية في فلسطين، كما أصبح من الضروري في ظل المستجدات العصرية إعادة رسم آليات إعداد المشرف التربوي وتأهيله سواء قبل شروعه في الخدمة الإشرافية أو خلالها ووفق عصر الجودة الأكاديمية التنظيمية والإدارية.

واستناداً لاطلاع الباحث على الدراسات الميدانية السابقة ومنهجياتها البحثية المختلفة، وبناء على النظرة الشمولية لنتائج الدراسة الميدانية، تم تقديم عرضاً مفصلاً لتصور مقترح لإعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في فلسطين وذلك في ضوء التوصل إلى النموذج الأكثر فائدة والمتعلق بتصور مقترح لإعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في فلسطين.

1.2.5 منهجية التصور ومفهومه

استخدم الباحث المنهج البنائي التطويري لإعداد التصور المقترح، حيث يتمثل التصور المقترح كمفهوم واسع في بناء إطار شمولي يوضح من خلاله إمكانية تطبيق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في إعداد المشرف التربوي قبل الخدمة وخلالها لتطوير المنظومة التربوية ككل والمتعلقة بأداء المشرفين في الميدان التربوي، لينعكس شمولياً على أداء الطلبة ومهاراتهم المعرفية والتطبيقية والإبداعية بهدف تحقيق الأهداف والمخرجات التربوية، وهو بمثابة صورة أخرى لتوصيات الدراسة، إذ يصيغها الباحث بشكل موسع.

2.2.5 مصادر اشتقاق التصور المقترح

أولاً: الأدب التربوي والتوجهات التربوية الحديثة، المتعلقة بأدبيات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ومبادئه ومجالاته والمتعلقة بالمؤسسات التربوية.

ثانياً: الأدب التربوي المتعلق بأدبيات الإشراف التربوي ومجالاته وأنواعه في المؤسسة التربوية.

ثالثاً: الدراسة الميدانية المتعلقة بدراسة واقع الإشراف التربوي ومعوقاته في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين، ومدى توظيفها للإرجونوميكس بمجالاته التربوية.

رابعاً: خبرة الباحث الإشرافية.

3.2.5 مبررات التصور

- إعداد المشرف التربوي في مديريات المحافظات الشمالية في فلسطين ليكون قادراً على التفاعل مع البيئة المحيطة به في مجالات البيئة التنظيمية، والبيداغوجية، والتعليمية والاجتماعية، وهذا ما من شأنه تنمية كفايات المشرفين التربويين بناء على المجالات المستندة إلى الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).
- الإيمان المطلق بأن المورد البشري هو الأساس القوي في تطوير أداء المشرف التربوي ومهارته وكفاياته استناداً للبيئة التنظيمية والمجتمعية التي ينتمي إليها المورد البشري.
- تجديد حياة المجتمعات التنظيمية، وتغيير مطالبها، وهذا يستدعي مواءمة احتياجات المشرف التربوي مع التغيرات التنظيمية ما من شأنه القدرة على تأدية مهامه المنوطة به داخل الإطار الجديد.
- تنمية الكفايات والأساليب والأنماط الإشرافية، وتطوير القدرات والفروقات الفردية استناداً لتفاعل المشرف التربوي مع البيئة التنظيمية والبيداغوجية والتعليمية والاجتماعية، من شأنه تلبية متغيرات التنمية المهنية وتحقيق الأهداف التربوية.

- تطوير المنظومة التربوية بشكل عام، والمنظومة الإشرافية بشكل خاص الذي يُعَدُّ الثمرة الملحة لتمييز العمل التربوي بشكل عام.
- إبراز دور التفاعلية البشرية البيئية لأنها الطاقة المحركة للتطور المهني الإشرافي.
- الكشف عن المزيد من برامج تطوير أداء المشرفين التربويين ما قبل الخدمة وخلالها بالاستفادة من الخبرات العالمية استناداً إلى مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).
- إحياء الثقافة البيئية والتنظيمية من شأنه إبراز الثقافة المهنية.
- إبراز التوجهات المستقبلية للعمل الإشرافي وتطويره من خلال تنمية كفايات المشرف التربوي في مجتمعات التعلم وتطويرها.
- التأكيد على أن المعلم والطالب هما محورا العملية الإشرافية استناداً إلى درجة تفاعلها مع البيئة، وهنا يعتبر المشرف التربوي هو حلقة الوصل المتفاعلة والفاعلة لتحقيق مخرجات التعلم الحقيقية.
- التأكيد على فلسفة ديمومة الحياة المهنية استناداً إلى الإيمان بفلسفة التعليم والتعلم.

4.2.5 أهمية التصور

- تتبع أهمية التصور من الحاجة الملحة إلى مجارة التغيرات في البيئات التنظيمية والتربوية الحاصلة خلال الخمس سنوات الماضية، لذا فإن أهمية التصور تتبع مما يأتي:
- إعطاء رؤية جديدة وواضحة لآلية تفعيل مقومات تفاعل المشرف التربوي مع البيئة التنظيمية بشكل فاعل ومنطقي، ووفق المستجدات البيئية والمعلوماتية.
 - يعتبر هذا التصور المدخل الذي من شأنه التخلص من الإخفاقات في منظومة إعداد المشرفين التربويين في مديريات المحافظات الشمالية في فلسطين، والمضي قدماً في الاستمرارية في نقاط القوة في منظومة إعداد المشرفين ودمجها بمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).

- يعد منهجاً فعالاً يمكن الاستناد إليه في بيان الخطوات والإجراءات الفاعلة في إعداد المشرفين التربويين وفق منظومة الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).
- يعد محاكاة للتغيرات العالمية الحاصلة في منهجيات إعداد المشرفين التربويين وآلياتها قبل الخدمة الإشرافية وأثنائها.
- ضمان شمولية وفاعلية مجتمعات التعلم وتتابعيتها وتكامليتها في ضوء تحقيق أعلى مراتب الجودة في العمل الإشرافي، وفي جميع الجوانب البيئية والبيداغوجية والمعرفية والشخصية من خلال دراسة آليات تكوين مجتمعات التعلم المهنية من خلال مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).
- الوقوف بدقة على طبيعة منهجيات إعداد المشرفين التربويين وتدريبهم في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين في ضوء مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).
- توجيه جهود وزارة التربية والتعليم الفلسطينية إلى إعداد المشرفين التربويين من أجل بلورة المعالم الجديدة للمضي قدماً في الجهود الرامية إلى التطوير الإشرافي المستقبلي.
- إبراز مؤشرات تجريبية واقعية على توفر منهجيات ذات جودة عالية في إعداد المشرفين التربويين.
- إدراك الاتجاهات البيئية والقيم المهنية التي تتضمنها منهجيات إعداد المشرفين التربويين.
- تحديد المستويات المعيارية في اختيار منهجيات إعداد المشرفين التربويين وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).
- اعتباره محكاً مرجعياً للحكم على مستوى الجودة في العملية التعليمية ومستوى أداء المعلمين والطلبة.
- اعتباره الوسيلة الفاعلة في تقويم الاحتياجات التدريبية لإعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).

- تفعيل الممارسات التأملية والتدريبية لمنهجيات إعداد المشرفين التربويين وأدوارهم الفاعلة في الميدان التربوي.

5.2.5 أهداف التصور المقترح

من الأهمية بمكان تحديد أهداف التصور المقترح بدقة وموضوعية كعنصر أساس في التخطيط لبنائه، وبناء الإجراءات بشكل واضح وعملي وتتناسب مع الفئة المستهدفة، ما من شأنه الإسهام في تطوير الممارسات الإشرافية القائمة على اكتساب وإكساب القيم والاتجاهات والمعارف والمهارات النابعة من صلب العمل الإشرافي والميدان التربوي، ويمكن تحديد أهدافه كالآتي:

- تطوير المورد البشري في المنظومة الإشرافية في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين من خلال التفاعلية مع البيئة التنظيمية ومدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).
- إعداد مشرفين تربويين قادرين على التفاعل مع بيئات عمل مؤسسة وهادفة من خلال مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) تحقيقاً للأهداف التربوية من خلال تنظيم مجموعة من الإجراءات التدريبية المخطط لها.
- تزويد وزارة التربية والتعليم الفلسطينية بمجموعة من المؤشرات الواقعية لنجاعة منهجيات إعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من خلال مؤشرات أداء المعلمين وتحصيل الطلبة.
- إبراز مدخل إعداد المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم الفلسطينية في المحافظات الشمالية ما من شأنه جسر الهوة بين النظرية والتطبيق داخل بيئة تنظيمية فاعلة.
- تحقيق مبدأ العدالة والمساواة في منهجيات تدريب المشرفين التربويين وإعدادهم وفقاً للفروق الفردية للمشرفين التربويين.

- إثراء الكفايات المهنية المطلوبة وفق منظومة العصر المستجد للمشرفين التربويين ما من شأنه أن يعكس ذلك على كفايات المعلمين والتميز في رفع كفاءة مهارات الطلبة.
- إرساء مبادئ الجودة الشاملة العالمية وانعكاساتها على جودة المنظومة الإشرافية بشكل عام وعلى إعداد المشرفين التربويين بشكل خاص.
- إثراء النظم الفعالة في تأهيل المشرفين التربويين وتطويرها قبل الخدمة وأثناءها.
- تشكيل نظرة شمولية متكاملة لمنهجيات إعداد المشرفين التربويين استناداً لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).
- العمل على ترسيخ مفهوم التغيير باعتباره صفة ثابتة في المؤسسات التربوية من خلال رصد التحولات والتغيرات في عصر الجودة، وتوضيح ذلك في نجاح العملية التربوية.

6.2.5 أسس التصور المقترح

تم تحديد أسس بناء التصور المقترح وفقاً لمجموعة من العناصر المرتبطة ارتباطاً وثيقاً به، وخلاصة للتحليل الكمي والكيفي لأدوات الدراسة التي تتحدد في الآتي:

أولاً: الأساس العلمي: حيث اعتمدت نتائج التحليل الكمي لنتائج الاستبانة التي وُزعت على عينة الدراسة، التي مثلت المجتمع.

ثانياً: الأساس الفكري: حيث تمت الاستفادة من مجالات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) المطبقة عالمياً في المؤسسات التربوية وصياغتها لتناسب مع واقع إعداد المشرفين التربويين وتدريبهم، إذ يهتم الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بإعداد الموارد البشرية وتدريبها في المؤسسات، وفيما يتعلق بمجالات أداة الاستبانة، فقد تمحورت في: الإعداد ما قبل الخدمة الإشرافية، ومجال البيئة الاجتماعية، ومجال البيئة البيداغوجية ومجال البيئة التنظيمية، كذلك تكونت المعوقات من معوقات بيئية وفنية وتنظيمية وبيداغوجية

واقتصادية، كما تم الاستفادة من مقارنات تجارب بعض الدول في منهجيتها في إعداد المشرفين التربويين وتحليل محتواها.

ثالثاً: الأساس التربوي: ارتكز التصور المقترح لإعداد المشرفين التربويين على البعد التربوي المهني المتمثل في المعايير المهنية للمشرف التربوي في فلسطين وفق ما أقرته وزارة التربية والتعليم الفلسطينية عام (2018)، وهذا ما من شأنه تنمية القيم والاتجاهات والمعارف والمهارات الإشرافية لدى المشرفين التربويين في فلسطين، وعكسها على النمو المهني، بالتالي ظهورها على الممارسات المهنية في الميدان التربوي. رابعاً: الأساس القيمي والأخلاقي: التركيز على تنمية قدرات المشرفين التربويين ومهاراتهم والارتقاء بأدائهم المهني وانعكاس ذلك على المنظومة القيمية والأخلاقية التي يستند إليها التصور من خلال إجراءاته التي لها قيمة كبرى على المعلمين والميدان التربوي، بالتالي الحصول على أفضل نتائج في تحصيل الطلبة من خلال تحقيق التعليم في فلسطين والمستند أساساً على القيم والأخلاق.

الأساس الإداري التنظيمي: الاهتمام بمهارات التخطيط الفاعل في اتباع استراتيجيات إعداد فاعلة في أداء المشرفين التربويين للاستفادة منها من نتائج التصور المقترح، وتدريبهم بشكل فردي وجماعي مع مراعاة ظروف البيئة المحيطة بالميدان التربوي الفلسطيني، وإثرائها بممارسات مهنية تستوجب التميز.

7.2.5 منطلقات التصور

يستند هذا التصور إلى المنطلقات الواقعية والحقيقية والنوعية لإعداد المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين، ويمكن الانطلاق مما يأتي:

أولاً: الاستناد إلى إستراتيجية إعداد المعلمين في فلسطين وتأهيلهم التي أطلقتها وزارة التربية والتعليم الفلسطينية عام (2008) التي استندت إلى رؤية المعلمين، وبرامج إعدادهم، وبرامج التطور المهني المستمر، وإدارة نظام تأهيل المعلمين، التي ركزت على عدة مجالات أيضاً، أهمها معرفة المتعلمين وكيفية تطويرهم،

ومعرفة التخصص والمنهاج، ومعرفة التعليم، التي أوصت بضرورة تطوير مؤسسات التعليم العالي إلى تطوير الموارد البشرية والموارد في برامج إعداد المعلمين، وتطوير برامج جديدة كدبلوم التأهيل التربوي أو برامج التربية الخاصة، وكذلك تطوير الأبحاث والتعاون وتبادل الخبرات بين العاملين، كما حددت الاستراتيجية أربعة أنواع من برامج الإعداد وهي: المعلم ذو الخبرة دون تأهيل تربوي كاف، بحيث يلتحق ببرنامج التأهيل التربوي، والمعلم ذو الخبرة دون تأهيل كاف، حيث يلتحق ببرنامج البكالوريوس الملائم في إحدى الجامعات، والمعلم المؤهل ذو الخبرة، بحيث يلتحق ببرنامج لتلبية حاجات على مستوى الفرد والمدرسة والمجتمع، وأخيراً، الخريج المؤهل الجديد، بحيث يلتحق ببرنامج التهيئة الذي تقدمه الوزارة أو وكالة الغوث بالتعاون مع الجامعات، بالإضافة إلى ذلك، فقد أوصت الإستراتيجية بتأهيل أكاديمي - مهني في مؤسسات التعليم العالي مع إمكانية الإعداد أثناء الخدمة لكل من المشرفين التربويين والمديرين.

ثانياً: البرامج التطويرية التي تتبناها وزارة التربية والتعليم حالياً في تطوير أداء المشرفين التربويين في مختلف المستويات ومنها الدورات التدريبية التي تنظمها الوزارة بالشراكة مع مؤسسات عالمية مثل جاكا.

ثالثاً: العمل الجماعي في التخطيط والتصميم والتنفيذ والابتعاد عن البيروقراطية.

رابعاً: توظيف قواعد البيانات اللازمة لتطبيق التصور المقترح من شأنه تقليل الهدر الوظيفي والوقت والجهد مع الأخذ بعين الاعتبار زيادة الاتجاهات، ورفع الكفاءة الإشرافية.

خامساً: محاكاة الخبرات العالمية المتعلقة بتطبيق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في البيئة الفلسطينية وعلى المشرفين التربويين في المحافظات الشمالية في فلسطين.

سادساً: بناء شراكات حقيقية مع الجامعات الفلسطينية والعالمية، كذلك الهيئات المهنية التعليمية في تخطيط منهجيات إعداد المشرفين التربويين وتنفيذها وتقويمها وفقاً لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).

سابعاً: اختيار النوعية والكيف في إعداد المشرفين دونما التركيز على الكم.

ثامناً: الاستعداد لاحتمية التغيير بمعايير واضحة المعالم ما من شأنه المساعدة في الأسباب الكامنة للمعارضة.

تاسعاً: الحاجة الماسة إلى نظام تربوي فلسطيني قائم على تصور مستقبلي ما من شأنه تحقيق التحولات والتغيرات المستجدة لمواجهة الاحتياجات المتسارعة.

8.2.5 مقومات التصور

يرى الباحث أن هناك ضرورة ملحة لتطوير منهجيات إعداد المشرفين التربويين الحالية في مديريات التربية والتعليم الفلسطينية في المحافظات الشمالية، لذا يركز التصور المقترح على اعتبارات ومقومات وفق النسق الآتي:

- الاعتماد على مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في إعداد منهجيات المشرفين التربويين في مديريات التربية في المحافظات الشمالية في فلسطين.
- الاستناد إلى ثقافة المجتمع الفلسطيني وبيئته وفلسفته.
- الاستناد إلى آليات محددة في توظيف تكنولوجيا التعليم.
- استحداث منهجية مهنية تطويرية تلبي احتياجات إعداد المشرفين التربويين وفقاً للبيئة الفلسطينية والثقافة التنظيمية المؤسسية.
- الاعتماد على دراسة تحليل منهجيات إعداد المشرفين حالياً في فلسطين ومقارنتها بتجارب عالمية، وتدريبهم وفق منهجية واضحة المعالم، وتضمن تفاعلاً فعالاً مع البيئة التربوية.
- الاطلاع على القوانين والتشريعات التربوية والناظمة لإعداد المشرفين التربويين، بالإضافة إلى السجلات الرسمية في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية.

- الاستناد إلى المبادرات التي تطلقها وزارة التربية والتعليم الفلسطينية في إعداد المشرفين وإشراك المؤسسات ذات العلاقة لإسنادها في ضوء مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).
- النظر جلياً في منهجيات إعداد المشرفين التربويين في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية.
- الاستناد إلى أخلاقيات ممارسة العمل الإشرافي التربوي وفق ما خطته وزارة التربية والتعليم الفلسطينية في دولة فلسطين.

9.2.5 آلية بناء التصور

استناداً لمراجعة الأدبيات النظرية والبحثية المتعلقة بالإشراف التربوي والهندسة البشرية، ومراجعة الدراسات السابقة، واستناداً لنتائج الدراسة الميدانية، فإنه من الممكن بناء التصور المقترح لإعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، وفي ضوء ذلك، يمكن تحديد المعايير التالية:

10.2.5 رسالة التصور

تتجلى رسالة التصور المقترح في المحكات الآتية:

- يعتبر إعداد المشرفين التربويين وفق مستجدات العصر وتغيراته إحدى الدعائم المهمة لتطوير المنظومة التربوية والإشرافية بما تحتويه من تطورات تشتمل على مجالات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، ذلك أن الإدراك الواعي لهذا المصطلح يفتح آفاقاً جمة في منهجيات إعداد المشرفين قبل الخدمة الإشرافية وأثنائها لتحقيق الأهداف والمخرجات التربوية.
- تتجلى منهجيات إعداد المشرفين التربويين في كيفية دراسة الواقع الإشرافي الحالي وبناء الخطط عليه لإعداد المشرفين التربويين التي من شأنها الوصول إلى تطوير الكفايات المهنية الإشرافية وتحسينها لديهم بغية تحقيق أعلى جودة من الإعداد التربوي المنبثق من البيئة الفلسطينية.

- تستند منهجية الإعداد إلى تحليل البيئة التنظيمية للمؤسسة التربوية، وتحليل البيئة الإشرافية المستندة إلى المؤسسة الأم وهي وزارة التربية والتعليم الفلسطينية، بحيث تتحدد بالعديد من المجالات.

11.2.5 متطلبات تنفيذ التصور المقترح

استناداً إلى طبيعة أهداف التصور المقترح ومنطلقاته، والإجراءات المقترحة لتحقيقها، يمكن إبراز المتطلبات اللازمة لتنفيذ التصور وفق الآتي:

- أولاً: قناعة صناع القرار في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية بأهمية تبني التصور لإعداد المشرفين التربويين وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).
- ثانياً: التزام صناع القرار في الوزارة بتوفير الموارد البشرية والمادية اللازمة للمضي قدماً في تنفيذ التصور المقترح على المشرفين التربويين في مديريات المحافظات الشمالية في فلسطين.
- ثالثاً: إنشاء لجنة القيادة الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) على مستوى الوزارة التي تتولى تطوير إعداد المشرفين التربويين وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ومن ذوي الاختصاص.
- رابعاً: استقطاب خبراء متخصصين في مجال الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) لإعداد لجنة القيادة الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ودعمها في مختلف مجالاتها.
- خامساً: تأسيس وحدة في المعهد الوطني للتدريب التابع لوزارة التربية والتعليم الفلسطينية تحت مسمى "وحدة الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)"، أو دمجها في وحدة التخطيط لإحدى مؤسسات الدولة ذات العلاقة.
- سادساً: التنسيق بين الجامعات الفلسطينية ومديريات التربية والتعليم التابعة للوزارة لضمان تنفيذ التصور المقترح.

12.2.5 مراحل تنفيذ التصور المقترح

لتنفيذ التصور بشكل فاعل على مستوى وزارة التربية والتعليم في إعداد المشرفين التربويين في المعهد الوطني للتدريب، بحيث يتضمن تنفيذه المراحل الأربع التالية:

المرحلة الأولى: مرحلة التخطيط والإعداد، وتشتمل على:

- تشخيص واقع إعداد المشرفين التربويين وآلياته في الوضع الحالي من خلال عمل ورشات عمل تقييمية في مديريات المحافظات الشمالية في فلسطين، ومراجعة تقارير تقييم أداء المشرفين التربويين على مدار ثلاث سنوات سابقة، ومؤشرات الإنجازات، ومدى توظيف المشرفين التربويين لمبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).
- الإفادة من قاعدة بيانات المشرفين التربويين في مديريات المحافظات الشمالية في فلسطين حول تخصصاتهم ومؤهلاتهم العلمية واحتياجاتهم التدريبية، وصولاً إلى إعداد سجل مهني لكل موظف حول الاحتياجات المناسبة له.
- الإفادة من نتائج تقييم المشرفين التربويين في كافة المجالات من أجل التطوير والتنمية المهنية.
- إنشاء وحدة متخصصة في التصور المقترح من أجل التخطيط لإعداد المشرفين التربويين وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، ونشر ثقافته في الوزارة والمديريات، وإعداد خطة تدريب استراتيجية طويلة الأمد مدتها من (3-5) سنوات وخطط تنفيذية.
- تحديد كافة المتطلبات التي تشتمل على: المتطلبات البشرية (المدرسين)، والمتطلبات التخطيطية، والمتطلبات الرقابية، والمتطلبات المالية والتقنية والبيئية اللازمة لإعداد المشرفين التربويين وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، ورصد الاحتياجات على مختلف المجالات.

- مراجعة اللوائح التنظيمية المعمول بها في معهد التدريب الوطني لتتواءم مع الآليات المقترحة في إعداد المشرفين التربويين وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).
- مراجعة المعايير المهنية للمشرفين التربويين في فلسطين ورؤية مدى توافق بنودها مع مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) وتعديلها لتتناسب مع ذلك.
- التعاقد مع خبراء من دول ناجحة في مجال الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) واستقطابهم لتهيئة البنية التحتية للإرجونوميكس، بحيث تكون لجنة وطنية مختصة في إدارة الإشراف التربوي، تتولى التنسيق مع الخبراء.
- عقد برنامج تدريبي لأعضاء اللجنة المتخصصة حول مجالات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ومتطلبات دمجها في إعداد المشرفين التربويين في فلسطين وآلياته.
- إعداد خطط لتدريب المدربين وتأهيلهم على التصور المقترح بدورات تدريب مدربين (TOT).
- التنسيق لعمل مسابقة حول تصميم تطبيق حاسوبي متكامل ما من شأنه المساعدة في إدارة العمل بالتصور المقترح، وربطه مع منصات وزارة التربية والتعليم الفلسطينية بالاستعانة بوحدة (IT) في الوزارة.
- الاستفادة من خبرات محلية طبقت مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في مؤسسات على مستوى الدولة، وتوفير حوافز لها.

المرحلة الثانية: مرحلة التنفيذ، وتشتمل على ما يأتي:

- تطبيق الخطة التنفيذية وفق الجداول الزمنية المعدة لتنفيذ الآليات المقترحة للتصور المقترح.
- توفير كافة المتطلبات التي تشمل على: المتطلبات البشرية (المدربين)، والمتطلبات التخطيطية، والمتطلبات الرقابية، والمتطلبات المالية والتقنية والبيئية اللازمة لإعداد المشرفين التربويين وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)، ورصد الاحتياجات على مختلف المجالات.

- حضور خبراء من دول ناجحة في مجال الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) واستقطابهم بهدف تهيئة البنية التحتية للإرجونوميكس، بحيث تكون لجنة وطنية مختصة في إدارة الإشراف التربوي تتولى التنسيق مع الخبراء، ودراسة الواقع ووضع الخطوط العريضة للبرنامج التدريبي.
- تعديل المعايير المهنية للمشرفين التربويين في فلسطين ورؤية مدى توافق بنودها مع مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بعد قياسها ومدى توافقها مع متطلبات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).
- تفعيل الزيارات المتبادلة بين مديريات المحافظات الشمالية للإفادة من الممارسات المميزة الخاصة بتطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في إعداد المشرفين التربويين فيها.
- عقد برنامج تدريبي لأعضاء اللجنة المتخصصة حول مجالات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ومتطلبات دمجها في إعداد المشرفين التربويين في فلسطين وآلياته لمدة عام، يتم من خلاله عمل زيارات ميدانية للمهام التي يقوم بها المشرفون في الميدان.
- تنفيذ برنامج تدريبي من اللجنة المحلية الوطنية لعدد من المشرفين التربويين ورؤساء أقسام التعليم المدرسي في مديريات المحافظات الشمالية جميعها.
- يعقد المشرفون برامج تدريبية على مدار عام كامل تكون مُعدّة ضمن إجراءات شاملة ومتابعة لإعداد المشرفين التربويين وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).
- تغيير ثقافة العمل في الإدارة العامة للتعليم المدرسي من خلال نشر التحفيز والتعزيز، وإيجاد سلم وظيفي جديد كجزء من مهنة الإشراف التربوي قائم على جودة الأداء خلال ثلاث سنوات ماضية.
- توفير متطلبات رقمية مناسبة لتطبيق التصور المقترح وترجمتها في سياق تكنولوجي رقمي كمهارات البحث الرقمية، وتطبيقات الحوسبة لأعمال المشرفين.

- قياس أثر التصور المقترح في الممارسات المهنية للمشرفين التربويين في الميدان وفي مجالات عملهم كافة حسب الوصف الوظيفي لهم، وقياس مدى انتقال أثر التصور على المعلمين وعلى الطلبة.
- الاهتمام بالمشرفين التربويين كمدخل أساسي في عملية تطوير التصور المقترح وتنفيذه مع مراعاة حاجاتهم البيئية والتنظيمية والبيداغوجية، وملاءمتها مع ظروف العمل في الميدان.
- تدريب المشرفين على الإشراف التربوي وفق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) ومجالاته، وما يتبعه من متطلبات للتنفيذ.
- عمل توأمة مع الإعلام الفلسطيني ووسائل التواصل الاجتماعي لخدمة إجراءات التصور المقترح والتسويق لها، وبناء آليات تواصل فاعلة مع المشرفين التربويين وعمل منصات رقمية إلكترونية للبرامج التدريبية المبنية على أساس التصور المقترح.
- طباعة أدلة تدريبية إرشادية للمشرفين التربويين ما من شأنها المساعدة في إدراك آليات التصور المقترح وإجراءاته.
- تنظيم لقاءات دورية مخطط لها للمديريات كافة من المشرفين التربويين واللجان المتخصصة لضمان ديمومة تنفيذ التصور المقترح.

المرحلة الثالثة: مرحلة التقويم والمتابعة، وتشتمل على ما يأتي:

- تحليل التقدم المستمر الذي أُنجِزَ على مدار ثلاثة أعوام من الإعداد، وتنفيذ التصور المقترح، ورصد مؤشرات تطبيق آلياته من خلال اعتماد نظام تقييمي مستمر لمدى نجاعة إعداد المشرفين التربويين وفق مدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).

- التركيز على متابعة مدى تحقيق الأهداف الرئيسية للتصور المقترح ورصده بشكل فعال من خلال التقييم المستمر، ومقارنة الأداء المتوقع بالأداء الفعلي اعتماداً على مؤشرات أداء المشرفين التربويين بهدف الوقوف على النتائج الفعلية والنتائج المطلوب تحقيقها.
- إطلاع الخبراء الدوليين على تقارير مستوى التنفيذ ومؤشرات نجاحه.
- إدخال الإجراءات التصحيحية وفق التغذية الراجعة من اللجنة المختصة وذلك لضمان نجاح تنفيذ المقترح.
- زرع الثقة لدى العاملين في المديرية وصولاً إلى بيان أهمية التصور المقترح في رفع الأداء الإشرافي وتجويده، والتسويق له من خلال لقاءات وتعميمات ونشرات، مع ضرورة تفعيل مبدأ المساءلة من خلال تنفيذ مضمون التصور المقترح وبيان انعكاسه على الأداء.

13.2.5 الجهات المسؤولة عن تنفيذ التصور المقترح

أولاً: المدرسة الوطنية الفلسطينية للإدارة التابعة لديوان الموظفين العام التي تم إنشاؤها حديثاً، والتي لاقت دعماً من المستوى السياسي الفلسطيني من اللحظة الأولى، حيث تم إنشاؤها وفق القانون بتاريخ 28-2-2016 بحيث يتم نقل هيكلية المعهد الوطني للتدريب بكافة أنشطته إلى المدرسة الوطنية، لا سيما أن المدرسة الوطنية مختصة بأنشطة التطوير المهني للموارد البشرية وعلى مستوى عالٍ من الدولة الفلسطينية، وتخلق دافعية وتنافساً إيجابياً لدى الموارد البشرية من خلال شبكة الباحثين الفلسطينيين، وتتبع أهميتها بالمساهمة في تحقيق الارتقاء بالإدارة العامة من خلال تطويرها لقدرات العاملين في القطاع العام الفلسطيني وفق معايير الكفاءة والفاعلية، كما أنها تعمل مع المؤسسات العامة والحكومية كافة، ومؤسسات القطاعات الخاصة، كما أنها تعمل على التشبيك والتعاون مع العديد من الدول والمؤسسات عربياً وإقليمياً ودولياً.

ثانياً: المديرون العامون والإداريون والمشرفون التربويون ورؤساء أقسام التعليم المدرسي ورؤساء أقسام التدريب في المديریات، والمشرفين التربويين، بالإضافة إلى ذلك، يتم استحداث وحدة الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) بدلاً من قسم التدريب في المديریات.

14.2.5 الخطوط العريضة للتصور المقترح

تم استعراض واقع ممارسة المشرفين التربويين في المحافظات الشمالية للإرجونوميكس، والمعوقات التي تحول دون ذلك، بالإضافة إلى استعراض الأدب التربوي المتعلق بتفعيل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في عملية الإشراف التربوي، مع مراعاة الواقعية والطموح في تحقيق هذا التصور وتنفيذه، وإن لم يكن جميع محاوره في ضوء الإمكانيات المتاحة، مع الأخذ بعين الاعتبار الأوضاع المعيشية والسياسية والأمنية التي يعيشها الشعب الفلسطيني في ظل وجود الاحتلال والحرب على قطاع غزة، حيث تم الأخذ بنتائج الدراسة الميدانية بنظرة شمولية تستوجب بناء التصور المقترح بحسب محاور الاستبانة الأربعة التي استهدفت المشرفين التربويين في المحافظات الشمالية في فلسطين، وذلك على النحو التالي:

أولاً: إعداد المشرف التربوي اقتصادياً من خلال:

- المضي قدماً في إيجاد نظام حوافز مادية للمعلم المتميز والمشرف المتميز ما من شأنه تشجيع المبدعين وتلبية حاجاتهم ورغباتهم، وربط ذلك بسلم الرواتب.
- تقليل عدد المعلمين التابعين للمشرف الواحد من خلال زيادة عدد المشرفين التربويين في كل تخصص.
- توفير تقنيات إشرافية حديثة من خلال الإعلان عن مسابقات تنافسية في كل تخصص لدى المعلمين، بحيث يتم من خلال نتائج هذه المسابقات اختيار التقنيات الإشرافية الحديثة المستخدمة، التي تراعي تطور التقدم العلمي في المجالات التربوية والتعليمية.

- رصد ميزانيات للجان المدرسية تتضمن توفير جوائز تحفيزية للمتفاسين.
- توفير منح تعليمية للمعلمين والمشرفين التربويين ومن لديهم طموح لاستكمال دراستهم العليا.
- زيادة عدد المدارس في كل محافظة من المحافظات الشمالية للحد من مشكلة اكتظاظ الطلبة في الصفوف الدراسية.
- توفير مخصصات مالية لازمة لإعداد الوسائل التعليمية التي يحتاجها تنفيذ المنهاج، وتسهيل عمل المعلم والمشرف التربوي، بالإضافة إلى تقديم تسهيلات للمشرف التربوي من أجهزة ومكاتب وأدوات وقرطاسية.
- توفير وسائل مواصلات مريحة للمشرف التربوي تتيح له الوصول إلى المدارس التي يشرف عليها بسهولة ويسر لتنفيذ الخطط الإشرافية المعدة.
- التعاقد مع الدول المجاورة لتنظيم زيارات تبادلية للمشرفين لإكساب خبرات تعليمية وإشرافية واكتساب ما لديهم منها.

ثانياً: إعداد المشرف التربوي تنظيمياً من خلال:

- اختيار المشرفين التربويين وفقاً لمعايير تراعي الكفاءة التنظيمية والمهنية والإدارية والعلمية على أن تكون مبنية على أسس علمية حديثة، ومراعية للتطورات الحاصلة في الفكر الإشرافي الحديث استناداً لتجارب عالمية، مثل تجربة فنلندا، كأن يكون المتقدم لمهنة المشرف التربوي حاصلاً على الماجستير كحد أدنى، وذا خبرة في الإدارة المدرسية والتعليم بما لا يقل عن عشر سنوات، ويمتلك مهارات تنظيمية وتربوية وتكنولوجية، ولديه مهارات اتصال وتواصل.
- تفعيل الدور الإداري والقيادي والتنظيمي في الجامعات الفلسطينية أثناء فترة الدراسة، بحيث تكون مبنية على أساليب قديمة تؤدي إلى النماء والاستمرار في البحث عن مهارات تنظيمية فاعلة.

- عقد دورات في السلوك التنظيمي تقوم بدور إيجابي في تعديل الأنماط السلوكية للمشرفين التربويين، بعيداً عن المعتقدات والحريات الشخصية، تجنباً لتلك التي تلعب دوراً سلبياً في عملية الإشراف التربوي.
- النظر بشكل جدي إلى التوصيات التي يرفعها المشرفون التربويون والمتعلقة بالعملية التعليمية ودراساتها بطريقة تشاركية فاعلة ومؤسسة.
- تعيين مفتشين من مناطق مختلفة وبعيدة تحقيقاً للنزاهة والموضوعية في تنظيم العمل، وقد لا يتناسب ذلك مع الوضع الأمني القائم في فلسطين إلا أن ذلك ضرورة ملحة.
- اختيار الأوقات والأماكن والمحتوى للدورات التي تُعقد للمعلمين والمشرفين، بحيث تراعي احتياجات العاملين في المنظومة التربوية.
- التأكيد على تحقيق التربية الشاملة من خلال التعبئة التنظيمية التربوية المناسبة لمختلف التخصصات من خلال سد حاجات المدارس من معلمي التخصصات كالتربية الرياضية أو الموسيقية أو الإسلامية لتحقيق أهداف المناهج والتربية.
- اتباع الجدية في المساءلة والمحاسبة التنظيمية والإدارية الصارمة بحق المقصرين من المعلمين والمشرفين، وذلك من خلال تفعيل التقويم الدوري لبرامج الإشراف المنفذة كل خمس سنوات، وتقديم التغذية الإيجابية للمضي قدماً في مجارة التطور العلمي والتكنولوجي والذكاء الصناعي الحاصل عالمياً.
- التخطيط المشترك للزيارات والدورات التدريبية التي ينفذها المشرفون للمدارس مع الوحدات الإدارية في مديريات التربية والتعليم كافة وصولاً إلى تحقيق الأهداف بمؤشرات عالية الجودة.

- تحسين العملية التعليمية من خلال توضيح المهام الوظيفية والوصف الوظيفي للمشرف التربوي، ومن خلال الحد من الأعمال الإدارية الملقة على عاتقه.
- مهنة عملية الإشراف التربوي من خلال التخفيف من عبء المشرف التربوي من خلال تعيين معلم مسؤول ذي خبرة جيدة، على ألا يكون له جدول دراسي، بحيث يقوم بمتابعة عمل زملاء التخصص من المعلمين، وتقديم تقارير وصفية حول مستويات الأداء، وبعد ذلك تقوم لجنة من المشرفين التربويين بالتأكد من مستويات الأداء واتخاذ إجراءات تنظيمية مناسبة حسب مستويات الأداء لكل معلم.
- تشكيل لجنة متخصصة بالهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من المشرفين التربويين لاستطلاع البيئات المدرسية والمشكلات التي تواجهها مع وجود صلاحيات للتدخل في الحلول للحد من تلك المشكلات.
- التجديد في المهام الموكلة للمشرف بطرق جديدة وأساليب مختلفة بعيداً عن الروتين وذلك من خلال الأهداف والبيئة المدرسية والطرق والأساليب التنظيمية مع مراعاة المنطقة الجغرافية لكل مدرسة وكادرها التدريسي.
- تغطية حاجة الميدان التربوي من المشرفين التربويين من خلال تأمين عدد كافٍ من المشرفين التربويين.

ثالثاً: إعداد المشرف التربوي فنياً وذلك من خلال:

- تأهيل المعلمين قبل تسلم المعلم لمهنة التعليم، وتقوم لجنة من المشرفين التربويين بزيارته وتقييم أدائه، ويمنحه قسم الإشراف في المديرية المختلفة شهادة ليصبح معلماً رسمياً، كما يخضع

المشرف التربوي إلى أربعين ساعة تدريب عملية، تنتهي بعقد اختبار ليكون قادراً على الحصول على شهادة مزاوله مهنة الإشراف.

- الشراكة والتعاون المستمران في التقييم المستمر لبرامج المؤسسات التربوية والعملية التعليمية، ويتم من خلاله تحديد نقاط القوة والضعف، وتقديم الحلول لذلك، بحيث تكون الأساليب الإشرافية وأهدافها لا تسبب إرباكاً وخوفاً للمعلمين، ناهيك عن عدم الإغفال عن المحاسبة الإدارية لمديري المدارس والمشرفين ضمن معايير واضحة المعالم كتجربة بريطانيا التي عُرِضت في الدراسة.
- فتح قنوات على ما يجري في العالم المتقدم، وتطبيق الاتجاهات الإشرافية الحديثة المراعية للبيئات الفلسطينية ومنظومة العمل القائمة، والاستمرارية في تفعيل الإشراف الإكلينيكي والشامل والفريقي.
- تشخيص العمل الإشرافي بشكل مستمر، وفحصه وتحليله وجمع البيانات الملحة والضرورية لإعداد الخطط المراعية للبيئات المدرسية، وتنفيذ ذلك وتقييمه من خلال العمل كفريق، والاهتمام الحازم بجميع جوانب العملية التعليمية من خلال الإشراف المصغر والإشراف الشامل.
- تحديد معايير صارمة في اختيار مديري المدارس وإعدادهم جيداً ليكونوا عوناً لعمل المشرف التربوي، بالإضافة إلى إعدادهم كمشرفين مقيمين في المدرسة.
- تطوير نوعية الدورات التدريبية المقدمة للمعلمين والمشرفين بحيث تراعي ثلاث مهارات أساسية وهي (الاتصال والتواصل، والقيادة، والتقييم).
- إرساء مهارات الاتصال السليمة والفاعلة وتطويرها بين المعلمين والمشرفين التربويين من خلال تضمين برامج إعداد المعلمين سواء كان ذلك قبل الخدمة أو من خلالها لمبادئ ومهارات الإشراف التربوي وأسس وأساليبه ومجالاته.

- إرساء قواعد التنسيق الفاعل بين دائرة العلاقات العامة وقسم الإشراف والمدارس الحكومية والخاصة وكليات التربية والجامعات ما من شأنه تقديم التغذية الراجعة فيما يتعلق بإعداد المعلم، والاستفادة من التجربة البريطانية التي تُخضع المعلم للتدريب العملي لمدة سنة كاملة، إذ ينخرط في العملية التعليمية بشكل فاعل ومباشر، ويتم تقييمه من خلال زيارات المشرفين التربويين المكثفة وذلك لمنحه شهادة مزاوله مهنة التعليم.

- الاستمرارية في تنمية المشرفين مهنيًا وفنيًا من خلال المؤتمرات المحلية والدولية ليتسنى له الاطلاع على البيئات التعليمية المختلفة مع وجود نظام حوافز فاعل لحضور تلك المؤتمرات أو الدورات التدريبية.

- إعادة تفعيل دور المشرف المقيم المتمثل بمدير المدرسة كمشرف تربوي، وتقييم عمله بشكل مستمر.

- توجيه المدخلات والعمليات بشكل يراعي البيئة التعليمية والتنظيمية بهدف تحقيق المخرجات المنشودة.

- الاستناد إلى الدراسات العلمية العالمية في توصيف دور المشرف التربوي.

- منح المعلم الفلسطيني والمشرف التربوي الفرصة الأكبر للمشاركة في إرساء قواعد المنهاج الفلسطيني الذي يلي حاجات المجتمع الفلسطيني.

رابعاً: إعداد المشرف التربوي اجتماعياً من خلال:

- إدراك المشكلات الاجتماعية التي يعانيها المشرف التربوي والمعلم ومعالجتها إيجابياً من خلال فهم طبيعة تلك المشكلات.

- إرساء قواعد التعاون الإيجابي بين المشرف التربوي والوحدات الإدارية في المديرية كافة، إذ يتضح ذلك التعاون من خلال وضع الخطط لرفع مستوى المعلم المبتدئ.

- زيادة دافعية المعلمين وترغيبهم في العمل، وإذكاء التنافسية بينهم.
- اعتبار الثقة والمودة والاحترام بمثابة الجسر الواصل بين المعلم والمشرف ليكون دور المشرف مساعداً لتطوير أداء المعلمين والعملية التعليمية ككل من خلال أسس ديمقراطية تعاونية.
- التأكيد على العلاقات والأبعاد الإنسانية بين المعلم والمشرف ضمن حدود واضحة المعالم تراعي مهنية المهنة لما لها دور كبير في تعزيز الثقة، وإثارة الدافعية للعمل، بالتالي رفع مستوى أداء الطلبة.
- التواصل الاجتماعي الفاعل بين المشرفين أنفسهم لما له الدور الكبير في إكساب واكتساب الخبرات بين المشرفين أنفسهم.
- تنظيم زيارات للمؤسسات الثقافية والاجتماعية في المجتمع المحلي والدولي بهدف زيادة النفع والتعاون داخل المدارس.
- إتاحة الفرص لاجتماعات ولقاءات خارج نطاق الإشراف التربوي وصولاً إلى تنمية العلاقة الإيجابية التي تنعكس على العمل التربوي.
- تنفيذ دروس توجيه الأقران والإشراف عليها، وتوطيد العلاقات الجيدة وتبادل الخبرات بين المعلمين أنفسهم.
- تطوير أسس الاتصال والتواصل بين المشرفين والمعلمين والإدارات التربوية بطرق مناسبة، لتعزيز العلاقات الإيجابية بين العاملين في المجتمع التربوي.
- توضيح عمل المشرف التربوي في وصفه الوظيفي، ليراعي طبيعة العلاقات بين المشرف التربوي وأركان العملية التربوية كالمعلم والطالب وولي الأمر والمسؤول المباشر.

15.2.5 ضبط التصور المقترح

لتحقيق جودة تنفيذ التصور المقترح، تم عرضه على مجموعة من الخبراء التربويين (ملحق رقم 8) والمتمثلين في: رؤساء أقسام التعليم المدرسي، ومتخصصين في الإدارة والقيادة التربوية، ومشرفين تربويين، وأصحاب الخبرة في الجامعات الفلسطينية لقياس مدى توافق التصور المقترح للأهداف المنشودة، لزيادة الكفاءة بأقل وقت وجهد وتكلفة ممكنة، كذلك وضع مؤشرات تقويم واضحة للتعرف إلى الإمكانات المادية والبشرية والتنظيمية المتوفرة، ورصد الصعوبات التي ترتبط بالتنفيذ.

16.2.5 معوقات متوقعة من تنفيذ المقترح وطرق التغلب عليها

من المتوقع أن يواجه التصور المقترح المعوقات التي تحول دون تنفيذه:

- المركزية السائدة والبيروقراطية في العمل الإداري، واتخاذ القرارات في المؤسسات التربوية، ويمكن التغلب على ذلك بالتيقن بأن التغيير ثابت في المؤسسات والعمل الإداري، وذلك يتطلب الحد من المركزية وتفعيل مبدأ تفويض الصلاحيات على مستوى مديريات المحافظات الشمالية في فلسطين.
- قلة مشاركة الجهات التنفيذية والمعنية في تنفيذ الآليات المقترحة للتصور المقترح، ويمكن التغلب على ذلك من خلال تفعيل نظام الحوافز لتشجيعهم على المشاركة الفاعلة في التنفيذ.
- ضعف إجراءات التقييم الفاعلة لآلية تنفيذ الإجراءات المقترحة للتصور، ويمكن التغلب على ذلك من خلال الاستعانة بخبراء الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).
- ضعف توفر الموارد المالية اللازمة للتنفيذ بسبب ما تعانيه فلسطين من معوقات الاحتلال الذي يستولي على مقدرات الدولة المالية، ويمكن التغلب على ذلك من خلال تعزيز دور مؤسسات المجتمع المحلي ورجال الأعمال وأولياء الأمور.

- عدم قناعة المشرفين التربويين بالتصور المقترح بسبب التعليمات والبرامج التدريبية التي اعتادوا عليها، ويمكن التغلب على ذلك من خلال: عقد اجتماعات ولقاءات متخصصة لتسهيل التسويق الجيد للتصور المقترح بالتعاون مع المدرسة الوطنية للإدارة العامة ووزارة التربية والتعليم الفلسطينية والمؤسسات ذات العلاقة.
- ضعف البنى التحتية التنظيمية والإدارية والتكنولوجية والبيئية، ويمكن التغلب عليها من خلال بناء شراكات حقيقية فعلية مع المؤسسات المحلية والدولية.
- تناقص الدعم التنظيمي لجهود المشرفين التربويين في الميدان، ويمكن التغلب على ذلك من خلال تعزيز جهودهم بهدف زيادة الكفاءة والإنتاجية في العمل، وزيادة استيعاب القيم والمعايير المهنية والتنظيمية والبيئية نحو الرضا والولاء التنظيمي، وخلق مناخ تنظيمي واجتماعي ونفسي وصحي كسلوكيات إيجابية لتحقيق أهداف المؤسسة التعليمية.
- الاتجاهات السلبية لدى الموارد البشرية ومنها المشرفون التربويون نحو اتجاه أي تغيير في طبيعة العمل والمرتبط بالخبرات والمهارات التقليدية.
- قد تستغرق الاستفادة من التصور المقترح وقتاً طويلاً بسبب مقاومة الموارد البشرية للتغيير.

3.5 توصيات الدراسة

بناءً على نتائج الدراسة يوصي الباحث بما يأتي:

أولاً: تعديل السياسات التربوية وتشريعاتها المتعلقة بالمنظومة الإشرافية لتناسب مع متطلبات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) والمتمثلة في تحسين الأوضاع الاقتصادية والمهام الفنية والظروف البيئية للمنظومة الإشرافية ككل.

ثانياً: تقدير قيمة الموارد البشرية المتمثلة بالمشرفين التربويين وتحسين ظروفهم المعيشية والاقتصادية والاجتماعية من خلال تفعيل نظام الحوافز المادية والمعنوية.

ثالثاً: تحسين بيئة العمل بشكل أكبر في مديريات التربية والتعليم الواقعة في جنوب ووسط المحافظات الشمالية.

رابعاً: العمل على إلحاق المشرفين التربويين ذوي التخصص العلمي في دورات تدريبية تحاكي مؤشرات الهندسة البشرية (الإرجونوميكس).

خامساً: توظيف دور التربية المستقبلية في إعداد المشرفين التربويين من خلال التدريب على مهارات القرن الواحد والعشرين وتنمية مهارات التأمل الذاتي والتنافس التشاركي.

سادساً: الاستعداد لحتمية التغيير بمعايير واضحة المعالم.

سابعاً: التأكيد على التمكين الفني في إعداد المشرفين التربويين استناداً لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) من خلال إعداد هيكلية المهام الموكلة للمشرفين التربويين.

4.5 مقترحات الدراسة

يقترح الباحث المقترحات الآتية:

أولاً: البدء بتطبيق التصور بعد أخذ الموافقات الرسمية من صناع القرار.

ثانياً: إجراء دراسات تحاكي مبادئ الإرجونوميكس لتستهدف فئات من الموظفين في وزارة التربية والتعليم مثل موظفي الموارد البشرية.

5.5 قائمة المصادر والمراجع

1.5.5 المراجع العربية

أحمد، إسلام. وشوكت، محمد. (2018)، بيئة العمل لمستخدمي الكمبيوتر وجودة الحياة - أدلة من دولة

نامية. المجلة الدولية للسيطرة على الإصابات وتعزيز السلامة، 25 (2) 154-161.

الأحمري، علي (2016)، واقع التمكين الإداري لدى القيادات التربوية في مكاتب التربية والتعليم بمنطقة

الرياض، مجلة رابطة التربية الحديثة، رابطة التربية الحديثة، 8(29)، 25-92.

الأسدي، سعيد، وإبراهيم، مروان (2003)، الإشراف التربوي، ط1، الأردن، عمان: الدار العلمية الدولية

ومكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع.

إمبيض، يسرى وفتيحة، أحمد (2014)، دور المشرف التربوي في تحسين أداء المعلمين في مدارس القدس

الحكومية من وجهة نظر المعلمين والمديرين. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بيرزيت، فلسطين.

الإحصاء المركزي الفلسطيني (2014)، كتاب محافظات شمال الضفة الغربية الإحصائي السنوي، رام الله،

فلسطين.

الأهدل، سامية (2020)، تطوير الإدارة المدرسية في الجمهورية اليمنية في ضوء الإدارة بالنتائج، المركز

الديمقراطي العربي، ألمانيا.

البابطين، عبد العزيز بن عبد الوهاب (2004)، واقع المهارات الإشرافية الفنية الممارسة في المدارس

الثانوية بمدينة الرياض وسبل تطويره في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة، مركز البحوث التربوية،

الرياض.

البتال، زيد، والقحطاني، ضحى (2017)، معوقات الإشراف التربوي على برامج صعوبات التعلم كما يراها المشرفون والمشرفات في المملكة العربية السعودية، *مجلة التربية الخاصة*، مصر، 5(19): 47-89.

ترهي، شرين (2016)، *درجة توافر المعايير المهنية لمديري ومديرات مدارس محافظة رام الله والبيرة من وجهة نظر معلميها*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بيرزيت، فلسطين.

جابر، منار (2019)، *الإبداع التنظيمي بمدارس التربية الخاصة المصرية في ضوء الإرجنوميكس: تصور مقترح*، *المجلة التربوية*، 1(64)، 596-696.

جاموس، سندس، وزبيدة، سلمان (2023)، *رؤية مقترحة لمواجهة معوقات الإشراف التربوي في القدس في ضوء تجربة كوريا الجنوبية، فلسطين، مجلة الدراسات والبحوث التربوية*، 4(10)، 13-43.

جمعة، محمود؛ نوري، حيدر وياسين، حمزة (2019)، *أثر تطبيقات الهندسة البشرية على سعادة الموظفين من خلال الرضا الوظيفي: دراسة استطلاعية في كلية الهندسة الجامعة المستنصرية، تنمية الرافدين*، 38 (124)، 43-63.

جوهر، غازي (2019)، *معوقات تطبيق الدور الإشرافي القائم على الحاجات من وجهة نظر المشرفين التربويين في العاصمة عمان، مجلة كلية التربية*، 35(5)، 156-187.

الحاج، سمر (2020)، *واقع تطبيق الإشراف التربوي التطوري في مدارس الأونروا بمحافظات غزة وسبل تحسينه*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، غزة، فلسطين.

حسن، فلاح (2020)، *معوقات الإشراف التربوي من وجهة نظر المشرفين، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع*، 48، 253-269.

حسن، علي (2020)، نظام مقترح لإعداد وتأهيل القيادات التربوية بجمهورية مصر العربية وفقاً لمُدخلي الهندسة البشرية والهندسة البيئية - دراسة مقارنة، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة الإسكندرية، مصر.

الحسناوي، محمد (2019)، تأثير الهندسة البشرية العاطفية في صوت الموظف جامعة كربلاء - دراسة استطلاعية تحليلية لآراء عينة من موظفي كلية الإدارة والاقتصاد، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، 15 (61)، 200-228.

حسنين، سعدة (2021)، تصور مقترح لتحقيق الاحتياجات التدريبية للقيادات التربوية بوزارة التربية والتعليم الفلسطينية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

حسين، سلامة، وعوض الله، عوض الله (2006)، اتجاهات حديثة في الإشراف التربوي، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

حسين، بانقا والقثامي، محمد (2019)، تصور مقترح لتطبيق نموذج الإشراف المدمج من وجهة نظر المعلمين والمُشرفين التربويين في ضوء الاتجاهات الحديثة، مجلة العلوم النفسية والتربوية، 1(8)، 26-41.

الحفيظي، أحمد، الفقيه، عبد الكريم (2022)، تصور مقترح لتطوير إدارة الموارد البشرية بمكتب التربية والتعليم بمحافظة إب في ضوء مدخل إعادة هندسة العمليات، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة إب، اليمن.

الحمد، مي (2017)، الشراكة بين الجامعات ومؤسسات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، مؤتمر دور الجامعات السعودية في تفعيل رؤية 2030، جامعة القصيم.

حنان، علي (2018)، دور إدارة السلامة والصحة المهنية في التقليل من حوادث العمل: دراسة حالة مؤسسة

هنكل الجزائر، *مجلة العلوم الإنسانية*، 49، 233-280.

حمامرة، أيمن، وأحمد، هدى، وحسين، أيمن، والنجار، خالد، وياسين، خالدة (2018)، *المعايير المهنية*

للمشرف التربوي في فلسطين، هيئة تطوير مهنة التعليم، وزارة التربية والتعليم الفلسطينية، رام الله،

فلسطين.

الحيلة، آمال (2021)، درجة تطبيق عناصر الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) وعلاقتها بمستوى السعادة

التنظيمية: دراسة حالة كلية فلسطين التقنية، *مجلة كلية فلسطين التقنية للأبحاث والدراسات*، 8(1)،

<https://doi.org/10.47641/jrs.2021-8-1.08325-270>.

خليل، إبراهيم (2017)، رؤية مقترحة لتطوير برامج تدريب المعلمين في أثناء الخدمة في ضوء مفهومي

الجودة والتدريب عن بعد، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، السعودية، 6(2)، 125-144.

خوالدة، ماجد. (2019)، مستوى تطبيق العوامل المريحة في بيئة العمل بجامعة العلوم الإسلامية العالمية

وأثرها في تقليل المشكلات الإدارية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *مجلة العلوم التطبيقية*

الحديثة، 13(6)، 75-75

<https://doi.org/https://doi.org/10.5539/mas.v13n6p75>

دبابي، بوبكر (2014)، واقع عمل مفتش التعليم الابتدائي وأهم المعوقات التي تعترضه من وجهة نظر

المفتشين أنفسهم دراسة ميدانية بمدينة ورقلة. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية*، 6(16)، 125-

130.

الدخيل، عزام (2015)، نظرة في تعليم الدول العشر الأوائل في مجال التعليم عبر تعلمهم الأساسي، (ط3)، الدار العربية للعلوم، العراق.

دسه، جهاد (2021)، درجة امتلاك المشرفين التربويين للكفايات الإشرافية وعلاقتها بالممارسات الإشرافية في ضوء خصائص مجتمع المعرفة من وجهة نظر مديري المدارس الحكومية في المحافظات الشمالية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين

الدليمي، طارق (2016)، الإشراف التربوي واتجاهاته المعاصرة، ط (1)، عمان: مركز دبيونو لتعليم التفكير.

ذياب، الصديق، والتومي العربي (2021)، أهم معوقات الإشراف التربوي كما يدركها المشرفون التربويون وعلاقتها ببعض التغيرات بالتعليم الثانوي بمدينة الزاوية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الزاوية، الزاوية، ليبيا.

رجبي، يوسف (2022)، تصور مقترح للإشراف التربوي المدمج في المدارس الحكومية الفلسطينية في المحافظات الشمالية من وجهة نظر مديري المدارس والمشرفين التربويين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.

الرشيدي، فاطمة، وضاحي، سمر، والعاصي، نهى (2021)، تطوير عملية اختيار مديري المدارس الثانوية بدولة الكويت بالإفادة من الخبرة الأسترالية، مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، 50(2): 205-245.

رمحي، إيلانة (2010)، تقييم نظام التعليم في فلسطين من منظور المؤسسات غير الحكومية، السياق، الشكل، التحديات والتوصيات الخاصة بسياسة التعليم، مركز إبداع المعلم، رام الله، فلسطين.

الرننيسي، 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.

الرويلي، بن حبيب (2013)، معوقات تنفيذ آلية الإشراف المباشر على المدرسة بفاعلية في مدارس مدينة عرعر كما يراها المشرفون التربويون ومديرو المدارس، مجلة التربية للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، 2(153): 102-134.

زايد، فهد، رمان، محمد (2015)، الإشراف والتوجيه الحديث، ط1، عمان، دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع.

الزهراني، معجب (2016)، المعوقات التي تواجه أداء المشرف التربوي في ضوء المستجدات التربوية، مجلة التربية للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، 2(171): 562-619.

الزبيدي، ناجح. والزعبي، سليم. والكيومي، أحمد. (2023)، عقبات الإشراف التربوي في برنامج غرفة الموارد العمانية. المجلة الأردنية للعلوم التربوية، 19 (1)، 255-264.

السعود، راتب (2020)، رؤية مقترحة لتطوير برامج إعداد المعلمين في الدول العربية في ضوء توجهات العالم، منصة الدوريات العربية، 3(18)، 93-130.

السعود، راتب (2022)، الإشراف التربوي (مفهومه، نظرياته، وأساليبه)، ط2، عمان، طارق للخدمات المكتبية، الأردن.

السعيد، عيد (2022)، دور الإشراف التربوي في تطوير التنمية المهنية للمعلمين في مدارس التعليم العام بدولة الكويت، دراسة ميدانية، مجلة البحث العلمي في التربية، 21(15)، 35-89.

سفر، صالحة بنت محمد (2008)، الإشراف التربوي عن بعد بين الأهمية والممارسة ومعوقات استخدامه.

رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

سلامة، هدى (2021)، مقارنة بين أسس اختيار مديري مدارس وزارة التربية والتعليم الفلسطينية ووثيقة

المعايير المهنية لهم، المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية، 9(1)، 346-386.

سلمان، زبيده، وجاموس، سندس (2022)، مدى فعالية تطبيق التسيير الإلكتروني لإدارة الموارد البشرية

في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر مدراء المدارس، مجلة ريماك الدولية للعلوم الإنسانية

والاجتماعية، 4(4)، 441-451.

السورطي، يزيد (2009)، السلطوية في التربية العربية، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

شخشير، صبري، وأبو داغا (2006)، سياسات تحسين جودة مهنة التدريس في الأراضي الفلسطينية، رام

الله: معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية (ماس).

الشكيرية وآخرون (2020)، درجة فاعلية برنامج خبراء الإشراف التربوي بالمعهد التخصصي للتدريب في

سلطنة عمان في ضوء أنموذج ستافيلبييم، المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، 8 (3)، 669-

696.

الشمري، جاسم (2020)، الهندسة البشرية وأثرها في جودة الخدمات: الدور المعدل للثقافة التنظيمية في

وزارة التجارة والصناعة في دولة الكويت، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة العلوم الإسلامية العالمية،

عمان .

الشيخ، عبد الواحد بن عبد الولي بن وكيل (2013)، درجة ممارسة المشرف التربوي لأدواره الفنية في ضوء أنماط الإشراف التربوي الحديثة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

صالح الدين، نسرين (2020)، تحسين الأداء المهني للمعلمين في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان في ضوء الإشراف التربوي المدمج، مجلة البحث العلمي في التربية، 1(21)، 27-97.

الصوص، سمير (2008)، أهداف الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) والعوامل التي يتطلع إليها في تصميم المنتجات، مؤتمّر للبحوث والدراسات، 6(31) 45-82

الطويل، هاني، أبو شويمة، زبيدة (2016)، معايير مقترحة لاختيار مديري الإدارات العليا والوسطى في وزارة التربية والتعليم الأردنية، دراسات العلوم التربوية، 43(2): 929-947.

العامري، سارة، رنا والأميري، ساري (2021)، دور جودة الحياة الوظيفية والسعادة التنظيمية في تحسين إدارة علاقات العملاء: بحث تحليلي في عينة من الفنادق الممتازة في بغداد. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، 63، 245-264.

عائش، أحمد (2019)، تطبيقات في الإشراف التربوي، ط5، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عبد الرحمن، إيمان (2013)، درجة فاعلية أساليب برامج التنمية المهنية للمشرفين التربويين في وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر المشرفين التربويين، مجلة العلوم التربوية، 40(1)، 42-56.

عبد العزيز، أحمد، ومحمد، محمد (2020)، هندسة البشر "الأرجونوميكا" كمدخل لتحقيق الرشاقة الاستراتيجية لنظم البراعة التسويقية بالجامعات المصرية، مجلة أنظمة الإدارة، 4(28)، 471-

العبد، خالد (2010)، المشكلات التي تواجه عملية الإشراف التربوي من وجهة نظر مديري المدارس الثانوية الحكومية ومعلميها في فلسطين - محافظتي بيت لحم والخليل. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، فلسطين.

عبيدات، ذوقان، وأبو السميد، سهيلة (2007)، استراتيجيات حديثة في الإشراف التربوي، دار الفكر، عمان. العجمي، محمد (2015)، الاتجاهات الحديثة في القيادة الإدارية والتنمية البشرية، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.

عدوان، سوسن (2020)، المعايير المتوافرة لدى مديري المدارس المهنية في وزارة التربية والتعليم دراسة حالة مديريات شمال المحافظات الشمالية في فلسطين. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

أبو عزام، محمد (2020)، الإدارة التعليمية والإشراف التربوي، ط (1)، دار زهدي للنشر والتوزيع، عمان. عطاري، عارف، وعناية، صالحة، ومحمود، ناريمان (2005)، الإشراف التربوي نماذج النظرية وتطبيقاته العملية، مكتبة فلاح للنشر والتوزيع، مصر.

عطوي، جودت (2008)، الإدارة التعليمية والإشراف التربوي أصولها وتطبيقاتها، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن.

عطية، محمد وأشكناني، حنان (2021)، معوقات الإشراف الإلكتروني في التربية الرياضية للمرحلة المتوسطة بدولة الكويت، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، 110، 37-57.

العكلة، حميد، والواصل، إبراهيم، وشراحيلي، منصور، والنفيسة، إبراهيم (2017). مبادئ في الإحصاء والاحتمالات، الرياض، السعودية.

العمري، إبراهيم (2017)، برنامج تدريبي للمشرفين التربويين (الموجهين) بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية لتنمية الكفايات الإشرافية واتجاهاتهم نحو المهنة في ضوء رؤية 2030، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم والتربية الإنسانية، 2(8)، 89-121.

العمري، أحمد (2014)، دور مكاتب التربية والتعليم في التنمية المهنية للقيادات التربوية في مدارس التعليم العام بمحافظة المخوة من وجهة نظر مديري المدارس ووكلائهم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، السعودية.

العمري، صبياء (2020)، رؤية مقترحة لتطبيق نموذج الإشراف التربوي المدمج في المدارس الحكومية بالمملكة العربية السعودية، مجلة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات، 2(3)، 342-364.

العمود، مها، الجويعد، مشاعل، العيفان، مي، الرئيس، إيمان، والغريز، مشاعل (2022)، تطوير برامج تأهيل وتطوير المشرف التربوي في المملكة العربية السعودية في ضوء الخبرات العالمية: تصور مقترح، مجلة فنون الأدب وعلم الإنسانيات والاجتماع، 1(81)، 106-122.

عودة، فريال (2023)، دور الإشراف التربوي في مجال اللغة العربية في تطوير الكفايات التعليمية لمعلمي المرحلة الثانوية في فلسطين "تصور مقترح إشرافي للغة العربية". رسالة دكتوراة غير منشورة، الجامعة العربية الأمريكية، فلسطين.

عيده، محمد (2003)، الإشراف التربوي في الأردن في ضوء الاتجاهات المعاصرة، دراسة استطلاعية لواقع وأهمية أبعاده، أطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعة عمان، الأردن.

العيسوي، أميرة (2024)، تصور مقترح لإدارة المخاطر الإرجونومية بمدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي

بمحافظة المنوفية، مجلة كلية التربية، 1(2)، 294-388.

غبري، أحمد (2020)، برنامج مقترح لتأهيل المشرفين التربويين لتطبيق البرامج الحديثة في الإشراف التربوي

بإدارة تعليم صبيا، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك خالد، السعودية.

غنيم، سحر (2020)، معوقات الإشراف التربوي التي تواجه المشرفين التربويين في مديريات التربية والتعليم

في جنوب المملكة الأردنية الهاشمية من وجهة نظرهم، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 1(4) - 10

(18)

الغول، جميلة (2023)، المشرف التربوي: واقع ومعوقات عمله وسبل تطويره وأدواره، جامعة القدس،

فلسطين.

الفايز، عبير (2019)، معوقات الإشراف التربوي في المملكة العربية السعودية (قلة الدورات التدريبية

الموجهة لرفع الكفاءة المهنية للمشرفين التربويين - تصور مقترح، مجلة البحث العلمي في التربية،

1(20)، 102-118.

فرحان، نداء (2012)، واقع عملية الإشراف التربوي في مديرتي ضواحي القدس ورام الله والبيرة ودوره في

رفع أداء المعلم الوظيفي كما يراه معلم ومديرو المدارس الحكومية الأساسية. رسالة ماجستير غير

منشورة، جامعة القدس، فلسطين.

الفضلي، مشعل، بو عباس، حسن، غلوم، حسين، أبل، عبد الله (2023)، استراتيجية التثليث وتبني أدواتها

في دراسات وأبحاث علوم المكتبات ودراسات المعلومات، المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات،

المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، 4 (12)، 67-90.

فوزي، ميادة، لاشين، سمر (2018)، استراتيجيات اختيار مديري المدارس: مدخل لإدارة الجودة الشاملة، مكتبة النور، القاهرة، مصر.

قشوع، إسراء (2023)، تصور مقترح لاختيار مديري المدارس وتدريبهم في فلسطين في ضوء اتجاهات الإدارة التربوية الحديثة والتجارب العالمية كمدخل لإدارة الجودة الشاملة، رسالة دكتوراة غير منشورة، الجامعة العربية الأمريكية، جنين، فلسطين.

الكعبي، عبد الله (2015): الإشراف التربوي الإلكتروني، جريدة الأيام البحرينية، العدد 9610 السبت 1 أغسطس

الكيومي، أدهم. وحما، وسيم. (2020)، إعداد المشرفين التعليميين للتغيير التعليمي، أدلة تجريبية من سلطنة عمان. Sage Open، 10 (2)، 77-98.

المالك، منيرة (2019)، واقع تطبيق الإشراف الإلكتروني لدى المشرفات التربويات في مدينة الرياض، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 1(14)، 45-77.

أبو المجد، عبد النبي (2000)، الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في التصميم الصناعي، الجيزة. مصر. المشعل، مريم (2019)، الإشراف التربوي بين معوقات الواقع وحلول للمأمول، دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)، 1(116)، 119-133.

مشعل، أحمد (2018)، دراسة تحليلية لحساب حجم العينة الأمثل في البحوث الميدانية الزراعية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، 28(2)، 1-18.

مصطفى، أحمد (2010)، *الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) فن التصميم لراحة ورفاهية الإنسان*، مركز معلومات التصميم، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

المعبدى، حسن (2011)، *الإشراف الإلكتروني في التعليم العام*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

مكر، مريانا (2014)، *علاقة ممارسة المشرفين التربويين للكفايات الإشرافية بالتزامهم بالأخلاقيات المهنية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في محافظة بيت لحم*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، فلسطين.

نشوان، يعقوب، ونشوان، جميل (2004)، *السلوك التنظيمي في الإدارة والإشراف التربوي*، دار الفرقان للنشر والتوزيع، الأردن.

نور، ياسر (2021)، *تصور مقترح لتطوير الإشراف التربوي الإلكتروني لمرحلة التعليم الأساسي بمحلية الخرطوم*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة التيلين، الخرطوم، السودان.

النوفل، نورة (2010)، *معوقات فاعلية أداء المشرفات التربويات للمرحلة الابتدائية بمدينة الرياض*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود، الرياض.

الهزايمة، علي (2019)، *مدى توافر متطلبات تطبيق الإشراف التربوي الإلكتروني في محافظات شمال الأردن من وجهة نظر المشرفين التربويين*، مجلة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات، 1(10)،

114-136.

وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية (2018)، *معايير المشرف التربوي*، رام الله، فلسطين.

وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية (2013)، الإشراف التربوي في فلسطين، الإدارة العامة للإشراف والتأهيل التربوي، رام الله، فلسطين.

وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (2016)، دليل الإشراف التربوي، رام الله، وزارة التربية والتعليم الفلسطينية، الإدارة العامة للإشراف التربوي.

وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (2018)، ملحق التطور المهني للمعلم الفلسطيني - إطار الكفايات لدعم التطور المهني للمعلم الفلسطيني، رام الله، فلسطين.

وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (2021)، الاستراتيجية القطاعية للتعليم، الخطة الوطنية للتنمية 2021-2023، رام الله، فلسطين.

وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (2022)، مركز البحث والتطوير، بروشور النتائج الأولية لطلبة فلسطين في دراسة بيزا، رام الله، فلسطين.

2.5.5 المراجع الأجنبية

- Aguboshim, F., & Otuu, O. (2022), Expert evaluation of ergonomics and cultural influence on employees' choice of work. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 16(2), 568-579. <https://doi.org/https://doi.org/10.30574/wjarr.2022.16.2.1182>
- Ahmed, I. & Shaukat , M. (2018), Computer users' ergonomics and quality of life—evidence from a developing country. *International journal of injury control and safety promotion*, 25 (2) 161-154.
- Ahn, R. Shimojima, Y.Mori, H. and Asanuma, S. (2018), Japan's Innovative Approach to professional learning. Kappan-OECD learning Compass 2030, 49-53.
- Alam, M; Haque, A; & Banu, A (2021), Academic Supervision for Improving Quality Education in Primary Schools of Bangladesh: Concept, Issues and Implications. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 14(4), 1-12.
- Anderson, T. (2008), *Theory and Practice of online learning*. 2nd Ed. Athabasca, AB: Athabasca University.
- Al-kiyumi, A., & Hammad, W. (2020), Preparing Instructional Supervisors for Educational Change, Empirical Evidence from the Sultanate of Oman. *Sage Open*, 10(2), Oman.
- Altun, B. & Yengin, P. (2020), The actors of teacher supervision. *Journal of Human Sciences*, 17(1), 284-303. doi:10.14687/jhs.v17i1.5880
- Al-Zeidi, N., Al-Zoubi, S., & Al-Kiyumi, A. (2023), Educational Supervision Obstacles in the Omani Resource Room Program. *Jordan Journal of Educational Sciences*, 19(1), 255-264.
- Amelia, C., Aprilianto, A., Supriatna, D., Rusydi, I., & Zahari, (2022), The Principal's Role as Education Supervisor in Improving Teacher Professionalism. *Nidhomul Haq: Journal Manajemen Pendidikan Islam*, 7(1), 144-155.
- Araújo, M, Rodrigues, V., Marques, R., Cantanhede, A., Prado, I, Lago, A., Furtado, G., & Marques, D. (2020), Evaluation of knowledge and application towards ergonomic principles among undergraduate dental students. *Research, society and development*, 10(14), e123101421561. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.21561>

- Badah, A. AL-Awawdeh, A. Akroush, L.&Al Shobaki, N. (2013), Difficulties Facing The Educational Supervision Processes In The Public Schools of The Governorate Of Jarash Directorate Of Education. *Journal of International Education Research*, 9 (3) (223-234),
- Bhattacharya, A. & James D. (2012), *Occupational Ergonomics: Theory and Applications*, Second Edition, CRC Press.
- Chen, J., & Zhang, Y. (2022), *Analysis of the Current Situation of Teaching and Learning of Ideological and Political Theory Courses by Deep Learning*. <https://scite.ai/reports/10.1155/2022/5396054>
- Chim, J, & Chen, T . (2023), *Prediction of Work from Home and Musculoskeletal Discomfort: An Investigation of Ergonomic Factors in Work Arrangements and Home Workstation Setups Using the COVID-19 Experience*. <https://scite.ai/reports/10.3390/ijerph20043050>
- Chini, G., Fiori, L., Tatarelli, A., Varrecchia, T., Draicchio, F., & Ranavolo, A. (2022), *Indexes for motor performance assessment in job integration/reintegration of people with neuromuscular disorders: A systematic review*. <https://scite.ai/reports/10.3389/fneur.2022.968818>
- Choi, H & Park, J (2016), An analysis of critical issues in Korean teacher evaluation systems. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 6(2), 151-171.
- Choi, T. (2013), *Curriculum innovation through teacher certification: Evaluation of a government intervention and its effects on teacher development and English language pedagogy in South Korea*, Doctoral dissertation, King's College, London, United Kingdom. City of Helsinki site: www.hel.fi
- Dea, M., Nurhayati., Z., Rusdinal., Gistituati. S. (2022), The Principal's Role as Supervisor to Develop Pedagogic Competence of the Elementary School's Teacher. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 1(4):585-594. doi: 10.55927/eajmr.v1i4.362
- Deouskar, N. (2017), The Impact of Ergonomics of people. *International Journal of marketing and financial management*, 5 (6), 59-63.
- Dul, J. & Bernard W. (2008), *Ergonomics for Beginners: A Quick Reference Guide*, Third Edition, CRC Press.

- Earl, L. & Robertson, J. (2013), *Leadership: insights from national a spring principals programme, leading learning network*, PP1-39.
- Elena, V., Ryabova., Albina, S., Dzhangazieva., Inessa, V., Gorina. (2020), *Ergonomic Conditions of Improving Educational Process Quality*. doi: 10.3897/AP.2.E2121
- Glickman, C., & Burns, R. W. (2021), Supervision and Teacher Wellness: An Essential Component for Improving Classroom Practice. *Journal of Educational*. 1(8). 220-231.
- Gumasing, M, Cruz, I.; Piñon, D; Rebong, H; Sahagun, D,. (2023), Ergonomic Factors Affecting the Learning Motivation and Academic Attention of SHS Students in Distance Learning. *Sustainability* 2023, 15, 9202. <https://doi.org/10.3390/su15129202>
- Gurria, A. (2016), Pisa 2015 Results in focus, oecd secretary general, oecd, *International organization*, 2(9). 2-31.
- Habibi, G, Mandasari, M., Rukun, K. & Hadiyanto. L. (2020), *E-Supervision Using Web: Elementary School Teachers' Reaction, Sciences and Technology* (GCSST).
- Hoque, K., Kenayathulla, H. Subramaniam, M., and Islam, R. (2020), Relationships Between Supervision and Teachers' Performance and Attitudes in secondary schools in Malaysia. *Sage Open*, Kuala Lumpur, Malaysia. 10(2). 56-97.
- Jacob, O., & Solomon, A. (2021), Supervision of Secondary School Education in Nigeria: Problems and Suggestion. *European Journal of Humanities and Educational Advancements*, 2(6), 71-76.
- James, S. (2022), *This ridiculous, over-working inefficient life [YouTube channel]*. YouTube. Retrieved October 12, 2022, from <https://www.youtube.com/watch?v=y3qa4u7Wgac> (6:07 – 6:54),
- Karwowski, W. and Walddemar S. (2010), *International Encyclopedia of Ergonomics and Human factors* (Boca Raton, FL: Taylor and Francis CRC Press).
- Khan, R. & Seal D. (2020), Rationalizing the Relationship between Ergonomics and Human Resource Management. *Journal of Mechanical, Civil and Industrial Engineering*, 1(1), 31-32. <https://al-kindipublisher.com/index.php/jmcie>

- Khawaldeh, M. (2019), The Level of Applying Ergonomic Factors in Work Environment at the World Islamic Sciences University and Its Influence on Decreasing Management Problems from the Perspective of Staff Members. *Modern Applied Science*, 13(6), 75-75.
[https://doi.org/https://doi.org/10.5539/mas.v13n6p75](https://doi.org/10.5539/mas.v13n6p75)
- Kim, S & Kim, E (2005), Profiles of school administrators in South Korea: A comparative perspective. *Educational Management Administration & Leadership*, 33(3), 289-310.
- Konz, S. (2018), *Work Design: Occupational Ergonomics*. (7th ed.), CRC Press.
<https://doi.org/10.1201/9780203733714>.
- Lee, O, Choi, E., Griffiths, M., Goodyear, V., Armour, K., Son, H., & Jung, H., (2019), *Landscape of secondary physical education teachers' professional development in South Korea*. *Sport, Education and Society*, 24(6), 597-610.
- Long, D., Mitchell, A., Chase, C., & Mineo, B. (2019), *Entry-level Occupational Therapy Students' Beliefs about Knowledge and Knowing: Findings from Three Masters Level Programs in the US*. <https://scite.ai/reports/10.26681/jote.2019.030405>
- Louis K. & Nee, S., (2019), *Parliamentary replies to environmental education*. (Boca Raton, FL: Taylor and Francis CRC Press).
- Mark C. . & Jesse S. (2021), *Leadership Styles in Participatory Ergonomics Programs: A Bibliometric Analysis*, (64) 1. doi.org/10.1177/1071181320641
- Min, M. (2021), Teacher Effectiveness: Policies and Practices for Evaluating and Enhancing Teacher Quality in South Korea. *International Beliefs and Practices That Characterize Teacher Effectiveness*, 3 (19), 227-244.
- Ministry of Education (2007), *Improving school leadership: Country background report*, Finland, Publications of the Ministry of Education, Finland.
- Moray F. & Nevelle O., (2000): Culture, Politics and Ergonomics. *Ergonomics*, 43(7), 219-230.
- Noble, H. & Heale, R. (2019), *Triangulation in Research with Examples*. *Evidence-Based Nursing*, 22(3), 67-68.
- Pajak, E.(2002), Clinical supervision and psychological functions: A new direction for theory and practice. *Journal of Curriculum and Supervision*, 17(3), 189-205.

- Park, M., & So, K., (2014), Opportunities and challenges for teacher professional development: a case of collaborative learning community in South Korea. *International education studies*, 7(7), 96- 108
- Piggot-Irvine E. & Younges H. (2011), Aspiring Principal Development programme Evaluation in New Zeland, *Journal of Educational administration*, Researchgate, 4(12), 513-541.
- Pokharel, B. (2014), Preparation of principal for school change, a comparative study between Nepal and Singapore. *Malaysian online journal of educational Management*. 2(3), 1-17
- Prashant, J. (2016), The Singapore model of developing effective principal-ship capability, *Current Issue in Comparative Education*, 19(1), 92-108.
- Proctor, W. & Trisha V. (2011): *Human Factors In Simple And Complex Systems*, Second Edition, CRC Press. 119
- Radivojevic, N. (2010), The Principals role in the Finnish schools. *Professional paper, Economic high school*, 9(5), 1-6.
- Raolji, V. Siddiqui, N. Nandan, A. and Pandya, K. (2018), *A case study on Optimization of Manual Activities through Ergonomics 262 interventions*, *International Journal of Applied Engineering Research*, (13) 7, 5075-5080.
- Rasmussen, J. (2000), Human Factors in a Dynamic Information Society: Where are we Heading?, *Ergonomics*, 43(7). 119-134.
- Reston, V, (2015), Professional Standards for educational leaders 2015, *National Policy board for educational administration*, 2(13). 1-27.
- Robbins, S., Judge, T., and Breward, K. (2018), *Essentials of organizational behavior*. (Canada Edition), Pearson Canada Inc.
- Rusdiana, A., Huda, N., Mu'in, A., & Kodir, A. (2020), The effectiveness of educational supervision in increasing the teacher's professional competence in the COVID-19 pandemic period. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 14(5), 918-942.

- Salvador, J. & Salvador, S. (2016), Transforming Organization through instructional Leadership and Supervision. *European Scientific Journal*, 13(31), 189-198.
- Schlick, M. (2009), Industrial Engineering and Ergonomics: Visions, Concepts, Methods and Tools, *Springer*. Japan.
- Singleton, W. (1989), *The mind at work: Psychological ergonomics*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511525407>.
- Soltaninejad, M.; Babaei-Pouya, A.; Poursadeqiyan, M.; Feiz Arefi, M. (2020), Ergonomics Factors Influencing School Education during the COVID-19 Pandemic: A Literature Review, 68, 69–75.
- Son, E, Ellis, M., & Yoo, S (2013), Clinical supervision in South Korea and the United States: A comparative descriptive study. *The Counseling Psychologist*, 41(1), 48-65
- Teymourian, K., Tretten, P., Seneviratne, D., & Galar, D. (2021), *Ergonomics Evaluation in Designed Maintainability: Case Study Using 3 DSSPP*. <https://scite.ai/reports/10.2478/mspe-2021-0039>
- Thatcher, A. Waterson, P. Todd, A. & Moray, N (2018), *State of science: Economics and global issues*, *Ergonomics*, 61(2), 197-213.
- Tinker, W. (2023), *An exploratory study of ergonomics in college students*, Murray State Theses and Dissertations. 293. <https://digitalcommons.murraystate.edu/etd/293>
- Trzcielinski, S. & Waldemar K. (2012): *Advances in Ergonomics in Manufacturing*, CRC Press.
- Vorotnykova, I. (2019), Organizational, Psychological and pedagogical conditions for the use of E-Books and textbooks at school; *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 20(3), 102-113.
- Yaa Afrah Amoakohene, N. (2020), Assessing The impact Of Ergonomic Situations On The wellbeing of teachers in basic public and private schools of The Awutu Senya East Municipal Of The Central Region Of Ghana. *Progressive Academic Publishing*.
- Yamamoto, Y., Enomoto, N. & Yamaguchi, S. (2016), Policies and practices of school Leadership in Japan: A case study of leadership development strategies in Akita, *Educational Considerations*, 43(3), 27-36.

- Yoo, J. (2018), Evaluating the new teacher evaluation system in South Korea: Case studies of successful implementation, adaptation, and transformation of mandated policy. *Policy Futures in Education*, 16(3), 277-290
- Zunjic, A. (2017), A new definition of ergonomics. *IETI Transactions on Ergonomics and Safety* (1), 1-6.

الملاحق

ملحق رقم (1): مجالات المعايير المهنية وإجراءاتها ومستوياتها للمشرف التربوي في فلسطين

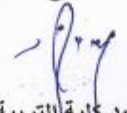
المجال	المعيار	الإجراءات
المجال الأول: القيادة والإشراف	بناء الخطط التربوية	- يحلل الواقع التربوي للمدارس والمعلمين بشكل تفصيلي ضمن منهجية علمية. - يبني الخطط التربوية المتنوعة بما يساهم في تحقيق الأهداف التربوية - يخطط لتنفيذ نماذج حصص صفية مبنية على تحليل المحتوى مراعية موصفات الحصة الجيدة. - يخطط لتنفيذ زيارات صفية فاعلة ومؤسسة وفق احتياجات المعلمين وأوليات العمل - يتأمل في ممارساته وخططه ويعدلها ويطورها وفق المستجدات وأولويات العمل. - يبادر في طرح أفكار تربوية جديدة ويخطط مع المعلمين لتطبيقها وتعميم المميز منها.
	تنفيذ زيارات إشرافية	- ينفذ زيارات إشرافية فاعلة تراعي فئات المعلمين وأوليات العمل معهم (جدد، مستجدين، أداء متدن، أداء متميز). - يفعل مجتمعات التعلم المهنية بمستوياتها المختلفة لتطوير أداء المعلمين ويتابع مخرجاتها. - يتبع بروتوكولات الزيارة الصفية في عملية الإشراف (جلسة قبلية كافية، حضور حصة صفية كاملة ورصد الملاحظات بدقة، قياس مستويات أداء الطلبة في نهاية الحصة، جلسة بعدية لتقديم التغذية الراجعة، حضور مواقف تعليمية محددة). - يقدم تغذية راجعة بناءة للمعلم ويتفق معه على مجالات التطوير، ويتابعها بشكل مستمر بالتعاون مع مدير المدرسة بطرق ووسائل مختلفة مثل: (الزيارات واللقاءات، والاجتماعات، والدورات، والتواصل الإلكتروني). - يكتب تقارير وصفية شاملة دقيقة وفق أسس علمية، متضمنة أبرز ما تمت مناقشته مع المعلم. - يدعم المعلم وفق مستويات أدائهم وحاجاتهم ويشجعهم على تطبيق أفكار تربوية إبداعية، ويتشارك معهم في تطوير احتياجاتهم من تخطيط وأساليب تدريس. - يقدم بدائل تربوية فاعلة: (دراسات، نشرات، بحوث إجرائية، أساليب، استراتيجيات، مصادر تعلم...) لحل مشكلات تعليمية تواجه المعلمين.

	توظيف أساليب الإشراف التربوي وأنماطه	- يطبق أساليب إشرافية فاعلة وملائمة للموقف التعليمي التعليمي مثل: زيارة صفية، وتدريب، وزيارة تبادلية، ونشرة تربوية، وحصص مصورة توضيحية، وبحث إجرائي) ويطورها بما يتلاءم وأنماط المعلمين والمستجندات التربوية. - يوظف جميع أنماط الأشراف وأدواته وفق حاجات المعلمين وخبراتهم بما يلائم الموقف التعليمي التعليمي (إشراف بالأهداف، إشراف إكلينيكي، إشراف تطويري، إشراف إلكتروني). - يرصد الممارسات الإيجابية والسلبية أثناء تطبيق النمط الإشرافي وأسلوبه، ويستثمرها في المواقف الملائمة.
	قيادة عمليات التطوير المدرسي	- يسهم في تشخيص واقع المدرسة، ويحلله بعمق ومنهجية علمية مستفيداً من التغذية الراجعة، وموائماً للحدثة بالتعاون مع جميع الأطراف ذو العلاقة. - يسهم في بناء الخطط الإجرائية وفق أسس علمية منسجمة مع حاجات الأفراد والمدارس والعناقيد، وتحقق الأهداف التربوي، ويتابع تنفيذها باستمرار. ويقدم التغذية الراجعة للأطراف ذات العلاقة لتحسين العملية التعليمية التعليمية. - يستثمر الموارد والإمكانات المادية والبشرية المتاحة. ويبادر إلى تشجيع جميع الأطراف وتحفيزهم لخدمة العملية التعليمية واطلاعهم على المستجدات كافة. - يعزز المبادرات التربوية جميعها، ويرعى الإبداعات، ويثق التجارب الناجحة، ويعممها للإفادة منها في التطوير المستقبلي.
	تحمل المسؤولية المهنية	- يتمثل رؤية الوزارة ووقتها بشكل عام، ورؤية الإشراف التربوي بشكل خاص في سلوكه وممارساته، وينشرها بين الأطراف ذات العلاقة. - يبادر إلى طرح البدائل والحلول المناسبة والإبداعية للقضايا والمعوقات التي تواجهه أثناء تنفيذ عمله، ويضع المعنيين في صورة ذلك. - يهيئ الفرصة لبناء شخصيات قيادية تتحمل المسؤولية من خلال: تفويض الصلاحيات، ومشاركة صنع القرار، وفي تطوير تدريب المعلمين.
المجال الثاني: التطور المهني	مواكبة المستجدات التربوية	- يوظف بفاعلية استراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة مع المعلمين (التعلم التعاوني، التفكير التعاوني، التفكير الناقد، التفكير الإبداعي، توظيف تكنولوجيا التعليم). - يتابع باستمرار المستجدات التربوية والتكنولوجية في مجال تخصصه، ويوظفها في تطوير ممارساته الإشرافية. - يشارك بفاعلية في المؤتمرات والندوات واللقاءات التي ترتبط بعمله ومجتمعات التعلم المهنية. - يجري بحثاً ودراسات ويوظف نتائجها في عمله.

-يتقبل الأفكار الإبداعية والنقد البناء والتغذية الراجعة والتجارب الجديدة ويستفيد منها.		
-يستخدم منهجية علمية في تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين والمديرين، ويخطط له بما يحقق الأهداف المرجوة. -يطبق ويطور أساليب تدريس فعالة تناسب الموقف ويفيد من مخرجاتها. -يحلل ويتابع نتائج التدريب وأثره في الميدان التربوي، ويقدم تغذية راجعة شاملة وحقيقية وواقعية ومفيدة للمعنيين.	توظيف مهارات التدريب	
-يستخدم بفعالية وانتظام أنواع التفكير (النقد والإبداعي وحل المشكلات) في ممارساته. -يتأمل دائماً في ممارساته المرتبطة بعمله، ويوظف ذلك في تطوير ممارساته المهنية المستقبلية. -يدرب المعلمين على ممارسة مهارات التفكير، ويشجعهم على التأمل الذاتي أثناء عملهم باستمرار.	توظيف أنواع التفكير والتأمل الذاتي	
-يلم بأسس بناء المناهج الفلسطينية وخطوطها العريضة ويتابع توظيف المعلمين لها. -يشارك معلميه في تحليل المحتوى وفق منهجية علمية تشير إلى معرفته العميقة بالمحتوى وأهدافه. -يتابع مدى تحقق أهداف المقررات الدراسية، ويرصد صعوبات وتحديات العمل، وي طرح بدائل بما يخدم تطويرها. -يبادر إلى مشاركة المعلمين في إعداد النشرات والمواد الإثرائية والإرشادية اللازمة لتنفيذ المحتوى الدراسي وتوظيف برمجيات لدروس تفاعلية وتوظيف مصادر تعلم متنوعة. -يبادر إلى رصد ملاحظات حول المقررات الدراسية ويرفع التقارير إلى الجهات المختصة للإفادة منها في عمليات التطوير المستقبلية.	إثراء المقررات التعليمية	المجال الثالث: تطوير العملية التعليمية التعليمية
-ينمي باستمرار مهارات المدير في ممارسة دوره مشرفاً مقيماً من خلال: (تحديد الاحتياجات المهنية للمعلمين والعمل على تلبيتها، حضور حصص صفية، قراءة البيانات ذات العلاقة بمخرجات التعليم وتحليلها وتفسيرها وتوظيفها في بناء خطط علاجية بأساليب علمية، تفعيل مجتمعات التعلم المهنية داخل المدرسة، توظيف المرافق التعليمية، وإبراز إبداعات الطلبة). -يدرس واقع المعلمين الذين يشرف عليهم، ويحدد احتياجاتهم المهنية من خلال: (التقارير، والمقابلات، واجتماعات بؤرية، والمشاهدة الصفية، واستمارة التقييم الذاتي، وملاحظات مدير المدرسة) والعمل على تلبيتها بأساليب إشرافية مختلفة (دورات، زيارات تبادلية، أيام دراسية، ونشرات).	دعم مجتمعات التعلم المهنية (مدرسية، عنقودية، مديرية) وبما يخدم العملية التعليمية	

- يبادر إلى تفعيل مجتمعات التعلم المهنية على مستوى (مدرسة، عنقود، منطقة، مديرية) من خلال عقد (لقاءات، وورش عمل، وإعداد النشرات والاختبارات الموحدة والتنسيق لنماذج الحصص والملتقيات) ويتابع مخرجاتها ويبرز التجارب الناجحة، ويعممها على زملائه بالتخصص والمعلمين.		
- يشارك المدارس في التخطيط لتنفيذ برامج ومشاريع تربوية مستثمرين الموارد المتاحة (المادية والبشرية والبيئية) - يتابع تنفيذ البرامج والمشاريع التربوية في المدارس، ويدرس أثرها في تطوير نتائج تعلم الطلبة، ومقدماً التغذية الراجعة المناسبة ويضع خططاً مستقبلية لاستدامتها. - يشجع المدارس على تبادل الخبرات المكتسبة من نتائج المشاريع والبرامج التربوية في العناوين والمناطق التعليمية. - يرفع التقارير الدورية حول أثر البرامج على تحسين ونوعية التعليم في المدارس المستهدفة إلى الجهات ذات العلاقة.	تفعيل دور البرامج والمشاريع الريادية في المدارس	
- يتابع المستجدات العلمية في مجال التقويم التربوي بأنواعه ويفيد منها. - يبنى أدوات قياس وتقويم متنوعة تراعي خصائص الطلبة، ويطورها بالتعاون مع ذي العلاقة (مشرفين، ومعلمين، ومديرين، ودائرة قياس وتقويم). - يقرأ نتائج التقويم، ويفسرهما بالشراكة مع المعلمين، للإفادة منها في تحقيق الأهداف التعليمية التعليمية. - يقيم أداء معلميه بموضوعية مستعيناً بأدوات متنوعة بما يخدم تطورهم المهني. - يبنى خططاً تطويرية وعلاجية مع الإدارة المدرسية وفقاً لنتائج التقييم لتطوير عملية التعليم والتعلم وتحسين نتائج الطلبة والمعلمين.	توظيف استراتيجيات التقويم التربوي	
- يوظف بكفاءة واقتدار مهارات الاتصال والتواصل (التحدث، الإقناع، الكتابة، القراءة، الإصغاء...) داخل المؤسسة وخارجها، لتطوير العملية التعليمية التعليمية. - يؤسس ويطور لمبدأ الشراكة مع الأفراد ومؤسسات المجتمع المحلي ذات العلاقة، ويفعلها بما يخدم العملية التعليمية التعليمية. - يوظف شبكات التواصل الاجتماعي المختلفة بفاعلية في التعامل مع الأطراف ذات العلاقة، بما يخدم عملهم ويزودهم بمصادر تعليمية وتربوية حديثة. - يفعل مهارات الاتصال والتواصل في متابعة الأمور الإدارية والفنية لعمله بما ينعكس إيجاباً على العملية التعليمية.	توظيف مهارات الاتصال والتواصل	المجال الرابع: الاتصال والتواصل

ملحق رقم (2): كتاب تسهيل مهمة من جامعة الخليل

HEBRON UNIVERSITY			جامعة الخليل
Ref.	بسم الله الرحمن الرحيم	الرقم :	م خ/ 125 ت/ 2023
Date		التاريخ :	2023/12/06
سعادة الدكتور محمد مطر المحترم مدير مركز البحث والتطوير / وزارة التربية والتعليم			
الموضوع: تسهيل مهمة			
تحية طيبة وبعد،، يرجى العلم أن الطالب مصعب يوسف عبد ربه الرقم الجامعي (22119129) ملتحق ببرنامج الدكتوراة في القيادة والإدارة التربوية في جامعة الخليل، وهو في طور جمع المعلومات لأطروحته بعنوان: تصور مقترح لإعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الأرجونوميكس للتكرم بمساعدته في تسهيل مهمته لجمع المعلومات اللازمة لإعداد الدراسة.			
شاكرين لكم حسن تعاونكم.			
د. صلاح الزرو  عميد كلية التربية رئيس لجنة الدراسات العليا			
P.O.Box 40 , Hebron , West Bank , Palestine URL : http // www.hebron.edu		ص.ب ٤٠ الخليل - فلسطين تلفون : 970 (0)2-222-0995 فاكس : 970 (0)2-222-9303	

ملحق رقم (3): كتاب تسهيل مهمة من مركز البحث والتطوير التربوي في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية



الرقم: و ت / ١٣ / ٥٨٤
التاريخ: 2023/12/13 م

لمن يهمه الأمر

" تسهيل مهمة بحثية "

يهدىكم مركز البحث والتطوير التربوي أطيب تحية، ويرجو منكم التكرم بتسهيل مهمة الباحث:

"مصعب يوسف عيسى عبد ربه"

من جامعة الخليل للحصول على المعلومات اللازمة لإعداد دراسة بعنوان:

" تصور مقترح لإعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الإرجونوميكس في فلسطين".

ملاحظات:

- تتضمن الدراسة تطبيق استبيان إلكتروني ومقابلة إلكترونية على عينة من مشرفين تربويين في مديريات التربية والتعليم الآتية: "طولكرم، جنين، قباطية، نابلس، جنوب نابلس، قلقيلية، طوباس، سلفيت، القدس، ضواحي القدس، رام الله، بيرزيت، بيت لحم، أريحا، الخليل، شمال الخليل، جنوب الخليل، يطا".
- الاستجابة على الأدوات البحثية من قبل عينة المبحوثين طوعية.
- يتم تطبيق أدوات البحث عبر النماذج المحوسبة دون تواصل وجاهي مع المبحوثين.
- ملاحظة: مركز البحث غير مسؤول عن جودة أدوات الدراسة.

مع الاحترام،

د. محمد مطر
/مدير عام مركز البحث والتطوير التربوي



نسخة: عطوفة وكيل الوزارة المحترم.

عطوفة الوكيل المساعد للشؤون التعليمية المحترم.

عطوفة رئيس المركز الوطني لامتحانات والقياس والنقود التربوي المحترم.

السادة المديرون العامون لمديريات التربية والتعليم المحترمون.

أ. د. نبيل جبريل الجندي/المحترم/المشرف على الدراسة- بريد إلكتروني jondin@hebron.edu

ملحق رقم (4): الاستبانة بصورتها الأولى



جامعة القدس

عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي

كلية العلوم التربوية

أخي المستجيب / أختي المستجيبة...

تحية طيبة وبعد،،،

الموضوع: تطبيق استبانة

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان: تصور مقترح لإعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في فلسطين، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراة من كلية العلوم التربوية - قسم الدراسات العليا.

وتحقيقاً لأهداف الدراسة، جرى الاطلاع على العديد من الدراسات المحلية والعالمية، وتم تحديد المحاور الأساسية لمجالات دراسة واقع الإشراف التربوي استناداً للاتجاهات الحديثة في الإشراف التربوي. وتأتي هذه الاستبانة أداة أساسية لجمع البيانات اللازمة، علماً بأنها لا تتضمن عبارات صحيحة وأخرى خاطئة، وإنما هي مواقف في العمل التربوي الإشرافي، آملاً منك إبداء رأيك من خلال وضع علامة (x) على الدرجة التي تراها مناسبة.

شاكراً لكم حسن تعاونكم

الباحث مصعب يوسف عبد ربه

القسم الأول: المتغيرات الديمغرافية (البيانات الشخصية المتعلقة بالمستجيب/ة)

الرجاء وضع إشارة (X) أمام ما يناسبك.

الجنس: ذكر أنثى

سنوات الخدمة في الإشراف التربوي: أقل من 5 سنوات من 5 إلى 10 سنوات أكثر من 10 سنوات

المؤهل العلمي: بكالوريوس دراسات عليا

التخصص: اللغة العربية اللغة الإنجليزية الرياضيات العلوم وفروعها التكنولوجيا التربية الإسلامية

الاجتماعيات وفروعها الإدارة وفروعها التعليم المهني التربية الرياضية التربية الفنية

المديرية:

يطا جنوب الخليل شمال الخليل بيت لحم طوباس قلقيلية سلفيت بيرزيت رام الله ضواحي القدس أريحا

جنين قباطية طولكرم قباطية

القسم الثاني: مجالات استبانة الدراسة وفقراتها:

يرجى وضع إشارة (X) أمام كل فقرة من فقرات الاستبانة، وذلك بناء على تقييمك لدرجة

الهندسة البشرية (الإرجونوميكس): عرفها حسن (2020) بأنها دراسة تصميم العمل فيما يتعلق بالإمكانات والقدرات الفسيولوجية والنفسية للأفراد باستخدام علم قياس الطاقات العقلية والبدنية البشرية المتعلقة بقدراتهم ومحدداتهم وخصائصهم ومطابقتها للمهام، الوظائف والأدوات والتقنيات وبيئة العمل، لخلق بيئة عمل مناسبة بين الأفراد والآلات والمعلومات والمعدات بحيث تتوافق مع قدرة الفرد على ضمان الاستخدام الآمن والفعال في أداء المهام. تقليل الأخطاء والضغط وتعظيم الإنتاجية والعمل على توظيف منهجية الهندسة البشرية في برامج إعداد وتأهيل القادة التربويين.

القسم الثاني: واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)

الرقم	المجال	درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	محايد	درجة قليلة	درجة قليلة جداً
المجال الأول: تحليل البيئة التربوية						
	تحديد نقاط القوة والضعف بشكل منتظم					
	بناء شراكة حقيقية بين المشرف التربوي ومدير المدرسة والمعلمين					
	توفير بيئة مناسبة لمراعاة خصائص الطلبة واحتياجاتهم					
	تقييم أثر البنية التحتية التكنولوجية في جودة التعليم والتعلم					
	التنوع في أساليب الإشراف مراعية لإمكانيات البيئة التعليمية.					
	تشجيع التواصل والشراكة بين المديرية والمجتمع والمدرسة.					
	إعداد المعلمين بما يناسب احتياجاتهم البيئية					
تطوير البرامج التعليمية						
	التخطيط للبرامج التعليمية وفقاً للأولويات.					
	ربط أهداف البرامج التعليمية اعتماداً على البيئات التعليمية.					
	تحديد المستجدات التربوية وربطها بأولويات المدرسة لتطوير البرامج					
	ربط تنفيذ البرامج التعليمية وفقاً لاحتياجات المعلمين.					
	تقييم أداء المعلمين وفقاً لمدى تطوير مهارات الطلبة في العملية التعليمية.					

					بناء شراكة حقيقية بين المشرف والمعلم والطلبة في بناء البرامج التعليمية	
					التأمل في مخرجات التعلم وتقييمها ما من شأنه تحسين البرامج التعليمية.	
المجال الثالث: تطوير الكفاءة المهنية						
درجة قليلة جداً	درجة قليلة	محايد	درجة كبيرة	درجة كبيرة جداً		
					مراعاة احتياجات المعلمين المهنية والمعرفية	
					تطوير مهارات المعلمين التكنولوجية	
					تحديد مهارات المعلمين القيادية	
					تدريب المعلمين على مهارات القرن الحادي والعشرين	
					توظيف التقنيات التربوية الحديثة لتطوير الأداء	
					تنمية مهارات التأمل الذاتي للمعلمين	
					تطوير حاجات المعلمين وفقاً للنتائج التعليمية للطلبة.	
					تحفيز التنافس التشاكري بين المعلمين	
					تطوير أساليب التعليم من خلال إشراف الأقران	
					تبادل الخبرات بين المعلمين من خلال تطبيق أساليب الإشراف الجماعية.	
					تقييم البرامج التعليمية وفقاً لمستويات الأداء	
					تحديد مدى رضا المعلمين عن البرامج التطويرية	

المجال الرابع: العلاقات التفاعلية					
					تعزيز الاحترام المتبادل بين المشرف والمعلم
					فتح قنوات اتصال وتواصل واضحة
					التفاعل الإيجابي بين أفراد المجتمع والمدرسة.
					تعزيز التعاون من خلال أنشطة تعاونية
					احترام وجهات النظر من خلال فتح الحوار البناء
					إعداد مطويات تعزز أخلاقيات المهنة وقواعد السلوك
					الإعلام عن موعد الزيارات الصفية والحصص الإشرافية وبتسيق مسبق
					إبراز نجاحات المعلمين وتحفيزها
					توفير الدعم والمساندة للمعلم لمواجهة التحديات
					تحويل التعلم بالخطأ فرصاً حقيقية للتعلم البناء
					تعزيز مبدأ المساءلة الذاتية
					تحديد أهداف تحسين الأداء بشكل قابل للتطبيق
					تعزيز الممارسات الإيجابية من خلال عرضها في مؤتمرات تربوية
					تحقيق النمو الذاتي (السلوكي والوجداني والمعرفي) من خلال برامج التدريب المهني.
					الحث على المشاركة في مجتمعات التعلم لتحقيق النمو الذاتي
					توظيف تكنولوجيا التعليم لتحسين نوعيته

					تعزيز ثقافة التعلم الالكتروني من خلال المنصات التعليمية المختلفة	
					تقديم البدائل التعليمية البيئية للمعلمين	
					تحليل نتائج الطلبة وتقييمها لتحسين الأداء	
القسم الثالث: معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)						
أولاً: معوقات تنظيمية						
					عدد المعلمين المناط بالمشرف مهمة الإشراف عليهم	
					الأعباء الوظيفية التي ليست من اختصاص المشرف التربوي	
					قلة التسهيلات اللازمة لممارسة وسائل الإشراف الأخرى عدا الزيارة الصفية.	
					ضعف مديري المدارس في دورهم كمشرفين مقيمين.	
					تتمر مديري المدارس من اشتراك معلمهم في الدورات التدريبية	
					قلة متابعة مديري المدارس لما يدونه المشرف من ملاحظات	
					ضعف اهتمام المسؤولين بتقدير المشرف عند تقييم المعلم نهاية العام الدراسي	
					انعدام مشاركة المشرف التربوي في تعيينات المعلمين.	
					تعدد فترات الدوام والعمل بين المشرفين والمسؤولين	
					قلة التواصل بين المشرف والمسؤول	
					التأخير في الشواغر الوظيفية من العام الدراسي	

					عدم توفر أماكن ملائمة لتنفيذ الأنشطة الإشرافية والدروات التدريبية.	
ثانياً: معوقات بيئية						
					أعداد الطلبة المتزايد في الصف الواحد	
					التوجهات السلبية من مدير المدرسة نحو توجيهات المشرف الخاصة بإدارة المدرسة.	
					التوجهات السلبية للمعلمين نحو المهنة	
					فقدان التواصل الفعال بين عناصر العملية الإشرافية.	
					سيادة أجواء التوتر بين المعلم والمشرف	
					عدم معرفة المشرف بحاجات طلبة المدارس والمستوى الحقيقي لهم.	
					عدم معرفة المشرف بالبيئة المدرسية	
ثالثاً: معوقات اقتصادية						
					قلة الميزانيات اللازمة لتنفيذ الوسائل الإشرافية	
					قلة المواد اللازمة لتحقيق التعليم الفعال	
					قلة المحفزات	
					عدم توفر المواصلات لوصول المشرف إلى مكان عمله.	
رابعاً: معوقات فنية						
					اختلاف توجهات المشرف نحو المعلمين	
					سيادة الطابع التقني	
					عدم معرفة واقع المدرسة قبل الزيارة الإشرافية	

					كثرة الطلبات التي يطلبها المشرف التربوي	
					عدم وضوح هدف زيارة المشرف للمدرسة	
					قلة الدافعية لدى المعلمين في تنمية ذاتهم مهنيًا	
					قلة التأهيل التربوي للمشرف التربوي	
خامساً: معوقات بيداغوجية						
					التركيز على النواحي الإدارية على حساب العملية الإشرافية.	
					قلة الدافعية للعمل	
					تزايد أعباء المعلم النشاطية	
					تناقص الدافعية لاستثمار البيئة المحيطة لتفعيل الوسائل التعليمية.	
					عدم إدراك مدير المدرسة لدوره كمشرف مقيم	
					تناقص الوعي بأهمية الوسائل التعليمية	
					الاهتمام بتنفيذ الكتاب المقرر كاملاً	
					عدم التزام مدراء المدارس بإعطاء الحصص التخصصية للمعلمين	
سادساً: معوقات قيادية						
					تناقص الثقة بين المدير والمشرف التربوي	
					اتباع النمط الديكتاتوري في الإشراف	
					تهميش المشرف التربوي للرأي الآخر	
					تنامي نزعة النقد لدى مدير المشرف	
					اتباع النمط التشاركي في الإشراف	
القسم الرابع: متطلبات تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)						

ملحق رقم (5) أسماء المحكمين لأداة الدراسة

الاسم	الرتبة الأكاديمية	المنصب الوظيفي
د. غانم يوسف يونس إخليل	أستاذ مساعد - مناهج الرياضيات وطرق تدريسها	المعهد الوطني للتدريب التربوي - وزارة التربية والتعليم - فلسطين
د. جلنار تيسير الصوص	أستاذ مساعد - لغة عربية	مشرفة تربوية - مديرية التربية والتعليم - يطا
د. محمد شاهين	أستاذ	محاضر جامعي
د. تيسير أبو ساكور	أستاذ	محاضر جامعي
د. عادل ريان	أستاذ مشارك	محاضر جامعي
د. إيمان أحمد النجار	دكتورة تعليم وتعلم	مدير متابعة وتقويم برامج التدريب - وزارة التربية والتعليم - فلسطين
د. جنان رشاد أحمد أبو جودة	دكتورة فلسفة مناهج وطرق تدريس العلوم	مشرفة تربوية - مديرية شمال الخليل - فلسطين
د. شيري مجدي نصحي	دكتورة فلسفة مناهج وطرق تدريس العلوم	جامعة عين شمس - كلية التربية - مصر
جهد إسماعيل العواودة	ماجستير لغة عربية	مشرف تربوي - مديرية التربية والتعليم - يطا - فلسطين
رشيد محمد حماد رشيد	ماجستير لغة إنجليزية	رئيس قسم التعليم المدرسي - مديرية التربية والتعليم - يطا
تيم عبد داوود	ماجستير لغة عربية	مشرف تربوي - مديرية التربية والتعليم - يطا - فلسطين.



ملحق رقم (6): الاستبانة بصورتها النهائية

جامعة الخليل

عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي

كلية العلوم التربوية

أخي المشرف/ أختي المشرفة

تحية طيبة وبعد،

الموضوع: تطبيق استبانة

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان: "تصور مقترح لإعداد المشرفين التربويين وفقاً لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) في فلسطين"، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراة في كلية العلوم التربوية - قسم الدراسات العليا.

وتحقيقاً لأهداف الدراسة، جرى الاطلاع على العديد من الدراسات المحلية والعالمية، وتم تحديد المحاور الأساسية لمجالات دراسة واقع الإشراف التربوي استناداً لمدخل الهندسة البشرية (الإرجونوميكس). وتأتي هذه الاستبانة أداة أساسية لجمع البيانات اللازمة، علماً بأنها لا تتضمن عبارات صحيحة وأخرى خاطئة، وإنما هي مواقف في العمل التربوي الإشرافي، آملاً منك إبداء رأيك من خلال وضع علامة (X) على الدرجة التي تراها مناسبة.

شاكراً لكم حسن تعاونكم

الباحث مصعب يوسف عبد ربه

القسم الأول: المتغيرات الديمغرافية (البيانات الشخصية المتعلقة بالمستجيب/ة)

الجنس	☐ ذكر	☐ أنثى
سنوات الخدمة في الإشراف التربوي	☐ أقل من 5 سنوات	☐ من 5 إلى 10 سنوات
المؤهل العلمي	☐ بكالوريوس	☐ دراسات عليا
التخصص	☐ علمي	☐ أدبية
المنطقة		
	☐ أكثر من 10 سنوات	☐ غير ذلك

الهندسة البشرية (الإرجونوميكس) إجرائياً: العلم الذي يسعى إلى التفاعلية بين نظام العمل الإشرافي مع القدرات البشرية الإشرافية في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين، بما في ذلك العلاقات الإنسانية والعمليات، ما من شأنه تحقيق أعلى درجات الجودة الشاملة في العمل الإشرافي.

القسم الثاني: مجالات استبانة الدراسة وفقراتها.

أولاً: واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)

الرقم	المجال	درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة	درجة قليلة جداً
المجال الأول: إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية						
	يحصل المشرف التربوي على مؤهل علمي في أساليب التدريس					
2.	يتمكن المشرف التربوي من الأهداف الرئيسة من الإشراف التربوي					
3.	ينخرط المشرف التربوي في تدريبات متعلقة بالنظريات التربوية الحديثة					
4.	تُكثف فترة التدريب العملي للمشرف التربوي قبل الخدمة.					
5.	يشارك المشرف التربوي في مؤتمرات تربوية					
6.	يُعد المشرف التربوي بحوثاً تربوية قبل الخدمة					
7.	يقيم المشرف التربوي بيئات التعلم التفاعلية.					
8.	يتقدم المشرف التربوي لاختبار كفايات مهنية تعليمية تخصصية.					
9.	يمتلك المشرف التربوي معرفة بالقضايا الثقافية المتعلقة بالمجتمع					
المجال الثاني: البيئة التنظيمية						

الرقم	المجال	درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة	درجة قليلة جداً
10.	يُعَدُّ المشرف التربوي المعلمين إعداداً يتناسب واحتياجاتهم البيئية					
11.	يبني المشرف التربوي شراكة حقيقية مع عناصر العملية التعليمية.					
12.	يُحدد المشرف التربوي نقاط القوة والضعف المتعلقة بالمنظومة الإشرافية.					
13.	يُقيّم المشرف التربوي البنية التحتية التكنولوجية لضمان جودة التعليم والتعلم					
المجال الثالث: البيئة اليداغوجية						
14.	يُوفّر المشرف التربوي بيئة مناسبة تراعي خصائص الطلبة واحتياجاتهم					
15.	يوفق المشرف التربوي بين المستجدات التربوية وأولويات المدرسة لتطوير البرامج الإشرافية.					
16.	يعتمد المشرف التربوي مستوى الطلبة في المهارات المختلفة مؤشراً في تقييمه أداء المعلمين.					
17.	يربط المشرف التربوي أهداف البرامج التعليمية اعتماداً على البيئات التعليمية.					
18.	يُطبّق المشرف التربوي الإشراف التشاركي لضمان تبادل الخبرات.					
19.	يُحفّز المشرف التربوي التنافس التشاركي بين المعلمين					
20.	يُدرّب المشرف التربوي المعلمين على مهارات القرن الواحد والعشرين					

الرقم	المجال	درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة	درجة قليلة جداً
21.	يَقِيَمُ المشرف التربوي البرامج التعليمية وفقاً لمستويات الأداء.					
22.	يُنَمِّي المشرف التربوي مهارات التأمل الذاتي للمعلمين					
23.	يُوَظِّفُ المشرف التربوي التقنيات التربوية الحديثة لتطوير الأداء					
المجال الرابع: البيئة الاجتماعية						
24.	يُعَزِّزُ المشرف التربوي الاحترام المتبادل بين عناصر العملية التعليمية					
25.	يفتح المشرف التربوي قنوات تواصل واضحة مع الجميع.					
26.	يُوَفِّرُ المشرف التربوي سبل المساندة الاجتماعية للمعلم لمواجهة التحديات الاجتماعية.					
27.	يُحوِّلُ المشرف التربوي التعلم بالخطأ إلى فرص حقيقية للدمج الاجتماعي.					
28.	يُعَزِّزُ المشرف التربوي مبدأ المساءلة الاجتماعية					
29.	يُعَزِّزُ المشرف التربوي الممارسات الإيجابية من خلال عرضها في مؤتمرات تربوية					
30.	يَحْتُ المِشْرِفُ التربوي على المشاركة في مجتمعات التعلم لتحقيق النمو الذاتي					
31.	يُعَزِّزُ المشرف التربوي ثقافة التعلم الإلكتروني من خلال المنصات التعليمية المختلفة					

القسم الثالث: معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)

الرقم	المجال	درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة	درجة قليلة جداً
أولاً: معوقات تنظيمية						
32.	إعداد المعلمين المنوطة بالمشرف مهمة الإشراف عليهم					
33.	الأعباء الوظيفية التي ليست من اختصاص المشرف التربوي					
34.	قلة التسهيلات اللازمة لممارسة أنماط الإشراف الأخرى عدا الزيارة الصفية.					
35.	تراجع مديري المدارس في دورهم كمشرفين مقيمين.					
36.	تذمر مديري المدارس من اشتراك معلمهم في الدورات التدريبية					
37.	قلة متابعة مديري المدارس لما يدونه المشرف من ملاحظات					
38.	ضعف اهتمام المسؤولين بتقدير المشرف عند تقييم المعلم نهاية العام الدراسي					
39.	عدم مشاركة المشرف التربوي في تعيينات المعلمين.					
40.	قلة التواصل بين المشرف والمسؤول المباشر					
41.	عدم توفر أماكن ملائمة لتنفيذ الأنشطة الإشرافية والدورات التدريبية.					
ثانياً: معوقات بيئية						
42.	أعداد الطلبة المتزايدة في الصف الواحد					
43.	توجهات مدير المدرسة السلبية نحو توجيهات المشرف الخاصة بإدارة المدرسة.					
44.	توجهات المعلمين السلبية نحو المهنة					

الرقم	المجال	درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة	درجة قليلة جداً
45.	فقدان التواصل الفعال بين عناصر العملية الإشرافية.					
46.	سيادة أجواء التوتر بين المعلم والمشرف					
47.	عدم معرفة المشرف بحاجات طلبة المدارس والمستوى الحقيقي لهم.					
48.	عدم معرفة المشرف بالبيئة المدرسية					
ثالثاً: معوقات اقتصادية						
49.	قلة الميزانيات اللازمة لتنفيذ الوسائل الإشرافية					
50.	قلة المواد اللازمة لتحقيق التعليم الفعال					
51.	تدني مستوى الحوافز بأنواعها المختلفة					
52.	عدم توفر المواصلات لوصول المشرف إلى مكان عمله.					
رابعاً: معوقات فنية						
53.	اختلاف توجهات المشرف التربوي نحو المعلمين					
54.	سيادة الطابع التقني في عملية الإشراف التربوي					
55.	كثرة الأعمال التي يطلبها المشرف التربوي من المعلم					
56.	عدم وضوح هدف زيارة المشرف للمدرسة					
57.	قلة الدافعية لدى المعلمين في تنمية ذاتهم مهنيًا					
58.	عدم كفاية التأهيل التربوي للمشرف التربوي					
خامساً: معوقات بيداغوجية						
59.	التركيز على النواحي الإدارية على حساب العملية الإشرافية.					

الرقم	المجال	درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة	درجة قليلة جداً
60.	تناقص الدافعية لاستثمار البيئة المحيطة لتنفيذ الوسائل التعليمية.					
61.	عدم إدراك مدير المدرسة لدوره كمشرف مقيم					
62.	تناقص الوعي بأهمية المصادر التعليمية					
63.	الاهتمام بتنفيذ الكتاب المقرر كاملاً					
64.	عدم التزام مديري المدارس بإعطاء الحصص التخصصية للمعلمين					

ملحق رقم (7): نتائج اختبار ليفين (Levene) لتجانس تباين المتغيرات

البيانات المعالجة				البيانات الخام (الأصلية)				المتغيرات
Sig.	df2	df1	Levene Statistic	Sig.	df2	df1	Levene Statistic	
0.391	188	60	1.052	0.003	192	45	1.815	إعداد المشرف ما قبل الخدمة الإشرافية
0.103	188	60	1.287	0.000	192	45	2.102	البيئة التنظيمية
0.321	188	60	1.093	0.003	192	45	1.808	البيئة البيداغوجية
0.002	188	60	1.786	0.000	192	45	2.207	البيئة الاجتماعية
0.769	188	60	0.848	0.000	192	45	2.137	واقع تطبيق الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)
0.166	188	60	1.213	0.151	192	45	1.254	معوقات تنظيمية
0.209	188	60	1.174	0.027	192	45	1.524	معوقات بيئية
0.312	188	60	1.099	0.025	192	45	1.536	معوقات اقتصادية
0.237	188	60	1.151	0.001	192	45	1.921	معوقات فنية
0.730	188	60	0.871	0.041	192	45	1.466	معوقات بيداغوجية
0.598	188	60	0.942	0.128	192	45	1.283	معوقات تطبيق مبادئ الهندسة البشرية (الإرجونوميكس)

الملحق رقم (8): أسماء محكمي التصور المقترح

الاسم	الرتبة الأكاديمية	المنصب الوظيفي
د. غانم يوسف يونس إخليل	أستاذ مساعد - مناهج الرياضيات وطرق تدريسها	المعهد الوطني للتدريب التربوي - وزارة التربية والتعليم - فلسطين
د. جلنار تيسير الصوص	أستاذ مساعد - لغة عربية	مشرفة تربوية - مديرية التربية والتعليم - يطا
د. إيمان أحمد النجار	دكتورة تعليم وتعلم	مدير متابعة وتقويم برامج التدريب - وزارة التربية والتعليم - فلسطين
د. جنان رشاد أحمد أبو جودة	دكتورة فلسفة مناهج وطرق تدريس العلوم	مشرفة تربوية - مديرية شمال الخليل - فلسطين
جهد إسماعيل العواودة	ماجستير لغة عربية	مشرف تربوي - مديرية التربية والتعليم - يطا - فلسطين
رشيد محمد حماد رشيد	ماجستير لغة إنجليزية	رئيس قسم التعليم المدرسي - مديرية التربية والتعليم - يطا
تيم عبد داوود	ماجستير لغة عربية	مشرف تربوي - مديرية التربية والتعليم - يطا - فلسطين.
ياسر محمود محمد	دكتورة في القيادة التربوية	مدير عام التربية والتعليم - مديرية يطا

الملحق رقم (9): هيكل التصور المقترح

أولاً: منطلقات التصور المقترح

تفعيل الوسائل التكنولوجية الحديثة بناء شراكات حقيقية

استراتيجيات إعداد المشرفين التربويين

توظيف قواعد البيانات اللازمة

البرامج التطويرية

استراتيجية إعداد وتأهيل المعلمين في فلسطين

ثانياً: مبررات التصور المقترح

ديمومة الحياة المهنية الإشرافية

إبراز التوجهات المستقبلية

تطوير المؤسسة التربوية الإشرافية

تجديد حياة المجتمعات التنظيمية

تنمية كفايات المشرفين بناء على مدخل الإرجونوميكس

ثالثاً: أهداف التصور المقترح

تشكيل نظرة شمولية تكاملية لإعداد المشرفين

العدالة والمساواة في إعداد المشرفين التربويين

جسر الهوية بين النظرية والتطبيق

توفير مؤشرات واقعية للعملية الإشرافية

تطوير المورد البشري

رابعاً: مراحل إعداد التصور وآليته

مرحلة التقويم والمتابعة

مرحلة التنفيذ

مرحلة التخطيط والإعداد

خامساً: متطلبات تنفيذ التصور المقترح

التزام توفير المورد البشري والمادي

التنسيق مع الجامعات الفلسطينية

استقطاب خبراء متخصصين

تأسيس لجنة الإرجونوميكس على مستوى الوزارة والمديريات

قناعة صناع القرار بأهمية المورد البشري والمادي

سادساً: الخطوط العريضة للتصور المقترح

إعداد المشرف التربوي فنياً

إعداد المشرف التربوي اجتماعياً

إعداد المشرف التربوي تنظيمياً

إعداد المشرف التربوي اقتصادياً

سابعاً: معوقات متوقعة لتنفيذ التصور وسبل التغلب عليها

التوجهات السلبية نحو التغيير

تناقص الدعم التنظيمي والبنى التحتية

ضعف توفير الموارد المالية اللازمة

ضعف إجراءات التقييم

المركزية والبيروقراطية

A Proposed Vision for Preparing Educational Supervisors Based on the Ergonomics Approach and its Obstacles

By: Mus'ab Y. Abed Raboh

Supervisor: Dr. Nabil Jundi.

ABSTRACT

The study aimed to propose a vision for preparing educational supervisors according to the human engineering (ergonomics) approach from the point of view of educational supervisors in the northern governorates of Palestine, according to (gender, years of service in educational supervision, academic qualification, major, and region). The researcher adopted the descriptive analytical approach through a questionnaire distributed to a sample of (249) male and female supervisors, who were selected using a stratified random sample method according to gender and region from the community of the study, which numbered (587) male and female supervisors in the education directorates in the northern governorates of Palestine in the year (2023/2024). The researcher also adopted the constructive approach to propose a vision.

The study concluded that the reality of educational supervisors' practice of the human engineering (ergonomics) approach from the point of view of educational supervisors was moderate, and it was found that there were differences in the reality of educational supervisors' practice of the human engineering (ergonomics) approach from their point of view according to the region and in (organizational environment, pedagogical environment and social environment) in favor of educational supervisors in the directorates of education in the northern region of the northern governorates in Palestine.

It was also found that there were no differences in the reality of educational supervisors' practice of the human engineering (ergonomics) approach in the total degree and (organizational environment, pedagogical environment, and social environment) from their point of view according to gender and years of service in educational supervision, while differences appeared in the reality of the supervisor's preparation before the supervisory service according to years of service in educational supervision in favor of educational supervisors whose years of service in educational supervision (more than 10) years. It also showed that there were no differences in the reality of educational supervisors' practice of the human engineering (ergonomics) approach in the total score and the fields (organizational environment, pedagogical environment, and social environment) from their point of view according to the academic qualification, while differences appeared in the reality of the supervisor's preparation before the supervisory service according to academic qualification, and the differences were in favor of educational supervisors whose academic qualification was (bachelor's). It also showed that there were differences in the reality of educational supervisors' practice of the human

engineering (ergonomics) approach in the total score and the fields (organizational environment, pedagogical environment, and social environment) from their point of view according to the major, as the differences in the total score and the field of organizational, pedagogical, and social environment for the reality of educational supervisors' practice of the human engineering (ergonomics) approach were in favor of educational supervisors whose major was (literary). Through the study and its results, a proposed vision was built to prepare educational supervisors according to the ergonomics approach by forming a comprehensive integrated view to prepare supervisors, considering the economic, organizational, social, and technical preparation of the educational supervisor, respectively.

Based on the results of the study, the researcher recommends improving the economic conditions, technical tasks, and environmental conditions of the supervisory system as a whole and improving the work environment in the education directorates located in the south and center of the northern governorates, and working to enroll educational supervisors with a scientific major in training courses that simulate human engineering (ergonomics).

Keywords: Educational supervision, Ergonomics, Northern governorates, Directorate of Education