

جامعة النجاح الوطنية

كلية الدراسات العليا

دور مُديري التربية والتعليم ومُديري المدارس الحكومية الأساسية العليا

في تطبيق سياسة رقمنة التعليم

"دراسة حالة"

إعداد

سها اسعد إبراهيم جلاّد

إشراف

د. سائدة جاسر محمود عفونة

قُدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الإدارة التربوية بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين.

2020

دور مُديري التربية والتعليم ومُديري المدارس الحكومية الأساسية العليا

في تطبيق سياسة رقمنة التعليم

دراسة حالة

إعداد

سها أسعد إبراهيم جلاّد

نوقشت هذه الأطروحة بتاريخ.....، وأجيزت

التوقيع

أعضاء لجنة المناقشة

1. د. سائدة عفونة/ مشرفاً ورئيساً  
.....
2. أ.د. عفيف زيدان/ ممتحناً خارجياً  
.....
3. أ. دغسان الحلو/ ممتحناً داخلياً  
.....

# الإهداء

إلى والديّ العزيزين على قلبي....  
إليك يا أمي.... يا عطرَ المحبة...إليك يا أبي...يا تاجاً فوق رأسي  
أخوتي وأخواتي...أحبتي وناسي.... أهلي الكرام  
إلى كل من ساندني وقدم ليّ الدعم والمساندة  
وحفزني في خطواتي نحو الأمام  
أصدقاءً وأحبة  
إلى الأساتذة الأفاضل في جامعتي الحبيبة جامعة النجاح الوطنية  
إلى طبيعة الأرض التي خاطبتُها مراتٍ ومرات.... واعدةً نفسي وإياها أن أوصل  
المشوار...والخطى...نحو العلم  
وأحقق حلماً رسمته.. وما زالت الريشة بيدي  
وحلمي سأرسمه حتى يكتمل  
إلى كل المُحبين أهدىكم ثمرة جهدي  
إليك يا وطني

## «الشكر والتقدير»

الحمد لله حمدا كثيرا، الذي أعانني ويسر دربي في مسيرتي ووقفني في إنجاز هذه الرسالة، وبعد الله عز وجل، لا يسعني إلا أن أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى جميع الأساتذة الأفاضل الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة، وكانوا لنا داعمين، ولنا رافعين نحو العلا.

وكل الشكر والتقدير أرفعهما إلى عميدة كلية العلوم التربوية وإعداد المعلمين، ومُشرفتي المتألقة بحضورها، وعقلها المستنير، والتي أشرفت على هذه الدراسة، وأدين لها بجزيل الشكر لسعة صدرها، ودعمها الحقيقي لي، وأتمنى أن أخطو خطاها في ميدان العلم، فكل الشكر لك د. سائدة عفونة على جهودك الرائعة، وأتقدم بجزيل الشكر من الدكتور إيهاب شكري في قسم التعليم العالي في وزارة التربية والتعليم العالي، لتسهيل مهمتي البحثية في محافظات شمال الضفة الغربية، والشكر موصول إلى الأستاذ مجدي معمر في قسم الإشراف التربوي في وزارة التربية والتعليم، والمسؤول عن ملف مشروع رقمنة التعليم في الوزارة، لما قدمه لي من معلومات، وزودني بالدليل الإجرائي لمشروع رقمنة التعليم، والدليل الإجرائي للأجهزة التفاعلية، والشكر أيضاً إلى مُديري التربية والتعليم في محافظات شمال الضفة الغربية، ومُديري المدارس الحكومية الأساسية العليا لما قدموه من تعاون في الاستجابة على أداتي الدراسة، ممثلة بالاستبانة والمقابلة، وكل الشكر أرفعه إلى لجنة المحكمين من أساتذة كليات التربية في الجامعات الفلسطينية، ووزارة التربية والتعليم، وأشكر كل من دعاني لحضور جلسات نقاش رسائل الماجستير من زميلاتي، وزملائي، والأساتذة الأفاضل مما أكسبني تجربة الإفادة من هذه الجلسات، ولا يفوتني أن أتقدم بجزيل الشكر من أعضاء اللجنة الممتحنة الأستاذ الدكتور الفاضل غسان الحلو، ممتحناً داخلياً، و الأستاذ الدكتور الفاضل عفيف زيدان ممتحناً خارجياً من جامعة القدس على ما قدمه لي من ملاحظات قيمة خلال المناقشة، ولما فيه من إثراء للدراسة، ولا أنسى أن أرفع كلمات الشكر لكل من ساندني في دراستي من أساتذتي، وأهلي، وأحبتي فلکم مني جزيل الشكر والعرفان.

## الإقرار

أنا الموقعة أدناه مقدمة الرسالة التي تحمل عنوان :

دور مديري التربية والتعليم ومديري المدارس الحكومية الأساسية العليا في تطبيق

سياسة رقمنة التعليم

دراسة حالة

أقر بأنّ ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هو نتاج جهدٍ خاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه  
حيثما ورد، وأنّ هذه الرسالة ككل، أو أي جزء منها لم يُقدم من قبل لنيل أي درجة أو لقب علمي  
أو بحثي لدى أي مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

### Declaration

The Work provided in this thesis, unless otherwise referenced, is the research's own work and has not been submitted elsewhere for any others degree or qualification.

**Student's name: Soha Asad Jallad**

اسم الطالبة: سها أسعد ابراهيم جلال

**Signature.....**

التوقيع.....

**Date.....**

التاريخ.....

## فهرس المحتويات

رقم الصفحة	المحتوى
ب	قرار لجنة المناقشة
ج	الإهداء
د	الشكر والتقدير
هـ	الإقرار
و	فهرس المحتويات
ح	فهرس الجداول
ك	فهرس الأشكال
ل	فهرس الملاحق
م	الملخص باللغة العربية
1	<b>الفصل الأول: مقدمة الدراسة وخلفيتها النظرية</b>
2	المقدمة
5	مشكلة الدراسة
6	أسئلة الدراسة
7	فرضيات الدراسة
7	أهداف الدراسة
8	أهمية الدراسة
9	حدود الدراسة
10	مصطلحات الدراسة
12	<b>الفصل الثاني: الأدب النظري والدراسات السابقة</b>
13	أولاً: الأدب النظري
25	ثانياً: الدراسات السابقة
25	أ. الدراسات العربية
39	ب. الدراسات الأجنبية
43	التعقيب على الدراسات السابقة

رقم الصفحة	المحتوى
49	<b>الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات</b>
50	منهج الدراسة
50	مجتمع الدراسة
51	عينة الدراسة
53	أداتي الدراسة
55	صدق أداة الدراسة
55	ثبات أداة الدراسة
56	إجراءات الدراسة
59	متغيرات الدراسة
60	المعالجات الإحصائية للأداة الكمية (الاستبانة)
60	المعالجة النوعية للأداة الكيفية (الاستبانة)
61	<b>الفصل الرابع : نتائج الدراسة</b>
62	النتائج المتعلقة بالمقابلة
75	النتائج المتعلقة بالاستبانة
94	<b>الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات</b>
95	المقدمة
95	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول
96	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني
100	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث (فرضيات الدراسة)
104	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع
104	مقارنة نتائج الاستبانة بنتائج المقابلة
108	التوصيات والمقترحات
110	قائمة المراجع والمصادر
120	قائمة الملاحق
b	Abstract

## فهرس الجداول

رقم الصفحة	المحتوى	الرقم
52	تمثيل مجتمع الدراسة من مديري المدارس في كل مديرية من مديريات الشمال	1
52	توزيع عينة الدراسة حسب متغيراتها الديمغرافية المستقلة في مديريات الشمال.	2
54	توزيع مجالات الاستبانة وعدد الفقرات	3
54	مفتاح تصحيح فقرات أداة الدراسة حسب مقياس ليكرت الخماسي	4
55	معامل ثبات الأداة باستخدام معادلة كرونباخ ألفا ( Cronbach Alpha).	5
64	استجابات مديري التربية على قرار وزارة التربية والتعليم بتطبيق سياسة رقمنة التعليم مع التكرار (ن=8).	6
66	الآلية التي قام بها مديري التربية والتعليم في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المديريات (ن=8).	7
67	عدد المدارس التي تم توزيع الأجهزة اللوحية فيه اونسبة التطبيق مقارنة بعدد المدارس الكلي في كل مديرية حسب إحصائية الوزارة لعدد المدارس للعام الدراسي (2018-2019).	8
69	استجابات مديري التربية والتعليم على السؤال الثالث المتعلق بمدى تقبل مديري المدارس والمشرفين التربويين والمعلمين لسياسة تطبيق رقمنة التعليم (ن=8).	9
71	استجابات مديري التربية والتعليم على السؤال الرابع المتعلق بمعوقات تطبيق سياسة رقمنة التعليم مع التكرار (ن=8)	10
73	سبل التغلب على معوقات تطبيق سياسة رقمنة التعليم من جهات نظر مديري التربية والتعليم مع التكرار (ن = 8).	11

74	استجابات مديري التربية والتعليم حول الرؤية المستقبلية لرقمنة التعليم مع التكرار (ن=8).	12
77	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة الموافقة للمجال الأول ( المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي(ن=274).	13
78	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة الموافقة للمجال الثاني ( المعرفة بأهمية رقمنة التعليم) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي ( ن=274)	14
79	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة الموافقة للمجال الثالث ( تطبيق رقمنة التعليم) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي(ن=274)	15
80	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة الموافقة للمجال الرابع ( معوقات تطبيق رقمنة التعليم) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي (ن=274).	16
82	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة التقدير لمجالات، (دور مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي (م=274).	17
83	نتائج اختبار(ت) لعينتين مستقلة للفرق بين متوسط العينة ومتوسط المجتمع حول دور مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا (ن=274).	18
84	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة الموافقة للمجال الرابع ( معوقات تطبيق رقمنة التعليم) (الدرجة الحقيقية) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي(ن=274).	19
85	نتائج اختبار(ت) لدلالة الفروق حول تطبيق سياسة رقمنة التعليم في	20

	مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال من وجهات نظر مديري المدارس حسب متغير الجنس.	
87	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة حول تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال من وجهات نظر مديري المدارس تُعزى لمتغير سنوات الخبرة للدرجة الكلية.	21
87	نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال من وجهات نظر مديري المدارس تعزى لمتغير سنوات الخبرة.	22
88	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة حول تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال من وجهات نظر مديري المدارس تُعزى لمتغير المؤهل العلمي للدرجة الكلية.	23
89	نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال من وجهات نظر مديري المدارس تعزى لمتغير المؤهل العلمي.	24
90	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة حول تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال من وجهات نظر مديري المدارس تُعزى لمتغير المديرية للدرجة الكلية.	25
91	نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق في تطبيق ساسية رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال من وجهات نظر مديري المدارس تعزى لمتغير المديرية.	26
92	نتائج اختبار (LSD) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية لمجال المعرفة بأهمية رقمنة التعليم تبعاً لمتغير المديرية	27

## فهرس الأشكال

الصفحة	المحتوى	رقم الشكل
19	دور المعلم في النظام التدريسي القائم على رقمنة التعليم	1
20	خطوات تطبيق سياسة رقمنة التعليم في فلسطين.	2
21	يوضح خصائص الأجهزة التفاعلية اللوحية.	3
62	آراء مديري التربية والتعليم في مديريات الشمال من قرار تطبيق سياسة رقمنة التعليم.	4
71	يبين معوقات رقمنة التعليم حسب استجابات مديري التربية والتعليم.	5
99	يوضح أدوار كل من مديري التربية والتعليم، ومديري المدارس في تطبيق رقمنة التعليم.	6

## فهرس الملاحق

الصفحة	المحتوى	رقم الملحق
121	لجنة المحكمين	1
122	كتاب تسهيل المهمة البحثية	2
123	الاستبانة بصورتها الأولى	3
128	الاستبانة بصورتها النهائية	4
134	أسئلة المقابلة	5
135	نص المقابلة	6
148	أسماء مديري التربية والتعليم في مديريات شمال الضفة الغربية	7
149	الصور	8
150	المواقع الإلكترونية التعليمية الرقمية في فلسطين	9
151	تدقيق الدراسة باللغتين العربية والإنجليزية.	10

دور مُدبري التربية والتعليم ومُدبري المدارس الحكومية الأساسية العليا

في تطبيق سياسة رقمنة التعليم

دراسة حالة

اعداد

سها اسعد إبراهيم جلاذ

إشراف

د. سائدة عفونة

## المُلخَص

هدفت الدراسة التعرف إلى دور مُدبري التربية والتعليم ومُدبري المدارس الحكومية الأساسية العليا في تطبيق سياسة رقمنة التعليم، ودراسة حالة مديريات شمال الضفة الغربية، والتعرف إلى أثر اختلاف متغيرات: (الجنس، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، والمديرية) في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا في مديريات الشمال، كما هدفت الدراسة التعرف إلى معوقات تطبيق سياسة رقمنة التعليم فيها، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي من خلال أداتين: نوعية وكمية، وهما: المقابلة والاستبانة، حيث تكون مجتمع الدراسة من (694) مدرسة أساسية عليا حسب إحصائيات وزارة التربية والتعليم الفلسطينية للعام (2018-2019)، وبلغ حجم العينة (274) مُديرا ومُديرة مدرسة موزعين على مديريات التربية والتعليم في مديريات شمال الضفة الغربية، وتمّ تحليلها إحصائيا باستخدام برنامج الرزم الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وقد أظهرت نتائج أداة الدراسة الكمية (الاستبانة) بعد تحليل البيانات وتفسيرها، أنّ دور مُدبري المدارس في تطبيق رقمنة التعليم كبير (3.7)، كما أظهرت نتائج الدراسة أنّ معوقات رقمنة التعليم كبيرة، حيث بلغت (3.8)، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات استجابات مُدبري المدارس الحكومية الأساسية العليا في تطبيق سياسة رقمنة التعليم تعزى إلى متغيرات: سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، والمديرية، ووجود فروق دالة إحصائياً تعزى إلى متغير الجنس، ولصالح الذكور، بالإضافة إلى وجود فروق دالة إحصائياً في المجال الثاني في الاستبانة بالنسبة إلى متغير المديرية، ولصالح مديرتي جنين وقباطية، وأوصت الباحثة بإجراء دراسات بحثية مماثلة في مديريات أخرى من فلسطين، وتوفير الدعم المالي لشراء

الأجهزة اللوحية، وخزائن الشحن، وتجهيز البنية التحتية في المدارس بشبكات الإنترنت، وتدريب المعلمين والمشرفين التربويين على استخدام الأجهزة التفاعلية وتوظيفها، وتطبيق برامج رقمنة التعليم كالتعلم المقلوب، والتعلم الذكي، والتعلم الذاتي، وإرسال البعثات العلمية إلى الخارج لاكتساب الخبرة في مجال رقمنة التعليم، واستراتيجياتها المختلفة.

## الفصل الأول

### مقدمة الدراسة وخلفيتها النظرية

المقدمة

مشكلة الدراسة

أسئلة الدراسة

فرضيات الدراسة

أهداف الدراسة

أهمية الدراسة

حدود الدراسة

مصطلحات الدراسة

## الفصل الأول

### مقدمة الدراسة وخلفيتها النظرية

#### المقدمة

منذ القدم سعى الإنسان إلى تطوير نفسه وقدراته، والتكيف مع الطبيعة، ومواجهة التحديات البيئية التي كانت تهدد بقاءه، وتمكّن بعلمه وتفكيره من تجاوز الكثير من الصعوبات وإنجاز العديد من الأنشطة في كافة جوانب حياته خلال السنين المتلاحقة، وتغلب على ضعفه، وقوة الطبيعة، وتمكن من اثبات قدراته العقلية في التفكير، وترك آثاراً كثيرة تشهد له على ذلك، ومع تقدم الزمن وتطور الإنسان بعلمه ومعارفه، طرأ تغيير كبير على أنماط ونظام حياته في كافة الميادين، فقد ظهرت الصناعات وانتشرت المدن الكبرى، والاختراعات والعلوم المختلفة، وتزايد أعداد البشر، وأصبح للعلم مكانته وقيمه لدى العديد من المجتمعات، فسعت إلى بناء المدارس، والجامعات، والمعاهد التعليمية، والاهتمام بالبحوث العلمية.

وقد شهد العالم منذ القرن العشرين تحولاً كبيراً في حياة الشعوب والأمم؛ بسبب التغيرات السريعة والتقدم الهائل في مجال التكنولوجيا، والتقنيات العلمية، ووسائل الاتصال المختلفة، فانعكس ذلك كله على الجوانب العلمية وتغيرت أساليب التدريس، وطرائقه، ونُظِم التعليم عند كثير من الأمم وظهرت علوم وبرامج مختلفة ومنها أنظمة المعلومات بفضل اختراع الحواسيب، والاتصالات، والشبكة العنكبوتية (الإنترنت)، والاتصال والتواصل عن بُعد وبذلك أصبح التركيز على العلوم الحديثة، وطرق التدريس الحديثة في المؤسسات التعليمية (عمر، 2013).

وبناءً على ذلك؛ ترى ستاسي (Stacy, 2010) تغيير في نمط التعليم الذي كان سائداً والقائم على التلقين وتلقي المعلومة مباشرة من المعلم إلى التعلم باعتماد الحاسوب، وتوظيف التقنيات الحديثة والتكنولوجيا، ووسائل الاتصال المتعددة في عمليتي التعليم والتعلم، ويرى الظاهري (2012) أنه يتوجب على القائمين على العملية التربوية التعليمية مواكبة هذه التطورات الهائلة التي تشهدها مجتمعات المعرفة والتكنولوجيا والتكيف مع تلك التطورات لمجابهة التحديات الناجمة عن تلك الثورة المعلوماتية؛ ولذلك عمد الكثير من التربويين، البحث في التقنيات الحديثة وإيجاد معانٍ

ومصطلحات جديدة تتناسب مع ذلك التطور الهائل، والتقدم العلمي، والتكنولوجي والانفجار المعرفي (صومان، 2011).

وتزداد أهمية الأخذ بتكنولوجيا المعلومات، وإدماجها في العملية التعليمية؛ وذلك في سبيل تحسين نوعية التعليم،

فقد أصبح الحاسوب وشبكة الإنترنت من المصادر الرئيسية والضرورية للإيصال ونقل المعلومات، والمعارف، ومواكبة المستجدات العلمية والتقنية، والاطلاع على تجارب الأمم المتقدمة في التعليم، وطرائق التدريس، ولذا فقد أصبحت الأدوات التكنولوجية مصدر قوة في الغرفة الصفية لما تحققه من جذب انتباه للطالب نحو الدرس وتشويقه، وإعطائه أفكارا جديدة، وإشراكه في مناقشة محتوى الدرس، وتشجيعه على التحليل والتركيب والربط لما يشاهده، أو يسمعه (Gregoire, 1996).

وترى سلس (Sells,1997) أنّ توظيف واستخدام تقنيات التعليم والتعلم، يتطلب استثمار جميع الأجهزة الإلكترونية، وما يرتبط بها من برامج تشغيل بهدف تسهيل تبادل المعلومات ونقلها بين الأفراد والمجتمعات، وبناءً على ما سبق، فإنّ النظام التربوي في أي مجتمع يتطلع للرفي والتقدم ويسعى إليهما، مُطالب بتطوير نظامه التعليمي، وتطوير أدواته، وأساليبه، واستراتيجيته، وتوظيف تكنولوجيا المعلومات، ولذلك سعت المؤسسات التعليمية التربوية جاهدة إلى تنظيم أعمالها وتطويرها وتبني أساليب العلم الحديثة، فكان للتكنولوجيا نصيبها الأعلى في المؤسسات الحكومية والتربوية والمدارس والجامعات كما يرى شمي وإسماعيل (2008)، وتطورت أساليبها وطرائقها في التدريس، وأصبح لتوظيف التكنولوجيا أهميتها في تقويم أداء المعلمين وتقييم المدارس والنظام التربوي التعليمي في الدول.

واستناداً إلى نظرية القيادة التحويلية، والتي عرفها السكارنة (2010 : 339) بأنها "عملية يسعى من خلالها القائد والتابعون إلى نهوض كل منهم بالآخر للوصول بأعلى مستويات الدافعية"، وكما عرفها كل من تيشي وديفانا (Tichy and Devanna,1999:32) "أنّ القيادة التحويلية تشترك في عمليات تتضمن خطوات متلاحقة، وتشمل الاعتراف بالحاجة للتغيير، ورؤية جديدة، وجعل التغيير عمل مؤسسي"، وهذا يبين أنّ القيادة التحويلية تسعى دائما إلى إحداث التغيير

لمواجهة التغيرات المتسارعة، والقائد التحويلي يبحث دائماً عن التجديد و إحداث التغيير بما يتناسب مع رؤية المنظمة، ومن الممكن أن تكون القيادة إيجابية في قراراتها، والقيادة السلبية تكون في حال تمسك القائد بقرارته وحرصه على أن يتعلق التابعين بشخصه ووجوده، ويدفع بالجميع إلى الإلتفاف نحو شخصه، فتتهار المنظمة بإنهياره، بينما القيادة التحويلية الإيجابية تدفع بالأتباع نحو التغيير والإنجاز والوصول إلى منطقة آمنة يبدعون فيها حتى في غيابه وتهدف إلى تحقيق أهداف مشتركة للجميع، وتطوير الرؤية المستقبلية التي تضمن النجاح والتألق للجميع أفراداً وقيادة ومنظمة ( Bass,1999:111 ) .

ولعلّ أهم ما يميز القيادة التحويلية مواجهة التحديات والتكيف مع المتغيرات لبناء مستقبل اقتصادي، واجتماعي، وإنساني قوي للمنظمة (جاد الرب،2012).

وبناءً على هذه النظرية، واستناداً على أفكارها المنادية بالتغيير، وانطلاقاً من توجه القيادة التربوية نحو التغيير، ومواكبةً لمتطلبات القرن الواحد والعشرين، عمدت وزارة التربية والتعليم في فلسطين إلى تبني سياسات تربوية تعليمية حديثة تمثلت بتطوير المناهج الفلسطينية منذ عام 2016 وتبني سياسات تعليمية جديدة ومشاريع تربوية حديثة (وزارة التربية والتعليم العالي، 2017).

ومن هذه المشاريع إطلاق برنامج رقمنة التعليم، وتوظيف التكنولوجيا الحديثة في بنية النظام التربوي، وتنفيذ برامج رقمنة التعليم ضمن أربعة محاور، تمثلت بتدريب المشرفين والمعلمين، وربط جميع المدارس بالإنترنت بالشراكة مع مجموعة الإتصالات الفلسطينية، وتفعيل استخدام الإنترنت في المدارس، وتوظيف الوسائط المتعددة، وأجهزة الحاسوب، والأجهزة اللوحية، وشاشات العرض، وتوفير المحتوى الرقمي المرتبط بالمنهاج الفلسطيني التعليمي الجديد كمنهاج تفاعلي يتوافق مع متطلبات المرحلة، وفي بداية الأمر شمل المشروع مناهج صفي الثالث والرابع الأساسيين، ومن ثمّ تمّ استبدال المرحلة، لتشمل مناهج صفي الخامس والسادس الأساسيين، وتوسعت الوزارة من خلال مشروعها في ( 100 ) مدرسة بتزويد طلبة الصفين الخامس والسادس الأساسيين بالأجهزة اللوحية التي تحتوي على كتب رقمية، وأنشطة وألعاب تعليمية؛ وذلك بهدف دراسة القيمة المضافة لتوظيف هذه الأجهزة في التعليم كوسيلة تعليمية مساندة، وإمكانية أن يكون بديل عن الكتاب المدرسي، وإعتبار هذه الأجهزة التفاعلية، أداةً تتمحور حولها عمليتا التعليم والتعلم، والإتصال والتواصل بين المعلم والطالب (وزارة التربية والتعليم العالي، 2018).

وبما أنّ مُديري التربية والتعليم ومُديري المدارس يمثلون أهم عناصر العملية التربوية، وعليهم الاعتماد في تطبيق سياسة الوزارة ورؤيتها ورسالتها وهم المسؤولون عن تحمل المسؤولية الأولى أمام المجتمع التعليمي والتربوي عابدين (2000)، فعليهم يقع العائق الأكبر في تطبيق رقمنة التعليم، ومتابعة تنفيذها في الميدان التربوي والمدارس، ومن هنا أتت مبررات الدراسة للتعرف إلى مشروع رقمنة التعليم الذي أطلقته وزارة التربية والتعليم العالي، وشرعت في تطبيقه في المديرية منذ عام (2016)، والوقوف على دور مُديري التربية والتعليم ومُديري المدارس في تطبيق رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا في مديريات الشمال من فلسطين.

### مشكلة الدراسة

في الفترة التي نشهدها من تغيرات هائلة، ومتسارعة تمثلت بالكم الهائل من الاختراعات التقنية، والتي تركت الأثر الأكبر على ميدان التربية والتعليم، مما دفع القائمين على العملية التعليمية من قادة تربويين، ومشرفين، ومختصين من أساتذة الجامعات الفلسطينية من كليات التربية على الأخذ بها وإدماجها في التعليم كوسائل حديثة تُمكن التربويين من مواكبة المستجدات العلمية، وتطوير طرائق وأساليب التدريس، وهذا ما أكدته دراسة بوحميده (2017)، ودراسة عمر (2013) اللتين أكدتا على اعتماد المنهج التفاعلي الذي يركز على توظيف الحاسوب وربطه بالإنترنت. وعلى إثر ذلك سعت وزارة التربية والتعليم العالي إلى إطلاق مشروع رقمنة التعليم عام (2016) وشرعت في تطبيق هذا المشروع ضمن أربعة محاور تمثلت: في تدريب المشرفين التربويين ومُديري المدارس والمعلمين، وتمكينهم من كيفية توظيف التكنولوجيا، والأجهزة اللوحية، والألواح الذكية، وربط جميع المدارس بالإنترنت بالشراكة والتعاون مع مجموعة الاتصالات الفلسطينية، ومزودي خدمة الإنترنت كشركة حضارة، وإنشاء البوابة الإلكترونية التعليمية الفلسطينية، واحتوائها على آلاف من اللبانات التعليمية على شكل مقاطع فيديو، وصوتيات، وشرائح، ومواد تعليمية محوسبة، وكذلك إعداد وتطوير المناهج الفلسطينية الجديدة، وتعميم رقمنة التعليم في المدارس وتوزيع الأجهزة اللوحية على الصفين الخامس والسادس الأساسيين، وأمام كل هذه التطورات والمستجدات في ميدان التربية والتعليم، كان لابد من الوقوف والتعرف ميدانياً إلى

مستوى تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية، والتعرف إلى دور مُديري التربية والتعليم ومُديري المدارس الحكومية الأساسية العليا في تطبيقها في مديريات الشمال.

ولذلك؛ سعت الباحثة في هذه الدراسة انطلاقاً من أهمية الموضوع في مجال التربية والتعليم سواء كان محلياً أو دولياً، وكونها معلمة تعمل في مدرسة بنات دير الغصون الأساسية العليا الحكومية في مديرية طولكرم الوقوف على مستوى تطبيق سياسة رقمنة التعليم، ودراسة حالة المُديريات والمدارس الحكومية الأساسية العليا في المحافظات الشمالية، والتعرف إلى المعوقات التي تواجه مُديري التربية والتعليم ومُديري المدارس في تطبيق رقمنة التعليم، ورفع التوصيات البحثية للدراسة للمساعدة في التغلب على المعوقات.

## أسئلة الدراسة

سعت الدراسة للإجابة على السؤال الرئيس الآتي:

ما دور مُديري التربية والتعليم ومُديري المدارس الحكومية في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا ؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1 - ما دور مُديري التربية والتعليم في مديريات الشمال في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا؟

2- ما دور مديري المدارس الحكومية الأساسية العليا في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مديريات الشمال؟

3- هل تختلف استجابات مُديري مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديات الشمال في تطبيق سياسة رقمنة التعليم باختلاف المتغيرات: ( الجنس، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، والمديرية)؟

4- ما مستوى معوقات تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال من وجهات نظر مُديري التربية والتعليم ؟

## فرضيات الدراسة

سعت الدراسة إلى التحقق من صحة الفرضيات الصفرية الآتية :

1. لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين متوسطات استجابات مُديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا في مديريات الشمال تُعزى إلى متغير الجنس.
2. لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين متوسطات استجابات مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا في مديريات الشمال تُعزى إلى متغير سنوات الخبرة.
3. لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين متوسطات استجابات مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا في مديريات الشمال تُعزى لمتغير المؤهل العلمي.
4. لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05=\alpha$ ) بين متوسطات استجابات مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا في مديريات الشمال تُعزى إلى متغير المديرية.

## أهداف الدراسة

سعت الباحثة من خلال الدراسة إلى :

- 1- التعرف إلى دور مُديري التربية والتعليم في مديريات الشمال في تطبيق سياسة رقمنة التعليم .
- 2- التعرف إلى دور مُديري المدارس الحكومية الأساسية العليا في مديريات الشمال في تطبيق سياسة رقمنة التعليم.
- 3- التعرف إلى الفروق الإحصائية في تطبيق سياسة رقمنة التعليم تبعاً لمتغيرات الدراسة: ( الجنس، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، والمديرية).
- 4- التعرف إلى متطلبات تطبيق سياسة رقمنة التعليم والتقنيات التكنولوجية اللازمة لذلك.

5- التعرف إلى خطوات تطبيق سياسة رقمنة التعليم من قبل مديري التربية والتعليم في مديريات الشمال، وذلك من خلال الاستماع إلى إجاباتهم على الأسئلة الموجهة إليهم من قبل الباحثة في المقابلة البحثية.

6- الوقوف على المعوقات التي تواجه تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المديريات من وجهات نظر مديري التربية ومُديري المدارس في محافظات شمال الضفة الغربية.

7- التعرف إلى سُبُل التغلب على معوقات تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مديريات الشمال من وجهات نظر مديري التربية والتعليم.

### أهمية الدراسة

من الضرورة بمكان أن يتتبع الباحث كل ما هو جديد في مجاله العلمي والدراسي؛ ولذلك سعت الباحثة من خلال هذه الدراسة الوقوف على مشروع تطبيق رقمنة التعليم الذي تبنته وزارة التربية والتعليم العالي في المدارس الحكومية، واستخلاص أبرز المؤشرات التي يمكن من خلالها مواجهة المعوقات التي تقف أمام رقمنة التعليم في المدارس؛ وذلك لجذب انتباه المهتمين والتربويين إلى أهمية الموضوع البحثي للدراسة، وما يترتب على ذلك من مواكبة للمستجدات العلمية والتربوية، والتفاعل معها، والأخذ بها، وتطبيقها، وبذلك يتضح أهمية الدراسة في الجانبين النظري والعملية التطبيقي كما يلي:

أولاً: الأهمية النظرية للدراسة: تأتي أهمية الدراسة من حيث أنها تسلط الضوء على موضوع حديث وغاية في الأهمية بالنسبة للنظام التعليمي والتربوي الفلسطيني، وإن كانت هناك دراسات قليلة قد تناولته حسب علم الباحثة كدراسة أبو الرب (2018)، ودراسة مفرح(2018)، كما أنها تساهم فيما تقدمه من مادة علمية مما يجعلها قاعدة بيانات تفيد التربويين، والباحثين، والطلبة فيما قدمته من إطار نظري يشمل رقمنة التعليم في فلسطين، وخطوات تطبيقها في المدارس ومعوقاتهما، وسبل مواجهة تلك المعوقات من خلال ما تم الإجابة عليه خلال الأسئلة التي وُجّهت لمديري التربية والتعليم في مديريات الشمال، ولذلك تُعد هذه الدراسة مرجعاً يثري المكتبات الجامعية

في فلسطين خاصةً، ومواقع المكتبات الجامعية الإلكترونية عامة بالمادة البحثية والعلمية المتعلقة برقمنة التعليم.

**ثانياً: الأهمية التطبيقية للدراسة:** من خلال نتائج الدراسة، قدمت الباحثة مجموعة من التوصيات التي من شأنها أن توجه أنظار المهتمين من متخذي القرار في وزارة التربية والتعليم حالياً لأهمية تطبيق رقمنة التعليم حسب الرؤية التي وضعتها الوزارة منذ تبنيها سياسة رقمنة التعليم، والاستفادة من نتائج هذه الدراسة في وضع خطط لتدريب المشرفين، والمعلمين، والطلبة على كيفية توظيف الأجهزة اللوحية، ودعوة الجهات الداعمة للعملية التعليمية من خلال رفع التوصيات لهذه الدراسة بتقديم الدعم المادي لتوفير الأجهزة اللوحية للطلبة، وتوفير شبكة الإنترنت في المدارس، وإشراك وزارتي التربية والتعليم، والتربية والتعليم العالي والبحث العلمي في فلسطين بنتائج الدراسة للاستفادة منها في الوقوف على المعوقات الحقيقية لرقمنة التعليم، والعمل على تجاوزها بتضافر الجهود، مما يزيد من فرص نجاح تطبيق مشروع رقمنة التعليم، وزيادة عدد المدارس التي يشملها المشروع، كما ستفيد هذه الدراسة الباحثين وطلبة الدراسات العليا في إعداد دراسات مشابهة تتناول هذا الموضوع في مجتمعات دراسية مختلفة.

## حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على الحدود الدراسية التالية:

**الحدود الزمانية:** أجريت هذه الدراسة خلال الفصل الأول من العام الجامعي 2019/2018.

**الحدود البشرية:** مديرو التربية والتعليم ومديرو المدارس الحكومية الأساسية العليا في مديريات الشمال من فلسطين.

**الحدود المكانية:** مديريات التربية والتعليم الشمالية من فلسطين، وهي: نابلس، وجنوب نابلس، وطولكرم، وسلفيت، وقباطية، وطوباس، وجنين، وقلقيلية.

**الحدود الإحصائية والإجرائية:** تتحدد نتائج هذه الدراسة من خلال الأدوات المستخدمة في جمع البيانات، وطبيعة التحليل الإحصائي المستخدم في معالجة البيانات.

**الحدود الموضوعية:** دور مُديري التربية والتعليم ومُديري المدارس الحكومية في تطبيق سياسة رقمنة التعليم.

### مصطلحات الدراسة

**الدور:** " مجموعة من الأنشطة المرتبطة، أو الأطر السلوكية التي تحقق ما هو متوقع في مواقف معينة، وتترتب على الأدوار إمكانية التنبؤ بسلوك الفرد في المواقف المختلفة ( مرسي، 2001: 133).

**وتُعرفه الباحثة إجرائياً:** دور مديري التربية والتعليم في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا في مديريات الشمال بناءً على استجاباتهم على أداتي الدراسة الاستبانة والمقابلة.

**رقمنة التعليم:** "توظيف التكنولوجيا الحديثة والتي تعتمد على القدرة في التعامل مع شبكة الإنترنت للتفاعل بين الطلبة والمعلمين إلكترونياً دون أي قيود زمانية أو مكانية" (عامر، 2013: 175).

**وتُعرفه الباحثة إجرائياً:** توظيف الحاسوب والتقنيات التكنولوجية في التعليم وتوزيع الأجهزة التفاعلية على طلبة الصفّي الخامس والسادس الأساسيين في المدارس الحكومية الأساسية العليا في مديريات الشمال من فلسطين وفق تعليمات وزارة التربية والتعليم العالي، وبناءً على استجابات المبحوثين على أداتي الدراسة (الاستبانة، والمقابلة) من مديري التربية والتعليم ومديري المدارس الحكومية والمعدة من قبل الباحثة.

**الأجهزة اللوحية:** "حواسيب محمولة صغيرة الحجم لها شاشة لمس أو معها قلم للشاشة، ومن أشهرها أجهزة (الأي باد)" (الرويلي، 2014: 7).

**وتُعرفها الباحثة إجرائياً:** هي تلك الأجهزة التي تم توزيعها من قبل مديري التربية والتعليم على طلبة المدارس الحكومية التي شملها مشروع رقمنة التعليم من الصفين الخامس والسادس الأساسيين في مديريات الشمال، وتتمتع بمواصفات معينة حددتها وزارة التربية والتعليم العالي، وذلك بناءً على الإحصائيات الرقمية بعدد الأجهزة التي قدمها المبحوثين من مديري التربية والتعليم للباحثة من خلال أداة الدراسة المقابلة.

مديريات الشمال: تقسيمات إدارية تعليمية في مناطق الشمال من فلسطين، وتشمل مديريات نابلس، وجنوب نابلس، وطولكرم، وسلفيت، وقباطية، وطوباس، وجنين، وقلقيلية.

استعرضت الباحثة في هذا الفصل مشكلة الدراسة وخلفيتها وعناصرها من أسئلة، وفرضيات، وأهداف وأهمية الدراسة، كما أشارت الباحثة إلى حدود الدراسة، واستعرضت أهم التعريفات الإصطلاحية والإجرائية وستتناول في الفصل الثاني الأدب النظري والدراسات السابقة فيما يرتبط بموضوع الدراسة.

## الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

الأدب النظري

الدراسات السابقة

التعقيب على الدراسات السابقة

## الفصل الثاني

### الأدب النظري والدراسات السابقة

#### أولاً: الأدب النظري:

يتضمن هذا الفصل الحديث عن مفهوم الرقمنة، وأسباب لجوء المؤسسات إلى الرقمنة بشكل عام، وأهدافها، ومتطلباتها، وتناول مفهوم رقمنة التعليم، ونشأتها، وأهميتها، وأهدافها، والغاية من تطبيقها في المدارس الحكومية الأساسية العليا في فلسطين، وخطوات تطبيقها، والمحاور التدريبية للمعلمين، ومعوقات تطبيق رقمنة التعليم، كما سيتناول هذا الفصل الدراسات السابقة العربية والأجنبية، والتعقيب عليها.

#### مقدمة:

يأتي مشروع تطبيق سياسة رقمنة التعليم في فلسطين عام (2016) كقرار صادر عن وزارة التربية والتعليم العالي مواكبةً للتغيير والمستجدات في عالم التكنولوجيا، وهذا القرار جاء وفق رؤية مستقبلية دفع الوزارة إلى تعميم هذا القرار ودعوة العاملين في الوزارة من مديري التربية والتعليم، ومُديري مدارس ومشرفين، ومعلمين إلى الشروع في تطبيق رقمنة التعليم في المدارس؛ وذلك في سبيل إعداد معلم متمكن قادر على تصميم الأنشطة التعليمية والدروس التفاعلية، من خلال توظيف الأجهزة اللوحية التفاعلية المتاحة في المدرسة في سبيل تطوير استراتيجيات التعليم، وتفعيل توظيف التكنولوجيا في التعليم، وتحفيز الطلبة على البحث، والنقسي عن المعلومة، واكتساب مهارات القرن الواحد والعشرون كمهارات: الإتصال والتواصل، والإبداع، وحل المشكلات، والتفكير الإبداعي، والتفكير الناقد، والتعلم الذاتي، وذلك من خلال استراتيجيات تركز على التفاعل الحقيقي مع محتوى المنهاج التعليمي داخل الغرفة الصفية وخارجها، وشرعت القيادة التربوية في عقد الإتفاقيات مع الشركات والبلديات للشروع في تنفيذ هذا القرار وتطبيقه مهما كانت المعوقات (وزارة التربية والتعليم العالي، 2018).

## لماذا رقمنة التعليم؟؟

إنَّ عملية الإصلاح والتطوير التربوي ترتكز على وجود تصورات ورؤى واضحة، في ظل الانفجار المعرفي والتكنولوجي، فأصبح من الضروري مواكبة هذا التطور في الميادين كافة، وخاصة ميدان التربية والتعليم، وهذا الأمر يتطلب استثمار رأس المال البشري القادر على التجديد، والإبداع، والتغيير، ويتطلب من القائمين على العملية التربوية الاستفادة من التقنيات التكنولوجية، خاصة الحواسيب الإلكترونية وشبكة الإنترنت وتوظيفها في عملية التعليم، وتقديم المحتوى التعليمي للطلبة إلكترونياً، مما يزيد من تفاعل الطلبة في عملية التعلم ويحقق عدالة التعليم للجميع، خاصة الذين لا يستطيعون الوصول إلى المدارس لأسباب اجتماعية، أو صحية، أو سياسية، أو جغرافية (سلام، 2009).

ويرى الجبري (2008) أنَّ هناك أسباباً دفعت الكثير من المؤسسات للجوء إلى الرقمنة ومنها توفير الكم الهائل من المعلومات الرقمية، وحفظ مصدر المعلومة الأصلي من التلف، وسهولة البحث في البيانات، واسترجاع المعلومات، إضافةً إلى انخفاض التكلفة للمؤسسات، وتسهم الرقمنة في توفير خدمات معلوماتية بتقنيات جديدة، كالبث الانتقائي للمعلومات، والخدمة المرجعية الرقمية، والترجمة الآلية، وسرعة وصول وانتقال المعلومات بين الأفراد والمؤسسات، وسهولة تحديث المعلومات الرقمية وغيرها.

بينما ذكرت الدسوقي (2008) أنَّ عملية الرقمنة من شأنها أن تُفيد في إتاحة المعلومات للجميع على مدار اليوم، مع إمكانية الحصول على المعلومات من أي مكان، وتفيد في تطوير الخدمات التعليمية من خدمات تقليدية إلى خدمات إلكترونية مثل: إنتاج أشكال مختلفة من الملفات للمصدر المعلوماتي الواحد، وبالتالي تسهم بالارتقاء بمستوى البحث العلمي.

## مفهوم الرقمنة:

تُعرف الرقمنة بأنها: "وسيلة تقنية لتخزين المعلومات من شكلها التقليدي إلى الشكل الرقمي بالاعتماد على مجموعة في صيغة نظام ثنائي (0 و1)، وتحتوي كل صيغة على قيم مستقلة عن

بعضها البعض، وتعمل الرقمنة على تحويل الملفات التقليدية إلى ملفات إلكترونية" (الحمزة، 2011: 72).

وتُعرف أيضاً بأنها: "تحويل البيانات إلى شكل رقمي وذلك ليتم معالجتها بواسطة الحاسوب الإلكتروني وتحويل النصوص إلى إشارات ثنائية باستخدام نوع من أجهزة المسح الضوئي ليتم عرضها على شاشة الحاسوب" (عبد الرحمن، 2005: 38).

كما تُعرف رقمنة التعليم كمفهوم بأنها: "عبارة عن تقديم المحتوى التعليمي للطلبة إلكترونياً بتوظيف الحاسوب وشبكة الإنترنت، مما يتيح فرصة تفاعل الطلبة مع المحتوى التعليمي وذلك بصورة متزامنة، أو غير متزامنة، وإدارة عملية التعليم والتعلم من خلال الوسائط الإلكترونية" (سالم، 2007: 22).

وهي أيضاً "توظيف التكنولوجيا الحديثة التي تتطلب مهارات التعامل مع شبكة الإنترنت للتفاعل بين الطلبة والمعلم إلكترونياً دون قيود زمانية أو مكانية" (عامر، 2013: 175).

وقد عرّفت اليونسكو عام (1996) رقمنة التعليم كما ذكرت السفيناني (1999: 11): "بأنّها أسلوب تفاعل في التعليم يركز على المنهج التفاعلي المحوسب، ويقدم المعلم الدعم والمساعدة للطلبة في أي وقت، وهو نظام تعليمي إلكتروني يتقل من خلال شبكة المعلومات (الإنترنت)، والاتصالات".

وبناءً على ما ورد أعلاه من تعريفات، ترى الباحثة أنّ رقمنة التعليم هو توظيف الحاسوب والتقنيات التكنولوجية في التعليم وتوزيع الأجهزة التفاعلية اللوحية على طلبة المدارس.

وعند الحديث عن نشأة رقمنة التعليم، فقد أشارت السفيناني (1999) أنّ رقمنة التعليم ترجع بدايتها إلى عام (1930) عندما كان الجيش الأمريكي ينتج الكتب المبرمجة ويستخدمها جنوده دون تدخل المعلم، وأنّ الاستخدام الفعلي لرقمنة التعليم بدأ مع بداية التسعينات، تحديداً منذ عام (1959)، حيث قام كل من روات واندرسون وليون (Rwat, Anderson, Leon) باقتراح تطبيق استخدام الحاسوب في تنفيذ المهام التعليمية، وقاموا ببرمجة عدد من المواد التعليمية، وفي بداية السبعينات في الولايات المتحدة الأمريكية اعتمدت أعداد كبيرة من المؤسسات الاقتصادية،

والصحية، والعسكرية اعتماداً كبيراً على الحاسوب، وبعد خمس سنوات أصبح هناك قرابة أربعون مؤسسة تربوية في العالم تستخدم الحاسوب في عملية التعليم والتعلم.

وتؤكد الدسوقي (2008) أنّ رقمنة التعليم لها أهميتها في عصر تكنولوجيا المعلومات من حيث أنّها تسهم في سرعة الحصول على المعلومات، وطباعتها بسهولة، إضافة إلى قلة تكلفة الحصول على المعلومة، في حين ذكر عامر (2013) أنّ أهمية رقمنة التعليم تأتي من خلال تقديم المحتوى التعليمي بشكل مختلف تماما عن الشكل الاعتيادي، ويساعد في تعلم اللغات خاصة اللغة الإنجليزية؛ لأنّ غالبية البرامج الإلكترونية هي باللغة الإنجليزية، ويُمكن ذوي الحاجات الخاصة، أو من هو غير قادر على الوصول إلى الجامعات أو المدارس بسبب ظروف جغرافية، أو اجتماعية، أو سياسية من التعلم عن بعد وبأقل التكاليف.

وقد يتبادر إلينا كأفراد تساؤلات كثيرة حول ما الهدف من رقمنة التعليم؟ وكيف يمكن توظيفها في المؤسسات التعليمية؟

وللإجابة عن هذين السؤالين يرى سالمين (2006) أنّ رقمنة التعليم تعمل على دمج التكنولوجيا بالتعليم، فشبكة الإنترنت ليست فقط للترفيه، أو التواصل الاجتماعي، أو التعارف، بل أيضا وفي وقتنا هذا أصبحت ضرورة ملحة في العمل، والمؤسسات التعليمية؛ ولذلك يتم تقديم المحتوى التعليمي إلكترونيا، يعتمد فيها الطلبة على أنفسهم، ودور المعلم مُيسر وموجه، و تأكيد جودة التعليم، وهي إرضاء المستفيد وهو الطالب محور العملية التعليمية، وهي عملية تقويم وتحسين مستمر لعمليات الإنتاج والخدمات والجودة في التعليم، وتتمثل برقمنة التعليم لدعم المؤسسات التعليمية وحماية برامجها.

كما يرى رشوان (2006) أنّ تطبيق رقمنة التعليم يُحقق مبدأ الحق في التعليم للجميع، فهناك الكثير ممن لم تُنح لهم فرصة استكمال تعليمهم في المدارس لظروف اجتماعية، أو إعاقة جسدية، أو سياسية، فرقمنة التعليم تُوفر لهم هذه الفرصة فيحققون لأنفسهم التعلم الذاتي، فالتطور التكنولوجي المتسارع يفرض التعلم الذاتي، بعيداً عن التلقين، والتعليم التقليدي، فالطالب باحث ذاتي عن المعلومات بنفسه، ومعارفه تؤثر في دافعيته وتفاعله مع المحتوى التعليمي.

ويرى سلام (2009) أنّ رقمنة التعليم كنظام تعليمي تكنولوجي، يُصمّم بشكل تفاعلي، ويُدرّب الطلبة على مهارات التعلم الذاتي التي يحتاجونها مستقبلاً في سوق العمل، في سبيل تنمية مهارتهم المختلفة لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة، ومراعاة الفروق الفردية، وتسهم في تنوع الوسائل التكنولوجية، وأدوات تقييم الطالب، فالطالب دائماً في حالة تعلم باستخدام الحاسوب حتى يصل إلى المستوى المطلوب دون ضغط، كما تساعد رقمنة التعليم ذوي القدرات العقلية المرتفعة في تجاوز مرحلتهم التعليمية إلى المستوى الأعلى، ومساعدة لبطيئي التعلم الذين يحتاجون إلى وقت أطول للتعليم.

كما يؤكد القائمون على مشروع رقمنة التعليم في وزارة التربية والتعليم في فلسطين، أنها تعمل على ربط التعليم بعملية التنمية، فالتعليم أحد عناصر التنمية، ولا بدّ من تطويره، ورقمنة التعليم تُعدّ أحد السبل لترقية التعليم وتطويره؛ وذلك لأنّ رقمنة التعليم هي مهارات اتصال وتواصل وبحث عن المعلومات، وتعامل مع التقنيات والتكنولوجيا، مما يساعد الطلبة على تطوير أنفسهم واكتساب المهارات التي تُمكنهم مستقبلاً بالالتحاق بسوق العمل، خاصةً أنّ التركيز حالياً على التعليم المهني، والتقني، وهذا ما يتوافق مع سوق العمل ومهارات القرن الواحد والعشرين ( وزارة التربية والتعليم العالي، 2018).

أما التركي (2008) فيرى أنّ رقمنة التعليم هي السبيل الأمثل لتحقيق مبدأ التعليم مدى الحياة، فالتطور الهائل في ميدان التكنولوجيا والمعلومات أحدث تطوراً هائلاً ومتسارعاً، وهذا يتطلب من الجميع ضرورة التعلم والتدريب المستمر لمواكبة هذا التطور واللاحق به، وتغيير المفهوم التقليدي للتعلم لمواكبة التطور العلمي، والثورة المعرفية، كما تعمل على توطيد العلاقة بين المدرسة والبيت وأولياء الأمور من خلال التواصل الإلكتروني، وتسهم في دعم وسائل الاتصال في التعليم لفتح باب الإبداع لحل المشكلات ودفع الطلبة إلى حب المعرفة والتوسع في العملية التعليمية، وتُعزز أهداف المناهج التعليمية، والمهارات المرتبطة بها، كما تُعزز مبدأ التعلم الذاتي، ومراعاة الفروق الفردية بين الطلبة، وتسهم في تنمية التفكير الإبداعي لكلا الطرفين، المعلم والطالب، ومن خلال العرض المشوق للتعليم، يمكن أن تتوسع مدارك الطلبة فكرياً، وتزيد من عملية الاتصال والتواصل بين أعضاء هيئة التدريس من المعلمين في تبادل الخبرات التعليمية

إلكترونياً، والاستفادة من مواقع التواصل الاجتماعي التعليمية ، ودائرة المعارف على شبكة الإنترنت، ومطالعة المواد التثقيفية، وبنوك الأسئلة، وتفعيل البريد الإلكتروني في العملية التعليمية. وترى الباحثة أنّ رقمنة التعليم يمكن أن تسهم في مساعدة ذوي القدرات العالية في التحصيل من الطلبة من اختصار المراحل التعليمية لهم في المدرسة وتجاوز بعضها من خلال ما تحقّقه رقمنة التعليم من تطبيق استراتيجية التعلم الذاتي، وهذا يتفق مع قرار وزارة التربية والتعليم الفلسطينية مؤخراً في تسريع التعليم في المدارس.

### رقمنة التعليم في المدارس الحكومية في فلسطين:

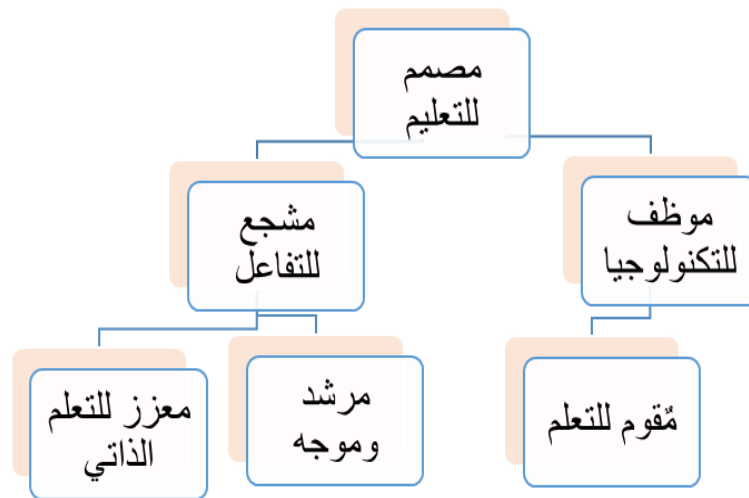
إنّ عملية الإصلاح التعليمي يتطلب وجود تصورات واضحة، تبرز فيه أدوار المعلم ومسؤولياته في ظل التطور التكنولوجي والانفجار المعرفي الهائلين، مما انعكست آثارهما على الحالة الاجتماعية في المجالات كافة، ومواكبة هذه التطورات يتطلب استثمار الطاقات البشرية، ولذلك شرعت وزارة التربية والتعليم العالي من خلال مشروع الرقمنة في (100) مدرسة بتزويد طلبة الصفين الخامس والسادس الأساسيين بالأجهزة اللوحية التي تحتوي على المنهاج التفاعلي، وأنشطة تعليمية، وألعاب تعليمية، وذلك بهدف دراسة القيمة المضافة لتوظيف هذه الأجهزة اللوحية في التعليم، كوسيلة تعليمية مساندة، وإمكانية أن تكون بديلاً عن الكتاب المدرسي الورقي، وأداة تتمحور حولها عمليتي التعليم والتعلم، والاتصال والتواصل بين المعلم والطالب، وتماشياً مع ذلك سعت الوزارة إلى تنمية قدرات المعلمين في توظيف الأجهزة اللوحية في التدريس، وصيانتها، وبرنامج الإدارة الصفية، وإنتاج أنشطة تعليمية، ودروس محوسبة، ونمّ تنفيذ تلك الخطوات بالشراكة ما بين الإدارة العامة للإشراف والتأهيل التربوي، والإدارة العامة للتقنيات، وتكنولوجيا المعلومات (وزارة التربية والتعليم العالي، 2018).

وتسعى وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية من مشروع رقمنة التعليم تمكين المعلمين من استخدام التقنيات التكنولوجية وتوظيف الحاسوب في عملية التعليم، وتبني استراتيجيات تعليم مختلفة: كالصف المقلوب، والتعلم الذكي، وتمكين الطلبة من مهارات القرن الحادي والعشرين من خلال توظيف استراتيجيات التعليم والتعلم الفعالة، ونشويق الطلبة نحو التعليم من خلال إشراكهم

في الموقف التعليمي، وتحفيزهم على التقصي واستكشاف المعلومات وتمية المعارف لديهم، مما يسهم في تحقيق التعلم الذاتي لديهم (وزارة التربية والتعليم العالي، 2018:7).

وبناءً على ذلك فإنَّ المخرجات المتوقعة من برنامج رقمنة التعليم، مجتمع مدرسة يدمج أدوات التكنولوجيا واستراتيجيات التعلم الحديثة في الممارسات الصفية، وطلبة قادرين على توظيف مهارات التفكير العليا في حل المشكلات وإنتاج مشاريع مرتبطة بالتكنولوجيا، ومجتمعات تعلم افتراضية عناصرها من المعلمين، والطلبة، والمشرفين، ومُديري المدارس ليقدموا الدعم الكافي للمعلم ويتابعون عملية تطبيق مشروع الرقمنة في الغرف الصفية، إضافة إلى إيجاد محتوى تفاعلي ابتكاري للمعلمين والطلبة منشور على البوابة التعليمية والإنترنت (وزارة التربية والتعليم العالي، 2018:8).

وترتكز محاور التدريب كما جاء في الدليل الإجرائي لمشروع رقمنة التعليم على تدريب المعلمين على استخدام الأجهزة اللوحية وبرامج الإدارة الصفية، وإتقان المهارات الأساسية في الحاسوب والإنترنت، و تصميم التعلم بتوظيف الأجهزة اللوحية في التعليم، وتدريب المديرين والمشرفين التربويين على دعم المعلمين، ومتابعتهم في توظيف الأجهزة اللوحية وتفعيلها في الغرف الصفية، وبالتالي فدور المعلم في النظام القائم على رقمنة التعليم مختلف في النظام القائم على التعليم الاعتيادي والشكل (1) يوضح ذلك (وزارة التربية والتعليم، 2018).

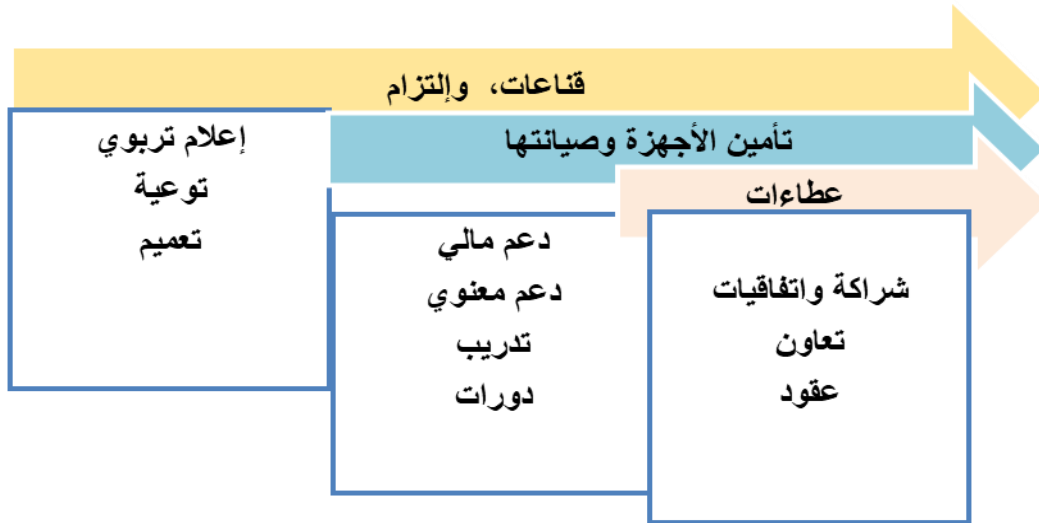


الشكل (1) دور المعلم في النظام التدريسي القائم على رقمنة التعليم

## خطوات تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس:

ويتطلب تنفيذ هذه الخطوات ما يلي:

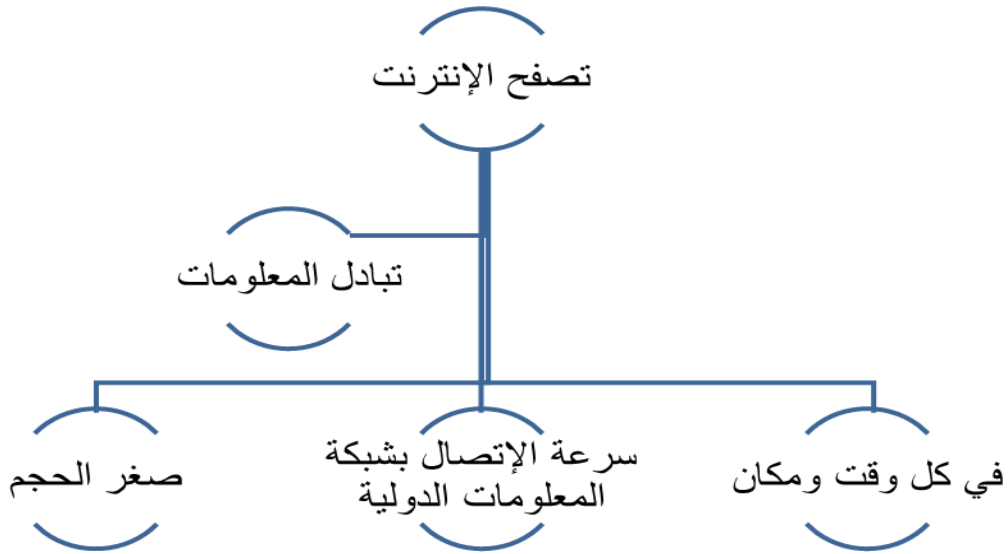
إنشاء البوابة التعليمية الفلسطينية الإلكترونية التابعة لوزارة التربية والتعليم العالي، وتدريب المعلمين ومديري المدارس والمشرفين التربويين على توظيف الأجهزة اللوحية، وتفعيل استخدام الإنترنت في المدارس بالشراكة مع مجموعة الاتصالات الفلسطينية والشركات المزودة للإنترنت كشركة حضارة، ويتطلب توزيع أجهزة لوحية على الطلبة في المدارس للصفين الخامس والسادس الأساسيين، وتتميز هذه الأجهزة اللوحية بخفة وزنها، وصغر حجمها، فيسهل على الطالب حملها، وتحتوي على إمكانيات عرض المحتوى التعليمي وإنشائه وتعديله، وتوفير المحتوى الرقمي التفاعلي المرتبط بالمنهاج الفلسطيني، وعقد اتفاقية مع البلديات ومجالس البلديات بتخصيص (25% ) من ضريبة المعارف لصالح مشروع الرقمنة، والشكل (2) يوضح خطوات تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية (وزارة التربية والتعليم العالي، 2017).



الشكل (2) خطوات تطبيق سياسة رقمنة التعليم في فلسطين

وهناك العديد من الفوائد لإستخدام الأجهزة اللوحية والمثبت عليها المنهاج التفاعلي الفلسطيني لصفى خامس وسادس الأساسيين ومنها سهولة الوصول للمعلومات، وتنمية الإبداع لدى الطلبة مما تزيد دافعيتهم نحو التعلم، وتُشجع تعلم الطالب وتُعزز أداءه، وتُسهّل تدوين المعلومات بصيغة PDF، كما تُشجع على التعلم الذاتي، وتُحسن مستوى القراءة وتعلّم الكتابة لدى الطلبة من صعوبات التعلم، وتُشجع على الإتصال والتواصل بين الطلبة والمعلمين، وتوفر مجموعة متنوعة

من الوسائط التعليمية (صور، فيديو، تطبيقات)، وتُسمى مهارات تكنولوجيا المعلومات لدى المعلمين والطلبة، والشكل (3) يبين خصائص الأجهزة التفاعلية (وزارة التربية والتعليم العالي، 2016).



الشكل (3) خصائص الأجهزة التفاعلية اللوحية

### المشاريع التعليمية المرتبطة برقمنة التعليم في المدارس الحكومية :

هناك مشاريع تعليمية مرتبطة برقمنة التعليم، وتعد مرحلة متقدمة من مراحل الرقمنة ومن هذه المشاريع والتي يمكن توظيفها في المدارس الحكومية كاستراتيجيات تدريس حديثة تعزز دور المتعلم ومنها:

**التعلم المقلوب (Inverted Learning)** "نموذج تربوي يرمي إلى استخدام التقنيات الحديثة وشبكة الإنترنت بطريقة تسمح للمعلم بإعداد الدرس عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية، ويطلع عليها الطلبة في بيوتهم، أو في أي مكان آخر باستعمال حواسيبهم، وهواتفهم الذكية، في حين تُخصص المحاضرة للنقاش والمشاريع والتدريبات، وهذا البرنامج يضمن استغلال الوقت بصورة جيدة وأفضل، ويُعزز التفكير الناقد البناء لدى الطلبة" (خليفة، 2014: 493).

**التعلم القائم على المشروع (Project Dased Learning)** وهو تعلم يتخذ طابعاً اجرائياً من خلال أسلوب جديد وشيق في التدريس بهدف تنمية المهارات والكفايات المختلفة مع البيداغوجيات الأخرى، وطرائق التدريس، حيث يُركز على طرق تعلم تختلف تماماً عن التعليم التقليدي، ويجعل

عملية التعليم جزءاً من الحياة الاجتماعية وترتبط المواد التعليمية ببعضها البعض، وتُثمي روح التعاون عند الطلبة (وزارة التربية والتعليم العالي، 2018).

**التعلم الذاتي (Selfed Education):** "هو الأسلوب الذي يقوم فيه المتعلم بنفسه بالمواقف التعليمية المختلفة لاكتساب المعلومات والمهارات، والخبرات، بحيث ينتقل محور الاهتمام من المعلم إلى المتعلم، فالمتعلم هو الذي يقرر متى وأين ينتهي، وبالوسائل، والبدائل، والطرق ومن ثم يصبح هو المسؤول عن تعلمه وعن صناعة تقدمه الثقافي والمعرفي والعلمي" (زيتون والعبد الله، 2008: 29).

**التعلم المدمج (Blended Learning):** "وهو يجمع بين أفضل خصائص التعلم الإلكتروني والتعلم وجهاً لوجه لتصميم المناهج التعليمية، وهو بذلك يبني مناهجاً تعلم أكثر فاعلية للمتعلمين" (الفاقي، 2011: 12).

**التعلم الذكي (Smart Learning):** وهو التعلم القائم على توظيف التكنولوجيا والتقنيات الإلكترونية في التعليم مما يُمكن المعلم من متابعة الطلبة من خلال حلقات نقاش وبرامج محاكاة وفصول افتراضية والعصف الذهني وحل المشكلات والتفاعل الصفي ضمن المحتوى الرقمي (عبد الحي، 2017).

**الصفوف الافتراضية المتزامنة (Virtual Classrooms):** وهي "تشبه الغرف الصفية، يستخدم فيها المعلم والطالب أدوات وبرمجيات مرتبطة بزمن معين في مكان معين" (المبارك، 2004: 60).

**المكتبات الرقمية (Digital Libraries):** "وهي تشكل المصادر الإلكترونية الرقمية كل محتوياتها، ولا تحتاج إلى مبنى، وإنما إلى خدمات (Servers) لمجموعة من الخوادم للاستخدام وشبكة تربطها بالنهايات الطرفية للاستخدام" (المالكي، 2005: 68).

وفي ضوء ما سبق ترى الباحثة أنّ التعلم المقلوب يسهم في تعزيز التعلم الذاتي لدى الطلبة، ويتيح فرصة إشراك أولياء الأمور في العملية التعليمية عن بعد، ومن خلال التحوار مع مدير تربية جنين علمت الباحثة أنّ بعض معلمي مدرسة جنين الأساسية وظفت هذه الإستراتيجية،

وكانت لها آثار إيجابية في تعزيز التعلم التفاعلي، كما أنّ التعلم القائم على المشاريع يجمع بين الجوانب النظرية والجوانب العملية في العملية التعليمية.

وترى أيضاً أنّ من مخرجات رقمنة التعليم هو اكتساب الطلبة للتعلم ذاتياً من خلال استخدام استراتيجية تبادل الأدوار بين المعلم والطلبة، بحيث يكون المعلم موجه ومرشد، والطالب باحث ومتقصي للمعلومة، يقوم بإعداد الوسيلة ويشارك في الموقف التعليمي داخل الغرفة الصفية وخارجها، مما يعزز في بناء المعارف لدى الطالب، ولعلّ مشاركات الطلبة في برنامج تحدي القراءة وفوز الكثير من طلبة فلسطين ما هو إلا تأكيد على أنّ الطلبة لديهم القدرة على اكتساب المعرفة وتعلمها ذاتياً، ولكنهم يحتاجون إلى التوجيه، ويجدر بالذكر أنّ بعض مديري التربية والتعليم في محافظات شمال الضفة الغربية قد أشاروا للباحثة من خلال المقابلة البحثية عن قصص نجاحات للطلبة، ومنها فوز الطالبة أية زيد وأحمد علاونة بمسابقة الطالب المبرمج وحصولهما على منحتين من جامعة فلسطين التقنية، كما ذكر مدير تربية طوباس أنّ هناك أربعة مدارس في المديرية طبقت نظام التعلم الذكي، ولكن ما زال تطبيقه في مديريات محافظات شمال الضفة الغربية قليل، وأنّ جميع المشاريع المتعلقة برقمنة التعليم حقيقةً حتى يكتب لها النجاح تحتاج إلى دعم حقيقي من الوزارة، وتجهيز المدارس بشبكات الإنترنت، وتدريب المعلمين والطلبة على أساليب البحث العلمي والتقصي عن المعلومة، فالصفوف الافتراضية، والتعلم المدمج، والمكتبات الرقمية جميعها مشاريع تحتاج إلى تكلفة مادية، وتقنية، وتحتاج إلى كوادر بشرية مدربة قادرة على إكساب الطلبة مهارات القرن الحادي

والعشرين، خاصةً مهارات حل المشكلات، والتفكير الإبداعي، والتعلم الذاتي حتى يُقال أننا نجحنا، نحن نملك الطاقات البشرية ولكن النجاحات فردية، ولا بد من تضافر الجهود ليكون النجاح جماعي.

### معوقات رقمنة التعليم:

ترى الدسوقي (2008) أنّ هناك معوقات تقف أمام رقمنة التعليم ومنها قلة وعدم كفاية المعدات والأجهزة التقنية أو عدم حداتها، وهناك قضية حقوق الملكية وعدم وجود قوانين واضحة

وقوية تتعلق بحقوق الملكية الفكرية لمصادر المعلومات الرقمية، إضافةً إلى التكاليف المالية العالية لمشاريع الرقمنة التي تتعلق بالبنية التحتية، وشبكة الإنترنت، والأجهزة، والخبراء، وقلة الوعي والثقافة الرقمية لدى بعض المسؤولين في المؤسسات التعليمية، بينما يرى حمدان (2007) أنّ معوقات رقمنة التعليم تتمثل بقلة وعي الأهالي والمجتمع بهذا النوع من التعليم، والنظرة السلبية للبعض تجاه الرقمنة، مما حدّ من أهدافها، إضافة إلى غياب القناعة الكافية من جدوى رقمنة التعليم لدى الكثيرين من المعلمين وأولياء الأمور، وضعف الإمكانيات المادية، والنقص الكبير التي تعاني منه المؤسسات التعليمية فيما يتعلق بالتقنيات والأجهزة اللوحية.

أما الكافي (2009) فيرى أنّ غياب الكوادر البشرية ذوي الخبرة المُدربة في إدارة التعليم الإلكتروني، وعدم توفر الخصوصية والسرية مما قد يؤدي أحيانا إلى اختراق الامتحانات والمحتوى التعليمي، وعدم وضوح النظام التعليمي القائم على توظيف التقنيات والأجهزة الإلكترونية لدى الكثيرين تُعد من أهم المعوقات، واعتبر رودني (Rodney, 2002) غياب القيادة الفعالة، وعدم توافر التدريب المناسب معها، ونقص المعدات والأدوات اللازمة، والدعم الفني والتقني أيضا من المعوقات.

كما أنّ الأجهزة اللوحية تواجه معوقات في تطبيقها، ومن أهمها تشتت انتباه الطلبة كاستخدام الألعاب الإلكترونية، وصعوبة كتابة النصوص الطويلة، وصعوبة تنظيم عمل الطلبة، بالإضافة إلى ضعف مصادر التعلم المتوفرة على الأجهزة اللوحية، وهناك بعض الكتب الإلكترونية المحملة للصفين الخامس والسادس الأساسيين لا تعمل على الأجهزة اللوحية إلا بتوفر الإنترنت، و أنّ استخدام الأجهزة اللوحية يمكن أن يصرف المعلمين عن عملهم الأكاديمي (وزارة التربية والتعليم العالي، 2016).

وترى الباحثة أنّ تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس يحتاج إلى تخطيط مسبق من وزارة التربية والتعليم العالي وبالتعاون مع الوزارات الأخرى والمؤسسات المجتمعية، وتحتاج إلى الخبراء الفنيين، والكوادر البشرية المدربة ودورات تدريبية لعناصر العملية التعليمية من مشرفين، ومديرين، ومعلمين، وطلبة، بالإضافة إلى مصادر الدعم المادي المختلفة اللازمة لعملية تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس.

## ثانياً: الدراسات السابقة:

سعت الباحثة من خلال الدراسات السابقة التي قامت بالرجوع إليها الاستفادة من دراسات الباحثين البحثية في مجال رقمنة التعليم، وتغطية جميع الجوانب المتعلقة برقمنة التعليم، والمشاريع التي تستند إليها كالتعلم الذكي، والصف المقلوب، والصفوف الافتراضية، والتعلم الذاتي، والمواطنة الرقمية، والمكتبات الرقمية، والمناهج التفاعلية، والاستراتيجيات المختلفة المتبعة في توظيف الأجهزة اللوحية كالمقصص الإلكترونية، بالإضافة إلى الدراسات التي تناولت المعوقات المتعلقة برقمنة التعليم، وتأثيرها على اللغة العربية؛ لذلك تعددت الدراسات، ومجتمعات الدراسات ولكن جميعها ودون استثناء سواء كانت الدراسات العربية أو الأجنبية تمحورت نحو رقمنة التعليم.

### 1- الدراسات العربية:

أولى الدراسات العربية التي تناولتها الباحثة كانت دراسة مفرح (2018)، وهي دراسة فلسطينية، وقد هدفت التعرف إلى واقع توظيف التعليم الرقمي لدى معلمي مدارس الرقمنة في محافظة بيت لحم وعلاقته باتجاهاتهم نحوه، وبيان أثر متغيرات الدراسة على ذلك وهي: ( الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، وعدد الدورات التدريبية في مجال التعليم الرقمي)، وتكونت عينة الدراسة من (59) معلماً ومعلمة، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي من خلال استخدام أداة الاستبانة لقياس واقع توظيف التعليم الرقمي، وأداة لقياس اتجاهات المعلمين نحو التعليم الرقمي، وأظهرت النتائج أنّ واقع توظيف التعليم الرقمي لدى معلمي مدارس الرقمنة في محافظة بيت لحم، كان متوسطاً إذ بلغ المتوسط الحسابي لهذا المستوى (3.28) من مقياس حده الأقصى (5) درجات، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات واقع توظيف التعليم الرقمي لدى معلمي مدارس الرقمنة في محافظة بيت لحم تعزى لمتغير الجنس، ولصالح الاناث، وبتغير المؤهل العلمي، ولصالح البكالوريوس، وبتغير سنوات الخبرة، ولصالح فئة (أكثر من 10 سنوات)، وبتغير عدد الدورات التدريبية، ولصالح فئة (3-5) دورات، وأظهرت نتائج الدراسة أنّ اتجاهات معلمي مدارس الرقمنة نحو التعليم الرقمي في محافظة بيت لحم نحو مدارس الرقمنة

بدرجة مرتفعة وبمتوسط حسابي (3.74)، وأوضحت النتائج وجود فروق بين متوسطات اتجاهات معلمي مدارس الرقمنة نحو التعليم الرقمي في محافظة بيت لحم تعزى لمتغير الجنس، ولصالح الإناث، ووجود فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير المؤهل العلمي، ولصالح المؤهل العلمي (دبلوم)، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات اتجاهات معلمي مدارس الرقمنة نحو التعليم الرقمي في محافظة بيت لحم تعزى لمتغير سنوات الخبرة، ولصالح فئة (أقل من 5 سنوات)، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات اتجاهات معلمي مدارس الرقمنة نحو التعليم الرقمي في محافظة بيت لحم تعزى لمتغير عدد الدورات التدريبية، ولصالح فئة (3-5) دورات في مجال التعليم الرقمي، ووجود علاقة طردية إيجابية وبدرجة متوسطة بين واقع التعليم الرقمي في مدارس الرقمنة واتجاهات المعلمين نحوه في محافظة بيت لحم.

وتأتي دراسة أحمد (2018) الإماراتية، وقد هدفت الدراسة إلى تشخيص جدوى وأثر تطبيق التقنيات الرقمية في التعليم، ودور رقمنة المناهج والتحول نحو المناهج الرقمية للمساهمة في تحقيق الأهداف التربوية للوزارة، وهي دراسة ميدانية، تمثلت بزيارة المدارس الإماراتية، والاطلاع على كيفية تطبيق التقنيات في المدارس على أرض الواقع، وجمع البيانات، وأظهرت نتائج الدراسة الميدانية وجود مشكلات عدة تواجهها مشروعات التعلم الذكي في بداياتها، وخاصة استخدام المحتوى الرقمي للمناهج الدراسية، وقصور في جوانب التسويق وفي التطبيق المنظم، وأوصت الدراسة أن مثل هذه المبادرات ما زالت تحتاج إلى مزيد من الوقت والتجريب، والتدريب، وضرورة نشر الوعي حول مشاريع الرقمنة، وربطها بالتقويم الدراسي، والمواقف التعليمية، والاختبارات الفصلية، والفصول الافتراضية عبر الإنترنت لضمان تفعيل استخدام المحتوى الرقمي والبوابات الإلكترونية للوزارة، والاعتماد على المناهج الدراسية الرقمية.

ومن الجوانب التي لاقى اهتمام الباحثين في دراسات المفاهيم المتعلقة بالمواطنة الرقمية، وأهمية توظيفها في العملية التعليمية، وتضمينها في المناهج التعليمية ومن الدراسات البحثية التي تناولت ذلك: دراسة الشيباب وطوالبه (2018) الأردنية، وقد هدفت الدراسة إلى الكشف عن مفاهيم المواطنة الرقمية الواجب تضمينها في مناهج التربية الوطنية والمدنية للمرحلة الأساسية في الأردن

من وجهات نظر معلمي الدراسات الاجتماعية، كما هدفت التعرف إلى كل مفهوم من مفاهيم المواطنة الرقمية مع أي صف من الصفوف الدراسية يتناسب تضمينه، ولتحقيق أهداف الدراسة تمّ إعداد مقياس يشمل قائمة بمفاهيم المواطنة الرقمية وتمّ عرضها على مجموعة من المحكمين وأصحاب الاختصاص والخبرة في الجامعات الأردنية، حيث تمّ استخدام المنهج الكمي بمنهجية وصفية، تكونت عينة الدراسة من (60) معلماً ومعلمة ممن يدرّسون مباحث التربية الوطنية والمدنية في مديرية تربية وتعليم لواء بني عبيد، وأظهرت النتائج أن مفاهيم المواطنة الرقمية الواجب تضمينها في مناهج التربية الوطنية والمدنية للمرحلة الأساسية من وجهات نظر معلمي الدراسات الاجتماعية، جاءت وفقاً للترتيب الآتي: القوانين الرقمية الصحة، والسلامة الرقمية، الحقوق والمسؤوليات الرقمية، محو الأمية الرقمية، اللياقة الرقمية، الأمن الرقمي (الحماية الذاتية)، الوصول الرقمي، الاتصالات الرقمية، وأخيراً التجارة الرقمية.

وهدفت دراسة إبراهيم، وطلبة، والثقفي (2018)، وهي دراسة سعودية، إلى تفعيل دور المواطنة الرقمية في حل المشكلات التربوية التكنولوجية لدى طالبات كلية التربية بجامعة الطائف في ضوء الاحتياجات التعليمية، وتكونت عينة الدراسة من طالبات كلية التربية في جامعة الطائف للفصل الدراسي الأول للعام الجامعي (2016 / 2015 م)، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الذي يعد أسلوباً مناسباً لبحث المشكلة المتمثلة في تحديد العلاقة بين درجة ممارسة سلوك المواطنة الرقمية، ودوره في حل المشكلات التربوية التكنولوجية في ضوء الاحتياجات التعليمية، وتمثلت الأدوات التطبيقية للدراسة في قائمة الاحتياجات التعليمية لطالبات كلية التربية جامعة الطائف والتي يمكن تحقيقها من خلال تفعيل المواطنة الرقمية، وتوصلت الدراسة إلى حصر المشكلات التربوية التكنولوجية لدى الفئة المستهدفة من عينة الدراسة الحالية، والمتمثلة في طالبات كلية التربية جامعة الطائف مثل: إدارة الوقت، واحترام الثقافات الأخرى، وأوصت الدراسة: بتطبيق مفهوم المواطنة الرقمية في الجامعات، وإجراء دراسات بحثية مماثلة.

وفي نفس السنة نجد ازدياد اهتمامات الباحثين بموضوع رقمنة التعليم والمشاريع المرتبطة بها، فنجد دراسة بكير والنوري (2018)، تسلط الضوء على المكتبات الرقمية المدرسية، وهي دراسة فلسطينية، وقد هدفت هذه الدراسة إلى وضع رؤية واضحة المعالم لتطوير وتفعيل

المكتبات المدرسية في فلسطين في ضوء الفرص المتاحة بربطها بالمكتبة المركزية لوزارة التربية والتعليم عبر نظام (Libsys.web) وإدارة المحتوى رقمياً وفق صور تنظيمية ومالية، وقانونية موجّهات لذلك الغرض لتوفير الخدمة الرقمية لرواد المكتبات المدرسية بمختلف شرائحهم على مدار الساعة عبر الويب بما يساهم في محور الأمية الرقمية، وتزويد لجنة السياسات في وزارة التربية والتعليم العالي بنتائج وتوصيات الدراسة للعمل على تبني سياسات تنظيمية، ومالية، وقانونية تدعم تطبيق الرؤية الجديدة، وقد اتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، والمسحي مع التركيز على منهج التحليل الوثائقي للبيانات التي تم جمعها، تكوّن مجتمع الدراسة من مجموع المدارس الحكومية وما يتوفر فيها من مكتبات في المحافظات الشمالية لدولة فلسطين والبالغ عددها (1784) مدرسة، منها (1385) مدرسة يتوفر فيها مكتبة و(399) مدرسة لا يتوفر في تشكيلاتها نصاب تفرغ مكتبة، وقد أوصت الدراسة بضرورة تبني لجنة السياسات في وزارة التربية والتعليم العالي لسياسات تنظيمية مالية قانونية تدعم تطبيق رؤية الدراسة وإعادة النظر في سياسة التزويد المتبعة في المكتبات المدرسية، وتطبيق مشروع ربط المكتبات المدرسية بالمكتبة المركزية لوزارة التربية والتعليم العالي، وإدارة المحتوى رقمياً لتقليل التكلفة السنوية المخصصة للمكتبات المدرسية، وأوصت بفتح تخصصات جامعية تتعلق بإدارة المكتبات الرقمية.

وتناولت دراسة الشعيبي (2018) المكتبات الرقمية وهي دراسة سعودية، وقد هدفت هذه الدراسة التعرف إلى درجة استخدام طالبات الدبلوم التربوي في جامعة أم القرى للمكتبة الرقمية السعودية، واتجاهاتهن نحوها ومعوقات استخدامها، وتكوّنت عينة الدراسة من (159) طالبة من طالبات الدبلوم التربوي بالكلية الجامعية (جامعة أم القرى)، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي باستخدام مقياس يشمل أهداف الدراسة ومحاورها، وأظهرت النتائج حصول إجمالي الفقرات في محور استخدام المكتبة الرقمية السعودية على متوسط حسابي (2.53) ودرجة استخدام ضعيفة، وهذا يدل على أنّ استخدام طالبات الدبلوم التربوي في جامعة أم القرى لمصادر المعلومات الإلكترونية بالمكتبة الرقمية السعودية ضعيفة، وفي محور اتجاهات الطالبات نحو المكتبة الرقمية كانت إيجابية بدرجة مرتفعة، بالرغم من أنّ درجة استخدامهن للمكتبة الرقمية لم تكن عالية، أما محور صعوبات استخدام المكتبة الرقمية فانتت متوسطة والمتوسط الحسابي (2.85) ودرجة موافقة

متوسطة، وقد أوصت الدراسة بالعمل على التقليل من المعوقات المادية التي تحد من استخدام المكتبة الرقمية السعودية، وتدريب الطلبة على استخدام المكتبة الرقمية السعودية.

أما دراسة **ضيف الله وبطوس (2017)** الجزائرية فأثارت تساؤل كبير حول رقمنة التعليم فيما إذا كانت تقنية تكنولوجيا أم خدمة تساهم في تطور العملية التعليمية، وهدفت هذه الدراسة إلى التأكيد على أن استخدام وتوظيف التكنولوجيا الرقمية بمصادرها في العملية التعليمية لم يعد اليوم من قبيل الترف، وإنما حاجة ضرورية فرضتها علينا الظروف والتحديات التي يجب التصدي لها بفكر تربوي جديد واستراتيجيات جديدة، حتى يمكن إعداد الأجيال القادمة التي تمتلك مهارات التعامل مع متغيرات ومفرزات العصر الحالي، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، واعتمد الباحثان على استقراء الأدبيات المنشورة، وأظهرت الدراسة النتائج التالية: يحقق الاعتماد على المصادر الرقمية في التعليم أهدافاً تنموية عظيمة، وخلق أجيال مبدعة، وتوفير مصادر متعددة للمعلومات تتيح فرصة المقارنة والمشاركة، وتنمية مهارات التفكير العلمي وحل المشكلات لدى الطلبة وتمكينهم من التواصل مع الآخرين، كما تعتبر المصادر الرقمية عنصراً هاماً في تطوير العملية التعليمية والارتقاء بها، وتسعى الجزائر إلى تأسيس نظام توثيق رقمي لترقية التعليم، والبحث العلمي، وأوصت الدراسة ب: توظيف الإنترنت في التعليم، وعقد الدورات التدريبية للمعلمين حول الاستخدام الأمثل للمصادر التعليمية الإلكترونية، والعمل على تطبيق رقمنة التعليم واعتماد المناهج التفاعلية، واعتماد أساليب التقصي وحل المشكلات في التعليم، وتأهيل المعلمين لتمكينهم من المحتوى الرقمي.

وتأتي الدراسات التالية لتسلط الضوء على الاستراتيجيات المرتبطة برقمنة التعليم وتوظيفها: كالواقع الافتراضي والتعلم الذكي، والصفوف الافتراضية، والتصميم الرقمي كمتطلبات للعصر الإلكتروني، فجاءت دراسة **أحمد (2017)** الفلسطينية، وقد هدفت هذه الدراسة التعرف إلى معايير جودة التعلم الإلكتروني عند تصميم الواقع الافتراضي رقمياً من أجل مواكبة متطلبات عصر الرقمنة، وقد استخدمت الباحثة في الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع البيانات الورقية والإلكترونية المتعلقة بجودة التعلم الإلكتروني، وقد توصلت الدراسة إلى قائمة تضمنت (8) معايير، و(54) مؤشراً، وهذه المعايير هي الأهداف التعليمية المتضمنة في الواقع الافتراضي والمحتوى

التعليمي في الواقع الافتراضي، وتصميم واجهات التفاعل، وعناصر الوسائط المتعددة، وتفاعل المتعلم مع الواقع الافتراضي واختتمت الدراسة بتقديم مجموعة من التوصيات، منها توفير الدعم المالي، وتدريب المعلمين حول تفعيل الواقع الافتراضي.

بينما دراسة حرب وپرغوت (2017) وهي دراسة فلسطينية، هدفت التعرف إلى درجة توافر متطلبات التعلم الذكي بمؤسسات التعليم العالي التابعة لوزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية والكشف عن الفروقات في درجة توافر متطلبات التعلم الذكي بمؤسسات التعليم العالي وفقاً لمتغيرات: (التخصص، الكلية (تربيه، حاسوب، إدارة)، واقتصرت الإدارة على الجامعات الفلسطينية في غزة وهي جامعات (الأقصى الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا كلية فلسطين التقنية) خلال الفصل الدراسي الأول (2016-2017)، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي، وأداة البحث الاستبانة، وتكون مجتمع الدراسة من جميع المحاضرين في جامعات الأقصى، والكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا، وكلية فلسطين التقنية، وعددهم (632)، وعينة الدراسة بلغت (184)، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى نسبة توافر متطلبات التعلم الذكي بمؤسسات التعليم العالي التابعة لوزارة التربية والتعليم الفلسطينية (65.8%) نسبة ضعيفة، ولا توجد فروق دالة إحصائية في درجة توافر متطلبات التعلم الذكي وفقاً لمتغيري التخصص وسنوات الخدمة، ووجود فروق دالة إحصائية وفقاً لمتغيري الجامعة، والمؤهل العلمي فكانت النتائج لصالح الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا، ومؤهل البكالوريوس.

وأكدت دراسة إسماعيل وفارس (2017)، وهي دراسة مصرية، في نتائجها أن التعلم الذكي له تأثير إيجابي في تنمية مهارات التفكير والتعلم الذاتي، وقد هدفت الدراسة التعرف إلى أثر بيئة تعلم ذكية قائمة على التعلم المنظم ذاتياً لتنمية مهارات التفكير الحاسوبي، وتنمية كفاءة الذات المحوسبة لدى طلبة تكنولوجيا التعليم في جامعة سوهاج في مصر، كما هدفت إلى تقصي العلاقة بين مهارات التفكير الحاسوبي، وكفاءة الذات المحوسبة، تم استخدام المنهج التجريبي، وتم اختيار عينة الدراسة من طلبة الفرقة الأولى بشعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بقنا بعدد (30) طالباً للمجموعة التجريبية الأساسية، وأدوات الدراسة اختبار في مهارات التفكير الحاسوبي، ومقياس كفاءة الذات المحوسبة، وتم استخدام المنهج التجريبي ذات المجموعة الواحدة، وأظهرت

النتائج: وجود فرق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الحاسوبي، ولصالح التطبيق البعدي، كما أنه يوجد فرق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس كفاءة الذات المحوسبة، ولصالح التطبيق البعدي، كما وجدت علاقة ارتباطية إيجابية بين درجات طلبة المجموعة التجريبية في اختبار مهارات التفكير الحاسوبي ودرجاتهم في مقياس كفاءة الذات المحوسبة عند استخدام بيئة نظم التعليم الذكية القائمة على التعلم المنظم ذاتياً، وأوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات والمقترحات البحثية الهامة في مجال التخصص، وتعزيز التعلم الذكي.

أما دراسة **بوحميده (2017)** الجزائرية، فربطت ما بين الرقمنة والتحصيّل الدراسي للطلبة، وقد هدفت الدراسة الى بيان أثر رقمنة التعليم في رفع مستوى التحصيل لدى الطالب والقدرة على تجاوز العديد من المشكلات التي يعاني منها، واعتبار متغير الرقمنة أهم المدخلات التربوية في تطوير العملية التعليمية ورفع التحصيل الدراسي لدى الطالب، وقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبية والعينة قصدية شملت (72) طالباً تم توزيعهم إلى مجموعتين ضابطة (36) طالباً، وتجريبية (36) طالباً، وطبقت الدراسة على منهج العلوم في المدارس في مدينة الجزائر، وقد تناول المحاور الأولى من المنهاج وأجرى الباحث اختبار تحصيلي لقياس درجة التحكم في المفاهيم والتذكر والفهم والاستنتاج، وتمّ التأكد من ذلك باستخدام اختبار (U) للكشف عن درجة الأثر للرقمنة في رفع التحصيل الدراسي وقياس الفروق في المجالات المعرفية، وأظهرت الدراسة فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية، وقد أوصت الدراسة بربط العُرف الصفية بالشبكة العنكبوتية وإعداد مواد تعليمية رقمية مصممة، والاستعانة بكل أنواع التكنولوجيا وتدريب المعلمين على استخدامها وتوظيفها.

بينما جاءت دراسة **السبتي وسعيد (2016)** الجزائرية؛ لتكشف معوقات الرقمنة المتعلقة بالمكتبات الجامعية في الجزائر، وقد هدفت هذه الدراسة التعرف إلى الأسس النظرية لمفهوم الرقمنة ومتطلبات تطبيقها في مكتبات الجامعات الجزائرية، والكشف عن أبرز العقبات التنظيمية، والتقنية، والبشرية، والمالية لتطبيق الرقمنة في المكتبات الجامعية الجزائرية لولاية قسنطينة، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي، واعتماد الاستبانة كأداة، وأظهرت النتائج عدم فروق دالة إحصائياً بين

متوسطات استجابات العاملين في مكتبات جامعة قسنطينة، وأن نسبة ضعيفة متمثلة ب(11.11%) فقط من المكتبات الجامعية بولاية قسنطينة تقوم بعملية رقمنة أرصدها الوثائقية، وهي مكتبة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، والمكتبة المركزية لجامعة قسنطينة من مجموع (18) جامعية، وأن هناك جملة من المعوقات التي تقف أمام تطبيق أو تقدم مشاريع الرقمنة بالمكتبات الجامعية، وأهمها عدم وضوح الرؤية المستقبلية لتطبيق مشاريع الرقمنة، وانعدام التخطيط السليم لعملية الانتقال السلس نحو النمط الرقمي وضعف البنية التحتية اللازمة، وقلة الأجهزة والتقنيات والإمكانات المادية، وعدم ملائمة قوانين والتشريعات الراهنة الجزائرية للتوجه نحو النمط الرقمي، وغموض مفهوم الرقمنة وسبل تبنيها في المكتبات لدى العاملين بها.

وتناولت الدراسات التالية أهمية توظيف رقمنة التعليم في التخصصات المختلفة لمعلمي المدارس، فجاءت دراسة **الحصري (2015)**، وهي دراسة مصرية، وقد هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج تدريبي لتنمية معرفة معلمي الدراسات الاجتماعية ببعض مستحدثات العصر الرقمي واتجاهاتهم نحو استخدامها في التدريس، واقتصر البرنامج على ثلاثة مستحدثات (المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية)، وتكونت عينة الدراسة من (30) معلماً بمحافظة المنوفية، وقد أكد البحث على ضعف معلمي الدراسات الاجتماعية تجاه المستحدثات، وعدم اهتمام برامج الإعداد بالتدريب عليها، وقد تمّ التوصل إلى وجود فروق دالة إحصائياً بعد تطبيق البرنامج على المعلمين في المعرفة والاتجاه، ولصالح التطبيق البعدي، ومن ثمّ فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية معرفة معلمي الدراسات الاجتماعية ببعض مستحدثات العصر الرقمي واتجاهاتهم نحو استخدامها في التدريس.

وهدفت دراسة **الراجح والزين (2015)** وهي دراسة سعودية، التعرف إلى واقع التقنيات الرقمية في دعم التطور المهني لمعلمات الرياضيات للمرحلتين الإبتدائية والثانوية في مدينة الرياض في السعودية، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (294) معلمة من معلمات الرياضيات، وإعداد استبانة تضمنت قائمة بأهم التقنيات الرقمية ومجالات الاستفادة منها، وأظهرت النتائج أنّ الاستفادة كانت بدرجة مرتفعة من منتديات ومواقع لتعليم الرياضيات متمثلة في منتديات يزيد التعليمية، وشبكة الرياضيات التعليمية، ثمّ شبكات التواصل الاجتماعي

متمثلة في اليوتيوب ثم برامج الكتابة الرياضية، ومعالجة النصوص متمثلة في برامج معالجة النصوص لكتابة الرموز الرياضية، كما أنّ أقلّ التقنيات الرقمية التي دعمت تطور المعلمة المهني في الرياضيات أي تلك التي حازت على درجة توفر منخفضة جداً، فكانت وسائل الإعلام الرقمية متمثلة في الصحف الرقمية والمجلات الرقمية، أما مجالات الاستفادة من التقنيات الرقمية في تعليم الرياضيات فقد حصلت جميع المجالات على درجة متوسطة وقد حصل مجال التخطيط للتدريس على أعلى متوسط يليه مجال تعلم الطالبات، ويليه مجال التدريس، فمجال النمو المعرفي، ثمّ مجال التقويم، وأخيراً مجال تطوير المحتوى، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي مجالات الاستفادة من التقنيات الرقمية في تعليم الرياضيات بين معلمات المرحلة الثانوية والمرحلة الابتدائية، ولصالح معلمات المرحلة الثانوية، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات مجالات الاستفادة من التقنيات الرقمية في تعليم الرياضيات تعزى لعدد سنوات الخبرة.

أما دراسة كحيل(2014) الفلسطينية، فقد هدفت إلى الكشف عن فاعلية توظيف المستودعات التعليمية الرقمية في تنمية المعرفة التكنولوجية لدى طلبة الصف العاشر وتنمية اتجاهاتهم نحو مادة التكنولوجيا، واستخدم الباحث المنهج التجريبي من خلال إعداد قائمة بمعايير تصميم المستودع التعليمي الرقمي، وقياس المعرفة التكنولوجية لدى الطلبة باستخدام اختبار تحصيلي تكون من (33) فقرة من نوع اختيار من متعدد، وأعد الباحث أيضاً مقياس اتجاه الطالب نحو مادة التكنولوجيا تكون من (22) فقرة، وقام الباحث ببناء مستودع الوحدات التعليمية الرقمية، وذلك وفقاً لمراحل وخطوات نموذج "سيسكو(CISCO)"، وقد تضمن النموذج المراحل التالية: التصميم، والتطوير، والتقديم، والتقييم، وتم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من (60) طالباً من طلبة الصف العاشر في مدرسة دار الأرقم الثانوية للبنين، وأظهرت الدراسة النتائج الآتية: وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسط درجات التحصيل لدى طلبة المجموعة الضابطة، ومتوسط درجات التحصيل لدى طلبة المجموعة التجريبية في المعرفة التكنولوجية المتعلقة بوحدة الإلكترونيات من مادة التكنولوجيا للصف العاشر، ولصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين مستوى اتجاه الطلبة في المجموعة الضابطة، ومستوى اتجاه الطلبة في المجموعة التجريبية نحو تعلم مادة التكنولوجيا للصف العاشر، ولصالح المجموعة

التجريبية، ولم يحقق المستودع التعليمي الرقمي فاعلية كبيرة وفق معدل الكسب لبلانك في تنمية المعرفة التكنولوجية.

وركزت دراسة علي (2014) وهي دراسة سودانية، على قضية ذات أهمية، تتعلق باللغة العربية وتحديات عصر الرقمنة، وقد هدفت الدراسة التعرف إلى رقمنة مناهج اللغة العربية في المدارس الحكومية السودانية، وتطوير العملية التعليمية فيها باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات، واستخدمت الباحثة في دراستها المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت الباحثة على تحليل البيانات والتقارير، وأظهرت الدراسة مجموعة من النتائج من أهمها: عدم مواكبة اللغة العربية للعصر الرقمي، وافتقار اللغة العربية لإستخدام طرائق بحث معتمدة على التقنية، وأن اللغة العربية لم تدخل عصر الرقمنة بعد، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير المحتوى الرقمي للغة العربية من خلال محرك بحث فعال وشامل، مع إعادة بناء مفاهيم لغوية جديدة لغوية جديدة صالحة لاستعمال الشبكة العنكبوتية.

وتسلط الدراسات التالية الضوء على أهمية اكتساب المهارات التكنولوجية، والتعامل مع الحاسوب، وأهمية توظيف التقنيات المتعلقة برقمنة التعليم سواء كان في المدارس، أو الجامعات، فجاءت دراسة محمد (2014) الليبية لتطرح قضية الأمية المعلوماتية، وقد هدفت الدراسة التعرف إلى مدى انتشار ظاهرة الأمية المعلوماتية في المجتمع الطلابي الجامعي، وانعكاس ذلك على مقدرتهم في مواكبة مستجدات العصر ومبادئ الحكومة الإلكترونية، وتكونت عينة الدراسة من (212) طالباً من السنة الرابعة بالأقسام الأدبية بكلية الآداب والعلوم، جامعة المرقب في مدينة الخمس في ليبيا، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي لرصد وتحليل معايير ومهارات محو الأمية المعلوماتية لدى عينة الدراسة من خلال الاستعانة بالاستبانة الصادرة عن جمعية المكتبات الأمريكية، وقد أظهرت أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائياً لصالح مهارتي "تحديد حجم المعلومات" والوصول إلى المعلومات" في كلا من قسم المكتبات والمعلومات وقسم اللغة الإنجليزية، بالإضافة إلى مهارة "القضايا الأخلاقية والقانونية" في قسم المكتبات والمعلومات، وقد أرجع هذا لطبيعة المقررات الدراسية في هذه الأقسام ومن ثم مقدرة الطلبة على استيعاب مهارات محو الأمية

المعلوماتية، كذلك فقد توصلت الدراسة إلى أنّ الطالب المتعلم معلوماتياً قادر على مواكبة مستجدات العصر ومواجهة تحدياته.

وهدفت دراسة الأسطل (2013) الفلسطينية، التعرف إلى واقع استخدام تقنية الصفوف الافتراضية في تدريس المقررات التربوية في جامعة القدس المفتوحة وسُبل تطويرها، وتمّ استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكوّنت عينة الدراسة من (94) عضو هيئة تدريس من كافة فروع الجامعة في غزة، وأعدت الباحثة استبانة مكونة من (39) فقرة، وأجرت كذلك الباحثة مقابلات شخصية، وأظهرت النتائج درجة استخدام الصفوف الافتراضية بنسبة (58.49%)، ودرجة مهارة التعامل مع الصفوف الافتراضية بنسبة (62.21%)، والنسبة للممارسات التربوية لعضو هيئة التدريس فكانت (54.49%)، وكشفت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً لصالح متغير الدورة التدريبية وأعضاء هيئة التدريس المُدرّبين، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً لصالح متغير الدورة (الجنس، والمؤهل العلمي، والعمر، والفرع)، وأوصت الدراسة بضرورة عقد الورش التدريبية لأعضاء هيئة التدريس لاستخدام الصفوف الافتراضية.

وركزت دراسة سلامة (2013) الأردنية على قضية الدمج بين التكنولوجيا والتعليم، فهدفت هذه الدراسة التعرف إلى احتياجات أعضاء هيئة التدريس التدريبية بكليات المجتمع الأردنية نحو توظيف التكنولوجيا في التعليم الجامعي من وجهات نظرهم، وبيان أثر الجنس في ذلك، و تم استخدام المنهج التطويري القائم على اقتراح برنامج تدريبي لدمج التكنولوجيا في التعليم بكليات المجتمع الأردنية في ضوء احتياجاتهم لها، وتكونت عينة الدراسة (842) عضو هيئة تدريس، منهم (551) من الذكور، و(291) من الإناث، وتكونت العينة من (225) عضواً، منهم (145) من الذكور، و(80) من الإناث، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وقد أظهرت النتائج: حاجة أعضاء هيئة التدريس إلى التدريب في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم، حيث جاءت درجة حاجتهم مرتفعة، وبلغ عدد الاحتياجات التدريبية (36) حاجة بنسبة (100 %)، وإلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً في تقدير الاحتياجات التدريبية بين أعضاء هيئة التدريس تعود لمتغير الجنس، وتم اقتراح برنامج تدريبي يلبي الاحتياجات الخاصة بدمج التكنولوجيا في التعليم لأعضاء هيئة التدريس بكليات المجتمع الأردنية.

وكشفت دراسة هوارى (2012) الجزائرية موقف أعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي في الجزائر من رقمنة التعليم، وقد هدفت الدراسة التعرف إلى اتجاهات هيئة التدريس نحو استخدام التكنولوجيا الرقمية في التعليم العالي، والكشف عن مدى استخدام هيئة التدريس للتكنولوجيا الرقمية في الجامعات الجزائرية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لعينة الدراسة وقوامها (150) عضو هيئة تدريس من سعيدة، وتيارت، والمركز الجامعي بالبيض) في الجزائر، وأداة الدراسة استبانة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية تُعزى لمتغير الجنس، ولصالح الذكور، وعدم وجود فروق دالة إحصائية تُعزى إلى متغيري سنوات الخبرة، وطبيعة التخصص (أدبي، وعلمي)، وأوصت الدراسة بضرورة معرفة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الجزائرية بمفهوم التكنولوجيا الرقمية في التعليم، وتدريب أعضاء هيئة التدريس على توظيف التقنيات، واستخدام أساليب تقييم جديدة تتناسب مع تكنولوجيا التعليم الرقمية.

وجاءت دراسة الخنمي (2011) السعودية، وقد هدفت الدراسة التعرف إلى مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات في المملكة العربية السعودية من حيث الاستراتيجيات المتبعة، من خلال عمل مسح لمؤسسات المعلومات التي قامت بمشاريع تحويل رقمي للمواد المتوفرة بها، لمعرفة مدى وجود خطط استراتيجية لدى هذه المؤسسات فيما يتعلق بمشاريع التحويل الرقمي للمواد، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة استخدم المنهج المسحي، وأداة الدراسة البيانات التي تمّ جمعها من المؤسسات المعلوماتية، وقد بلغ مجتمع الدراسة (11) مؤسسة معلومات لديها مشاريع تحويل رقمي للمواد، وقد أظهرت الدراسة مجموعة من النتائج أهمها: (6) مؤسسات معلومات من مجتمع الدراسة لديهم خطة استراتيجية متكاملة لمشروع الرقمنة بنسبة بلغت (54.5%)، في حين أن (4) من مؤسسات المعلومات مجتمع الدراسة لديها خطة استراتيجية جزئية بنسبة بلغت (36.4%)، وأن الكتب والمخطوطات كانت أكثر مصادر المعلومات التي يتم تحويلها إلى شكل رقمي وبنسبة بلغت (70%)، واحتلت التحديات التي تتعلق بالتحديات التقنية، والتحديات المالية، وعدم توفر القوى البشرية المؤهلة في مجال الرقمنة، والتحديات التي تتعلق بحقوق الملكية الفكرية للمؤلفين والناشرين - المرتبة الأولى، باعتبارها أكثر التحديات التي تواجه مجتمع الدراسة الحالية وبنسبة بلغت (54.5%).

وركزت الدراسات التالية على قضايا تتعلق بالتدابير والاستراتيجيات المتعلقة بالرقمنة، فجاءت دراسة مشاط (2011) المغربية، والتي هدفت التعرف إلى مدى معرفة معلمي التعليم الابتدائي بطرق تدبير المواد الرقمية وتوظيفها في التدريس في مدينة الرباط في المغرب، للوقوف على العوائق التي تجعل استثمار القاعات المتعددة الوسائط ضعيفاً، وقد اتبع الباحث منهج المسح الاجتماعي وتناول جميع المؤسسات التعليمية التي تتوفر فيها قاعات متعددة الوسائط والبالغ عددها (40) مؤسسة، وتم اختيار منها عينة عشوائية من الأساتذة ومديري المدارس بنسبة (15%) من هذه المؤسسات، واعتمد الباحث على جمع الوثائق والبيانات الرقمية من وزارة التربية والتعليم وإجراء المقابلات، وركز الباحث على ثلاث محاور : البنيات التحتية، والتكوين، والاحتياجات، وأظهرت النتائج: أن البنيات التحتية غير مناسبة وضعيفة، وعدم تعميم تكوين جني، وأن هناك مشكلات في قلة الخبرة في توظيف التقنيات من قبل الأساتذة، وأن نصاب حصص المعلم خلال الأسبوع كان كبير جداً، حيث أن (30) حصة لا تمكنه من توظيف قاعات الوسائط المتعددة.

أما دراسة بركات (2011) الفلسطينية، فقد هدفت إلى تحديد الاستراتيجيات المهمة لجامعة فلسطينية نوعية متميزة تستوعب مستحدثات التكنولوجيا المعلوماتية والرقمية المعاصرة، وذلك من وجهات نظر عينة من أعضاء هيئات التدريس في الجامعات الفلسطينية، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وأعد لهذا الغرض استبانة ، وتكونت عينة الدراسة من (180) عضو هيئة تدريس، وأظهرت الدراسة النتائج الآتية: أن الاستراتيجيات الخمسة الأكثر أهمية التي حددها أعضاء هيئة التدريس لجامعة فلسطينية نوعية في مجال إنتاج وإدارة وتوظيف المعرفة المتميزة فقد كانت على النحو الآتي: دعم التعليم الإلكتروني، والمكتبة الإلكترونية، والنشر الإلكتروني، وتجهيز البنية التحتية للمعرفة المعلوماتية، واستقطاب الكفاءات المتميزة في مجال صناعة وإدارة وتوظيف المعرفة المتطورة، والتدريب المستمر للهيئات الإدارية والأكاديمية في الجامعة لتحسين وتطوير عملهم، المتابعة الحثيثة والمستمرة لإنشاء تخصصات جديدة في مفهوم المعرفة المستجدة عالمياً وفي جميع المجالات، أما الاستراتيجيات الخمسة الأكثر أهمية التي حددها أعضاء هيئة التدريس لجامعة فلسطينية نوعية في مجال استخدام وإنتاج وإدارة وتوظيف التعليم التقني المتميز فقد كانت على النحو الآتي: تأهيل كفاءات من أعضاء هيئة التدريس لتلبية متطلبات التدريس والبحث في

الجامعة الافتراضية، وتجهيز بنية تحتية تقنية فائقة عمادها وسائل الاتصال بالشبكات العالمية والمحلية من خلال شبكة الانترنت، وتطبيق أنظمة التعليم والتعلم التقني كالتعليم الالكتروني والحاسوبي وغيره، وتوفير جميع التجهيزات والوسائل المناسبة للاستخدام التقني كالبرمجيات، والوسائط، والطابعات، والمساحات الرقمية، والأجهزة المتطورة حاسوبياً، وتوفير حوافز مادية ومعنوية للمتميزين من الطلبة والهيئات الإدارية والأكاديمية، وأظهرت الدراسة كذلك عن عدم وجود فروق دالة إحصائية في تحديد الاستراتيجيات لجامعة فلسطينية نوعية متميزة تستوعب مستحدثات التكنولوجيا المعلوماتية والرقمية المعاصرة تُعزى لمتغيرات الدراسة وهي: (الجنس، والتخصص، والمؤهل العلمي) سواء بخصوص إنتاج وإدارة وتوظيف المعرفة المتميزة، أم في استخدام وإنتاج وإدارة وتوظيف التعليم التقني المتميز، أو المجموع الكلي.

وهدفت دراسة جغوبي (2010) الجزائرية، إلى إيجاد الحلول البديلة للمشكلة القائمة في التغيير الحاصل حول المدرسة والمتمثلة في التطور التقني، والانفجار المعرفي وعدم تغير المدرسة وبقائها في النمط القديم، من حيث طرق التدريس، والوسائل التعليمية، وقد قام الباحث بعمل اجرائي متبعاً المنهج الفرضي الاستنتاجي وفق مقارنة حل المشكلات لجون ديوي، الذي يقتضي القيام بعمل تطبيقي يتمثل في انجاز برمجية ( دروس تقوية في اللغة العربية للخامسة ابتدائي) وتحضير الامتحان نهاية السنة الدراسية في قرص مضغوط، وعمل أساسي يتمثل في قياس فاعلية هذه البرمجة، لذلك قام الباحث بتصميم تجريبي بين مجموعتين، تجريبية وعددها (14) طالباً ممن يمتلكون حواسيب في بيوتهم، استفادت من البرمجة لمدة شهرين، ومجموعة ضابطة، وعددها (13) طالباً لم تستفد من البرمجة، واستخدم الباحث اختبار (ت) لمعرفة إن كان هناك فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في درجات التحصيل الدراسي، في الاختبار القبلي والبعدي، وأظهرت النتائج: وجود فروق دالة إحصائية، ولصالح المجموعة التجريبية، مما يؤكد على فاعلية البرمجية التعليمية.

## 2- الدراسات الأجنبية:

ركزت الدراسات الأجنبية على المجالات التي يمكن من خلالها توظيف رقمنة التعليم كالقصص الرقمية، والسبورات الذكية، وخدمات الويكيديا، كما تركز على الصفوف الافتراضية، والمكتبات الرقمية، فجاءت دراسة شمولز (Schmoelz, 2018) النمساوية يهدف التعرف إلى فاعلية الأنشطة التعليمية باستخدام تقنية القصص الرقمية، وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٥) طالباً في المرحلة الثانوية في فيينا، حيث تمّ استخدام المنهج التجريبي، واستخدمت الدراسة المعالجة التجريبية بالأسلوب القصصي وسرد القصص الرقمي، كما أجريت مقابلات مع (10) من الطلبة والمعلمين قبل الخدمة، وتم توظيف أدوات التقنيات الرقمية في السرد القصصي، وقد أظهرت نتائج الدراسة فاعلية القصص الرقمية في تنمية النشاط الإبداعي للطلبة على تأليف وسرد القصص الرقمية باستخدام الأدوات التقنية المتاحة، وأدت تقنية القصة الرقمية أيضاً إلى زيادة التفاعلات والأنشطة الصفية بين المتعلمين، كما أظهر الطلبة الاستمتاع بالتعلم عبر تقنية القصة الرقمية.

وتناولت دراسة شيرنار وكوري (Cherner & Curry, 2017) الأمريكية أهمية توظيف رقمنة التعليم، وقد هدفت هذه الدراسة التعرف إلى أثر استخدام تقنيات التعليم الرقمية في تدريب المعلمين على تنمية المهارات الرقمية لديهم، للاستفادة من التقنيات التعليمية الرقمية المعاصرة، وتم استخدام المنهج التطويري من خلال تصميم برنامج تدريبي، وقد طبقت هذه الدراسة على (17) طالباً وطالبة في تخصصات تدريس اللغة الإنجليزية، والدراسات الاجتماعية في جامعة شري (Cherry) بالولايات المتحدة الأمريكية، وقد أفادت نتائج الدراسة بفاعلية التقنيات التعليمية الرقمية في تدريب المعلمين وتنمية مهارات التعليم الرقمي لديهم، كما أكدت الدراسة على أهمية اعتبار الحاجات المعرفية للمعلمين من التقنيات التعليمية الرقمية واعتبار وجهات نظرهم لضمان التطوير للتعليم.

وركز أوجارا (Oigara,2017) في دراسته على السبورات الذكية، وهي دراسة أمريكية، هدفت إلى بحث أثر استخدام السبورات الذكية لدى طلبة المرحلة الابتدائية، وتم استخدام المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالباً من طلبة الصف الخامس الابتدائي. وقد تم تقسيم العينة إلى مجموعتين، (20) طالباً من المجموعة التجريبية، والتي درست باستخدام السبورات الذكية، و(20) طالباً من المجموعة الضابطة، والتي درست بالطريقة التقليدية، وأظهرت نتائج الدراسة إلى التأثير الإيجابي والفعال للسبورات الذكية في التحصيل المعرفي والقدرة على الإنجاز للطلبة، ولصالح المجموعة التجريبية، وأوصت الدراسة بتفعيل استخدام السبورات الذكية.

وتناولت دراسة بيترسون (Peterson,2013) الأمريكية أهمية تعلم مهارات الاستفادة من خدمات موقع جوجل الإلكتروني في جامعة هاواي في الولايات المتحدة، و قد هدفت الدراسة إلى تزويد الطلبة من مرحلة الروضة وحتى الصف الثاني ثانوي بالمهارات التقنية الرقمية الحديثة لمساعدة جيل الطلبة المستهدفين على أن يصبحوا قادرين على استخدام التقنيات الحديثة، وتوظيفها في فترة الدراسات العليا وأماكن العمل، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (20) معلماً ومعلمة، (15) من الإناث و(5) من الذكور و(1) منهم يحمل شهادة الدكتوراه و (11) آخرين يحملون شهادة الماجستير أو الدبلوم العالي، وقام الباحث بإنشاء قالب تعليمي إلكتروني كامل لطلبة المرحلة المستهدفة، لاستخدام تطبيقات جوجل، حيث تم تصميم الموقع الإلكتروني لاستخدام خدمة موقع جوجل، والاختبار القبلي والبعدي للطلبة، وتم استخدام نماذج جوجل، وقام الباحث بتضمين هذه المواد في موقعه، وعزز الموقع بمواد تعليمية تم تصميمها باستخدام مستندات جوجل، وفيديوهات تم نشرها على اليوتيوب، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن أفراد العينة المشاركون من الطلبة في هذه الدراسة أظهروا ردوداً إيجابية حول طريقة التعلم باستخدام هذه التطبيقات وأنها تزيد من دافعيتهم نحو التعليم .

أما دراسة كار (Carr,2012) الأمريكية، فقد تناولت أهمية توظيف الأجهزة اللوحية، وقد هدفت الدراسة إلى فحص أثر استخدام الحاسوب اللوحي على إنجاز طلبة الرياضيات للصف الخامس الأساسي ودافعيتهم، و تم استخدام المنهج التجريبي بإعتباره الأنسب لطبيعة البحث،

وتكونت عينة الدراسة من (104) طالباً وطالبة من الصف الخامس في مدرستين من مدارس ولاية فرجينيا الأساسية، واستخدم الباحث اختبار خاص للرياضيات كأداة للدراسة.

وأظهرت نتائج الدراسة إلى: أن التغيير من الامتحان القبلي إلى البعدي لم يكن مختلفاً بين المجموعتين، وأن المجموعة التجريبية حصلت على نتائج أعلى من المجموعة الضابطة. وأوصت الدراسة بزيادة استخدام الأجهزة اللوحية في التعليم، كأحد التقنيات الرقمية، وإضافة مشاركين إضافيين لجمع بيانات نوعية، وتوיד الطلبة بحرية الوصول إلى الجهاز اللوحي على مدار (24) ساعة، سبعة أيام في الأسبوع.

وهدفت دراسة شارجل (Shargel,2012) الأمريكية، التعرف إلى أثر التدريس الموجه وغير الموجه باستخدام الأبياد لمادة العلوم لدى طلبة الصف السادس، واستخدم الباحث المنهج تجريبي، وأجريت هذه الدراسة على طلبة الصف السادس في المدارس المتوسطة في ولاية كاليفورنيا، وتكونت عينة الدراسة من (40) طالباً وطالبة قسمت إلى مجموعتين من الطلبة، تضمنت كل مجموعة (10) من الذكور و(10) من الإناث، ويدرس هذا المشروع تأثير الأبياد على نتائج تعلم الطلبة مع دون توجيه مباشر ونمذجة من قبل المعلم، وتم جمع البيانات من خلال الاستبانة والملاحظة والمقابلات، وأظهرت نتائج الدراسة إلى وجود أثر للتدريس الموجه وغير الموجه باستخدام الأبياد، ولصالح التدريس غير الموجه، حيث أظهر الطلبة اتجاهات إيجابية نحو التعلم والمدرسة ومادة العلوم، وأظهروا حُبهم للتدريب العملي والعمل في المختبر، وأظهرت النتائج: إلى تكون علاقة إيجابية لدى الطلبة والمعلمين مع التكنولوجيا، وقد أبدوا ارتياحاً نحو التكنولوجيا الرقمية، مع ضرورة الدعم المستمر للأبياد ليكون أداة تعليمية.

وتناولت دراسة غولاند (Golland,2011) التركية، أهمية الأجهزة اللوحية، فقد هدفت الدراسة الإجابة على السؤال المتعلق بالإمكانات التي يملكها الأبياد في الغرف الصفية التي تدرس اللغة الإنجليزية كلغة ثانية فيما يتعلق بتحسين انخراط الطلبة والنتائج التعليمية، وطبقت الدراسة على فصل ( ESL ) في مدرسة ابتدائية خاصة في إسطنبول، وتم استخدام المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (30) طالباً من الصف الثاني والخامس ، وأدوات الدراسة تحليل البيانات الإلكترونية المتعلقة بالتحصيل، والملاحظة الصفية، وأظهرت نتائج الدراسة: امتلاك

كل طالب لجهاز الآيباد يؤدي إلى زيادة انخراط الطلبة، وتحسين النتائج التعليمية بشكل عام، ودمج الآيباد كأفضل الممارسات لتعليم اللغة الإنجليزية كلغة ثانية والتي يجب إتباعها لتحقيق الانخراط الذهني وتحسين النتائج التعليمية في هذا السياق بالتحديد.

وهدفت دراسة ريتش وكوان وهيرينج (Rich, Cowan & Herring, 2009) إلى تقييم بعض الأدوات التعليمية الجديدة كخدمة الويكي والفصول الافتراضية المتزامنة بجامعة أثينا بالولايات المتحدة الأمريكية، وتكونت عينة الدراسة من (80) طالباً، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام البيانات الإلكترونية، والملاحظة كأدوات للدراسة، وأظهرت نتائج الدراسة أنَّ هناك عدد من الصعوبات التي أعاقت تطبيق هذه التقنيات بشكل جيد، ومنع عدم تواصل الطلبة مع زملائهم، والمُدرسين في بادئ الأمر، ونجاح هذه التقنيات في التعليم من خلال نجاح المُدرسين في تطبيقها وإيجاد الطرق الفعالة لممارستها، ونجاح عينة الدراسة في استخدام خدمات الويكي لدعم المشاريع الجماعية وتطوير المناهج وتبادل التوجيهات والتعليمات لاستخدام التقنيات التعليمية، وكما كان لتقنية الفصول الافتراضية المتزامنة النجاح ذاته من خلال استخدام المحاضرات عن بعد، والألواح الذكية، والمناقشات الافتراضية، والوسائل التعليمية الإلكترونية.

وتناولت دراسة ميشال (Michal, 2008) المكتبات الرقمية، وقد هدفت الدراسة إلى دراسة حالة لمشاريع الرقمنة في مكتبات ولاية أوريغون في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد تمَّ استخدام المنهج الوصفي المسحي، وفي هذه الدراسة تم تقسيم مراحل الرقمنة إلى ست خطوات رئيسية: الإدارة وحقوق التأليف، والتصوير الرقمي، والمعدات، والبرمجيات، وتقسيم المواقع الإلكترونية، واختيار وتحديد الإدارة المسؤولة عن القيام بالمهام المحددة، وقام الباحث بمقارنة النتائج مع النتائج دراسة استقصائية أُجريت في وقت سابق من قبل المكتبات ARL.

وهدفت دراسة أولينكا (Olayinka, 2007) الأمريكية، إلى تناول الدور الذي يمكن أن تقوم به مشاريع الرقمنة في تنمية أفريقيا، حيث وصفت الهوية الخاصة بمشاريع التحويل الرقمي التي تمت في بعض المكتبات الجامعية والوطنية في نيجيريا، وتم استخدام المنهج الوصفي، وأظهرت نتائج الدراسة: أنَّ أكثر المواد التي تمَّ تحويلها إلى الشكل الرقمي كانت الأطروحات والرسائل العلمية، والصحف، والخطوط، وأنَّ مشاريع التحويل الرقمي قد تمت بنجاح، وأوصت الدراسة:

بضرورة تبادل الخبرات والتجارب في مجال الرقمنة، وضرورة توسيع المساهمة في قاعدة المعرفة للمحتوى الرقمي في افريقيا.

وهدفت دراسة شين وكاو ويانغ (Chen,kao & Yang,2005) التعرف إلى مدى تأثير ثلاث استراتيجيات مختلفة على نجاح الصفوف الافتراضية ونهجت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من (53) طالباً من المجموعة التجريبية و(48) طالباً من المجموعة الضابطة من قسمين مختلفين في جامعة جنوب تايوان اختيروا عشوائياً ليقسموا إلى (7) مجموعات، وكل مجموعة تلقت (7) لقاءات وكانت الاستراتيجيات الثلاث المستخدمة هي إستراتيجية التحكم التفاعلية وفيها يطلب من الطلبة إتباع تعليمات المعلم بقدر الإمكان، والثانية هي: استراتيجية التغذية الراجعة والإستراتيجية الثالثة إستراتيجية التوجيه، وأظهرت نتائج الدراسة: تفوق المجموعة التجريبية حيث كانت استجابة الطلبة مرتفعة لإستراتيجية التحكم الفاعلية، كالمشاركة في لقاءات الكترونية، والاستجابة للاستفسار، وإعادة الواجبات المطلوبة، وكانت استجاباتهم لإستراتيجية التغذية الراجعة مرتفعة وتشمل مناقشة الواجبات، ويقوم المعلم بتذكير الطلاب لمتطلبات المشاركة بالصفوف الافتراضية ويزيد فرص التفاعل بينهم.

#### التعليق على الدراسات السابقة :

- تنوعت الدراسات السابقة من حيث مجتمع الدراسة، والمنهج البحثي المتبع، وأدوات الدراسة، والموضوعات المتعلقة برقمنة التعليم.
- كثير من الدراسات السابقة تناولت رقمنة التعليم في تحقيق أهداف مختلفة منها: رفع التحصيل الدراسي، وتقوية الصلات الاجتماعية، وتعزيز اللغة الإنجليزية، وترسيخ مفاهيم المواطنة الرقمية، وخدمة الطالب الجامعي من خلال المكتبات الرقمية المتاحة، وتحقيق التطور المهني للمعلمين، وخدمة المناهج التعليمية.

## أهداف وأغراض الدراسات السابقة:

هدفت بعض الدراسات السابقة التعرف إلى واقع المكتبات والمستوعات الرقمية ودورها في خدمة التعليم سواء في الجامعات أو المدارس كدراسة الشعبي(2018)، ودراسة بكير والنوري(2018)، ودراسة السبتي وسعيد(2016)، ودراسة كحيل(2014)، ودراسة ميشال(Michal,2008)، ودراسة اوليانكا (Olayinka,2008)، وهدفت بعض الدراسات السابقة التعرف إلى استراتيجيات الصفوف والواقع الافتراضي كأحدى مخرجات رقمنة التعليم، كدراسة أحمد (2017)، ودراسة الأسطل(2013)، ودراسة شين وكاو ويانغ (Chen,kao& Yang,2005) . وهدفت بعض الدراسات التعرف إلى التعلم الذكي كمشروع من مشاريع رقمنة التعليم، كدراسة أحمد(2018)، ودراسة إسماعيل وفارس(2017)، ودراسة حرب وبرغوث(2017)، ودراسة جغوبي(2010).

وهدفت بعض الدراسات السابقة التعرف إلى أثر استخدام الأجهزة اللوحية بمسمياتها المختلفة في رفع التحصيل الدراسي وتعلم اللغات، كدراسة أوجارا(Oigara,2017)، ودراسة كار(Carr,2012)، ودراسة شارجل(Shargel,2012)، ودراسة غولاند(Colland,2011). وهدفت بعض الدراسات السابقة إلى تكنولوجيا التعليم الرقمية بشكل عام، كدراسة مفرح(2018)، ودراسة ضيف الله ويطوس(2017)، ودراسة بوحميده (2017)، ودراسة السبتي وسعيد(2016)، ودراسة الحصري(2015)، ودراسة الراجح والزين(2015)، ودراسة علي(2014)، ودراسة محمد(2014)، ودراسة سلامة(2013)، ودراسة هواري(2012)، ودراسة الخنمي(2011)، ودراسة بركات(2011)، ودراسة جغوبي(2010)، ودراسة شمولز(Ischmoelz,2018)، ودراسة شيرنار وكوري (Chernar& Curry,2017).

## بالنسبة لمنهج الدراسة:

تنوعت الدراسات السابقة من حيث المنهج المتبع وغالبيتها اتفقت مع الدراسة الحالية في المنهج البحثي المستخدم وهو المنهج الوصفي التحليلي، كدراسة مفرح(2018)، ودراسة الشباب وطوالبة(2018)، ودراسة إبراهيم وطلبة والثقفي(2018)، ودراسة أحمد (2018)، ودراسة ضيف

الله وبطوس(2017)، ودراسة أحمد (2017)، ودراسة علي(2014)، ودراسة الأسطل (2013)، وهوارى(2012)، ، ودراسة بتيرسون(Paterson,2013)، وبعض الدراسات اتبعت المنهج التجريبي كدراسة بوحميده (2017)، ودراسة إسماعيل وفارس(2017)، ودراسة كحيل(2014)، ودراسة كار(Carr,2012).

وبعض الدراسات اتبعت المنهج التطويري القائم على تطوير أداة، أو تصميم برنامج تدريبي كدراسة الحصري(2015)، ودراسة سلامة (2013)، ودراسة شيرنار وكور (Chernar& Curry,2017).

### أدوات الدراسات السابقة:

بعض الدراسات السابقة استخدمت الاستبانة لوجدها كدراسة مفرح(2018) ودراسة حرب وبرغوث (2017)، ودراسة السبتي وسعيدى (2016)، ودراسة الراجح والزين (2015)، ودراسة الأسطل(2013)، وبعض الدراسات اعتمدت على المقابلة وبعضها اعتمدت الاختبار التحصيلي كدراسة بوحميده (2017)، ودراسة شمولز(Ischmoelz,2018)، ودراسة اوجارا(Oigara,2017)، ودراسة شارجل(Shargel,2012)، وبعض الدراسات اعتمدت على البيانات، والمعلومات الورقية والإلكترونية كدراسة أحمد (2018)، ودراسة بكير والنوري(2018)، ودراسة أحمد(2017)، ودراسة علي(2014).

بعض الدراسات أداة الدراسة مقياس تمّ تصميمه كدراسة الشياب وطوالبة(2018)، ودراسة الشعبي(2018).

بعض الدراسات تم إعداد برنامج تدريبي كدراسة شيرنار وكوري(Chernar&Curry, 2017)، ودراسة سلامة(2013)، وبعض الدراسات اعتمدت في دراستها على الأنظمة المعلوماتية كدراسة ودراسة ريتش وسوان وهيرينج (Rich,Cowan, Herring,2009).

## نتائج الدراسات السابقة:

كشفت كثير من الدراسات السابقة إلى وجود معوقات كبيرة تحول دون توظيف رقمنة التعليم بموضوعاتها المختلفة كدراسة بكير والنوري(2018)، ودراسة إبراهيم وطلبة والتفقي(2018)، ودراسة حرب وبرغوث (2017)، ودراسة السبتي وسعيد(2016)، ودراسة مشاط (2011). وكشفت بعض الدراسات عن الدور الإيجابي لتوظيف الرقمنة والتقنيات الرقمية كالأبياد، أو السبورات الذكية في رفع التحصيل الدراسي، وتنمية العلاقات الاجتماعية، وتعلم اللغة الإنجليزية كدراسة بوحميده(2017)، ودراسة كحيل(2014)، ودراسة شمولز(Ischmoelz,2018)، ودراسة اوجارا (Oigara,2017)، ودراسة شارجل(Shargel,2012)، ودراسات أظهرت أثر رقمنة التعليم على اللغة العربية كدراسة علي(2014).

## تشابهت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث:

تشابهت الدراسة الحالية مع دراسة مفرح(2018)، من حيث الموضوع ولكن المجتمع مختلف ومحدود، وتشابهت نتائج الدراسة الحالية في مجال المعوقات فكانت معوقات كبيرة مع نتائج دراسة الشباب وطالبة(2018)، ودراسة بكير والنوري (2018) ودراسة إبراهيم وطلبة والتفقي(2018)، ودراسة أحمد(2018)، ودراسة حرب وبرغوث(2017)، ودراسة السبتي وسعيد(2016)، ودراسة الخنعمي(2011)، كما تشابهت نتائج الدراسة الحالية من حيث الفروقات الدالة احصائيا مع نتائج بعض الدراسات حيث أظهرت بعض الدراسات عدم وجود فروق دالة احصائيا تعزى إلى متغيري: الخبرة ، والمؤهل العلمي كدراسة حرب وبرغوث(2017)، ودراسة الحصري(2015)، ودراسة كحيل(2014)، ودراسة الأسطل(2013)، ودراسة سلامة(2013)، ودراسة هواربي (2012)، وتشابهت من حيث نتائج الفروق الدالة احصائيا لصالح الذكور مع دراسة هواربي(2012)، وتشابهت الدراسة الحالية مع غالبية الدراسات السابقة في توصياتها.

## اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث:

مجتمع الدراسة، فالدراسة الحالية مجتمعا التربويين من مديري التربية والتعليم ومديري المدارس الحكومية ، بينما في دراسة مفرح(2018) المعلمين، و دراسة الشباب وطوالبة(2018)، ودراسة الحصري المعلمين، ودراسة الشعبي(2018)، وإبراهيم وطلبة والتقفي(2018)، ودراسة حرب وبرغوث(2017)، طالبات الجامعة، ودراسة الأسطل(2013)، ودراسة سلامة(2013)، ودراسة بركات(2011) فكان المجتمع يمثل الطلبة أو أعضاء هيئة التدريس في الجامعات.

اختلفت نتائج الدراسة الحالية من حيث الفروق الدالة احصائيا والتي تعزى إلى متغير الجنس فقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً، ولصالح الذكور، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً تعزى إلى متغيرات المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، بينما اختلفت في ذلك مع نتائج دراسة كل من مفرح(2018)، ولصالح الإناث، والمؤهل العلمي، ولصالح البكالوريوس، و الخبرة، ولصالح أكثر من(10) سنوات، ودراسة الأسطل(2013) ودراسة بركات (2011)، فقد أظهرت الدراستين عدم وجود فروق دالة إحصائياً تعزى إلى متغير الجنس.

## وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة من حيث أنها:

قدمت للباحثة مادة الإطار النظري لى جانب الدليل الإجرائي لرقمنة التعليم الذي قامت بإعداده وزارة التربية والتعليم(2018)، وقدمت للباحثة تصوراً واضحاً حول رقمنة التعليم والمشاريع المرتبطة بها، والأدوات المستخدمة في تحقيق أهداف الدراسة، مثل الاستبانة والمقابلة.

## ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في .:

أنها الدراسة الأولى على حد علم الباحثة التي تناولت دور مُديري التربية والتعليم ومُديري المدارس الحكومية في تطبيق رقمنة التعليم في المدارس، وأنها تناولت التعليم في المدارس بصفة عامة، وإن كانت دراسة مفرح(2018)، قد تناولت موضوع تطبيق رقمنة التعليم في المدارس، ولكن دراستها انحصرت في مجتمع المعلمين، ومديرية واحدة، وهي مديرية بيت لحم، ولم تنحصر الدراسة الحالية بمادة دراسية محددة كبعض الدراسات السابقة، وتكاد تكون من الدراسات الأولى

التي تناولت موضوع دور القيادة التربوية في تطبيق رقمنة التعليم في المدارس في فلسطين، وربطها بمشاريع الرقمنة الحديثة، وغالبية الدراسات تناولت موضوع المكتبات الرقمية، والتحول الرقمي، والمشاريع التعليمية الرقمية، بينما هذه الدراسة شملت بخلفيتها النظرية والأدبية، وأدواتها، ونتائجها، وتوصياتها ما دعت إليه الدراسات السابقة في توصياتها، وركزت الدراسة الحالية في توصياتها على إرسال البعثات العلمية، ودعم التعليم المهني والتكنولوجي، وفتح مراكز لصيانة الأجهزة اللوحية تشرف عليها وزارة التربية والتعليم.

كما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة أنها تناولت القطاع التعليمي في المدارس من أعلى الهرم إلى أسفله فشملت بأداتي الدراسة والمقابلة ونتائجها خطة وزارة التربية والتعليم التي وضعت لتطبيق رقمنة التعليم منذ عام (2016) ومديري التربية والتعليم، ومديري المدارس، والمعلمين والمشرفين والطلبة والمجتمع المحلي، وتناولت الدراسة أداتين كمية ونوعية، فلم تكفي بالاستبانة والنتائج الكمية، إنما لجأت إلى النتائج النوعية من خلال المقابلات لتشخيص خطوات تطبيق رقمنة التعليم من قبل مديري التربية والتعليم، ومتطلباتها من دعم، وأجهزة، وخبراء، ومعلمين مدربين، ومناهج تفاعلية، بينما نجد الدراسات السابقة تناولت موضوعا واحدا إما المنهاج، أو الأجهزة اللوحية، أو الطلبة، أو المعلمين، أو المكتبات، وبالنسبة للإطار النظري تمكنت الباحثة في هذه الدراسة الحالية أن تستجمع المعلومات الشاملة لرقمنة التعليم بعد أن حصلت على الدليل الإجرائي لرقمنة التعليم إلكترونيا من وزارة التربية والتعليم العالي، الأمر الذي سيسهل على كثير من الباحثين والطلبة وأساتذة الجامعات في الحصول على المعلومات المتعلقة برقمنة التعليم، كما ركزت الدراسة الحالية في توصياتها على أمر البعثات العلمية، وهذا ما لم تذكره الدراسات الأخرى خاصة أن كثير من المعوقات ظهرت في غياب الخبراء والمختصين بالبرامج، وصيانة الأجهزة، و توصياتها ارتبطت باستراتيجيات التعليم الذي تتناسب مع متطلبات سوق العمل والتركيز على التعليم التكنولوجي المهني.

وفي هذا الفصل استعرضت الباحثة الأدب النظري الذي يمثل الخلفية العلمية لهذه الدراسة، كما عرضت الباحثة الدراسات السابقة العربية والأجنبية والتعقيب عليها، وفيما يلي عرض لمنهج البحث وأدواته والإجراءات المتبعة لجمع البيانات وتحليلها.

## الفصل الثالث

### الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

مجتمع الدراسة

عينة الدراسة

أداتي الدراسة

صدق أداة الدراسة

ثبات أداة الدراسة

إجراءات الدراسة

متغيرات الدراسة

المعالجات الإحصائية للأداة الكمية (الاستبانة)

المعالجة النوعية للأداة الكيفية (المقابلة)

## الفصل الثالث

### الطريقة والإجراءات

يتضمن هذا الفصل وصفاً تفصيلياً للخطوات والإجراءات التي تمت في الجانب الميداني من الدراسة من حيث منهجية البحث، ومجتمع الدراسة، وعينة الدراسة ومواصفاتها وكيفية اختيارها، وأداتا الدراسة من حيث إعدادها وتطبيقها، وإجراءات الدراسة الكمية والنوعية، وأساليب المعالجات الإحصائية للبيانات الكمية المتعلقة بالاستبانة، والمعالجات النوعية للبيانات النوعية المتعلقة بالمقابلة وكيفية استخدامها في تفسير النتائج.

### منهج الدراسة

من أجل التعرف إلى دور مُديري التربية والتعليم ومُديري المدارس في تطبيق رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا في مديريات شمال الضفة الغربية، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لجمع البيانات، لملائمته مع طبيعة الدراسة، لأنّ المنهج الوصفي بصورته التحليلية هو الأنسب لوصف الظاهرة من جميع جوانبها، ويصفها بشكل دقيق كما (Quantitative)، أو نوعياً (Qualitative)، فالنوعي يصف لنا الظاهرة وخصائصها، والكمي يعطينا وصفاً رقمياً لتلك الظاهرة إبراهيم (2002)، فاستخدمت الباحثة أسلوب المزج ما بين البحث الكمي والبحث النوعي.

### مجتمع الدراسة

يُعرف مجتمع الدراسة بأنه: جميع الأفراد أو العناصر ذات العلاقة بمشكلة الدراسة ويسعى الباحث إلى تعميم نتائجه عليه الخرابشة (2012)، وبذلك تكون مجتمع الدراسة من جميع مُديري المدارس الحكومية المرحلة الأساسية العليا وعددهم (694) مديراً ومديرة حسب إحصائيات وزارة التربية والتعليم للسنة الدراسية (2018-2019)، ومُديري التربية والتعليم في مديريات شمال الضفة الغربية وعددهم (8) مديراً ومديرة.

## عينة الدراسة:

قامت الباحثة باختيار عينة عشوائية طبقية لتمثل مجتمع الدراسة قوامها (274) مديراً ومديرة للمدارس الحكومية الأساسية العليا؛ لتوزيع أداة الاستبانة عليهم.

### طريقة حساب حجم العينة:

تم استخدام برنامج (Sample Size Calculate)، وتم احتساب عينة الدراسة بناء على

المعادلة التالية:

$$\begin{array}{l} \text{معادلة ريتشارد جيجر} \\ \text{حجم المجتمع } N \quad 694 \\ \text{حجم العينة} = \quad 274 \end{array}$$

$$n = \frac{\left(\frac{z}{d}\right)^2 \times (0.50)^2}{1 + \frac{1}{n} \times \left[\left(\frac{z}{d}\right)^2 \times (0.50)^2 - 1\right]}$$

حجم المجتمع N

الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة 95، وتساوي 1.96 Z

نسبة الخطأ d

$$694 = \frac{\left(\frac{1.96}{0.05}\right)^2 \times (0.50)^2}{1 + \frac{1}{694} \times \left[\left(\frac{1.96}{0.05}\right)^2 \times (0.50)^2 - 1\right]}$$

وقد قامت الباحثة بتوزيع (300) استبانة ورقية، واسترجاع (274) استبانة بنسبة استرداد يفي بحجم العينة المطلوبة، وذلك بعد لجوء الباحثة إلى توزيع الاستبانات عدة مرات، وتسلمها بنفسها، بالتعاون مع بعض زملاء الدراسة من طلبة الماجستير، وتم اعتماد حجم العينة المستردة (274) لتمثل ما نسبته (39%) من مجتمع الدراسة، مع العلم أن الباحثة قامت بزيادة عدد الاستبانات؛ وذلك لمعرفة من خلال المقابلات التي كانت تجريها مع مديري التربية والتعليم، أن رقمنة التعليم شملت الصفين الخامس والسادس الأساسيين، فكان لا بد من التعرف إلى دور مديري هذه المدارس في تطبيق رقمنة التعليم والتي لم يصلها استبانات من قبل، كمدرسة بنات شويكة الأساسية، والشيخ حافظ الحمدالله التي كانت تضم مرحلتين، أساسية وعليا، في مديرية طولكرم، فتم زيادة حجم العينة للتحليل، وكون الاستبانات المرتجعة تفوق عينة الدراسة، وهذه بدوره يعزز

نتائج التحليل ويقوي مصداقيتها، فالعلاقة عكسية بين حجم العينة ونتائج التحليل، كما تزيد من تأكيد النتائج وتزيد الثقة بها، وتم توزيع الاستبانات بناءً على متغير المديرية، والجدول (1) يبين تمثيل مجتمع الدراسة من مديري المدارس الحكومية في كل مديرية.

الجدول (1): تمثيل مجتمع الدراسة من مديري المدارس في كل مديرية من مديريات الشمال:

الرقم	المديرية	المجتمع	النسبة المئوية
1	طوباس	31	4.4%
2	قلقيلية	64	9.2%
3	جنين	127	18.2%
4	قباطية	84	12.1%
5	طولكرم	116	17%
6	جنوب نابلس	69	10%
7	سلفيت	59	9%
8	نابلس	144	21%
المجموع		694	100.0

وفي الجدول التالي (2) وصف لخصائص عينة الدراسة، وقوامها (274) من مديري المدارس

حسب متغيراتها:

الجدول (2): توزيع عينة الدراسة حسب متغيراتها الديمغرافية المستقلة في مديريات الشمال

المتغير	التصنيف	التكرار	النسبة المئوية %
الجنس	ذكر	136	49.6
	أنثى	138	50.4
	المجموع	274	100.0
سنوات الخبرة	5 سنوات فأقل	71	25.9
	5-10 سنوات	74	27.0
	أكثر من 10 سنوات	129	47.1
	المجموع	274	100.0
المؤهل العلمي	دبلوم	13	4.7
	بكالوريوس	213	77.7
	ماجستير فأعلى	48	17.5

المتغير	التصنيف	التكرار	النسبة المئوية %
	المجموع	274	100.0
المديرية	نابلس	43	15.7
	طولكرم	28	10.2
	جنين	46	16.8
	جنوب نابلس	35	12.8
	قلقيلية	30	10.9
	سلفيت	28	10.2
	طوباس	21	7.7
	قباطية	43	15.7
	المجموع	274	100.0

كما قامت الباحثة بإجراء مقابلات شبه منتظمة من خلال طرح الأسئلة المفتوحة مع مُديري التربية والتعليم في مديريات الشمال، والبالغ عددهم (8) مديرين.

### أداتي الدراسة:

استخدمت الباحثة أداتين لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة وهي:

### أولاً: الاستبانة:

وهي مجموعة من الفقرات المكتوبة والمزودة بإجاباتها ويتطلب من المستجيب الإشارة إلى ما ينطبق عليه منها، كما تُعد بهدف الحصول على بيانات، ومعلومات حول قضية أو مشكلة محددة، يسعى الباحث الحصول عليها، الخرابشة (2012)، وقد استخدمت الباحثة الاستبانة كأداة لجمع المعلومات في هذه الدراسة حيث قامت بتصميمها وتطويرها بعد الاطلاع على أدوات بعض الدراسات ذات العلاقة كدراسة هوارى (2012) ودراسة القاسم (2013) للاستفادة من أدواتهما في بناء أداة الدراسة وفقاً لخطوات سيتم ذكرها في إجراءات الدراسة، وقد اشتملت الاستبانة (أنظر ملحق 4) في صورتها النهائية على جزأين، وهما:

**الجزء الأول:** ويشمل المعلومات الأولية عن مدير(ة) المدرسة الذي قام بتعبئة الدراسة وهي بيانات ديمغرافية عامة وتشمل متغيرات: الجنس، وسنوات الخبرة الإدارية، والمؤهل العلمي، والمديرية التي يعمل بها.

**الجزء الثاني:** واشتمل على (40) فقرة موزعة على أربعة مجالات فيما يتعلق بدور مُديري المدارس الحكومية الأساسية العليا في تطبيق رقمنة التعليم في مُديريات الشمال ، وهذه المجالات موضحة في الجدول (3) التالي:

**الجدول (3) توزيع مجالات الاستبانة وعدد الفقرات**

الرقم	المجال	عدد الفقرات
1	المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم	5
2	المعرفة بأهمية رقمنة التعليم	12
3	تطبيق رقمنة التعليم	10
4	معوقات تطبيق رقمنة التعليم	13
<b>المجموع</b>		<b>40</b>

تم الاستجابة عن هذه الفقرات من خلال مقياس ليكرت الخماسي، يبدأ بالدرجة (أوافق بشدة) وتُعطى (5) درجات، ثم (أوافق) وتُعطى (4) درجات، ثم (محايد) وتُعطى (3) درجات، ثم (معارض) وتُعطى درجتين، و (معارض بشدة) وتُعطى درجة واحدة. وفي المقابل تم إعطاء فقرات مجال (معوقات تطبيق رقمنة التعليم) درجات يبدأ بالدرجة (أوافق بشدة) وتُعطى (1) درجة واحدة، ثم (أوافق) وتُعطى درجتين، ثم (محايد) وتُعطى (3) درجات، ثم (معارض) وتُعطى (4) درجات، و (معارض بشدة) وتُعطى (5) درجات وذلك لاستبعاد تأثيرها العكسي على الدرجة الكلية والجدول التالي يوضح ذلك:

**الجدول (4): مفتاح تصحيح فقرات أداة الدراسة حسب مقياس ليكرت الخماسي**

المجال	الاستجابة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض	معارض بشدة
1، 2، و 3	التقدير	5	4	3	2	1
		1	2	3	4	5

## صدق أداة الدراسة:

تمّ التحقق من الصدق الظاهري للأداة من خلال:

\* الأخذ بآراء المحكمين الذين قاموا بتحكيم الاستبانة وبلغ عددهم (16) محكماً من أساتذة الجامعات المختصين في الإدارة التربوية كما هو مبين في الملحق رقم (1)، وإجراء التعديل المطلوب عليها، بعد عرضها عليهم، وإبداء رأيهم في الفقرات من حيث صياغتها ومناسبتها للمجال الذي وُضعت فيه، إما بالموافقة عليها، أو تعديل صياغتها، أو حذفها لتكرارها، أو عدم أهميتها، فتم تصحيح صياغة بعض الفقرات وحذف فقرات لتكرارها، ونقل فقرات من مجال إلى مجال آخر وقد تكونت أداة الدراسة من (50) فقرة في صورتها الأولية (ملحق 3)، وبعد التحكيم والتعديل انتهت إلى (40) فقرة، وذلك يكون قد تحقق الصدق الظاهري للاستبانة، لتكون الاستبانة كما هو مبين في (ملحق رقم 4).

## ثبات أداة الدراسة:

تم استخراج معامل ثبات الأداة، باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) والجدول (5) يبين معاملات الثبات لأداة الدراسة ومجالاتها:

الجدول (5) : معامل ثبات الأداة، باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)

الرقم	المجال	عدد الفقرات	معامل الثبات
1	المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم	5	0.82
2	المعرفة بأهمية رقمنة التعليم	12	0.89
3	تطبيق رقمنة التعليم	10	0.87
4	معوقات تطبيق رقمنة التعليم	13	0.87
الثبات الكلي للأداة			<b>0.87</b>

يتضح من الجدول رقم (5) أنّ معاملات الثبات لمجالات الاستبانة تراوحت بين (0.82-0.89) للمجالات الأولى (المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم) والثاني (المعرفة بأهمية رقمنة التعليم) في حين بلغ الثبات الكلي للأداة (0.87) وهو معامل ثبات عالٍ وفي أغراض البحث العلمي.

## ثانياً: المقابلة:

وهي التي تتم بشكل شخصي ووجهاً لوجه بين شخصين أو أكثر أحدهم الباحث، وتهدف التعرف إلى رأي الشخص الذي تتم مقابلته من خلال إجابته عن أسئلة الباحث، بغرض جمع المعلومات اللازمة للدراسة، وتُعتبر من أهم طرق جمع البيانات والمعلومات وأكثرها صدقاً، حيث يستطيع الباحث التعرف على مشاعر وانفعالات المُقابل وجهاً لوجه، وكذلك اتجاهاته وميوله من القضية البحثية، والتعبير عن أفكاره وآراءه، وتُعد المُقابلة أداة للتعبير والتفاعل الديناميكي الخرايشة (2012)، وللمقابلة أنواع متعددة، إلا أن الباحثة اعتمدت المقابلة شبه المنتظمة، حيث كانت من الأسئلة المفتوحة لتحقيق أهداف الدراسة وجمع المعلومات، وتدعم كل ما ورد في الاستبانة من وجهات نظر مديري التربية والتعليم في محافظات شمال الضفة الغربية وتبعاً لتفسيراتهم، ومعطيائهم حول رقمنة التعليم في أماكن عملهم، وقد تكونت أسئلة المقابلة من خمسة أسئلة، وسؤال آخر مفتوح، وتم صياغتها لتحقيق أغراض الدراسة وأهدافها (ملحق رقم 5) وبعد تعريف مفهوم رقمنة التعليم من قبل الباحثة للمستجيب طرحت الأسئلة التالية:

- 1- أقرت وزارة التربية والتعليم سياسة رقمنة التعليم ، ما رأيك بذلك القرار؟
- 2- ما الخطوات التي قمت بها في المديرية لتطبيق رقمنة التعليم في المدارس الأساسية العليا؟
- 3- ما مدى تقبل مديري المدارس، والمشرفين التربويين، والمعلمين لسياسة رقمنة التعليم؟
- 4- ما معوقات تطبيق رقمنة التعليم في المديرية؟
- 5- ما السبل لمواجهة تلك المعوقات برأيك؟

## السؤال المفتوح :

- هل تود إضافة أمور أخرى؟

وقد قامت الباحثة بصياغة أسئلة المقابلة في الفصل الرابع بصيغة حوارية.

## إجراءات الدراسة

بعد الإطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة وتحديد عنوان الدراسة حول مستوى تطبيق رقمنة التعليم في مديريات الشمال الضفة في المدارس الحكومية الأساسية العليا من

وجهات نظر مديري التربية والتعليم ومديري المدارس، والموافقة عليه من قبل عمادة الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية، تم القيام بالخطوات التالية:-

### أولاً إعداد الاستبانة:

\* مراجعة الأدب النظري المتعلق برقمنة التعليم، والاطلاع على بعض الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، كدراسة هوارى (2012)، والقاسم (2013) للاستفادة من أدواتهم.

\* إعداد الاستبانة بصورتها الأولية، من خلال صياغة فقرات كل مجال من مجالات الدراسة الأربعة.

\* الأخذ بآراء المحكمين الذين قاموا بتحكيم الاستبانة وبلغ عددهم (16) محكماً من أساتذة الجامعات المختصين في الإدارة التربوية كما هو مبين في الملحق (1)، وإجراء التعديل المطلوب عليها، بعد عرضها عليهم، وإبداء رأيهم في الفقرات، من حيث صياغتها ومناسبتها للمجال الذي وُضعت فيه، إما بالموافقة عليها أو تعديل صياغتها أو حذفها لتكرارها أو عدم أهميتها، تمّ تصحيح صياغة بعض الفقرات وحذف فقرات لتكرارها، ونقل فقرات من مجال إلى مجال آخر، وقد تكونت أداة الدراسة من (50) فقرة في صورتها الأولية، وبعد التحكيم والتعديل انتهت إلى (40) فقرة، و بعد أن تمّ الأخذ برأي الأغلبية من المحكمين، أي ما يعادل ثلثي أعضاء لجنة التحكيم، وذلك يكون قد تحقق الصدق الظاهري للاستبانة ( أنظر الملحق 4).

\* ثم استخراج معامل ثبات الأداة، باستخدام معادلة كرو نباخ ألفا (Cronbach's Alpha)، الجدول السابق (5).

\* تحديد مجتمع الدراسة من مديري المدارس الحكومية الأساسية العليا والبالغ عددهم (694) حسب إحصائية وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي (2018-2019)، وعينة الدراسة قوامها (274).

\* تم توجيه كتاب من عميد كلية الدراسات العليا بجامعة النجاح الوطنية إلى وزارة التربية والتعليم العالي في رام الله بهدف تسهيل المهمة، وتم الحصول على الموافقة بتوزيع الاستبانات وإجراء المقابلات البحثية ( أنظر الملحق 2).

\* قامت الباحثة بتوزيع (300) استبانة على جميع مُديري المدارس الحكومية الأساسية العليا خلال الفصل الدراسي الأول (2018-2019)، وقد تم توزيع استبانات إضافية خوفاً من التلف أو النقص، وتمّ استرجاع (274) استبانة، ليصل العدد النهائي (274) بنسبة استرداد (100%).

\* ترميز البيانات وإدخالها إلى الحاسب ومعالجتها إحصائياً باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

\* استخراج النتائج وتحليلها ومناقشتها، ودمجها مع نتائج المقابلة وقارنتها مع نتائج الدراسات السابقة، واقترحت التوصيات المناسبة.

### ثانياً: التخطيط والتطبيق للمقابلة:

بعد أن تمّ إعداد الاستبانة وفق الخطوات المذكورة أعلاه، تمّ الإطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة لتشكيل فكرة موسعة فيما يتعلق برقمنة التعليم عما سيتم طرحه على مُديري التربية والتعليم في محافظات شمال الضفة الغربية للحصول على إجابات أكثر توضيحاً، والتعرّف إلى وجهات نظر أصحابها فيما يتعلق برقمنة التعليم.

\* تمّ إعداد أسئلة المقابلة بناءً على الاستبانة المعدة والفكرة التي تبلورت من الأدب النظري والدراسات السابقة (الملحق 5) وتحكيمها من قبل بعض محكمين الاستبانة من أساتذة الجامعات والتأكد من مناسبتها وشموليتها.

\* تمّ توجيه كتاب رسمي من عميد كلية الدراسات العليا بجامعة النجاح الوطنية إلى وزارة التربية والتعليم العالي في رام الله بهدف تسهيل المهمة (الملحق 2)، وبعد موافقة وزارة التربية والتعليم العالي على تسهيل المهمة (الملحق 2)، تمّ الحصول على أرقام هواتف مُديري التربية والتعليم في محافظات شمال الضفة الغربية وأماكن عملهم، وعددهم (8)، وذلك للتنسيق معهم لتحديد مواعيد إجراء المقابلات.

\* قامت الباحثة بإجراء المقابلات مع مُديري التربية والتعليم في مُديريات محافظات شمال الضفة الغربية خلال الفترة الزمنية ما بين 2019/1/13 - 2019/2/4 بواقع مديريتين في اليوم الواحد (أنظر الملحق 6).

\* تم تدوين المقابلات بخط اليد، وبعد ذلك، تمَّ قراءة ما تمَّ تدوينه مع العلم أنَّ المقابلة تمت مع مديري التربية والتعليم وكانت إجاباتهم تقريبا (95%) باللغة الفصحى، وبعد ذلك قامت الباحثة بتفريغ البيانات لمعالجتها، وتحليلها من خلال تبويبها إلى محاور وتجميعها لاستخراج النتائج، ومناقشتها.

### متغيرات الدراسة:

تضمن تصميم الدراسة المتغيرات الآتية :

أ- المتغيرات المستقلة :

- الجنس: وهو فئتان (ذكر، وأنثى).

- سنوات الخبرة: ولها ثلاثة مستويات (أقل من 5 سنوات)، ومن (5-10 سنوات)، و (أكثر من 10 سنوات).

- المؤهل العلمي: وله ثلاثة مستويات (دبلوم، وبكالوريوس، وماجستير فأعلى)

- المديرية: ولها ثمانية مستويات (نابلس، وطولكرم، وجنين، وجنوب نابلس، وقلقيلية، وسلفيت، وطوباس، وقباطية).

ب - المتغير التابع:

ويتمثل في استجابات المبحوثين من مُديري المرحلة الأساسية العليا في مدارس مديريات الشمال الحكومية على فقرات أداة الدراسة التي تتعلق بدور مُديري التربية ومُديري المدارس الحكومية الأساسية العليا في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا، أما بالنسبة لأداة الدراسة الثانية (المقابلة) والتي تم تطبيقها على مُديري التربية والتعليم، فتكونت من خمسة أسئلة، وسؤال مفتوح تمَّ طرحه على مُديري التربية والتعليم في مديريات الشمال عددهم (8) للإجابة عليها.

## المعالجات الإحصائية للأداة الكمية (الاستبانة):

بعد تفرغ إجابات أفراد العينة على الأداة الأولى (الاستبانة) جرى ترميزها وإدخال البيانات باستخدام الحاسوب، ثم تمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ومن المعالجات الإحصائية المستخدمة :

1. التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لتقدير الوزن النسبي لفقرات الاستبانة.

2. تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA)، لفحص الأسئلة المتعلقة بمتغيرات الدراسة المستقلة وفرضياتها وهي : المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والمديرية.

3. اختبار (ت) لعينيتين مستقلتين (Independent Sample t- test) لفحص الأسئلة المتعلقة بمتغيرات الدراسة المستقلة وفرضياتها وهي : الجنس.

4) اختبار (LSD) للمقارنات البعدية بين المتوسطات لدلالة الفروق بين مستويات المتغيرات المستقلة للفرضيات التي يتم رفضها.

6). معادلة كرو نباخ - ألفا (Alpha-Cronbach) لقياس درجة ثبات الاستبانة.

## المعالجة النوعية للأداة الكيفية (المقابلة):

بعد إجراء المقابلات مع مديري التربية والتعليم في مديريات الشمال، وتفرغ اجاباتهم، تمّ تحليلها وذلك ب:

- \* حساب التكرارات في الجمل النصية لإجابات مديري التربية والتعليم وبيان النسبة المئوية لها .
- \* ترتيبها حسب الأعلى تكراراً.
- \* مناقشة النتائج، وبيان أوجه الاتفاق والاختلاف بين نتائج الاستبانة (الكمية) والمقابلة (الكيفية).
- \* اقتراح التوصيات بناءً على نتائج الدراسة الكمية والنوعية.

وفي هذا الفصل تم شرح إجراءات الدراسة، ومنهجية الدراسة، واعداد أدوات الدراسة، وصدقها وثباتها، والمتغيرات المستقلة والتابعة، والمعالجات الإحصائية للحصول على النتائج التي سيتم عرضها في الفصل الرابع.

## الفصل الرابع

### نتائج الدراسة

\* أولاً: النتائج المتعلقة بالمقابلة

\* ثانياً: النتائج المتعلقة بالاستبانة

## الفصل الرابع

### نتائج الدراسة

تناول هذا الفصل عرضاً لنتائج الدراسة وفقاً لترتيب أسئلتها، أسئلة المقابلة والاستبانة وفرضياتها، ثم النتائج العامة، وفيما يلي نتائج الدراسة.

#### أولاً: النتائج المتعلقة بالمقابلة

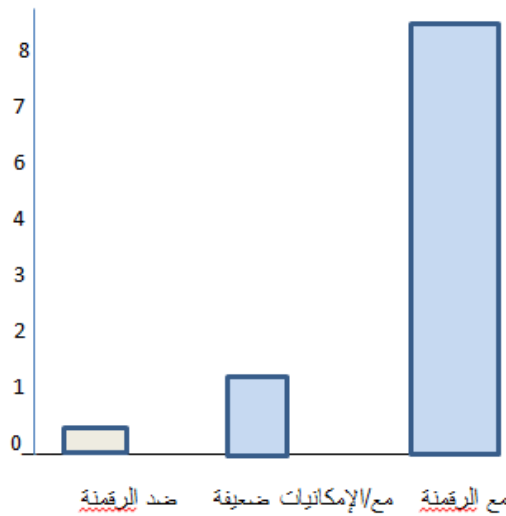
لقد تمّ مقابلة مُديري التربية والتعليم في مديريات الشمال، وبلغ عددهم (8) للاستماع إليهم، ومعرفة دورهم في تطبيق رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا في المديريات، وفيما يلي أسئلة المقابلة التي تمّ ذكرها في الفصل الثالث وتحويلها إلى محاور نقاشية في هذا الفصل، فكانت كالآتي:

#### المحور الأول: آراء مديري التربية والتعليم في قرار تطبيق سياسة رقمنة التعليم:

تُشير النتائج إلى أنّ جميع مُديري التربية والتعليم في مديريات الشمال كانوا مع القرار، واعتبروا أنّ قرار تطبيق سياسة رقمنة التعليم يتماشى مع متطلبات العصر ومواكبة التكنولوجيا، ومُحِبب للطلبة وقد أظهر مُديري التربية والتعليم ارتياحاً ظاهراً على وجوههم تجاه تطبيق سياسة رقمنة التعليم، ولكنّ مدير تربية سلفيت أضاف: "ولكنّ الإمكانيات ضعيفة".

والشكل (4) يوضح مجمل آراء مديري التربية والتعليم في مديريات الشمال من قرار تطبيق

سياسة رقمنة التعليم:



الشكل (4) آراء مديري التربية والتعليم في مديريات الشمال من قرار تطبيق سياسة رقمنة التعليم

يتضح من الشكل (4) أنّ الإجابات جميعها كانت مع قرار تطبيق سياسة رقمنة التعليم  
موضحين وجهات نظرهم حسب ما ورد في المقابلة.

فقد اتفق جميع مديري التربية والتعليم بأنّ قرار تطبيق سياسة رقمنة التعليم "مواكب  
للمستجدات العلمية والتكنولوجية"، و" ينسجم مع متطلبات العصر"، واتفق كل من مديري تربية  
طوباس، وقلقيلية، وجنين، وقباطية، وسلفيت على أنّ تطبيق سياسة رقمنة التعليم تتطلب شراء  
الأجهزة اللوحية من ضريبة المعارف" فالوزارة اعتمدت على بعض المساعدات، وضريبة المعارف  
للرقمنة من البلديات"، في حين أكدّ مديري تربية كل من طوباس، وقباطية، وطولكرم، وقلقيلية  
على أنّ قرار تطبيق سياسة رقمنة التعليم يتماشى مع قدرات الأطفال والطلبة " فالأطفال اليوم  
أصبحوا يتواصلون إلكترونياً"، فأصبح محبب لديهم، وأشار كل من مديري تربية طوباس وجنين،  
وسلفيت أنّ مشروع رقمنة التعليم شمل صفي خامس وسادس الأساسيين" شملت الصفين الخامس  
والسادس الأساسيين"، وأضاف مديري تربية قلقيلية، وطوباس، ونابلس أنه يتطلب تصميم وصياغة  
المناهج التفاعلية" تصميم المناهج التفاعلية بصيغة PDF"، وأكدّ مديري تربية طوباس ومديرة  
تربية قلقيلية على ضرورة تجهيز البنية التحتية للمدارس "بداية بتجهيز البنية التحتية بشبكة  
الإنترنت"، وتزويدها بالإنترنت، في حين ذكر كل من مديري تربية طوباس ومدير تربية نابلس  
أنه نظام يبتعد عن أسلوب المحاضرة والتعليم التقليدي" نظام جديد يخدم العملية التعليمية للانتقال  
من التعليم التقليدي إلى التعلم التفاعلي"، أما مديرة تربية قلقيلية فقد أشارت إلى أنّ تطبيق سياسة  
رقمنة التعليم تمر بأربعة مراحل" ورقمنة التعليم في فلسطين تمر بأربعة مراحل"، ومدير تربية جنين  
أشار أنّ مشروع رقمنة التعليم بدأ يأخذ مساره من خلال قصص نجاح " وفكرة رقمنة التعليم أخذت  
تُعمم وهناك قصص نجاح"، في حين ذكر مدير تربية قباطية أنّ الاحتلال يشكل العائق الأكبر"  
وإن كان الاحتلال الإسرائيلي يشكل العائق الأكبر"، وأضاف كذلك أنّ المديرية تواصلت مع أولياء  
الأمر، ومجالس البلديات، وأشار مدير تربية طوباس أنّ تطبيق سياسة رقمنة التعليم تحتاج إلى  
تغيير قناعات، وأكدّ مدير تربية سلفيت على ضعف الإمكانيات التقنية والبنية التحتية " ولكن  
الإمكانيات ضعيفة"، والجدول (6) يوضح استجابات مديري التربية والتعليم على قرار وزارة التربية  
والتعليم العالي بتطبيق سياسة رقمنة التعليم:

الجدول (6): استجابات مديري التربية على قرار وزارة التربية والتعليم العالي بتطبيق سياسة

رقمنة التعليم في المدارس الحكومية (ن=8)

الرقم	النص	التكرار	النسب المئوية
1	يواكب للمستجدات العلمية والتكنولوجيا والتقنيات الحديثة،	8	100%
2	يتطلب شراء الأجهزة اللوحية من ضريبة المعارف	5	63%
3	يتماشى مع قدرات الأطفال ومحبب لهم .	4	50%
4	يشمل صفوف خامس وسادس	3	37.5%
5	يتطلب تصميم وصياغة المناهج التفاعلية	3	37.5%
6	يتطلب تجهيز البنية التحتية بشبكة الانترنت.	2	25%
7	الابتعاد عن أسلوب المحاضرة والتعليم التقليدي	2	25%
8	رقمنة التعليم تمر بأربعة مراحل	1	12.5%
9	يسبقها قصص نجاح/ مدارس الإناث أكثر من الذكور	1	12.5%
10	يشكل الاحتلال العائق الأكبر	1	12.5%
11	يتطلب عقد اللقاءات مع أولياء الأمور ومجالس البلديات	1	12.5%
12	الإمكانيات ضعيفة	1	12.5%
13	رقمنة التعليم سلاح ذو حدين، يتطلب قناعات مجالس البلدية	1	12.5%

ويوضح الجدول (6) أنَّ أعلى نسبة تكرار (8) كان للفقرة الأولى، ونصها "يواكب المستجدات العلمية والتكنولوجيا والتقنيات الحديثة" بنسبة (100%) مع قرار تطبيق سياسة رقمنة التعليم، يليها ثاني أعلى نسبة تكرار (5) للفقرة الثانية، ونصها "يتطلب شراء الأجهزة اللوحية من ضريبة المعارف" بنسبة (63%) مع قرار رقمنة التعليم، وفي المرتبة الثالثة جاءت النسبة (4) للفقرة الثالثة التي أكدت على أنَّ رقمنة التعليم يتماشى مع قدرات الأطفال بنسبة (50%)، وترى الباحثة أنَّ اتفاق جميع مديري التربية والتعليم على أنَّ قرار رقمنة التعليم قرار يتماشى مع متطلبات العصر قرار طبيعي ومؤكد، لأننا نعيش في عصر التقنيات والتكنولوجيا، ولم يعد هناك مجال للتعليم الاعتيادي الذي لا يتناسب مع قدرات الطلبة واتجاهاتهم وميولهم وتعلقهم بالتكنولوجيا، وأنَّ توظيف التكنولوجيا في التعليم قد يشكل فرصة لزيادة دافعية الطلبة للتعلم.

## المحور الثاني: آلية تطبيق سياسة رقمنة التعليم.

تُشير النتائج إلى أنّ جميع مديري التربية والتعليم قد أشاروا إلى خطوات تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مديرياتهم، حسب الإمكانيات المتاحة أمامهم فكانت الإجابات وصفا تحليلياً للخطوات، ووصفاً كمياً بالأرقام لإعطاء نسبة عدد المدارس، والطلبة، والشُعَب، والصفوف، والبعض أشار إلى التكلفة المالية، لتطبيق رقمنة التعليم في المدارس الحكومية، وقد جاءت إجابات مديري التربية ضمن الوصف التحليلي لخطوات تطبيق الرقمنة كما يلي :

اتفق سبعة من مديري التربية والتعليم على أنهم قاموا بالتواصل مع المجتمع المحلي، وزيارة رؤساء البلديات، والشركات، ومديري المدارس في سبيل تقديم الدعم" تمّ التعاقد مع شركات لشراء الأجهزة"، ولم يذكر ذلك مدير تربية طوباس، في حين اتفق مديري تربية قلقيلية، وجنين، وقباطية، وجنوب نابلس على عقد الورش التدريبية حول توظيف الأجهزة اللوحية التفاعلية للمشرفين، والمديرين، والمعلمين كما ذكر مدير تربية جنين " تمّ تدريب مُديري المدارس والمشرفين والمعلمين" ، وأكدَ مديرو تربية طوباس، وجنين، وطولكرم، وجنوب نابلس، ونابلس، وقباطية على متابعة شراء الأجهزة، وتأمينها وتوزيعها على المدارس" تمّ توزيع الأجهزة على الطلبة بعد شرائها على الطلبة" ، وذكر مديرو تربية طولكرم، وجنوب نابلس، ونابلس أنّ رقمنة التعليم شملت الصفين الخامس والسادس الأساسيين " الفئة المستهدفة الصفين الخامس والسادس الأساسيين"، وقد ذكر كل من مدير تربية سلفيت ومدير تربية نابلس أنّ هناك مخصصات من ضريبة المعارف لرقمنة التعليم بنسبة (25%)، وأضاف مديري تربية طوباس ونابلس أنّ الدعم والإمكانيات ضعيفة، وليست بالمستوى المطلوب " ولكن هناك إشكالية بضعف الإمكانيات".

وأشار مدير تربية جنين إلى قصص النجاح، وتزويد المدارس بشبكات الإنترنت، بينما أشار مدير تربية سلفيت إلى الدور الإعلامي في توعية الأهالي فيما يتعلق برقمنة التعليم" قمنا بتفعيل الإعلام والصفحات الإلكترونية"، والجدول (7) يبين ذلك.

الجدول (7): الآلية التي قام بها مديري التربية والتعليم في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في

المديريات مع التكرار (ن=8)

الرقم	النص	التكرار	النسب المئوية
1	بالتواصل مع المجتمع المحلي، وزيارة رؤساء البلديات، والشركات، ومديري المدارس في سبيل تقديم الدعم.	7	88%
2	متابعة شراء الأجهزة، وتأمينها وتوزيعها على المدارس.	6	75%
3	عقد الورش التدريبية حول توظيف الأجهزة اللوحية التفاعلية للمشرفين، والمديرين، والمعلمين.	4	50%
4	رقمنة التعليم شملت صفي خامس وسادس الأساسيين	3	37.5
5	هناك مخصصات من ضريبة المعارف لرقمنة التعليم بنسبة 25%.	2	25%
6	الدعم والإمكانات ضعيفة، وليست بالمستوى المطلوب.	2	25%
7	قصص النجاح، وتزويد المدارس بشبكات الإنترنت.	1	12.5%
8	توظيف الدور الإعلامي في توعية الأهالي فيما يتعلق برقمنة التعليم،	1	12.5%

يوضح الجدول (7) أن أعلى نسبة تكرار كانت (7) بنسبة (88%) للفقرة الأولى مما يؤكد أن آليات تطبيق سياسة رقمنة التعليم يتطلب التواصل مع الشركات الداعمة، ورجال الأعمال، والمجتمع المحلي، والبلديات وهذا يشير إلى حجم التكلفة المالية التي تحتاجها رقمنة التعليم، وقد أفاد مديرو التربية أن هناك اتفاقية مابين الوزارة والبلديات على تخصيص (25%) من ضريبة المعارف لصالح رقمنة التعليم، وشراء الأجهزة اللوحية، إضافة إلى زيارة المؤسسات والشركات في سبيل ضمان الدعم وفي المقابلة ملحق رقم (6)، وجاء ثاني أعلى تكرار مع شراء الأجهزة اللوحية، وتوزيعها على المدارس بنسبة (75%) للفقرة الثانية، وهذا يؤكد أن رقمنة التعليم في المدارس يتطلب شراء الأجهزة، وتثبيت المناهج التفاعلية عليها، وتوزيعها على الطلبة، وثالث أعلى تكرار جاء مع عقد الورش التدريبية للمشرفين، والمعلمين، والمديرين حول كيفية استخدام الأجهزة اللوحية، وتفعيلها بنسبة (50%) للفقرة الثالثة، في حين جاء أدنى تكرار هو الإشارة إلى قصص النجاح، والدور الإعلامي بنسبة (12.5%) للفترتين السابعة والثامنة.

وقد قام مديرو التربية والتعليم في محافظات شمال الضفة الغربية بتوضيح كمي بالأرقام استناداً إلى ملف المشروع المتعلق بتطبيق سياسة برقمنة التعليم، مع العلم أنّ الملف يتعهد بمتابعة أحد المشرفين من قسم التقنيات في التربية، فتمّ تزويد الباحثة رقمياً بعدد المدارس التي شملها مشروع رقمنة التعليم في كل مديرية، وعدد الصفوف، والطلبة، والشعب، وعدد الأجهزة اللوحية التي تمّ توزيعها على الطلبة في المدارس، ومصدر الدعم، وملحق(6) يوضح ذلك من خلال إجابات مديري التربية والتعليم في مديريات الشمال.

وقد قامت الباحثة بإعداد جدول تفصيلي بذلك حسب البيانات الكمية المعطاة لها من قبل مديري التربية والتعليم ومقارنة عدد المدارس التي شملها رقمنة التعليم بعدد المدارس الأساسية العليا الكلي حسب إحصائيات الوزارة للعام (2018-2019)، والتي حصلت عليها الباحثة بنفسها كما هو مبين في الجدول(8).

**الجدول (8): عدد المدارس التي تمّ توزيع الأجهزة اللوحية فيها ونسبة التطبيق مقارنة بعدد المدارس الكلي في كل مديرية حسب إحصائية الوزارة لعدد المدارس للعام الدراسي**

**(2018-2019)**

الرقم	المديرية	عدد المدارس التي شملها مشروع الرقمنة	عدد الأجهزة اللوحية	عدد الطلبة	عدد الشعب	جهة الدعم	عدد المدارس في المديرية	نسبة التطبيق/ العدد الكلي في المديرية
1	طوباس	4	65	----	----	معارف مجتمع محلي	31	12.9%
2	قلقيلية	15	1454	1454	28	معارف مجتمع محلي	64	23.4%
3	جنين	18	19621	1961	61	معارف مجتمع محلي	127	14.1%
4	قباطية	6	260/لودي ي	260	8	معارف مجتمع	84	7.1%

		محلي			85 LCD			
5	طولكرم	12	525	845	24	116	10.3%	معارف مجتمع محلي
6	سلفيت	2	149	191	10	59	3.3%	معارف مجتمع محلي
7	جنوب نابلس	9	400	400	----	69	13%	معارف مجتمع محلي
8	نابلس	10	376	376	10	144	6.9%	معارف/مج تمع محلي
							النسبة الكلية للمدارس التي شملها مشروع الرقمنة في المديرية 11% $\frac{76 \times 100}{694} = 11\%$	

يوضح الجدول (8) إحصائيات المدارس التي شملتها رقمنة التعليم وذلك بتوزيع الأجهزة اللوحية على طلبة الصفين الخامس والسادس الأساسيين للعام الدراسي (2018-2019)، وقد قامت الباحثة بمقارنة عدد المدارس التي شملها مشروع تطبيق سياسة رقمنة التعليم مع عدد المدارس الكلي في المديرية، ومن ثم معرفة النسبة المئوية في كل مديرية، ومن ثم قامت الباحثة بحساب النسبة المئوية الكلية للمدارس التي شملها مشروع رقمنة التعليم في المديرية جميعها، فكانت النسبة (11%) وهي نسبة قليلة، وكانت أعلى النسب في مديرتي قلقيلية، وجنين؛ وذلك بسبب تعدد جهات الدعم ووجود أكثر من مجلس بلدي، بينما أداها كانت مديرتي سلفيت، ونابلس؛ وذلك لوجود ضريبة معارف واحدة مخصصة لرقمنة التعليم في كلا المديرتين، ومما يلفت للنظر عدم وجود دعم من الوزارة لرقمنة التعليم، والاعتماد بشكل كلي إما على ضريبة المعارف، أو على الدعم المجتمعي، وهذا يستدعي التوقف والتساؤل عن قصص نجاح هذه السياسة.

## المحور الثالث: استجابات مديري التربية والتعليم على مدى تقبل مُديري المدارس، والمشرفين التربويين، والمعلمين لتطبيق سياسة رقمنة التعليم؟

اتفق مديرو التربية والتعليم في مديريات قباطية، وطولكرم، وسلفيت، وجنوب نابلس، ونابلس على أنّ استجابات مديري المدارس والمشرفين والمعلمين نحو تطبيق سياسة رقمنة التعليم كانت إيجابية" هناك تقبل من مُديري المدارس، وأكدّ مديرو تربية وتعليم قفيلية، وجنين، وقباطية بأنّ المعلمين تقبلوا ذلك، وفتح لهم المجال للمشاركة في مشاريع التكنولوجيا " فتح المجال للمعلمين في متابعة البرامج الإلكترونية"، واتفق مديرو تربية طوباس، وجنين، وسلفيت، وطولكرم على أنّ هناك معوقات تتعلق بقناعات المعلمين، فالبعض منهم لم يكن راضٍ، وخاصة كبار السن " أما البعض لا يتقبلون التجديد، وغير قادرين على التعامل مع نظام رقمنة التعليم"، بينما أكدّ مديرا تربية طوباس وطولكرم أنّ مشروع تطبيق سياسة رقمنة التعليم كان تحدياً لمديري المدارس، وتقدموا بمبادرات تكنولوجية، في حين ذكر مديرا تربية طوباس وتربية قباطية أنّ هناك معوقات من بعض أولياء الأمور، " بينما أولياء الأمور فكان قسماً منهم متحمساً، والآخر متذمراً ومتخوفاً من عطب الأجهزة وصيانتها"، وأكدّ مديرو تربية قفيلية، وجنين، وطولكرم، وجنوب نابلس أنّ هناك تقبل من قبل أولياء الأمور، وقدموا مبادرات ودعم مادي، ويتواصلون مع المدرسة إلكترونياً، وأضاف مدير تربية جنين أنّ المناهج التفاعلية، واستخدام الأجهزة اللوحية بما يتوافق مع قدراتهم، يزيد دافعية الطلبة نحو التعليم " فهناك دافعية ذاتية"، والجدول (9) يبين ذلك.

### الجدول (9): استجابات مديري التربية والتعليم على السؤال الثالث المتعلق بمدى تقبل مديري

#### المدارس والمشرفين التربويين والمعلمين لتطبيق سياسة رقمنة التعليم مع التكرار (ن=8)

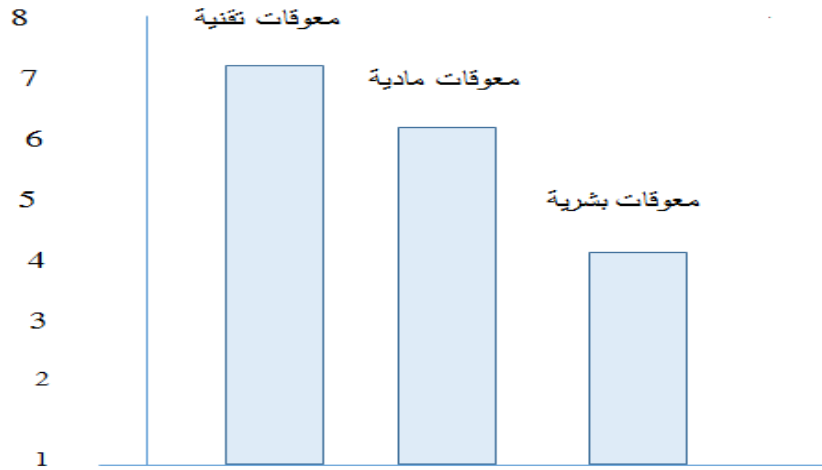
الرقم	النص	التكرار	النسب المئوية
1	تقبل مديرو المدارس، والمشرفين، والمعلمين، وأولياء الأمور .	5	63%
2	عدم تقبل المعلمين وصعوبة في تغيير قناعاتهم.	4	50%
3	تقبل أولياء الأمور، وتقديم المبادرات والدعم.	4	50%
4	تقبل المعلمين، وفرصة للمشاركة بمشاريع تكنولوجية.	3	37.5%
5	معوقات من قبل بعض أولياء الأمور وتحدي لمديري المدارس.	2	25%
6	جذب انتباه الطلبة.	1	12.5%

يوضح الجدول (9) أنّ أعلى نسبة تكرار كانت رقم (5) للفقرة الأولى وهي استجابات إيجابية نحو رقمنة التعليم من الجميع وبنسبة (63%)، ويتضح ذلك من خلال استجابات مديري التربية والتعليم، وثاني أعلى نسبة تكرار جاءت بنسبة (50%) للفترتين الثانية والثالثة وهي تتعلق بوجود صعوبات في تغيير قنوات بعض المعلمين، ورفضهم لرقمنة التعليم، وتعزو الباحثة ذلك بأن نسبة كبيرة من المعلمين خاصة الكبار، فمنهم لا يستطيعون تشغيل أجهزة الحاسوب، والتعامل مع المنهاج التفاعلي، والأجهزة اللوحية، في حين كانت استجابات المعلمين نحو تطبيق سياسة رقمنة التعليم في الفقرة الرابعة كانت بنسبة (38%)، وهي نسبة قليلة وتشمل الشباب منهم والذين يتفاعلون ويتعاملون مع التكنولوجيا، وبنسبة (25%) للفقرة الخامسة المتعلقة بمعيقات من قبل بعض أولياء الأمور، وتحدي لمديري المدارس، و(12.5%) للفقرة السادسة إشارة لجذب انتباه الطلبة من خلال رقمنة التعليم، وبذلك يتضح أنّ مديري التربية يعتقدون أنّ تقبل لهذه السياسة بمستوى متوسط، وهناك تحديات تعيق التطبيق تتعلق باستجابات المديرين والمشرفين والمعلمين، وتمّ بذل جهود مثل ربطها بالمشاريع لإقناعهم.

#### المحور الرابع: معوقات تطبيق رقمنة التعليم في المدارس الحكومية التابعة للمديرية:

اتفق مديرو تربية طوباس، وقليلية، وطولكرم، وسلفيت، وجنوب نابلس، ونابلس أنّ المدارس غير مجهزة بشبكات الإنترنت "ومشكلات تتعلق بشبكة الإنترنت"، وأكدّ مديرو تربية طوباس، وجنين، وسلفيت، وجنوب نابلس، ونابلس أنّ هناك معوقات مادية تتعلق بشراء الأجهزة وتوزيعها، وتوفير الدعم المادي، بينما أشار كل من مديري تربية طوباس، وطولكرم، وسلفيت أنّ هناك معوقات تتعلق بصيانة الأجهزة وعدم وجود الخبراء لتصلحها" تبرز المعوقات في عدد الأجهزة المطلوب توفيرها، وعطل الأجهزة وصيانتها"، واتفق مديرو تربية قليلية، وسلفيت، وجنوب نابلس أنّ هناك معوقات تتعلق بسرعة الإنترنت، وتفاوتها من جهاز لآخر، وعدم وجود خزائن شحن، في حين أكدّ مديرا تربية طوباس وتربية قباطية أنّ الأجهزة صلاحيتها لا تزيد عن ثلاث سنوات، وأضاف مديرا تربية طوباس وتربية سلفيت أنّ هناك معوقات تتعلق بقنوات بعض أولياء الأمور والمعلمين "قنوات كثير من المعلمين لم تصل إلى الشكل المطلوب، وكذلك أولياء الأمور"

والشكل (5) يبين تصنيف هذه المعوقات إلى مادية، وبشرية، وتقنية حسب ما ذكره المبحوثون، بينما يبين (10) استجابات مديري التربية والتعليم على المعوقات التي تواجه سياسة تطبيق رقمنة التعليم:



الشكل (5) معوقات رقمنة التعليم حسب استجابات مديري التربية والتعليم

الجدول (10): استجابات مديري التربية والتعليم على السؤال الرابع المتعلق بالمعوقات التي

تواجه سياسة تطبيق رقمنة التعليم مع التكرار (ن=8).

الرقم	النص	التكرار	النسبة المئوية
1	المدارس غير مجهزة بشبكات الإنترنت.	6	75%
2	معوقات توفير وشراء الأجهزة، والدعم المادي.	5	53%
3	معوقات تتعلق بصيانة الأجهزة، ونقص الخبراء في ذلك.	3	37.5%
4	معوقات تتعلق بسرعة الإنترنت، وخزائن الشحن.	3	37.5%
5	الأجهزة صلاحيتها لا تزيد عن ثلاث سنوات.	2	25%
6	قناعات المعلمين وأولياء الأمور نحو الرقمنة ليست بالشكل المطلوب.	2	25%

يوضح الجدول (10) أن أعلى نسبة تكرار تتعلق بالمعوقات التقنية كانت للفقرة الأولى بنسبة (75%) وهي معوقات تعود إلى عدم جاهزية المدارس بشبكات الإنترنت، وثاني نسبة تكرار كانت للفقرة الثانية جاءت بنسبة (53%)، وهي معوقات مادية تتعلق بشراء الأجهزة والدعم المادي، وقد أشار بعض مديري التربية والتعليم أن نسبة مخصصات تطبيق سياسة رقمنة التعليم من ضريبة

المعارف من البلديات فقط (25%) وبعض المديریات لا يوجد فيها إلا بلدية واحدة مثل طوباس، ونابلس، وسلفيت، ولم تكن هناك أي إشارة من طرف أي مدير تربية عن وجود دعم مالي من الوزارة، بينما هناك اتفاق بنسبة (37.5%) للفقرتين الرابعة والخامسة على وجود معوقات تتعلق بسرعة الإنترنت وتفاوتها من جهاز إلى جهاز آخر مما يعيق استمرارية الدرس بتفعيل الأجهزة اللوحية، وعدم وجود خزائن شحن لشحن أجهزة الطلبة، وبنسبة (25%) تتعلق بصلاحية الأجهزة، فقد أكد بعض المبحوثين من مديري التربية أن مدة صلاحيتها لا تزيد عن ثلاث سنوات، ومعوقات تعود إلى صعوبة تغيير قنوات بعض المعلمين، وأولياء الأمور، وهذا ما ما أشارت إليه الفقرتين الخامسة والسادسة.

#### المحور الخامس: سبل التغلب على المعوقات:

اتفق مديرو تربية قباطية، وطولكرم، وسلفيت، وجنوب نابلس، ونابلس على ضرورة التواصل مع البلديات، والشركات، وأولياء الأمور وعقد اللقاءات في سبيل الدعم المادي، كما ذكر مدير تربية قباطية "تم تدريب المعلمين وخاصة معلمي التكنولوجيا"، واتفق مديرو تربية طوباس، وقباطية، وطولكرم، وسلفيت على عقد الورش التربوية للمعلمين حول استخدام الأجهزة اللوحية، وصيانة الأجهزة، بينما أشار مديرو تربية قباطية، وسلفيت، ونابلس إلى ضرورة توعية أولياء الأمور وتفعيل الإعلام في ذلك "وظفنا الإعلام للتوعية"، بينما أشارت مديرة تربية طولكرم إلى شراء الأجهزة بمواصفات عالية، وتتبع شبكات الإنترنت في المدارس "والأجهزة يجب أن تكون بمواصفات عالية، أما مدير تربية جنين، فأشار إلى استراتيجية الصف المقلوب وتحفيز أولياء الأمور على متابعة الصفحات الإلكترونية" وتفعيل مشروع الصف المقلوب من قبل بعض المدارس في المديرية"، في حين شدد مدير تربية طوباس على مسألة الوقت، وأكساب المهارات للمعلمين، وزيادة فرص الدعم "الزمن كفيل بإكساب المعلمين المهارة وزيادة وتيرة تغيير القنوات"، أما مديرة تربية قلقيلية فأكدت على ضرورة تزويد كل غرفة صفية برواثر، وخزائن شحن "راوتر في كل غرفة صفية يحتاج إلى عطاء من الوزارة، والملاحظ أن كثير من المعوقات تركزت حول المشكلات التقنية، فكانت المشكلة الأساسية عدم جاهزية البنية التحتية في المدارس بشبكات

الإنترنت، وعم تجهيز الغرف الصفية بأجهزة روتر، وخزائن شحن للأجهزة اللوحية الخاصة بالطلبة. والجدول (11) يبين ذلك.

الجدول (11): سبل التغلب على معوقات تطبيق سياسة رقمنة التعليم من جهات نظر مديري

التربية والتعليم مع التكرار (ن=8)

الرقم	النص	التكرار	النسب المئوية
1	التواصل مع المؤسسات الداعمة وأولياء الأمور والبلديات ورجال الأعمال.	5	62.5%
2	تدريب المعلمين و مديري المدارس.	4	50%
3	توظيف الإعلام وتوعية الأهالي والمجتمع المحلي برقمنة التعليم.	3	37.5%
4	شراء الأجهزة وتتبع شبكات الإنترنت	1	12.5%
5	استراتيجية الصف المقلوب وتحفيز أولياء الأمور على متابعة الصفحات الإلكترونية.	1	12.5%
6	تزويد كل غرفة صفية بروتر، وخزائن شحن.	1	12.5%
7	الزمن كفيل بتغيير القنوات، وأكساب المهارات للمعلمين، وزيادة فرص الدعم	1	12.5%

ويُوضّح الجدول (11) أنّ أعلى نسبة تكرار كانت (5) للفقرة الأولى، وهي التواصل مع المؤسسات، وأولياء الأمور، والبلديات، ورجال الأعمال بنسبة (62.5%)، فتطبيق سياسة رقمنة التعليم هو مشروع تعليمي تنموي ويتطلب مساندة حقيقية من الجميع لتأمين شراء الأجهزة وتوزيعها على الطلبة، وتجهيز البنية التحتية في المدارس بشبكات الإنترنت، وثاني أعلى تكرار جاءت الفقرة الثانية بنسبة (50%)، وهو التأكيد على الدورات التدريبية للمعلمين ومديري المدارس حول توظيف الأجهزة وصيانتها، في حين كان ثالث أعلى تكرار للفقرة الثالثة، المتعلقة بالدور الإعلامي والتوعوي بنسبة (37.5%) في سبيل الدعم المادي، وبنسبة (12.5%) كان للزمن والوقت، وتتبع شبكات الإنترنت والأجهزة، وخزائن الشحن، وأجهزة الروتر، كما هو مبين في الفقرات الرابعة والخامسة والسادسة والسابعة.

## الرؤية المستقبلية لرقمنة التعليم:

اتفق مديرو تربية طوباس، وسلفيت، ونابلس على أن تطبيق سياسة رقمنة التعليم تعد خطة وطنية بحيث تحتاج إلى تضافر الجهود والدعم المادي، واتفق مديرو تربية قلقيلية، وقباطية، وجنين على أن تطبيق سياسة رقمنة التعليم تكسب الطلبة مهارات القرن الواحد والعشرين، ومهارات حل المشكلات، والتفكير الإبداعي، والتعلم الذكي، بينما يرى مديرا تربية قلقيلية، وطولكرم أن رقمنة التعليم هي فكرة لتحسين جودة التعليم، وأشار مدير تربية جنين "نحن مع التغيير الدائم"، وأكد مدير قباطية إلى ضرورة توجيه الإعلام، والمحاضرات الجامعية نحو رقمنة التعليم، في حين ذكرت مديرة تربية طولكرم بأنه "نظام محبب للطلبة"، وأضاف مدير تربية جنوب نابلس "من المتوقع خلال (5) سنوات أن تكون جميع المدارس ضمن منظومة رقمنة التعليم"، والجدول الثاني يبين ذلك.

### الجدول (12): استجابات مديري التربية والتعليم حول الرؤية المستقبلية لرقمنة التعليم

مع التكرار (ن=8).

الرقم	النص	التكرار	النسب المئوية
1	رقمنة التعليم خطة وطنية ويحتاج إلى تضافر الجهود، والدعم المادي.	3	37.7%
2	تُكسب الطلبة مهارات القرن الحادي والعشرين، كحل المشكلات، والتفكير الإبداعي.	3	37.5%
3	رقمنة التعليم فكرة لتحسين جودة التعليم.	2	25%
4	نحن مع التغيير الدائم	1	12.5%
5	ضرورة توجيه الإعلام والمحاضرات الجامعية نحو رقمنة التعليم.	1	12.5%
6	خلال (5) سنوات أن تكون المدارس ضمن منظومة رقمنة التعليم	1	12.5%
7	محبب للطلبة.	1	12.5%

يوضح الجدول (12) أن أعلى نسبة تكرار جاءت للفقرة الأولى بنسبة (37.7%)، وكانت مع ضرورة تضافر الجهود وتوفير الدعم المادي، ومشروع يكسب الطلبة مهارات القرن الواحد

والعشرين كمهارة حل المشكلات، والتعلم الذكي، وبنسبة (25%) للفقرة الثانية وكانت مع أنّ تطبيق سياسة رقمنة التعليم يسهم في تحسين جودة التعليم، أما الأقل تكراراً فكانت للفقرات الرابعة والخامسة والسادسة والسابعة بنسبة (12.5%)، وجاءت مع أنّ (تطبيق سياسة رقمنة التعليم مشروع محبب للطلبة، وضروري توجيه الإعلام، وتوقع مستقبلي أن يمتد المشروع إلى جميع المدارس).

ومن النتائج السابقة ترى الباحثة أنّ رقمنة التعليم في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا، والتي شملت صفي الخامس والسادس الأساسيين في مديريات الشمال كانت متدنية بنسبة (11%) فالتكلفة المالية كبيرة، ومصادر الدعم محدودة وهما المؤسسات الداعمة وضريبة المعارف من البلديات وقيمتها (25%) وهي نسبة قليلة مقارنة بحجم التكلفة الرقمية لرقمنة التعليم، وهناك مديريات كبيرة وعدد مدارسها كبير، ومع ذلك لا تحصل إلا على ضريبة معارف واحدة كمديرية نابلس في حين نجد مديريات أخرى عدد مدارسها أقل ولكنها تحصل على ضريبة معارف من ثلاث بلديات كمديرية طولكرم، ورغم ذلك تبقى مشكلة جاهزية البنية التحتية في المدارس بشبكات الإنترنت وشراء الأجهزة، وبرمجتها، وصيانتها، ناهيك على أنّ العمر الافتراضي لهذه الأجهزة فقط ثلاث سنوات حسب ما ذكره المبحوثون، وخزائن الشحن، ومشكلات غير متوقعة تتعلق بالتيار الكهربائي، ومشكلات تتعلق بالقناعات كل هذه الأمور تحتاج إلى تخطيط ودراسة ومتابعة وتضافر جهود الجميع حتى يكتب لهذا المشروع النجاح في المستقبل القريب، وحتى لا يكون النجاح فردي.

## ثانياً: النتائج المتعلقة بالاستبانة:

### النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

والذي ينص على ما دور مديري المدارس الحكومية الأساسية العليا في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مديريات الشمال؟

وللإجابة عن هذا السؤال، تمّ استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لمجالات أداة الدراسة المتمثلة بالمعرفة بمفهوم رقمنة التعليم، والمعرفة بأهمية رقمنة التعليم، وتطبيق رقمنة التعليم، ومعوقات تطبيق رقمنة التعليم؛ إذ تمّ حساب طول المدى وهو (5-1=4) ثم تقسيمه على 5 فترات (5/4 = 0.8) وعليه فإن طول الفترة هو (0.8) وعليه اعتمدت الباحثة

التقدير التالي حسب ما ذكرته البسطامي(2013) للفصل المتوسط ما بين الدرجات، وبيان ذلك فيما يلي :

- \* الحسابي (4.21 فأكثر ويعادل 84.2% فأعلى) درجة كبيرة جداً.
- \* المتوسط الحسابي (3.41- 4.20 ويعادل 68.2%- 84.0) درجة كبيرة.
- \* المتوسط الحسابي (2.61-3.40 ويعادل 52.2%- 68.0%) درجة متوسطة.
- \* المتوسط الحسابي (1.81-2.60 ويعادل 36.2%- 52.0%) درجة قليلة.
- \* المتوسط الحسابي (أقل من 1.81) درجة قليلة جداً.

أما الأساس الذي تمّ الاعتماد عليه في توزيع هذه الفئات فهو الوصف الإحصائي القائم على توزيع المتوسطات بين فئات التدرّج على مقياس ليكرت الخماسي الذي يبدأ ب:

أوافق بشدة وتُعطى (5) درجات.

أوافق وتُعطى (4) درجات.

محايد وتُعطى (3) درجات.

معارض وتُعطى درجتين.

معارض بشدة وتُعطى درجة واحدة فقط بشكل متساوٍ.

والجدوال (13، و14، و15، و16) تبين ذلك، بينما يبين الجدول (17) خلاصة النتائج بين المجالات وترتيبها والدرجة الكلية لمستوى تطبيق سياسة رقمنة التعليم عند مديري المدارس الحكومية الأساسية العليا في مديريات الشمال.

1- المجال الأول: المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم والجدول (13) يبين النتائج.

الجدول(13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة الموافقة

للمجال الأول (المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم) مرتبة ترتيباً تنازلياً

حسب المتوسط الحسابي (ن=274)

رقم الفقرات	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الموافقة
1	3	توظيف الحاسوب في أعماله الإدارية والفنية	4.38	0.61	88%	كبيرة جداً
2	5	تخزين البيانات والمعلومات إلكترونياً	4.37	0.60	87%	كبيرة جداً
3	2	تسهيل الاتصال بين المديرية والمدرسة بصورة مباشرة وغير مباشرة	4.31	0.60	86%	كبيرة جداً
4	1	تجاوز الحدود الزمانية والمكانية	4.21	0.64	84%	كبيرة جداً
5	4	الاستفادة من شبكة الإنترنت في التواصل مع الوزارة	4.17	0.75	83%	كبيرة جداً
						الدرجة الكلية
			4.29	0.44	86%	كبيرة جداً

\* أقصى درجة للفقرة (5) درجات

يتضح من خلال البيانات في الجدول (13) أن فقرات مجال (المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم) كمجال من مجالات دور مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا كانت جميعها بين الكبيرة والكبيرة جداً، فقد تراوحت المتوسطات الحسابية عليها ما بين (4.17) و (4.38) وهما الفقرات (الاستفادة من شبكة الإنترنت في التواصل مع الوزارة) و (توظيف الحاسوب في أعماله الإدارية والفنية)، وكانت الاستجابة على الدرجة الكلية كبيرة جداً بدلالة المتوسط الحسابي الذي بلغ (4.29).

2- المجال الثاني: المعرفة بأهمية رقمنة التعليم والجدول (14) يبين النتائج.

الجدول (14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة الموافقة

للمجال الثاني (المعرفة بأهمية رقمنة التعليم) مرتبة ترتيباً تنازلياً

حسب المتوسط الحسابي (ن=274)

رقم الفقرة	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الموافقة
6	13	تعميم أنشطة المدرسة عبر الصفحات الإلكترونية	4.37	0.61	87%	كبيرة جداً
7	12	توفير الوقت والجهد	4.35	0.61	87%	كبيرة جداً
8	8	سهولة التواصل مع المدارس الأخرى والمديرية	4.34	0.58	87%	كبيرة جداً
9	11	حفظ البيانات رقمياً واسترجاع المحذوف منها	4.31	0.63	86%	كبيرة جداً
10	10	توظيف الحواسيب وشبكة الإنترنت في خدمة المناهج التعليمية الجديدة	4.28	0.57	86%	كبيرة
11	9	متابعة المستجدات التربوية والندوات والدورات التدريبية	4.25	0.60	85%	كبيرة جداً
12	7	تنوع مصادر المعرفة والمعلومات لمدير المدرسة	4.25	0.61	85%	كبيرة جداً
13	17	إرسال النشرات والتقارير والأعمال إلكترونياً وحفظها رقمياً	4.25	0.66	85%	كبيرة جداً
14	6	تطوير العملية التعليمية التربوية	4.22	0.71	84%	كبيرة جداً
15	16	التفاعل مع البوابات الإلكترونية التابعة لوزارة التربية والتعليم العالي	4.20	0.69	84%	كبيرة
16	14	تمية اتجاهات ايجابية نحو توظيف التكنولوجيا والتقنيات الحديثة	4.19	0.71	84%	كبيرة
17	15	تخفيف الأعباء الكتابية الملقاة على عاتق مديري المدارس	4.06	0.88	81%	كبيرة
		الدرجة الكلية	4.26	0.43	85%	كبيرة جداً

\* أقصى درجة للفقرة (5) درجات

يتضح من خلال البيانات في الجدول (14) أن فقرات مجال (المعرفة بأهمية رقمنة التعليم) كمجال من مجالات دور مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا كانت جميعها بين الكبيرة والكبيرة جداً، فقد تراوحت المتوسطات الحسابية عليها ما بين (4.06) و (4.37) وهما الفقرات (تخفيف الأعباء الكتابية الملقاة على عاتق مديري المدارس) و (تعميم أنشطة المدرسة عبر الصفحات الإلكترونية)، وكانت الاستجابة على الدرجة الكلية كبيرة جداً بدلالة المتوسط الحسابي الذي بلغ (4.26).

3- المجال الثالث: تطبيق رقمنة التعليم، والجدول (15) يبين النتائج.

**الجدول (15): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة الموافقة**

**للمجال الثالث (تطبيق رقمنة التعليم) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي (ن=274)**

رقم الفقرات	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الموافقة
18	18	توظيف التقنيات التكنولوجية الحديثة في المدرسة	4.29	0.57	86%	كبيرة جداً
19	23	تشجيع المعلمين على استخدام التقنيات التكنولوجية في التعليم	4.24	0.61	85%	كبيرة جداً
20	19	حفظ المعلومات والبيانات المتعلقة بالمدرسة إلكترونياً	4.24	0.56	85%	كبيرة جداً
21	24	توفير أجهزة الحاسوب والتقنيات الحديثة في المدارس.	4.17	0.70	83%	كبيرة
22	26	إطلاع الأهالي على نتائج أبنائهم إلكترونياً	4.12	0.74	82%	كبيرة
23	20	التواصل مع المديرية عبر شبكة الإنترنت	4.12	0.72	82%	كبيرة
24	21	تدريب المعلمين على مهارات استخدام الحاسوب والبرامج الإلكترونية المختلفة	4.07	0.65	81%	كبيرة
25	25	تصميم المواقع الإلكترونية الخاصة بالمدرسة	4.06	0.74	81%	كبيرة
26	22	رفع التقارير الإشرافية والنشرات إلكترونياً	3.98	0.77	80%	كبيرة

كبيره	%74	0.97	3.71	توفير أجهزة نت كتابي للطلبة في المدارس	27	27
كبيره	%82	0.45	4.10	الدرجة الكلية		

#### أقصى درجة للفقرة (5) درجات

يتضح من خلال البيانات في الجدول (15) أنّ فقرات مجال (تطبيق رقمنة التعليم) كمجال من مجالات دور مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا كانت جميعها بين الكبيرة والكبيرة جداً، فقد تراوحت المتوسطات الحسابية عليها ما بين (3.71) و (4.29) وهما الفقرات (توفير أجهزة نت كتابي للطلبة في المدارس) و (توظيف التقنيات التكنولوجية الحديثة في المدرسة)، وكانت الاستجابة على الدرجة الكلية كبيرة بدلالة المتوسط الحسابي الذي بلغ (4.10).

المجال الرابع: معوقات تطبيق رقمنة، والجدول (16) يبين ذلك.

#### الجدول (16): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة الموافقة

للمجال الرابع (معوقات تطبيق رقمنة التعليم) (وهو بدرجة معكوسة لبيان الواقع الحقيقي لرقمنة

التعليم) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي (ن=274)

رقم الفقرة	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الموافقة
28	39	انقطاع التيار الكهربائي لفترات طويلة عن المدارس التابعة للمديرية	2.83	1.27	%75	متوسطة
29	29	قلة وعي مديري المدارس بأهمية رقمنة التعليم	2.27	1.13	%45	قليلة
30	35	تدني دافعية مديري المدارس في استخدام التقنيات الحديثة	2.18	1.13	%44	قليلة
31	33	غياب الدعم الفني والمادي لإمداد شبكة المعلومات من قبل وزارة التربية والتعليم العالي	2.11	0.95	%42	قليلة
32	34	قلة المراجع والكتب المتخصصة برقمنة التعليم	2.10	0.97	%42	قليلة
33	37	تدني خبرة مديري المدارس في	2.09	1.02	%42	قليلة

				تطبيق رقمنة التعليم في حفظ البيانات وارشفتها		
قليلة	%42	1.04	2.09	غياب وعي المجتمع التعليمي بأهمية رقمنة التعليم في مجال التربية والتعليم	38	34
قليلة	%40	0.96	2.01	محدودية الدورات التدريبية لمديري المدارس حول تطبيق الرقمنة في التعليم	36	35
قليلة	%39	0.93	1.94	تشعب مهام المدير من أعمال إدارية وفنية وزيارات تفقدية ورقابية	40	36
قليلة	%39	0.89	1.93	قلة وجود البرمجيات اللازمة لرقمنة التعليم	32	37
قليلة	%39	1.01	1.93	قلة عدد أجهزة الحاسوب في المدارس	28	38
قليلة	%38	0.98	1.91	ضعف توفر خدمة الإنترنت في المدارس الحكومية	30	39
قليلة	%37	0.80	1.86	تدني الدعم المالي لشراء الأجهزة الإلكترونية	31	40
قليلة	%42	0.60	2.10	الدرجة الكلية		

\* أقصى درجة للفقرة (5) درجات

يتضح من الجدول (16) أن معوقات تطبيق رقمنة التعليم (وهو بدرجة معكوسة لبيان الواقع الحقيقي لرقمنة التعليم) كانت جميعها بين القليلة والمتوسطة، فقد تراوحت المتوسطات الحسابية عليها ما بين (1.86) و (2.83) وهما المعوقات (تدني الدعم المالي لشراء الأجهزة الإلكترونية) و (انقطاع التيار الكهربائي لفترات طويلة عن المدارس التابعة للمديرية)، وكانت الاستجابة على الدرجة الكلية قليلة بدلالة المتوسط الحسابي الذي بلغ (2.10).

5- ترتيب المجالات والدرجة الكلية لمستوى تطبيق سياسة رقمنة التعليم، والجدول (17) يبين ذلك.

الجدول (17): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة التقدير لمجالات (دور مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي (ن=274)

رقم المجال	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الدرجة
1	1	المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم	4.29	0.44	86%	كبيرة جداً
2	2	المعرفة بأهمية رقمنة التعليم	4.26	0.43	85%	كبيرة جداً
3	3	تطبيق رقمنة التعليم	4.10	0.45	82%	كبيرة
4	4	معوقات تطبيق رقمنة التعليم	2.10	0.60	42%	قليلة
						الدرجة الكلية
						3.69
						0.30
						74%
						كبيرة

أقصى درجة للفقرة (5) درجات

يتضح من خلال البيانات في الجدول (17) أن درجة مجالات دور مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا كانت جميعها بين القليلة والكبيرة جداً، فقد تراوحت المتوسطات الحسابية عليها ما بين (2.10) و (4.29) وهما مجالي (معوقات تطبيق رقمنة التعليم) و (المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم)، وكانت الاستجابة على الدرجة الكلية كبيرة بدلالة المتوسط الحسابي الذي بلغ (3.69).

وفي الحقيقة لا يمكن إصدار حكم دقيق على مستويات مجالات أداة الدراسة لدى العينة إذا اعتمدنا فقط على المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية والمجالات الأربعة، فهذا الحكم لا يأخذ بعين الاعتبار الانحرافات المعيارية، والكفيل بتقدير مستويات مجالات أداة الدراسة بشكل دقيق اعتماداً على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية هو اختبار ت لعينة واحدة (One Sample T-Test)، إذ يستخدم هذا الاختبار للمقارنة بين متوسط العينة عند كل مجال من الأداة ودرجتهما الكلية ومتوسط المجتمع النظري، وكون المقياس المتبع هو مقياس ليكرت الخماسي، فيمكن اعتبار متوسط المجتمع القيمة (2.61) لأنه التقدير المتوسط وتفصل ما بين التقديرات المرتفعة والمنخفضة، وعليه تمّ مقارنة متوسط العينة مع القيمة المحكيّة (3)، والجدول (18) يبيّن ذلك:

الجدول (18): نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للفرق بين متوسط العينة ومتوسط المجتمع

حول دور مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية

الأساسية العليا (ن=274)

الرقم	المجالات	العينة (ن=274)		قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
1	المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم	4.29	0.44	48	273	*0.001
2	المعرفة بأهمية رقمنة التعليم	4.26	0.43	48	273	*0.000
3	تطبيق رقمنة التعليم	4.10	0.45	40	273	*0.000
	الدرجة الكلية	4.2	0.44	45	273	0*.000

\* دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) وقيمة اختبار (2.61).

يتضح من نتائج الجدول (18) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات استجابات العينة لمجالات حول دور مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية وهي مجالات (المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم، والمعرفة بأهمية رقمنة التعليم، وتطبيق رقمنة التعليم) فقد جاءت قيم (ت) دالة إحصائياً وموجبة، أما بالنسبة للمجال الرابع (معموقات تطبيق رقمنة التعليم)، فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لمجال أداة الدراسة الرابع (معموقات تطبيق رقمنة التعليم)، والجدول (19) يبين ذلك:

الجدول (19): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة الموافقة للمجال الرابع (معوقات تطبيق رقمنة التعليم) (الدرجات الحقيقية) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب

المتوسط الحسابي (ن=274)

رقم الفقرة	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة الموافقة
28	31	تدني الدعم المالي لشراء الأجهزة الإلكترونية	4.13	0.80	%83	كبيرة
29	30	ضعف توفر خدمة الإنترنت في المدارس الحكومية	4.08	0.98	%82	كبيرة
30	28	قلة عدد أجهزة الحاسوب في المدارس	4.06	1.01	%81	كبيرة
31	32	قلة وجود البرمجيات اللازمة لرقمنة التعليم	4.06	0.89	%81	كبيرة
32	40	تشعب مهام المدير من أعمال إدارية وفنية وزيارات تفقدية ورقابية	4.05	0.93	%81	كبيرة
33	36	غياب وعي المجتمع التعليمي بأهمية رقمنة التعليم في مجال التربية والتعليم	3.98	0.96	%80	كبيرة
34	38	غياب وعي المجتمع التعليمي بأهمية رقمنة التعليم في مجال التربية والتعليم	3.90	1.04	%78	كبيرة
35	37	تدني خبرة مديري المدارس في تطبيق رقمنة التعليم في حفظ البيانات وارشفتها	3.90	1.02	%78	كبيرة
36	34	قلة المراجع والكتب المتخصصة برقمنة التعليم	3.89	0.97	%78	كبيرة
37	33	غياب الدعم الفني والمادي لإمداد شبكة المعلومات من قبل وزارة التربية والتعليم العالي	3.88	0.95	%78	كبيرة
38	35	تدني دافعية مديري المدارس في استخدام التقنيات الحديثة	3.81	1.13	%76	كبيرة
39	29	قلة وعي مديري المدارس بأهمية رقمنة التعليم	3.72	1.13	%74	كبيرة
40	39	انقطاع التيار الكهربائي لفترات طويلة عن المدارس.	3.16	1.27	%63	متوسطة
		الدرجة الكلية	3.89	0.60	%79	كبيرة

أقصى درجة للفقرة (5) درجات

يتضح من الجدول (19) أنّ (معوقات تطبيق رقمنة التعليم) (الدرجات الحقيقية) كانت جميعها بين المتوسطة والكبيرة، فقد تراوحت المتوسطات الحسابية عليها ما بين (3.16) و (4.13) وهما الفقرات (انقطاع التيار الكهربائي لفترات طويلة عن المدارس التابعة للمديرية) و (تدني الدعم المالي لشراء الأجهزة الإلكترونية)، وكانت الاستجابة على الدرجة الكلية متوسطة بدلالة المتوسط الحسابي الذي بلغ (3.89).

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثالث والذي ينص على :

هل تختلف استجابات مديري مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال في تطبيق سياسة رقمنة التعليم باختلاف متغيرات: (الجنس، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، والمديرية)؟  
وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال الفرضيات الصفرية التالية:

أولاً : نتائج الفرضية الأولى المتعلقة بمتغير الجنس

والتي تنص على:

لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (  $\alpha=0.05$  ) بين متوسطات استجابات مديري المدارس الحكومية في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الأساسية العليا في محافظات شمال الضفة الغربية تُعزى إلى متغير الجنس.

ومن أجل فحص صحة الفرضية المتعلقة بمتغير الجنس، فقد استخدم اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، ونتائج الجدول (20) توضح ذلك.

الجدول (20): نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس

المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال من وجهات نظر مديري المدارس

حسب متغير الجنس

المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم	الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة(ت)	مستوى الدلالة*
	ذكر	136	4.37	0.44	3.147	*0.002
	أنثى	138	4.20	0.43		
المعرفة بأهمية رقمنة التعليم	الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة(ت)	*0.035
	ذكر	136	4.31	0.43	2.119	
	أنثى	138	4.20	0.41		
تطبيق رقمنة	الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة(ت)	

0.474	.717	0.48	4.12	136	ذكر	التعليم
		0.42	4.08	138	أنثى	
*0.010	قيمة(ت)	الانحراف	المتوسط	العدد	الجنس	معوقات تطبيق رقمنة التعليم
		2.582	0.64	2.19	136	
	قيمة(ت)	الانحراف	المتوسط	العدد	الجنس	الدرجة الكلية
		0.54	2.00	138	أنثى	
*0.000	3.526	0.31	3.75	136	ذكر	
		0.27	3.62	138	أنثى	

\* (دال إحصائيا عند مستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$ )

يتضح من خلال البيانات الواردة في الجدول (20) أنه توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال من وجهات نظر المديرين تعزى لمتغير الجنس، فقد بلغت قيمة مستوى الدلالة للدرجة الكلية للمجالات (0.000) وهذه القيمة أقل من (0.05) وتعني هذه النتيجة إلى رفض الفرضية الصفرية المتعلقة بمتغير الجنس، وأن هذه الفروق تعود لصالح الذكور، وذلك بدلالة المتوسط الحسابي الذي بلغ لهذا المستوى (3.75) بينما بلغ متوسط الإناث الحسابي (3.62).

أما بالنسبة لمجالات الدراسة، فإنه توجد فروق في المجالات الأولى (المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم) والثاني (المعرفة بأهمية رقمنة التعليم) والرابع (معوقات تطبيق رقمنة التعليم) ولصالح مستوى (ذكر) حيث بلغ متوسط المجالات الحسابي على التوالي (4.37، و 3.31، و 2.19)، بينما بلغت متوسطات مستوى (أنثى) الحسابية على التوالي (4.20، و 4.20، و 2.00).

ثانياً: نتائج الفرضية الثانية المتعلقة بمتغير سنوات الخبرة والتي تنص على :

لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات استجابات مديري المدارس الحكومية في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الأساسية في مديريات الشمال تُعزى إلى متغير سنوات الخبرة.

ومن أجل فحص صحة الفرضية المتعلقة بمتغير سنوات الخبرة، فقد استخدم تحليل التباين

الأحادي (One Way ANOVA) ونتائج الجدولين (21 و 22) توضح ذلك:

الجدول (21): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة حول تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال من وجهات نظر مديري المدارس تعزى لمتغير سنوات الخبرة

الدرجة الكلية	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	5 سنوات فأقل	71	3.70	0.30
	5-10 سنوات	74	3.68	0.32
	أكثر من 10 سنوات	129	3.68	0.28
	الكلية	274	3.69	0.30

يتضح من الجدول (21)، وجود فروق ظاهرية، بين المتوسطات الحسابية في مستويات متغير (سنوات الخبرة) للدرجة الكلية ومجالات الدراسة، ولمعرفة درجة انطباق هذه النتائج على مجتمع الدراسة تم فحص الفرضية الصفرية المتعلقة بمتغير سنوات الخبرة باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، والموضحة في الجدول (22).

الجدول (22) نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال من وجهات نظر مديري المدارس تعزى

#### لمتغير سنوات الخبرة

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
المعرفة رقمنة التعليم بمفهوم	بين المجموعات	0.181	2	.091	0.449	0.639
	داخل المجموعات	54.701	271	0.202		
	المجموع	54.882	273			
المعرفة رقمنة التعليم بأهمية	بين المجموعات	0.329	2	.165	0.884	0.414
	داخل المجموعات	50.432	271	.186		
	المجموع	50.761	273			
تطبيق رقمنة التعليم	بين المجموعات	0.079	2	0.039	0.188	0.828
	داخل المجموعات	56.474	271	0.208		
	المجموع	56.553	273			
معوقات تطبيق	بين المجموعات	0.171	2	0.085	0.233	0.792

		0.366	271	99.083	داخل المجموعات	رقمنة التعليم
			273	99.254	المجموع	
0.856	0.156	0.014	2	0.029	بين المجموعات	الدرجة الكلية
		0.091	271	24.767	داخل المجموعات	
			273	24.795	المجموع	

\* (دال إحصائيا عند مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$ ) ANOVA

يُلاحظ من خلال البيانات الواردة في الجدول (22) أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال ، تعزى إلى متغير سنوات الخبرة، فقد بلغت قيمة مستوى الدلالة ( 0.856 ) وهذه القيمة اكبر من (0.05) وتعني هذه النتيجة إلى قبول الفرضية الصفرية المتعلقة بمتغير سنوات الخبرة للمجالات وللدرجة الكلية.

ثالثاً : نتائج الفرضية الثالثة المتعلقة بمتغير المؤهل العلمي والتي تنص على :

لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (  $\alpha=0.05$  ) بين متوسطات استجابات مديري المدارس الحكومية في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الأساسية العليا في مديريات الشمال تُعزى إلى متغير المؤهل العلمي.

ومن أجل فحص صحة الفرضية المتعلقة بمتغير المؤهل العلمي، فقد استخدم تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) ونتائج الجداول التالية توضح ذلك:

الجدول (23): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة حول تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في محافظات شمال الضفة الغربية من

وجهات نظر مديري المدارس تعزى لمتغير المؤهل العلمي للدرجة الكلية

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المؤهل العلمي	الدرجة الكلية
0.21	3.72	13	دبلوم	
0.30	3.68	213	بكالوريوس	
0.29	3.70	48	ماجستير فأعلى	
0.30	3.69	274	الكلية	

يتضح من الجدول (23) وجود فروق ظاهرية تبين المتوسطات الحسابية في مستويات متغير (المؤهل العلمي) للدرجة الكلية ومجالات الدراسة، ولمعرفة درجة انطباق هذه النتائج على مجتمع الدراسة تم فحص الفرضية الصفرية المتعلقة بمتغير المؤهل العلمي باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، والموضحة في الجدول (24).

الجدول (24): نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال من وجهات نظر مديري المدارس

#### تعزى لمتغير المؤهل العلمي

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم	بين المجموعات	0.149	2	0.075	0.370	0.691
	داخل المجموعات	54.733	271	0.202		
	المجموع	54.882	273			
المعرفة بأهمية رقمنة التعليم	بين المجموعات	0.363	2	0.181	0.975	0.378
	داخل المجموعات	50.398	271	0.186		
	المجموع	50.761	273			
تطبيق رقمنة التعليم	بين المجموعات	0.335	2	0.167	0.807	0.447
	داخل المجموعات	56.218	271	0.207		
	المجموع	56.553	273			
معوقات تطبيق رقمنة التعليم	بين المجموعات	0.140	2	0.070	0.191	0.826
	داخل المجموعات	99.114	271	0.366		
	المجموع	99.254	273			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	0.038	2	0.019	0.206	0.814
	داخل المجموعات	24.758	271	0.091		
	المجموع	24.795	273			

\* دال إحصائياً عند مستوى الدلالة  $(\alpha=0.05)$  ANOVA

يُلاحظ من خلال البيانات الواردة في الجدول السابق انه لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة  $(\alpha=0.05)$  بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال من وجهات نظر المديرين تعزى لمتغير المؤهل العلمي، فقد بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.814) وهذه القيمة أكبر من (0.05)

وتعني هذه النتيجة إلى قبول الفرضية الصفرية المتعلقة بمتغير المؤهل العلمي في المجالات والدرجة الكلية.

رابعاً: نتائج الفرضية الرابعة المتعلقة بمتغير المديرية

والتي تنص على:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (  $\alpha=0.05$  ) بين متوسطات استجابات مديري المدارس الحكومية في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الأساسية العليا في مديريات الشمال تُعزى إلى متغير المديرية.

ومن أجل فحص صحة الفرضية المتعلقة بمتغير المديرية، فقد استخدم تحليل التباين

الأحادي (One Way ANOVA) ونتائج الجداول (25، و26، و27) توضح ذلك:

الجدول (25): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال من وجهات نظر

مديري المدارس تعزى لمتغير المديرية للدرجة الكلية

الدرجة الكلية	المديرية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	نابلس	43	3.65	0.32
	طولكرم	28	3.64	0.27
	جنين	46	3.75	0.28
	جنوب نابلس	35	3.60	0.31
	قلقيلية	30	3.68	0.32
	سلفيت	28	3.67	0.23
	طوباس	21	3.70	0.29
	قباطية	43	3.76	0.31
	الكلي	274	3.69	0.30

ينضح من الجدول (25) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية في مستويات متغير

(المديرية) للدرجة الكلية ومجالات الدراسة، ولمعرفة درجة انطباق هذه النتائج على مجتمع الدراسة

تم فحص الفرضية الصفرية المتعلقة بمتغير المؤهل العلمي باستخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، والموضحة في الجدول (26).

الجدول (26): نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال من وجهات نظر مديري المدارس تعزى لمتغير المديرية

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
المعرفة بالمفهوم رقمته التعليم	بين المجموعات	1.172	7	0.167	0.829	0.564
	داخل المجموعات	53.710	266	0.202		
	المجموع	54.882	273			
المعرفة بأهمية رقمته التعليم	بين المجموعات	3.488	7	0.498	2.803	*0.008
	داخل المجموعات	47.273	266	0.178		
	المجموع	50.761	273			
تطبيق رقمته التعليم	بين المجموعات	1.746	7	0.249	1.211	0.297
	داخل المجموعات	54.807	266	0.206		
	المجموع	56.553	273			
>	بين المجموعات	3.448	7	0.493	1.368	0.219
	داخل المجموعات	95.806	266	0.360		
	المجموع	99.254	273			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	0.810	7	0.116	1.284	0.258
	داخل المجموعات	23.985	266	0.090		
	المجموع	24.795	273			

\* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $(\alpha=0.05)$  ANOVA

يُلاحظ من خلال البيانات الواردة في الجدول (26) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $(\alpha=0.05)$  بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال تعزى لمتغير المديرية، فقد بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.258) وهذه القيمة أكبر من (0.05) وتعني هذه النتيجة إلى قبول الفرضية الصفرية المتعلقة بمتغير المديرية.

أما بالنسبة لمجالات الدراسة، فإنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات مديري المدارس الحكومية الأساسية العليا في تطبيق رقمنة التعليم في المجالات الأولى (المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم) والثالث (تطبيق رقمنة التعليم) والرابع (معوقات تطبيق رقمنة التعليم)، بينما في المقابل توجد فروق دالة إحصائية في المجال الثاني (المعرفة بأهمية رقمنة التعليم).

ولتحديد بين أي من مستويات متغير المديرية كانت الفروق، فقد تم استخدام اختبار (LSD) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية، والجدول (27) يبين ذلك :

الجدول (27) نتائج إختبار (LSD) لمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية لمجال المعرفة

بأهمية رقمنة تبعاً لمتغير المديرية

المقارنات	نابلس	طولكرم	جنين	جنوب نابلس	قلقيلية	سلفيت	طوباس	قباطية
نابلس		0.120	-0.122	0.171	0.103	0.126	0.003	-0.125
طولكرم	—		*-0.243	0.051	-0.017	0.005	-0.117	*-0.246
جنين	—	—		*0.294	*0.221	*0.249	0.121	-0.002
جنوب نابلس	—	—	—		-0.068	-0.045	-0.168	*-0.297
قلقيلية	—	—	—	—		-0.023	-0.123	*-0.252
سلفيت	—	—	—	—	—		0.123	-0.129
طوباس	—	—	—	—	—	—		0.129

يتضح من الجدول (27) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين

مستويات متغير المديرية في مجال المعرفة بأهمية رقمنة التعليم لدى مديري مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال، حيث كانت الفروق بين المستويات الآتية:

- 1- مستوى طولكرم ومستوى جنين، ولصالح مستوى جنين.
- 2- مستوى طولكرم ومستوى قباطية، ولصالح مستوى قباطية.
- 3- مستوى جنين ومستويات جنوب نابلس وقلقيلية وسلفيت، ولصالح مستوى جنين.

4- مستوى جنوب نابلس ومستوى قباطية، ولصالح مستوى قباطية.

5- مستوى قلقيلية ومستوى قباطية، ولصالح مستوى قباطية.

بينما لم تكن المقارنات الأخرى بين مستويات المديرية دالة إحصائياً.

استعرضت الباحثة في هذا الفصل نتائج تحليل أداتي الدراسة المقابلة والاستبانة، وسيتم عرض

مناقشة وتفسير النتائج، وربطها مع الدراسات السابقة، والتوصل إلى التوصيات في الفصل التالي.

## الفصل الخامس

### مناقشة النتائج والتوصيات

#### المقدمة

مناقشة النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة

مناقشة النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة

مقارنة نتائج الاستبانة بنتائج المقابلة

التوصيات والمقترحات

## الفصل الخامس

### مناقشة النتائج والتوصيات

#### المقدمة

يتناول هذا الفصل مناقشة نتائج الدراسة التي تمّ التوصل إليها من خلال أدوات الدراسة، والمتعلقة بالتعرف إلى دور مديري التربية ومديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا، وكذلك التعرف إلى دور بعض المتغيرات (الديموغرافية) في موضوع الدراسة، وقد اشتملت الدراسة على مجموعة من الأسئلة، وستحاول الباحثة مناقشة هذه النتائج لإبراز أهم النتائج والتي ستبنى عليها التوصيات المختلفة والمقترحات.

#### مناقشة النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة

##### النتائج المتعلقة بالسؤال الأول من الدراسة

والذي ينص على: ما دور مديري التربية والتعليم في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا؟

جاءت نتائج تحليل المقابلات أنّ دور مديري التربية والتعليم في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس إحصائياً، وبناء على توزيع الأجهزة اللوحية على الطلبة واعتماد المناهج التفاعلية هي مدارس قليلة بالنسبة لعدد المدارس الكلي حسب إحصائية العام الدراسي التي تناولته الباحثة في دراستها (2018-2019)، فكانت (11%)، وتعرّضت الباحثة ذلك واستناداً إلى إجابات مديري التربية والتعليم؛ أنّ تطبيق سياسة رقمنة التعليم مطلب ضروري في هذا العصر ولكنّ المعوقات المادية تحول دون السير بخطى متسارعة في تطبيق رقمنة التعليم، فتكلفة الأجهزة وشراؤها وصيانتها وتوصيل شبكات الإنترنت في المدارس عالية، وخاصة أنّ مخصصات رقمنة التعليم من ضريبة المعارف لا تزيد عن 25% وبعض المديريات لا تحصل إلا على ضريبة معارف واحدة؛ وذلك لوجود بلدية واحدة كمديرية نابلس، وجنوب نابلس، وسلفيت رغم أنّ مديري التربية ساعين في تطبيق رقمنة التعليم عبر مراحل وخطوات حقيقية من خلال التواصل مع البلديات و مؤسسات المجتمع المحلي ورجال الأعمال.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي ينص على:

ما دور مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا؟

1. جاءت نتيجة دور مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا بمجالاته (المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم، والمعرفة بأهمية رقمنة التعليم، وتطبيق رقمنة التعليم، ومعوقات تطبيق رقمنة التعليم) بين الكبيرة والكبيرة جداً أما أدنى المجالات فكانت التعامل مع (معوقات تطبيق رقمنة التعليم) وأعلىها (المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم)، وكانت الاستجابة على الدرجة الكلية كبيرة.

2. جاءت نتيجة المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم كجمال من مجالات دور مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا كانت جميعها بين بين الكبيرة والكبيرة جداً، أما أدناها فهي الفقرة (الاستفادة من شبكة الإنترنت في التواصل مع الوزارة) وأعلىها الفقرة: (توظيف الحاسوب في أعمال الإدارية والفنية)، وكانت الاستجابات على الدرجة الكلية كبيرة جداً.

3. جاءت نتيجة المعرفة بأهمية رقمنة التعليم كجمال من مجالات دور مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا كانت جميعها بين بين الكبيرة والكبيرة جداً، أما أدناها فهي الفقرة (تخفيف الأعباء الكتابية الملقاة على عاتق مديري المدارس) وأعلىها الفقرة: (تعميم أنشطة المدرسة عبر الصفحات الإلكترونية)، وكانت الاستجابة على الدرجة الكلية كبيرة جداً.

3. جاءت نتيجة تطبيق رقمنة التعليم كجمال من مجالات دور مديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الحكومية الأساسية العليا كانت جميعها بين بين الكبيرة والكبيرة جداً، أما أدناها فهي الفقرة (توفير أجهزة نت كتابي للطلبة في المدارس) وأعلىها الفقرة: (توظيف التقنيات التكنولوجية الحديثة في المدرسة)، وكانت الاستجابة على الدرجة الكلية كبيرة.

وتعزو الباحثة هذه النتائج إلى ما يلي:

## - المجال الأول: المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم:

فالدورات والورشات التدريبية التي تلقاها مديري المدارس والمعلمين في توظيف التقنيات وتفعيلها في المدارس باعتبارها مطلب أساسي من متطلبات العصر، وطرائق التدريس الحديثة القائمة على التعلم النشط، وتوظيف الوسائط التعليمية، والتفاعل مع الصفحات الإلكترونية التابعة للوزارة كالبوابة التعليمية، وصفحات التواصل الاجتماعي، وتبادل الخبرات التعليمية في مجال التكنولوجيا، خاصة أنّ المنهاج الفلسطيني الجديد الذي تمّ إعداده منذ عام (2016) يتطلب توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس، وأنّ نتائج تحصيل الطلبة أصبحت ومنذ سنوات تُسجل رقمياً عبر صفحة (e School)، مما مكنّ أولياء الأمور والطلبة من متابعة تحصيلهم إلكترونياً، فكل تلك الإجراءات كفيلة بأنّ يُحقق المجال الأول ودرجة كبيرة من وعي مديري المدارس بمفهوم رقمنة التعليم.

## - المجال الثاني: أهمية رقمنة التعليم :

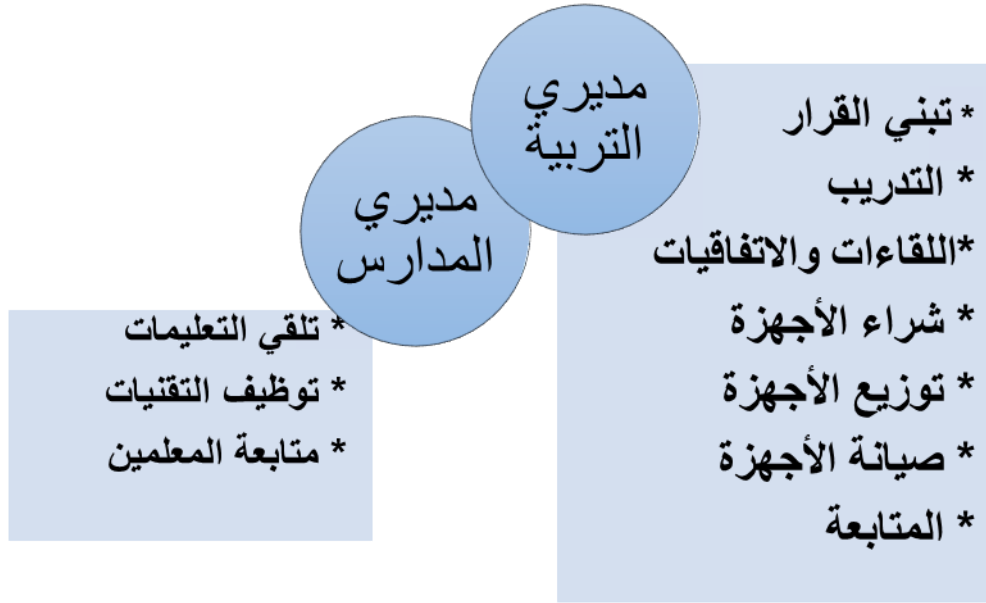
فمديري المدارس على يقين، خاصة الجدد منهم أفادوا أنّ التعليم الاعتيادي لم يعد له الفاعلية في توصيل المعلومات والمعارف للطلبة في عصر التقنيات والتكنولوجيا، خاصة وأنّ التكنولوجيا أصبحت لهؤلاء الطلبة تشكل جزءاً كبيراً من حياتهم؛ ولذلك كان لا بد من تغيير استراتيجية التدريس بما يتناسب مع قدرات الطلبة، ومع توظيف طرائق التدريس الحديثة؛ اعتماداً على التكنولوجيا في توظيف المنهاج التفاعلي، والاستراتيجيات المرتكزة على رقمنة التعليم كالتعلم الذكي؛ فجميع ذلك يؤكد على أهمية رقمنة التعليم، فكانت نتائج الاستبانة في ذلك المجال كبيرة أيضاً، وهذا ما يتفق مع آراء مديري التربية والتعليم في المقابلات التي أجرتها الباحثة معهم، فكان تأكيد مديري التربية والتعليم على أهمية رقمنة التعليم في السؤال الأول والمفتوح المتعلق بمحور الرؤية المستقبلية لرقمنة التعليم، وهذا يتفق مع دراسة حرب وبرغوت (2017)، ودراسة ضيف الله ويطوس (2017)، ودراسة الحصري (2015)، ودراسة أوجارا (Oigara,2017).

## - المجال الثالث: تطبيق رقمنة التعليم :

أشارت النتائج أنّ تطبيق رقمنة التعليم في المدارس كانت كبيرة حسب استجابات مديري المدارس على فقرات الاستبانة المتعلقة بهذا المجال، في المقابل كانت نتائج المقابلة المتعلقة بهذا

المجال وحسب احصائيات عدد المدارس التي شملها مشروع رقمنة التعليم في مديريات محافظات شمال الضفة الغربية مقارنة بعدد المدارس الكلي في هذه المديريات للعام الدراسي (2018-2019) كانت (11%)، وهي قليلة، وتعزو الباحثة هذا الأمر إلى حكمة مديري المدارس في تحمل المسؤولية والعب الكبير الذي يقع على عاتق مديري التربية والتعليم من منطلق تبوأهم رأس الهرم الإداري والتعليمي في مديرياتهم، وبالتالي فهم يتعاملون مع سياسة رقمنة التعليم كمشروع تعليمي يتم تطبيقه بخطوات مدروسة، ويشرف على متابعته مشرف مختص من التقنيات ويحتاج خطوات تنفيذية من قبل مديري التربية والتعليم، ومن شروطه شراء وتوزيع الأجهزة اللوحية على الطلبة، وتفعيل المنهاج التفاعلي الفلسطيني المثبت على هذه الأجهزة، يشمل طلبة الصفين الخامس والسادس الأساسيين، وهذا المشروع يمر بعدة مراحل منها: تدريب مديري المدارس والمشرفين والمعلمين، والتواصل مع البلديات، والمجتمع المحلي، وأولياء الأمور، ورجال الأعمال؛ في سبيل تقديم الدعم المادي والمالي، وتوفير الأجهزة وشراؤها، وصيانتها، فهم مكلفين بذلك، وهذه الخطوات ليست بالأمر السهل، في حين أنّ مديري المدارس نظروا إلى تطبيق رقمنة التعليم كاستراتيجية تعليم معاصرة للتكنولوجيا في مدارسهم، وبما أنّ كثير من المدارس لا تخلو حالياً من أجهزة شاشات العرض، والألواح الذكية، والحواسيب الإلكترونية، والكثير من المدارس وبعد الاتفاق المسبق ما بين وزارة التربية والتعليم العالي وشركة حضارة في توصيل الإنترنت للمدارس فقد تمكنت من تفعيل شاشات العرض ولو في عدد من الغرف الصفية، واعتماد كثير من المعلمين مشاريع رقمية كاستراتيجية الصف المقلوب، وهذا ما أكده مدير تربية جنين حينما ذكر قصة نجاح المعلم اياذ السوقي في توظيف استراتيجية الصف المقلوب، واستراتيجية التعلم الذكي في مدرسة بنات شويكة الأساسية في مديرية طولكرم، والتعلم بتوظيف الألعاب الإلكترونية كبرنامج (Poly Up) لطلبة الصف العاشر ضمن منهاج الرياضيات، إضافة إلى توظيف الألواح الذكية في مشاهد مقاطع الفيديو التعليمية، وعروض (Power Point) وغير ذلك، واعتماد توظيف التكنولوجيا في تقييم أداء المعلمين؛ ولذلك كانت النتائج كبيرة في إجابات مديري المدارس على هذا المجال، والحقيقة فإنه بالنظر إلى هذا، فإننا نجد أنّ هذه النتيجة طبيعية وليس فيها أي تناقض، والشكل (6) يوضح أدوار كل من مديري التربية والتعليم، ومديري المدارس في تطبيق رقمنة التعليم استناداً

إلى مخرجات أداتي الدراسة، والحدس العلمي لدى الباحثة في توظيف قدرات التحليل في الاستبانة والملاحظة والاستماع في المقابلة، والشكل (6) يوضح أدوار كل من مديري التربية والتعليم ومديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم استناداً إلى مخرجات أداتي الدراسة، والحدس العلمي لدى الباحثة في توظيف قدرات التحليل في الاستبانة والملاحظة والاستماع في المقابلة.



الشكل (6) أدوار كل من مديري التربية والتعليم ومديري المدارس في تطبيق سياسة رقمنة التعليم

#### -المجال الرابع معوقات رقمنة التعليم :

أمّا بالنسبة لمعوقات تطبيق رقمنة التعليم فكانت النتيجة معكوسة بمعنى أنّ نتائج المجال بينت ما هو متاح، وبمعنى أنّ نتائج الدراسة المتعلقة بمعوقات رقمنة التعليم كانت كبيرة، وهذه النتيجة اتفقت فيها أداتي الدراسة الاستبانة والمقابلة، فكانت نتيجة المقابلة مع مديري التربية والتعليم فيما يتعلق بمعوقات رقمنة التعليم كبيرة، وكان أكبر معيق هو الدعم المادي؛ وذلك لتغطية نفقات رقمنة التعليم والتي تتطلب تجهيز البنية التحتية في المدارس بشبكة الإنترنت، وشراء الأجهزة، وصيانتها، إضافة إلى بعض المدارس تعاني من انقطاع التيار الكهربائي، مما يحول دون انتظام تشغيل الأجهزة الإلكترونية، كما أنّ تزويد الطلبة بالأجهزة اللوحية يتطلب مبالغ مالية كبيرة، وإدارة المدارس لا تستطيع تغطية هذه التكاليف بسبب محدودية ميزانياتها وطرائق صرف

مخصصاتها، أما بالنسبة للدعم من المجتمع المحلي والمؤسسات فهي نسب متفاوتة، وتختلف من مديرية إلى أخرى، وترجع إلى المديرية ونشاط مديري التربية والتعليم ومديري المدارس في الاتصال والتواصل مع المجتمع المحلي والمؤسسات الداعمة لها، وهذا يعود إلى تدني مستوى التفاعل مع المجتمع المحلي وتدني علاقة الإدارة المدرسية بها، وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة أحمد (2018)، ودراسة حرب وبرغوث (2017)، ودراسة السبتي وسعيد (2016) وذلك في نتائج المقابلة، ودراسة الخنمي (2011)، ودراسة مشاط (2011).

**النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثالث (فرضيات الدراسة) والذي ينص على:**

هل تختلف اتجاهات مديري مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال في تطبيق سياسة رقمنة التعليم باختلاف متغيرات (الجنس، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، والمديرية)؟ وجاءت نتائج هذا السؤال في مناقشة النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة كما يلي:

**مناقشة النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة**

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى، ونصها:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات استجابات مديري المدارس الحكومية حول تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الأساسية العليا في مديريات الشمال تُعزى إلى متغير الجنس.

أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات استجابات مديري المدارس الحكومية في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال تُعزى لمتغير الجنس، ولصالح الذكور وتتفق هذه النتيجة مع دراسة هواري (2012)، واختلفت مع دراسة مفرح (2018) حيث كانت الفروق في دراستها تُعزى إلى متغير الجنس ولكن لصالح الإناث.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أنّ الذكور يميلون إلى التغيير أسرع من الإناث وهذه طبيعة سيكولوجية، كما أنّ تحرك الذكور نحو المؤسسات لتقديم الدعم وشراء الأجهزة أكبر، وأقل عند الإناث إذ يتطلب منهم القيام بزيارات ولقاءات مع البلديات، والمؤسسات، ورجال الأعمال ومثل هذه

النشاطات تكون أوسع عند الذكور، إضافة إلى ذلك، فإنّ مديري المدارس يرون في تطبيق رقمنة التعليم استراتيجية لضبط الطلبة الذكور في الغرف الصفية بما يتوافق مع ميولهم العملية والعلمية، بينما الإناث يرون أنّ الجانب التعليمي المرتكز على دور المعلم في الصف يحتل المكانة الأكبر لديهن، وتختلف نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة بركات (2011)، ودراسة الأسطل (2013) حيث أظهرت نتائج الدراستين عدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى إلى متغير الجنس.

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية، ونصها:

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات استجابات مديري المدارس الحكومية حول تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الأساسية العليا من في مديريات الشمال تُعزى إلى متغير سنوات الخبرة.

أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات استجابات مديري المدارس الحكومية في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في مديريات الشمال تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة الحصري (2015)، ودراسة الأسطل (2013)، ودراسة سلامة (2013)، واختلفت مع دراسة مفرح (2018).

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أنّ سنوات الخبرة ليس لها دور في تطبيق رقمنة التعليم، وهذا ما أكده مديرو التربية والتعليم من خلال إجاباتهم أنّ مديري المدارس والمعلمين الجدد قد أبدوا تقبلهم لرقمنة التعليم حيث كان أعلى استجابة من المعلمين القدامى؛ وذلك لتمكّنهم من استخدام الحاسوب، والتقنيات التكنولوجية الأخرى والتعامل معها بسهولة، وهناك حماس لديهم في تبني مشاريع الرقمنة مثل: التعلم الذكي، والصف المقلوب، بينما نجد صعوبة في تغيير قناعات بعض المديرين ومعلمي المدارس القدامى نحو التجديد والتغيير ومواكبة العصر الرقمي فتقبل مديري المدرس الجدد أعلى سهولة تعاملهم مع التكنولوجيا، وما يؤيد أيضاً ذلك تأكيد مديري التربية والتعليم على أنّ رقمنة التعليم تتوافق مع قدرات الطلبة، وهذا يؤكد على أنّ سنوات الخبرة في هذا المجال تحديداً لا يكون له التأثير الكبير بدرجة ما يحتاج إلى ممارسة وتدريب وإكتساب مهارات التعامل مع الأجهزة.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أنّ سنوات الخبرة ليس لها دور في تطبيق رقمنة التعليم، وهذا ما أكده مديرو التربية والتعليم من خلال إجاباتهم أنّ مديري المدارس والمعلمين الجدد قد أبدوا تقبلهم لرقمنة التعليم حيث كان أعلى استجابة من المعلمين القدامى؛ وذلك لتمكّثهم من استخدام الحاسوب، والتقنيات التكنولوجية الأخرى والتعامل معها بسهولة، وهناك حماس لديهم في تبني مشاريع الرقمنة مثل: التعلم الذكي، والصف المقلوب، بينما نجد صعوبة في تغيير قناعات بعض المديرين ومعلمي المدارس القدامى نحو التجديد والتغيير ومواكبة العصر الرقمي فتقبل مديري المدرس الجدد أعلى سهولة تعاملهم مع التكنولوجيا، وما يؤيد أيضاً ذلك تأكيد مديري التربية والتعليم على أن رقمنة التعليم تتوافق مع قدرات الطلبة، وهذا يؤكد على أنّ سنوات الخبرة في هذا المجال تحديداً لا يكون له التأثير الكبير بدرجة ما يحتاج إلى ممارسة وتدريب وإكتساب مهارات التعامل مع الأجهزة.

3- مناقشة نتائج الفرضية الثالثة، ونصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات استجابات مديري المدارس الحكومية حول تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الأساسية العليا في مديريات الشمال تعزى إلى متغير المؤهل العلمي.

أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات استجابات مديري المدارس الحكومية في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في محافظات شمال الضفة تعزى لمتغير المؤهل العلمي، واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة حرب وبرغوث (2017)، ودراسة كحيل (2014)، ودراسة الأسطل (2013)، واختلفت مع دراسة مفرح (2018) حيث أظهرت دراستها فروق دالة إحصائية تعزى إلى متغير المؤهل العلمي لصالح البكالوريوس.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أنّ تطبيق رقمنة التعليم في المدارس يتطلب الدعم المادي، وقدرة على توظيف التقنيات التكنولوجية، وممارسة توظيف التكنولوجيا بشكل يومي، ويتطلب تطبيقها أيضاً وجود بيئة مجهزة بالأجهزة التقنية، وشبكة الإنترنت، وقناعات بالتغيير، فالمؤهل العلمي ليس شرطاً لتوظيف وتطبيق رقمنة التعليم، والدليل على ذلك أنّ المهارات التي يمتلكها

الطلبة في تشغيل الأجهزة التفاعلية والهواتف الذكية تظهر مهارات عالية تفوق مهارات بعض المعلمين، رغم أنّ المؤهل العلمي للمعلمين أعلى، فتطبيق رقمنة التعليم يتطلب وجود أجهزة، وممارسة أكثر، وقدرة على استخدام الأجهزة، من متطلب المؤهل العلمي، لأنها في النهاية هي تطبيق عملي لمهارات توظيف الحاسوب وبرامجه المختلفة.

4- مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة، ونصها:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات استجابات مديري المدارس الحكومية حول تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الأساسية العليا في مديريات الشمال تُعزى إلى متغير المديرية.

أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات استجابات مديري المدارس الحكومية في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الأساسية العليا في محافظات شمال الضفة الغربية تُعزى لمتغير المديرية، ووجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات مديري المدارس في المجال الثاني فقط، ولصالح مديريات : (طولكرم، وجنوب نابلس، وقلقيلية) وتعزو الباحثة ذلك إلى طبيعة استجابات مديري المدارس في تلك المديرية، أما بالنسبة لعدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسطات استجابات مديري المدارس الحكومية في تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المدارس الأساسية العليا في محافظات شمال الضفة الغربية تُعزى لمتغير المديرية.

فتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أنّ سياسة تطبيق رقمنة التعليم في المديريات واحدة، لأنها صادرة من وزارة التربية والتعليم العالي، ومراحل تطبيق رقمنة في المديريات متفق عليها بناءً على تعليمات محددة من وزارة التربية والتعليم، كما أنّ أي عطاء يتعلق بشراء الأجهزة اللوحية من الشركات يتم تحت إشراف مندوب من الوزارة التي تتابع العطاء بأكمله، وضمن مواصفات محددة من قبل الوزارة، إضافة إلى أنّ ضريبة المعارف المخصصة لرقمنة التعليم هي واحدة في جميع المديريات وباتفاق مسبق ما بين الوزارة والبلديات وهي نسبة (25%)، وتبقى فروقات بسيطة تعود إلى طبيعة الدعم المحلي في كل مديرية.

## النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع من الدراسة

والذي ينص على : ما مستوى معوقات تطبيق رقمنة التعليم في مدارس المرحلة الأساسية العليا في محافظات شمال الضفة الغربية من وجهة نظر مديري المدارس؟

جاءت نتيجة معوقات تطبيق رقمنة التعليم (النتائج الحقيقية) بين المتوسطة والكبيرة، حيث كان أدنى المعوقات (انقطاع التيار الكهربائي لفترات طويلة عن المدارس التابعة للمديرية) وأعلىها: (تدني الدعم المالي لشراء الأجهزة الإلكترونية)، وكانت الاستجابة على الدرجة الكلية متوسطة. وتعزو الباحثة هذه النتائج إلى أن ميزانية المدارس محدودة لها طريق صرفها على اللجان المدرسية وتغطية متطلبات الهيئة التدريسية من قرطاسية وأدوات مخبرية، ووسائل تعليمية، إضافة إلى احتياجات المدرسة من إعادة تأهيل للغرف الصفية والجدران والأثاث، وتوفير أجهزة التهوية سنوياً، أما بالنسبة للدعم المالي فهو متفاوت ويرجع إلى التبرعات المدرسية، والتي يتم تحصيلها من البلديات والمؤسسات والأهالي وهي نسب متفاوتة تختلف من مدرسة إلى أخرى، ولذلك فكمية المبالغ المرصودة لا تكفي في كثير من المدارس خاصة المدارس التي لا تتلقى الدعم الكبير لتجهيز البنية التحتية فيها بشبكات الإنترنت، وشراء الأجهزة، وفي زيارات قامت الباحثة بها أثناء توزيعها للاستبانة لبعض المدارس وجدت أن هناك مدارس تفقر حقيقة إلى وجود مختبر حاسوب لقلّة الغرف الصفية فيها، وقلّة الدعم المادي، كما أن بناء الغرف وشراء الأجهزة يتطلب تغطية مالية، وعطاءات يتم الموافقة عليها من قبل الوزارة أولاً.

## مقارنة نتائج الاستبانة بنتائج المقابلة:

بعد عرض النتائج وتفسيرها ترى الباحثة أن المحاور التي اتفقت فيها نتائج الاستبانة مع نتائج المقابلة هي كالآتي:

1- اتفقت نتائج الأداتين حول إجماع كل من مديري التربية والتعليم ومديري المدارس حول أهمية تطبيق سياسة رقمنة التعليم فكانت النتائج في كلا الأداتين كبيرة.

وتعزو الباحثة ذلك إلى أن قرار رقمنة التعليم هو قرار قيادي تربوي، يتوافق مع المستجدات العلمية والتطورات التكنولوجية، وأصبح التعامل بالتكنولوجيا، والتقنيات المختلفة، وتوظيفها سائداً

في كافة الأعمال والمؤسسات، وهو أمر أصبح مفروض بحكم التطورات التكنولوجية، لما تقدمه من خدمات وامتيازات وانفتاح على العالم و تواصل مع الأمم والشعوب، بالإضافة إلى التعرف على كافة المستجدات والخبرات التي تخدم كل فرد في المجتمع حسب طبيعة عمله ونشاطه وتواجهه، ولذلك تبرز أهمية توظيف رقمنة التعليم في المدارس، لما يترتب على ذلك من التحرر من التعليم الاعتيادي، والتحول بالعرف الصفية إلى عرف تفاعلية، يُوظف فيها المنهاج التفاعلي، بحيث يكون الطالب هو سيد الموقف، والمعلم الموجه للأنشطة والميسر لها.

2- اتفقت نتائج الاستبانة مع نتائج المقابلة حول معوقات تطبيق رقمنة التعليم، فكانت في كلا الأدوات كبيرة.

وتعزو الباحثة ذلك، وبعد استماعها لإجابات مديري التربية والتعليم المتعلقة بالسؤال الرابع، ونتائج الاستبانة المتعلقة بالمجال الرابع، إلى أن تطبيق سياسة رقمنة التعليم هو عبارة عن مشروع متكامل ويحتاج إلى تغطية مالية كبيرة جداً، لشراء الأجهزة التفاعلية، وتجهيز البنية التحتية في المدارس بشبكات الإنترنت، وخزائن شحن لأجهزة الطلبة، و التعاقد مع شركات لصيانة الأجهزة، خاصة وأن مثل هذه الأجهزة لا تتجاوز صلاحيتها ثلاث سنوات، كما ويحتاج تطبيق سياسة رقمنة التعليم أيضاً إلى عطاءات، ودعم شركات، واتفاقيات، خاصة أن نصيب مشروع رقمنة التعليم من البلديات لا يتجاوز (25%) من ضريبة المعارف؛ ولذلك كانت المديريات الكبرى مثل مديرية نابلس نسبة تطبيق الرقمنة فيها (6.3%)؛ وذلك لأنها تحصل على ضريبة معارف واحدة بسبب وجود بلدية واحدة، بينما نجد مديريات أخرى كان نصيبها أكبر لوجود أكثر من ضريبة معارف مثل مديرية طولكرم فكان نصيبها من ضريبة المعارف يتم تحصيله من ثلاث بلديات وهي بلدية طولكرم، وبلدية عنبتا، وبلدية عتيل.

إضافة إلى المعوقات المالية هناك أيضاً معوقات بشرية من حيث احتياجها لتغيير قناعات الكثير من المعلمين، وأولياء الأمور حول جدوى رقمنة التعليم، والحاجة إلى خبراء في تصميم البرامج، والمواقع الرقمية الآمنة، ومهندسي الصيانة، والمدرسين، والإعلاميين لتوعية الأهالي بإيجابيات رقمنة التعليم.

3- اختلفت نتائج الاستبانة مع نتائج المقابلة في محور تطبيق سياسة رقمنة التعليم، فكانت نتائج الاستبانة حسب تحليل أجابات مديري المدارس إحصائياً على الفقرات المتعلقة بتطبيق رقمنة التعليم كبيرة، بينما كانت نتائج المقابلة قليلة (11%) حسب ما قدمه مديري التربية والتعليم من إحصائيات رقمية علماً أن هذه الإحصائيات كانت بناء على ما تمّ تنفيذه من مشروع رقمنة التعليم في كل مديرية .

وتعزو الباحثة ذلك الاختلاف إلى ما يلي:

أنّ الموقع الذي يحتله كل من مديري التربية والتعليم ومديري المدارس موقعان مختلفان تماماً، فمديري التربية والتعليم أصحاب قرار، ويملكون سلطة عليا، وبحكم موقعهم كانت اجاباتهم وفق مسؤولياتهم، و مخططاتهم المنفذة والموثقة في ملف يشرف عليه مشرفون مكلفون بمتابعة العمل بمصداقية كاملة لما في هذا العمل من أرقام وإحصائيات دقيقة، بينما الموقع الذي يحتله مديري المدارس هو موقع المنفذين، وموقفهم أكثر حساسية، لذلك تعاملوا مع الأمر على أنه مجرد توظيف للتقنيات كتوظيف شاشات العرض، وأجهزة الحاسوب الإلكتروني، الألواح الذكية في بعض الصفوف.

كذلك بالنسبة إلى كيفية التعامل مع رقمنة التعليم، فالمعروف أنّ مديري التربية والتعليم قد شرعوا في تطبيق مشروع رقمنة التعليم عبر مراحل مختلفة؛ ولذلك كان تعاملهم مع رقمنة التعليم كمشروع يُنفذ في المدارس بحيث يشمل عدة خطوات تتمثل بتوزيع الأجهزة التفاعلية (التابلت) على طلبة الصفين الخامس والسادس الأساسيين، وحصص عدد المدارس، وعدد الطلبة، وعدد الشعب، والتكلفة المالية، والتعاقد مع المؤسسات الداعمة والبلديات، وتتم كافة الإجراءات المتعلقة بالعطاء والشراء والتوزيع بحضور مندوب من وزارة التربية والتعليم، ومندوب من البلدية، ومشرف من التربية والتعليم لتسليم العطاء وتوقيعه رسمياً، بينما يتعامل مديري المدارس تعاملوا مع رقمنة التعليم على أنها توظيف للتقنيات المتوفرة في مدارسهم من شاشات عرض وأجهزة حاسوب، وبالتالي كانت اجاباتهم على الفقرات يتماشى مع التوظيف، بغض النظر عن حجم هذا التوظيف، وما إذا كان في المدرسة أجهزة تفاعلية تمّ توزيعها على طلبة صفيّ الخامس والسادس الأساسيين أم لا، وبعيدا عن كون المدرسة تقع ضمن مشروع رقمنة التعليم أو لم تكن ضمنه، ولذلك كانت نتائج

إجابات مديري المدارس على محور تطبيق رقمنة التعليم كبيرة، إضافة إلى أن إجابات مديري المدارس على فقرات المجال المتعلق بتطبيق سياسة رقمنة التعليم كانت في الأغلب تخوف من إصدار حكم بالفشل، وما يؤيد هذا أن إجاباتهم على فقرات المجال المتعلق بمعوقات رقمنة التعليم كانت متناقضة، وهذا ما يؤكد أن إجابات الغالبية من مديري المدارس كانت من باب كونهم منفذين للقرار، ومع ذلك فإذا بحثنا في الموضوع، فإن المدارس في غالبيتها حقيقةً توظف الحاسوب الإلكتروني، وشاشات العرض، والألواح الذكية بغض النظر عن عدد هذه الأجهزة المتوفرة في المدرسة من جهة، ومن جهة أخرى يمكن القول أنه وإن كانت كثير من المدارس ليست ضمن مشروع رقمنة التعليم ولم يتم توزيع الأجهزة التفاعلية على طلبتها، ولكن بالإجماع، فإن جميع المدارس توظف حالياً موقع مدرستي الإلكترونية لتفريغ العلامات والجدول ورفعها إلكترونياً، وغالبية المدارس خضع معلمها لبرامج التأهيل التربوي الذي يشرف عليه المعهد الوطني لتدريب المعلمين بالتنسيق مع وزارة التربية والتعليم، وفي نهاية التدريب كان يتم توزيع أجهزة عرض، وألواح ذكية على المدارس المؤهلة، وإضافة إلى ذلك الدورات والمبادرات والمشاريع التعليمية فرضت على مديري المدارس، والمعلمين والطلبة في التعامل بالتقنيات وتوظيف الحاسوب، ومن ناحية أخرى إذا نظرنا إلى طبيعة الأدوات المستخدمة في الدراسة أداتين مختلفتين، فالاستبانة أداة كمية تم توزيعها على عينة الدراسة، وقوامها (274) من مديري المدارس الحكومية الأساسية العليا، بينما أداة المقابلة أداة نوعية، وعدد المبحوثين فيها (8) من مديري التربية والتعليم في مديريات الشمال، فبحكم اختلاف طبيعة الأداة، وحجم العينة في كل أداة جاءت هذه النتيجة.

## التوصيات والمقترحات

في ضوء ما تقدم من نتائج ارتبطت بأداتي الاستبانة والمقابلة، خرجت الدراسة بعدة توصيات، منها:

1- إجراء دراسات بحثية مماثلة في سنوات قادمة لتتبع مستوى تطبيق رقمنة التعليم في المدارس الحكومية في فلسطين.

2- تجهيز البنية التحتية في المدارس بشبكات الإنترنت لتكون قاعدة انطلاق رقمنة التعليم فيها.

3- تدريب الكوادر من المعلمين والمشرفين ومديري المدارس على توظيف الأجهزة اللوحية والبرامج التعليمية الإلكترونية الحديثة.

3- عقد ورشات تعليمية وتدريبية لصيانة الأجهزة اللوحية، لتخفيف الأعباء المادية المتعلقة بصيانة الأجهزة.

4- توظيف الإعلام التربوي من خلال الندوات والمؤتمرات للحديث عن إيجابيات رقمنة التعليم في سبيل تغيير القنوات وتلقي الدعم المجتمعي.

5- تبني مشاريع تطبيق سياسة رقمنة التعليم كالصف المقلوب، والتعلم الذكي، والتعلم الذاتي لاكتساب مهارات القرن الواحد والعشرين في حل المشكلات، وتنمية القدرات الإبداعية لدى الطلبة.

6- استجلاب خبراء برمجيات وصيانة الأجهزة اللوحية لتدريب الفنيين في قسم التقنيات في مديريات التربية والتعليم نظراً لقلّة الكوادر المؤهلة في هذا المجال.

7- إرسال بعثات علمية تشمل معلمين، ومشرفين، ومديري مدارس إلى الخارج لاكتساب خبرات توظيف استراتيجيات رقمنة التعليم، واكتساب خبرة صيانة الأجهزة.

8- إشراك وزارتي التربية والتعليم، والتعليم العالي بنتائج الدراسة للأخذ بها.

## المقترحات:

\* تصميم مواقع رقمية آمنة باللغتين العربية، والإنجليزية في سبيل الأرتقاء باللغة العربية والحفاظ على أصالتها.

\* تصميم مواقع تعليمية آمنة وقاعدة بيانات رقمية، تتيح للمعلمين والطلبة التصفح والإستفادة في إعداد البحوث العلمية بإشراف وزارتي التربية والتعليم، والتربية والتعليم العالي والبحث العلمي

## قائمة المراجع والمصادر

### أولاً: المراجع العربية

- إبراهيم، نهى إبراهيم والثقفي، أحمد بن سالم وطلبه، منى حلمي عبد الحمديد(2018). دور المواطنة الرقمية في حل المشكلات التربوية التكنولوجية لدى طالبات كلية التربية جامعة الطائف في ضوء الاحتياجات التعليمية، مجلة العلوم النفسية والتربوية، ديسمبر 2018 ، المجلد. 7 (2) ، 303-325.
- إبراهيم، مروان. (2002). الإحصاء الوصفي والاستدلالي. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن.
- أبو حشيش بسام ومرتجى، زكي (2010). اتجاهات مديري ومعلمي مدارس وكالة الغوث الدولية نحو برنامج التعليم التفاعلي المحوسب في محافظات غزة، المؤتمر العلمي التربوية التكنولوجية وتكنولوجيا التعليم بتاريخ 27-28 / 2010 جامعة الأقصى، غزة، استرجع بتاريخ 2019/9/25.
- أبو الرب، هبة عادل (2018). أثر استخدام برنامج تكويني تفاعلي مستند إلى الإنفوجرافيك في فهم مفاهيم العلوم لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في مدرسة ذكور قباطية الأساسية الغربية في محافظة جنين، بحث اجرائي غير منشور، جامعة القدس، أبو ديس، القدس، فلسطين.
- أحمد، أحمد يوسف حافظ (2018). أثر استخدام المناهج الدراسية الإلكترونية على اتجاهات طلبة مدارس التعليم العلم بدولة الإمارات نحو مبادرة الشيخ محمد بن راشد للتعلم الذكي، مجلة العرب للبحوث والدراسات، 6(11)، 103-153.
- أحمد، هالة ابراهيم حسن (2017). التصميم الرقمي لتكنولوجيا الواقع الافتراضي على ضوء معايير جودة التعلم الالكتروني، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح، فلسطين، 6(11)، 65-80.

- الأسطل، علا ياسين علي (2013). واقع استخدام تقنية الصفوف الافتراضية في تدريس المقررات التربوية في جامعة القدس المفتوحة وسبل تطويرها ، رسالة ماجستير، جامعة القدس المفتوحة، رام الله ، فلسطين.
- إسماعيل، عبد الرؤوف محمد وفارس، نجلاء محمد (2017). استخدام نظم التعلم الذكية القائمة على التعلم المنظم ذاتياً وأثرها على تنمية مهارات التفكير المحوسب وكفاءة الذات المحوسبة لدى طلبة تكنولوجيا التعليم، مجلة التعليم ، جامعة سوهاج، سوهاج، مصر 49 (2)، 253-283.
- بركات، زياد (2011). الاستراتيجيات التكنولوجية المعلوماتية والرقمية للجامعة الفلسطينية المستقلة من وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس ، جامعة القدس المفتوحة، مجلة اتحاد الجامعات، عمان، الأردن، 4(58)، 371-404.
- بكير، مروان والنوري، إبراهيم (2018). رؤية جديدة لتفعيل المكتبات المدرسية في فلسطين في ضوء الفرص المتاحة لمحو الأمية، رام الله، فلسطين .
- البسطامي، سلام راضي (2013). مستوى إدارة استراتيجيات التكيف للضغوط النفسية لدى آباء الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وأمهاتهم في محافظة نابلس، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- بوحميده، نصر الله (2017). أثر استخدام الرقمنة في رفع التحصيل الدراسي لدى الطالب، مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، الجزائر، الجزائر، 11(79)، 11-91.
- التركي، فهد (2008). التعليم الإلكتروني ومحوسبة الحاسوب أبرز خطوط التربية في برنامج عمل الحكومة ، جريدة الجريدة، العدد 426، 2008/10/5، ص: 3، الكويت، الكويت.
- جاد الرب، السيد (2012). القيادة الاستراتيجية: دار الكتب المصرية، القاهرة، مصر.
- الجبري، خالد (2008). المكتبات الرقمية، ذكر في : العمران، محمد (محرر) : أساسيات دراسات المعلومات، جمعية المكتبات والمعلومات، الرياض، السعودية .

- جغوبي، الأخضر (2010). رقمنة التعليم وبرمجته : دراسة إجرائية على مستوى السنة الخامسة في ابتدائية هواري بو مدين، بلدية ابن ناصر، ولاية ورقلة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، والعلوم الإسلامية، الجزائر، الجزائر.
- حرب، سليمان أحمد و برغوت، محمود محمد فؤاد (2017). درجة توافر متطلبات التعلم الذكي بمؤسسات التعليم العالي التابعة لوزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، المؤتمر الدولي الثاني للتعلم والتعليم في العالم الرقمي في الفترة 29-30/3/2017، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، استرجع بتاريخ 2018/12/10.
- الحصري، كامل دسوقي (2015). برنامج تدريبي لتنمية معرفة معلمي الدراسات الاجتماعية ببعض مستحدثات العصر الرقمي واتجاهاتهم نحو استخدامها في التدريس، مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية، 3 (4)، 43-67.
- حمدان، محمد وقاسم، العبيدي (2007). التعليم الإلكتروني : المفهوم والخصائص ونماذج من التجارب الدولية والعربية: إصدارات الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد، عمان، الأردن.
- الحمزة، منير(2011). المكتبات الرقمية والنشر الإلكتروني للوثائق: دار الألفية، ط1، الجزائر، الجزائر.
- الختعي، ميسرة بنت دخيل (2011). مشاريع وتجارب التحول الرقمي في مؤسسات المعلومات: دراسة الاستراتيجيات المتبعة، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، السعودية، 17(1)، 235-264.
- الخرابشة، عمر (2012). أساليب البحث العلمي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- خليفة، زينب محمد (2013). الصفوف المقلوبة، مدخل لخلق بيئة تعليمية شاملة، مجلة دراسات التعليم العالي، مجلة الدراسات التربوية، 13(1)، 493-502.
- الدسوقي، فايزة (2008). الرقمنة في مكتبة الملك فهد الوطنية: دراسة حالة : المؤتمر الخامس لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية، جدة، المملكة العربية السعودية، 28-29/10/2008، استرجع بتاريخ 2019/9/10.

- الراجح، نوال بنت محمد والزين، حنان بنت أسعد (2015). واقع التقنيات الرقمية في دعم التطور المهني في مدينة الرياض، كلية التربية، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، السعودية، مجلة العلوم التربوية، 64(10)، 389-415.
- رشوان، ربيع عبده أحمد (2006). التعلم المنظم ذاتيا، ط1: دار علاء للكتب، القاهرة، مصر.
- الرويلي، رمضان (2014). فعالية استخدام الحاسوب اللوحي وتطبيقاته التعليمية في تنمية تحصيل طلبة الصف الرابع الابتدائي في مادة الرياضيات، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة الملك عبد العزيز، جدة، المملكة العربية السعودية.
- زيتون، عدنان والعبد الله، فواز (2008). كفايات التعلم الذاتي ومهاراته: دون مكان نشر، دمشق، سوريا.
- سالم، نهلة المتولي إبراهيم (2007). استخدام بعض مداخل التعليم الإلكتروني لتنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة قناة السويس، الإسماعيلية، مصر.
- سالمين، سليم بن محمد (2006). إدارة الجودة الشاملة، نماذج وتجارب عالمية، مؤتمر كلية التربية السادس العلوم التربوية والنفسية (تجديدات وتطبيقات مستقبلية، جامعة اليرموك، إردن، الأردن، في الفترة 22-24 نوفمبر /2005، استرجع بتاريخ 2019/9/12.
- السبتى، عبد المالك و سعيدي، ابتسام (2016). معوقات تطبيق مشاريع الرقمنة بالمكتبات الجامعية الجزائرية: المكتبات الجامعية لولاية قسنطينة نموذجا، مجلة (Cybrarians)، 43 (1)، 25-35.
- السفياي، مها بنت عمر بن عامر (1999). أهمية استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهات نظر المعلمات والمشرفات التربويات، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، السعودية.
- السكارنة، بلال (2010). القيادة الإدارية الفعالة، ط1: دارة المسيرة، عمان، الأردن.
- سلام، محمد توفيق (2009). التعليم الإلكتروني كمدخل لتطوير التعليم تجارب عربية وعالمية: دار المكتبة المصرية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

- سلامة، عبد الحافظ محمد (2013). برنامج تدريبي مقترح لدمج التكنولوجيا في التعليم لدى أعضاء هيئات التدريس في كليات المجتمع الأردنية الخاصة في ضوء احتياجاتهم التدريبية، مجلة العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، رسالة ماجستير، 2 (4)، 1483-1492
- الشعيبي، أمانيس حمد منصور (2018). درجة استخدام طالبات الدبلوم التربوي في جامعة أم القرى للمكتبة الرقمية السعودية واتجاهاتهن نحوها ومعوقات استخدامها، مجلة التعليم والعلوم الإنسانية، 40(14)، 21-34.
- شمی، نادر وإسماعيل، سامح (2008). مقدمة في تقنيات التعليم: دار الفكر، ط1، عمان، الأردن.
- الشباب، مزید خیر وطالبة، هادي محمد (2018). مفاهيم المواطنة الرقمية الواجب تضمينها في مناهج التربية الوطنية والمدنية للمرحلة الأساسية في الأردن من وجهات نظر معلمي الدراسات الاجتماعية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للدراسات والأبحاث التربوية والنفسية، 9(26)، 34-56.
- صومان، حمزة محمد (2011). معوقات استخدام بوابة التعلم الإلكتروني EDUWAVE من وجهات نظر معلمي المدارس الحكومية الأردنية في مدينة عمان واتجاهاتهم نحوها، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الاسراء، عمان، الاردن.
- ضيف الله، نعمة وبتوس، كمال (2018). توظيف المصادر الرقمية في خدمة العملية التعليمية : ترف تكنولوجي.. أم ضرورة معرفية بيداغوجية؟، جامعة 8 ماي، وجامعة قسنطينة، الجزائر، الجزائر.
- الظاهري، ولاء (2012). واقع استخدام التعليم المتمازج في تدريس مواد التربية الإسلامية للمرحلة المتوسطة لمدينة جدة ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القرى، جدة، المملكة العربية السعودية .
- عابدين، محمد (2000). الإدارة المدرسية الحديثة، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

- عامر، طارق عبد الرؤوف (2013). *التعليم عن بعد والتعليم المفتوح*، دار البارزوي العلمية للنشر والتوزيع: عمان، الأردن.
- عبد الحي، اخلاص محمد، (2017). *ماهو التعلم الذكي؟ ما هي عامل نجاحه؟ وما هي متطلبات تطبيقه؟ استرجع بتاريخ: 2019/5/22*، على الموقع: <https://goo.gl/iBapCJ>
- عبد الرحمن، فراج (2005). *مفاهيم أساسية في المكتبات الرقمية*، مركز المصادر التربوية بوزارة التربية والتعليم، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- علي، عواطف حسن (2014). *اللغة العربية في عصر الرقمنة، المشكلات والحلول*. جامعة الخرطوم، الخرطوم، السودان.
- عمر، معاوية (2013). *الانفجار المعرفي وأسبابه وطرق السيطرة عليه في القرن الحادي والعشرين*، جامعة الخرطوم، الخرطوم، السودان .
- الفقي، عبد اللاه إبراهيم (2011). *التعلم المدمج، التصميم التعليمي- الوسائط المتعددة- التفكير الإبداعي*، دار الثقافة للنشر والتوزيع: عمان، الأردن.
- القاسم، رشا (2013). *واقع الإشراف الإلكتروني في المدارس الحكومية من وجهات نظر المشرفين التربويين في شمال الضفة الغربية*، جامعة النجاح الوطنية، رسالة ماجستير منشورة، نابلس، فلسطين.
- الكافي، مصطفى (2009). *التعليم الإلكتروني والاقتصاد المعرفي*، دار ومؤسسة رسلان، دمشق، سوريا.
- كحيل، حازم فؤاد (2014). *فاعلية توظيف المستودعات التعليمية الرقمية في تنمية المعرفة التكنولوجية لدى طلبة الصف العاشر واتجاههم نحو مادة التكنولوجيا*، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- المالكي، مجبل لازم (2005). *المكتبات الرقمية، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع*، عمان، الأردن.

- المبارك، أحمد بن عبد العزيز (2004). أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية الإنترنت على تحصيل طلاب كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- محمد، عبيد هلال عبد العال (2014). قياس مدى كفاية مهارات محو الأمية المعلوماتية لطلبة كلية الآداب والعلوم بجامعة المرقب وانعكاساتها على دعم مبادئ الحكومة الإلكترونية، مجلة **Alalam**، الخمس، ليبيا، 14 (7)، 7-146.
- مرسي، محمد منير (2001). الإدارة التعليمية أصولها وتطبيقاته، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
- مشاط، نور الدين (2011) كفاية تدبير أساتذة التعليم الإبتدائي من الدرجة الأولى بمركز مفتشي التعليم بالرباط، الرباط، المغرب.
- مفرح، ديماء (2018). واقع توظيف التعلم الرقمي لدى معلمي مدارس الرقمنة في محافظة بيت لحم، وعلاقته باتجاهاتهم نحوه، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، رام الله، فلسطين.
- هوارى، جبار (2012). اتجاهات هيئة التدريس نحو استخدام التكنولوجيا الرقمية في التعليم والتعلم: دراسة ميدانية على عينة من الأساتذة في جامعات (سعيدة، والبيض، وتيارت) في الجزائر، الجزائر، الجزائر.
- وزارة التربية والتعليم (2018). الدليل الإجرائي للبرنامج الوطني لرقمنة التعليم، رام الله، فلسطين.
- وزارة التربية والتعليم (2017). ( الخطط والاستراتيجيات)، الموقع الإلكتروني <http://www.mohe.pna.ps/> استرجع بتاريخ 28-5-2018
- وزارة التربية والتعليم (2016). (الدليل المرجعي لتوظيف الأجهزة اللوحية في التعليم)، رام الله، فلسطين.

## ثانياً: المراجع الأجنبية

- Bass, B. (1999) , **Two decades of research and development in transformational leadership**, **European Journal of work and organizational psychology**, 8 (1), (pp9-32).
- Carr, J. (2012). **Does Math Achievement happen when iPads and GameBased Learning are Incorporated into Fifth-Grade Mathematics Instruction?**, **Journal of Information Technology Education**, 11(1), 269-286.
- Chen, H, kao, P. y.& Yang ,C (2005). **An Examination of the Interactive strategies in Virtual classrooms**, **proceedings of world conference on Educational Multimedia,Hypermedia,Hypermedia and Telecommunications 2005** (pp.3066- 3069) Retrieved from <http://www.editlib.org/p/20552>
- Cherner, T., & Curry, K. (2017). **Enhancement or transformation? case study of preservice teachers' use of instructional technology**. **Contemporary Issues in Technology and Teacher Education**,17(2), 268-290.
- Golland, Barish (2011). **Affordances of iPad for Improvement of Learning Outcomes and Engagement in An ESL Classroom**. Unpublished Master Thesis, the University of Manchester, U.K.
- Gregorire, R.,& Bracewell, R.,& Laferriere,T.(1996),**The contribution ofnew technologies to learning and teaching in elementary and secondary schools**, retrieved April 12, 2018.

- House, R. J. (1995). **Leadership in the Twenty-First Century: A Speculative Inquiry**. In *The Changing Nature of Work*. (Howard, A., ed), Jossey-Bass, San Francisco, CA.
- Michal, (2008). **Organizing for Digitization at Oregon State University, A Case study and Comparison with ARL Libraries**, *Journal of Academic Librarianship*, v34 n5 p445-451.
- Oigara, J. (2017). **Teaching and Learning with Smart Board Technology in the Elementary Classroom**. In P. Resta & S. Smith (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*, 896-899. Austin, TX, United States: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved May 16, 2019 from: <https://www.learntechlib.org/primary/p/177368>.
- Olayinka C. Fatoki(2007). **Digitization of Library Materials in Nigeria : Issues and Considerations for Information Professionals**. *Afr. J. Lib. Arch. & Inf. Sc.* Vol. 17.
- Peterson ,J. (2013).**An introduction and overview to google apps in k12 education : a web-based instructional module**. University of Hawaii.
- Rich, L. L., Cowan, W., Herring, S. D. & Wilkes, W. ( 2009) **.Collaborate, Engage, and Interact in Online Learning : Successes with Wikis and Synchronous Virtual Classrooms at Athens State University [Electronic version]**. *Journal of Bibliographic Research* , 7(14),1-14.

- Rodny,S, (2002). **The integration of instructional technology in to Public education.** Usability .International **Journal on E- Learning**,3 (2), 10- 17.
- Schmoelz,A. (2018).Enabling co-creativity through digital storyelling in education. **Thinking Skills and Creativity**,1-13.
- Sells,Barbara,(1997).**Theory Develop mentions Educational, Instructional Technology Educational Technology**.37(1),
- Shargel, Mathew. (2012). **Effects of Guided and Unguided Instruction Using 1-TO-1 Student IPad in 6th Grade Science.** Unpublished Master Thesis, Montana State University.
- Stasy , E .and Fountin , W.(2010). **"Student and Supervisor Perspective in Computer-Mediated Research Relationship"**, Paper presented to Deakin University, Australia.
- Tychy, N. M. and Devanna, M. A. (1990), **The Transformational Leaderships**, John Wiley, New York.

المواقع الإلكترونية:

[http : //www.tact.fse.ulaval.ca/fr/html](http://www.tact.fse.ulaval.ca/fr/html) 2019/6/8 بتاريخ

## قائمة الملاحق

لجنة المُحكّمين

تسهيل المهمة

الاستبانة بصورتها الأولى

الاستبانة بصورتها النهائية

أسئلة المقابلة

نص المقابلة

الصور

المواقع التعليمية الفلسطينية الرقمية

تدقيق الدراسة باللغتين العربية والإنجليزية

## الملحق (1)

### لجنة المُحكّمين

المنطقة	الجامعة	الأسم	الرقم
نابلس	جامعة النجاح الوطنية	أ.د غسان الحلو	1
نابلس	جامعة النجاح الوطنية	أ.د عبد عساف	2
نابلس	جامعة النجاح الوطنية	أ.د يوسف عوده	3
نابلس	جامعة النجاح الوطنية	د. علي الشكعة	4
نابلس	جامعة النجاح الوطنية	د.أشرف الصايغ	5
نابلس	جامعة النجاح الوطنية	د. فاخر الخليلي	6
نابلس	جامعة النجاح الوطنية	د. حسن تيم	7
نابلس	جامعة النجاح الوطنية	د.سهيل صالحه	8
رام الله	وزارة التربية والتعليم	د. شهناز الفار	9
نابلس	جامعة النجاح الوطنية	د. فؤاد علي	10
نابلس	جامعة القدس المفتوحة	د. محمد عباس	11
طولكرم	جامعة فلسطين التقنية	د. فادي الشروف	12
نابلس	جامعة القدس المفتوحة	د. عامر علاونة	13
طولكرم	جامعة فلسطين التقنية	د. منال مازن شرباتي	14
البييرة	المعهد الوطني لتدريب المعلمين	د. إبراهيم النوري	15
نابلس	جامعة القدس المفتوحة	د. سليمان كايد	16

## الملحق (2)

### كتاب تسهيل المهمة البحثية

State of Palestine  
Ministry of Education & Higher Education  
Educational Research & Development Center



دولة فلسطين  
وزارة التربية والتعليم العالي  
مركز البحث والتطوير التربوي

الرقم: ٥١٨٦٩ / ٤٦ / ٢  
التاريخ: 2018/12/27  
الموافق: ١٤/٥/١٤٤٠ هـ

السادة مديري التربية والتعليم العالي المحترمين

تحية طيبة وبعد،،،

#### الموضوع: تسهيل مهمة بحثية

نهدبكم أطيب التحيات، ونرجو التكرم التعاون مع الطالبة: سها أسعد إبراهيم الجراد، لاستكمال حصولها على شهادة الماجستير من جامعة النجاح الوطنية، وتنفيذ دراستها بعنوان " دور مدراء التربية ومدراء المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا في تطبيق سياسة رقمنة التعليم". وتمكينها من تنفيذ المقابلات وجمع البيانات باستخدام استبانات توزع على عينة عشوائية من مديري مدارس مديريتك، وبما لا يؤثر ذلك على سير العملية الإدارية والتعليمية.

مع الإحترام والتقدير

د. إيهاب شكري  
المكلف بمركز البحث والتطوير التربوي



نسخة :

معالي وزير التربية والتعليم العالي المحترم

عطوفة السيد وكيل الوزارة المحترم

عطوفة الوكيل المساعد للتخطيط والتطوير المحترم

عيد كلية الدراسات العليا المحترم/ جامعة النجاح الوطنية 092342907

### الملحق (3)

#### الاستبانة بصورتها الأولى



كلية الدراسات العليا

برنامج الإدارة التربوية

حضرة مدير (ة) مدرسة.....المحترم(ة)

تحية احترام وتقدير .....ويعد

تقوم الباحثة بإجراء دراسة عنونها (دور مديري التربية والتعليم ومديري المدارس في تطبيق رقمنة التعليم - المرحلة الأساسية العليا -دراسة حالة) وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الإدارة التربوية، لذا يُرجى التكرم بتعبئة هذه الاستبانة ، علماً أنّ البيانات ستُستخدم لأغراض البحث العلمي فقط .

تتكون الاستبانة التي بين يديك من قسمين، يتضمن القسم الأول بيانات عن مدير المدرسة (ة) المدرسة ، أما القسم الثاني فيحتوي على (50) بندا مصنفة في خمس مجالات تصف دور مدير (ة) المدرسة في تطبيق رقمنة التعليم .

يُرجى قراءة بنود الاستبانة بعناية ، والتكرم بالإجابة عليها بدقة وموضوعية ، وفق الواقع الذي تراه مُمارساً في مدرستك .

شكراً لك على حسن تعاونك

الباحثة : سها اسعد ابراهيم جلال

القسم الأول :

البيانات الشخصية :

يُرجى وضع إشارة (√) في المربع الذي ينطبق على حالتك .

ا: الجنس:

1. ذكر  2. أنثى

ب: الخبرة الإدارية كمدير(ة) مدرسة:

1. أقل من 5 سنوات  2. 5-10 سنوات  3. أكثر من 10 سنوات

ج : المؤهل العلمي :

1. دبلوم  2. بكالوريوس  3. ماجستير فأعلى

د : المديرية :

1: نابلس  2 : طولكرم  3 : جنين  4: جنوب نابلس

5: قلقيلية  6: سلفيت  7 : طوباس  8: قباطية

القسم الثاني :

رقمنة التعليم : هي توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية والتعامل معها والتحول نحو العالم الرقمي وذلك بتوفير المحتوى الرقمي وذلك من خلال البوابة التعليمية الالكترونية والحواسيب الالكترونية.

الرجاء وضع ( √ ) في المكان الذي تراه مناسباً ويتفق مع رأيك وتجربتك :

الرقم	الفقرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض	معارض بشدة
المجال الأول : المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم						
1	يتم من خلال رقمنة التعليم تجاوز الحدود الزمانية والمكانية					
2	تتيح رقمنة التعليم التواصل بين المديرية والمدرسة بصورة متزامنة وغير متزامنة					
3	يُقدِّم مدير التربية على توظيف الحاسوب وشبكة الانترنت في أعماله الادارية والفنية.					
المجال الثاني : المعرفة بأهمية رقمنة التعليم						
4	تُسهم رقمنة التعليم في تطوير العملية التعليمية التربوية.					
5	تُسهم رقمنة التعليم في تنوع مصادر المعرفة والمعلومات لمدير التربية.					
6	تُسهل عملية الإتصال والتواصل مع المدارس.					
7	تُتيح رقمنة التعليم متابعة المستجدات التربوية والندوات والدورات التدريبية.					
8	تساعد في ربط المدارس بالمديرية والوزارة بصورة مباشرة وغير مباشرة.					
9	تُسهل رقمنة التعليم عملية الوصول للمعلومات.					
10	تُمكن عملية الرقمنة المدراء من حفظ البيانات رقمياً واسترجاع المحذوف منها.					
11	تُوفر عملية الرقمنة الوقت والجهد المبذولين.					
12	تُطور النمو المهني لمدير التربية.					
13	تُمكن عملية الرقمنة من أرشفة البيانات المتعلقة بالعاملين في المديرية.					
14	تُنمي عملية الرقمنة اتجاهات ايجابية نحو توظيف					

					التكنولوجيا والتقنيات الحديثة.
					15 تُسهل عملية الاتصال والتواصل مع مدرء المدارس وأولياء امور الطلبة.
					16 تُعزز التعليم الإلكتروني في المدارس.
					17 تُنتج الاتصال والتواصل مع العاملين بيسر وسهولة .
					18 يُقدم مهام أعمال المدير عبر الوسائط المتعددة وشبكة الإنترنت .
					19 تخفيف الأعباء الكتابية الملقاة على عاتق المدرء.
					20 متابعة أخبار وتطورات التعليم في الوزارة عبر البوابات الإلكترونية المختلفة
					21 تتماشى رقمنة التعليم مع سياسة وزارة التربية والتعليم العالي .
					22 متابعة أخبار وتطورات التعليم في الوزارة عبر البوابات الإلكترونية المختلفة.
					23 تُسهم في تطوير المناهج التعليمية الفلسطينية.
					24 ارسال النشرات والتقارير والأعمال الكترونيا وحفظها رقمياً.
<b>المجال الثالث: تطبيق رقمنة التعليم</b>					
					25 أوظف التقنيات التكنولوجية الحديثة في المديرية.
					26 أحفظ المعلومات والبيانات المتعلقة بالمديرية إلكترونياً.
					27 أتواصل مع الوزارة والمديرية عبر شبكة الإنترنت .
					28 تم تدريب العاملين والمشرفين على مهارات استخدام الحاسوب والبرامج الإلكترونية المختلفة.
					29 أرفع التقارير الإشرافية والنشرات من قبل المدير إلكترونياً .
					30 أشجع المشرفين على استخدام التقنيات التكنولوجية في التعليم.
					31 أوفر أجهزة الحاسوب والتقنيات الحديثة في المديرية والمدارس.
					32 أتواصل مع الوزارة عبر البوابة التعليمية الإلكترونية
					33 تم تصميم المواقع الإلكترونية للمديرية.

					34	يتم اطلاق الأهالي على نتائج أبناءهم الكترونيا.
					35	تم توظيف التكنولوجيا في خدمة المناهج التعليمية الجديدة.
					36	يتم اطلاق الأهالي على نتائج أبناءهم الكترونيا.
<b>المجال الرابع: معوقات تطبيق رقمنة التعليم</b>						
					37	ضعف البنية التحتية الالكترونية في المدارس.
					38	قلة عدد أجهزة الحاسوب في المدارس.
					39	قلة وعي المدرء بأهمية رقمنة التعليم.
					40	ضعف توفر خدمة الإنترنت في المدارس الحكومية والمديريات..
					41	قلة الدعم المالي لشراء الأجهزة الإلكترونية والمعدات اللازمة لتطبيق عملية الرقمنة.
					42	قلة وجود البرمجيات اللازمة لرقمنة التعليم.
					43	قلة الدعم الفني والمادي لإمداد شبكة المعلومات من قبل وزارة التربية والتعليم العالي.
					44	قلة المراجع والكتب المتخصصة في رقمنة التعليم .
					45	ضعف دافعية مدرء المدارس في استخدام التقنيات الحديثة في تطبيق رقمنة التعليم.
					46	قلة الدورات التدريبية لمدرء المدارس وال لتطبيق الرقمنة في التعليم.
					47	قلة خبرة مدرء المدارس في تطبيق رقمنة التعليم في حفظ البيانات وأرشفتها.
					48	تدني وعي المجتمع التعليمي لأهمية رقمنة التعليم في مجال التربية والتعليم.
					49	انقطاع التيار الكهربائي لفترات طويلة في بعض المناطق التعليمية التابعة للمديرية.
					50	تشعب مهام المدير من أعمال ادارية وفنية وزيارات تفقدية ورقابية.

شكرا على حسن التعاون

## الملحق (4)

### الاستبانة بصورتها النهائية



كلية الدراسات العليا

برنامج الإدارة التربوية

حضرة مدير (ة) مدرسة.....المحترم(ة)

تحية احترام وتقديرٍ...وبعد

تقوم الباحثة بإجراء دراسة عنونها (دور مُديري التربية والتعليم ومُديري المدارس الحكومية الأساسية العلي في تطبيق سياسة رقمنة التعليم - دراسة حالة- مديريات الشمال) وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الإدارة التربوية، لذا يُرجى التكرم بتعبئة هذه الإستبانة، علماً أنّ البيانات ستُستخدَمُ لأغراض البحث العلمي فقط .

تتكون الاستبانة التي بين يديك من قسمين ، يتضمن القسم الأول : بيانات عن مدير(ة) المدرسة ، أما القسم الثاني فيحتوي على (40) فقرة مصنفة في خمس مجالات تصف دور مدير(ة) المدرسة في تطبيق رقمنة التعليم .

يُرجى قراءة بنود الإستبانة بعناية ، والتكرم بالإجابة عليها بدقة وموضوعية ، وفق الواقع الذي تراه مُمارساً في مدرستك .

شكراً لك على حسن تعاونك

الباحثة: سها اسعد ابراهيم جلاد

القسم الأول:

البيانات الشخصية:

يُرجى وضع إشارة (√) في المربع الذي ينطبق على حالتك.

ا : الجنس :

1. ذكر  2. أنثى

ب : الخبرة الإدارية كمدير(ة) مدرسة :

1. أقل من خمس سنوات  2. 5-10 سنوات   
3. أكثر من 10 سنوات

ج : المؤهل العلمي :

1. دبلوم  2. بكالوريوس  3. ماجستير فأعلى

د : المديرية

1 : نابلس  2 : طولكرم  3 : جنين   
4 : جنوب نابلس

5 : قلقيلية  6 : سلفيت  7 : طوباس   
8 : قباطية

القسم الثاني:

رقمنة التعليم : هي توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية والتعامل معها والتحول نحو العالم الرقمي وذلك بتوفير المحتوى الرقمي من خلال استخدام الحواسيب الإلكترونية وتوظيف التقنيات الإلكترونية الحديثة في العملية التعليمية .

الرجاء وضع (√) في المكان الذي تراه مناسباً ويتفق مع رأيك وتجربتك :

المجال الأول : المعرفة بمفهوم رقمنة التعليم					
الرقم	الفقرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض بشدة
	أُعي بصفتي مدير(ة) مدرسة أنه من خلال رقمنة التعليم يتم :				
1	تجاوز الحدود الزمانية والمكانية				
2	تسهيل الاتصال بين المديرية والمدرسة بصورة مباشرة وغير مباشرة .				
3	توظيف الحاسوب في أعماله الإدارية والفنية .				
4	الاستفادة من شبكة الانترنت في التواصل مع الوزارة				
5	تخزين البيانات والمعلومات إلكترونياً.				

المجال الثاني : المعرفة بأهمية رقمنة التعليم					
الرقم	الفقرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض بشدة
5	أدرك كمدير(ة) مدرسة أهمية رقمنة التعليم في:				
	تطوير العملية التعليمية التربوية				
6	تنوع مصادر المعرفة والمعلومات لمدير المدرسة .				
7	سهولة لتواصل مع المدارس الأخرى والمديرية.				
8	متابعة المستجدات التربوية والندوات				

					والدورات التدريبية .	
					توظيف الحواسيب وشبكات الانترنت في خدمة المناهج التعليمية الجديدة	9
					حفظ البيانات رقمياً واسترجاع المحذوف منها	10
					توفير الوقت والجهد المبذولين .	11
					تعميم أنشطة المدرسة عبر الصفحات الإلكترونية .	12
					تنمية اتجاهات ايجابية نحو توظيف التكنولوجيا والتقنيات الحديثة .	13
					تخفيف الأعباء الكتابية الملقاة على عاتق المدير.	15
					التفاعل مع البوابات الإلكترونية التابعة لوزارة التربية والتعليم العالي .	16
					ارسال النشرات التعليمية والتقارير والأعمال الكترونياً وحفظها رقمياً .	17

المجال الثالث : تطبيق رقمنة التعليم						
الرقم	الفقرة	وافق بشدة	وافق	محايدا	معارض	معارض بشدة
	أعمل كمدير(ة) على تطبيق رقمنة التعليم في مدرستي من خلال :					
18	توظيف التقنيات التكنولوجية الحديثة في أعمال الإدارة المدرسية.					
19	حفظ المعلومات والبيانات المتعلقة بالمدرسة إلكترونياً .					
20	التواصل مع المديرية عبر شبكة الإنترنت.					
21	تدريب المعلمين على مهارات استخدام الحاسوب والبرامج الإلكترونية المختلفة .					
22	رفع التقارير الإشرافية والنشرات التعليمية إلكترونياً .					
23	تشجيع المعلمين على استخدام التقنيات التكنولوجية في التعليم .					
24	توفير أجهزة الحاسوب والتقنيات الحديثة في المدارس .					
25	تصميم المواقع الإلكترونية الخاصة بالمدرسة .					
26	اطلاع الأهالي على نتائج أبناءهم إلكترونياً .					
27	توفير أجهزة نت كتابي(الأجهزة اللوحية) للطلبة في المدارس .					

المجال الرابع : معوقات تطبيق رقمنة التعليم						
الرقم	من أهم المعوقات التي توجهني في تطبيق رقمنة التعليم كمدير (ة) مدرسة ما يلي :	أوافق	أوافق بشدة	محايد	معارض بشدة	معارض
28	قلة عدد أجهزة الحاسوب في المدارس .					
29	قلة وعي مديري المدارس بأهمية رقمنة التعليم.					
30	ضعف توفر خدمة الإنترنت في المدارس الحكومية .					
31	تدني الدعم المالي لشراء الأجهزة الإلكترونية.					
32	قلة وجود البرمجيات اللازمة لرقمنة التعليم .					
33	غياب الدعم الفني والمادي لإمداد شبكة المعلومات من قبل وزارة التربية والتعليم العالي .					
34	قلة المراجع والكتب المتخصصة في رقمنة التعليم.					
35	تدني دافعية مديري المدارس في استخدام التقنيات الحديثة في تطبيق رقمنة التعليم .					
36	محدودية الدورات التدريبية لمديري المدارس حول تطبيق الرقمنة في التعليم .					
37	تدني خبرة مديري المدارس في تطبيق رقمنة التعليم في حفظ البيانات وأرشفتها .					
38	غياب وعي المجتمع التعليمي بأهمية رقمنة التعليم في مجال التربية والتعليم .					
39	انقطاع التيار الكهربائي لفترات طويلة عن المدارس التابعة للمديرية .					
40	تشعب مهام المدير من أعمال إدارية وفنية وزيارات تفقدية ورقابية .					

شكراً جزيلاً على تعاونك



## الملحق (6)

### نص المقابلة

السؤال الأول : أقرت وزارة التربية والتعليم سياسة رقمته التعليم، ما رأيك بذلك؟

الإجابة :

مدير تربية طوباس :

موضوع الرقمته مواكب للمستجدات التعليمية في ظل الثورة التكنولوجية الحديثة ، وأصبح بحاجة إلى صياغة المنهاج مع هذا التطور والتمشي أيضا مع قدرات الأطفال حاليا، ولذلك بدأت مديرية طوباس بتوزيع الأجهزة اللوحية على طلبة الصف الخامس الأساسيين، وقد واجهتنا معوقات كثيرة منها شراء الأجهزة وتوزيعها، فالوزارة اعتمدت على بعض المساعدات وضريبة المعارف للرقمنة من البلديات وهو سلاح ذو حدين ، الأول مدى قناعة هذه البلديات والتي تمثلت بأن لها الصلاحيات في التصرف بضريبة التعليم ، والثاني مدى قناعة هذه البلديات في أهمية شراء الأجهزة اللوحية بدل الإنفاق على الصيانة والجوانب الإنشائية بمباني المدارس، وهناك تنافس على توفير الأجهزة اللوحية كمحتوى تعليمي بنسبة 3%.

مديرة تربية قلقيلية :

منذ سنين وهناك ملفات تطويرية سعت إليها الوزارة ومنها رقمنة التعليم في ظل التقنيات والثورة الهائلة في تكنولوجيا المعلومات ، وعليه أصبح من الضرورة مواكبة هذا التطور، فالأطفال أصبحوا اليوم يتواصلون إلكترونيا، نحن في مرحلة ثورة التكنولوجيا؛ لأنها مفروضة علينا، وفي كل بيت، وفي المدارس، نسبة البيوت التي تتوفر فيها شبكة الإنترنت كبيرة جدا، ولذلك يتوجب علينا أن نواكب هذا التقدم، وهو ضرورة تعليمية لا بدّ منها، وسياسة الوزارة تتسجم مع هذا التطور. ورقمنة التعليم في فلسطين تمر بأربع مراحل ولا بدّ من تحقيقها حتى نقول أننا نجحنا، بداية بتجهيز البنية التحتية بشبكة الإنترنت بالشراكة مع شبكة حضارة وتزويد المدارس بشبكة الإنترنت، وشراء الأجهزة اللوحية، وتدريب المعلمين، وتصميم المناهج التفاعلية بصيغة (Pdf)، ولبنات تعليمية، يستطيع المعلم من خلالها تنزيل الملفات والفيديوهات.

مدير تربية جنين :

توجهات وزارة التربية والتعليم تتسجم مع متطلبات العصر، وخاصة نظام التعليم حاليا يتجه نحو الرقمنة ، ولكن بدأها تدريجيا، وفكرة رقمنة التعليم أخذت تُعممُ وهناك قصص نجاح وإن كان مستوى النجاح في مدارس الإناث أكثر من الذكور، بداية بدأت المديرية بتطبيق مشروع الرقمنة مع ثلاث مدارس ذكور، وبنات مدرسة التركية، ومدرسة الزهراء الأساسية ، شملت الصفين الخامس والسادس الأساسيين، وتم شراء الأجهزة وتوزيعها من ضريبة المعارف المخصصة لمشروع الرقمنة . مدير تربية قباطية : خطى حديثة ورائدة، فرقمنة التعليم من القضايا الدولية التي تدخل في محك تكنولوجيا المعلومات وتسارعها، ونحن في دولة فلسطين وجب علينا التمشي مع هذه الخطى، وإن كان الاحتلال الإسرائيلي يشكل العائق الأكبر، ومقدرة الطلبة على التعامل مع الأجهزة، ودورنا في عقد اللقاءات مع أولياء الأمور، ومجالس البلديات لشراء الأجهزة اللوحية وتوزيعها على الطلبة داخل أسوار المدرسة، و كذلك توفير أجهزة حاسوب ضخمة بمواصفات عالية.

مديرة تربية طولكرم :

سياسة رقمنة التعليم ضرورية للطلبة، وانفتاح على العلم، ومواكبة للتطور التكنولوجي المتسارع، وهي توظيف للتكنولوجيا بطريقة سليمة ومنظمة، ومحبة لدى الطلبة، بمعنى أنّ جميع الطلبة يمتلكون مهارات تكنولوجية عالية منذ الصغر، ونجد في توظيف الرقمنة اعتمادهم على الأجهزة اللوحية التفاعلية يلبي رغباتهم، ويجعل التعليم فيه متعة، ويتقبلون المعلومة بشكل مريح، ومحبه لهم، إضافة أنهم لن ينسو المعلومات كونها ابتعدت عن أسلوب المحاضرة، والتلقين، وبالمحصلة إقرار سياسة الرقمنة يواكب روح العصر.

مدير تربية سلفيت :

نحن مع تطبيق رقمنة التعليم، ولكن الإمكانيات ضعيفة، وعلى نفقة البلديات من ضريبة المعارف، ولا تجبى إلا من مدينة سلفيت نفسها، ومع ذلك فنظام الرقمنة تم تطبيقه كمبادرة قامت بها مديرة مدرسة بنات دير استيا الأساسية من تلقاء نفسها وقبل شروع الوزارة بتطبيق الرقمنة في المدارس ، وتمّ شراء أجهزة لوحية وشاشات عرض على حساب المجتمع المحلي لصفى خامس وسادس.

مدير تربية جنوب نابلس :

في البداية تسعى الوزارة لتحقيق الأفضل في المدارس، وكان هذا التوجه مواكب للتطورات التكنولوجية الحديثة في العالم بما يتناسب مع طرائق التدريس الحديثة.

مدير تربية نابلس : بالتأكيد هو نظام جديد يخدم العملية التعليمية للانتقال من التعليم التقليدي إلى التعلم التفاعلي ضمن نهج سياسة الوزارة المتمثل برقمنة التعليم

السؤال الثاني : ما الخطوات التي قمت بها في سبيل تطبيق سياسة رقمنة التعليم في المديرية؟  
الإجابة :

مدير تربية طوباس :

تمّ تطبيق رقمنة التعليم في (4) مدارس في المديرية، والمدارس التي نفذت مشروع الرقمنة نفذت أيضا مشروع التعلم الذكي وهي مدارس ( أبو ذر الغفاري، مدرسة الحاجة نبيهة المصري الأساسية، ومدرسة أبو حسان الأساسية، ومدرسة بنات طمون الأساسية الشرقية ). وقد شكّلت لجنة من قسم التقنيات لمتابعة شراء وزيادة عدد الأجهزة وتطبيق مشروع الرقمنة، ليست بالمستوى المطلوب ولكن تبقى خطوة نحو الأمام.، عدد المدارس (4) مدارس، وعدد الأجهزة (35) جهاز من ضريبة المعارف و(30) جهاز من متبرع من طمون ومؤسسة كوكا كولا، والمدارس التي نفذت مشروع الرقمنة نفذت أيضا مشروع التعلم الذكي وهي مدارس ( أبو ذر الغفاري، مدرسة الحاجة نبيهة المصري الأساسية، ومدرسة أبو حسان الأساسية، ومدرسة بنات طمون الأساسية الشرقية ).  
مديرة تربية قلقيلية :

كان هناك لقاء ما بين العاملين في قسم التقنيات والإشراف التربوي ومتابعة الميدان لمتابعة مديري المدارس، وتمّ تدريب المعلمين على كيفية توظيف واستخدام الأجهزة والتعامل مع المنهاج التفاعلي من خلال ورش تدريبية وكيفية مواجهة المشكلات، ولقاءات مستمرة مع مديري المدارس للتأكيد على تطبيق رقمنة التعليم، وزيارات لكل رؤساء البلديات واتفاق على تقديم الدعم، عدد المدارس التي نفذت مشروع رقمنة التعليم في مديرية قلقيلية كانت (15) مدرسة في المدينة منها اثنتان مدرسة من الوكالة، شملت صفوف خامس وسادس الأساسيين، وعدد الشعب (28) شعبة، وعدد الأجهزة اللوحية التي تم توزيعها على الطلبة (1454) جهاز من مخصصات عملية الرقمنة

من ضريبة المعارف من البلديات، باستثناء مدرسة كفر قدوم، وعزّون فكانت الأجهزة على حساب مشاريع (مجتمع محلي).

مدير تربية جنين : تمّ الترويج لمشروع الرقمنة من خلال نماذج وقصص نجاح في المديرية، كقصة نجاح معلم التكنولوجيا ايداد السوقي من مدرسة جنين الأساسية للبنين، حيث أسهم في تقديم نماذج تفاعلية، أسهمت في إحداث نقلة نوعية على مستوى المدرسة، وقام بتدريب المعلمين على استخدام الأجهزة، وقمنا نحن بتكليف أحد الزملاء في قسم التقنيات بمتابعة مشروع رقمنة التعليم في المدارس للتأكد من العمل به وتفعيله ، وتوظيف المناهج التفاعلية، ولم نستغني عن الكتاب الورقي ، ولكن هناك أنشطة يتطلب تنفيذها بشكل تفاعلي، خاصة مناهج اللغة العبية والإنجليزية والرياضيات والعلوم، ووفّرنا الأجهزة اللوحية ضمن مواصفات حددتها الوزارة، قدمتها عروض شركات، وقمنا بتزويد المدارس بشبكة الإنترنت، أيضا قمنا بمخاطبة أصحاب المؤسسات الداعمة، وتمّت لقاءات مع رؤساء البلديات، ورجال الأعمال، من أجل افتتاح الصفوف التفاعلية خارج مدينة جنين، كالسيلة، والجملة، ويعبد، وتمّ تدريب مديري المدارس والمشرفين والمعلمين على كيفية استخدام الأجهزة اللوحية وتفعيلها من قبل مختصين من الشركة المزودة لعطاء الأجهزة، عدد المدارس (18) مدرسة، شملت صفّي الخامس والسادس الأساسيين، وعدد الشعب (61) شعبة لكل طالب جهاز إضافة إلى جهاز المعلم، وعدد الطلبة (1961) طالباً وطالبة، أما التكلفة المالية فبلغت (3) مليون وستون ألف شيكل، وعدد الأجهزة (19621) تمّ توزيعها على الطلبة، إضافة إلى أجهزة المعلمين ، وهناك أجهزة أخرى كشاشات العرض، والألواح الذكية.

مدير تربية قباطية :

تم عقد اجتماعات مع أولياء الأمور والمجالس ورجال الأعمال لمناقشة مشروع الرقمنة وشراء الأجهزة وتوزيعها على الطلبة، وعقد دورات ولقاءات مع مديري المدارس والمشرفين والمعلمين، وتم التعاقد مع شركات لشراء الأجهزة وصيانتها كالصافي، وقمنا باستدعاء المهندس جواد أبو عون من شركة التنمية المستدامة لتدريب المشرفين والمديري، وكلفنا المشرفين بمراجعة المناهج التفاعلية التي تمّ تحميلها على الأجهزة، وأزلنا كل المشتتات التي تظهر على الجهاز، وتمّ توزيع الأجهزة على الطلبة بعد شرائها من الشركة المزودة ، كذلك تمّ تطبيق نظام (Coding) لطلبة الصف

الخامس الأساسي، وهذا يتطلب أجهزة حاسوب بمواصفات عالية، (Windows 10) فقمنا بشراء 25 جهاز من مخصصات ضريبة المعارف إضافة إلى الأجهزة الأخرى، وهناك 400 طالب من مديرية قباطية مشاركين بمشاريع تقنية، عدد المدارس (6) مدارس، وعدد الشعب (8)، عدد الأجهزة (260) جهاز، و(85) جهازاً من أجهزة الألواح الذكية وشاشات العرض، أما التكلفة المادية فبلغت (55) ألف شيكل من ضريبة المعارف، إضافة إلى تبرعات مجتمع محلي ومؤسسات داعمة.

مديرة تربية طولكرم: بداية يجب توفير الأجهزة اللوحية بأيدي الطلبة، ولذلك قمنا بالتواصل مع المجتمعات المحلية والمدنية وقرى المحافظة، ورؤساء البلديات، ولجان الضريبة لتوفير عدد من الأجهزة اللوحية، وكان هناك استجابة من العديد من مجالس البلديات، ولجان الضريبة، وخاصة بلدية طولكرم، ولجنة ضريبة المعارف في طولكرم، وبلدية عتيل، وتم ربط المدارس بشبكة الإنترنت، وتم تأمين الأجهزة التفاعلية المثبت عليها المنهاج الفلسطيني التفاعلي لصفى خامس وسادس الأساسيين، ونحن ماضون في خطوات أوسع لزيادة عدد المدارس التي تعمل برقمنة التعليم. الأجهزة المتوقعة (900) جهاز تم توزيع قسم، والقسم الآخر سيتم تأمينه قريباً للمدارس المشاركة وهذه المدارس التي استلمت الأجهزة، والمدارس الأخرى سيتم تسليمها الأجهزة قريباً وهي مدارس بنات محمود الهمشري، وذكور عبد المجيد تايه، وبنات فاطمة الزهراء. عدد المدارس (12) مدرسة، وعدد الطلبة (845) طالباً وطالبة، وعد الأجهزة (525) جهاز لוחي و(375) جهاز عرض، وعدد الشعب المشاركة (24) (شعبة من صفى خامس وسادس الأساسيين، أما التكلفة المالية فبلغت (800) ألف شيكل لغاية الآن، وهذه المدارس التي شملها رقمنة التعليم:

المدارس التي تم توزيع الأجهزة اللوحية على طلبة صفى خامس وسادس فيها

عدد الأجهزة اللوحية	المدرسة
11 جهاز	بنات زيتا الأساسية
40 جهاز	كور الأساسية المختلطة
40 جهاز	الحاجة نظمية داوود
5 أجهزة	سامي القبح الأساسية للبنين
101 جهاز و 9 أجهزة شاشات عرض	بنات شويكة الأساسية

حافظ الحمد الله للبنين	35 جهاز و 3 أجهزة عرض
بنات ارتاح الأساسية	74 جهاز و 2 ألواح ذكية
عتيل الأساسية العليا	64 جهاز و 3 ألواح ذكية
ذكور عرار الأساسية	40 جهاز و 6 شاشات عرض، و 4 ألواح ذكية

مدير تربية سلفيت :

تواصلنا مع المجتمع المحلي والبلدية والمجالس القروية لتقديم الدعم لشراء الأجهزة، وهناك اتفاقية بين الوزارة والبلديات بتخصيص (25%) من ضريبة المعارف لصالح الرقمنة، قمنا بتفعيل الإعلام والصفحات الإلكترونية لتوعية المجتمع المحلي برقمنة التعليم، وكذلك كثير من مديري المدارس تواصلوا مع أولياء الأمور والأهالي لتقديم الدعم والتوعية، مدرسة بنات دير استيا الأساسية عدد الأجهزة اللوحية (81) جهاز، من المجتمع المحلي شملت صفي خامس وسادس الأساسيين، وعدد الطلبة (86) طالبة، وعدد الشعب (4) شعبة، أما ذكور سلفيت الأساسية، عدد الأجهزة (68) (جهاز لوحي، وعدد الطلبة (105)، وعدد الشعب (3) شعب صف خامس، و(3) شعب صف سادس.

مدير تربية جنوب نابلس :

الفئة المستهدفة صفي خامس وسادس الأساسيين، قمنا بعقد اجتماع مع مديري المدارس والمعلمين ، ومجالس البلديات من أجل الدعم ماديا لتوفير الأجهزة، وكان هناك تجارب ، وتم تزويد المدارس بالأجهزة اللوحية من مخصصات ضريبة المعارف لرقمنة التعليم ، تواصلنا مع شركة سادكو وبلدية جماعين ، ورجل أعمال اسمه بلال عبد المالك من الإمارات لتقديم الدعم المالي، عدد المدارس: 9 مدارس، وعدد الطلبة(400) طالب وطالبة، وعدد الأجهزة( 400 ) جهاز، إضافة إلى جهاز المعلم.

مديرة تربية نابلس :

بداية بدأت بالعمل في مديرية نابلس منذ فترة قصيرة ، ومع ذلك حاولنا التعاون مع المجتمع المحلي من بلديات ، وتوعية الناس برقمنة التعليم، ولكن هناك إشكالية تتمثل بضعف الإمكانيات لدى البلديات وبعضها لا يوجد فيها ضريبة معارف، عدد المدارس( 10 ) مدارس، وعدد الأجهزة

(376) جهازاً، إضافة إلى أجهزة المعلمين، وعدد الطلبة (376) طالب وطالبة، وعدد الشعب (10) شعبة من صفي خامس وسادس الأساسيين.

السؤال الثالث : ما مدى تقبل مديري المدارس، والمشرفين التربويين، والمعلمين لسياسة تطبيق رقمنة التعليم؟

الإجابة :

مدير تربية طوباس :

واجهنا معوقات من قبل أولياء الأمور، بالنسبة لهم رقمنة التعليم يعني لا كتب ولا حقائب مما أثار عاصفة عند الكثير من أولياء الأمور، بالنسبة للمعلمين، واجهنا صعوبة تغيير قنوات البعض منهم حول التقنيات التكنولوجية، أما مديري المدارس كان تحدي لهم في تمكين المعلمين في مدارسهم من المهارات وكيفية التعامل مع الأجهزة، لشعورهم بالمسؤولية، وأنهم حلقة وصل بين المعلم والمديرية، ويمكن القول أن قنوات المعلمين لم تتجاوز 10% ولكن الأخذ بالرقمنة إلزامياً لهم.

مديرة تربية قلقيلية :

موضوع التكنولوجيا وإعداد المناهج التفاعلية قطعنا فيه شوطاً كبيراً، فالمعلمين تقبلوا هذا الوضع واضطروا إلى التعامل معه، وكذلك أولياء الأمور يتواصلون مع المدرسة إلكترونياً والطلبة يتابعون نتائج تحصيلهم إلكترونياً عبر برنامج (E.Schoo).

مدير تربية جنين :

بدايةً كان هناك بعض التساؤلات والذي لها علاقة بالفائدة المرجوة من المشروع، وضبط الطلبة، ولكن بعد ذلك تبين أن المنهج التفاعلي منهاج إلكتروني مشوق، يجذب انتباه الطلبة نحو الدرس، مما يعزز سلوكيات الطلبة إيجابياً، واكتساب مهارة اللغة الإنجليزية، وفتح المجال للمعلمين بالمشاركة في متابعة البرامج الإلكترونية، والطالب المبرمج حيث فازت كل من الطالبة آية زيد، والطالب أحمد ماجد علاونة بمشروع الطالب المبرمج وحصلوا على منحتين من جامعة الخضوري، فهناك دافعية ذاتية، والتعامل مع الأجهزة اللوحية أدى إلى زيادة التفاعل مع أولياء الأمور عبر

صفحة (E school) لمعرفة نتائج تحصيل أبنائهم، إضافة إلى مبادرات من قبل أولياء الأمور بتقديم جوائز تحفيزية للملتزمين ببرنامج الرقمنة والذكاء الاصطناعي من الطلبة.  
مدير تربية قباطية :

هناك تقبل من قبل مديري المدارس والمشرفين والمعلمين، بينما أولياء الأمور قسم كان متحمساً، والآخر متذمراً، ومتخوفاً من فكرة خراب الأجهزة وصيانتها.  
مديرة تربية طولكرم :

هناك تقبل من مديري المدارس، خاصة أن المدارس التي تمّ اختيارها مدارس فيها مديرون يهتمون بتطبيق الرقمنة والمجتمع المحلي متعاون معهم في توفير الأجهزة، وبالرغم من ذلك كان هناك خوف من عدم نجاح تطبيق فكرة الرقمنة، ولكن بعد توفير الأجهزة اللوحية، وتزويد المدارس بالإنترنت ، والألواح الذكية، واصبح هناك رغبة لدى مديري المدارس في زيادة عدد الشعب، بل هناك بعض المديري يبادرون بأنفسهم ويطالبون بتفعيل الرقمنة في مدارسهم، بالنسبة للمعلمين منهم متقبل ومنفتح على الفكرة، وهم من لديهم القدرة على تطوير أنفسهم ، أما البعض لا يتقبلون التجديد وغير قادرين على التعامل مع نظام رقمنة التعليم وهم كبار السن من المعلمين، ولذلك أصبح هناك حاجة ضرورية لتدريبهم، وكان هناك صعوبة في تغيير قناعاتهم ولكنهم فئة قليلة، أما أولياء الأمور تقبلوا الأمر لقناعتهم بأن أبنائهم منفتحين على التكنولوجيا، ووجدوا أن رقمنة التعليم والمناهج التفاعلية تنظم تعامل أبنائهم مع التكنولوجيا.  
مدير تربية سلفيت :

هناك تقبل من قبل المديري والمشرفين، أما المعلمين فلم يقتنع بها المعلمين القدامى ويجدون صعوبة في تطبيقها، أما الجدد فتقبلوا النظام ، أولياء الأمور كذلك البعض كان معها وداعم لها ، والبعض الآخر لم يقتنع بفكرة المنهاج التفاعلي.

مدير تربية جنوب نابلس :

أي جديد يكون صعباً في بدايته، الغالبية تقبلوا فكرة رقمنة التعليم، وخاصة الطلبة لأنهم يتعاملون مع الأجهزة بمهارة عالية، أولياء الأمور كانوا داعمين، وبعضهم تبرع بأجهزة لصف كامل، فكان

التقبل إيجابي واليوم سيتم توزيع 60 جهاز لوحي على طلبة مدرسة محمد بن راشد بالتعاون مع بلدية بيتا.

مدير تربية نابلس :

هناك تقبل عالي من قبل الجميع ، ولكن المشكلة في التمويل المادي.

السؤال الرابع : ما معوقات تطبيق رقمنة التعليم في المدارس الحكومية التابعة للمديرية؟  
الإجابة :

مدير تربية طوباس :

توفير الأجهزة اللوحية، وتقديم الدعم المالي لمشروع الرقمنة يقع ضمن تعهد البلديات بتخصيص 25% من ضريبة المعارف، ومحافظة طوباس لا يوجد فيها إلا بلدية واحدة وضريبة المعارف هي المصدر الأساسي للتمويل، والمبالغ المخصصة لا تكفي لزيادة عدد الأجهزة، وكذلك فئات كثير من المعلمين لم تصل إلى الشكل المطلوب، كذلك فئات أولياء الأمور، مهارات التعامل مع البرمجيات والأجهزة بحاجة إلى تمكين، وهذا المشروع يتطلب جاهزية المدارس والبنية التحتية بشبكة الإنترنت، والأجهزة صلاحيتها لا يتجاوز ثلاث سنوات وبعدها يحتاج الطلبة إلى أجهزة صلاحيتها ثلاث سنوات أيضا.

مديرة تربية قلقيلية :

في البداية كان العمل لتطبيق مشروع الرقمنة والمناهج التفاعلية مع الصفين الثالث والرابع الأساسيين، ولكن فيما بعد اختارت الوزارة صفي خامس وسادس الأساسيين فتم إعادة تنزيل المناهج على الأجهزة التفاعلية لصفي خامس وسادس، وسرعة النت كانت متفاوتة حتى على الأجهزة فأحيانا يجد المعلمين صعوبة في ذلك حيث تصل المعلومات على أجهزة طلبة وتأخرها بالوصول إلى الأجهزة الأخرى، وسبب ذلك سرعة الإنترنت، وبرنامج إدارة الصف التفاعلي كان يصادف عدم ظهور شاشات أجهزة الطلبة على شاشة جهاز المعلم ، وخزائن شحن لأجهزة الطلبة، و مشكلات تتعلق بشبكة الأنترنت وتمّ تعديلها فيما بعد.

مدير تربية جنين :

على مستوى المدارس في مديرية جنين، ومن خلال لجنة المعارف، تمّ توفير المبالغ المطلوبة لتفعيل الرقمنة، ولكن المناطق الريفية والمجالس القروية والبلديات الصغيرة، كانت الاستجابة فيها قليلة لعدم وجود السيولة المادية الكافية، وهناك عود بتفعيل الرقمنة حتى لو تطلب الأمر فتح شعبة واحدة في مدارس هذه المناطق، وهناك عطاءات شركات للأجهزة اللوحية ضمن مواصفات محددة من قبل الوزارة، يحضر العطاء ممثل عن الوزارة، وعن التربية، وفني ومهندس حاسوب، والمشرف المتابع، ومندوب عن البلدية.

مدير تربية قباطية :

ولي الأمر ليس ملزماً بشراء جهاز لابنه، ولكن إذا تعطل يتطلب صيانته أخذه للبيت وبالتالي يصبح الجهاز عهدة ملزم بصيانته وإرجاعه، وصيانة الأجهزة مكلفة مادياً خاصة أن صلاحيتها لا تزيد عن ثلاث سنوات.

مديرة تربية طولكرم أجابت :

تبرز المعوقات في عدد الأجهزة المطلوب توفيرها وتوزيعها على المدارس، وعطل الأجهزة وصيانتها، وبعض الأجهزة قديمة لا تلبي احتياجات النظام ، تزويد المدارس بشبكات الإنترنت. مدير تربية سلفيت:

العائق المادي، قناعات بعض المعلمين بعدم التغيير، البنية التحتية للمدارس وشبكات الإنترنت وسرعتها، صيانة الأجهزة بعد فترة من الزمن. مدير تربية جنوب نابلس:

في المديرية توجد فقط بلدية واحدة يتم الاعتماد عليها في ضريبة المعارف وهي بلدية بيتا . التكلفة المادية لشراء الأجهزة ويتم شراؤها بعطاء تطرحه الوزارة، شبكات الإنترنت وسرعتها. مدير تربية نابلس :

التكلفة المادية لشراء الأجهزة، وتجهيز البنية التحتية للمدارس بشبكة الإنترنت.

السؤال الخامس: ما السبل لتلافي تلك المعوقات ؟

الإجابة :

مدير تربية طوباس :

الزمن كفيل بإكساب المعلمين المهارات وزيادة وتيرة تغيير القناعات وحث المؤسسات والداعمين والبلديات على زيادة الدعم وتوفير الأجهزة، وتجهيز البنية التحتية بشبكة الانترنت، وولي الأمر يجد في ابنه علامة رقمية، وهناك حاجة المعلمين إلى دورات تدريبية وكذلك مديري المدارس.

مديرة تربية قفيلية :

- روتر في كل غرفة صفية يحتاج إلى عطاء من الوزارة، استبدال برنامج ببرنامج آخر يحتاج إلى عطاء من الوزارة، وخزائن شحن لشحن أجهزة الطلبة وتكلفتها عالية، وهناك تفاوت في أسعار التمويل، فقط من ضريبة المعارف 25% باتفاق ما بين الوزارة والبلديات، ويوجد خمس قرى تابعة للمديرية تدفع ضريبة المعارف فقط علينا حل هذه المشكلات لتجاوز المعوقات.

مدير تربية جنين :

تغيير القناعات ليس سهلاً، وقصص النجاحات أثبتت نفسها، وتفعيل مشروع الصف المقلوب من قبل بعض المدارس في المديرية، يدفع بأولياء الأمور والطلبة بمتابعة الصفحات الإلكترونية باستمرار.

مدير تربية قباطية :

تمّ تدريب المعلمين وخاصة معلمي التكنولوجيا، وعقد دورات تدريبية لصيانة الأجهزة، ولقاءات واجتماعات ومحاضرات لتقديم الدعم المالي وشراء الأجهزة، وتوعية أفراد المجتمع المحلي بإيجابيات رقمنة التعليم.

مديرة تربية طولكرم :

السيبل لذلك التواصل الأكبر مع مؤسسات المجتمع المحلي لدعم رقمنة التعليم، خاصة لجان المعارف والبلديات، وتتبع شبكات الإنترنت من قبل موظفي المديرية وحل أي إشكالية مباشرة، والأجهزة يجب أن تكون بمواصفات عالية ، وعقد ورش تدريبية للمعلمين، مهندسي المديرية بالتعاون مع مهندسي الوزارة يتابعون الغرف الصفية التفاعلية ويتأكدون من اتصال الأجهزة بالنظام.

مدير تربية سلفيت:

قمنا بالتواصل مع المجتمع والبلديات، تواصلنا مع سفير مقيم في تركيا، وهو أحد أبناء سلفيت لتقديم مشروع يغطي ميزانية مدرسة من الأجهزة ووعده خيراً، قمنا بتدريب المعلمين على كيفية

استخدام الأجهزة اللوحية وتوظيف المنهاج التفاعلي، تواصلنا مع شركة حضارة لتزويد المدارس بشبكة إنترنت، ووظفنا الإعلام للتوعية، ونسقنا مع شركة لصيانة الأجهزة.

مدير تربية جنوب نابلس :

زيادة التواصل مع المؤسسات الداعمة والأهالي لشراء الأجهزة.

مدير تربية نابلس :

نحن نتواصل مع أكبر عدد من المؤسسات والبلديات، وبعض العائلات الداعمة، المشروع.

السؤال المفتوح : هل تود إضافة أمور أخرى ؟

الإجابة

مدير تربية طوباس :

رقمنة التعليم تأتي في إطار خطة وطنية، وسياسية، واقتصادية، وتعليمية تحتاج إلى تضافر جهود الجميع ، ما هو آت بمستقبل مزهر بإذن الله.

مديرة تربية قلقيلية :

أي نظام يواجه بداية تحديات، وهناك أمور لم تكن بالحسبان، ولكنَّ المشكلات التي واجهناها في المدارس سوف تتلاشى، وفكرة رقمنة التعليم فكرة لتحسين جودة التعليم، وفيه أيضا متعة التعليم من خلال التعامل مع الألواح الذكية، على الطلبة تحدي تحديات القرن الواحد والعشرين حتى يكتسب مهارات حل المشكلات والتفكير العليا، وقد قامت المديرية بافتتاح الدورة مع جامعة القدس بعنوان " رواد البحث العلمي " .

مدير تربية جنين :

نحن مع التغيير الدائم ، ف بقاء الأمور كما هي روتين لا يتناسب مع متطلبات العصر، وكل الشكر للمعلمين الملتزمين بتطبيق الرقمنة، ونفتخر بهم، والقادم إن شاء الله سيُعمم مشروع التعلم الذكي من قبل الوزارة.

مدير تربية قباطية :

هناك تفكير إبداعي لدى الطلبة ولا بدَّ من تنميتها ، ولا بدَّ من توجيه الإعلام التلفزيوني لتوعية أفراد المجتمع برقمنة التعليم ، وعقد محاضرات في الجامعات لتفعيل استخدام التكنولوجيا.

مديرة تربية طولكرم :

رقمنة التعليم هو نظام يستحق منا الوقوف عنده لتطويره، وأحد موضوعات النظام التعليمي في الوطن، ويعد من أفضل الأنظمة التفاعلية لما يعود بالفائدة على الطلبة ويعملون بنظام مرغوب به ومحبيب لديهم ويشد انتباههم نحو الدرس ، ويتفاعلون بصورة أكبر مع المحتوى التعليمي.

مدير تربية سلفيت :

نأمل أن يكون هناك دعم أقوى من قبل المجتمع المحلي والبلدية والمجالس القروية، في سبيل تحسين العملية التعليمية لأننا نعلم أجيالاً تتعامل مع التكنولوجيا ومندمجة معها، مشروع رقمنة التعليم مشروع رائع ولكن بحاجة إلى دعم ومراحل متقدمة.

مدير تربية جنوب نابلس :

يُتوقع أن جميع المدارس وخلال 5 سنوات ضمن منظومة رقمنة التعليم، وإن لم يكن الجميع فالأغلب.

مدير تربية نابلس :

التقدم التكنولوجي كبير في العالم، وفلسطين تدخل ضمن مواكبة هذا التطور، ولكن إن لم يتوفر الدعم الكافي فهناك صعوبة .

## الملحق (7)

أسماء مديري التربية والتعليم في محافظات شمال الضفة الغربية

مع العلم أنه تمّ الإستئذان

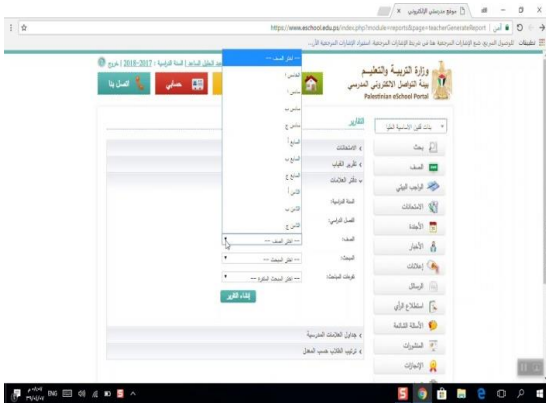
الرقم	الاسم	المديرية
1	أ. أحمد صوالحة	نابلس
2	أ. نصر أبو كرش	جنوب نابلس
3	أ. سلام الطاهر	طولكرم
4	أ. نائلة فحماوي	قلقيلية
5	أ. طارق علاونة	جنين
6	أ. محمد زكارنة	قباطية
7	أ. أمين عواد	سلفيت
8	أ. سائد كبها	طوباس

## الملحق (8)

### الصور



### الأجهزة اللوحية بين أيدي الطلبة



موقع مدرستي الإلكترونية/ <https://www.eschool.edu.ps>



المنهاج التفاعلي الفلسطيني

البوابة التعليمية الإلكترونية

## الملحق (9)

المواقع الإلكترونية التعليمية الفلسطينية الرقمية

<https://www.eschool.edu.ps/index.php?module=mainPage&page=signin>

موقع مدرستي الإلكترونية

<https://eservices.mohe.ps>

بوابة الخدمات التعليمية الإلكترونية

<https://www.mohe.ps/student-portal>

بوابة الطالب

<http://www.elearn.edu.ps/?q=user/password>

البوابة التعليمية الإلكترونية

<https://ibal.ps>

الكتب التفاعلية

<https://1to4.net/?p=642>

الكتب التفاعلية الفلسطينية 2018-2019

## الملحق (10)

### تدقيق الدراسة باللغتين العربية والإنجليزية

أنا الأستاذة سُهَيْر أسعد إبراهيم جلاّد معلّمة في مدرسة لغة عربيّة في مدرسة فاطمة الزهراء في محافظة طولكرم ، لقد قمت بمراجعة وتدقيق رسالة الماجستير للطالبة سها جلاّد، والرسالة بعنوان " دور مُديري التربية والتعليم ومُديري المدارس الحكوميّة الأساسيّة العليا في تطبيق سياسة رقميّة التعليم، دراسة حالة- محافظات شمال الضفة الغربيّة" ، وعليه أوقع:

الأستاذة: سهير جلاّد

أنا الأستاذة تهاني أسعد عبد الكريم جلاّد مديرة مدرسة بنات القدس الأساسيّة في محافظة طولكرم تخصص لغة إنجليزيّة ، لقد قمت بمراجعة وتدقيق رسالة الماجستير للطالبة سها جلاّد، والرسالة بعنوان " دور مُديري التربية والتعليم ومُديري المدارس الحكوميّة الأساسيّة العليا في تطبيق سياسة رقميّة التعليم، دراسة حالة- محافظات شمال الضفة الغربيّة"، وعليه أوقع:

الأستاذة: تهاني جلاّد

**An-Najah National University**  
**Faculty of Graduate Studies**

**The Role of Education Principals and Principals of  
Higher Government Pprimary Schools In heApplication  
of the Digitalization Policy of Education  
"Case Study"**

**Prepared by**  
**Soha As'ad Ibraheem Jallad**

**Supervisor**  
**Dr. Saida Jaser Mahmood Affouneh**

**This Thesis is Submitted in Partial Fulfillment of the  
Requirements for the Degree of Master in Educational  
Administration, Faculty of Graduate Studies, An-Najah  
National University, Nablus, Palestine.**

**2020**

**The Role of Education Principals and Principals of Higher Government  
Primary Schools In the Application of the Digitalization  
Policy of Education**

**Case Study**

**By**

**Soha Asad Jallad**

**Supervised**

**Dr. Saida Affouneh**

**Abstract**

The study aimed at identifying the role of education directors and principals in the implementation of the policy of digitizing education, studying the state of the north directorates , and identifying the impact of differents: gender variables, years of experience, In the north directorates, and to identify the obstacles to the application of digitalization of education,In order to achieve the objectives of the study, the researcher used the descriptive analytical method through qualitative and quantitative tools, namely, interview and questionnaire, The study population consists of (694) primary secondary schools according to the statistics of the Palestinian Ministry of Education for (2018-2019), he sample size was (274) principals and school principals distributed in the directorates of education in the north directorates.

The sample was analyzed statistically using the (SPSS) program, The results of the study, after analyzing and interpreting the data, showed that the role of the teachers' managers in the application of digitization of education is significant (3.7),and that the obstacles to digitization of education are also significant (3.8).

The results showed that there were no statistically significant differences between the averages of the responses of the principals of the higher public schools in the application of the policy of digitization of education due to variables: years of experience, academic qualification, and the Directorate, and the presence of statistically significant differences attributed to the gender variable, and in favor of males, In addition to the presence of statistically significant differences in the second field in the questionnaire in relation to the directorate variable, and in favor of the Jenin and Qabatiya directorates.

The researcher recommended conducting similar research studies in other governorates of Palestine, providing financial support for the purchase of tablets and shippers, and the processing of infrastructure In schools, the training of teachers and educational supervisors, and the implementation of digitization progradeducation programs such as Flipped Learnibg, intelligent learning, and self-learning.