تفعيل إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات "دراسة ميدانية"

إعداد

د. كمال عبد الوهاب أحمد

أستاذ الإدارة التعليمية المساعد

كلية التربية بالعريش – جامعة قناة السويس

مجلة الدراسات التربوية والانسانية ــ كلية التربية ــ جامعة دمنهور

المجلد الخامس العدد(4) - الجزء الثالث– لسنة 2013

doi: 10.12816/0004228

تفعيل إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات "دراسة ميدانية"

د. كمال عبد الوهاب أحمد(*)

المقدِّمة

يُنظر إلى مراكز مصادر التعلُّم على أنها ليست مجرد جزء مكمل للمدرسة يمكن الاستغناء عنها، بل هي أساس جوهري في كيان المدرسة الحديثة،يساعدها في تحقيق أهدافها التربوية والتعليمية؛ باعتبارها مركز لنشاط العملية التربوية والتعليمية وخدمتها، بل وتطويرها.

حيث تُعَدُّ الخدمات المتنوعة- التي يمكن أن تقدمها مراكز مصادر التعلُّم المدرسية للتلاميذ والمدرسين- أداة تعمل على تشكيل، وصياغة عقلية التلميذ، وشخصيته، وتنميتها،وتزويده بالخبرات والمهارات طوال حياته كما يفترض أنها تشارك بشكل مباشر في العملية التعليمية من خلال إثراء المناهج الدراسية وتعزيزها بما يخدم أهداف التعليم، حتى أصبحت مراكز مصادر التعلُّم المدرسية مركزا للمعلومات المرتبطة مباشرة بالمناهج الدراسية(علي بن فراج العقلاء:2010)(**).

ونجاح مصادر التعلُّم المدرسية- في تحقيق أدوارها المنوطة بها- مرهون،ومرتبط بشكل وثيق بوجود إدارة فاعلة تستخدم الإمكانات المادية المتاحة، لاسيما إن كانت هذه الإمكانات تكنولوجية ترتبط بنظم المعلومات،فعلى سبيل المثال يمكن توظيف الإمكانات التكنولوجية في التعاملات الإدارية،واستحداث أفضل نظام لأرشفة الملفات، مما يتيح مرونة كبيرة في إنتاج، وتخزين، وإرسال، وتوصيل، واستقبال ومعالجة الملفات

(*) أستاذ الإدارة التربوية المساعد بكلية التربية بالعريش، جامعة قناة السويس.

(**) يشير الرقم الأول إلى السنة، والرقم أو الأرقام التالية إلى الصفحة أو الصفحات.

الخاصة بجميع المعاملات الإدارية بمراكز مصادر التعلُّم المدرسية، مما يوفر وقتاً وجهداً كبيرين كانا ينفقان في ظل النظام التقليدي في تخـــزين الملفـــات الورقية أو البحث عنها.

ولربما لا يكتب لأي من مداخل الإدارة النجاح المطلوب، والمستهدف فـــي زماننا الحالي– الذي وصف بزمان التكنولوجيا– دون أن تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي أصبحت بمثابـــة العمـــود الفقـــري للمؤسســـات التعليمية(**Al-Oteawi, M. Saleh:2006,2**). وقد ذهب كل من نيك باكارد وفيـــل ريس إلى أكثر من ذلك فقالا: أن تكنولوجيا المعلومـــات والاتصـــالات هـــي السبيل الوحيد لأحداث التغير المطلوب في منظومة التعليم التي تأزمت بشـــكل يدعو إلى انتهاج أساليب غيـــر تقليديـــة فـــي تقـــديم العـــلاج (**نيك باكارد وفيل ريس:148،2003**)، ولعل هذه الآراء نابعة من القناعة بمجموعة الفوائد المتوقعة والناجمة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في منظومات التعلـــيم الرئيسة والمتفرعة منها، ومنها منظومة إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية.

واتساقا مع هذه الآراء رصدت بعض الأدبيات والدراسات التربوية عدداً من الفوائد المتوقع أن تتحقق وتحصل عليها إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرســـية عند استخدمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بفاعليـــة مثـــل(**عبد الله بن عبد العزيز الموسى: 1429ه،107، Robertson, Margaret, & Others, 2006**):

- تحويل البيانات في الإدارة إلى معلومات منظمة ومترابطة.
- تخفيف الضغط على المدير، وتوفير الوقت والمال عن طريق عقد المؤتمرات والاجتماعات من بعد.
- المساعدة في تطوير أداء المديرين، وكسر حاجز الخوف من استخدام التقنية في العمل الإداري.
- تفادي الازدواجية في البيانات والمعلومات من خلال قواعد البيانات.

- تكوين المكتب الإلكتروني الذي يساعد المدير على الإشراف على العمل من أي مكان.
- استخدام وسائل الاتصال مثل الإنترنت، وغيرها في تسهيل مهام العمل الإداري.

ونتيجة لذلك أدرك المسئولون بالمملكة العربية السعودية أهمية الدور الذي يمكن أن تقوم به مراكز مصادر التعلُّم المدرسية في تحقيق أهداف المدرسة؛حيث شرعت وزارة التربية والتعليم منذ عام 1421هـ في إنشاء هذه المراكز بمعظم مدارس التعليم العام للبنين(**عبد الله بن محمد الدخيل:2009**). وتطورت مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية بشكل ملحوظ؛ حيث رصدت بعض الدراسات(**إيمان فهد فايز الشريف: 2011، إبراهيم كمال الدين عارف:2004**) عدداً من المؤشرات الإيجابية مثل: توافر بعض مستحدثات الأجهزة والمواد التعليمية ببعض مراكز مصادر التعلُّم المدرسية، تطور البيئة الفيزيقية لمراكز مصادر التعلُّم المدرسية، تطور نسبي في أساليب التعليم والتعلُّم، الانطباع الإيجابي لدى البعض نحو الرغبة في تطوير المراكز؛ لتصبح مراكز مصادر تعلم مدرسية على ضوء المفاهيم الحديثة.

ويرى الباحث أن واقع إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية ينبغي ألا يتوقف عند توافر مثل هذه المؤشرات بل من الضروري البحث عن سبل تفعيل هذه الإدارة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهو ما تنطلق منه الدراسة الحالية.

ثانياً- مشكلة الدراسة:

من خلال إطلاع الباحث على نتائج مجموعة من الدراسات التي تناولت واقع مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية من جوانب مختلفة مثل: دراسة نضال بهجت الطعاني (**2011**)، ودراسة علي بن فرج العقلاء(**2010**)، ودراسة جواهر محمد الرشيدي وآخرون (**2008**) لوحظ وجود

عدد من المشكلات التي تواجه هذه المراكز، ومنها على سبيل المثال:عدم وضوح مفهوم الوحدات في مراكز مصادر التعلُّم- إذ يقتصر على وحدتين هما: وحدة التعلُّم الذاتي (الفردي)، ووحدة التعلُّم التعاوني- ونقص الأجهزة والمواد التعليمية الحديثة وقلة الأثاث المخصص اللازم للمراكز مع عدم ملائمة بعضه وضيق مساحة المركز، ومقارنة بزيادة نسبية في أعداد المتعلمين، وقلة اهتمام بعض المعلمين باستخدام التقنيات، مع الحاجة الماسة لتدريب البعض الآخر على استخدامها، وندرة وجود مشرف متفرغ للمركز واعتماد استعارة الكتب على النظام التقليدي، وعدم وجود نظم تحفيزية للمتميزين، وعدم وجود فنيين متخصصين للقيام بأعمال الصيانة لأجهزة المركز في الوقت المناسب.

ومن خلال معايشة الباحث لواقع مراكز مصادر التعلُّم المدرسية، بحكم طبيعة عمله ومشاركته فعاليات التدريب الميداني واحتكاكه المباشر بعددٍ من المعلمين ممن التحقوا ببرنامج الدبلوم العام في التربية، وأمناء مصادر التعلُّم- متفرغين أو غير متفرغين(**)- ممن التحقوا ببرنامج دبلوم مصادر التعلُّم، ومن خلال زياراته الميدانية لبعض مدارس منطقة جيزان أثناء الإشراف على طلاب التدريب الميداني- تأكد للباحث استمرار هذه المشكلات، واستمرار العجز في مواجهتها؛ مما يشعر بوجود مسافة وهوَّة كبيرتين بين الوضع الراهن لمراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية وبين المستهدف من وراء استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة هذه المراكز.

(**) المتفرغون: أمناء مصادر التعلم على مستوى مناطق المملكة، والذين ترشحهم وزارة التربية والتعليم للالتحاق بالبرنامج بإحدى الجامعات السعودية، ويدرسون البرنامج صباحا، وغير المتفرغين:أمناء مصادر التعلم أو المعلمين على مستوى منطقة جيزان والذين يدرسون البرنامج على حسابهم الخاص، ويدرسون البرنامج في الفترة المسائية.

doi: 10.12816/0004228

فضلا عن ذلك أظهرت معايشة الباحث مشكلاتٍ أُخر لواقع إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية، ومدى الحاجة لتفعيلها باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من ذلك ما يأتي: إسناد مسئولية إدارة مركز مصادر التعلُّم المدرسي- في حلة عدم وجود أمين مصادر تعلم متخصص- لأحد من المعلمين غير المتخصصين، أو غير الراغبين في العمل بالتدريس، بحجة أن العمل بالتدريس مجهد، بينما العمل بالمركز مريح، أو أحد المعلمين من كبار السن المقبلين على التقاعد بعد فترة قصيرة، إضافة إلى الشعور السائد بقلة أهمية دور مركز مصادر التعلُّم المدرسية، من جانب بعض مديري المدارس أو المعلمين أو المتعلمين.

وفي ظل واقع مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية،وما تواجهه إدارتها من مشكلات مستمرة، وفي ضوء ما ظهر بمقدمة الدراسة من ضرورة تفعيل إدارة مراكز مصادر التعلُّم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ تبدو هناك مبررات قوية لإجراء الدراسة الحالية والتي يمكن بلورة مشكلتها في السؤال الرئيس الآتي: **كيف يمكن تفعيل إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟** ويتفرع منه الأسئلة الآتية:

- ما فلسفة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية؟
- ما واقع إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية على ضوء اللوائح التنظيمية؟
- إلى أي حد تُستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية؟
- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد العينة في محاور استبانة (استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة مراكز مصادر)

تُعزى إلى متغيرات الدراسة: المنطقة الإدارية، المبنى المدرسي فئة المركز،مدة التدريب.

- ما التصور المقترح لتفعيل إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟

ثالثاً- منهج الدراسة وأدواتها:

اعتمدت الدراسة على أسلوب دراسة الحالة، في جمع البيانات والمعلومات والحقائق ذات الصلة بالدراسة وتصنيفها وتحليلها، وصولاً لبناء التصور المقترح لتفعيل إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما تمً استخدام استبانة موجهة إلى عينة بلغت (776) فرداً من أمناء مراكز مصادر التعلُّم المدرسية.

رابعاً- أهداف الدراسة:

سعت الدراسة لتحقيق الأهداف الآتية:

- الوقوف على فلسفة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتفعيل إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية.
- تعرف واقع إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية من خلال فحص اللوائح التنظيمية.
- تحديد درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية.
- بناء تصور مقترح لتفعيل لإدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

خامساً- حدود الدراسة:

- **الحد الزماني:**طبقت استبانةالدراسة بالفصل الدراسي الأول للعام **الدراسي2014/2013م-1435/1434هـ.**

- **الحد المكاني:** طبقت الاستبانة في(5) مناطق إدارية هي: الشـــرقية، الجـــوف، جيزان، جُدَّة، عسير.
- **الحد البشري:** تمثل في عينة بلغت (776) فرداً من أمناء مراكز مصادر التعلُّم المدرسية.
- **الحد الموضوعي:** اقتصرت الدراسة على استخدام تكنولوجيا المعلومات فـــي أربع مجالات: جمع المعلومات معالجة المعلومات، تبادل المعلومات، توظيـــف المعلومات.

سادساً- أهمية الدراسة:

- **من الناحية النظريَّـــة:** ربما أفادت الدراسة فـــي الإحاطـــة بفلســـفة اســـتخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال إدارة مراكـــز مصـــادر الـــتعلُّم المدرسية، وأن هذه الفلسفة لا تقف عند حدود تحسين وتطـــوير الأداء الإداري فقط، بل أصبحت من مستلزمات إدارة مدارسنا ومرفقاتها.
- **أما من الناحية التطبيقيَّة:** فربما يفيد التصور المقترح الـــذي توصـــلت إليـــه الدراسة في إقناع القائمين على مراكز مصادر التعلُّم المدرســـية (المشـــرفين والأمناء) بأهمية دور مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالنسبة للعملية التعليميـــة من ناحية، وإقناعهم من ناحية أخرى بأهمية الاستفادة مما تتيحـــه تكنولوجيـــا المعلومات والاتصالات من نقاط قوة وفرص، والتي يمكن توظيفها في اتجـــاه تفعيل إدارة مراكز مصادر التعلُّم وتسهيل وتسيير تقديم خدماته المتنوعة فـــي مقابل لفت نظرهم إلى تفادي التحديات، وعلاج السلبيات المصاحبة أو الناجمة عن الاستخدام المفرط أو السيئ لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

سابعاً- مصطلحات الدراسة:

1- مصادر التعلُّم:

لفظ (مصادر) جمع، مفرده مَصْدَر:اسم مكان من صدَر، وهو ما يصدر عنه الشيء كمصادر الأخبار والطاقة والدخل، ومنه مصـــدر الـــرزق أي أســـباب

العيش وموارده، ومصدر المتاعب أو المشاكل أي سببها، ويقال لبعض الكتب مصادر مثل القاموس أو الموسوعة، وهو ما يمكن الرجوع إليه للمعلومات الموثقة(**أحمد مختارعمر:2008، 1271**). **وعرفت إحدى الدراسات مصادر التعلُّم بأنها:** "جميع أوعية المعلومات المرتبة في مبان تهيئ جميع التسهيلات المناسبة للارتقاء بعملية التعليم والتعلُّم أو هو مكان يحتوي مواد وأجهزة تعليمية مختلفة ومنظمة بحيث يسهل استخدامها من المعلم والمتعلم للارتقاء بعملية التعلُّم"(**نضال بهجت الطعاني**:2011).

وتُعَرِّفُ الدراسة الحالية إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بأنها:"النمط الأدائي الذي يغلب عليه استخدام مستحدثات وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في: جمع المعلومات، معالجة المعلومات، تبادلها المعلومات، توظيف المعلومات، بقصد تحسين عملية التعليم والتعلُّم بالمدرسة.

2- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات Information and Communications Technology:

كلمة (تكنولوجيا) Technologyمشتقة من كلمة **Technique**الإنجليزية الأصل بمعنى التقنية أو الأداء التطبيقي، ومن هنا فإن التكنولوجيا هي علم التقنية أو علم الأداء التطبيقي، أي العلم الذي يهتم بتطبيق النظريات ونتائج البحوث التي توصلت إليها العلوم الأخرى، في أي مجال من مجالات الحياة الإنسانية، ومن المعاجم التي تتفق مع هذا الرأي المعجم المحيط، ويرى Tubin أن كلمة تكنولوجيا تعني: العمليات المشتركة بين الجوانب المادية والجوانب المعرفية أو الفكرية والتي يتم من خلالها تحويل المواد إلى مخرجات مفيدة (**Tubin, Dorit:2007**).

أمَّا كلمة (معلومات) مشتقة من مادة (علم)، وهى مادة تتصل بكثير من المعاني كالعلم والإحاطة ببواطن الأمور والوعي، والإدراك، واليقين، والتميز، والتيسير، وتحديد المعالم، والمعرفة، والتعليم، والتعلُّم، والدراية(مجمع اللغة

العربية:1425ه، 624) وكلها معانٍ متصلة بوظائف العقل، ويجسد نبيل علي هذه المعاني بقوله "المعلومات هي المورد الإنساني الوحيد الذي لا يتناقض، بل ينمو مع زيادة استهلاكه"(نبيل علي:2001، 46) والمقابل لها في اللغة الإنجليزية **(Information)** مشتقة من اللاتينية **Informatio** التي كانت تعنى في الأصل عملية الاتصال أو ما يتم إيصاله أو تلقيه(حشمت قاسم:1990،131).

وأمَّا كلمة (الاتّصالات) فهي جمع لكلمة (اتّصال) مصدر اتّصل، يقال اتّصل إليَّ واتّصل بـ، أي حادث شخصاً هاتفياً، وتعني الكلمة: نقل المعلومات بين نقطتين أو أكثر عبر الأسلاك أو عبر قناة اتصال(أحمد مختار عمر:2008،2450). وتترجم الكلمة إلى **Communications** ويقصد بها العملية التي من خلالها يتبادل الأفراد المعلومات أو التعبير عن أفكارهم ومشاعرهم باستخدام الراديو أو الهاتف أو أجهزة الكمبيوتر وتستخدم كوسيلة لتعبير الأفراد عن أنفسهم وفهم الآخرين **(Longman:2013)**. **وتأتي** ترجمة **Information Technology**– في قاموس **Webster's** – بمعنى استخدام جميع الأجهزة الإلكترونية خاصة الحاسبات الإلكترونية في تجميع وتخزين المعلومات**(Guralnik,David B.:1984, 1016)**.

ويعرف قاموس علم الاجتماع "تكنولوجيا المعلومات" بأنها: "جميع الوسائل والأدوات اللازمة، ويتمثل ذلك في تكنولوجيا الاتصالات بعناصرها من الفاكس، والتلفزيون، والراديو، والتليستكس، والفيديوتكس واستخدام الحاسبات الآلية، وشبكات المعلومات، ومراصد المعلومات، وشبكات الإنترنت، والمؤتمرات عن بعد، واستخدام القمر الصناعي، والبريد الإلكتروني وغيرها من وسائل الاتصال(محمد عاطف غيث:1997،611).

وتعرف الدراسة الحالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها:"جميع مستحدثات التكنولوجيا وأدوات الاتصال اللازمة التي يستخدمها أمناء مراكز

مصادر التعلُّم في تحقيق أهدافها وأدوارها المرسومة لها على مستوى جمع ومعالجة وتبادل وتوظيف المعلومات".

ثامناً- الدراسات السابقة:

تمَّ تقسيم تلك الدراسات على ثلاثة محاور على النحو الآتي:

1- دراسات تناولت مصادر التعلُّم المدرسية:

بلغ عدد هذه النوعية من الدراسات التي حصل عليها الباحث (9) دراسات،وبفحصها أمكن تصنيفها إلى أربعة أنواع: **أولها** ركَّز على سبل تطوير مراكز مصادر التعلُّم المدرسية، **ثانيها** ركَّز على معوقات مراكز مصادر التعلُّم المدرسية، **ثالثها** ركز على مهارات، وكفايات المسئولين عن مراكز مصادر التعلُّم المدرسية، أمَّا **رابعها** فقد ركَّز على دور الإدارة المدرسية في تفعيل مراكز مصادر التعلُّم المدرسية، وتفصيل ذلك على النحو الآتي:

- **بالنسبة للنوع الأول** احتوى على (4) دراسات، **الأولى** منها **دراسة Taghreed AlQudsi-Ghabra, & Others** (2012) **هدفت** تحليل الوضع الراهن للمكتبات المدرسية في الكويت، وتقديم بعض الاقتراحات لإصلاحها،**واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وأظهرت النتائج** أن مراكز مصادر التعلُّم المدرسية تلعب دوراً مهماً في العملية التعليمية وتعلم الطلاب، كما أكدت على أهمية الموارد البشرية والمادية في فعالية تشغيل مركز مصادر التعلُّم، وذكرت أن المكتبات المدرسية لم تنجح بالشكل المطلوب- حتى الآن- في مواكبة أحدث التقدم في مجال المكتبات المدرسية من حيث إعداد الأفراد وتأهيلهم، وتوفير الموارد، والخدمات التي تقدم للطلاب والمعلمين ومديري المدارس على حد سواء، **وأوصت الدراسة** بمزيد من دراسة الوضع الحالي للمكتبات المدرسية بمدارس الكويت كشرط مسبق ومهم لأي إصلاح مطلوب.

وأما الدراسة الثانية فهي دراسة إيمان فهد فايز الشريف(2011)، **وهدفت** تصميم نموذج لتطوير أداء اختصاصي مراكز مصادر التعلُّم بالمرحلة الثانوية

في مجال المستحدثات التكنولوجية، وباستخدام **المنهج الوصفي**، وقائمة بالمستحدثات التكنولوجية، وأخرى بالكفايات الأدائية لدى أمناء مراكز مصادر التعلُّم، وتم تطبيقهما على عينة من الأمناء بالمرحلة الثانوية بمكة المكرمة؛**وتوصلت الدراسة إلى:** توافر ثلاثة عشر مستحدثاً من مستحدثات الأجهزة والمواد التعليمية، وجاءت درجة استخدام الحاسوب متوسطة كأسلوب تعليمي وحيد تم توظيفه، **وأوصت الدراسة** بضرورة تطوير مراكز مصادر التعلُّم باعتبارها البيئة التعليمية المناسبة لتوظيف المستحدثات التكنولوجية، مع التركيز على تطوير البيئة الفيزيقية لمراكز مصادر التعلُّم ومكوناتها من المواد والأجهزة الحديثة، وتطوير أساليب التعليم والتعلُّم.

وجاءت الدراسة الثالثة وهي دراسة جواهر محمد الرشيدي وآخرون (2008)، **بهدف** الكشف عن مدى تفعيل مشروع مراكز مصادر التعلُّم في المدارس الثانوية للبنات في مدينة الرياض، **واستخدمت المنهج الوصفي، وطبقت الدراسة** ثلاث أدوات هي: أداة المراجعة لتحليل مكونات مراكز مصادر التعلُّم، استفتاء لاستطلاع آراء معلمات الجغرافيا حول تفعيل مصادر التعلُّم، مقابلة لاستطلاع رأي أمينة مراكز مصادر التعلُّم، وشملت العينة:(20) مركزاً، (20) أمينة، (32) معلمة جغرافيا، **وأظهرت النتائج** عدم توافر الأثاث المخصص اللازم للمراكز إلا القليل والأساسيات فقط، وأن معظم الأثاث كان من خلال الجهود الذاتية في المدارس، وعدم الصيانة اللازمة للأجهزة المتوافرة وعدم تواجد الفنيين المتخصصين للقيام بأعمال الصيانة، كما أظهرت النتائج الدور الإيجابي لمراكز مصادر التعلُّم في تحسين العملية التعليمية ودعم الأساليب الحديثة في التعليم والدمج ما بين التقنية والتعليم، **وقد أوصت الدراسة** بضرورة تحديث أجهزة الحاسب الآلي بمراكز مصادر التعلُّم، وصيانتها بشكل دوري وتدعيمها بالبرامج المساعدة، وفتح المجال لاستخدام الشبكة العنكبوتية في مراكز مصادر التعلُّم، وتوفير مكان مخصص ومناسب من حيث المساحة،

وتخصيص ميزانية سنوية لكل مركز تفي باحتياجاته من المواد والأدوات التعليمية.

أمَّا الدراسة الرابعة فهي دراسة إبراهيم كمال الدين عارف (2004) **وهدفت** تعرف وتقييم وضع مكتبات مدارس المرحلة الثانوية بنين بالمملكة العربية السعودية، ومن ثم وضع المقترحات والتوصيات لتطويرها إلى مراكز مصادر تعلم، واستخدمت الدراسة **المنهج الوصفي**، وطبقت استبانة، وأجرت مقابلات شخصية مع مديري المناطق التعليمية بالمملكة، وبلغت عينة الدراسة (1384) مدرسة ثانوية **وتوصلت الدراسة إلى أن** هناك ضعف عام في أداء مكتبات المدارس الثانوية لأدورها، وقصور في تأهيل وتدريب أمناء المكتبات المدرسية، وتكنولوجيا المعلومات، وعدم إتاحة الأنشطة الثقافية التي تدعم المنهج الدراسي، والتمويل المادي غير كافٍ، **وأوصت الدراسة** بضرورة تطوير أسلوب التعليم التقليدي إلى أسلوب التعلُّم الحديث الذي يجعل الطالب محوراً في عملية التعلُّم، وضرورة تجهيز المكتبات المدرسية بالمستلزمات والتجهيزات وخدمات مصادر المعلومات المختلفة.

– **وبالنسبة للنوع الثاني الذي ركَّز على معوقات مراكز مصادر التعلُّم المدرسية**، فقد احتوى على (دراستين)، **أولهما دراسة نضال بهجت الطعاني** (2011)؛ حيث **هدفت** تحديد معوقات تفعيل مراكز مصادر التعلُّم بمدارس التعليم الابتدائي في منطقة تبوك من وجهة نظر أمناء مراكز مصادر التعلُّم ومشرفي مراكز مصادر التعلُّم، واستخدمت **المنهج الوصفي**، وطبقت استبانة على عينة عشوائية بلغت (60) فرداً من أمناء مراكز مصادر تعلم المتفرغين بالمدارس الابتدائية بمنطقة تبوك، وعينة عشوائية بلغت (6) مشرفين تربويين،**وتوصلت الدراسة** إلى أن نقص الأجهزة والمواد التعليمية، وقلة اهتمام المعلمين باستخدام الوسائل التعليمية من أهم معوقات تفعيل مراكز مصادر التعلُّم، **وأوصت الدراسة** بضرورة تحديث مراكز مصادر التعلُّم، وتوفير الدعم

المادي لها، وتوعية أولياء الأمور والمتعلمين بأهميتها، وتدريب المعلمين على استخدام الوسائل التعليمية المناسبة.

وثانيهما دراسة جمال بن عبد العزيز الشرهان (2001)، و**هدفت** تعرف الفوائد التعليمية من مراكز مصادر التعلُّم، وتعرف المعوقات التي تواجه مراكز مصادر التعلُّم، وتقديم مقترحات لتطويرها، **واستخدمت المنهج الوصفي،وطبقت استبانة** على عينة من (64) معلمة بالمدارس الثانوية بنات تم اختيارها بطريقة عشوائية **وأظهرت النتائج** أن هناك فوائد تعليمية عدة لمركز مصادر التعلُّم في المدرسة الثانوية مثل: مساعدة المعلمة في إعداد المادة التعليمية، وتدريب المعلمات على استخدام الأجهزة والمواد التعليمية أو تقديم الفرصة المناسبة للتعليم الذاتي وغيرها، وقد دلت النتائج على أن المناهج المقررة والخطط الدراسية لا تحث على ربط المادة التعليمية بمركز مصادر التعلُّم، وأن هناك قصوراً في استخدام مركز مصادر التعلُّم في المدرسة، وبناء على ذلك **خرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات من أهمها:** ربط المناهج الدراسية بالتقنيات التربوية الحديثة بمركز مصادر التعلُّم، وحث المعلمات على استخدامها بشكل فعال، تنظيم لقاءات دورية بين مديري المدارس والموجهات،والمعلمات، والطالبات للوقوف على كل ما هو جديد في مجال تقنيات التعليم وتبادل الخبرات.

واحتوى النوع الثالث من الدراسات- التي ركَّزت المهارات والكفايات المهنية للمسئولين عن مراكز مصادر التعلُّم المدرسية- على (دراستين)،الأولى منهما جاءت دراسة علي بن فرج العقلاء (2010) **وهدفت** تحديد الكفايات المهنية لمشرفي مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية، ومعرفة مدى توافر هذه الكفايات المهنية، وتحديد درجة ممارسة المشرفين لهذه الكفايات، واستخدمت الدراسة **المنهج الوصفي، واستبانة** تم تطبيقها على عينة عشوائية من المشرفين بمدارس محافظة الباحة بلغ عددهم

(100) مشرف، و**توصلت لبعض النتائج منها:** توافرت (31) كفاية بدرجة كبيرة، أهمها كفايات استخدام الأجهزة التعليمية واستخدام التقنيات التعليمية،**وأوصت الدراسة** بضرورة عقد دورات تدريبية لمشرفي مراكز مصادر التعلُّم بهدف إتقانهم ممارسة المهارات اللازمة لممارسة عملهم.

والثانية منهما دراسة حمد بن إبراهيم العمران (2008) **وهدفت** معرفة مدى تأهيل اختصاصيات مراكز مصادر التعلُّم في مجل عملهن، وبناء برنامج تدريبي يلبي الاحتياجات المهنية اللازمة للعمل في مراكز مصادر التعلُّم،**واستخدمت المنهج الوصفي، وبلغت عينة الدراسة** (39) مركز مصادر التعلُّم بمنطقة الرياض للبنات **وتوصلت الدراسة إلى** أن معظم الأمينات لا يحملن مؤهلاً في مجال المكتبات والمعلومات، وأن معظمهن يملكن الكفايات المرتبطة بأساسيات تقنية التعليم وبمجال إدارة مراكز مصادر التعلُّم والخدمات المعلوماتية المقدمة فيه بينما نصفهن تقريبا يمتلكن بعض الكفايات مثل استخدام الأجهزة التعليمية، وحفظ التقنيات التعليمية، كما خلصت الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي مقترح لمدة فصل دراسي واحد يغطي الكفايات المهنية اللازمة، **وأوصت الدراسة** بإدراج بعض المواد الدراسية في خطة الدراسة بأقسام المكتبات والمعلومات أو تقنيات التعليم تتعلق ببناء المهارات اللازمة للعمل في مراكز مصادر التعلُّم، أو وضع مسار خاص بها ضمن خطتهم الدراسية في المرحلة الجامعية أو الدراسات العليا، وإتاحة الفرصة أمامهن لمواصلة تعليمهن المهني، والالتحاق ببرامج التعليم المستمر.

وأمَّا النوع الرابع– الذي اهتمَّ بدور الإدارة المدرسية في تفعيل مراكز مصادر التعلُّم المدرسية فتمثل في دراسة عبد الله بن محمد الدخيل (2009) **وهدفت** تعرف مدى قيام مديري المدارس الثانوية بمنطقة الرياض بالدور المطلوب منهم لتفعيل مراكز مصادر التعلُّم، وجوانب القصور في فهم مديري المدارس الثانوية لأهمية مراكز مصادر التعلُّم لتوعيتهم بها، واستخدمت **المنهج**

الوصفي، وطبقت استبانة- شملت ثلاثة أبعاد: الإداري التقني، التعليمي- على عينة بلغت (158) فرداً بالمدارس الثانوية بنين بمنطقة الريـــاض، **وأظهـــرت النتائج** أن إدارات المدارس تقدم دعمها لمراكز مصادر التعلُّم بدرجـــة كبيـــرة لبعض الأنشطة في المجال الإداري والتقني والتعليمي، وعليه **أوصت الدراسة** بضرورة قيام وزارة التربية والتعليم بسد الاحتياج من أمناء مراكـــز مصـــادر التعلُّم من حملة البكالوريوس من تخصصات مكتبـــات ومعلومـــات، وتكثيـــف الدورات التدريبية لأمناء مراكز مصادر التعلُّم، وتزويد مراكز مصادر الـــتعلُّم بالدوريات والمجلات الإلكترونية والتقليدية المتخصصة.

2- دراسات تناولت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

كثرت الدراسات التي تناولت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وقد بلـــغ عدد الدراسات التي حصل عليها الباحث (6) دراسات، وباستقرائها وُجِـــدَ أن بعضها اهتمَّ بتطور تكنولوجيا المعلومات وتحديات ومتطلبات استخداماتها، في حين اهتمَّ البعض الآخر بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات واهتمَّ البعض الثالث بتأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على بعض المتغيرات مثل الأداء الوظيفي والمنظمات المتعلمة وتفصيل ذلك على النحو الآتي:

فمن أمثلة النوع الأول جاءت ثلاث دراسات: الأولى منها دراسة **Xiaobin Li** (2013) **وهدفت تعرف** تطور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصـــالات (ICT) في نظام التعليم الصيني، وقد تناولـــت الدراســـة تـــأثير تكنولوجيـــا المعلومات والاتصالات في التعليم الابتدائي، والثانوي، والتعليم العالي لاســـيما في مجال التعليم عن بُعْد، والتحديات التي تواجه تطبيق تكنولوجيا المعلومـــات والاتصالات، كما ناقشت الإمكانيات المحتملة لتطوير التعلـــيم مـــن منظـــور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، **وأشارت نتائج الدراسة** إلى أنه على الرغم من تطور استخدام تكنولوجيا المعلومـــات والاتصـــالات فـــي نظـــام التعلـــيم الصيني،إلا أن هذا التطور لم يلب توقعات المتعلمين، ومثَّل اســـتخدام الفيـــديو

المباشر في التعليم والتدريب جزءاً كبيراً من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بينما لوحظ تفاعل ضئيل بين المعلمين والطلاب، أو بين الطلاب أنفسهم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، غير أن ذلك تحسَّن في السنوات الأخيرة، وبالنسبة لاستخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات في التعليم العالي فقد تركز على نقل المحتويات التعليمية **وقدَّمت الدراسة توصيات** تتعلق بتوفير تعليم أفضل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نظام التعليم بالصين.

أما الثانية فتمثلت في دراسة سلوى فؤاد صابر (2012) **وهدفت** تعرف موقف الدول العربية من التحديات الراهنة والمستقبلية في مجال تكنولوجيا المعلومات بغية تطويرها ورفع كفاءتها في تقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات،والتوصل إلى تصور لإستراتيجية عربية تقوي من المركز التنافسي، واعتمدت **على المنهج الوصفي، وتوصلت إلى** مجموعة من السبل للتغلب على التحديات التي تواجه الدول العربية مثل: التعاون في مجال إصلاح الجامعات والتعليم عن بُعد، التعاون في مجال البحث العلمي، القضاء على الفجوة التكنولوجية والعلمية والاقتصادية بين الدول العربية، إقامة الصناعات المعتمدة على تقنيات الاتصالات والمعلوماتية، الاهتمام بصناعة خدمات تكنولوجيا المعلومات، وتهيئة البنية التحتية للاتصالات، وتقنية المعلومات،وتوسيع قاعدة قطاع أعمال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.

وأما الثالثة تمثلت في دراسة Margaret Robertson (2006)، **وهدفت** وضع أولويات لمتطلبات دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس،وتحديد مكانة هذا الدمج ضمن أفكارٍ واسعة من القيادة والحوكمة والتطبيق الفعال، **واعتمدت على أسلوب دراسة الحالة**، وباستخدام مقابلة مفتوحة مع 65 ممارسا في 50 مدرسة على مستوى مدارس تاسمانيان **Tasmanian؛ توصلت الدراسة إلى بعض النتائج منها:** أن استخدام تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات تطلب مشاركات بين أفراد المجتمع المدرسي، وأنها أكثر استخداما في الفصول الدراسية، وهناك احتياج من جانب المتعلمين لاكتساب مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذات الصلة، ويتطلب تنفيذ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس دعم وتأييد أولياء الأمور والمجتمع **وأوصت الدراسة** أن تستمر المدارس في اتجاه تنفيذ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع إمكانية الإفادة من مدارس العينة،وتعميمها،وتطبيقها بنظم مدرسية مماثلة.

ومن أمثلة النوع الثاني دراسة حسين شنيني (2012) **وهدفت** تعرف واقع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل من الجزائر، مصر والإمارات خلال الفترة 2000–2010، **واستخدمت المنهج المقارن**، وتم تسليط الضوء على عدد السكان بالدول الثلاث لسنة 2010 وخطوط الهاتف الثابت،ومستخدمي الإنترنت واشتراكات الإنترنت الثابتة، والاشتراكات الخلوية المتنقلة والتجارة الإلكترونية، **وخلصت الدراسة إلى** أنه لم يعد حصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال معين بل امتد إلى العديد من المجالات أهمية استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دفع عجلة التقدم الاقتصادي والاجتماعي والسياسي، والدور الذي يمكن أن تلعبه التكنولوجيا في مجال البرلمانات كجزء من التنمية السياسية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات وتعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قدرات الإعلام، وأكدت الدراسة إلى أنه على الرغم من التطور الكبير الذي شهدته الدول الثلاث في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في السنوات الأخيرة، إلا أنها ما زالت بعيدة عن المستوى المطلوب مقارنة بما تقوم به الدول المتطورة، ومن أجل تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دول المقارنة أوصت الدراسة بضرورة وضع خطة قومية للحد من اتساع الفجوة الرقمية والتكنولوجية بين الدول الثلاث وغيرها من الدول ذات الاقتصاديات المماثلة، وضبط الأطر

التشريعية وتتمثل في تعديل القوانين المتعلقة بالتجارة، بما يتماشى مع طبيعة التجارة الإلكترونية، وأساليب تكوين العقود الإلكترونية.

وقد وقعت في نطاق النوع الثالث من الدراسات– المهتم بتحديد نوعية علاقة استخدام تكنولوجيا المعلومات ببعض المتغيرات– دراستان هما: دراسة العربي عطية (2012)؛ حيث اهتمَّت بتناول علاقة استخدام تكنولوجيا المعلومات بالأداء الوظيفي؛ **وهدفت** تعرف أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين في الأجهزة الحكومية المحلية بجامعة ورقلة بالجزائر، واستخدمت **المنهج الوصفي وأظهرت النتائج** وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات، والأداء الوظيفي للعاملين، بما يؤكد أن جامعة ورقلة تدرك هذه الأهمية وتسير بخطوات إيجابية في الاستثمار والتطوير في هذه الأداة، **وأوصت الدراسة** بإعادة النظر في بعض الهياكل الإدارية بما يتناسب مع الدور المتوقع للجهاز الإداري، والعمل على تحديث البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بشكل مستمر، وعقد ورش عمل لمختلف المستويات الإدارية للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات.

ودراسة فراس سليمان الشلبي ومروان محمد النسور (2012)؛ حيث اهتمَّت بتناول علاقة استخدام تكنولوجيا المعلومات بمدى نجاح المؤسسات في التحول إلى منظمات متعلمة؛ **حيث هدفت** تعرف مدى تطبيق تحقيق الربط بين تكنولوجيا المعلومات، والتحول نحو مفهوم المنظمة المتعلمة في جامعة البلقاء التطبيقية، واستخدمت **أسلوب دراسة الحالة** , وطبقت الدراسة **استبانة على عينة الدراسة** من (200) عضو هيئة تدريس **وأظهرت النتائج** أن لتكنولوجيا المعلومات دور مهم في التحول نحو مفهوم المنظمة المتعلمة، وجاءت درجة التحول منخفضة، **وأوصت الدراسة** بالاهتمام بمتابعة تطورات تكنولوجيا المعلومات وأدواتها للاستفادة منها في أداء الأعمال، وضرورة وضع خطة منهجية للتحول نحو المنظمات المتعلمة ترتبط بإستراتيجية الجامعة.

ج- دراسات تناولت مراكز مصادر التعلُّم وعلاقتها بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات: وقد حصل الباحث على (6) دراسات، أمكن عرضها على النحو الآتي:

الدراسة الأولى: دراسة **Maira Kotsovoulou** (2013) **ركزت الدراسة** على التعلُّم التشاركي باستخدام برمجة جافا **Java**– وهي لغة برمجة تعد بمثابة العقل المفكر لتشغيل الأجهزة التطبيقية الذكية مثل التليفزيون التفاعلي- وحاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية: هل يوجد تشابه بين المعلمين والمتعلمين في إدراكهم لهدف ومستوى صعوبة وفائدة مصادر التعلُّم؟ وإلى أي مدى يمكن تمثيل بطاقات التعلُّم التشاركي بفعالية وبشكل صحيح مع مصادر التعلُّم؟ وهل هناك فجوة بين بطاقات المعلمين وبطاقات المتعلمين؟ وإذا كان الأمر كذلك فإلى أي مدى يمكن سدَّ هذه الفجوة في المستقبل باستخدام البطاقات الموحدة، و بالتالي مساعدة المتعلمين في البحث عن المعلومات واسترجاعها؟ **واستخدمت الدراسة نظرية النشاط**–كمنهج بحث–في تحليل الإطار النظري ومناقشة النتائج، كما استخدمت الدراسة **Del.icio.us كأداة** لتقييم تعلم طلاب إحدى الكليات الصغيرة باليونان **وأظهرت النتائج** أن البطاقات المحددة من قبل الخبراء تختلف اختلافاً كبيراً عن البطاقات التي يتم اختيارها من قبل المبتدئين،كما أشارت إلى أنه من الممكن الاعتماد هذا النظام كأحد مصادر التعلُّم التشاركي الفعَّال باستخدام برمجة جافا، مما يساعد في سدّ فجوة الاتصال بين المعلمين والمتعلمين، **ولتعظيم قيمة وفائدة النظام المقترح الوارد طالبت الدراسة** بضرورة أن يتفق ذلك مع مستوى خبرات المتعلمين.

الدراسة الثانية: دراسة صالح إبراهيم محمد أبو هاشم الشريف (2013)**هدفت** تحديد درجة ممارسة القائمين على العملية التعليمية من مديرين ومعلمين بتطبيق تكنولوجيا المعلومات بالمدارس، وحث القائمين على العملية التعليمية بأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية بالمدارس

واستخدمت المنهج الوصفي، كما طبقت استبانة على عينة من (100) معلم بالمدارس الثانوية الحكومية، **وتوصلت الدراسة إلى:** أن درجة توافر واستخدام التقنية في المدارس الثانوية منخفضة بشكل عام، وأن ثمة معوقات يراها المعلمون تحول دون استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس، **ومن هنا أوصت الدراسة** بضرورة العمل على توفير تكنولوجيا المعلومات بجميع المدارس الثانوية، والعمل على رفع مستوى استخدام كل من المعلمين والمديرين لتكنولوجيا المعلومات، من خلال تنظيم دورات تدريبية لهم، والاستعانة ببعض الخبراء المتخصصين.

الدراسة الثالثة: دراسة ماجد محمد الزيودي (2012) **وهدفت** قياس دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT لمشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي**ERFKE** في تنمية المهارات الحياتية لطلبة المدارس الحكومية،**واستخدمت المنهج الوصفي، وتم تطبيق استبانة** على عينة مكونة من (1019) طالب وطالبة **وأكدَّت النتائج** على أهمية دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية المهارات الحياتية لطلبة المدارس الحكومية الأردنية،**وأوصت** بضرورة تعزيز إمكانات المدارس الحكومية لاسيما فيما يتعلق بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وضرورة توعية وتدريب معلمي هذه المدارس على إكساب وتنمية المهارات الحياتية لديهم.

الدراسة الرابعة: دراسة ياسين محجر وبحرية باسماعيل (2011) **وهدفت** تعرف واقع استخدام الوسائط التعليمية في العملية التعليمية في الجزائر،واعتمدت **على المنهج الوصفي، وطبقت استبانة** على عينة **من** (154) معلما ومعلمة ممن يدرسون مادتي العربية والفرنسية في مدينة ورقلة،**وتوصلت إلى** أن أكثر المجالات استخداما عي الآلة الحاسبة، يليها الحاسب الآلي، أما من حيث نوعية الاستخدام فتشير النتائج أن استخدام البريد الإلكتروني احتل المركز الأول، كما أشارت النتائج إلى أن استخدامات المعلمين للإنترنت

بغرض شراء الكتب العلمية بدرجة مرتفعة، بينما جاء استخدامهم للإنترنت بغرض الحصول على المعلومات المتعلقة بالمنهج منخفضا، **وأوصت الدراسة** بضرورة تفعيل استخدامات المعلمين والمعلمات الوسائط التكنولوجية بغرض تطوير العملية التعليمية.

الدراسة الخامسة: دراسة فاتن محمد عبد المنعم عزازي (2010) **هدفت** وضع تصور مقترح لتفعيل دور معلمي التعليم الثانوي العام باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، واستخدمت **المنهج الوصفي، وأسلوب التخطيط الاستراتيجي**، واستخدمت **استبانة موجهة لعينة (154)** معلماً بالتعليم الثانوي العام، **وقد وضعت الدراسة مجموعة من الآليات لتحقيق التصور المقترح**، منها ما يتعلق بالمقررات ومصادر التعلُّم مثل تنويع مصادر التعلُّم من كتب وشبكات الإنترنت، وإعطاء البدائل المرجعية للمتعلمين، وإيجاد مقرر لتنمية المهارات التكنولوجية والمعلوماتية، ومهارات البحث العلمي، بالإضافة إلى تنمية قدرات أمناء المكتبات، ولتدعيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مستوى المنظومة التعليمة، و**أوصت الدراسة** بتفعيل دور مركز التطوير التكنولوجي بوزارة التربية والتعليم، بحيث يقدم خدمات تعليمية تكنولوجية جيدة للمعلمين والمتعلمين.

الدراسة السادسة: دراسة Mudasiru Olalere Yusuf (2005) **وهدفت** تعرف ملامح السياسة الوطنية لنيجيريا في مجال تكنولوجيا المعلومات،وإجراءات دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نظام التعليم والآثار المترتبة على ذلك، وتحديد متطلبات السياسة الوطنية لتلبية احتياجات نظام التعليم من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، **واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وكشفت الدراسة إلى** أن السياسة التي تتبعها نيجيريا ليست كافية للتأثير على نظام التعليم النيجيري بشكل إيجابي، واعتمد الإطار الفلسفي لهذه السياسية على متطلبات السوق، وأن نقاط قليلة من هذه السياسة ركزت

على تضمين، وتكامل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نظام التعليم،**وقدمت الدراسة مجموعة من المقترحات** لضمان الاستفادة القصوى من إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نظام التعليم بنيجريا، من هذه المقترحات: جعل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلزامية على جميع مستويات المؤسسات التعليمية، وتطوير المناهج الدراسية بجميع مراحل التعليم،واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم عن بعد، وإتاحة الفرص أمام الشركات لاستثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم،والاستفادة من المبادرات الدولية والمحلية لنقل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

واتَّضح من الدراسات السابقة ما يأتي:

- تنوعت المتغيرات التي تناولتها الدراسات السابقة، فبعضها تناول مراكز مصادر التعلُّم المدرسية، والبعض الآخر تناول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أما البعض الثالث فتناول الاثنين معا، وتأتي الدراسة الحالية ضمن النوع الثالث من الدراسات، إلا أنها اختلفت عنها في: تناول بعض أبعاد الإطار النظري، كما اختلفت في تحديد محاور الإطار الميداني؛ فضلا عن اختلافها في نوعية عينة الدراسة.
- مع تنوع أهداف الدراسات السابقة، وتباينها حسب طبيعة ومتغيرات كل منها؛إلا أنه لوحظ أن أهداف كل من الدراسات السابقة لم تتعرض لفلسفة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية، كما لم تتعرض لتحديد درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية، وعلاقة ذلك بمتغيرات: المنطقة الإدارية، المبنى المدرسي، فئة المركز، مدة التدريب.
- كثرت الدراسات التي اعتمدت على المنهج الوصفي، في حين قلت الدراسات التي اعتمدت على مناهج أخرى كأسلوب دراسة الحالة، والمنهج المقارن ونظرية النشاط.
- أكدت نتائج الدراسات السابقة على أهمية دور مراكز مصادر التعلُّم المدرسية في إنجاح العملية التعليمية وأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة هذه المراكز، وهذه النتائج في مجملها مثلت منطلقا للدراسة الحالية،ومرجعيات مهمة في تفسير كثير من نتائجها.

تاسعاً- خطوات السير في الدراسة:

سارت الدراسة بعد الانتهاء من عرض الإطار العام على النحو الآتي:

- المعالجة النظرية، وتمثلت في محورين: فلسفة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية، وواقع مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية على ضوء اللوائح التنظيمية.
- إجراء الدراسة الميدانية من حيث: إعداد وتقنين الاستبانة، تحديد عينة الدراسة،تطبيق الاستبانة، المعالجة الإحصائية، وعرض النتائج وتفسيرها.
- التصور المستقبلي، وتمثل في وضع تصور مقترح لتفعيل إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية، باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

الإطار النظري للدراسة

أجاب الإطار النظري عن السؤالين الأول والثاني من أسئلة الدراسة الفرعية، وتفصيل ذلك على النحو الآتي:

نصَّ السؤال الأول على: ما فلسفة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتفعيل إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية؟ وجاءت الإجابة في المحاور الرئيسة الآتية:

<u>أولا- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:</u>

عرفها Sarkar بأنها مجموعة متنوعة من الأدوات والتقنيات المستخدمة في الوصول إلى المعلومات وإيجادها، ونشرها، وإدارتها وهذه التقنيات تشمل:أجهزة الكمبيوتر، والإنترنت، والإذاعة والتلفزيون، والاتصالات الهاتفية،وتتكون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من الأجهزة والبرمجيات والشبكات **(Sarkar, Sukanta: 2012)**. وعرفها **Lyytinen** وزميلاه بأنها:"تقنيات مخصصة لمعالجة المعلومات بصفة خاصة وتنطوي على استخدام أجهزة الكمبيوتر والبرمجيات لتحويل وتخزين وحماية ومعالجة ونقل واسترجاع المعلومات**(Lyytinen, Kalle,& Others:2008,535)**.

كما عرفها أحمد سالم بأنها "التكنولوجيا الإلكترونية اللازمة لتجميع واختزان وتجهيز وتوصيل المعلومات وهناك فئتان من تكنولوجيا المعلومات الأولى:التي تتصل بتجهيز المعلومات كالنظم المحوسبة والثانية: تلك المتصلة ببث المعلومات كنظم الاتصالات عن بعد، فالمصطلح يشمل بصفة عامة النظم التي تجمع بين الفئتين"(**أحمد سالم:2004،202**). وعرفها كل من:أنور محمود عبد الواحد وأحمد أمين عبد المجيد بأنها "مجموعة الوسائل من أجهزة وبرامج وخبراء التي تسهل نقل المعلومات وتبادلها في داخل مؤسسة أو بين المؤسسات المختلفة شاملاً ذلك جمع المعلومات وتخزينها ومقارنتها وتحليلها والتخطيط لسهولة استخدامها في الوقت المناسب"(**أنور محمود عبد الواحد وأحمد أمين عبد المجيد:2001،27**). كما عرفتها ليلي حسام الدين شكر (2001) بأنها "ثورة المعلومات المرتبطة بصناعة وحيازة المعلومات،وتسويقها،وتخزينها،واسترجاعها، وعرضها، وتوزيعها من خلال وسائل تكنولوجية حديثة ومتطورة وسريعة وذلك من خلال الاستخدام المشترك للحاسبات الإلكترونية ونظم الاتصالات الحديثة، وأنها باختصار العلم الجديد لجمع وتخزين واسترجاع وبث المعلومات الحديثة آليا عبر الأقمار الصناعية"(**ليلي حسام الدين شكر:2001**).

وبالنظر إلى هذه التعاريف اتضح اختلاف طفيف بينها في تحديد المفهوم،واتفاقها– بدرجة كبيرة – على أن المفهوم تضمن الوظائف الآتية:

أ- **جمع المعلومات:**من خلال استخدام جميع الوسائل والأدوات التكنولوجية مثل: الفاكس Fax، والتلفاز .TV، والراديو Radio، والتليستكس Tels Tex والفيديوتكس Video Tex، واستخدام الحاسبات الآلية Computers، وشبكات المعلومات Information Networks، والإنترنت Internet، والمؤتمرات عن بعد Vidio Conferencing، والبريد الإلكتروني E-mail، وغيرها من وسائل الاتصال.

ب- معالجة المعلومات: وتعني التعامل مع المعلومات؛ لتحويلها من صورتها الأولى والتي وردت بها للمتلقي إلى صورة أخرى حسب متغيرات المعالجة وأساليب التفاعل، وذلك بهدف تجهيزها على نحو يسمح بالإفادة منها في مجال المتلقي، ويطلق على البعدين- جمع المعلومات ومعالجته – صناعة المعلومات.

ج- تبادل المعلومات: أي توزيعها وانتقالها من وإلى الأفراد والمؤسسات عبر نظم الاتصال عن بُعد ويطلق على هذا البُعد تسويق المعلومات بعد أن تمت صناعتها.

د- استخدام المعلومات: أي توظيف الأفراد والمؤسسات للمعلومات لخدمة اهتماماتهم، وتحقيق أغراضهم وبما يساعد في إضافة معلومات جديدة أو تعديلها.

أيضا اتضح من التعاريف أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تؤدي وظائفها في المؤسسات من خلال تفاعل مجموعة من العناصر التي شكلت المكونات الأساسية لها وهي:

أ- تكنولوجيا الحاسوب: وتتكون من المكونات المادية **Hardware** للحاسوب،وتضم وحدات الإدخال والمعالجة والإخراج، والتي تستخدم جميعها في إدخال البيانات، ومعالجتها وإخراج المعلومات، والبرمجيات **Software** وتضم نظم وبرامج تشغيل الحاسوب، والتطبيقات التي تشكل مجموعة التعليمات، والأوامر التي يتم بموجبها تنفيذ عمليات المعالجة للبيانات والمعلومات، وفي هذا المجال ذكر كل من **Laudon & Laudon** أن وظائف البرمجيات تتمحور في إدارة موارد الحاسوب (**Laudon, C. Keneth & Laudon, P. Jane:2007,186).**

ب- قواعد البيانات: وتمثل أهم المكونات وهي وعاء افتراضي يحتوي على مجموعة من الجداول أو الملفات المترابطة منطقيا، وتساعد في تنفيذ العديد من

التطبيقات بفاعلية من خلال مركزية البيانات الفائضة وتوفير جميع المعلومات التي يحتاجها المستفيدون في موقع واحد، بدلا من خزنها في ملفات منفصلة وفي مواقع مختلفة.

ج- الشبكات والاتصالات: وتسهم في ربط المستفيدين في المؤسسات، من خلال نقل، وبث الأشكال المختلفة والمعلومات من: نصوص، وفيديو، وصور ورسوم بيانية، وغيرها من منطقة جغرافية معينة إلى منطقة أو مناطق أخرى وعليه فإن معظم المؤسسات- باختلاف أنواعها وأحجامها- تعتمد على الاتصالات والشبكات؛ لتنفيذ أعمالها.

د-الموارد البشرية: تبقى للموارد البشرية أهمية كبيرة من حيث كونها المسئولة عن إدارة وتشغيل وتطوير المكونات الأخرى لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الدرجة التي يشير فيها البعض إلى أهمية العنصر البشري،والتي تفوق أهمية المستلزمات المادية والبرمجية الأخرى (فراس سليمان الشلبي ومروان محمد النسور: **2012**).

وفي ضوء ما سبق؛ نظرت الدراسة الحالية إلى مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أنها "عدة تقنيات يمكن لإدارة مراكز مصادر التعلُّم الاستعانة بها في جمع وتحليل المعلومات؛ لتبادلها واستخدامها من أجل تحقيق الأهداف المرجوة".

ثانيا- دواعي استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية:

ذكر نبيل علي: أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نجحت - وربما لأول مرة – في تحقيق المعادلة الصعبة والتي تكمن في الجمع بين الأكفأ والأعلى قدرة وبين الأرخص والأكثر سهولة في الاستخدام(**نبيل علي:2001، 76**)، في كل مجالات الحياة بما فيها التعليم على وجه الخصوص، وقد لخصت كل من **Margaret Robertson** وزملاؤها أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات في المؤسسات التعليمية في أنها تمثل: "الأداة الممكنة لتحسين عمليتي التعليم والتعلُّم"(**Robertson, Margaret, & Others, 2006**).

وتفصيلاً ساقت الدراسة الحالية المبررات الآتية وراء استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة مراكز مصادر التعلُّم:

أ- إحداث نقلة نوعية بمراكز مصادر التعلُّم المدرسية:

تتمحور تلك النقلة النوعية في تحول أنظمة التعليم الرئيسة والفرعية من النموذج التقليدي القائم على التعليم إلى نموذج حديث قائم على التعلُّم , بهدف تنمية الإبداع والتفكير الناقد ومهارات التعلُّم الذاتي المستمر.

وتعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة مهمة في تحقيق هذه النقلة النوعية؛ "لما تتيحه من بدائل عديدة؛ لإعادة تشكيل المفاهيم، وإعادة صياغة العلاقات، وإعادة بناء النظم والمنظمات"(**نبيل علي:2001، 14**)، وبهذا تفتح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باباً أكثر رحابة واتساعاً أمام تحديث أساليب التعليم والتعلُّم، وتحولها من أساليب تقليدية تشجع الحفظ والتلقين إلى أساليب تهدف ربط التعليم بالمهارات الحياتية والتطبيقية , وربط عمليات التعلُّم باحتياجات المجتمع المحلى المحيط.

وبالإضافة إلى ما سبق؛ تعمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تنويع مصادر الحصول على المعرفة المتاحة أمام المتعلمين بما يسهم في بناء عقولهم ووجدانهم مما يتيح لهم التفاعل والتكيف مع حياتهم الجديدة المتجددة. وهذا يعنى تحقيق تعددية مصادر المعرفة المدرسية بحيث لا يكون الكتاب المدرسي هو المصدر الوحيد للمعرفة , وتنمية قدرات المتعلمين على التعامل مع تقنيات المعرفة الجديدة، والاستفادة منها والانتقاء الواعي من كم المعرفة الهائل الذي تنتجه الثورة المعلوماتية المعاصرة (محمد صبري الحوت وناهد عدلي شاذلي :2007، 113). وفي الواقع فإن الاستخدام السليم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أمر ضروري لتحفيز تدفق المعرفة وإدماج المفاهيم

العلمية التكنولوجية الحديثة مع المعارف التقليدية(**Iyoro, Abiodun Olaide, & Ogungbo, Wakilu Omolere:2012**).

كما تتصل النقلة النوعية المستهدفة بمراكز مصادر التعلُّم بتحسين جودة الأداء لكل من المعلمين والإدارة المدرسية والخدمات والأنشطة المدرسية وغير ذلك؛ فالجودة **Quality** هي جودة كل شيء، وهكذا يجب أن تسود النظرة النوعية لأي تطوير ينشد.

ب- دعم المنظومة المدرسية:

لما كانت إدارة مراكز مصادر التعلُّم تعمل ضمن منظومة الإدارة المدرسية؛فإنه من الطبيعي النظر إليها على أنها ليست شيئاً يتم في المطلق، وإنما تتحرك داخل المدرسة لتحريك الحياة المدرسية في اتجاه بعينه متأثرة بالدرجة الأولى بطبيعة المجال الذي تتحرك في إطاره(**عبد الغني عبود:2004**) ومن الطبيعي- بل من المفروض- أن تنطلق إدارة مراكز مصادر التعلُّم وفقاً لمبدأ المنظومة المدرسية الواحدة، فهي تقع في المدرسة وترتبط بها ارتباطاً وثيقا، تؤثر فيها وتتأثر به في تفاعل نظمي متبادل ومستمر، وضمن علاقة الجزء بالكل.

وبإمكانية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دعم أطراف المنظومة المدرسية- الإدارة المدرسية والمعلمين والإداريين والمتعلمين والمرافق المدرسية- وبشكل تفاعلي تجاه تَطوير كُلّ نشاطات المدرسة(**Al-Oteawi, M. Saleh:2006,6**). وهذا من شأنه أن يحفَز أطراف المنظومة على التفاعل مع النقاط محل الاهتمام المشترك.

ج- ميكنة إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية:

خلصت دراسة حسن بن أحمد الشهري إلى أن المعلومات أحد الموارد الإستراتيجية في أي جهاز إداري؛ حيث لا يمكن أداء العديد من العمليات الأساسية أو اتخاذ قرار بدون الاعتماد على المعلومات"**(حسن بن أحمد الشهري:2012)**، ويحتاج حصول الإدارة للمعلومات المطلوبة إلى الاستخدام الأمثل لأدوات تكنولوجية، وارتأت دراسة أنس فيصل الحجي أن ذلك له أثر كبير ومهم في تحسين الأداء الإداري، من خلال القيام بالمهام الإدارية بدقة، واكتساب مهارات جديدة لتشغيل وإدارة المعدات التكنولوجية المتطورة وتطبيقات البرمجيات, كما يعطى القدرة على استخدام التكنولوجيا في البحث عن المعلومات وتنظيمها وتحليلها؛ للوصول إلى حلول إبداعية للمشكلات المتعلقة بالوضع الحالي**(أنس فيصل الحجي:2002)**، وهذا ينعكس تأثيره إيجابا على الأداء الإداري لمراكز مصادر التعلُّم ويعود بالنفع على جميع عناصر منظومة الأداء بالمدرسة ككل.

د- مواكبة ثورة المعلومات:

التعامل مع الكم الكبير للمعلومات؛ حيث يشهد العالم اليوم ثورة علمية وتكنولوجية كبيرة لم تحدث من قبل حيث النمو المتزايد في حجم وكمية المعلومات في جميع حقول المعرفة, ويمكن القول أن حجم المعلومات المنتجة في العقود الثلاثة الماضية يفوق حجم المعلومات التي أنتجتها البشرية خلال العصور السابقة, حيث أن حجم هذه المعلومات يتضاعف كل(4)أو(5) سنوات,ويلاحظ على سبيل المثال أن حجم المعلومات في عام 1992 يمثل 25%من حجم المعلومات اليوم**(محسن محمد العبادي:2002)**.

وجدير بالذكر أن العمل على حل مشكلة حجم المعلومات واستغلالها استغلالا مثمراً معقود على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واستخدام تقنياتها على أكمل وجه.

ثالثا – متطلبات استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية:

أ- إنشاء بنية تكنولوجية:

يقصد بالبنية التكنولوجية المستلزمات التكنولوجية المختلفة من تجهيزات مكانية وأجهزة تكنولوجية وتوصيلات شبكية داخل المدرسة وخارجها، والتي تعد أساسية لبناء أي مشروع تكنولوجي تحتاجه مراكز مصادر التعلُّم المدرسية. ولخص نبيل علي توجهات إستراتيجية البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خمسة توجهات هي: تنمية من خلال الاستثمارات الخاصة، ومنافسة وفقا لقوانين السوق وقواعد وتنظيمات مرنة لتسهيل عمل مؤسسات الاتصالات وتنظيم المنافسة بينهم، وعدم التفرقة في حق النفاذ إلى شبكات الاتصالات، والتوجه العالمي لخدمات الاتصالات(**نبيل علي: 2001، 22**).

ب- توفير كوادر فنية مدربة:

إذا كان المطلب الأول يمثل الجانب المادي- وهو جانب مهم- فإن توفير كوادر فنية مدربة، يمثل الجانب الآخر، وهو الجانب البشري ومهارات الفرد،وهو جان مهم أيضا؛ إذ من الثابت القول: أن الكوادر الفنية المدربة والمعدة إعدادًا سليمًا تعد الأساس لنجاح أي مشروع- خاصة المشروعات ذات الطبيعة التكنولوجية- داخل المؤسسة التعليمية أو خارجها, حيث يتوقف هذا النجاح على القوى البشرية المدربة أكثر من اعتماده على توافر المعدات والمصادر الحديثة.

وبالمثل يتطلب استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مراكز مصادر التعلُّم المدرسية توافر فريق من الدعم الفني، أفراده على درجة عالية من التمكن واستيعاب هذه التكنولوجيا وتوظيف تطبيقاتها وبرامجها في مجالات الإدارة المدرسية، إنهم يقومون بالتأكد من أن الكم الهائل من التفصيلات المطلوبة لنجاح هذه البرامج قد تمّ التعامل معها بفاعلية(فادي إسماعيل:2003).

وقد يتطلب توفير هذه النوعية من القوى العاملة التنسيق مع بعض المؤسسات والجهات المحلية والمعنية بإعداد منسوبيها لاستخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمؤسسات التعليمية بصفة عامة، وقد يتطلب تنفيذ برامج تدريب للعاملين بمراكز مصادر التعلُّم على استخدام التكنولوجيا، أو قد يتطلب القيام بالاقتراحين معا.

ج- تبني سياسات وتشريعات ملائمة:

تمثل السياسات والتشريعات السند القانوني لأي منظمة، كما أنها تعمل على إطلاق حركة المنظمة داخل إطار معين أو دائرة محددة، ومن جانب آخر تمثل المرجعية للفصل في أي مشكلة قد تحدث على المستوى الداخلي للمنظمة، أو على مستوى علاقتها بغيرها من المنظمات.

وإيمانا بأهمية هذا المطلب بالنسبة لمجتمعات المعلومات، وحتى يمكنها النفاذ إلى المعرفة والمعلومات نصت خطة العمل الصادرة عن القمة العالمية لمجتمع المعلومات على بعض السياسات والتشريعات التي يمكن أن تضعها الدول والمنظمات مثل(**الأمانة التنفيذية للقمة العالمية لمجتمع المعلومات:18،2005-19**):

- تحرير خدمات الاتصالات عن طريق رفع القيود، وإصدار تراخيص لوكالات تشغيل جديدة وخصخصة الخدمات وغير ذلك من الإجراءات.
- إتباع استراتيجيات لإدخال تحسينات ملموسة على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتضييق الفجوة الرقمية.
- تقديم حوافز لتعزيز نمو مجتمع للمعلومات على أسس مبتكرة.
- وضع القوانين التي تنظم جوانب معينة من الفضاء السبراني، مثل اتخاذ إجراءات لمكافحة الرسائل الاقتحامية أو تحقيق الأمن، أو تسهيل المعاملات المالية الإلكترونية.

- تكليف الدوائر الحكومية بتسهيل الاطلاع على السياسات، والتشريعات بالطرق الإلكترونية لزيادة توافر المعلومات للجمهور والأطراف الأخرى المعنية.

إن وجود بعض اللــوائح، والقــوانين، والتعميمــات المنظمــة لخــدمات الاتصالات، وتسهيلها والتي تحتاجها المدرسة، تمثل أولوية في سبيل النجــاح وتمثل أيضا ضرورة لحفظ مستندات المدرسة أو التعدي عليها وحق المدرســة في حماية خصوصياتها.

د- احترام القيم الاجتماعية والثقافية:

مع الاعتراف بصور الغزو الثقافي الذي تمارسه بعض الدول والمنظمــات على بعض المجتمعات، والذي يستهدف منظومة القيم بطبيعة الحا، يبقى الأخذ في الاعتبار كيفية تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصــالات فــي ممارســاتنا الاجتماعية والمعرفية، وتجاربنا الأخلاقية،وإعادة النظر في الطريقة التي ننظر بها إلى العالم، وبالتالي إعادة النظر فــي مفــاهيم مثل:الصــداقة، والالتــزام والرعاية، والثقة(**Hoven, Van Den Jeroen, & Weckert, John,:2008,8-9**).

وقد يلزمنا ذلك بالسير في اتجاهين متلازمين في وقت واحد، ويؤيد نبيــل علي هذا التوجه بقوله: "علينا أن نفكر عالميــا ومحليــا ونتصــرف عالميــا ومحليا"(**نبيل علــي:2001، 44**). الاتجاه الأول منهما عالمي أشارت إليه خطــة العمل الصادرة عن القمة العالمية لمجتمع المعلومات بأن مجتمــع المعلومــات ينبغي أن يخضع لقيم معترف بها عالمياً وأن يسعى إلى تحقيق الصالح العــام وإلى تجنب إساءة استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وثمــة بعــض الأنشطة ذات الصلة في هذا المجال(**الأمانــة التنفيذيــة للقمــة العالميــة لمجتمــع المعلومات:43،2005-44**):

- الترويج لاحترام السلام والقيم الأساسية المشتركة التي تقــوم علــى الحريــة والمساواة والتضامن.
- زيادة الوعي بالأبعاد الأخلاقية لاستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- حماية الخصوصية والبيانات الشخصية واتخاذ تدابير وقائية ضد إساءة استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

أما الاتجاه الثاني محلي، يتم على مستوى كل دولة، ويتعلق بالوعي واتخاذ إجراءات استباقية ضمن فكرة الوقاية خير من العلاج، وهي إجراءات منظومية تشارك فيها جميع الهيئات والمؤسسات الوطنية، وإن كانت بعض المؤسسات– كمؤسسات التعليم، والثقافة، والإعلام– ينبغي أن يكون لها دور الريادة والتنسيق، وبنفس القدر تتحمل جزءاً كبيراً من المسئولية.

رابعا– التطبيقات الإدارية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والمعلومات بمراكز مصادر التعلُّم المدرسية:

- **معالجة النصوص:** ويفيد هذا التطبيق في توفير وقت إدارة مراكز مصادر التعلُّم، وقد كان يضيع في إنهاء بعض الأعمال الكتابية الروتينية، والاستفادة من هذا الوقت لصالح أعمال أخرى فنية وتربوية بمراكز مصادر التعلُّم.
- **قواعد البيانات:** حيث تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إدارة مراكز مصادر التعلُّم على تنظيم البيانات والمعلومات، وبالتالي سرعة البحث فيها واسترجاعها.
- **الجداول الإلكترونية:** ويفيد هذا التطبيق في رصد مشاركات المترددين من المتعلمين والمعلمين على مركز مصادر التعلُّم، وتحليل القيم المرصودة بإصدار التقارير، وعمل الموازنات والمقارنة بالأعوام السابقة.
- **البرامج الإدارية:** مثل برنامج الناشر المكتبي، والذي يستخدم في إخراج النشرات، والمطويات التعريفية والتثقيفية والتوجيهية، ويساعد على عمل الملصقات للملفات والكتب ونحوها، وبرامج الرسوم، والتي تستخدم في إعداد الشهادات، والإعلانات المدرسية، والوسائل التعليمية، والتقارير الدوريَّة(**عبد الله بن عبد العزيز الموسى: 1429ه،108**):

خامسا-صعوبات استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصـــالات في إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية:

كثيرا ما ذكرت الأدبيات أن تجربة سنغافورة عززت الــرأي القائــل بــأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن تكون مسئولة عن تحفيز النمو في جميع قطاعات الدولة اقتصادياً واجتماعيــاً، إلا أن الــبعض قلَّــل مــن هــذه المسئولية؛حيث يرون أن قيمة ودور تكنولوجيا المعلومات والاتصــالات فــي تعزيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية ليست واضحة؛نظراً لعدم وجود تــدابير كمية ملموسة **(Tan, Wee Hin Leo,& Subramaniam, R: 2003)**.

وعلى كل حال؛ يمكن أن تتواجد عديد من صعوبات استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية, تتعلق بعدالة الإتاحة، والجودة، وكفاءة الإدارة والنظم، ممــا يــؤثر بشــكل ســلبي علــى استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات, من تلك الصعوبات ما يأتي:

- عدم وجود خطة محددة لتوظيفها في مواقف التعلُّم الذاتي.
- قلة تدريب القيادات والمعلمين على الاستخدامات التربوية المتعددة لتكنولوجيــا المعلومات والاتصالات وإكسابهم مهارات تدريب طلابهم عليها.
- قلة تجهيز المدارس والفصول الدراســية بــالأدوات والأجهــزة التكنولوجيــة الحديثة.
- عدم تستخدم التكنولوجيا في تقويم أداء الأفراد بالمدرسة.
- قلة استخدام أجهزة الاتصال الحديثة**(سالمة أحمد محمود خليل:2001)**.
- صعوبة التحول من طريقة التعلُّم التقليدية التي تعودها الطالــب فــي مراحــل التعليم السابقة دفعة واحدة إلى طريقة تعليم حديثة مختلفة تماماً عما ســبق أن تعود عليه.
- صعوبة توفير حاسب آلي لكل طالب في المدرسة, وتزداد الصعوبة مع مدارس الأعداد الكبيرة.

- ضعف مهارات بعض المتعلمين في الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات**(نبيل عبد الخالق متولي:2004).**

وخلاصة القول,أن معظم هذه الصعوبات وإن كانت قائمة في إدارة مدارسنا في الوقت الحالي , فإن مواجهتها ليس بالأمر الصعب؛ طالما اتبعت إجراءات علمية في التحول التدريجي من نظام الإدارة المدرسية التقليدية إلى نظام الإدارة المدرسية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات, وربما يمكن البدء في تطبيق نظام إداري إلكتروني بعدد من مديري المدارس, ثم يتم نشره تدريجياً، بعد إجراء تقويم وتطوير يتيح تلافى الصعوبات السابقة أو أية صعوبات تستجد في مجال التجريب والتطبيق.

<u>الإطار التطبيقي للدراسة</u>

أجاب الإطار التطبيقي عن كل من السؤال الثاني والثالث والرابع من أسئلة الدراسة الفرعية، وتفصيل ذلك على النحو الآتي:

<u>أولا-</u> الإجابة عن السؤال الثاني ونصه: ما واقع إدارة مراكز مصادر التعلُّم بمدارس المملكة العربية السعودية على ضوء اللوائح التنظيمية؟، وجاءت الإجابة في المحاور الآتية:

<u>أولاً-</u> تطور وأهمية مراكز مصادر التعلُّم بالمملكة العربية السعودية:

تبنَّت وزارة التربية والتعليم مشروع مراكز مصادر التعلُّم عام 1418هـ بهدف تفعيل المكتبات المدرسية وتطويرها بحيث تكون قادرة على مواكبة المستجدات التربوية والتقنية من خلال إتاحة الوصول إلى أنواع متعددة من أوعية المعلومات، والمصادر، والمواد التعليمية التي تشمل المواد المطبوعة والتقنيات التقليدية والرقمية واستهدف المشروع نحو (2500) مدرسة بقطاع البنين، وله جوانب عديدة تشمل عمليات الإنشاء، والتجهيز والتشغيل والتفعيل،وتوفير الكوادر المتخصصة، والتدريب، وتوفير المواد التعليمية

المناسبة وغير ذلك(وكالة التطويروالتخطيط:2004).وبشكل عام يمكن القول: أن المشروع مرَّ بمرحلتين هما:

أ- **مرحلة التحضير:** وقد بدأت في العام الدراسي 1420-1421هـ وهدفت تطبيق المشروع في عدد محدود من المدارس في جميع الإدارات التعليمية، ودراسة مدى مناسبة الصيغة التي تم اعتمادها في تنفيذ مراكز مصادر التعلُّم للواقع في المناطق المختلفة، وإعداد الكوادر الإشرافية لتولي مسؤولية تنفيذ المشروع في إداراتهم، وشملت هذه المرحلة (70) مركزاً ويمكن تلخيص ما تم تحقيقه في هذه المرحلة بما يأتي"(وكالة التطوير والتخطيط:2004):

- إعداد دليل مفصل حول مراكز مصادر التعلُّم، ومستوياتها، وتجهيزاتها ومواصفتها، وتصميمها ومخططات توضيحية لها، وتعميمه على إدارات التعليم.
- عقد ورش تدريبية للمشرفين المتابعين لمشروع مراكز مصادر التعلُّم وعددهم (47) مشرفا.
- إنشاء موقع لمراكز مصادر التعلُّم على شبكة الإنترنت.

ب- مرحلة التعميم: بدأت في العام المالي 1422/1421هـ، وتشمل هذه المرحلة نحو (4000) مركزاً في تعليم البنين، ومن أبرز ما تم خلال هذه المرحلة ما يأتي"(وكالة التطوير والتخطيط:2004):

- تنفيذ ما يزيد عن (1400) مركزاً.
- إعداد وتنفيذ برامج تدريبية مكثفة لأمناء مراكز مصادر التعلُّم في جميع إدارات التعليم.
- عقد اللقاء التدريبي الثاني للمشرفين المتابعين لمراكز مصادر التعلُّم في الفترة وشمل نحو (45) متدرباً.
- تنظيم ورشة العمل الخاصة بالإطار المرجعي الشامل لمراكز مصادر التعلُّم بالتعاون مع مكتب التربية العربي لدول الخليج العربي برعاية معالي وزير

التربية والتعليم، وقد شارك في الورشة (17) متخصصاً من دول الخليج إضافة إلى (24) مشاركاً من داخل المملكة.

- إصدار "دليل أمناء مراكز مصادر التعلُّم: ضوابط الاختيار والمهام والتقويم"،وتعميمه على جميع إدارات التعليم.
- إصدار مجموعة من المطبوعات الإرشادية، والتعريفية المتعلقة بمراكز مصادر التعلُّم وتقنيات التعليم.

وفي إطار جهود تحويل المكتبات المدرسية إلى مراكز مصادر تعلم؛ قامت وزارة التربية والتعليم بمشروع لدمج التقنية في التعليم، يتم من خلاله توفير مصادر تعليمية تقليدية وغير تقليدية، تساعد المعلم والمتعلم على الوصول إلى مصادر المعلومات، وتحسين العملية التعليمية والتركيز من التعليم إلى التعلُّم"(وكالة التطوير والتخطيط:2004).

ونصَّت إحدى وثائق وزارة التربية والتعليم على أن مهمة مراكز مصادر التعلُّم تتمثل في: "التحقق من أن المتعلمين والمعلمين هم مستخدمون فاعلون للأفكار والمعلومات، وبدون التخلي عن هذه المهمة فإن تركيز مصادر التعلُّم على عصر المعلومات ينصب على توفير البرامج والخدمات التي تدعم ثقافة المعلومات والتي تصمم من أجل تحقيق فعَّال وأصيل"(**عصام فريحات:2003**).

ويظهر مما سبق اهتمام وزارة التربية والتعليم بمراكز مصادر التعلُّم من الناحية التنظيمية؛ بإصدارها الوثائق والأدلة الإرشادية.

ثانيا- فلسفة وأهداف مراكز مصادر التعلُّم:

تقوم فلسفة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية على دعم البيئة المدرسية وزيادة تأثيرها في المتعلمين من خلال مراعاتها لمبدأين هامين هما: أن كل متعلم يختلف في أسلوبه الإدراكي وقدراته عن الآخرين؛ ولهذا يجب توفير مصادر تعلم مختلفة تتوافق مع طبيعة وخصائص كل منهم، وأن المتعلمين يتعلمون من خلال المشاركة الفعالة سواء بالقول أو السماع أو العمل والتفاعل في مجالات

يرغبون فيها، بمعنى وضع المتعلمين في مواقف تثير تفكيرهم، وتدفعهم لاستخدام حواسهم كافة(وزارة التربية والتعليم:1422، 3).

وقد حددت وزارة التربية والتعليم الهدف العام من إنشاء مراكز مصادر التعلُّم في "توفر بيئة تعليمية تعلميَّة مناسبة تتيح للمتعلم الاستفادة من أنواع متعددة، ومختلفة من مصادر التعلُّم، وتهيئ له فرص التعلُّم الذاتي وتعزز لديه مهارات البحث والاستكشاف، وتمكن المعلم من إتباع أساليب حديثة في تصميم مادة الدرس وتطويرها وتنفيذها وتقويمها"(وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة لتقنية المعلومات:2013).

ومن أهم الأهداف التي تسعي مراكز مصادر التعلُّم إلى تحقيقها ما يلي: تنمية مهارات التعلُّم الذاتي من خلال استخدام الأجهزة والمعدات والمواد التعليمية المتوفرة بالمركز، وتنمية مهارات البحث والاستكشاف والتفكير وحل المشكلات لدى المتعلم، وتزويد المتعلم بمهارات وأدوات تجعله قادرًا على التكيف والاستفادة من التطورات السريعة في نظم المعلومات، ودعم المنهج الدراسي، وتقديم الدورات التدريبية في تشغيل الأجهزة وصيانتها وتصميم،وإنتاج المصادر التعليمية، ومساعدة المعلم في تنويع أساليب تدريسه،ومساعدته في تبادل الخبرات، والتعاون في تطوير المواد التعليمية، وتقديم اختيارات تعليمية متنوعة لا توفرها أماكن الدراسة العادية، وتلبية احتياجات الفروق الفردية، وإكساب المتعلمين اهتمامات جديدة، والكشف عن ميولهم الحقيقية والاستعدادات الكامنة والقدرات الفعَّالة لديهم، وتنمية قدراتهم في الحصول على المعلومات من مصادر مختلفة(**وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة لتقنية المعلومات:2013**). وواضح من فلسفة وأهداف مراكز مصادر التعلُّم أنها عصرية.

<u>ثالثا- وظائف ومهام أمين مراكز مصادر التعلُّم:</u>

ذكر دليل أمناء مراكز مصادر التعلُّم أن أمين مركز مصادر التعلُّم "تقع عليه مسئوليات كبيرة؛ فهو أمين معلومات يعمل على توفير وضمان تدفق غني للمصادر التي تخدم المواد الدراسية، وهو مستشار تعليمي يساعد المعلمين في تصميم التعليم وإنتاج المصادر التي تلبي الحاجات التعليمية للمتعلمين"(**وزارة التربية والتعليم:1422ه،2**). وفيما يلي تناول وظائف ومهام أمين مركز مصادر التعلُّم المدرسية على النحو الآتي:

أ- **الوظائف:** حددت وزارة التربية والتعليم مجموعة من الوظائف على النحو الآتي(**وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة لتقنية المعلومات:2013**):

- توفير مصادر معلومات مختلفة ذات علاقة بالاحتياجات التربوية والتعليمية.
- مساعدة المتعلمين والمعلمين في الوصول لمصادر المعلومات المتاحة داخل المدرسة أو خارجها.
- مساعدة المتعلمين والمعلمين وتدريبهم على استخدام مصادر المعلومات.
- إصدار النشرات والمطبوعات والدوريات التي تخدم العملية التعليمية.
- تقديم النصح والمشورة للمعلمين حول اختيار واستخدام الوسيلة التعليمية المناسبة.
- إنتاج المواد التعليمية.
- توفير التسهيلات التي تساعد المعلم على إنتاج وسائل تعليمية بسيطة.
- تسجيل وتصنيف وفهرسة جميع مصادر المعلومات المتوفرة داخل المركز.
- القيام بعمليات الإعارة ومتابعة استرجاع ما أُعير من مصادر التعلُّم.
- التعريف بما يصل للمركز من أوعية معلومات جديدة.
- إعداد التقارير الإحصائية المطلوبة.
- عقد دورات وورش تدريبية للمعلمين والمتعلمين.

-ب- **المهام:** صنفها دليل أمناء مراكز مصادر التعلُّم إلى ثلاثة أقسام(وزارة التربية والتعليم:1422ه،9-12):

1- المهام الإدارية:

- تطبيق ما يرد من الجهات المختصة من لوائح، وأنظمة، وتوجيهات خاصة بمركز مصادر التعلُّم.
- وضع الخطط الفصلية والسنوية التي تؤدي إلى تحقيق أهداف المركز بمعاونة لجنة مركز مصادر التعلُّم.
- التشاور مع الهيئة التعليمية في المدرسة؛ لاقتراح ما يحتاجه المركز من مصادر التعلُّم المختلفة.
- تعريف المعلمين والمتعلمين بما يصل إلى المركز من مصادر تعلم جديدة.
- استلام مصادر التعلُّم، وتسجيلها بالطرق النظامية الخاصة بها.
- ختم مصادر التعلُّم بختم ملكية المدرسة، وختم التسجيل وكتابة الرقم العام (رقم الورود) على كل مصدر.
- تسجيل مصادر التعلُّم التي يتم خصمها من (سجل العهدة) بموجب محاضر معتمدة.
- الاهتمام بالدوريات، ومتابعة الأعداد المتأخر منها، والعمل على الحصول عليها.
- إحصاء نشاطات المركز من خلال تدوين المعلومات الخاصة بذلك في السجل المخصص لهذا الغرض.
- إعداد جدول لتنظيم زيارة فصول المدرسة للمركز.
- تنظيم عملية إعارة مصادر التعلُّم القابلة للإعارة ومتابعة المعار منها.
- المحافظة على موجودات المركز، والعناية بسلامة جميع أنواع مصادر التعلُّم.
- إجراء عملية الجرد السنوي وعمل المحاضر اللازمة لذلك.

- إعداد تقرير سنوي عن المركز واحتياجاته وعرضه على لجنة مركز مصادر التعلُّم لمناقشته واعتماده.

2- المهام الفنية:

1. معاونة المعلمين والمتعلمين على اختيار مصادر التعلُّم المناسبة، واستخدام الأجهزة التعليمية اللازمة.
2. تقديم الخدمة المرجعية لرواد المركز، وإرشادهم إلى المعلومات المطلوبة.
3. تشغيل أجهزة المركز والمحافظة على جاهزيتها.
4. العمل على إعداد وتحديث الفهارس اللازمة لجميع أنواع مصادر التعلُّم المتوفرة في المركز.
5. العمل على تصنيف مصادر التعلُّم حسب خطة التصنيف (ديوي العشري).
6. تنظيم مصادر التعلُّم وترتيبها في أماكنها الصحيحة بما يسهل تناولها للاستخدام وإعادتها.
7. التقويم المستمر لمصادر التعلُّم بالتنسيق مع لجنة المركز، والتوصية باستبعاد ما يرى عدم صلاحيته.
8. العمل على تطوير مهاراته وتثقيف ذاته ورفع كفاياته المهنية.
9. عمل قوائم ببليوجرافية لما يوجد في المركز من مصادر التعلُّم التي لها اتصال بالمناهج وإبلاغها المعلمين.

3- المهام التعليمية:

10. التعاون مع المعلمين في توضيح أهداف المركز ورسالته.
11. مساعدة المعلمين في توجيه المتعلمين إلى تلخيص ما يتوصلون إليه من مصادر التعلُّم المختلفة.
12. تزويد المتعلمين بمهارات البحث والاستكشاف ومهارات الاستفادة من نظم المعلومات والتعلُّم الذاتي.

13.تقديم المشورة التربوية، والفنية للمعلمين في الجوانب التربوية، والتقنية لمركز مصادر التعلُّم.

14.إعداد برامج تدريبية للمعلمين على استخدام الأجهزة التعليمية وتنفيذها.

15.الاشتراك مع المتعلمين والمعلمين في إعداد مسابقات وبرامج ثقافية وعلمية.

16.تكوين جماعة مركز المصادر وتفعيل نشاطاتها العلمية والثقافية.

رابعا- تأهيل وكفاية أمين مراكز مصادر التعلُّم وضوابط اختياره:

أكد دليل أمناء مراكز مصادر التعلُّم على أن هناك ضرورة ملحة لوجود أمين مؤهل وذي خبرة وكفاية في مراكز مصادر التعلُّم، كما أن هناك ضرورة ملحة أخرى لإعادة النظر في شروط وضوابط اختيار أمناء مراكز مصادر التعلُّم والمكتبات المدرسية (وزارة التربية والتعليم:1422ه،3)، وفيما يلي إلقاء الضوء على آلية تأهيل وكفاية أمين مراكز مصادر التعلُّم، وضوابط اختياره، على النحو الآتي:

أ- تأهيل وكفاية أمين مراكز مصادر التعلُّم:

اتجهت وزارة التربية والتعليم - بالتوازي مع اهتمامها بمراكز مصادر التعلُّم المدرسية - إلى إعادة هيكلة قسم علوم المكتبات بالجامعات السعودية؛ ليكون خريجوه مؤهلين للعمل في تلك المراكز، وإنشاء قسم تكنولوجيا التعليم بجامعة الملك سعود بالرياض، وتدريس مادة مراكز مصادر التعلُّم كما في كلية التربية جامعة أم القرى في مكة المكرمة حيث يدرس فيها ما يلي(حسن بن علي بن حسن شريف: 2007،46-47): تعاريف مراكز مصادر التعلُّم المدرسية, مسميات مراكز مصادر التعلُّم, فلسفة المراكز, أهمية مراكز مصادر التعلُّم, المفاهيم الحديثة في دور مراكز مصادر التعلُّم المدرسية, بالإضافة إلى مقرر آخر يرتبط بمراكز مصادر التعلُّم، وهو مصادر وخدمات مراكز مصادر التعلُّم، ويهدف التعريف بأنواع مصادر المعلومات المطبوعة والتقليدية

والإلكترونية في مراكز مصادر التعلُّم، وخدمات مراكز مصادر التعلُّم، ومهارات المعلومات ونماذجها في عملية التعلُّم، ومهارات استخدام المكتبات, وهناك العديد من المفردات المرتبطة بمراكز مصادر التعلُّم؛ لمساعدة المعلمين على التعامل مع هذه المراكز.

ويعتمد قسم تقنيات التعليم بوزارة التربية والتعليم في تدريب أمناء المراكز أثناء الخدمة على عدة برامج يتم إعدادها، وتطويرها من قبل مشرفي مراكز مصادر التعلُّم, وتحتوي هذه البرامج على عدة موضوعات ترتبط بمراكز مصادر التعلُّم، وكيفية تعامل الأمناء مع هذه المراكز ومع المعلمين والمتعلمين؛لتحقيق الأهداف المرجوة من إنشاء هذه المراكز, وهذه البرامج إمَّا برامج قصيرة المدة، وهي عبارة عن دورة تدريبية، لا تتجاوز أسبوعا تدريبيا،وإمَّا برامج طويلة المدة، تصل إلى فصل أو فصلين دراسيين، وتنتهي بمنح شهادة دبلوم في مصادر التعلُّم، ومن أمثلة هذه البرامج ما يأتي:

1- برنامج الفهرسة والتصنيف:

ويهدف إلى تدريب أمناء مراكز مصادر التعلُّم على أنواع الفهرسة والتصنيف, وكيفية التعامل مع المستفيدين داخل مركز مصادر التعلُّم، ومدته أسبوع واحد فقط, لمدة خمس أيام بواقع ثلاث ساعات يوميًّا وهو الأسبوع الذي يسبق بداية عودة التلاميذ للمدرسة، واعتمد أسلوب التدريب فيه على أسلوب المحاضرات النظرية، ويستهدف البرنامج أمناء مراكز مصادر التعلُّم المستجدون، وينفذ البرنامج مشرفو مراكز مصادر التعلُّم, وهم المتخصصون في علم المكتبات والمعلومات، ويتم التدريب بمركز التدريب والتطوير بجُدَّة(**وزارة التربية والتعليم: 1426ه**).

2- برنامج اليسير الالكتروني:

ويهدف إلى تدريب أمناء مراكز مصادر التعلُّم على استخدام برنامج اليسير،ويعتمد على أسلوب المحاضرات كأسلوب للتدريب، ولمدة أسبوع

فقط,وبمعدل ثلاث ساعات يوميا تقريبا, و يكون في أثناء العام الدراسي،ويستهدف البرنامج أمناء مراكز مصادر التعلُّم المستجدون، وينفذ البرنامج مشرفو مراكز مصادر التعلُّم وهم المتخصصون في علم المكتبات والمعلومات، ويتم التدريب بمركز التدريب والتطوير بجُدَّة(**وزارة التربية والتعليم: 1426ه**).

3- برنامج دبلوم مصادر التعلُّم:

ويعتبر هذا الدبلوم من أحدث البرامج الأكاديمية في العالم العربي، ومدته عام دراسي (فصلان دراسيان) يفرغ فيه المتدربون تفرغًا كاملاً من مهامهم العملية، ويلتحق به المعلمون والمعلمات الذين يعملون أمناء لمراكز مصادر التعلُّم، ومشرفو ومشرفات مصادر التعلُّم، وتتمثل أهداف البرنامج في: تحسين الخدمات التعليمية والتربوية، وإعداد اختصاصيين متفرغين لمراكز مصادر التعلُّم، وتزويد المتدربين من المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات بالخبرات التعليمية، وإكساب المتدربين الخبرات اللازمة في مجال تقنية المعلومات والخبرات التربوية، وإكساب المتدربين الخبرات اللازمة في مجال تنظيم مراكز مصادر التعلُّم والجدول رقم(1) يوضح مقررات البرنامج.

جدول رقم(1): مقررات برنامج دبلوم مصادر التعلُّم

الفصل الدراسي الأول		الفصل الدراسي الثاني	
المقرر	الوحدات	المقرر	الوحدات
مقدمة في الحاسب الآلي و تطبيقاته	2	إنتاج البرامج التعليمة	3
استخدام الحاسب الآلي في التعليم	2	شبكات المعلومات	2
تصميم البرامج التعليمة	3	تصميم صفحات الإنترنت وتقنية الوسائط المتعددة	3
مقدمة في الإنترنت	2	أخلاق المهنة والعلاقات الإنسانية	2
إدارة مراكز مصادر التعلُّم	2	تنظيم المعلومات (2)	2
تنظيم المعلومات (1)	2	خدمات المعلومات للفئات الخاصة	2
خدمات المعلومات	2	تدريب عملي	2
المجموع	15	المجموع	16

وترى الدراسة الحالية أن هذا البرنامج التدريبي يمثل خطوة مهمة في طريق الإعداد المهني السليم لأمناء مراكز مصادر التعلُّم، وإن كانت هناك بعض المشكلات التي تقلل من فاعليته مثل كونه لا يقوم على الاحتياجات التدريبية الفعلية لأمناء مراكز مصادر التعلُّم.

ب- ضوابط اختيار أمناء مراكز مصادر التعلُّم:

تطبق مجموعة من الضوابط العامة على جميع المرشحين لشغل الوظائف التعليمية في المدارس هي(وزارة التربية والتعليم: 1429/1428هـ،17-18):

- **المؤهل العلمي:** أن يكون المرشح حاصلاً على درجة البكالوريوس بتقدير لا يقل عن جيد في التخصص وأن يكون المؤهل الدراسي للمرشح تربوياً.
- **الخبرة العملية التربوية:** وهي أن يكون لدى المرشح خبرة لا تقل عن أربع سنوات في التدريس، وأن يكون المرشح حاصلاً على تقدير أداء وظيفي لا يقل عن ممتاز في السنتين الأخيرتين، أن تكون له مشاركات فاعلة في المجال المرشح له، وأن يكون ملماً باستخدام الحاسب الآلي في مجال عمله، وأن يكون متعاوناً مع إدارة المدرسة.
- **الخبرة العلمية:** أن يكون لديه معرفة بأهداف التربية والتعليم، وأن يكون لديه معرفة بنظم ولوائح المدرسة وأن يكون لديه معرفة بنظم ولوائح المجال المرشح له، وأن يجتاز الاختبار التحريري والمقابلة الشخصية.
- **الصفات الشخصية:** القدوة الحسنة، وعدم وجود ملحوظات سلبية على سيرته الشخصية السلوكية والتربوية والمهنية، وسلامة الفكر والمنهج، والاتزان الانفعالي، وسلامة الحواس (السمع والبصر)، وسلامة الجسم من الإعاقات والأمراض المعيقة عن أداء العمل، والقدرة على الحوار والإقناع، والقدرة على تحديد الأولويات المهنية، والرغبة في تطوير الذات، والتعامل التربوي الإيجابي في المواقف التربوية، والقدرة على تكوين علاقات إيجابية مع الآخرين، وأن يكون لديه أفكار تطويرية في مجال العمل، وألا

يكون طرفا في قضية قائمة أو ثبتت إدانته في قضية تتعارض مع المصلحة التربوية والتعليمية.

وبعد الانتهاء من تطبيق الضوابط العامة السابقة، تطبق مجموعة الضوابط الخاصة بالمرشحين لشغل وظائف أمين مراكز مصادر التعلُّم وهي(وزارة التربية والتعليم: 1429/1428ه،20-21):

- **أن يكون ملماً بالآتي:** علم المكتبات وتقنيات التعليم والتعلُّم، وإنتاج الوسائل التعليمية وتشغيل الأجهزة ومهارات الاستخدام، وتصميم وإعداد وتنفيذ المواد التعليمية، وإدارة مراكز مصادر التعلُّم، وبناء الوحدات التعليمية ومهارات التقويم، وإعادة التنقيح للمواد التعليمية بعد التغذية الراجعة، ومهارات توظيف تقنية المعلومات والاتصالات في تدريس المواد الدراسية المختلفة.
- **الأولوية لمن يحملون المؤهل حسب الترتيب الآتي:** مؤهل جامعي تربوي ودبلوم عالي في مجال المكتبات والمعلومات، ثم مؤهل جامعي في مجال المكتبات والمعلومات، ثم مؤهل البكالوريوس ودبلوم عالي في مجال المكتبات والمعلومات، ثم مؤهل البكالوريوس ودورة أو دورات تدريبية نظامية لا تقل عن أربعة أسابيع في مجال المكتبات والمعلومات، ثم من لديه خبرة ومعرفة بإدارة مركز مصادر التعلُّم وتوظيف التقنيات التعليمية،ثم من لديه الاستعداد والقدرة على التطور المهني، واكتساب الخبرات اللازمة لإدارة مركز مصادر التعلُّم.
- **تعطى** الأفضلية فيمن يكلف بأمانة مركز مصادر التعلُّم وفق ما ورد في الفقرة الثانية لمن حصل على دورات تدريبية في مراكز مصادر التعلُّم،وتقنيات التعليم بما فيها الحاسب التعليمي، وفي حالة عدم توفر من ينطبق عليه ذلك، يلتزم المرشح بالحصول على هذه الدورة التدريبية خلال السنة الأولى من عمله في أمانة المركز.

ثانياً- الإجابة عن السؤال الثالث ونصه: إلى أي درجة تُستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية؟ وللإجابة عنه أُجْرِيَتْ الدراسة الميدانية وجاءت إجراءاتها على النحو الآتي:

أ- إعداد الاستبانة وتقنينها:

حُدِدَتْ محاور الاستبانة في ضوء هدف الدراسة، وعُرِضَتْ- في صورتها الأوليَّة-على عدد من المُحَكَّمِين، وبناءً على مقترحاتهم وملاحظاتهم أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية, كما هو موضح بملحق (1)،ويوضح جدول رقم(2) توزيع محاور وعبارات الاستبانة ونسبها المئوية.

جدول رقم (2) :توزيع محاور وعبارات الاستبانة والنسب المئوية

م	عنوان المحور	أرقام العبارات	عدد العبارات	النسبة المئوية
1	جمع المعلومات	11-1	11	%24,5
2	معالجة المعلومات	19-12	8	%17,7
3	تبادل المعلومات	31-20	12	%26,7
4	توظيف المعلومات	45-32	14	%31,1
المجموع	45	%100,0		

حُسِبَ صدق الاستبانة من خلال اتفاق المُحَكَّمِين على صلاحية عباراتها للغرض الذي وضعت من أجله وانتمائها لمحاور الاستبانة, ومناسبة صياغة العبارات، ويطلق على هذا النوع من الصدق, صدق المحتوى أو الصدق المنطقي(**رمزية الغريب:1996، 681**)، كما تم حساب صدق الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه بعد حذف درجة العبارة من الدرجة الكلية على عينة استطلاعية عددها (34) أميناً من أمناء مصادر التعلُّم ويوضح جدول رقم(3) دلالة معاملات الارتباط بين درجة العبارة والمحور الذي تنتمي إليه، ومنه

اتضح أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة، مما يؤكد صدق الاتساق الــداخلي وصلاحية الاستبانة للاستخدام.

جدول رقم (3): :معاملات ارتباط عبارات محاور الاستبانة ودلالاتها

محور جمع المعلومات			محور معالجة المعلومات			محور تبادل المعلومات			محور توظيف المعلومات		
رقم العبارة	معامــل الارتباط	الدلالة	رقم العبارة	معامــل الارتباط	الدلالة	رقم العبارة	معامــل الارتباط	الدلالة	رقم العبارة	معامــل الارتباط	الدلالة
1	0,622	0,01	12	0,586	0,01	20	0,358	0,05	32	0,536	0,01
2	0,588	0,05	13	0,675	0,01	21	0,595	0,01	33	0,542	0,01
3	0,374	0,01	14	0,567	0,01	22	0,669	0,01	34	0,501	0,01
4	0,641	0,01	15	0,612	0,01	23	0,619	0,01	35	0,582	0,01
5	0,579	0,01	16	0,629	0,01	24	0,377	0,05	36	0,690	0,01
6	0,618	0,01	17	0,718	0,01	25	0,788	0,01	37	0,687	0,01
7	0,389	0,05	18	0,632	0,01	26	0,783	0,01	38	0,702	0,01
8	0,607	0,01	19	0,414	0,05	27	0,668	0,05	39	0,360	0,01
9	0,580	0,01				28	0,573	0,01	40	0,592	0,01
10	0,716	0,01				29	0,401	0,05	41	0,392	0,05
11	0,830	0,01				30	0,391	0,05	42	0,499	0,01
						31	0,555	0,01	43	0,601	0,01
									44	0,572	0,01
									45	0,375	0,05

- وحُسِبَ ثبات الاستبانة بطريقة ألفا كرونباخ على عينة استطلاعية عددها (34) أميناً من أمناء مصادر التعلُّم وبلغ معامل الثبات (0,89) ويعد هــذا معــاملاً مقبولاً.

ب- تحديد العينة:

1.تمثل المجتمع الأصل للدراسة الحالية في المــدارس الحكوميــة الابتدائيــة والمتوسطة والثانوية الحكومية (ذكور وإنــاث) وبلــغ عــددها **(27,744)** مدرسة حسب عام 1433/32هــ **(وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة لتقنية المعلومات:2013)**، واقتصرت الدراسة على مــدارس الــذكور بالمراحــل التعليمية الثلاثة، وبلغ عددها (14,137) مدرســة بنســبة 50,9 % مــن إجمالي مدارس المجتمع الأصل.

- وُزِعَتْ الاستبانة على عدد (820) مدرسة من خلال البريد الإلكتروني لأمناء مراكز مصادر التعلُّم، وبلغ عدد الاستبانات المصححة (776) استبانة بنسبة (**94,6%**)، ويوُصفُ جدول رقم (4) توزيع أفراد عينة الدراسة طبقا لمتغيرات الدراسة: المنطقة الإدارية، والمبنى المدرسي، وفئة المركز، ومدة التدريب.

جدول رقم (4) :تحديد عينة الدراسة حسب متغيراتها

متغير المنطقة الإدارية			متغير فئة المركز			متغير المبنى المدرسي			متغير مدة التدريب		
المنطقة	العدد	النسبة المئوية	الفئة	العدد	النسبة المئوية	المبنى	العدد	النسبة المئوية	نوعية التدريب	العدد	النسبة المئوية
الشرقية	160	20,6	(أ)	228	%29,4	حكومي	600	%77,3	دورة تدريبية نظامية	334	%43
الجوف	152	19,7									
جيزان	192	24,7	(ب)	308	%39,7	مستأجر	176	%22,7	دبلوم مصادر التعلُّم	442	%57
جُدَّة	142	18,3									
عسير	130	16,7	(ج)	240	%30,9						
مجموع	776	%100,0	مجموع	776	%100,0	مجموع	776	%100,0	مجموع	776	%100,0

ويتضح من الجدول السابق ما يأتي:

- أن منطقة جيزان تأتي في المرتبة الأولى بنسبة24,7 %، حيث إنها مقر عمل الباحث، فضلا عن أن عددا من أفراد العينة- من الملتحقين بدبلوم مصادر التعلُّم للعام الدراسي1433-1434هـ-هم من المنتسبين لمدارس منطقة جيزان، بينما تقاربت نسبة باقي المناطق الإدارية؛ فقد تراوحت ما بين أفراد عينة الدراسة 16,7% و20,6%.
- جاءت نسبة كل من فئة: (أ)،(ج) متقاربة، حيث بلغت (29,4% و30,9%) على الترتيب،بينما زادت نسبة فئة (ب) قليلا لتصل إلى 39,7%.

- وصلت نسبة المباني المدرسية الحكومية إلى77,3% من إجمالي مدارس العينة أي بأكثر من ثلاثة أمثال نسبة المباني المدرسية المستأجرة التي بلغت نسبة 22,7%، ومع قلة النسبة الأخيرة مقارنة بسابقتها، إلا أن ذلك يشير إلى وجود مشكلة المباني المستأجرة بمدارس المملكة، وهي غالبا ما تكون قليلة الإمكانيات المادية من حيث طبيعة المبنى وتجهيزاته، بما في ذلك مراكز مصادر التعلُّم.
- تقارب توزيع أفراد عينة الدراسة من حيث متغير مدة التدريب؛ حيث بلغت نسبة الأفراد الحاصلين على دورات تدريبية قصيرة في تقنيات التعليم43%،على حين ارتفعت قليلا نسبة الأفراد الحاصلين على دبلوم مصادر التعلُّم حيث بلغت57%، مما يشير إلى الجهود المبذولة في مجال تقنيات التعليم لتأهيل أمين مراكز مصادر التعلُّم.

ج- المعالجة الإحصائية:

تم استخدام برنامج SPSSلإجراء المعالجات الإحصائية لنتائج الدراسة، على النحو الآتي:

- لتحديد مدى تحقق عبارات الاستبانة في الواقع استخدمت: النسب المئوية التكرارية، نسبة متوسط الاستجابة، تعيين حدي الثقة لنسبة متوسط الاستجابة،وتبين أنه يساوي (0.77, 0.83)، وراعت الدراسة إذا زادت نسبة متوسط استجابة أفراد العينة عن الحد الأقصى للثقة , تعتبر الدراسة أن هناك اتجاهاً نحو الحكم بتحقق هذه العبارات في الواقع بدرجة مرتفعة, وإذا نقصت نسبة متوسط استجابة أفراد العينة عن الحد الأدنى للثقة, تعتبر الدراسة أن هناك اتجاهاً نحو الحكم بتحقق هذه العبارات في الواقع بدرجة منخفضة, أما إذا انحصرت نسبة متوسط استجابة أفراد العينة بين الحدين الأعلى والأدنى للثقة, تعتبر الدراسة أن هناك اتجاهاً بتحقق العبارة في الواقع بدرجة متوسطة.

- ولتحديد دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة والانحرافات المعيارية والتي تعزى إلى متغيري: المنطقة الإدارية، فئة المركز؛ استخدم الباحث **F-Test**، كما استخدم اختبار **شيفيه Schffe Test** لمعرفة المقارنة بين المتوسطات، كما استخدم **الباحث T-Test** لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة والانحرافات المعيارية والتي تُعزى إلى متغيري: المبنى المدرسي، مدة التدريب.

ثالثا- نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها:

تم عرض نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها , على النحو الآتي:

أ- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جمع المعلومات:

يوضح جدول (5) استجابات أفراد عينة الدراسة حول عبارات محور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جمع المعلومات، ونسبة متوسط الاستجابة، ودرجة الاستخدام في الواقع.

جدول رقم (5): استجابات أفراد العينة ونسبة متوسط الاستجابة ودرجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جمع المعلومات

العبارات الممثلة لمحور جمع المعلومات	الاستجابات										نسبة متوسط الاستجابة	درجة الاستخدام
	دائماً		غالبا		أحياناً		نادرا		أبدا			
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
1-تُستخدم الجداول الإلكترونية في رصد مشاركات المترددين على المركز	-	-	-	-	84	10,8	98	12,6	594	76,6	0,27	منخفضة
2-يُستخدم الحاسب الآلي في تجهيز البيانات والمعلومات التي يحتاجها	492	63,4	98	12,6	52	6,7	82	10,6	52	6.7	0,83	مرتفعة

المركز												
3-يعتمد مدير المركز على الإنترنت في الحصول على المعلومات اللازمة	-	-	-	-	548	70,6	152	19,6	76	9,8	0,52	منخفضة
4-تُستخدم البرامج المتقدمة للحاسب الآلي في تجهيز قاعدة بيانات إلكترونية بالمدرسة	176	22,7	-	-	84	10,8	426	54,9	90	11,5	0,53	منخفضة
5-يتمُ رصد آراء المترددين حول نوعيَّة الخدمات المقدمة بطريقة إلكترونية	36	4,6	40	5,2	84	10.8	78	10,1	538	51,9	0,33	منخفضة
6-تُعَدَ تقارير سنوية عن احتياجات المركز اعتماداً على برامج الحاسب الآلي	404	52,1	122	15,7	84	10,8	80	10,3	86	11,1	0,77	متوسطة
7-يُستخدم موقع المركز على شبكة الإنترنت في التوصل إلى المعلومات المهمة لأمناء	64	8,2	92	11,9	84	10,8	358	46,1	178	22,9	0,47	منخفضة

المراكز ورواده												
8-يتمُّ تزويد قاعدة بيانات المركز بالمعلومات اللازمة بشكل دوريّ	94	12,1	422	54,4	84	10,8	114	14,7	62	8,0	0,70	منخفضة
9-تُستخدَم خدمات البحث الإلكتروني في تجهيز قواعد البيانات البليوجرافية	74	9,5	232	29,9	268	34,5	114	14,7	88	11,3	0,62	منخفضة
10-يتم إعلام المستفيدين بالمصادر التعليمية التي وصلت إلى المركز حديثًا	410	52,8	102	13,1	84	10,8	48	6,2	132	17,0	0,76	منخفضة
11-تُوظّف تقنية الحاسب في تجهيز الخدمات الإلكترونية للمركز ووحداته	388	50,0	116	14,9	108	13,9	34	4,4	130	16,8	0,75	منخفضة
المجموع	2138	25,3	1224	14,2	1564	18,3	1584	18,5	2026	23,2	0,60	منخفضة

وبالنظر إلى الجدول السابق يتضح أن نسبة متوسط استجابة أفراد العينة حول عبارات المحور الأول ككل بلغت 0,60 بما يفيد أن درجة استخدام أمين مراكز مصادر التعلُّم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جمع المعلومات جاءت منخفضة، وتشير هذه النتيجة إلى الحاجة الملحة لاستخدام إدارة مراكز مصادر التعلُّم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بحيث يجب أن تعتمد إدارة

مراكز مصادر التعلُّم في جمع بياناتها ومعلوماتها على الأرشيف الالكتروني، وتستخدمه في رصد مشاركات المترددين على المركز، وتتراسل بالبريد الالكتروني والرسائل الصوتية بدلا من الصادر والوارد التقليدي، وتستخدم الحاسب الآلي وبرامجه المتقدمة في تجهيز البيانات والمعلومات التي يحتاجها المركز، وإعداد التقارير السنوية،وتجهيز قواعد البيانات الببليوجرافية، وتعتمد على شبكة الإنترنت في الحصول على المعلومات اللازمة والمهمة لرواد المركز.

ب- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في معالجة المعلومات:

يوضح جدول رقم (6) استجابات أفراد عينة الدراسة حول عبارات محور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في معالجة المعلومات، ونسبة متوسط الاستجابة، ومدى تحققها في الواقع.

جدول رقم (6) استجابات أفراد العينة ونسبة متوسط الاستجابة ودرجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في معالجة المعلومات

العبارات الممثلة لمحور معالجة المعلومات	الاستجابات										نسبة متوسط الاستجابة	درجة الاستخدام
	دائماً		غالبا		أحياناً		نادرا		أبدا			
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
1-يستفاد من الخدمات الإلكترونية في تحليل البيانات والمعلومات داخل وحدات المركز	110	14,2	254	32,7	84	10,8	192	24,7	136	17,5	0,60	منخفضة

2-يعتمد على الخدمات الإلكترونية في كتابة التقارير الدورية عن أنشطة وأداء المركز	230	29,6	204	26,3	84	10,8	104	13,4	154	19,8	0,66	منخفضة
3-تُستخدَم الخدمات الإلكترونية في عمل مقارنات عن أداء وحدات المركز وغيره من المراكز بشكل دوري	48	6,2	150	19,3	80	10,3	294	37,9	204	26,3	0,48	منخفضة
4-تُستخدَم البرامج الإلكترونية في إعداد وتنفيذ مشروعات تطويرية بالمدرسة	106	13,7	102	13,1	82	10,6	130	16,8	356	45,9	0,46	منخفضة

5-تُستَخدَم أجهزة الحاسب لتقييم آراء المترددين في نوعيَّة الخدمات المقدمة بالمركز	126	16,2	120	15,5	84	10,8	74	9,5	372	47,9	0,49	منخفضة
6-يقدم المركز الخبرات والاستشارات التكنولوجية المفيدة التي تحتاجها المدرسة والمجتمع المجاور	82	10,6	106	13,7	84	10,8	88	11,3	416	53,6	0,43	منخفضة
7-تُوَظّف تقنية الحاسب لإعداد قوائم ببليوجرافية إلكترونية لما يُوجد في المركز من مصادر التعلُّم المختلفة	360	46,4	78	10,1	168	21,6	70	9,0	100	12,9	0,74	منخفضة

8-تُرْفَع أعمال المتعلمين على موقع المركز لتصحيحها إلكترونياً	-	-	26	3,4	84	10,8	288	37,1	378	48,7	0,34	منخفضة
المجموع	1062	17,1	1040	16,7	750	12,0	1240	19,9	2116	34,0	0,67	منخفضة

وبمطالعة جدول رقم(6) يتضح أن نسبة متوسط استجابة أفراد العينة حول عبارات المحور الثاني ككل بلغت0,67 بما يفيد أن درجة استخدام أمين مراكز مصادر التعلُّم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في معالجة المعلومات جاءت منخفضة، ولعل تلك النتيجة تعود إلى: ضعف استخدام الأمناء للأجهزة المتاحة بالمراكز بصفة عامة، وضعف امتلاكهم لمهارات معالجة المعلومات في الأساس مثل مهارات:التطبيق التفسير، التلخيص وتعرف العلاقات والأنماط، وتتطلب هذه المهارات متخصصين على قدر وافر من العلم والمعرفة والخبرة، خاصة وأنها ترتبط باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبالتالي أصبح هؤلاء الأمناء عاجزين عن الوفاء بالحد الأدنى من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما يتصل بمعالجة المعلومات.

ج- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تبادل المعلومات:

يوضح جدول رقم (7) استجابات أفراد عينة الدراسة حول عبارات محور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تبادل المعلومات، ونسبة متوسط الاستجابة، ودرجة الاستخدام في الواقع.

جدول رقم (7) استجابات أفراد العينة ونسبة متوسط الاستجابة ودرجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تبادل المعلومات

العبارات الممثلة لمحور تبادل المعلومات	الاستجابات										نسبة متوسط الاستجابة	درجة الاستخدام
	دائماً		غالبا		أحياناً		نادرا		أبدا			
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
1-تُستخدَم نظم الاتَّصال من بُعد في تبادل الخبرات المفيدة والممارسات الناجحة بين المركز والجهات المعنية الأخرى	72	9,3	232	29,9	84	10,8	208	26,8	180	23,2	0,55	منخفضة
2-يرتبط المركز بغرف ومعامل المبنى المدرسي من خلال شبكة داخلية	122	15,7	130	16,8	74	9,5	128	16,5	322	41,5	0,50	منخفضة
3-تُنْشَر الخطة السنوية بموقع وصفحة المركز بشكل متاح	106	13,7	90	11,6	84	10,8	116	14,9	380	49,0	0,45	منخفضة
4-تُرْسَل تقارير دوريَّة إلكترونية عن نشاط المركز إلى إدارة تقنيات التعليم التابع لها	108	13,9	78	10,1	102	13,1	114	14,7	374	48,2	0,45	منخفضة
5-يُقَدِّم المركز المشورة التربوية	388	50,0	120	15,5	84	10,8	74	9,5	110	14,2	0,76	منخفضة

والفنية للمعلمين في الجوانب التربوية والتقنية											
6-تُنْشر قائمة بالدوريات الإلكترونية المفيدة على موقع وصفحة المركز	92	11,9	68	8,8	84	10,8	90	11,6	442	57,0	0,41	منخفضة
7-يصدر دليل إلكتروني شامل لأنشطة وخدمات المركز	74	9,5	86	11,1	84	10,8	90	11,6	442	57,0	41.	منخفضة
8-يتصل المركز إلكترونياً بقواعد البيانات الببليوجرافية بالمكتبات العامة والمركزية ذات الطابع الإلكتروني	-	-	-	-	-	-	128	16,5	648	83,5	0,23	منخفضة
9-تُرْسَل ملفات تعليمية للمعلمين عبر بريدهم الإلكتروني	126	16,2	108	13,9	84	10,8	180	23,2	287	35,8	0,51	منخفضة
10-يعلن المركز عن الحقائب التعليمية المتوفرة للاستفادة منها في إعداد الدروس	152	19,6	180	23,2	52	6,7	164	21,1	228	29,4	0,56	منخفضة
11-توظف إمكانيات	256	33,0	248	32,0	84	10,8	98	12,6	90	11,6	0,72	منخفضة

المركز التكنولوجية في إعداد مسابقات وبرامج ثقافية وعلمية												
12-يستخدم برنامج نور الإلكتروني في تواصل إدارة المدرسة مع أولياء الأمور	50	6,4	112	14,4	378	48,7	178	22,9	58	7,5	0,58	منخفضة
المجموع	1546	16,6	1452	15,6	1194	12,8	1568	16,8	3561	38,2	0,69	منخفضة

ويتضح من الجدول السابق أن نسبة متوسط استجابة أفراد العينة حول عبارات المحور الثالث ككل بلغت 0,69 بما يفيد أن درجة استخدام أمناء مراكز مصادر التعلُّم المدرسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تبادل المعلومات جاءت منخفضة أيضا كسابقتيها، ولعل ذلك راجع إلى فقدان الاتصال الإلكتروني بين بعض مراكز مصادر التعلُّم المدرسية من ناحية، وبين كل من: إدارة تقنيات التعليم التابع لها المركز، المكتبات العامة المعلمين والمتعلمين، وأولياء الأمور من ناحية أخرى فضلا عن حاجة هذه المراكز لشبكات داخلية تربطها ووحدات ومرافق المباني المدرسية، كما لا توجد الخبرة الكافية لدى بعض أمناء المراكز في التعامل مع أجهزة الاتصال والنشر الإلكتروني؛ لاستقبال ملفات تربوية أو إرسالها إلى من يطلبها من المعلمين أو المتعلمين عبر الإنترنت على سبيل المثال.

د- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توظيف المعلومات:

يوضح جدول رقم (8) استجابات أفراد عينة الدراسة حول عبارات محور استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توظيف المعلومات، ونسبة متوسط الاستجابة، ودرجة الاستخدام في الواقع.

جدول رقم (8) استجابات أفراد العينة ونسبة متوسط الاستجابة ودرجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توظيف المعلومات

العبارات الممثلة لمحور توظيف المعلومات	الاستجابات										نسبة متوسط الاستجابة	درجة الاستخدام
	دائماً		غالبا		أحياناً		نادرا		أبدا			
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
1-تُوَظّف إمكانيات المركز التكنولوجية في وضع إستراتيجية مستقبلية للمركز	54	7,0	84	10,8	84	10,8	216	27,8	338	43,6	0,42	منخفضة
2-يُسْتَخدَم برنامج الناشر المكتبي في إصدار نشرات ومطويات تثقيفية وتوجيهية	424	54,6	86	11,1	128	16,5	82	10,6	56	5,4	0,79	متوسطة

3-يُسْتَفَاد من برامج الرسوم المحوسبة في إعداد المشاهد المدرسية	342	44,1	190	24,5	84	10,8	104	13,4	56	7,2	0,77	متوسطة
4-يتمُّ استلام مصادر التعلُّم وتوظيفها بالطرق الإلكترونية	42	5,4	46	5,9	60	7,7	134	17,3	494	63,7	0,34	منخفضة
5-تُنْظَّم استعارة الكتب إلكترونيا	130	16,8	68	8,8	198	25,5	48	6,2	332	42,8	0,50	منخفضة
6-يُسْتخدَم برنامج اليسير في فهرسة وتنظيم مكتبة المركز	130	16,8	56	7,2	232	29,9	26	3,4	332	42,8	0,50	منخفضة
7-تُعدُ بطاقات ولافتات إلكترونية لنظام الفهرسة والتصنيف	138	17,8	52	6,7	198	25,5	56	7,2	332	42,8	0,50	منخفضة

8-يتمُّ إنشاء ملفات وسجلات وظيفية إلكترونية للعامين بالمدرسة	48	6,2	56	7,2	84	10,8	90	11,6	498	64,2	0,36	منخفضة
9-يُسْتخدَم جهاز البصمة الإلكتروني في ضبط حضور وانصراف العاملين بالمدرسة	128	16,5	156	20,1	84	10,8	120	15,5	288	37,1	0,53	منخفضة
10-يتمُّ حصر حضور وغياب المتعلمين إلكترونيا	74	9,5	58	7,5	84	10,8	148	19,1	412	53,1	0,40	منخفضة
11-تُسْتخدَم الجداول الإلكترونية في تنظيم زيارة الفصول للمركز	-	-	-	-	84	10,8	98	12,6	594	76,5	0,27	منخفضة

12-يُسْتَفَاد من أجهزة المركز في دعم أعمال الطباعة والنسخ	342	44,1	190	24,5	84	10,8	104	13,4	56	7,2	0,77	متوسطة
13-يساعد استخدام البرامج الإلكترونية على إنجاز الإجراءات الإدارية بدقة	106	13,7	102	13,1	82	10,6	130	16,8	356	45,9	0,46	منخفضة
14-يستخدم برنامج نور الإلكتروني في توعية المعلمين ببعض قضايا البيئة المحيطة	50	6,4	112	14,7	378	48,7	178	22,9	58	7,5	0,58	منخفضة
المجموع	2008	18,5	1256	11,7	1864	17,1	1534	14,1	4202	38,6	0,51	منخفضة

وبالنظر إلى جدول رقم (8) يتضح أن نسبة متوسط استجابة أفراد العينة حول عبارات المحور الرابع ككل بلغت 0,51 بما يؤكد أن درجة استخدام أمناء مراكز مصادر التعلُّم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توظيف المعلومات جاءت منخفضة، ومن الملاحظ اتساق هذه النتيجة مع نتائج المحاور الثلاثة السابقة؛ إذ ليس بالإمكان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في توظيف المعلومات بدرجة مرتفعة دون استخدامها في العمليات الثلاث الأُول بنفس الدرجة، ولعل ذلك راجع إلى أن مراكز مصادر التعلُّم المدرسية تركِّز في بناءها وتنظيمها على الشكل دون المضمون؛ بمعنى أن الجهود منصرفة نحو توفير ما تحتاجه المراكز من أجهزة وتجهيزات، مقابل قلة الجهود الموجهة لتنمية إمكانيات ومهارات الأمناء نحو استخدامهم الفعَّال لهذه الأجهزة.

و- محاور استبانة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمراكز مصادر التعلُّم ككل:

يوضح جدول رقم (9) استجابات أفراد عينة الدراسة حول محاور استبانة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمراكز مصادر التعلُّم ككل، ونسبة متوسط الاستجابة، ودرجة الاستخدام في الواقع.

يوضح جدول رقم (9) استجابات أفراد العينة ونسبة متوسط الاستجابة ودرجة الممارسة في محاور استبانة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة مراكز مصادر التعلُّم ككل.

جدول رقم (9) استجابات أفراد العينة ونسبة متوسط الاستجابة ودرجة الممارسة في محاور استبانة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمراكز مصادر التعلُّم ككل

محاور الاستبانة	الاستجابات										نسبة متوسط الاستجابة	درجة الاستخدام
	دائماً		غالبا		أحياناً		نادرا		أبدا			
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
1- جمع المعلومات	2138	25,3	1224	14,2	1564	18,3	1584	18,5	2026	23,2	0,60	منخفض
2-معالجة المعلومات	1062	17,1	1040	16,7	750	12,0	1240	19,9	2116	34,0	0,67	منخفضة
3-تبادل المعلومات	1546	16,6	1452	15,6	1194	12,8	1568	16,8	3561	38,2	0,69	منخفضة
4-توظيف المعلومات	2008	18,5	1256	11,7	1864	17,1	1534	14,1	4202	38,6	0,51	منخفض
المجموع	6754	19,3	4972	14,2	5372	15,4	5926	17,0	11905	34,1	0,62	منخفضة

يتضح من الجدول السابق أن نسبة متوسط استجابة أفراد العينة حول محاور الاستبانة جاءت منخفضة وأن التفاوت بسيط بين المحاور، وتعزي الدراسة الحالية ذلك إلى:

- **عوامل تنظيمية:** تتعلق بالمناهج المقررة والخطط الدراسية؛ حيث إنها لا تحث على ربط المادة التعليمية بمركز مصادر التعلُّم، وأن هناك قصوراً في استخدام مركز مصادر التعلُّم في المدرسة، كما أشارت بذلك دراسة جمال بن عبد العزيز الشرهان (2001).
- **عوامل إدارية:** حيث توجد تعقيدات إدارية تواجه أمين مصادر التعلُّم عند استخدام الأجهزة، والنقص في الأجهزة والمواد التعليمية وضعف تأهيل وتدريب الأمناء على استخدام هذه الأجهزة بشكل صحيح وغير ذلك من معوقات أوضحتها دراسة نضال بهجت الطعاني (2011).
- **عوامل أمنية:**حيث إن أمن المعلومات من أهم المعوقات التي تواجه مستخدمي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التعليم عامة، فهناك مجموعة من الأساليب لاختراق المنظومة المعلوماتية وهذا يترتب عليه فقدان الخصوصية، والسرية، ومن جوانب الأمن المعلوماتي، الجانب الأمني التقني ويتعلق بالأنظمة التقنية والشبكة والأجهزة والبرامج المستفادة منها، والجانب الإنساني ويتعلق بتصرفات الإنسان المستفيد والمستخدم والجانب البيئي ويقصد به البيئة المحيطة بالتقنيات المستخدمة ومن أمثلة هذه التهديدات المالية والاختراقات الأمنية والقرصنة(محمود القدوة:2010، 62).

وإجمالا يمكن القول: أن إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية تعاني من مشكلة ضعف الوعي لدى بعض مخططي وراسمي السياسات التربوية بالمملكة العربية السعودية بالهدف، والفلسفة التربوية التي تكمن وراء الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا المعلومات داخل العملية التعليمية، بالإضافة إلى مشكلة عدم وضوح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وقد نتج عن ذلك انخفاض درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بصفة عامة.

ثالثاً- الإجابة عن السؤال الرابع ونصه: هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد العينة في محاور استبانة (استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة مراكز مصادر) تُعزى إلى متغيرات الدراسة: المنطقة الإدارية، المبنى المدرسي، فئة المركز، مدة التدريب؟

وللإجابة عنه اُسْتُخْدِمَ اختبار F.Test لحساب الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة والانحرافات المعيارية، وقيم (ف)، ودلالاتها الإحصائية لكل من المتغيرين:الأول، والثالث، كما اُسْتُخْدِمَ اختبارT.Test لحساب الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة والانحرافات المعيارية، وقيم (ت)،ودلالاتها الإحصائية لكل من المتغيرين: الثاني، والرابع، وتفصيل ذلك على النحو الآتي:

المتغير الأول – المنطقة الإدارية:

يوضح جدول(10)الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة والانحرافات المعيارية وقيم "ف" ودلالاتها الإحصائية في محاور الاستبانة، والتي تُعزَى لمتغير المنطقة الإداريَّة.

جدول (10): تحليل التباين الأحادي لدرجات أفراد العينة حسب متغير المنطقة الإدارية

محاور الاستبانة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة عند 0,05
1-جمع المعلومات	بين المجموعات	829,422	4	207,355	15,187	دالة
	داخل المجموعات	10526,743	771	13,653		
	المجموع	11356,165	775			
2-معالجة المعلومات	بين المجموعات	801,081	4	200,270	7,046	دالة
	داخل المجموعات	21914,404	771	28,423		
	المجموع	22715,485	775			
3-تبادل المعلومات	بين المجموعات	3265,761	4	816,440	18,501	دالة
	داخل المجموعات	34022,981	771	44,128		
	المجموع	37288,742	775			

محاور الاستبانة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة عند 0,05
4-توظيف المعلومات	بين المجموعات	6893,138	4	1723	32,544	دالة
	داخل المجموعات	40825,748	771	52,952		
	المجموع	47718,887	775			
5- محاور الاستبانة ككل	بين المجموعات	8414,220	4	2103,555	4,404	دالة
	داخل المجموعات	368274,5	771	477,658		
	المجموع	376688,7	775			

يكشف جدول (10)عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة عند مستوى 0,05 تُعزَى لمتغير المنطقة الإداريَّة، وذلك في كل محور من محاور الدراسة على حدة، وفي كل محاور الدراسة ككل وربما يرجع ذلك إلى اختلاف بعض المتغيرات الثقافية والتعليمية فيما بين المناطق الإدارية بالمملكة مثل: ارتفاع نسبة التعليم، والتحضر؛ إذ تفسر مثل هذه المتغيرات إدراك ووعي الأفراد والجماعات لبعض المفاهيم العصرية كمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبالتالي درجة استخدامهم لها، وهذه النتيجة تتفق مع ما أشارت إليه دراسة **Margaret Robertson** وزملائها **(2006)**؛ حيث أشارت إلى اختلاف وتباين من منطقة إلى أخرى في أساليب استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أستراليا، ومن الملاحظ تشابه المملكة العربية السعودية مع أستراليا في بعض النواحي الجغرافية مثل: اتساع المساحة، وكثرة المناطق الصحراوية، وعدم التجانس في التوزيع السكاني على الأرض. ولتحديد اتجاهات الدلالة الإحصائية حسب متغير المنطقة الإدارية جاء جدول (11).

جدول (11) نتائج اختبار شيفيه **Schffe** للمقارنات البعدية للمتوسطات الحسابية **لدرجات أفراد عينة الدراسة في محاور الاستبانة حسب متغير المنطقة الإدارية**

محاور الاستبانة	المجموعة	الشرقية	الجوف	جيزان	جُدَّة	عسير
1-جمع المعلومات	الشرقية (31,7250)		- 1,9066*	2,4521* -	- 0,6535	1,923E-3
	الجوف (33,6316)			- 0,5455	1,2513	1,9085*
	جيزان (34,1771)				1,7968*	2,4540*
	جُدَّة (32,3803)					0,6572
	عسير (31,7231)					
2- معالجة المعلومات	الشرقية (20,9875)		1,2638	1,3667* -	0,6604* -	1,0337
	الجوف (19,7237)			2,6305* -	1,9242* -	- 0,2302
	جيزان (22,3542)				0,7063*	24003*
	جُدَّة (21,6479)					1,6940
	عسير (19,9538)					
3-تبادل المعلومات	الشرقية (32,0375)		3,8664*	2,7250*	- 2,0329	1,7760
	الجوف (28,1711)			1,1414	5,8994* -	- 2,0905*
	جيزان (29,3125)				4,7579* -	0,9490
	جُدَّة (34,0704)					3,8089*
	عسير (30,2615)					
4-توظيف المعلومات	الشرقية (45,0375)		8,5092*	7,3563*	4,9905*	5,0135*
	الجوف (36,5658)			- 1,1530	3,5187* -	- 3,4957*
	جيزان (37,7188)				- 2,3658	- 2,3428
	جُدَّة (40,0845)					2,297E-2
	عسير (40,0615)					
5-محاور الاستبانة ككل	الشرقية (166,4375)		8,3059*	2,8333	1,3107	7,6837
	الجوف (158,1316)			- 5,4726	- 6,9952	- 0,6223
	جيزان (163,6042)				1,5226* -	4,8503
	جُدَّة (165,1268)					- 6,3729
	عسير (158,7538)					

*** دالة عند مستوى 0,05 لصالح المتوسط الأكبر.**

ويتضح من جدول (11) ما يأتي:

- بالنسبة للمحور الأول جاء اتجاه الدلالة لصالح منطقة الجوف مقارنة بمنطقة الشرقية، ولصالح منطقة جيزان مقارنة بمنطقة الشرقية، ولصالح منطقة الجوف مقارنة بمنطقة عسير، ولصالح منطقة جيزان مقارنة بمنطقة عسير.
- وبالنسبة للمحور الثاني جاء اتجاه الدلالة لصالح منطقتي جيزان وجُدَّة مقارنة بمنطقة الشرقية ولصالح منطقتي جيزان وجُدَّة مقارنة بمنطقة الجوف، ولصالح منطقة جيزان مقارنة بمنطقتي جُدَّة وعسير.
- أما بالنسبة للمحور الثالث جاء اتجاه الدلالة لصالح مجموعة منطقة الشرقية مقارنة بمجموعتي الجوف وجيزان ولصالح مجموعة منطقة جُدَّة مقارنة بمنطقة الجوف ولصالح منطقة عسير مقارنة بمنطقة الجوف، ولصالح منطقة عسير مقارنة بمنطقة الجوف، ولصالح منطقة جُدَّة مقارنة بمنطقة جيزان، ولصالح مجموعة منطقة جُدَّة مقارنة بمنطقة عسير.
- وأما بالنسبة للمحور الرابع جاء اتجاه الدلالة لصالح منطقة الشرقية مقارنة بكل المناطق الإدارية الأربع الأُخَر ولصالح منطقتي جُدَّة وعسير مقارنة بمنطقة الجوف.
- وأما بالنسبة لمحاور الدراسة ككل؛ فقد جاء لصالح مجموعة الشرقية مقارنة بمجموعة الجوف، ولصالح منطقة جُدَّة، مقارنة بمنطقة جيزان.

ولعل تفسير هذه الاتجاهات يرجع إلى أن مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مفهوم ثقافي، يختلف بعده ودرجة استخدامه حسب بعض المتغيرات الثقافية، والتي قد تختلف من منطقة إدارية إلى أخرى.

المتغير الثاني- المبنى المدرسي:

يوضح جدول (12) الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة والانحرافات المعيارية وقيم "ت" ودلالاتها الإحصائية في محاور الاستبانة، والت ي تُعزَى لمتغير المبنى المدرسي.

جدول (12) : متوسطات درجات أفراد العينة والانحرافات المعيارية وقيم "ت" ودلالاتها الإحصائية

محاور الاستبانة	المجموعة	ن	م	ع	قيمة ت	الدلالة عند 0.05
1-جمع المعلومات	حكومي	600	34,2933	3,4415	7,383	دالة
	مستأجر	176	32,2933	3,7751		
2- معالجة المعلومات	حكومي	600	26,3182	4,8416	17,379	دالة
	مستأجر	176	19,4733	4,5200		
3- تبادل المعلومات	حكومي	600	34,8523	6,2857	9,592	دالة
	مستأجر	176	29,4567	6,6404		
4-توظيف المعلومات	حكومي	600	45,2500	6,4538	11,319	دالة
	مستأجر	176	38,2467	7,5069		
5- محاور الاستبانة ككل	حكومي	600	140,7138	25,0119	17,090	دالة
	مستأجر	176	119,700	16,5471		

ويتضح من جدول (12) وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح مجموعة المباني المدرسية الحكومية في كل محور من محاور الدراسة على حده، وفي محاور الدراسة ككل، وربما يرجع ذلك إلى أن معظم المدارس ذات المباني الحكومية تحتوي على مراكز مصادر تعلم مجهزة بدرجة عالية، تتيح لأمين مصادر التعلُّم استخدام ما بها من أجهزة تكنولوجية واتصالات، على العكس من معظم المدارس ذات المباني المستأجرة التي تحول إمكانياتها المتواضعة من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بفاعلية والتي تفتقر إليها في الأصل.

المتغير الثالث- فئة المركز:

يوضح جدول (13) الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة والانحرافات المعيارية وقيم "ف" ودلالاتها الإحصائية في محاور الاستبانة،والتي تُعزَى لمتغير فئة المركز.

جدول (13): تحليل التباين الأحادي لدرجات أفراد العينة في محاور الاستبانة حسب متغير فئة المركز

محاور الاستبانة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة عند 0,05
1-جمع المعلومات	بين المجموعات	255,702	2	127,852	8,903	دالة
	داخل المجموعات	111000,463	773	14,360		
	المجموع	11356,165	775			
2- معالجة المعلومات	بين المجموعات	6596,916	2	3298,458	158,185	دالة
	داخل المجموعات	16118,568	773	20,852		
	المجموع	22715,484	775			
3- تبادل المعلومات	بين المجموعات	6115,382	2	3057,691	75,821	دالة
	داخل المجموعات	31173,360	773	40,328		
	المجموع	37288,742	775			
4-توظيف المعلومات	بين المجموعات	14124,146	2	7062073	162,495	دالة
	داخل المجموعات	3359,741	773	43,460		
	المجموع	47718,887	775			
5- محاور الاستبانة ككل	بين المجموعات	115927,9	2	57963,971	171,829	دالة
	داخل المجموعات	260760,8	773	337,336		
	المجموع	376688,7	775			

ويتضح من جدول (13) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة عند مستوى 0,05، تُعزَى لمتغير فئة المركز، وذلك في كل محور من محاور الدراسة على حدة، وفي محاور الدراسة ككل ولعل ذلك راجع إلى اختلاف الإمكانيات والتجهيزات التكنولوجية والمعلوماتية المتاحة بكل فئة من فئات مراكز مصادر التعلُّم (أ) أو (ب) أو (ج)، ولتحديد اتجاهات الدلالة الإحصائية حسب متغير فئة المركز، جاء جدول (14).

جدول (14) نتائج اختبارشيفيه Schffe للمقارنات البعدية للمتوسطات الحسابية لدرجات أفراد عينة الدراسة في محاور الاستبانة حسب متغير فئة المركز

محاور الاستبانة	المجموعة	فئة (أ)	فئة (ب)	فئة (ج)
1-جمع المعلومات	فئة (أ) (33,6930)		0,3022	-1,0596*
	فئة (ب) (32,3312)			-1,3618*
	فئة (ج) (32,6333)			
2-معالجة المعلومات	فئة (أ) (25,3860)		-1,8445*	-7,2110*
	فئة (ب) (20,0195)			-5,3665*
	فئة (ج) (18,1750)			
3- تبادل المعلومات	فئة (أ) (34,5965)		-2,9377*	-7,1965*
	فئة (ب) (30,3377)			-4,2588*
	فئة (ج) (27,4000)			
4-توظيف المعلومات	فئة (أ) (46،0877)		-3,3365*	-10,7294*
	فئة (ب) (38,6948)			-7,3929*
	فئة (ج) (35,3583)			
5-محاور الاستبانة ككل	فئة (أ) (180,7859)		-8,1233*	-30,3478*
	فئة (ب) (158,5649)			-22,2245*
	فئة (ج) (150،4417)			

*** دالة عند مستوى 0,05 لصالح المتوسط الأكبر.**

ويظهر من جدول (14) ما يأتي:

- بالنسبة للمحور الأول جاء اتجاه الدلالة لصالح فئة(أ) مقارنة بفئة (ج) ولصالح فئة(ج) مقارنة بفئة(ب) أيضا.

-وبالنسبة للمحاور: الثاني، الثالث، الرابع، ومحاور الدراسة ككل؛ جاء اتجاه الدلالة لصالح فئة(أ) مقارنة بنظيرتهما فئة: (ب)، (ج)، ولصالح فئة (ب) مقارنة بفئة (ج).وقد يرجع ذلك إلى أن الفئة (أ)- حسب ضوابط إنشاء مراكز مصادر التعلُّم- هي التي تحقق المعايير الكاملة لمركز مصادر من حيث عدد المساحة الأثاث والأجهزة، مقارنة بقلة الإمكانيات بالفئتين: (ب)، و(ج) فقد جاء اتجاه الدلالة الإحصائية لصالحها، وتدل هذه النتائج- في مجملها- على أهمية "أن تكون مصادر التعلُّم ذات مساحة كافية؛ لاستيعاب الطلبة وتزودهم

بالحاجات المختلفة، وتقدم للطلبة البرامج التدريبية علـــى المهـــارات الذاتيـــة والبحثية اللازمة لاستخدام مصادر التعلُّم"(**فلاح أحمد ربيع:2010**).

المتغير الرابع- مدة التدريب:

ويوضح جدول (15) الفروق بـــين متوســـطات درجـــات أفـــراد العينـــة والانحرافات المعيارية وقيم "ت" ودلالاتها الإحصائية في محـــاور الدراســـة، والتي تُعزَى لمتغير مدة التدريب.

جدول (15):متوسطات درجات أفراد العينة والانحرافات المعيارية وقـــيم "ت" ودلالاتها الإحصائية

محاور الاستبانة	المجموعة	ن	م	ع	قيمة ت	الدلالـــة عنـــد 0,05
1-جمع المعلومات	دورة تدريبية نظاميَّـــة فـــي تقنيات التعليم	334	32,6587	39,483	-1,051	غير دالة
	دبلوم مصادر التعلُّم	442	32,9502	37,340		
2-معالجـــــــة المعلومات	دورة تدريبية نظاميَّـــة فـــي تقنيات التعليم	334	18,8326	4,7642	14,666	دالة
	دبلوم مصادر التعلُّم	442	23,9281	4,8293		
3-تبادل المعلومات	دورة تدريبية نظاميَّـــة فـــي تقنيات التعليم	334	28,3529	5,9661	11,650	دالة
	دبلوم مصادر التعلُّم	442	33,7605	6,9379		
4-توظيـــــــف المعلومات	دورة تدريبية نظاميـــة فـــي تقنيات التعليم	334	36,9683	6,7103	12,896	دالة
	دبلوم مصادر التعلُّم	442	43,6287	7,6370		
5-محاور الاستبانة ككل	دورة تدريبية نظاميَّـــة فـــي تقنيات التعليم	334	156,2217	16,2484	9,796	دالة
	دبلوم مصادر التعلُّم	442	171,0000	25,6280		

ويتضح من جدول (24) ما يأتي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي المقارنة في محـــور جمع المعلومات، واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة نضال بهجت الطعاني (2011) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مســـتوى

0,05 بين المتوسطات الحسابية في جميع معوقات تفعيل مراكز مصادر التعلُّم بمدارس منطقة تبوك بالمملكة العربية السعودية تعزي لمتغير الدورات التدريبية(**نضال بهجت الطعاني:2011**)، بما يشير إلى أن نوعية البرامج التدريبية التي يتعرض لها أمناء مراكز مصادر التعلُّم غير مجدية كثيرا في إكسابهم مهارات جمع المعلومات من مصادرها الأولية،والاستفادة منها في أعمالهم الإدارية بالمركز.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح مجموعة الحاصلين على دبلوم مصادر التعلُّم مقارنة بالحاصلين على دورات تدريبية نظامية في تقنيات التعليم، وذلك في محاور: معالجة المعلومات، وتبادل المعلومات وتوظيف المعلومات، وفي محاور الدراسة ككل، وتتشابه هذه النتيجة– في مجملها– مع نتائج دراسة علي بن فرج العقلاء(2010) والتي أظهرت الارتباط الموجب بين الكفايات المهنية لمشرفي مراكز مصادر التعلُّم بمدارس التعليم بالمملكة العربية السعودية ومدى ممارستهم لها، ولعل تفسير الفروق يرجع إلى توافر مجموعة من الكفايات المرتبطة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي اكتسبها الحاصلون على دبلوم مصادر التعلُّم، مما يشير إلى أنه كلما زاد توافر هذه الكفايات لدى أمين مصادر التعلُّم تزداد درجة استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهذا التفسير نشرته مجلة المعلوماتية في تحقيق لها مع مجموعة من الحاصلين دبلوم مصادر التعلُّم(**وكالة التطوير والتخطيط: 2005**).

الإطار المستقبلي للدراسة

اختصَّ الإطار المستقبلي بالإجابة عن السؤال الفرعي الخامس والأخير ونصُّه: ما التصور المقترح لتفعيل إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية بالمملكة العربية السعودية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟ وللإجابة عنه جاءت المحاور الآتية:

أولا- خلاصة النتائج:

-أشارت نتائج الدراسة – في شقها النظري – إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعدُّ أساسا محوريا وعصريا لإدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية، حالما تُفَعَّل استخداماتها؛ من أجل تيسير وتسيير العمليات والإجراءات الإدارية بها.

-وأشارت نتائج الدراسة – في شقها التطبيقي – إلى تدني درجة استخدام أمناء مراكز مصادر التعلُّم المدرسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع محاور الاستبانة، مما يشير إلى تكامل مفهوم تكنولوجيا المعلومات ووضوح أبعاده لدى أفراد عينة الدراسة من ناحية، ومن ناحية أخرى يشير ذلك إلى افتقار أمناء مراكز مصادر التعلُّم المدرسية إلى القدرات التي تؤهلهم إلى الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما أشارت النتائج أيضا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد العينة تعزي إلى متغيراتها الدراسة الأربعة: المنطقة الإدارية، نوعية المبنى المدرسي فئة مراكز مصادر التعلُّم ، ومدة التدريب.

ثانيا- منطلقات التصور المقترح:

-ما يتضمنه واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المملكة بصفة عامة من إيجابيات؛ فوفقاً لتقرير الاتحاد الدولي للاتصالات (**2013**) وحسب مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات **The ICT Development Index** احتلت المملكة العربية السعودية المرتبة الرابعة عربيا، والخمسين عالميا خلال عام **2012**(**International Telecommunication Union:2013,60**)، وهو مستوى متقدم نسبيا- مقارنة مع ما أنجزته دول أخرى في المنطقة – يسمح بالاستفادة منه، بل والبناء عليه في المدرسة السعودية التي هي جزء من المجتمع.

- ما حققته مراكز مصادر التعلُّم المدرسية من أهداف مرحلية ومستوى مرضي من الإنجازات.
- أصبح التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر صور التفاعل والنفاذ إلى مجتمع المعلومات(**صلاح زين الدين:2009، 43**) ومن ثم يمكن أن تكون مدخلاً فعالاً للممارسات الإدارية الأكثر نجاحاً بمراكز مصادر التعلُّم المدرسية.

ثالثا- أهدف التصور المقترح:

هَدَفَ التصور المقترح ما يأتي:

- إحداث نقلة نوعية في إدارة مراكز مصادر التعلُّم من خلال:(دعم أطراف المنظومة المدرسية بشكل تفاعلي واكتساب مهارات جديدة لتشغيل وإدارة الأجهزة التكنولوجية المتطورة وتطبيقات البرمجيات، واستخدام التكنولوجيا في البحث عن المعلومات وتنظيمها وتحليلها؛ للوصول إلى حلول إبداعية للمشكلات المتعلقة بالوضع الحالي).
- تحوُّل إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية من الأساليب الإدارية الجامدة إلى الأساليب الإدارية الديناميكية من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الممارسات الإدارية.

رابعا- خطوات تطبيق التصور المقترح:

سارت خطوات تطبيق التصور المقترح على النحو الآتي:

الخطوة الأولى: الإعداد لتطبيق التصور المقترح:

يتطلب تطبيق التصور المقترح، توافر ما يمكن تسميته بالقدرة، "وهي في حد ذاتها مفهوم متسع يضم إلى جانب العوامل الاقتصادية التي تترجم في البنية التحتية، وعوامل أخرى ذات صلة بالتعليم والتدريب"(**ماهر عبد العال الضبع: 2013/2012**)، وتفصيل متطلبات تطبيق التصور المقترح على النحو الآتي:

- استكمال البنية التكنولوجية داخل المدارس السعودية، من تجهيزات مكانية وأجهزة تكنولوجية وتوصيلات شبكية.

- إعداد كوادر فنية وتدريبها على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة مراكز مصادر التعلُّم المدرسية؛ إذ يعد هذا المطلب الأساس لنجاح المشروعات التكنولوجية بالمدارس.
- تبني سياسات وتشريعات ملائمة- مثل رفع القيود، وإصدار ترخيصات لوكالات تشغيل وخدمات تكنولوجية - تُمَكِّن مراكز مصادر التعلُّم المدرسية من النفاذ إلى المعرفة والمعلومات، دون الإضرار بقيم المجتمع السعودي وثقافته، وحماية خصوصيته.
- تدريب المعلمين على مهارات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية؛ لتيسير إنهاء بعض الإجراءات المتعلقة بالعملية التعليمية، وتيسير الحصول على الخدمات المطلوبة.
- تحتاج استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمراكز مصادر التعلُّم - بوصفها عملية تغيير تطويرية مقصودة، وبحكم تدني مستوى الاستخدام- إلى وقت كاف، خاصة وأن ذلك مرتبط بتغيير قناعات راسخة غير مرغوبة، لها تأثير شامل على الممارسات التربوية والتعليمية القائمة.

الخطوة الثانية: تنفيذ التصور المقترح، من خلال الآتي:

أ- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جَمْع المعلومات: ومن أمثلة الأنشطة التي يمكن إنجازها بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ما يأتي:

- رصد مشاركات المترددين على المركز باستخدام الجداول الإلكترونية.
- تجهيز البيانات والمعلومات، الإنترنت، إعداد قاعدة بيانات مدرسية إلكترونية، يتمُّ رصد آراء المترددين حول نوعيَّة خدمات المركز، إعداد التقارير، تجهيز قواعد البيانات الببليوجرافية، باستخدام برامج الحاسب الآلي.

ب- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات معالجة المعلومات: ومن أمثلة الأنشطة التي يمكن إنجازها بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ما يأتي:

- تحليل البيانات والمعلومات، وكتابة التقارير الدورية، وعمل مقارنات أدائية؛ باستخدام الخدمات الإلكترونية.
- إعداد وتنفيذ مشروعات تطويرية بالمدرسة باستخدام برامج إلكترونية.
- تقييم آراء المترددين في نوعيَّة الخدمات المقدمة بالمركز بشكل إلكتروني.
- تقديم خبرات واستشارات تكنولوجية مفيدة للمدرسة والمجتمع المجاور.
- إعداد قوائم ببليوجرافية إلكترونية لمصادر التعلُّم المختلفة باستخدام تقنية الحاسب.
- تقويم أعمال الطلاب إلكترونياً.

ج- تبادل المعلومات: ومن أمثلة الأنشطة التي تُنجز بواسطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ما يأتي:

- تبادل الخبرات المفيدة والممارسات الناجحة بين المركز والجهات المعنية الأخرى، باستخدام تقنيات نظم الاتَّصال، وربط المركز بغرف ومعامل المبنى المدرسي من خلال شبكة داخلية.
- نْشَر الخطة السنوية للمركز، وقائم بالدوريات الإلكترونية المفيدة، والحقائب التعليمية المتوفرة، والإعلان عن مسابقات وبرامج ثقافية وعلمية بالمدرسة، وذلك بموقع وصفحة المركز.
- إرسال تقارير دوريَّة إلكترونية إلى إدارة تقنيات التعليم التابع لها المركز.
- تقديم المركز المشورة التربوية والفنية للمعلمين، باستخدام أدوات التواصل الاجتماعي.
- إصدار دليل إلكتروني شامل عن أنشطة وخدمات المركز.
- تواصل إدارة المدرسة مع أولياء الأمور باستخدام برنامج نور الإلكتروني.

د- توظيف المعلومات: ومن أمثلة الأنشطة التي تُنجز بواسطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ما يأتي:

- وضع إستراتيجية مستقبلية للمركز.
- إصدار نشرات ومطويات تثقيفية وتوجيهية باستخدام برنامج الناشر المكتبي.
- إعداد المشاهد المدرسية بالاعتماد على برامج الرسوم المحوسبة.
- استلام مصادر التعلُّم وتوظيفها بالطرق الإلكترونية.
- تنظيم استعارة الكتب إلكترونيا.
- فهرسة وتنظيم مكتبة المركز باستخدام برنامج اليسير، وإعداد بطاقات ولافتات.
- أرشفة ملفات وسجلات العامين بالمدرسة إلكترونيا.
- ضبط حضور وانصراف الطلاب والعاملين بالمدرسة باستخدام جهاز البصمة الإلكتروني.
- توعية المعلمين ببعض قضايا البيئة المحيطة باستخدام تطبيقات برنامج نور الإلكتروني.

خامسا– التحديات المتوقعة لتطبيق التصور المقترح:

أوضحت دراسة سلوى فؤاد صابر (2012) التحديات الراهنة والمستقبلية أمام الدول العربية– ومنها المملكة العربية السعودية– في مجال تكنولوجيا المعلومات وهي: التعليم والتدريب، البحث العلمي انخفاض مؤشر الطاقة الابتكارية، القرصنة الإلكترونية، وتأثير الأزمة الاقتصادية العالمية في مجالات التكنولوجيا، وبناء على ذلك وفي ضوء نتائج الدراسة الحالية؛ يتوقع الباحث التحديات الآتية:

- عدم كفاية المخصصات المالية لتلبية احتياجات مراكز مصادر التعلُّم المدرسية من مستلزمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- لا تزال منظومة البحث العلمي في المملكة العربية السعودية متواضعة قياسا بالمستوى العالمي، وغير قادرة على إيجاد كوادر بشرية ماهرة، وغير قادرة على استيعاب واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها لاسيما في حقل التعليم، فضلا عن أنها لا تسهم في رفع مؤشر الطاقة الابتكارية وتوطين صناعة تكنولوجيا المعلومات.
- تعرض قواعد البيانات المدرسية لأخطار القرصنة الفكرية؛ فكثيرا ما تعرضت الدول المتقدمة تكنولوجياً– كالولايات المتحدة الأمريكية والصين– لمثل هذه المخاطر، فكيف يكون الحال بدول نامية كالمملكة العربية السعودية؟

التوصيات:

على ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث بوضع محاور وبنـــود التصـــور المقترح موضع التطبيق بصفة عامة، وللمساعدة في تحقيق ذلك تطالب الدراسة بما يأتي:

- تحديث البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمراكز مصـــادر التعلُّم المدرسية بشكل مستمر، ضمن خطة تزويـــد قوميـــة لمراكـــز مصادر التعلُّم المدرسية.
- رفد المدارس بالكوادر البشرية المؤهلة القادرة على اســـتخدام تكنولوجيـــا المعلومات والاتصالات.
- عقد ورش عمل لمختلف المستويات المدرسية الإدارية ووحداتها للتـــدرب على الطرق الفعالة للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- إعادة النظر في شروط شغل الوظائف التعليمية عامة، ووظيفة أمين مراكز مصادر التعلُّم بصفة خاصة بحيث تتضمن الشروط القدرة اســـتخدام الحاسب الآلي والشبكات معا بفاعلية.
- التفرغ الكامل لأمناء مراكز مصادر التعلُّم لأداء مهامه المنصوص عليهـــا فقط، دون إضافة أية أعباء أخرى تدريسية أو إدارية.

▪ المـــــــراجع

أولا- المراجع العربية:

1. إبراهيم كمال الدين عارف(2004): "مراكز مصادر التعلم المدرسية- تطوير مكتبات المدارس الثانوي بنين بالمملكة العربية السعودية- ملخص رسالة جامعية"، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، مجلد (16)،عدد (1)، ص422.
2. **أحمد سالم (2004), تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني, مكتبة الرشد، الرياض.**
3. أحمد مختار عمر(2008): معجم اللغة العربية المعاصرة، عالم الكتب، القاهرة.
4. **الأمانة التنفيذية للقمة العالمية لمجتمع المعلومات(2005): تقرير عن تقييم القمة العالمية لمجتمع المعلومات**، الوثيقة WSIS- A- 05/TUNIS/DOC/5، ، تونس.
5. **أنس فيصل الحجى (2002) "عقبات تحول دون تطبيق التعليم الالكتروني في الجامعات العربية", مجلة المعرفة ,** عدد (91)، وزارة التربية والتعليم، الرياض , ص ص45-58.
6. **أنور محمود عبد الواحد وأحمد أمين عبد المجيد(2001): الروبوت بين الخيال والعلم,** مركز الأهرام للترجمة والنشر, القاهرة.
7. **إيمان فهد فايز الشريف(2011) "نموذج مقترح لتطوير أداء اختصاصي مراكز مصادر التعلم بالمرحلة الثانوية في مجال المستحدثات التكنولوجية"**، دراسات المعلومات، عدد (11)، جمعية المعلومات والمكتبات السعودية، الرياض، ص صص129-217.
8. **حسن بن علي بن حسن شريف(2007): برنامج تدريبي مقترح لتنمية قدرات أمناء مراكز مصادر التعلم بالمملكة العربية السعودية باستخدام مدخل النظم**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.

9.جمال بن عبد العزيز الشرهان(2001): "واقع مراكز مصادر التعلم الثانوية للبنات بمدينة الرياض"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مجلد (2) , عدد (1), البحرين، ص ص110–138.

10.جواهر محمد الرشيدي وآخرون(2008): "مدى تفعيل مشروع مراكز مصادر التعلم من وجهة نظر أمينات المراكز ومعلمات الجغرافيا في المدارس الثانوية للبنات في مدينة الرياض"، مجلة التوثيق التربوي، عدد (53)، وزارة التربية والتعليم، الرياض، ص ص44–71.

11.**حسن بن أحمد الشهري (2012): "نظم المعلومات وتكاملها مع النظم الخبيرة"، دورية الفكر الشرطي، مجلد (21)، عدد (82)، القيادة العامة لشرطة الشارقة, الشارقة، ص ص45-91.**

12.حسين شنيني (2012): "واقع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل من الجزائر ومصر والإمارات خلال الفترة 2000–2010–دراسة مقارنة"،مجلة الباحث،عدد (10)، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، ص ص67–74.

13.حشمت قاسم (1990): مدخل لدراسة المكتبات وعلم المعلومات، دار غريب، القاهرة.

14.حمد بن إبراهيم العمران (2008):"مدى توافر الكفايات المهنية اللازمة في اختصاصيات مراكز مصادر التعلم"، دراسات المعلومات، عدد (2)، جمعية المعلومات والمكتبات السعودية، الرياض،ص ص47–88.

15.رمزية الغريب (1996): التقويم والقياس النفسي والتربوي, الأنجلو المصرية, القاهرة.

16.سالمة أحمد محمود خليل(2001): "الاتصال الإداري في مجال التعليم بجمهورية مصر العربية- دراسة ميدانية", الإدارة التعليمية في الوطن العربي في عصر المعلومات, المؤتمر السابع للجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية في الفترة من27-29يناير، الفكر العربي, القاهرة، ص ص251-298.

17.سلوى فؤاد صابر (2012):"التحديات الراهنة والمستقبلية أمام اقتصاديات الدول العربية في مجال تكنولوجيا المعلومات"، مجلة بحوث اقتصادية عربية، عدد (57–58)، ص ص7–46 .

18.صالح إبراهيم محمد أبو هاشم الشريف (2013):"أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية الأداء الإداري لمديري ومعلمي المدارس بمنطقة تبوك بالمملكة العربية السعودية"، مجلة القراءة والمعرفة، عدد (139)، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، القاهرة، ص ص90–112.

19.صلاح زين الدين (2009): تكنولوجيا المعلومات والتنمية–الطريق إلى مجتمع المعرفة ومواجهة الفجوة التكنولوجية في مصر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.

20.عبد الغنى عبود(2004): "الإدارة التربوية المتميزة : الطموح والتحديات"، آفاق الإصلاح التربوي في مصر مؤتمر كلية التربية بالمنصورة بالتعاون مع مركز الدراسات المعرفية في الفترة من 2-3 أكتوبر، المنصورة ص ص317-347.

21.عبد الله بن عبد العزيز الموسى (1429ه): استخدام الحاسب الآلي في التعليم، ط 4، الرياض.

22.عبد الله بن محمد الدخيل(2009): "دور إدارات المدارس الثانوية للبنين بمنطقة الرياض في تفعيل مراكز مصادر التعلم"، دراسات

المعلومات،عدد (6)، جمعية المعلومات والمكتبات السعودية، الرياض، ص ص185-232.

23.العربي عطية (2012): "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين في الأجهزة الحكومية المحلية- دراسة ميدانية في جامعة ورقلة بالجزائر"، مجلة الباحث، عدد (10)، الجزائر، ص ص321-332.

24.عصام فريحات(2003):"مركز مصادر التعلم في عصر المعلومات- معطيات جيدة"، مجلة المعلوماتية، عدد (4)، وكالة التطوير والتخطيط، وزارة التربية والتعليم، الرياض،ص ص6-8.

25.علي بن فراج العقلاء(2010): "الكفايات المهنية لمشرفي مراكز مصادر التعلم بمدارس التعليم، بالمملكة العربية السعودية ومدى ممارستهم لها"، مجلة كلية التربية بالمنصورة، عدد (74)، جزء (2)،المنصورة، ص ص384-432.

26.فاتن محمد عبد المنعم عزازي (2010): "تصور مقترح لتفعيل دور معلمي التعليم الثانوي العام باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات"، مستقبل إصلاح التعليم العربي لمجتمع المعرفة تجارب ومعايير ورؤى، المؤتمر الدولي الخامس في الفترة من 13-15يوليو، المركز العربي للتعليم والتنمية، القاهرة، ص ص1015-1082.

27.فادي إسماعيل (2003): "البنية التحتية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتعليم عن بعد"، ورقة عمل مقدمة إلى الندوة الإقليمية حول توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتعليم عن بعد ، في الفترة من 15-17يوليو 2003م، دمشق ، ص ص1-15.

28.فراس سليمان الشلبي ومروان محمد النسور(2012): "دور تكنولوجيا المعلومات في التحول نحو مفهوم المنظمات المتعلمة- جامعة البلقاء

التطبيقية الأردنية دراسة حالة"، مجلة دراسات إستراتيجية، عدد (17)، ص ص13–46.

29.فلاح أحمد ربيع (2010): "مراكز مصادر التعلم ومدارس المستقبل:دور متجدد في ظل التعليم الإلكتروني مجلة التربية، عدد (30)، البحرين، ص ص81–83.

30.ليلى حسام الدين شكر (2001): "تأثير كل من الأساليب التقليدية والحديثة على فعالية التدريب بالتطبيق على الفرع النسوى",المجلة العربية للإدارة,عدد(1)،المنظمة العربية للتنمية الإدارية،الأردن، ص ص3-27.

31.ماجد محمد الزيودي (2012): "دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي **ERFKE** في تنمية المهارات الحياتية لطلبة المدارس الحكومية الأردنية"، المجلة العربية لتطوير التفوق، مجلد (3)،عدد (5)،مركز تطوير التفوق،جامعة العلوم والتكنولوجيا،صنعاء، ص ص83–107.

32.ماهر عبد العال الضبع (2013): "محددات النفاذ إلى مجتمع المعلومات– دراسة ميدانية على عينة جامعية"، مجلة إضافات (المجلة العربية لعلم الاجتماع)، عدد (20–21)، مركز دراسات الوحدة العربية بيروت ، ص ص159–184.

33.مجمع اللغة العربية (1425ه): المعجم الوسيط، ط (4)، مكتبة الشروق، القاهرة ، 1425هـ.

34.محسن محمد العبادى**(2002):"**التعليم الالكتروني والتعليم التقليدي-ما هو الاختلاف", مجلة المعرفة، عدد (91), وزارة التربية والتعليم، الرياض، ص ص19-22.

35.محمد صبري الحوت وناهد عدلي شاذلى(2007): التعليم والتنمية, مكتبة الأنجلو المصرية, القاهرة.

36.محمد عاطف غيث (1997): قاموس علم الاجتماع, النهضة المصرية العامة، القاهرة.

37.محمود القدوة (2010): الحكومة الإلكترونية والإدارة المعاصرة، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان.

38.نبيل عبد الخالق متولي (2004): "تجديد منظومة التعليم الثانوي في ضوء مفهوم التعليم الالكتروني – تصور مقترح"، مجلة كلية التربية، عدد (46)، كلية التربية بالزقازيق، ص ص115–160.

39.نبيل علي (2001): "الثقافة العربية وعصر المعلومات– رؤية لمستقبل الخطاب الثقافي العربي"، عالم المعرفة، عدد (265)، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.

40.نضال بهجت الطعاني (2011): "معوقات تفعيل مراكز مصادر التعلم بمدارس التعليم الابتدائي في منطقة تبوك بالمملكة العربية السعودية (دراسة تقويمية)"، مجلة التربية العلمية، مجلد (14)، عدد (1)، جامعة عين شمس، القاهرة، ص ص1–32.

41.نيك باكارد وفيل ريس (2003): توظيف تكنولوجيا المعلومات في المدارس, ترجمة تيب توب لخدمات التعريب والترجمة، دار الفاروق للنشر والتوزيع، القاهرة.

42.وزارة التربية والتعليم (1429/1428هـ): ضوابط تكليف شاغلي الوظائف التعليمية وآلياته، الإدارة العامة للإشراف التربوي، الرياض.

43.وزارة التربية والتعليم(1426ه): برنامج تدريب أمناء مراكز مصادر التعلم، الإدارة العامة للتربية والتعليم جُدَّة.

44.وزارة التربية والتعليم(1422ه): دليل أمناء مراكز مصادر التعلم(ضوابط الاختيار، المهام، التقويم، التطوير التربوي)، الرياض.

45.وزارة التربية والتعليم(2013): الإدارة العامة لتقنية المعلومات.

Retrieved, Oct. 4, 2013, http://www.moe.gov.sa/Pages/stat32-33.aspx

46.وكالة التطوير والتخطيط(2005): "دبلوم مصادر التعلم ما له ومـــا عليـــه"، مجلة المعلوماتية، عدد (19)، وكالة التطـــوير والتخطـــيط، وزارة التربية والتعليم السعودية، الرياض، ص ص44–48.

47.وكالة التطوير والتخطيط(2004): "هل ينجح مشروع مراكز مصادر التعلم"، مجلة المعلوماتية، عدد (6)، وكالة التطـــوير والتخطـــيط، وزارة التربية والتعليم السعودية، الرياض،ص ص10–17.

48.ياسين محجر وبحريـــة باســـماعيل (2011): "واقـــع اســـتعمال الوســـائط التكنولوجية في العملية التعليمة من وجهة نظر المعلمـــين"، مجلـــة العلوم الإنسانية والاجتماعية، عدد (5) جامعة قاصـــدي مربـــاح، ورقلة،الجزائر، ص ص220–239.

ثانيا– المراجع الأجنبية:

49.Al-Oteawi, M. Saleh (2002): The perceptions of Administrators and Teachers in Utilizing Information Technology in Instruction, Administrative Work, Technology Planning and Staff Development in Saudi Arabia, Ph. D, College of Education, Ohio University, Athens, Ohio.

50.AlQudsi-Ghabra, Taghreed & Others (2012): "Learning Resource Centers in Kuwait: Prospects for the Future", School Libraries Worldwide, Vol. (18), No. (1), PP123-137.

51.Guralnik,David B. (1984): Webster's New World Dictionary of The American Language, Second College Edition, Simon and Schuster, Inc., New York .

52.International Telecommunication Union (2013): Measuring The Information Society,CH-1211 Geneva, Switzerland.

53.Hoven, Van Den Jeroen & Weckert, John (2008): Information Technology and Moral Philosophy, Series: Cambridge Studies in Philosophy and Public Policy Cambridge University Press.

54.Iyoro, Abiodun Olaide & Ogungbo, Wakilu Omolere (2012): "Management of Indigenous Knowledge as a Catalyst towards Improved Information Accessibility to Local Communities:A Literature Review,Chinese Librarianship:an International Electronic Journal, No. 35, PP 87-98.

55.Kotsovoulou, Maira (2013): "Collaborative Tagging of Java Learning Resources: Bridging The Gap Between Teachers and Students", International Journal of Knowledge Society Research, Vol. (4), No.(1), PP 12-29.

56.Laudon, C. Keneth & Laudon, P. Jane (2007): Management Information System : Managing The Digital Firm , 9th Edition, Pearson Prentice Hall, New Jersey.

57.Li, Xiaobin (2013): "Information and Communication Technology in Education: Getting Chinese Connected for Learning", International Journal of Information and Communication Technology Education, Vol. (9), No. (1), PP 1-11.

58.Longman, (2013): Dictionary of Contemporary English, Online Search, Retrieved, Oct. 8, 2013 http://www.ldoceonline.com/dictionary/communication

59.Lyytinen, Kalle & Others (2008): "A Framework to Build Process Theories of Anticipatory Information and Communication Technology (ICT) Standardizing", In Slyke, Craig Van, Information Communication Technologies: Concepts, Methodologies,Tools, and Applications, Information Science reference, Hershey ,New York.

60.Robertson, Margaret & Others (2006): "Conversations Toward Effective Implementation of Information Communication Technologies in Australian Schools", Journal of Educational Administration, Vol. (44), No. (1), PP 71-85..

61.Sarkar, Sukanta (2012): "The Role of Information and Communication Technology (ICT) in Higher Education for The 21st Century", The Science Probe, Vol. (1), No. (1), PP 30-41.

62.Tan, Wee Hin Leo & Subramaniam, R. (2003): "Information and Communication Technology in Singapore: Lessons for Developing Nations on The Role of Government" In Tan, Felix, Advance Topics in Global Information Management, Vol. (2), IDEA GROUP PUBLISHING, United State of America, PP 293-311.

63.Tubin, Dorit (2000) "When ICT Meets Schools: Differentiation, Complexity and Adaptability", Journal of Educational Administration, No. (1), Vol. (45),PP 8-32.

64.Yusuf, Olalere Mudasiru (2005): "Information and Communication Technology and Education: Analysing The Nigerian National Policy for Information Technology", International Education Journal, Vol. (6), No.(3), PP 316-321.

doi: 10.12816/0004228