

OPEN ACCESS

Submitted: 16/12/2018

Accepted: 19/5/2019

معوقات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي لدى القيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان

شبهاء بنت عبدالعزيز بن عبدالله الشنفرى

وزارة التربية والتعليم، سلطنة عمان

sh.alshanfari@hotmail.com

محمد عبدالحميد لاشين

كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان

lashin@squ.edu.om

وجيهة ثابت العاني

كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان

wajehaalani@gmail.com

ملخص

هدفت الدراسة إلى تعرف على معوقات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، من وجهة نظر القيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان، بالإضافة إلى وضع إجراءات مقترحة للتغلب على معوقات توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي بالوزارة. ولقد تألفت العينة من 40 فرداً من القيادات الإدارية حسب المسمى الوظيفي، وتوصلت الدراسة إلى أن ارتفاع التكاليف المالية لتبني تقنيات، وبرمجيات حديثة، من المعوقات التي حصلت على المرتبة الأولى، لتوظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، كما توجد معوقات أخرى تعيق توظيفها. وفيما يتعلق بالإجراءات المقترحة للتغلب على معوقات توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، اتفق أفراد عينة الدراسة على أن أبرزها يتوافق مع الأبعاد الثلاثة للتكنولوجيا الإدارية: وهي بناء قاعدة بيانات متطورة ومحدثة للتخطيط الاستراتيجي مما يسهل من تداول المعلومات، القيام بدورات تدريبية مستمرة تتعلق بالتكنولوجيا الإدارية الحديثة، ودعم مشاركة المنفذين للخطة الاستراتيجية، وتحملهم مسؤولية النتائج المترتبة عليها. وعلى ضوء الدراسة الميدانية والاطلاع على الأدب النظري وجهود السلطنة، تم وضع توصيات خاصة مرتبطة بالأبعاد الثلاثة للتكنولوجيا الإدارية، وتوصيات عامة للتغلب على معوقات توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان.

الكلمات المفتاحية: التخطيط الاستراتيجي، التكنولوجيا الإدارية، البعد الآلي، البعد العقلي، البعد الاجتماعي

للاقتباس: الشنفرى ش.، لاشين م.ع. والعاني و.ث.، "معوقات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي لدى القيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان"، مجلة العلوم التربوية، العدد 15، 2020

<https://doi.org/10.29117/jes.2020.0026>

© 2020، الشنفرى، لاشين، العاني، الجهة المرخص لها: دار نشر جامعة قطر. تم نشر هذه المقالة البحثية بواسطة الوصول الحر ووفقاً لشروط Creative Commons Attribution license CC BY 4.0. هذه الرخصة تتيح حرية إعادة التوزيع، التعديل، التغيير، والاشتقاق من العمل، سواء أكان لأغراض تجارية أو غير تجارية، طالما ينسب العمل الأصلي للمؤلفين.

The obstacles of employing administrative technology in strategic planning from the point of view of the administrative leaderships in the Ministry of Education in the Sultanate of Oman

Shaima A. Al-Shanfari
Ministry of Education, Sultanate of Oman
sh.alshanfari@hotmail.com

Mohammed A. Lashin
College of Education, Sultan Qaboos University, Sultanate of Oman
lashin@squ.edu.om

Wajeha T. Al-Ani
College of Education, Sultan Qaboos University, Sultanate of Oman
wajehaalani@gmail.com

Abstract

The study aimed to identify obstacles of employing administrative technology in strategic planning from the point of view of the administrative leaderships in the Ministry of Education, in the Sultanate of Oman. It also targeted to develop proposed procedures to overcome the obstacles of employing administrative technology in strategic planning. The study sample consisted of 40 individuals from administrative leaderships according to their job titles. The study pointed out that the high financial costs of adopting modern technologies and softwares are the first obstacles to employ the dimensions of administrative technology in strategic planning, in addition to the existence of other obstacles that hamper their employment. In order to overcome these obstacles, the study sample members agreed that the most important three dimensions are the following: building an advanced and updated database for strategic planning to facilitate circulation of information, conducting ongoing training courses related to modern administrative technology, and supporting the participation of the implementers of the strategic plan, as well as bearing the responsibility of the consequences. In the light of the field study findings, theoretical literature and the efforts of the Sultanate of Oman, special recommendations were developed related to the three administrative of technology and general recommendations were developed to overcome the obstacles of employing the dimensions of administrative technology in the strategic planning of the Ministry of Education in the Sultanate of Oman.

Keywords: Strategic planning; Administrative technology; Automatic dimension; Mental dimension; Social dimension

للاقتباس: الشنفرى ش.، لاشين م. ع. والعاني و. ث.، "معوقات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي لدى القيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان"، مجلة العلوم التربوية، العدد 15، 2020

<https://doi.org/10.29117/jes.2020.0026>

©2020، الشنفرى، لاشين، العاني، الجهة المرخص لها: دار نشر جامعة قطر. تم نشر هذه المقالة البحثية بواسطة الوصول الحر ووفقاً لشروط Creative Commons Attribution license CC BY 4.0. هذه الرخصة تتيح حرية إعادة التوزيع، التعديل، التغيير، والاشتقاق من العمل، سواء أكان لأغراض تجارية أو غير تجارية، طالما ينسب العمل الأصلي للمؤلفين.

تسعى المؤسسات التعليمية إلى تحقيق الميزة التنافسية، انطلاقاً من توظيفها للتكنولوجيا الإدارية وإمكانياتها البالغة في تحقيق الإصلاح الإداري، وتوفير الاحتياجات الأساسية للمؤسسة، وخصوصاً في الوظائف الإدارية، حيث أصبحت التكنولوجيا الإدارية مدخلاً أساسياً يمكن توظيفه في التخطيط الاستراتيجي، فالتكنولوجيا الإدارية ذات أبعاد ثلاثة، وهي: البعد العقلي المتمثل باستخدام الأساليب العلمية، والموضوعية التي تقوم على أصول التفكير والتحليل الموضوعي المنظم، والتي تعين المخططين على صنع القرارات الصائبة، وإصدار الأحكام العقلانية، ووضع الرؤية الثابتة للمستقبل عند صياغة الاستراتيجية، في حين البعد الاجتماعي يقوم على ديمقراطية الإدارة والمشاركة، وتوسيع فرص الحوار والمناقشة عند وضع الخطط الاستراتيجية وتنفيذها. أما البعد الآلي، فيقوم على استخدام الآلات الحديثة في مراحل التخطيط الاستراتيجي المتتابعة، من خلال الاعتماد على الأجهزة التقنية والحاسبات الإلكترونية، في معالجة المعلومات وحفظها واسترجعها، إلى جانب توظيف البرامج المستحدثة في التحليل البيئي الرباعي، والمتابعة والتقييم (السالمي، 2010).

وبناءً على ما سبق، أولت وزارة التربية والتعليم بالسلطنة اهتمامها بتوظيف التكنولوجيا في قطاع التعليم، والاستفادة من التقنيات الرقمية المعاصرة في تطوير العملية التعليمية، وتوفير البنية التحتية والشبكات الإلكترونية؛ لتسهم في سرعة تبادل المعلومات والبيانات، وتطوير الأساليب الإدارية التي تساعد في اتخاذ القرارات، وإجراء الخطط والمشاريع التربوية برؤية واضحة، مسترشدة بالبيانات الفورية الدقيقة، وإلى جانب تعزيز كفاءة وفعالية عمليات التخطيط الاستراتيجي للمشاريع المنفذة، ومتابعة تقويمها (الجابري، 2011).

وإدراكاً لأهمية هذا الجانب الحيوي من جوانب التنمية، جاءت الدراسة الحالية؛ لتسير جنباً إلى جنب مع الجهود المبذولة في السلطنة، وعلى وجه الخصوص بوزارة التربية والتعليم.

مشكلة الدراسة

يشير واقع التخطيط الاستراتيجي في وزارة التربية والتعليم بالسلطنة إلى محدودية توظيف التكنولوجيا الإدارية في مراحل التخطيط الاستراتيجي، وعلى الرغم من الجهود المبذولة لتوظيفها، إلا أن استثمارها يعتبر مقتصرًا على بعض أبعاد التكنولوجيا الإدارية، كالبعد الآلي، وليس جميع أبعادها. وهذا بدوره قد لا يسهم بشكل فعال في تحسين وتجويد التخطيط الاستراتيجي، إلى جانب ندرة البرامج الإلكترونية المحوسبة، التي يمكن الاعتماد عليها في المراحل التخطيطية المختلفة (البحري، 2010).

كما أكدت نتائج العديد من الدراسات كدراسة السرحني (2010)، التي أوضحت أن المديرين بوزارة التربية والتعليم، ينفذون عمليات التخطيط الاستراتيجي بدرجة متوسطة، كما توجد عوائق

تحول من تنفيذه بالشكل الفعال؛ لذا أوصت الدراسة بتوفير قاعدة بيانات واضحة بنظم المعلومات بالوزارة، من أجل ضمان صدق ووضوح البيانات التي تبنى عليها السياسات والاستراتيجيات، بالإضافة إلى ذلك جاءت نتائج دراسة الشامي (2010)؛ لتبين بأن هناك مشكلات تقلل من فعالية التخطيط الاستراتيجي: كاستغراق عملياته وقتاً طويلاً وتكلفته العالية، علاوة على ذلك عدم توافر نظام مناسب للمعلومات، يزود المديرين في منظمات التربية والتعليم بالمعلومات اللازمة عن البيئة المحيطة، وهذا بدوره يحد من فاعليته. أما دراسة اللواتي (2013)، فقد أشارت إلى أنه توجد معوقات كبيرة في تنفيذ التخطيط الاستراتيجي، للعاملين بالمديريات العامة للتربية والتعليم بسلطنة عمان: كصعوبة التنبؤ بأثر بعض المتغيرات الداخلية الطارئة على الخطة الاستراتيجية؛ بسبب ضعف الوسائل المستخدمة، وقلّة دقة المعلومات المتوفرة؛ نظراً لسرعة المتغيرات في ظل العولمة، علاوة على ذلك غياب مواكبة العاملين للتقدم التكنولوجي، والتطورات العلمية في مجال التخطيط الاستراتيجي، وتقيدهم بالروتين في العمل.

وللتأكيد على مشكلة الدراسة، تم إجراء دراسة استطلاعية للتعرف إلى التكنولوجيا الإدارية المستخدمة في التخطيط الاستراتيجي، والمشكلات التي تواجه المسؤولين عن التخطيط الاستراتيجي في وزارة التربية والتعليم، ولقد تم استخدام استمارة مكونة من سؤال مفتوح كأداة بحثية؛ حيث طبقت على عينة عشوائية مكونة من 18 عاملاً بالوزارة، وأظهرت استجابات عينة الدراسة الاستطلاعية بعد تحليلها النتائج التالية:

على الرغم من الإمكانيات المتاحة لتوظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، إلا أنه توجد صعوبات تحول دون توظيفها عند القيام بمراحل التخطيط الاستراتيجي؛ بسبب عدم وجود قاعدة بيانات إلكترونية لتحليل واقع الأداء، وطرح الحلول الذكية، وقلّة وعي العاملين باستخدام البرامج التكنولوجية المتقدمة، وضعف في دقة البيانات الإحصائية، والتي قد تؤثر سلباً على اتخاذ القرارات، وعدم توفر برامج تسهم في المتابعة والتقييم لسير عمل الخطة.

وفي ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية، يتضح بأن هناك مشكلات تواجه القائمين على التخطيط الاستراتيجي بوزارة التربية والتعليم، والمديريات التعليمية التابعة لها عند القيام بالتخطيط الاستراتيجي؛ وقد يرجع ذلك إلى ضعف توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية بالشكل المطلوب، وخاصة في البعد الآلي. وبالتالي قد ينعكس ذلك على بقية أبعادها الأخرى، التي قد تسهم في تطوير صياغة الخطط بطريقة منهجية علمية سليمة، لجعلها أكثر فاعلية في تحقيق الأهداف والأنشطة المنوطة بها، من خلال تيسير عمليات المراجعة والتقييم المستمر؛ وربما يعود السبب إلى قلّة الوسائل والبرامج التقنية الحديثة المستخدمة التي قد تخدم العملية التخطيطية في المؤسسة التعليمية، لذا تسعى الدراسة الحالية أن تسليط الضوء على موضوع ذو أهمية.

أسئلة الدراسة

تسعى الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية:

- 1- ما معوقات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، من وجهة نظر القيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان؟
- 2- ما الإجراءات المقترحة للتغلب على معوقات توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان؟
- 3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05، بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول معوقات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، والإجراءات المقترحة للتغلب عليها بوزارة التربية والتعليم، تعزى لمتغير الجنس؟

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة للتعرف إلى معوقات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، من وجهة نظر القيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان، والعمل على مواجهتها، بوضع إجراءات مقترحة للتغلب على توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي بالوزارة.

أهمية الدراسة

يُؤمّل أن تسهم نتائج الدراسة في أن يستفيد واضعو السياسات، ومتخذو القرارات التربوية في وزارة التربية والتعليم من التكنولوجيا الإدارية، وتوظيفها بفاعلية في التخطيط الاستراتيجي، لمواجهة المشكلات التي تعيق تنفيذ المراحل التخطيطية بالشكل المطلوب، إلى جانب تطوير أساليبه لمواجهة متغيرات ومتطلبات المستقبل، من خلال نتائج الدراسة ومقترحاتها وتوصياتها لتطوير العمل التربوي الإداري بالوزارة، من أجل توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي بفاعلية أكثر.

حدود الدراسة

تتمثل حدود الدراسة في الآتي:

- الحدود الموضوعية: اقتصرَت الدراسة على معوقات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، التي تواجه القيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان.
- الحدود البشرية: اشتملت الدراسة الحالية على القيادات الإدارية بالتخطيط الاستراتيجي، حسب المسمى الوظيفي: (مدير دائرة ومساعدوه، ورئيس قسم).
- الحدود المكانية: طبقت الدراسة على ديوان عام وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان.
- الحدود الزمنية: تم تطبيق الدراسة في العام الدراسي 2017/2018 م.

مصطلحات الدراسة

1- التكنولوجيا الإدارية "Administrative Technology" تعرف بأنها: "مجموعة المعارف العلمية، والأساليب المنظمة التي تطبق في مواجهة المشكلات العملية، بغية حلها في ميدان الإدارة، دون أن يعني ذلك بالضرورة استخدام الآلات في التطبيق" (الغنام، 1981، ص 108). وتعرف التكنولوجيا الإدارية إجرائياً، بأنها: توظيف العاملين بوزارة التربية والتعليم للأساليب العلمية بشتى أبعادها المعرفية، والتقنية، والاجتماعية، في التخطيط الاستراتيجي، بالإضافة إلى استخدام الأجهزة والبرامج الحديثة في مراحل العملية التخطيطية؛ لتحسين الأداء وتوفير الوقت والجهد والتكلفة، ولتحقيق أهداف الخطط الاستراتيجية من خلال تنفيذها بطريقة أكثر فاعلية.

2- التخطيط الاستراتيجي "Strategic Planning" يعرف بأنه: "اتخاذ القرارات المتعلقة بتحديد رسالة المؤسسة، وتكوين السياسات وتحديد الأهداف، وتقرير المسار الأساسي الذي يستخدم لتنفيذ أهداف المؤسسة، والذي يحدد أسلوبها وشخصيتها، ويميزها عن غيرها من المؤسسات" (غنيمة، 2005، ص 434). ويعرف التخطيط الاستراتيجي إجرائياً، بأنه: مجموعة من العمليات المتتابعة بدءاً بالتحليل الاستراتيجي للبيئة، وتحديد الرسالة والرؤية وصياغة الاستراتيجية والأهداف، ثم تنفيذ الخطة الاستراتيجية، وصولاً إلى تقويمها في فترة زمنية محددة، من أجل اتخاذ القرارات المتعلقة بتطوير العملية التعليمية بوزارة التربية والتعليم.

الإطار النظري للدراسة

الإطار الفكري للتكنولوجيا الإدارية المعاصرة، وارتباطها بالتخطيط الاستراتيجي:

يشتمل هذا المحور على ثلاثة أقسام ذات أهمية، وهي: العلاقة بين التكنولوجيا الإدارية المعاصرة والتخطيط الاستراتيجي، ومبررات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، من خلال التعرف إلى أوجه القصور، والمشكلات التي تواجه التخطيط الاستراتيجي في قطاع التعليم، ومميزات استخدام التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، وفي الختام القسم الثالث الذي يشير إلى المتطلبات الهامة لتوظيف التكنولوجيا الإدارية المعاصرة في التخطيط الاستراتيجي.

1) العلاقة بين التكنولوجيا الإدارية المعاصرة والتخطيط الاستراتيجي:

حتمت الثورة التكنولوجية على جميع القطاعات، ومنها قطاع التعليم إلى ضرورة الربط بين المعلومات، والبيانات المتاحة من التكنولوجيا الإدارية، وعملية التخطيط الاستراتيجي في اتخاذ القرارات الصائبة؛ وذلك من أجل رفع كفاءة العمل الإداري، وتحقيق التناغم بينهما لتحسين عمليات التخطيط الاستراتيجي، إلى جانب الأخذ بالتقنيات الحديثة؛ للتخفيف من الضغوطات في الأعمال الإدارية التي يقوم بها القائمون على العملية التخطيطية، ويشير النجار (2006)، بأن التكنولوجيا الحديثة تدعم

نشاطات التخطيط طويل الأجل، والاستراتيجي للإدارة العليا في المؤسسة من خلال إسهامها في التعرف إلى البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة، إلى جانب معرفة التغيرات المستمرة، والفرص في البيئة الخارجية لمقارنتها بإمكاناتها الداخلية.

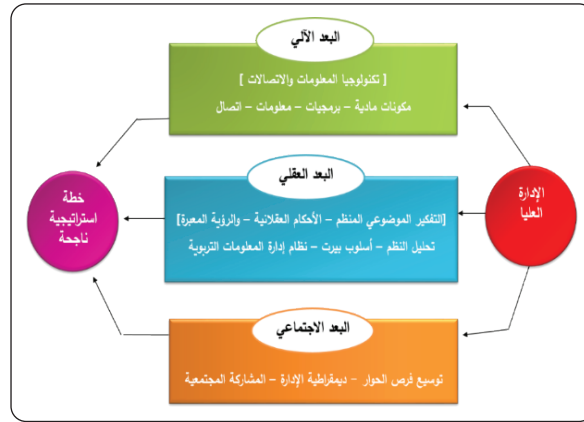
ويتضح من ذلك بأن القرارات الاستراتيجية مرتبطة بشكل رئيسي وجوهري بوضع المؤسسة في بيئتها المحيطة، والتي تعتمد في تشخيصها على وسائل وطرق التكنولوجيا المعاصرة، والأساليب العلمية للتوصل إلى تحليل دقيق ومفصل، يسهم في اتخاذ القرارات الاستراتيجية السليمة، كما إن هذه القرارات تتعلق بأداء رسالة المؤسسة وغايتها وأهدافها، اتجاه الفرص والمخاطر البيئية.

ومن هذا المنطلق يظهر التفاعل بين أبعاد التكنولوجيا الإدارية والتخطيط الاستراتيجي في صياغة القرارات الاستراتيجية،

ويتبن ذلك من الشكل (1):

شكل (1)

العلاقة بين أبعاد التكنولوجيا الإدارية والتخطيط الاستراتيجي



من الشكل الموضح أعلاه يلاحظ انعكاس أبعاد التكنولوجيا الإدارية المعاصرة على التخطيط الاستراتيجي؛ حيث إنها تعتمد على البعد الآلي من خلال البرامج والتطبيقات، وشبكات الاتصال عن بعد التي تتيح فرصة الحصول على المعلومات، والبيانات بكل سهولة ويسر، بينما يتم توظيف البعد العقلي في تبني الأساليب المنهجية، والتفكير الموضوعي عند وضع القرارات الاستراتيجية، في حين يرتبط البعد الاجتماعي بالقرارات الاستراتيجية من خلال الاعتماد على إتاحة الإدارة العليا الفرصة لموظفيها، والمجتمع المحلي للمشاركة بإبداء آرائهم ومقترحاتهم عند وضع القرارات الاستراتيجية، لتسهم في الخروج بخطة استراتيجية ناجحة وفعالة.

وفي هذا الإطار يوضح أبو شرخ (2009)، العلاقة بين التكنولوجيا الإدارية المعاصرة وعملية التخطيط الاستراتيجي، من خلال ما يلي:

- 1- وجود علاقة إيجابية بين استخدام التكنولوجيا الإدارية في المؤسسة التعليمية، والقائمين على عملية التخطيط الاستراتيجي؛ وذلك تماشياً مع الثورة التكنولوجية والمعلوماتية.
 - 2- كلما زادت الاستفادة من التكنولوجيا الإدارية واستخدامها في التخطيط الاستراتيجي، كلما تكونت رؤية واضحة وشاملة لدى المسؤولين عن عملية التخطيط الاستراتيجي، عند اتخاذ القرارات الموضوعية المتعلقة بالمعلومات الدقيقة، بدلاً من الاجتهادات الشخصية.
 - 3- كلما كان هناك تخطيط جيد للتغيير والتحديث في المؤسسة التعليمية، بإدخال التقنيات والأساليب الحديثة، كنمط من أنماط التكنولوجيا الإدارية، أسهم ذلك في التغيير الجذري في أداء المسؤولين عن التخطيط الاستراتيجي لمهامهم ومسؤولياتهم.
 - 4- كلما كانت الخطة الاستراتيجية جيدة وناجحة، نتيجة لتوافر المعلومات والبيانات، عن إمكانيات المؤسسة التعليمية المادية والبشرية، قل حدوث التعارض في المهام والمسؤوليات الملقاة على عاتق القائمين بعملية التخطيط الاستراتيجي، وذلك حتى تحقق المؤسسة أهدافها المنشودة.
 - 5- كلما كان هناك تنظيم جيد يشجع على استخدام الأساليب الحديثة في التخطيط الاستراتيجي: كتحليل النظم وأسلوب بيرت، ساعد ذلك المخططون على اتخاذ القرارات القائمة على أسس علمية، وحل المشكلات التي تقابلهم عند تنفيذ الخطط.
 - 6- كلما كانت العلاقة بين القائمين على التخطيط الاستراتيجي، والعاملين في المؤسسة التعليمية إيجابية وواضحة، زادت قدرة المؤسسة التعليمية على مواجهة المشكلات التخطيطية، والتي تعترض تحقيق أهداف الخطة.
 - 7- كلما كان العمل داخل المؤسسة التعليمية إيجابياً وتعاونياً، أدى ذلك إلى تحسين برامج وأنشطة الخطة الاستراتيجية، إلى جانب زيادة قدرة العاملين على المساهمة في تحقيق مبدأ المشاركة في المؤسسة التعليمية.
 - 8- كلما كان هناك تدريب جيد ومتجدد للقائمين على العملية التخطيطية يعتمد على الأساليب الإدارية المستحدثة والورش التدريبية والتطبيق العملي، ارتفع مستوى أدائهم.
 - 9- كلما كانت رغبة المخططين في التغيير والتجديد في الأداء فعالة وإيجابية، من أجل مواجهة الروتين، والأسلوب التقليدي في أداء المهام والمسؤوليات، أدى ذلك إلى تحسين وتطوير أداء المخططين.
- وبناءً على ما سبق، يظهر الدور الهام والجوهري للتكنولوجيا الإدارية، والذي يمكن الاستفادة منه في تحسين وتطوير عملية التخطيط الاستراتيجي، مما يحتم على قطاع التعليم توظيف التكنولوجيا

الإدارية التي تتناسب مع تغيرات العصر وتحدياته، بالإضافة إلى ضرورة توظيفها من أجل اتخاذ القرارات السليمة المبنية على المعلومات الدقيقة والشاملة، والتي تسهم بشكل كبير في إعداد الخطط وصياغتها، وتنفيذها بالشكل المطلوب، لتحقيق ما تهدف إليه الخطة بفاعلية عالية وكفاءة، من أجل تفادي التهديدات الموجودة في بيئة العمل، كما تسهم التكنولوجيا الإدارية في زيادة كفاءة قطاع التعليم من خلال استغلاله للموارد المختلفة في بيئته وبأقل كلفة ممكنة، علاوة على السرعة في إنجاز الأعمال، والتخفيف من حدة الروتين في العمل، من خلال تبني الأساليب العلمية، وتدعيم المشاركة في التخطيط لوضع القرارات التعليمية.

2) مبررات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي:

يوجد العديد من المبررات التي تستدعي توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي بقطاع التعليم، وهي:

أ- أوجه القصور والمشكلات التي تواجه التخطيط الاستراتيجي في قطاع التعليم:

يعاني التخطيط الاستراتيجي العديد من المشكلات، والتي يمكن أن يتم تفاديها من خلال استخدام التكنولوجيا الإدارية، للتعامل معها بفاعلية وكفاءة، وهي كالتالي (محمد، 2011):

1- صعوبة التنبؤ بالتغيرات المستقبلية المتسارعة، سواء في التعليم أم في المجتمع، وتوقع اتجاهات تغيرها ومخاطرها المحتملة على التعليم.

2- قصور أساليب ووسائل استشراف احتياجات التعليم والمجتمع المستقبلية، من الكفايات والقدرات المهنية والاختصاصية والعلمية كماً وكيفاً.

3- يحد التخطيط الاستراتيجي من حدس الإدارة العليا، ومن التفكير الاستكشافي، لمواجهة جميع الاحتمالات التي ستواجه المؤسسة التعليمية.

4- وجود بيئة مجتمعية تتصف بالتعقيد والتغير المستمر؛ مما يجعل التخطيط الاستراتيجي في قطاع التعليم تخطيطاً قديماً قبل أن يكتمل.

5- صعوبة وضع ميزانية دقيقة تعبر عن احتياجات الخطط، ولكنها توضع على التقديرات السابقة.

6- نقص البيانات المطلوبة واللازمة للتخطيط وعدم حداتها، وإمكانية التلاعب بها.

علاوة على ما سبق، يشير العجمي (2013)، بأنه تم تصنيف المشكلات التي تواجه المخططين عند تطبيق التخطيط الاستراتيجي في قطاع التعليم إلى خمس مشكلات، يمكن تلخيصها على النحو التالي:

- 1- مشكلات تتعلق بالمشاركة: حيث إن عملية إقناع أعضاء المؤسسة التعليمية بأهمية عملية التخطيط الاستراتيجي يعد ركيزة أساسية، لدعم الخطة سواء في مرحلة الإعداد أم التنفيذ.
- 2- مشكلات تتعلق بالأهداف: تظهر هذه المشكلة في المرحلة التمهيديّة للتخطيط، حيث يواجه المخططون عدم القدرة على تحديد الأهداف بشكل دقيق، من وراء جهودهم التخطيطية.
- 3- مشكلات تتعلق بالبيانات: حيث يواجه المخططون عددًا من المشكلات التي تتعلق بالبيانات، وكيفية استخدامها، وربطها بعملية التخطيط، حيث إنها تتمثل بسوء الفهم لعملية التخطيط الاستراتيجي، والتوقعات غير الواقعية من قبل القائمين على التخطيط في الحصول على البيانات، والإخفاق في تقديم وصف كامل ودقيق للقائمين بتنفيذ الخطط.
- 4- مشكلات تتعلق بالاعتماد المتبادل: قدرة المؤسسة التعليمية على التخطيط، تتأثر بشكل كبير بقدر الاعتماد المتبادل بين الأقسام الفرعية للمؤسسة.
- 5- مشكلات تتعلق بالموارد: عدم تناسب ودقة المصادر المخصصة للتخطيط الاستراتيجي.

ب- مميزات استخدام التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي:

إن توظيف التكنولوجيا الإدارية بأبعادها المختلفة في عملية التخطيط الاستراتيجي، سوف يسهم في رسم الخطط، واتخاذ القرارات التي تؤثر بشكل هادف في المؤسسة التعليمية، ومن أهم مميزات التكنولوجيا الإدارية التي قد تفيد التخطيط الاستراتيجي، هي ما يلي (الشوابكة، 2011):

- 1- التسهيل في جمع المعلومات اللازمة، وتخزين ومعالجة البيانات، وتحليلها لأغراض التخطيط.
- 2- تحقيق أهداف المؤسسة التعليمية من المعلومات، وتجنب التهديدات الموجودة في بيئة العمل.
- 3- تحسين عملية التنسيق بين مختلف المستويات الإدارية داخل المؤسسة التعليمية لإنجاز أهدافها.
- 4- زيادة كفاءة المؤسسة التعليمية في استغلال مواردها المتنوعة، وبأقل كلفة ممكنة.

ويضيف على هذه المميزات، أبو شرح (2009)، كون أن العصر يتصف بسرعة التغيير، أصبح من الضروري توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي؛ وذلك من أجل تحقيق الأهداف الآتية:

- 1- توفير الوقت وسرعة الإنجاز، حيث إن ما يتم إنجازه من خلال التكنولوجيا التقليدية، أصبح الآن ممكن إنجازه خلال مدة أقل، وهذا يساعد في استغلال الوقت المفقود في إنجاز أعمال أخرى.
- 2- توفير الجهد الزائد عن طاقة الأفراد، حيث يجب أن تكون الجهود موجهة بشكل سليم.

كما أن كامل (2009)، قد أشار إلى بعض المميزات، التي قد تسهم أيضاً في عملية التخطيط الاستراتيجي بقطاع التعليم، وهي كالتالي:

1- الإسهام في صنع القرارات التخطيطية المتعلقة بالقضايا المستقبلية، وتقويم البرامج والأنشطة التعليمية ومتابعتها.

2- تخفيف حدة البيروقراطية والروتينية في العمل، وتحقيق السرعة في الاتصال داخل المؤسسة التعليمية، أو بينها وبين المؤسسات التعليمية الأخرى، أو الجهات الحكومية.

3- الإسهام في تدعيم المشاركة المجتمعية في صنع القرارات التعليمية لوضع الخطط الاستراتيجية.

4- الإسهام في التوصل إلى قرارات صائبة، من خلال معالجة البيانات والمعلومات معالجة دقيقة ومتعمقة؛ من خلال استخدام الأساليب والعمليات الرياضية المعقدة، بالاعتماد على التكنولوجيا الآلية أو ما يعرف بالعقول الإلكترونية.

5- توسيع فرصة المشاركة المجتمعية في التخطيط وصنع القرارات التعليمية، من خلال إتاحة الفرصة للجميع لمتابعة كل ما يحدث في مجريات العملية التعليمية، إلى جانب توفير الشفافية.

وفي ضوء ما سبق يتضح بأن التخطيط الاستراتيجي في قطاع التعليم، يواجه العديد من المشكلات التي تعيق المخططين من تطبيقه، وأحياناً قد تؤدي إلى الإخفاق في تنفيذه بالشكل المطلوب؛ لذا اهتمت بعض المؤسسات التعليمية بتوظيف التكنولوجيا الإدارية المعاصرة بأبعادها المتعددة، لما لها من مميزات هائلة، قد تسهم في تحقيق الأهداف المتبغاة من عملية التخطيط الاستراتيجي.

3) متطلبات توظيف التكنولوجيا الإدارية المعاصرة في التخطيط الاستراتيجي:

نظراً للتقدم والتطور التكنولوجي الهائل في القرن الحادي والعشرين، فيتطلب من قطاع التعليم توظيف التقنيات الحديثة، وفقاً للمتغيرات والمتطلبات الملحة، والاهتمام بتطويرها لتستطيع ملاحقة ركب التطور المتسارع؛ لذا يوجد هناك مجموعة من المتطلبات التي يستلزم تطبيقها عند توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، وهي كما يلي (سويلم، 2004):

1- استخدام التقنيات والوسائل الحديثة التي تساعد في عملية التخطيط الاستراتيجي، إلى جانب وضع الخطة النهائية وتحديد الميزانية.

2- أن يتم استشارة المعلومات من أجل التعامل مع المتغيرات البيئية لمصلحة التخطيط الاستراتيجي.

3- المساهمة في نقل الخبرات، والأساليب المتطورة للتكنولوجيا الإدارية من مصادرها المتقدمة في العالم، وتطويرها في خدمة البيئة التعليمية.

- 4- الاهتمام بعقد الندوات والمحاضرات وورش العمل، المتعلقة بالتكنولوجيا الإدارية للقائمين على العملية التخطيطية.
 - 5- ضرورة المتابعة المستمرة للتطورات التكنولوجية المعاصرة والمتسارعة، والعمل على تضيق الفجوة التكنولوجية بين قطاع التعليم، وبين العالم المتقدم.
 - 6- الانتقال من النمط اليدوي إلى المعالجة الإلكترونية، عن طريق إدخال المعلومات تدريجيًا إلى بعض مراحل العملية التخطيطية، إلى جانب الاستعانة بالمختصين في مجال الإدارة.
 - 7- العمل على التنمية المهنية المستمرة والسريعة، للقائمين على التخطيط الاستراتيجي، من خلال الاعتماد على المختصين والمؤهلين في مجال التكنولوجيا الإدارية.
 - 8- أن تبدأ عملية التطوير للتخطيط الاستراتيجي من واقع الممارسة الفعلية للعملية التخطيطية على مستوى المؤسسة التعليمية؛ ليتعرف القائمون على التخطيط على موقفهم الفعلي، ليستطيعوا تطوير المراحل التي تحتاج إلى المزيد من الإنماء.
- علاوة على ما سبق يضيف لاشين، والفهدي، وأحمد (2017)، بعض المتطلبات التي يجب القيام بها لتوظيف التكنولوجيا الإدارية، وهي:
- 1- أن يتم تصميم قاعدة للمعلومات تمثل مسار المعلومات، وقنوات الاتصالات في المؤسسة التعليمية، من أجل إتاحة المعلومات اللازمة عند الحاجة لها في العملية التخطيطية في الوقت المناسب.
 - 2- أن التكنولوجيا الإدارية تتطلب القائد الواعي ذا الرؤية الحكيمة والواضحة، والقادر على التأثير في العاملين، وتحفيزهم من خلال استخدام الأساليب التكنولوجية العصرية في الإدارة، وبالأخص في مجال التخطيط.
 - 3- إمداد العاملين في المؤسسة التعليمية بالمعلومات والخبرات المتجددة في المجال الإداري التخطيطي، إلى جانب التعرف إلى الجديد من تكنولوجيا الإدارة.
- ويشير أبو عون (2009)، أيضًا بأن من متطلبات التكنولوجيا الإدارية التي يجب أن تتوفر في المؤسسة التعليمية، ما يلي:
- 1- ضرورة وجود كوادر إدارية ماهرة قادرة على التعامل مع التكنولوجيا الإدارية، ومعرفة خصائصها وصفاتها.
 - 2- ضرورة العمل على تطوير أنظمة اتصالات جيدة، تمكن من الاستجابة للتغيرات البيئية والتعليمية.

3- العمل على توفير بيئة عمل جيدة، من خلال تهيئة أجواء مناسبة لاستخدام التكنولوجيا الإدارية.

4- ضرورة العمل على توافر الموارد المادية، للحفاظ على التكنولوجيا وصيانتها، وتوفير بيئة للعمل على تهوية وتخزين المعلومات.

واقع توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية المعاصرة بوزارة التربية والتعليم

تسهم التكنولوجيا الإدارية بأبعادها المتباينة في زيادة فاعلية التخطيط الاستراتيجي بوزارة التربية والتعليم، وفيما يلي رصد لواقع جهود الوزارة في توظيف التكنولوجيا الإدارية بأبعادها الثلاثة:

(1) جهود وزارة التربية والتعليم في توظيف البعد الآلي (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات):

حرصت سلطنة عمان على تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك من خلال إرساء دعائم الحكومة الإلكترونية، لتبني استراتيجية وطنية لمجتمع عمان الرقمي، بموجب المرسوم السلطاني رقم 52/2006، بإنشاء هيئة لتقنية المعلومات تابعه لوزارة الاقتصاد الوطني، تهدف إلى العمل على تعزيز، وتفعيل سياسة الحكومة للانتقال إلى حكومة إلكترونية مبنية على تقنية المعلومات، لتحقيق المنفعة للمجتمع العماني في إطار سياسة التنويع الاقتصادي والتنمية المستدامة، (وزارة الشؤون القانونية، 2006).

وتأكيداً على ذلك فقد نوّه جلالته السلطان قابوس بن سعيد، سلطان عمان، في الاجتماع السنوي لمجلس عمان، المنعقد في 11 نوفمبر 2008، على السير قدماً نحو تطوير الخدمات الإلكترونية، والإسهام في بناء الدولة العصرية الحديثة. كما أصدر جلالته توجيهاته إلى الحكومة بتسهيل عملياتها، وتسخير التقنيات الحديثة لخدمة نشاطاتها اليومية، والتركيز على تقديم خدماتها عبر الوسائل الإلكترونية، وعلى أثر هذه التوجيهات تم تحديث إستراتيجية عمان الرقمية عبر الاهتمام، والتركيز بشكل أكبر على زيادة كفاءة المتخصصين العمانيين العاملين في مجال تقنية المعلومات، (هيئة تقنية المعلومات، 2011).

وعليه حرصت المؤسسات الحكومية، ومؤسسات القطاع الخاص على المضي في تنفيذ المعاملات الإلكترونية، والعمل على تعزيز الخدمات الإلكترونية في السلطنة، كما تم تنفيذ مشروع تدريب موظفي الخدمة المدنية بمختلف محافظات السلطنة على استخدام الحاسب الآلي، وتزويدهم بالمهارات المعلوماتية، ويعتبر المشروع أحد أبرز المشروعات الداعمة للوجود الإلكتروني بالسلطنة، (الشحي، 2010).

وبناءً على ذلك، قامت هيئة تقنية المعلومات بالتعاون مع الشركة الأمريكية (سيرتي بورت)، وهي شركة عالمية رائدة في اختبار المهارات، والمعرفة الحاسوبية الأساسية، وبتعاون مشترك مع وزارة التربية

والتعليم ووزارة الخدمة المدنية، باعتماد برنامج تدريب، وتأهيل أكثر من 93 ألف موظف من موظفي الخدمة المدنية على مهارات التعامل مع الحاسوب، ومنحهم الشهادة العالمية للحاسوب والإنترنت (IC3)، ولقد استمر المشروع مدة ثلاث سنوات في مختلف محافظات السلطنة، حيث يهدف المشروع إلى سد الفجوة الرقمية، ونشر الوعي الرقمي داخل المؤسسات الحكومية، وتدريب الموظفين على أساسيات الحاسب الآلي واستخدام الشبكة الدولية (وزارة التربية والتعليم، 2011).

وتعد بوابة سلطنة عمان التعليمية إضافة جديدة ونقله نوعية، على صعيد التحول الوطني نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والخدمات الحكومية الإلكترونية، وعلى صعيد توظيف التكنولوجيا المعاصرة في الحقل التربوي، لقد تم تطبيق نظام بوابة سلطنة عمان التعليمية مع بداية 2006، والذي استمر بناؤه حتى 2014، في ثلاث مراحل مختلفة، ويشترك فيها الفئات المستهدفة من المجتمع التربوي عامة في التطبيق، لتحقيق الهدف الذي تسعى إليه الوزارة، والمتمثل في توظيف مجالات التقنية في العملية التعليمية التعلمية، علاوة على ذلك لقد تم تشغيل النظام على الشبكة المعلوماتية العالمية (الإنترنت)؛ لتيح لفئات المجتمع التربوي سهولة التواصل المستمر مع الخدمات المتوفرة، (الجابري، 2011).

وإن المتبع لجهود وزارة التربية والتعليم، ليرى بأنها من الوزارات المهمة بشكل كبير بتوظيف التقنية في البرامج والمشاريع التربوية، حيث يعد مشروع الخريطة المدرسية الرقمية الذي احتضنته دائرة الإحصاء والمؤشرات أحد أهم المشاريع التربوية الرائدة التي تنفذها الوزارة، ولقد شهدت الخريطة المدرسية الرقمية انطلاقتها الحقيقية في عام 2008، والتي جاءت بعد صدور القرار الوزاري بإنشاء قسم الخريطة المدرسية ضمن الهيكل التنظيمي لدائرة الإحصاء والمؤشرات بالمديرية العامة للتخطيط وضبط الجودة في وزارة التربية والتعليم، وبذلك بدأت أول مراحل تنفيذ مشروع الخريطة المدرسية في السلطنة، (دائرة الإحصاء والمؤشرات، 2017 B).

ويهدف مشروع الخريطة المدرسية الرقمية بتوظيف التقنيات الحديثة في إدخال البيانات المكانية وتحليلها وتنظيمها ومعالجتها بالبيانات الوصفية، باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) الذي يعد من الأنظمة الحديثة في عملية تحليل البيانات بصورة سريعة، للوصول إلى قراءات وتنبؤات تساعد المختصين على اتخاذ القرارات المناسبة وخاصةً فيما يتعلق بالتخطيط للتعليم، كما تعد الخريطة المدرسية أداة أساسية من أدوات التخطيط التربوي، تساعد المخططين على اتخاذ القرار المناسب، بأقل جهد وفي فترة قصيرة، وتتيح تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، قدرة هائلة على إدارة قواعد البيانات الجغرافية، وإيجاد العلاقات بين المتغيرات وتحليلها، واستخراج المؤشرات من خلال التقارير والخرائط، (دائرة الإحصاء والمؤشرات، 2011).

ولم يتوقف دور وزارة التربية والتعليم في توظيف التكنولوجيا العصرية في النظام التعليمي عند هذا الحد، بل قامت بتدشين نظام المؤشرات التربوية في عام 2016؛ للارتقاء بحاجات المجتمع، لا سيما الاحتياجات التعليمية والتربوية، حيث تمثل المؤشرات التربوية أدوات للقياس والتشخيص؛ لتقدير قيمة متغيرات النظام التربوي الكمية والكيفية بشكل منفرد، أو بإدماج عدد من المتغيرات، وفق أسس علمية تتسم بالسهولة والدقة، لإتاحة الفرصة لمعرفة الوضع في النظام التعليمي، إلى جانب أنه يُمكن القائمين في النظام التربوي والتعليمي والمخططين والباحثين ومتخذي القرار، من اتخاذ القرارات للتخطيط لعملية التطوير في قطاع التعليم، ولضمان جودة المخرجات، وتوفير قواعد بيانات جيدة للتنمية المستدامة لنظام التعليم، (دائرة الإحصاء والمؤشرات، 2017 B).

وبالإضافة إلى ما سبق، فإن نظام المؤشرات التربوية يساهم في تمكين متخذي القرار من استقراء مستويات الأداء، على اختلاف نطاقات العمل بالوزارة، سواء على مستوى المدرسة أو المديرية التعليمية أو ديوان عام الوزارة، لاتخاذ قرارات مبنية على أدلة تراكمية، لتطوير المستوى التحصيلي للطلبة، وتطوير بيئات التعليم والإجراءات الإدارية والفنية على الصعيدين: المركزي واللامركزي، ويتضمن النظام ثمانية مؤشرات في صورته الأولية تتمثل في: التحصيل الدراسي، وانتظام وانضباط الطلاب، والزيارات الإشرافية، وانتظام الموظفين وانضباطهم، وتطوير الأداء المدرسي، والجدول المدرسي، والإجازات الإلكترونية، والسجلات الإدارية (مجلس التعليم، 2016).

ومن أهم المشاريع والمبادرات الحديثة التي نفذتها وزارة التربية والتعليم مواكبة للتطورات التكنولوجية الحديثة في الوقت الراهن، هو تدشين منصة التدريب الإلكتروني في ديسمبر 2017، وذلك انطلاقاً من حاجة الوزارة في التنوع في صيغ التدريب، ولسد حاجة منتسبيها فيه، والوصول إليهم بأسلوب يراعي ظروفهم وخصوصيتهم؛ لذا يعتمد التدريب الإلكتروني على تقديم برامج باستخدام التقنيات الحديثة، ووفقاً للمعايير العلمية المستخدمة عالمياً في هذا المجال، وتحديدًا مجال تقنيات التعليم، والتدريب الإلكتروني، لتسهم في تحسين أداء المتدربين وتطويرها، ويهدف المشروع إلى شمولية التدريب لجميع موظفي وزارة التربية والتعليم، وتحقيق نقلة نوعية في تقنيات التدريب المهني للموظف، وحل الكثير من المشكلات التي تعترض طريق الوزارة في تقديم التدريب للمستفيدين بكفاءة ونوعية عالية، ورفع الجودة التدريبية من خلال إدخال التكنولوجيا في عملية التدريب (الهادي، 2017).

2) جهود وزارة التربية والتعليم في توظيف البعد العقلي:

يعتبر الإنماء المهني من تأهيل وتدريب خياراً استراتيجياً، لأي جهة تتطلع إلى إعداد كوادر بشرية قادرة على تلبية حاجات العمل، ومواكبة التطورات، والتغيرات السريعة التي تحدث في مجال العمل، وفي ظل التطورات التي شهدتها النظام التعليمي في السلطنة سعت وزارة التربية والتعليم جاهدة،

من أجل التطوير والارتقاء بالكوادر البشرية لكافة منتسبيها، من خلال تبنيتها للعديد من البرامج التدريبية والتأهيلية، والعمل على تنفيذ العديد من المشاريع، والبرامج التدريبية الرامية إلى إيجاد الكادر البشري الذي يتمتع بالخبرة والكفاءة، والمهارة في أداء أعماله، وتهدف هذه البرامج إلى تطوير قدرات، ومهارات العاملين بالوزارة كل حسب مجال عمله وتخصصه، وبناء على احتياجاته التدريبية الفعلية، والتي يتم استنباطها بالاعتماد على مجموعة من الأدوات والأساليب العلمية، ليتم عن طريقها بناء وإعداد خطط الإنماء المهني السنوية، (المديرية العامة لتنمية الموارد البشرية، 2017).

وفيما يتعلق بالخطط والبرامج التدريبية للعاملين في التخطيط الاستراتيجي، فلقد ظهرت مع اهتمام الوزارة بالتخطيط الاستراتيجي، رغبة منها في مسايرة التطورات الحديثة في هذا المجال؛ لذلك أولت الوزارة عنايتها بإخضاع الإداريين بالوزارة، والعاملين المتخصصين بالتخطيط إلى عدد من البرامج التدريبية في المرتبطة بالتخطيط الاستراتيجي، منها: برنامج التخطيط الاستراتيجي باستخدام السيناريوهات المستقبلية، وأيضاً برنامج الإدارة بالأهداف، وتحقيق النتائج للإدارة العليا، والورشات التدريبية المتعلقة بالبناء التصاعدي لأهداف الخطة الخمسية، حيث إن جميع هذه البرامج نفذت في الوزارة في عام 2015، (قسم المتابعة والتقييم، 2017).

بينما في عام 2016م عقدت دائرة التخطيط والاحتياجات للإداريين برنامجين تدريبيين، هما: برنامج تنفيذ الاستراتيجية عن طريق استخدام بطاقة الأداء المتوازن، وبرنامج التخطيط باستخدام أسلوب الخريطة الذهنية، الذي استهدف أعضاء التخطيط لتعريفهم إلى مبادئ الخريطة الذهنية، وطرق تطبيقها، وآليات استخدام التفكير الإبداعي، إلى جانب كيفية التخطيط باستخدام الخرائط الذهنية، (المديرية العامة لتنمية الموارد البشرية، 2016).

في حين ارتفع عدد البرامج والورشات التدريبية التي تستهدف العاملين في التخطيط الاستراتيجي في عام 2017، ومن أبرزها برنامج إعداد وتقييم الخطط التشغيلية للمديريات التعليمية الذي نُفذ في مركز التدريب لمدة 5 أيام، ثم استمر تنفيذه مدة 3 أيام في مقر العمل، والبرنامج التدريبي المتكامل لشاغلي وظائف الإدارة الوسطى بوزارة التربية والتعليم الذي عقد في معهد الإدارة العامة لمدة 5 أيام، (المديرية العامة لتنمية الموارد البشرية، 2017).

بالإضافة إلى برنامج إدارة الخطط الخمسية الذي نفذ مدة 5 أيام، لأعضاء التخطيط في مركز التدريب، بهدف اكتساب استراتيجيات إدارة الخطط الخمسية، وممارسة الأدوات المستخدمة في إدارة الخطط الخمسية، وبرنامج التخطيط باستخدام بطاقة الأداء المتوازن الذي عقد من 4/30 إلى 4/5/2017، بمعهد الكفاءة بمسقط، واستهدف البرنامج فئات مختلفة من العاملين بالتخطيط للتعرف إلى مفهوم التخطيط الاستراتيجي، والتعرف إلى بطاقة الأداء المتوازن، وتوظيفها أثناء إعداد الخطط الخمسية للوزارة، (دائرة تقييم العائد التدريبي، 2017).

مما سبق، يمكن القول: إن المواضيع التي تناولتها البرامج التدريبية، تخلو من التدريب على أساليب التكنولوجيا العقلية: كأسلوب بيرت، وتحليل النظم، ونظم إدارة المعلومات التربوية التي تتناسب مع مسؤوليات العاملين بالتخطيط الاستراتيجي في الوزارة، كما أن جميع البرامج التدريبية اقتصرت على الجانب النظري، وأهملت الجانب التطبيقي، ما عدا البرنامج التدريبي المتعلق بإعداد وتقييم الخطط التشغيلية للمديرية التعليمية، إلى جانب ذلك قُصِرَ مدة البرامج التدريبية، حيث إنها لا تتعدى أسبوعاً واحداً، وهذه المدة غير كافية للتدريب على أساليب التكنولوجيا العقلية، وتوظيفها بشكل كبير في الخطط الاستراتيجية.

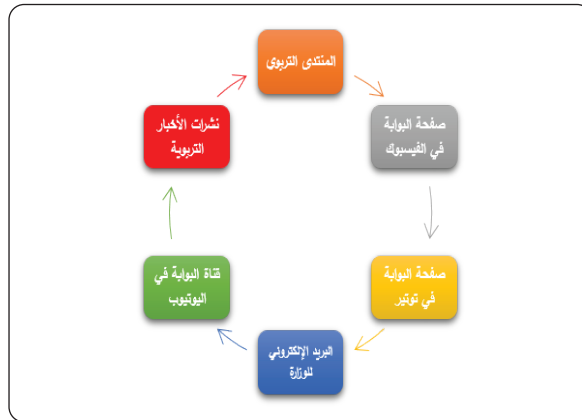
(3) جهود وزارة التربية والتعليم في توظيف البعد الاجتماعي:

يؤدي المجتمع والقطاع الخاص دوراً مهماً في منظومة العمل التربوي؛ لذا تسعى وزارة التربية والتعليم إلى توثيق الشراكة مع هذه القطاعات، لرفع مستوى الخدمات التعليمية، ونجاح العملية التربوية؛ وذلك من خلال حرص الوزارة على مشاركة أولياء الأمور، ومؤسسات المجتمع المختلفة في الفعاليات المركزية واللامركزية كافة، بهدف تعريفهم بالمستجدات التربوية، وإشراكهم في صنع القرارات ذات العلاقة بتطوير التعليم، ومن هذا المنطلق قامت الوزارة بإنشاء البوابة التعليمية لتقديم العديد من الخدمات للشرائح المعنية بالعملية التعليمية، ومن ضمنهم الطلبة وأولياء أمورهم، وتمكين المجتمع من متابعة أخبار الوزارة وفعاليتها، والاطلاع على الأنظمة واللوائح والأدلة التربوية كافة، (مجلس التعليم، 2014).

ولم يقتصر اهتمام وزارة التربية والتعليم على البوابة التعليمية؛ بل تعددت وسائل التواصل الاجتماعي بها، حيث يوضح الشكل (2) شبكات، وقنوات التواصل في البوابة التعليمية للوزارة (العريمي، 2014):

شكل (2)

شبكات وقنوات التواصل الاجتماعي في البوابة التعليمية، (العريمي، 2014).



ويلاحظ من الشكل السابق أن البوابة تتضمن المنتدى التربوي الذي يعد ساحة حوار تربوي إلكتروني، من خلاله يتم إيصال ما تريده الوزارة من الجمهور، ومعرفة ردود أفعالهم حول القضايا والمستجدات التربوية، بالإضافة إلى صفحات البوابة في كل من شبكتي: فيسبوك وتويتر للتواصل الاجتماعي، وقناة البوابة في اليوتيوب الذي تم تأسيسها في عام 2012، كوسيلة إعلامية تسهم في بث مقاطع الفيديو التربوية، للتعريف بمشاريع الوزارة المتعددة، كما تشمل كلاً من البريد الإلكتروني الرسمي للوزارة، ونشراتها الإخبارية التي تتيح فرص كبيرة للجمهور لمعرفة المستجدات والتعليق عليها.

وإن المتتبع لجهود الوزارة يرى أن هناك أوجه تعاون قائمة بين الوزارة، ومؤسسات القطاع الخاص، إيماناً منها بضرورة التكامل بينها وبين هذا القطاع المهم، ومن جهود الوزارة في هذا المجال التنسيق بين المدارس، ومؤسسات القطاع الخاص من منطلق المسؤولية المجتمعية، ورغبة من هذه المؤسسات في تقديم دعمها لمشاريع مجتمعية وفعاليات هادفة، وتسعى الوزارة للتواصل مع المؤسسات لتبني مشاريع الوزارة التطويرية في مختلف المجالات التقنية وبيئة التعليم. وقد أثمر ذلك بوجود الكثير من المشاريع التربوية الناجحة، وتماشياً مع سياسة حكومة السلطنة نحو تقوية أواصر التعاون مع الدول والمنظمات الإقليمية والدولية، أولت الوزارة اهتمامها بالتعاون مع مكتب التربية العربية، ومكتب التربية الدولي، ومنظمة اليونسكو، والإيسيسكو، والإليكسو، واليونسيف، والبنك الدولي؛ وذلك من أجل التعرف إلى المستجدات في مختلف الجوانب التربوية والثقافية والعلمية، والاستفادة من الخبرات الفنية الدولية لتطوير البرامج والمشاريع المخطط لها، وتوطيد العلاقات بين السلطنة والدول الأخرى في المجال التربوي، (مجلس التعليم، 2014).

وفيما يتعلق بالخطة الاستراتيجية تقوم المديرية العامة للتخطيط وضبط الجودة، بتشكيل فرق دعم لإعداد الخطة بكل قطاع من قطاعات الوزارة المعنية بالبرامج التي سيتم إقرارها، وكذلك بكل مديرية تعليمية من المحافظات، كما يتم مشاركة المختصين بالمجلس الأعلى للتخطيط بعقد اللقاءات لشرح الخطة، ووضع الاعتمادات المالية لها، بالإضافة إلى ذلك تتم المشاركة عند بناء الأهداف التفصيلية للخطة، من خلال مخاطبة تقسيمات الوزارة المختلفة، والمديريات التعليمية بوثيقة منطلقات الخطة ومحاورها وأهدافها العامة وأهدافها التفصيلية، من أجل إثراء الوثيقة، وإبداء الرأي في مكوناتها، وتطويرها، واقتراح التعديلات المناسبة؛ ويتضح الحرص على المشاركة بين الوزارة، والمديريات التعليمية من الخطة الخمسية الثامنة والتاسعة للوزارة، (وزارة التربية والتعليم، 2017).

وفي إطار توظيف البعد الاجتماعي للتكنولوجيا الإدارية تقوم وزارة التربية والتعليم بتدريب الفئات المستهدفة في التخطيط الاستراتيجي، من ممثلي تقسيمات الوزارة، والمديريات التعليمية، وفريق صياغة الخطة حول كيفية إعداد الخطة ومراحل إعدادها، وأهم مكونات الخطة الناجحة، والتعريف ببطاقة

الأداء المتوازن ومنهجيتها، والعديد من القضايا والمفاهيم المتعلقة ببناء الخطط، بالإضافة إلى عدد من حلقات العمل وجلسات النقاش، (وزارة التربية والتعليم، 2017).

وفي ضوء تحليل واقع الجهود السابقة في وزارة التربية والتعليم، يتضح بأنها جادة وتسعى لتحقيق الأهداف التربوية في السلطنة.

الدراسات السابقة

تم تصنيف الدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة إلى محورين، هما: الدراسات المتعلقة بالتكنولوجيا الإدارية، والدراسات المتعلقة بالتخطيط الاستراتيجي، حيث تم عرضها حسب التسلسل الزمني من الأقدم إلى الأحدث على النحو التالي:

أولاً: الدراسات المتعلقة بالتكنولوجيا الإدارية

1- أجرى بسكورلا (Pasquerilla, 2008)، دراسة تهدف إلى التركيز على كيفية تغيير دور مدير المدرسة الثانوية نتيجة لدمج التكنولوجيا، ولقد انتهجت الدراسة المنهج النوعي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أغلبية مديري المدارس الثانوية لديهم دراية بالتكنولوجيا، كما أظهرت نتائج الدراسة، استناداً إلى وجهة نظر مديري المدارس الثانوية، بأن التكنولوجيا مفيدة لهم في استكمال المهام اليومية، وإدخال معلومات الطلبة، وتحليل بيانات الاختبارات، بالإضافة إلى أنه أصبح التواصل مع الموظفين وأولياء الأمور أكثر كفاءة، وتبين من نتائج الدراسة أن الموارد المالية، ومقاومة الموظفين للتغيير، وسوء البنية التحتية من المعوقات الأساسية عند دمج التكنولوجيا في المدارس الثانوية من وجهة نظر مديري المدارس الثانوية.

2- جاءت دراسة عاشور (2011)، لتهدف للتعرف إلى مدى إمكانية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في تنمية الإبداع الإداري لدى القادة التربويين بمديريات التربية والتعليم في سلطنة عمان، حيث طبقت الدراسة على عينة عشوائية مكونة من 286 قائداً تربوياً، ولقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي من خلال تطوير استبانة. ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة، أنه يمكن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل القادة التربويين في مديريات وزارة التربية والتعليم، وبإمكانية كبيرة، إلى جانب ذلك حصل مقترح توسيع وتبسيط قاعدة المشاركة في اتخاذ القرارات الإدارية على أعلى نسبة، وبدرجة مساهمة كبيرة.

3- وأجرى عاشور، والشقران، والقطان (2012)، دراسة تهدف إلى الكشف عن واقع نظم المعلومات الإدارية في مديريات وزارة التربية والتعليم، ودورها في تحسين الأداء الوظيفي من وجهة نظر القادة التربويين، والتعرف إلى المقترحات التطويرية التي يمكن أن تسهم في تطوير نظم المعلومات الإدارية، حيث تكونت عينة الدراسة العشوائية من 164 قائداً تربوياً، ولقد

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتوصلت نتائج الدراسة، بعد ما تم قياس واقع نظم المعلومات الإدارية، وقياس دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين الأداء الوظيفي إلى أن واقع نظم المعلومات الإدارية في مديريات وزارة التربية والتعليم بالأردن، جاءت بدرجة مرتفعة في كافة مجالات الأداة ما عدا مجال الأجهزة والمعدات، والأدوات المستخدمة في النظام الذي جاء بدرجة متوسطة، كما أظهرت النتائج إلى أن دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين مستوى الأداء الوظيفي داخل الوحدات الإدارية، جاء بدرجة مرتفعة في كافة المجالات والأداة ككل.

4- أما دراسة بوبرا (Bobbera, 2013)، فتهدف إلى فهم التغيير الحاصل لدى مديري المدارس ضمن نموذج القيادات التكنولوجية، بعد مشاركتهم في برامج التطوير المهني الذي يركز على المعرفة التربوية، والممارسات القيادية في دمج التكنولوجيا التعليمية، وما إذا كانت هذه التغييرات لها أثر إيجابي على الجهود المبذولة، وعلى دمج الطالب ومشاركته؟ وماذا يحدث داخل الفصول الدراسية في المنطقة التعليمية؟ حيث تكونت عينة الدراسة من 14 مدير مدرسة، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي الكمي، من خلال استخدام أداتين للقياس: الاستبانة، ومقياس "PTLA"، لقياس الممارسات القيادية، والمعرفة التربوية لمديري المدارس، ولقد أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي لبرامج التطوير المهني لمديري المدارس على ممارساتهم التكنولوجية داخل المدرسة.

5- كما هدفت دراسة الختالين، والشياح (2013)، إلى التعرف إلى مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات، ومستوى أداء العاملين في الدوائر الحكومية الأردنية بمحافظة إربد من وجهة نظر العاملين فيها، حيث تكونت عينة الدراسة من 412 موظفًا، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، ولقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال تصميم استبانة. وكانت أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن المستوى العام لاستخدام تكنولوجيا المعلومات، ومستوى أداء العاملين في الدوائر الحكومية الأردنية لمحافظة إربد من وجهة نظر العاملين فيها كان عاليًا، إلى جانب وجود أثر إيجابي وهام ذي دلالة إحصائية لمستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء العاملين ككل، وعلى مستوى أبعاده في الدوائر الحكومية الأردنية بمحافظة إربد.

ثانيًا: الدراسات المتعلقة بالتخطيط الاستراتيجي

1- جاءت دراسة الحضرمية (2015)، لتهدف للتعرف إلى فاعلية التخطيط الاستراتيجي، في إدارة الأزمات المدرسية بمدارس التعليم ما بعد الأساسي بمحافظة مسقط، حيث تتكون عينة الدراسة من 250 فردًا من الهيئة الإدارية والأخصائيين الاجتماعيين والمعلمين الأوائل، ولقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي باستخدام استبانة. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها

الدراسة، أن درجة فاعلية التخطيط الاستراتيجي في إدارة الأزمات المدرسية بمدارس التعليم ما بعد الأساسي، جاءت بتقدير متوسط.

2- وقام شويديح (2015)، بدراسة تهدف إلى التعرف إلى درجة ممارسة دائرة التربية والتعليم، بوكالة الغوث الدولية بغزة للإدارة الإلكترونية، وعلاقتها بعمليات التخطيط الاستراتيجي، ولقد تكونت عينة الدراسة من 224 مديرًا ومديرة، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال تصميم استبانتين، هما: استبانة قياس ممارسة دائرة التربية والتعليم بوكالة الغوث الدولية بغزة، للإدارة الإلكترونية من وجهة نظر مديري المدارس، بينما كانت الاستبانة الأخرى لقياس درجة ممارسة دائرة التربية والتعليم بوكالة الغوث الدولية بغزة، لعمليات التخطيط الاستراتيجي من وجهة نظر مديري المدارس. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: بأنه توجد علاقة ارتباط بين درجة ممارسة الإدارة الإلكترونية، ودرجة ممارسة عمليات التخطيط الاستراتيجي في دائرة التربية والتعليم بوكالة الغوث الدولية بغزة، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.69، مما يوضح وجود علاقة ارتباط طردية متوسطة بين المتغيرين.

3- كذلك استهدفت دراسة الصائغ، والعتيبي (2015)، التعرف إلى واقع التخطيط الاستراتيجي، والكشف عن الاختلاف به، في إدارات التربية والتعليم بالملكة العربية السعودية من وجهة نظر المشرفات التربويات، في ضوء متغير سنوات الخبرة، حيث تكونت عينة الدراسة من 127 مشرفة تربوية في مدينة الرياض، وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال الاعتماد على استبانة. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن المشرفات التربويات مدركات لأهمية التخطيط الاستراتيجي، وإسهامه في تحقيق أهداف ورؤى الإدارات التعليمية، في حين البيئة الداخلية لتطبيق التخطيط الاستراتيجي غير ملائمة؛ لوجود مركزية شديدة داخل الإدارة، ووجود مقاومة للتغيير داخل الإدارة التربوية، وعدم مواكبة الإدارة التعليمية لمستجدات الأساليب المتبعة في التخطيط الاستراتيجي.

4- وقد أجرى أنيني، وأرييري (Anyieni & Areri, 2016)، دراسة تهدف إلى تحديد أثر تنفيذ الخطة الاستراتيجية على الأداء التنظيمي في مدارس الثانوية العامة بـ "كينيا"، إلى جانب تحليل تأثير الأسلوب القيادي، والاتصال في التنفيذ الناجح للخطة الاستراتيجية، ولقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي من خلال تصميم استبانة، تتضمن أسئلة كمية ونوعية، إلى جانب تحليل السجلات والوثائق. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن النمط الديمقراطي للإدارة من الأساليب الأكثر تفضيلاً، حيث يعتبر مشاركة الموظفين في صنع القرار المفتاح الذي يؤثر على تنفيذ الخطة الاستراتيجية، وهذا يؤكد بأن أساليب القيادة تؤثر بشكل كبير في تنفيذ الخطة الاستراتيجية في المدارس الثانوية العامة بـ "كينيا".

التعقيب على الدراسات السابقة

يتضح أن أغلب الدراسات السابقة أجريت في الميدان التربوي، وخاصة بوزارة التربية والتعليم ومديرياتها، أو بالإدارات المدرسية، باستثناء دراسة الختالين، والشيب (2013)، التي أجريت على الدوائر الحكومية، كما يتبين بأن أغلب الدراسات استخدمت المنهج الوصفي: كدراسة (عاشور، 2011)، ودراسة بوبيرا (Bobbera, 2013)، ودراسة (شويدح، 2015)، ودراسة (الصائغ العتيبي، 2015)، وغيرها من الدراسات التي اتخذت المنهج الوصفي منهجاً لها، باستثناء كلا من: دراسة بسكورلا (Pasquerilla, 2008)، التي انتهجت المنهج النوعي، إلى جانب ذلك أظهرت نتائج الدراسات السابقة المتعلقة بالتكنولوجيا الإدارية: كدراسة بسكورلا (Pasquerilla, 2008)، ودراسة (عاشور وآخرون، 2012) بأن التكنولوجيا تؤثر بشكل إيجابي على مستوى أداء الموظفين في العمل، بالإضافة إلى ذلك أظهرت دراسة (الصائغ، والعتيبي، 2015)، إلى أن مقاومة العاملين للتغير يعتبر من أحد الأسباب التي تعيق تنفيذ التخطيط الاستراتيجي، في حين توصلت دراسة (شويدح، 2015)، إلى أنه يوجد علاقة ارتباطية طردية بين الإدارة الإلكترونية التي تعتبر جزءاً من التكنولوجيا الإدارية، وعمليات التخطيط الاستراتيجي، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.69.

ومن خلال ما جاء في الدراسات السابقة، يتضح أن هذه الدراسة تختلف عن الدراسات السابقة، من حيث تناولها لموضوع التكنولوجيا الإدارية الذي لم تتطرق إليه الدراسات السابقة، كما أنها ربطت توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية بالتخطيط الاستراتيجي، إلى جانب أن الدراسة تتشابه مع أغلب الدراسات السابقة في استخدام الاستبانة كأداة لتحقيق أهدافها، بالإضافة إلى أن الدراسة الحالية تتفق مع الدراسات السابقة في الاعتماد على المنهج الوصفي كمنهج لها.

إجراءات الدراسة ومنهجيتها

1- منهج الدراسة والأدوات:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي "Descriptive method"، بخطواته وإجراءاته، والتي تتمثل في جمع البيانات وتحليلها، وعرض النتائج ومناقشتها؛ وذلك نظراً لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، وذلك من خلال الكشف عن الارتباط بين التكنولوجيا الإدارية المعاصرة، والتخطيط الاستراتيجي، علاوة على ذلك التركيز على جانب التطبيق الميداني من خلال الاستبانة كأداة لجمع البيانات.

2- مجتمع الدراسة وعينتها:

تكوّن مجتمع الدراسة من القيادات الإدارية بالتخطيط الاستراتيجي، من حاملي المسمى الوظيفي: (مدير دائرة ومساعدوه، ورئيس قسم)، والبالغ عددهم 313 فرداً بديوان عام وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان، حسب الكتاب السنوي للإحصاءات التعليمية لعام 2016/2017، (دائرة الإحصاء والمؤشرات، 2017 A)، وبذلك طبقت أداة الدراسة على عينة عشوائية، ممثلة لمجتمع الدراسة، لتشمل

القيادات الإدارية بديوان عام وزارة التربية والتعليم، وفق متغير الجنس والمسمى الوظيفي لأفراد عينة الدراسة مكونه من 40 فرداً؛ أي ما نسبته 12.8٪ من مجتمع الدراسة، ولقد تم توزيع أداة الدراسة على جميع أفراد عينة الدراسة، وتم استرداد 40 استبانة صالحة للتحليل؛ أي ما نسبته 100٪ من إجمالي الاستبانات الموزعة للعينة، وهي العينة التي مثلت المجتمع في صورته النهائية، ويوضح الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة، وفقاً لمتغير الجنس والمسمى الوظيفي.

جدول (1)

أفراد عينة الدراسة موزعة وفقاً للجنس والمسمى الوظيفي

المجموع	رئيس قسم	مدير دائرة ومساعدوه	المسمى الوظيفي
			الجنس
29	22	7	ذكر
11	7	4	أنثى
40	29	11	المجموع

3- أداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة، وجمع البيانات من العينة المستهدفة تم إعداد استبانة، وذلك من خلال الاستفادة من الأدب النظري، والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة، إلى جانب الاستفادة من أدوات الدراسات السابقة ذات العلاقة: كدراسة (كامل، 2009)، ودراسة (السالمي، 2010)، ودراسة (شويدح، 2015)، واستناداً إلى ذلك صممت الاستبانة، وفق أسئلة الدراسة على النحو التالي:

البيانات الأولية، اشتملت خصائص عينة الدراسة والتي تضمنت الجنس، إلى جانب مصطلحات الدراسة الأساسية.

4- محاور الدراسة:

اشتملت أداة الدراسة على محورين رئيسين احتوت على 31 عبارة، بواقع 15 عبارة للمحور الأول، الذي ركز على معوقات توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، بالإضافة إلى وضع سؤال مفتوح في نهاية المحور الأول، في حالة وجود معوقات أخرى من وجهة نظر أفراد العينة، و16 عبارة للمحور الثاني، المتعلق بمقترحات لمواجهة معوقات توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، ولقد تم تقسيم المحور الثاني إلى ثلاثة مجالات: حيث تكون المجال الأول المتعلق بالبعد الآلي من 5 عبارات، كما اشتمل المجال الثاني المتعلق بالبعد العقلي على 5 عبارات، في حين تضمن المجال الثالث المتعلق بالبعد الاجتماعي على 6 عبارات، وفي نهاية المحور الثاني، تم وضع سؤال مفتوح لإضافة مقترحات أخرى من وجهة نظر أفراد العينة.

ولقد تم تقدير استجابات أفراد العينة للإجابة عن عبارات الاستبانة، من خلال الاعتماد على

سلم خماسي، حسب مقياس ليكرت (Likert Scale)، حيث تم قياس المحور الأول حسب درجة توافر المعوق، بينما تم قياس المحور الثاني حسب درجة الأهمية، حيث تشكل كبيرة جداً 5 درجات، وكبيرة 4 درجات، ومتوسطة 3 درجات، وضعيفة درجتين، وضعيفة جداً درجة واحدة.

5- صدق أداة الدراسة:

للتحقق من الصدق الظاهري لأداة الدراسة، والتي تكونت في صورتها الأولية من 32 عبارة، فقد تم عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في المجال التربوي والإداري بوزارة التربية والتعليم، وجامعة ظفار، ولقد طلب منهم إبداء آرائهم في عبارات الاستبانة، من حيث: وضوح العبارات، وانتائها لكل مجال، إلى جانب إبداء ملاحظاتهم حول الصياغة اللغوية لعبارات الأداة، واقتراح التعديلات المناسبة بإضافة عبارات أخرى، يرونها ملائمة لتحقيق أهداف الدراسة، أو حذف بعض العبارات لعدم أهميتها، أو تكرارها، وعلى ضوء ما ورد من المحكمين من آراء وملاحظات وتوجيهات، تم إجراء التعديلات المناسبة على العبارات، والتي تركزت في مجملها حول حذف عبارة 16 في المحور الأول، كما تم إعادة صياغة بعض العبارات، في حين لا توجد عبارات مضافة، أما باقي العبارات فقد تمت الموافقة عليها بالإجماع، وبذلك انتهت الاستبانة في صورتها النهائية بـ 31 عبارة، بعد إجراء التعديلات اللازمة عليها.

6- ثبات أداة الدراسة:

للتحقق من ثبات أداة الدراسة، تم احتساب الاتساق الداخلي بطريقة ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha)، لمحوري الأداة كل على حدة، وكذلك للاستبانة ككل، كما هو موضح في الجدول (2) التالي:

جدول (2)

قياس ثبات محاور الاستبانة حسب معامل ألفا كرونباخ

م	المجالات	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
1	معوقات توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي	15	0.866
2	الإجراءات المقترحة للتغلب على معوقات توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي	16	0.674
	الاستبانة ككل	31	0.656

يتضح من الجدول 2، أن ثبات محاور الاستبانة ككل حسب معامل ألفا كرونباخ، بلغ 0.656، وقد تراوح ثبات محاور الاستبانة من 0.674 إلى 0.866، مما يدل أن الأداة تتمتع بدرجة جيدة من الثبات؛ وعليه اعتبرت الأداة ثابتة، ومناسبة لتحقيق أهداف الدراسة.

عرض نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

نص السؤال الأول على: "ما معوقات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، من وجهة نظر القيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان؟" وللإجابة عن السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وقيم الترتيب مرتبة ترتيباً تنازلياً لجميع عبارات المحور الأول، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول (3).

جدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لمحور معوقات توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي

رقم العبارات	العبارة	الترتيب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة توافر المعوق
3	ارتفاع التكاليف المالية لتبني تقنيات وبرمجيات حديثة	1	3.63	1.12	كبيرة
7	قلة توافر نماذج علمية مصممة لاتخاذ القرارات الاستراتيجية	2	3.50	0.75	كبيرة
12	ندرة الدورات التدريبية والمؤتمرات في مجال التكنولوجيا الإدارية المعاصرة	3	3.43	1.17	كبيرة
6	غياب المنهجية العلمية التي تبني عليها الخطط الاستراتيجية	4	3.40	0.87	كبيرة
13	قلة الاعتماد على التقنيات الحديثة عند عقد الاجتماعات لصنع القرارات الاستراتيجية	5	3.38	1.00	متوسطة
11	ضعف قنوات الاتصال بين الوزارة والمؤسسات الحكومية الأخرى والقطاع الخاص	6	3.28	1.01	متوسطة
9	قلة خبرة الموظفين في توظيف المعلومات في عملية التخطيط الاستراتيجي	7	3.25	0.98	متوسطة
10	قلة وعي العاملين بأهمية المشاركة المجتمعية في صنع القرار الاستراتيجي	8	3.20	0.85	متوسطة
8	اعتماد الإدارة العليا في العمل على الأساليب التقليدية	9	3.12	0.99	متوسطة
15	الاعتماد على نظم تكنولوجيا جاهزة غير موائمة مع إجراءات العمل التخطيطي	10	3.00	0.85	متوسطة
4	الافتقار إلى قواعد بيانات دقيقة وشاملة	11	2.90	1.16	متوسطة
5	قلة وعي الموظفين بأهمية مواكبة المستجدات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	12	2.68	1.02	متوسطة
14	قلة الاطلاع على المستجدات والقرارات الوزارية الصادرة بشكل مستمر	13	2.62	0.81	متوسطة
2	ضعف المهارات التقنية لدى العاملين القائمين على قواعد البيانات	14	2.50	0.72	ضعيفة
1	ضعف البنية التحتية المتكاملة لبناء شبكات المعلومات في الوزارة	15	2.50	0.93	ضعيفة
	المتوسط العام		3.09	0.56	متوسطة

يتبين من الجدول 3، بأن معوقات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، لدى القيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان، جاءت بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمحور 3.09، والانحراف المعياري 0.56، وقد يُعزى ذلك إلى أنه على الرغم من الجهود المبذولة لتوظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، إلا أن توظيفها يحتاج إلى المزيد من الجهد والتدريب والتكلفة؛ بسبب التحديات التي تواجهه وتعيق من توظيفها بالوزارة، حيث إن العبارة (3) التي تنص على "ارتفاع التكاليف المالية لتبني تقنيات وبرمجيات حديثة" حصلت على المرتبة الأولى، وفق استجابات عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ 3.63، وانحراف معياري 1.12، وقد يرجع ذلك إلى أنه ما زال هناك تحديات على أرض الواقع، تعيق توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي بالوزارة؛ وذلك بسبب وجود عجز في الميزانية المالية نظراً للأزمة الاقتصادية التي تمر بها السلطنة، مما يجدها من تبني تقنيات وبرمجيات جديدة، تسهم على تطوير التخطيط الاستراتيجي والارتقاء به، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة بسكورلا (Pasquerilla, 2008)، التي أظهرت نتائجها أن الموارد المالية من المعوقات الأساسية لدمج التكنولوجيا.

بينما جاءت العبارة (1)، التي تنص على "ضعف البنية التحتية المتكاملة لبناء شبكات المعلومات في الوزارة" بالمرتبة الأخيرة، وفق استجابات أفراد العينة بمتوسط حسابي بلغ 2.50، وانحراف معياري 0.93، وقد يُعزى ذلك إلى حرص الوزارة لتطوير بنيتها التحتية بشكل مستمر، تماشياً مع التغيرات المتسارعة والتوجهات العالمية الذي يفرضه الواقع المعاصر؛ لأهميتها في تحسين العملية التخطيطية من خلال توفير الوقت والجهد والسرعة في إنجاز العمل، وجاءت هذه النتيجة متفقة مع ما أشار إليه أبو شرح (2009)، حيث إنه أصبح من الضروري توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، من أجل توفير الوقت وسرعة الإنجاز، كما إن العمل يتم إنجازه في مدة أقل، وهذا بدوره يسهم في استغلال الوقت المفقود للقيام بأعمال أخرى، بالإضافة إلى ذلك، اتفقت النتيجة مع رأي "أبو عون" (2009)، على ضرورة العمل على تطوير أنظمة اتصالات جيدة، تمكن من الاستجابة للتغيرات البيئية والتعليمية، باعتبارها من المتطلبات المهمة للتكنولوجيا الإدارية التي يجب توافرها في المؤسسة التعليمية.

وبعد تحليل استجابات أفراد عينة الدراسة عن معوقات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان، وفيما يلي المعوقات التي تم إضافتها في السؤال المفتوح من الاستبانة، وفقاً لوجهة نظر القيادات الإدارية بالوزارة، وهي موضحة في الجدول (4):

جدول (4)

تكرارات المعوقات الأخرى لتوظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي وفقاً لوجهة نظر أفراد العينة

م	معوقات أخرى وفقاً لوجهة نظر القيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم	التكرارات
1	عدم وجود المنتجين للبرامج التكنولوجية التي تناسب طبيعة التخطيط الاستراتيجي بالوزارة.	2
2	غياب الأسس العلمية لاختيار القيادات المؤهلة، والمدرسة لأساليب التخطيط الاستراتيجي، إلى جانب الاعتماد على كوادر غير عمانية في التخطيط أو التدريب.	2
3	الضعف الدائم في الشبكة المعلوماتية للوزارة، وعدم استجابتها في أغلب الأوقات، كما لا يوجد رابط إلكتروني مباشر بين مختلف الجهات الحكومية المرتبطة بمنظومة العمل الإداري.	2
4	قلة اطلاع القيادات التربوية على خبرات الدول المتقدمة في مجال استخدام التكنولوجيا الحديثة، إلى جانب قلة الدورات التدريبية للموظفين في مجال التكنولوجيا الحديثة.	4
5	استبداد مختصي التقنية بأفكارهم وسياساتهم المتبعة، وعدم فتح المجال للتشارك مع الآخرين، بالإضافة إلى الاعتماد على الشركات في بناء الأنظمة التقنية.	2
6	ضعف تفعيل دور الإعلام التربوي في التوعية، لأهمية توظيف التكنولوجيا في قطاعات الوزارة المختلفة.	1

يتضح من الجدول 4، تكرار معوق "قلة اطلاع القيادات التربوية على خبرات الدول المتقدمة في مجال استخدام التكنولوجيا الحديثة، إلى جانب قلة الدورات التدريبية للموظفين في مجال التكنولوجيا الحديثة"، وفق لاستجابات أفراد العينة، وقد يرجع ذلك إلى قلة المخصصات المالية لدعم توظيف التكنولوجيا الإدارية، والدورات التدريبية المرتبطة بها؛ وقد يكون هذا ناتج عن ضعف وعي القيادات الإدارية بأهمية توظيفها في التخطيط الاستراتيجي؛ بسبب قلة مواكبتهم للمستجدات الحديثة المتعلقة بالتكنولوجيا الإدارية المعاصرة، وإلمامهم بالخبرات المتجددة في المجال الإداري التخطيطي، إلى جانب التكلفة المالية التي تحتاجها التكنولوجيا الإدارية، والتي قد لا تستطيع القيادات الإدارية تغطيتها أحياناً، وهذا بحد ذاته يحد من توظيفها بفاعلية أكثر.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

نص السؤال الثاني على: "ما الإجراءات المقترحة للتغلب على معوقات توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية، في التخطيط الاستراتيجي بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان؟" وللإجابة عن السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وقيم الترتيب مرتبة ترتيباً تنازلياً، لجميع العبارات بالمحور الثاني ككل حسب الأبعاد الثلاثة، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول (5):

جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لاستجابات أفراد العينة على المقترحات بالمحور الثاني ككل

م	الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحرافات المعيارية	الترتيب	درجة التوظيف
1	المقترحات المتعلقة بالبعد الآلي	4.37	0.67	1	كبيرة جدًا
2	المقترحات المتعلقة بالبعد العقلي	4.28	0.91	2	كبيرة جدًا
3	المقترحات المتعلقة بالبعد الاجتماعي	3.80	0.91	3	كبيرة

يتبين من الجدول 5، بأن الإجراءات المقترحة للتغلب على معوقات توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية، في التخطيط الاستراتيجي بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان مرتبة ترتيباً تنازلياً، وفقاً لاستجابات عينة الدراسة كما يلي: المقترحات المتعلقة بالبعد الآلي في المرتبة الأولى، ثم المقترحات المتعلقة بالبعد العقلي، وفي المرتبة الأخيرة جاءت المقترحات المتعلقة بالبعد الاجتماعي؛ إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين 3.80 - 4.37، وقد يرجع حصول البعد الآلي على المرتبة الأولى، إلى أنه قد يوجد هناك معوقات أكبر في هذا البعد لتوظيفه في التخطيط الاستراتيجي؛ لذا يحتاج النظر إليه بجديه لتحسينه وتطويره وتفعيله مع مراحل التخطيط الاستراتيجي بالشكل المطلوب، كما قد يعزى ذلك إلى أن القيادات الإدارية في وزارة التربية والتعليم، يعتمدون على استخدام الأنظمة غير المتطورة في تبادل المعلومات، لتنفيذ مراحل التخطيط الاستراتيجي.

1- نتائج المقترحات المتعلقة بالبعد الآلي:

يوضح الجدول (6)، المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والترتيب لجميع عبارات الإجراءات المقترحة، للتغلب على معوقات توظيف البعد الآلي بالتكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان.

جدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لمقترحات التغلب على معوقات توظيف البعد الآلي بالتكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي

رقم العبارات	العبارة	الترتيب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
أولاً: البعد الآلي					
3	بناء قاعدة بيانات متطورة ومحدثه للتخطيط الاستراتيجي ليسهل تداول المعلومات.	1	4.53	0.84	كبيرة جدًا

رقم العبارات	العبارة	الترتيب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
2	التوسع في استخدام الحاسب وتغذيته بالبيانات الحديثة للتعامل مع القرار الاستراتيجي.	2	4.45	0.68	كبيرة جدًا
1	نشر ثقافة التعامل مع تقنيات المعلومات وأهمية توظيفها في التخطيط الاستراتيجي.	3	4.38	0.77	كبيرة جدًا
4	تصميم برنامج إلكتروني يدعم عملية اتخاذ القرار الاستراتيجي والتنبؤ بالمتغيرات بشكل فوري.	4	4.37	0.93	كبيرة جدًا
5	توظيف الأساليب التقنية في عقد الاجتماعات عن بعد لوضع القرارات الاستراتيجية.	5	4.13	0.85	كبيرة

يظهر الجدول 6 مقترحات أفراد عينة الدراسة المتعلقة بالبعد الآلي بأن العبارة (3) التي نصت على: "بناء قاعدة بيانات متطورة ومحدثه للتخطيط الاستراتيجي، لتسهل تداول المعلومات" في البعد الآلي من المقترحات التي حصلت على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ 4.53؛ وقد يرجع ذلك لأهمية قاعدة البيانات في توفير المعلومات الدقيقة، والحديث للقيادات الإدارية لتطوير العملية التخطيطية، ولقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع رأي لاشين، والفهدى، وأحمد (2017)، الذين أشاروا إلى أن من المتطلبات الأساسية التي يجب القيام بها لتوظيف التكنولوجيا الإدارية، هي تصميم قاعدة معلومات تمثل مسار المعلومات، من أجل إتاحة المعلومات اللازمة عند الحاجة لها في العملية التخطيطية.

بينما جاءت العبارة (5)، على أدنى المقترحات تقديرًا من وجهة نظر عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ 4.13، والتي نصت على: "توظيف الأساليب التقنية في عقد الاجتماعات عن بعد لوضع القرارات الاستراتيجية"، وهذا يشير إلى أنه لا يزال هناك حاجة لدى القيادات الإدارية لاستخدام التقنيات الحديثة عند عقد الاجتماعات، وبالتالي هذه النتيجة قد تتماشى مع ممارسة الوزارة الحالية في توظيف نظام المراسلات الإلكترونية، في التواصل مع جهات الوزارة المختلفة، والمديريات التعليمية من أجل إنجاز الأعمال واتخاذ القرارات الاستراتيجية، عوضًا عن الأساليب التقنية الأخرى كالفديو "كونفرانس" (Video-Conference).

2- نتائج المقترحات المتعلقة بالبعد العقلي:

يوضح الجدول (7) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والترتيب لجميع عبارات الإجراءات المقترحة، للتغلب على معوقات توظيف البعد العقلي بالتكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان.

جدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لمقترحات التغلب على معوقات توظيف البعد العقلي بالتكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي

رقم العبارات	العبارة	الترتيب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
ثانيًا: البعد العقلي					
2	القيام بدورات تدريبية مستمرة تتعلق بالتكنولوجيا الإدارية الحديثة.	1	4.35	0.94	كبيرة جدًا
1	تنظيم دورات تدريبية للموظفين للتعرف على كيفية توظيف التكنولوجيا في التخطيط الاستراتيجي.	2	4.32	0.97	كبيرة جدًا
4	تدريب العاملين على مهارات التحليل وتبني الأسلوب العلمي في صياغة الاستراتيجية.	3	4.27	1.01	كبيرة جدًا
3	إجراء الدراسات التحليلية المستمرة للوقوف على المشكلات التي تعيق تحقيق الأهداف الاستراتيجية.	4	4.25	0.98	كبيرة جدًا
5	تصميم نماذج تنبؤيه لما يمكن أن يحدث عند تنفيذ أنشطة الخطة الاستراتيجية.	5	4.18	1.03	كبيرة

من خلال الاطلاع على المقترحات المتعلقة بالبعد العقلي تجلّى بأن العبارة (2)، التي تنص على: "القيام بدورات تدريبية مستمرة تتعلق بالتكنولوجيا الإدارية الحديثة"، من المقترحات التي حصلت على المرتبة الأولى من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ 4.35؛ وقد يرجع ذلك إلى تدني المستوى التقني لدى القيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم، وحاجتهم للدورات التدريبية وورش العمل فيما يتعلق بالتكنولوجيا الإدارية؛ كما قد يُعزى ذلك إلى عدم حرص الوزارة على طرح البرامج، والدورات التدريبية المتعلقة بالتكنولوجيا الإدارية، والتقنيات الحديثة بشكل مستمر، وهذه النتيجة تؤكد رأي سويلم (2004)، أن من متطلبات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، التنمية المستمرة والسريعة للقائمين على التخطيط الاستراتيجي، علاوة على ذلك قد يُعزى السبب وراء الحاجة للدورات التدريبية المتعلقة بالتكنولوجيا الإدارية اعتماد القيادات الإدارية على الوسائل التقليدية عوضًا عن الوسائل الحديثة، التي توفر الوقت والتكلفة على الرغم من توافرها؛ مما قد يشير إلى ضعفهم في القدرة على التعامل مع التكنولوجيا الإدارية، وتوظيفها من خلال معرفة مميزاتها، وجاءت هذه النتيجة أيضًا تتفق مع ما أشار إليه "أبو عون" (2009)، أن من متطلبات توظيف التكنولوجيا الإدارية، يجب أن تكون الكوادر الإدارية ماهرة وقادرة على التعامل مع التكنولوجيا الإدارية، ومعرفة خصائصها وصفاتها.

في حين احتلت العبارة (5)، التي نصت على: "تصميم نماذج تنبؤيه لما يمكن أن يحدث عند تنفيذ

أنشطة الخطة الاستراتيجية" المرتبة الأخيرة مقارنة بالفقرات الأخرى بمتوسط حسابي بلغ 4.18، وقد يشير هذا إلى أن الوزارة تكتفي بالأساليب العلمية الأخرى لمتابعة ومراقبة تنفيذ الأنشطة التخطيطية، كما يتضح من نتائج استجابات أفراد العينة. وبالتالي تحتاج الوزارة إلى توظيف الأساليب والوسائل العلمية، كتصميم نماذج تنبؤيه عند تنفيذ أنشطة الخطة الاستراتيجية.

3- نتائج المقترحات المتعلقة بالبعد الاجتماعي:

يوضح الجدول (8) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والترتيب لجميع عبارات الإجراءات المقترحة، للتغلب على معوقات توظيف البعد الاجتماعي بالتكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان.

جدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لمقترحات التغلب

على معوقات توظيف البعد الاجتماعي بالتكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي

رقم العبارات	العبارة	الترتيب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
ثالثاً: البعد الاجتماعي					
3	دعم مشاركة المنفذين للخطة الاستراتيجية وتحملهم مسؤولية النتائج المترتبة عليها.	1	4.08	0.97	كبيرة
1	الاستعانة بكادر من المحللين لتحديد البدائل وعرضها على متخذي القرارات الاستراتيجية.	2	3.90	0.95	كبيرة
2	تدعيم لا مركزية القرار التعليمي وتمكين المديرات التعليمية باتخاذ القرارات الاستراتيجية.	3	3.85	1.02	كبيرة
6	إتاحة الفرصة للقطاع الخاص وأفراد المجتمع للمشاركة في تنفيذ بعض مراحل الخطة.	4	3.70	1.04	كبيرة
4	توحيد الأقسام والدوائر التي تقوم بعملية التخطيط الاستراتيجي، ودمجها في مديرية واحدة.	5	3.67	1.09	كبيرة
5	إشراك أفراد المجتمع المحلي في تحليل عوامل البيئة الخارجية.	6	3.60	0.95	كبيرة

أوضحت استجابات أفراد عينة الدراسة أن العبارة (3)، التي نصت على: "دعم مشاركة المنفذين للخطة الاستراتيجية، وتحملهم مسؤولية النتائج المترتبة عليها"، حصلت على المرتبة الأولى من ضمن المقترحات المطروحة بمتوسط حسابي بلغ 4.08، وهذا يشير إلى أن أفراد العينة يرون أن إشراك المنفذين في وضع الخطة، من الأسباب التي قد تساعد على ضمان تفاعلهم عند تنفيذ أنشطة الخطة

الاستراتيجية، وهذا بدوره يساعد في الحد من الازدواجية في تنفيذ أنشطة الخطة الاستراتيجية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عاشور (2011)، التي أظهرت بأن المشاركة في اتخاذ القرارات الإدارية من المقترحات التي حصلت على أعلى درجة، نظرًا لأهمية المقترح حسب استجابات أفراد العينة.

بينما حصلت العبارة (5) التي نصت على: "إشراك أفراد المجتمع المحلي في تحليل عوامل البيئة الخارجية"، المرتبة الأخيرة من المقترحات المتعلقة بالبعد الاجتماعي، بمتوسط حسابي بلغ 3.60، وقد يُعزى ذلك إلى أن لا يزال المجتمع المحلي قليل المشاركة في تحليل عوامل البيئة الخارجية المتعلقة بالتخطيط الاستراتيجي؛ بسبب اعتقاد القائمين على التخطيط الاستراتيجي أن عملية تحليل البيئة الخارجية من ضمن مسؤولياتهم في الوزارة، كون أن الوزارة تتبع المركزية في اتخاذ القرارات، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة الصائغ، والعتيبي (2015)، التي أوضحت أن يتم الاعتماد على المركزية الشديدة في التخطيط الاستراتيجي.

وبعد تحليل استجابات أفراد عينة الدراسة عن مقترحات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان، وفيما يلي بعض المقترحات التي تم إضافتها في السؤال المفتوح من الاستبانة وفقاً لوجهة نظر القيادات الإدارية بالوزارة، وهي موضحة في الجدول 9:

جدول (9)

تكرارات الإجراءات المقترحات الأخرى للتغلب على معوقات توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي وفقاً لوجهة نظر أفراد العينة

م	مقترحات أخرى وفقاً لوجهة نظر القيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم	التكرارات
1	الأخذ بمقترحات الموظفين من مختلف الدوائر فيما يتعلق بتوظيف التكنولوجيا، كونهم على دراية أكثر باحتياجاتهم، إلى جانب وجود شراكة حقيقية مع المجتمع المحلي في رسم الخطط والاستراتيجيات.	2
2	خضوع الموظفين لدورات تدريبية بشكل مستمر، تختص باستخدام نظم تكنولوجيا المعلومات الحديثة المتعلقة بمهامهم الوظيفية، وعرض أثر الدورات التدريبية والمؤتمرات والملتقيات على بقية الموظفين، بالإضافة إلى الاستفادة من خبرات القطاع الخاص، وبيوت الخبرة، وتجارب الدول المتقدمة الناجحة والرائدة في هذا المجال.	5
3	بناء قواعد بيانات خاصة بالوزارة وعدم استخدام مصادر البيانات المفتوحة.	1
4	وضع أهداف واضحة ومقننة، ومن ثم البدء بمراحل التنفيذ من حيث التدريب، والتأهيل، والحملات الإعلامية.	1

يتضح من الجدول 9 تكرار مقترح "خضوع الموظفين لدورات تدريبية بشكل مستمر، تختص باستخدام نظم المعلومات الحديثة المتعلقة بمهامهم الوظيفية، وعرض أثر الدورات التدريبية والمؤتمرات

والملتقيات على بقية الموظفين، بالإضافة إلى الاستفادة من خبرات القطاع الخاص، وبيوت الخبرة، وتجارب الدول المتقدمة الناجحة والرائدة في هذا المجال" وفقاً لاستجابات أفراد العينة، وهذا يوضح مدى حاجة القيادات الإدارية للدورات التدريبية لتنمية مهاراتهم وقدراتهم، بما يتوافق مع مهامهم الوظيفية، إلى جانب تطوير خبراتهم عن طريق الاستفادة من خبرات وتجارب المؤسسات والأفراد والدول الأخرى في التكنولوجيا الإدارية، والتوعية بأهميتها في التخطيط الاستراتيجي.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

نص السؤال الثالث على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول معوقات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي والإجراءات المقترحة للتغلب عليها بوزارة التربية والتعليم، تُعزى لمتغير الجنس؟" وللإجابة عن السؤال تم إجراء اختبار "ت" (T-test)، للكشف عن الفروق بين المتوسطات الحسابية في محاور أداء الدراسة تبعاً لمتغير الجنس، وجاءت النتائج على النحو الموضح في الجدول (10).

جدول (10)

نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين استجابات أفراد العينة لمعوقات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، والإجراءات المقترحة، للتغلب عليها لدى القيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان، تُعزى لمتغير الجنس

م	المجالات	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
1	معوقات توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي	ذكر	30	3.09	.54	0.096	.169	غير دالة
		أنثى	10	3.11	.64			
2	المقترحات المتعلقة بالبعد الآلي	ذكر	30	4.30	.68	1.155	.497	غير دالة
		أنثى	10	4.58	.61			
3	المقترحات المتعلقة بالبعد العقلي	ذكر	30	4.21	.98	0.821	.156	غير دالة
		أنثى	10	4.80	.63			
4	المقترحات المتعلقة بالبعد الاجتماعي	ذكر	30	3.73	.74	1.001	.119	غير دالة
		أنثى	10	4.02	.92			

أظهرت النتائج في الجدول 10، أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05، بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول معوقات توظيف التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، والإجراءات المقترحة، للتغلب عليها في الأبعاد الثلاثة المتعلقة بالتكنولوجيا الإدارية لدى

القيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان بمحاور الأداة ككل، تُعزى لمتغير الجنس، وقد يرجع ذلك إلى أن جميع أفراد عينة الدراسة، يخضعون إلى نفس ظروف العمل بغض النظر عن جنسهم، ويؤدون أعمالهم، وفق ما ورد في اللوائح التنظيمية، والقوانين المقررة من قبل وزارة التربية والتعليم، كما أنهم يتلقون نفس الدورات التدريبية من حيث الكم والنوع، للاستفادة منها في توظيف التكنولوجيا الإدارية في مراحل التخطيط الاستراتيجي على اختلاف مواقعهم في الوزارة، علاوة على ذلك أن حاجتهم للتطوير، ورغبتهم في تحسين التخطيط الاستراتيجي واحدة.

التوصيات العامة والخاصة للتغلب على معوقات توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي

أولاً: توصيات خاصة للتغلب على معوقات توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي

(1) توصيات مرتبطة بالبعد الآلي:

1- توظيف نظم المعلومات للقيام بالأعمال اللازمة المرتبطة، بإجراءات تنفيذ الخطة الاستراتيجية إلكترونياً.

2- إنشاء شبكات وبرامج معلومات تساعد في إنهاء العمليات التخطيطية في أقل وقت وتكلفة ممكنة، إلى جانب الحصول على المعلومات واسترجاعها، وتخزينها، والتقليص من حجمها للتقليل من هدر الطاقات والوقت في البحث عنها.

3- الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من خلال بناء قاعدة بيانات للمتابعة والتقييم، تسهم في إمداد القيادات العليا بتقارير موجزة عن أداء الخطة الاستراتيجية في مرحلة التنفيذ، في حالة حدوث أي انحرافات عن الخطة التي يتم تنفيذها وبرامجها المطروحة.

(2) توصيات مرتبطة بالبعد العقلي:

1- توظيف الأساليب العلمية كنظام إدارة المعلومات التربوية في المشاركة في صياغة الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية، بالإضافة إلى اختيار الاستراتيجية من بين البدائل المتاحة.

2- الاستفادة من أسلوب تحليل النظم في تحديد وحل المشكلات، واتخاذ القرارات السليمة، من أجل ضمان تخطيط استراتيجي أمثل، يحقق أهدافه وفق مجموعة من الخطوات الواضحة الذي يمكن تنفيذها بشكل علمي منظم.

3- استخدام الأساليب المنهجية كأسلوب تقييم، ومتابعة البرامج "بيرت"، لتنفيذ المشاريع والبرامج الخاصة بالتخطيط الاستراتيجي بطريقة منطقية تتابعية، ويتم تحقيق الأهداف المنشودة بأقل وقت وتكلفة ممكنة.

4- إعداد حقائب تدريبية تحتوي على حزم من البرامج المختلفة التي تسهم في تنمية القدرات، والمهارات الفكرية للقائمين على التخطيط الاستراتيجي، وتناسب مع احتياجاتهم في التأهيل والتدريب.

(3) توصيات مرتبطة بالبعد الاجتماعي:

1- تكوين اتجاه إيجابي نحو المشاركة المجتمعية، ليصبح جميع أفراد المجتمع المحلي، وأصحاب المصلحة على وعي تام بأهمية دورهم من خلال إشراكهم في البرامج والأنشطة المتعلقة بالتخطيط الاستراتيجي.

2- أن تقوم وزارة التربية والتعليم بالتعاون مع الجامعات والمعاهد ومراكز البحث، بتوفير فرص دورات تدريبية داخلية، أو خارجية في مجال توظيف التكنولوجيا الإدارية المعاصرة، ليتم من خلالها إكساب المعنيين بالتخطيط الاستراتيجي المهارات التي تمكنهم من تأدية أعمالهم بكفاءة عالية.

3- إيمان وزارة التربية والتعليم بقيمة تقاسم المسؤولية والموارد مع هيئات المجتمع المحلي وأفراده، وإتاحة الفرصة للجميع لمتابعة كل ما يحدث في عملية التخطيط الاستراتيجي، بالإضافة إلى توفير الشفافية المطلقة من خلال عرض نتائج متابعة، وتقييم الخطة الاستراتيجية للرأي العام في مواقع التواصل الاجتماعي.

ثانيًا: توصيات عامه للتغلب على معوقات توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي وآليات تنفيذها

1- إتاحة الفرصة للقطاع الخاص بالمشاركة في الدعم المالي، من خلال تبنينهم للتقنيات، والبرمجيات الحديثة التي تسهم بشكل إيجابي في التخطيط الاستراتيجي، مما يؤدي إلى تقليل الاعتماد الكلي على التمويل المعتمد من الوزارة.

2- توفير نظم معلومات إدارية تساعد القائمين على التخطيط الاستراتيجي في صنع القرارات الاستراتيجية بشكل علمي، من خلال تصميم برنامج إلكتروني، يدعم عملية اتخاذ القرار الاستراتيجي، والتنبؤ بالمتغيرات البيئية بشكل فوري.

3- عقد دورات تدريبية بشكل دوري للقيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم، لتدريبهم على المهارات الخاصة المتعلقة بكيفية توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في التخطيط الاستراتيجي، من خلال استقدام الخبراء والمختصين في مجال الإدارة التربوية، والتخطيط الاستراتيجي، لعقد الدورات والورش التدريبية للقائمين على التخطيط الاستراتيجي، من أجل رفع مستوى أدائهم، والاطلاع على التجارب والخبرات الناجحة في الدول الأخرى.

4- تبني منهج علمي، ليتم بناء الخطط الاستراتيجية عليه، وذلك من خلال إجراء دراسات مسحية للتعرف على احتياجات قطاع التعليم، وإعداد الخطط الملائمة لتحقيقها، وغيرها من الأساليب العلمية.

5- عقد اللقاءات والاجتماعات الدورية بين القيادات الإدارية عن طريق استخدام التقنيات الحديثة كالفديو "كونفراس" (video-conference)، لتعرف على المستجدات المرتبطة بصنع القرارات الاستراتيجية، والتنفيذ الاستراتيجي، ومعرفة مستحدثات تنفيذ الإجراءات الاستراتيجية، وفق ما تم تحديده في الخطة.

المراجع العربية:

- أبو شرح، هشام حامد (2009). درجة فاعلية أداء مديري مدارس وكالة الغوث بمحافظات غزة في ضوء التكنولوجيا الإدارية المعاصرة وسبل تطويره، (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، غزة.
- أبو عون، محمد عبد الله (2009). دور تقنية المعلومات في تنمية الموارد البشرية، وقائع ندوة الاتجاهات الحديثة في التطوير الإداري وتحسين جودة الأداء المؤسسي بالمنظمة العربية للتنمية الإدارية (ص 1-32). المغرب: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- البحري، زوينة بنت ناصر (2010). التخطيط الاستراتيجي كمدخل لتخطيط الاحتياجات التعليمية من الموارد البشرية بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان، نموذج مقترح، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.
- الجابري، إبراهيم بن سعيد (2011). بوابة سلطنة عمان التعليمية، رؤية وواقع. مسقط: وزارة التربية والتعليم.
- الحضرمية، فريدة بنت خليفة (2015). فاعلية التخطيط الاستراتيجي في إدارة الأزمات المدرسية بمدارس التعليم ما بعد الأساسي بمحافظة مسقط، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة نزوى، سلطنة عمان.
- الختالين، يزن عبدالحافظ، والشياح، أحمد (2013). مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثره على أداء العاملين في الدوائر الحكومية الأردنية إربد من وجهة نظر العاملين، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة اليرموك، المملكة الأردنية الهاشمية.
- دائرة الإحصاء والمؤشرات (2011). تدشين المرحلة الأولى من مشروع الخريطة المدرسية الرقمية، المخطط والمنجز. مسقط/ المؤلف.
- دائرة الإحصاء والمؤشرات (2017 A). الكتاب السنوي للإحصاءات التعليمية. مسقط/ المؤلف.
- دائرة الإحصاء والمؤشرات (2017 B). نظام الخريطة المدرسية. مسقط/ المؤلف.
- دائرة تقييم العائد التدريبي (2017). البرامج التدريبية لعام 2017. مسقط: وزارة التربية والتعليم.
- السالمي، أحمد مبارك (2010). تطوير الإدارة المدرسية بمرحلة التعليم الأساسي بسلطنة عمان في ضوء التكنولوجيا الإدارية المعاصرة، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الدول العربية، جمهورية مصر العربية.

- السر حني، أحمد بن حمود (2010). واقع التخطيط الاستراتيجي في وزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان، دراسة ميدانية من وجهة نظر المديرين، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة اليرموك، المملكة الأردنية الهاشمية.
- سويلم، أميرة حمدي (2004). تطوير إدارة المدرسة الثانوية العامة في مصر في ضوء متطلبات القرن الحادي والعشرين، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الزقازيق، جمهورية مصر العربية.
- الشامسي، سالم بن راشد (2010). قياس فعالية تطبيق التخطيط الاستراتيجي في إدارة وتنمية الموارد البشرية، دراسة ميدانية على وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان، (رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة تشرين، الجمهورية العربية السورية.
- الشحي، عبدالوهاب بن محمد (نوفمبر 2010). النهضة التكنولوجية في عمان. الثقافية، مجلة فصلية يصدرها مركز السلطان قابوس للثقافة الإسلامية، 8، 64-62.
- الشوابكة، عدنان عواد (2011). دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية. عمان: دار اليازوري العملية للنشر والتوزيع.
- شويده، محمد محمد (2015). درجة ممارسة دائرة التربية والتعليم بوكالة الغوث الدولية بغزة للإدارة الإلكترونية وعلاقتها بعمليات التخطيط الاستراتيجي، (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية بغزة، دولة فلسطين.
- الصائغ، نجات محمد، والعتيبي، فاطمة ناصر (2015). واقع التخطيط الاستراتيجي لدى إدارات التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية، جامعة الخرطوم، 9، 144-170.
- عاشور، محمد علي ذيب (2011). مدى إمكانية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية الإبداع الإداري لدى القادة التربويين بمديريات التربية والتعليم في سلطنة عمان. المجلة التربوية، الكويت، 26 (101)، 153-205.
- عاشور، محمد علي، والشقران، رامي بن إبراهيم، والقطان، علي عبدالرسول (2012). واقع نظم المعلومات الإدارية في مديريات التربية والتعليم ودورها في تحسين الأداء الوظيفي كما يراها القادة التربويون في الأردن. المجلة التربوية، الكويت، 27 (105)، 315-355.
- العجمي، محمد حسنين (2013). الإدارة والتخطيط التربوي: النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- العريمي، سمير بن خليفة (2014). تفعيل الشبكات الاجتماعية لبوابة سلطنة عمان التعليمية في التواصل مع أولياء الأمور، دراسة حالة على محافظة مسقط، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

- الغنام، أحمد (مايو 1981). التكنولوجيا الإدارية، وقائع الندوة العلمية حول اختيار وتأهيل الكوادر القيادية في الادارة التربوية بدول الخليج العربي، (ص 106-177). الكويت: مكتب التربية العربي لدول الخليج ومكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية.
- غنيمه، محمد متولي (2005). التخطيط التربوي. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- قسم المتابعة والتقييم (2017). بيانات الدورات التدريبية. مسقط/ المؤلف.
- كامل، هشام سيد عباس (2009). آليات تفعيل عملية صنع القرار بالإدارات التعليمية المحلية في ضوء التكنولوجيا الإدارية المعاصرة، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة بني سويف، جمهورية مصر العربية.
- لاشين، محمد عبد الحميد، والفهدي، راشد سليمان، وأحمد، عزام عبدالنبي (ديسمبر 2017). توظيف أبعاد التكنولوجيا الإدارية في مراحل الاعتماد المدرسي. بحث مقدم في المؤتمر الدولي الرابع لتقنيات التعليم بكلية الشرق الأوسط، مسقط، سلطنة عمان.
- اللواتي، أمل بنت داود (2013). معوقات التخطيط الاستراتيجي التي تواجه العاملين بمديريات التربية والتعليم في سلطنة عمان، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة مؤتة، المملكة الأردنية الهاشمية.
- مجلس التعليم (2014). أبرز المشاريع التي أشرف على إعدادها مجلس التعليم. مسقط/ المؤلف.
- مجلس التعليم (2014). مسيرة التعليم في سلطنة عمان. مسقط/ المؤلف.
- مجلس التعليم (2016). التقرير السنوي للتعليم في سلطنة عمان 2015. مسقط/ المؤلف.
- محمد، أحمد علي الحاج (2011). التخطيط التربوي الاستراتيجي، الفكر والتطبيق. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- المديرية العامة لتنمية الموارد البشرية (2016). خطة الإنهاء المهني 2016. مسقط: وزارة التربية والتعليم.
- المديرية العامة لتنمية الموارد البشرية (2017). خطة الإنهاء المهني 2017. مسقط: وزارة التربية والتعليم.
- النجار، فايز جمعة (2006). نظم المعلومات الإدارية. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- الهادي، إبراهيم بن سالم (25 سبتمبر 2017). وزارة التربية والتعليم تدرج مشروع التدريب الإلكتروني [ملف فيديو]. استرجع من:

https://www.youtube.com/watch?v=1PgsfdH_O1s&feature=youtu.be

- هيئة تقنية المعلومات (17 مايو 2011). استراتيجية عمان الرقمية، تاريخ الاسترجاع: 2 إبريل 2018، <http://www.oman.om>
- وزارة التربية والتعليم (2017). الخطة الخمسية التاسعة 2016-2020. مسقط: مطبعة عالم المعرفة.
- وزارة التربية والتعليم (فبراير 2011). أخبار. سلطنة عمان: مكتب وزير التربية والتعليم، ص 7.
- وزارة الشؤون القانونية (13 مايو 2006). المرسوم السلطاني رقم 52 / 2006 بإنشاء هيئة تقنية المعلومات. الجريدة الرسمية، سلطنة عمان، 816، ص 5-11.

المراجع الإنجليزية:

- Anyieni, A. G., & Areri, D. K. (2016). Assessment of the factors influencing the implementation of strategic plans in secondary schools in Kenya. *Journal of Education and Practice*, 7(16), 1-8.
- Bobbera, R. L. (2013). *Developing the principal's capacity to lead technology integration within the school: An action research study* (Doctoral dissertation, Capella University).
- Pasquerilla, J. W. (2008). *The high school principal's perspective and role in regard to the integration of technology into the high school and how has the principal's role been impacted* (Doctoral dissertation, University of Pittsburgh, Pennsylvania).