

وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
كلية التربية

نموذج رقم (٨)

إجازة أطروحة علمية في صيفتها النهائية بعد إجراء التعديلات

الاسم (رباعي) : أحمد محمد ناصر الشريف القحطاني كلية: التربية قسم: الإدارة التربوية والتخطيط
الأطروحة مقدمة لنيل درجة: الماجستير في تخصص: الإدارة التربوية والتخطيط.
عنوان الأطروحة: «وعي واستخدام المديرين للتكنولوجيا الإدارية في قطاعي التعليم الجامعي والعلم بمحافظة جدة»

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد
فيما على توصية اللجنة المكونة لمناقشة الأطروحة المذكورة أعلاه - والتي تمت مناقشتها بتاريخ ١٣/٢/١٤١٧م - بقبولها بعد إجراء التعديلات المطلوبة ،
وحيث قد تم عمل اللازم؛ فإن اللجنة توصي بجائزتها في صيفتها النهائية المرفقة متطلباً تكميلياً للدرجة العلمية المذكورة أعلاه

والله الموفق

أعضاء اللجنة

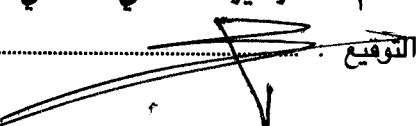
المناقش الخارجي

المناقش الداخلي

المشرف

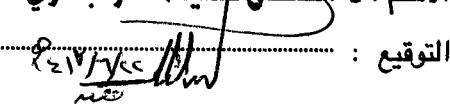
الاسم: د. زهير أحمد علي الكاظمي

التوقيع:



الاسم: د. سلطان سعيد مقصود بخاري

التوقيع:



الاسم: د. جويبر ماطر نجم الشبيتي

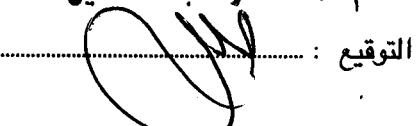
التوقيع:



رئيس قسم الادارة التربوية والتخطيط

الاسم: د. حمزة عبدالله عقيل

التوقيع:



الملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
كلية التربية - مكة المكرمة
قسم الإدارة التربوية والتخطيط

وعي واستخدام المديرين للتكنولوجيا الإدارية
في قطاعي التعليم الجامعي والعام
بمحافظة جدة



٣٠١٠٢٠٠٠٠٢٦٩٥

إعداد الطالب
أحمد محمد شاهر الشريف القحطاني

اشراف الدكتور
جوير ماطر نجم الثبيتي

دراسة مقدمة الى قسم الادارة التربوية والتخطيط متطلباً تكميلياً لنيل
درجة الماجستير في الادارة التربوية والتخطيط
كلية التربية - جامعة أم القرى بمكة المكرمة

الفصل الدراسي الثاني
١٤١٦هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

(ا) ملخص الرسالة

العنوان : وعي و استخدام المديرين للتكنولوجيا الإدارية في قطاعي التعليم الجامعي والعام بمحافظة جدة .

الباحث : أحمد محمد شاهر الشريف القحطاني .

أضحت الإدارة المعاصرة تشهد تطورات سريعة توافق فيها مستحدثات العصر التكنولوجية وتستند على نتائج النظرية العلمية في الإدارة فتتأثر بذلك الفكر والسلوك الإداري الذي بدأ يعالج قضيائه بشكل أكثر عقلانية وأكثر تنظيماً معتمدًا في ذلك على المعلومات والمعارف والأساليب العلمية الحديثة ، فأصبح لزاماً على الإدارة الإمام بذلك والوعي به ومن ثم إستخدامه في الممارسات الإدارية المختلفة ، وكون أن الإدارة التعليمية هي المخططة والمنفذة للأهداف التربوية فعليها تقع مسؤولية التوجيه لهذا النوع من الإدارة التكنولوجية وهي تسعى لتحقيق أهدافها وإنجاز أعمالها بأفضل صورة ، ومن هذا المنطلق كانت هذه الدراسة التي يبحث في أبعاد التكنولوجيا الإدارية الثلاث (عقلية - اجتماعية - آلية) ومدى وعي المديرين التعليميين لها ودرجة استخدامها في ممارساتهم الإدارية المختلفة ، وعلى ضوء ذلك صُمِّمت الأداة المساعدة في جمع المعلومات وهي عبارة عن إستبانة تم تحكيمها والتحقق من صدقها وثباتها ، ثم جرى توزيعها على عينة الدراسة وكان صافي العائد من العينتين (١٥) مدير مدرسة في التعليم العام و (٨٧) مديرًا في التعليم الجامعي في جامعة الملك عبدالعزيز بجدة ، وبعد ذلك عُولجت المعلومات إحصائياً باستخدام التجزيئات التكرارية والمتوسطات ، واختبار (t) لمعرفة الفروق بين درجة وعي المديرين واستخدامهم لأبعاد التكنولوجيا الإدارية ، واستخدام منهج الإنحدار التدريجي المتعدد لدراسة أثر خلفية المدير على وعيه واستخدامه لأنواع التكنولوجيا الإدارية.

وقد تم التوصل إلى النتائج التالية :

- ١- أن مستوى وعي عينة الدراسة بالเทคโนโลยيا الإدارية كما تدل على ذلك المتosteats أفضل من درجة استخدام أفراد العينة للتكنولوجيا الإدارية .
- ٢- انخفاض مستوى الاستخدام للتكنولوجيا الآلية . حيث كان أعلى متوسط ٨١٪ .
- ٣- ظهر من نتائج الدراسة أن منسوبي التعليم الجامعي ومنسوبي التعليم العام يتتفقون في درجة وعيهم بالتكنولوجيا العقلية ويختلفون في درجة الاستخدام . حيث ظهر أن منسوبي التعليم الجامعي يستخدمون التكنولوجيا العقلية بشكل أكبر من منسوبي التعليم العام .
- ٤- أن درجة الوعي بالتكنولوجيا الاجتماعية والاستخدام لها لدى منسوبي التعليم الجامعي ومنسوبي التعليم العام متقاربة كما تشير إلى ذلك المتosteats .
- ٥- كما ظهر من خلال النتائج أن وعي واستخدام منسوبي التعليم الجامعي للتكنولوجيا الآلية أكبر من وعي واستخدام منسوبي التعليم العام لهذه التكنولوجيا .
- ٦- أظهرت نتائج التحليل للإنحدار التدريجي المتعدد أن طبيعة العمل الإداري الحالي أكثر تأثيراً من بقية المتغيرات على درجة الوعي ودرجة الاستخدام للتكنولوجيا العقلية والاجتماعية ، بينما كانت المرحلة التعليمية والمؤهل الدراسي من أبرز المؤثرات على درجة الوعي والاستخدام للتكنولوجيا الآلية.

وعلى ضوء ذلك أمكن إستخلاص التوصيات التالية :

- ١- أن تهتم الإدارات التعليمية بتدريب المديرين على استخدام الكمبيوتر في المجال الإداري الاستخدام الأمثل .
- ٢- أن يطبق المديرون ما تعلموه في دراساتهم والدورات التربوية في أعمالهم حتى لا يكون هناك فجوة بين ما تعلموه وما يستخدموه .
- ٣- أن تقوم وزارة المعارف بإدخال الكمبيوتر وبرامجه الخاصة بالإدارة المدرسية في مدارسها بشكل موحد وتتوفر المتخصصين لذلك .
- ٤- أن تنسق وزارة المعارف مع الجامعات لعمل دورات تدريبية لمنسوبيها في مجال الكمبيوتر واستخداماته .

يعتمد / عميد كلية التربية
د. عبد العزيز بن عبد الله خياط

توقيع المشرف
د. جوير ماطر النبتي

توقيع الطالب
أحمد محمد شاهر الشريف القحطاني

(ب)

الإهداء

إلى والدتي التي كانت دائماً ما تدعوني بال توفيق والنجاح ..
إلى روح والدي الطاهرة .. رحمة الله وأسكنه فسيح جناته ..
إلى زوجتي الوفية التي وقفت بجانبي ويسرت وعانت وصبرت ..
إلى إخوتي وأقاربي الذين كانوا دائني السؤال عن هذه الدراسة ..
إلى أبنائي (رؤى وسمية ومحمد ومهند) رمز الطفولة والبراءة ..
إلى كل من قدم لي عوناً في إنجاز هذه الرسالة ..
أهدى هذا العمل المتواضع ، سائلًا المولى للجميع خير الجزاء ..
وال توفيق والصحة الدائمة ..

الباحث

(ج)

شكراً وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على رسول الله الأمين .. القائل
من لا يشكر الناس لا يشكر الله ، وبعد :

أتقدم بجزيل الشكر والإمتنان والتقدير لكل من ساهم معي في إخراج هذه
الدراسة ، وأخص بالشكر والفضل :

* سعادة الدكتور/جوبير ماطر الثبيتي،لتكرمه بالإشراف على هذه الدراسة، فقد كان
خير مرشد وعوناً لي في إعداد هذه الدراسة . فجزاه الله عنى خير الجزاء والثبوة .
وكل من : سعادة الدكتور/عبدالقادر صالح بكر وسعادة الدكتور/سلطان سعيد
مقصود بخاري ، لتجيئاتهما القيمة والكريمة على خطة الدراسة .

* وسعادة الدكتور/زهير أحمد علي الكاظمي وسعادة الدكتور/سلطان سعيد
مقصود بخاري،للاحظاتهما القيمة والنافعة في مناقشة الرسالة في صورتها النهائية.

* وسعادة الدكتور/ خليل أحمد عمايره - أستاذ اللغة العربية بكلية الآداب بجامعة
الملك عبدالعزيز لقيامه بتنقية الرسالة لغويًا .

كما لايفوتني أنأشكر كلًا من :

* أصحاب السعادة عمداء الكليات والعمادات ووكلائهم ورؤساء الأقسام العلمية
والبحثية وأعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبدالعزيز ومديري المدارس بمحافظة
جدة والذين تفضلوا بالإجابة على إستيانة الدراسة ، فهذه الدراسة منهم وإليهم .

وفي الختام أرجو من الله التوفيق والسداد للجميع .

الباحث

المحتويات

الصفحة	الموضوع
	الفصل الأول
	خطة الدراسة
٢	المقدمة
٥	مشكلة الدراسة
٥	اسئلة الدراسة
٦	أهداف الدراسة
٦	أهمية الدراسة
٧	حدود الدراسة
٨	مصطلحات الدراسة
	الفصل الثاني
	الإطار النظري والدراسات السابقة
١١	أولاً : الإطار النظري
١٩	- التكنولوجيا العقلية
٢٧	- التكنولوجيا الاجتماعية
٣٤	- التكنولوجيا الآلية
٤١	ثانياً : الدراسات السابقة

الصفحة	الموضوع
	الفصل الثالث
	إجراءات الدراسة
٦١	منهج الدراسة
٦١	مجتمع الدراسة
٦٢	عينة الدراسة
٦٣	وصف عينة الدراسة
٦٨	بناء أداة الدراسة
٦٩	مقاييس أداة الدراسة
٧٠	تحكيم الاستبانة
٧٠	ثبات الاستبانة
٧١	جمع المعلومات
	الفصل الرابع
	نتائج الدراسة (مناقشتها وتفسيرها)
	عرض النتائج وتحليلها :
٧٣	أولاً : متوسطات الوعي والاستخدام للتكنولوجيا العقلية للمديرين في قطاعي التعليم الجامعي والعام
٨٠	ثانياً : متوسطات الوعي والاستخدام للتكنولوجيا الاجتماعية للمديرين في قطاعي التعليم الجامعي والعام
٨٧	ثالثاً : متوسطات الوعي والاستخدام للتكنولوجيا الآلية للمديرين في قطاعي التعليم الجامعي والعام

الصفحة

الموضوع

٩٤

رابعاً : الفروق بين درجة الوعي للمديرين ودرجة الاستخدام وفقاً لأبعاد الدراسة .

٩٦

خامساً : الفروق بين قطاعي التعليم الجامعي والعام وفقاً لمجالات وأبعاد الدراسة .

٩٩

سادساً : أثر خلفية المديرين على درجات الوعي والاستخدام وفقاً لأبعاد الدراسة .

١٠٥

* مناقشة النتائج وتفسيرها .

خاتمة الدراسة

١١٠

التوصيات والمقترنات .

١١٢

قائمة المراجع .

قائمة الملحق

١١٨

ملحق رقم (١) الإستبانة .

١٢٣

ملحق رقم (٢) أسماء محكمي الإستبانة .

ملحق رقم (٣) صورة خطاب وزارة المعارف بالموافقة على تطبيق

١٢٤

الإستبيان على مدارس تعليم جدة .

ملحق رقم (٤) صورة خطاب عميد كلية التربية بجامعة أم القرى

١٢٥

الموجه لجامعة الملك عبدالعزيز بجدة .

(ز)

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
٦٣	توزيع المديرين حسب العمل الحالي	١
٦٤	توزيع المديرين حسب خلفيتهم الإدارية	٢
٦٥	توزيع المديرين حسب درجتهم العلمية والمؤهل الدراسي	٣
٦٦	توزيع المديرين حسب المراحل الدراسية التي يعملون بها	٤
٦٧	توزيع المديرين حسب سنوات الخدمة في العمل الإداري	٥
٧٥	مدى الوعي بعناصر التكنولوجيا العقلية حسب التكرارات والنسب والمتosteات	٦٦
٧٦	درجة الاستخدام لعناصر التكنولوجيا العقلية حسب التكرارات والنسب والمتosteات	٦ب
٨١	مدى الوعي بعناصر التكنولوجيا الاجتماعية حسب التكرارات والنسب والمتosteات	٧أ
٨٢	درجة الاستخدام لعناصر التكنولوجيا الاجتماعية حسب التكرارات والنسب والمتosteات	٧ب
٨٨	مدى الوعي بعناصر التكنولوجيا الآلية حسب التكرارات والنسب والمتosteات	٨أ
٨٩	درجة الاستخدام لعناصر التكنولوجيا الآلية حسب التكرارات والنسب والمتosteات	٨ب
٩٤	المتوسطات والفرق بين درجة الوعي للمديرين ودرجة الاستخدام وفقاً لأبعاد الدراسة	٩
٩٦	المتوسطات والفرق بين قطاعي التعليم العام والجامعي وفقاً لمجالات وأبعاد الدراسة	١٠
٩٩	أثر خلفية المديرين على درجة الوعي بالเทคโนโลยيا العقلية	١١
١٠٠	أثر خلفية المديرين على درجة الاستخدام للتكنولوجيا العقلية	١٢
١٠١	أثر خلفية المديرين على درجة الوعي بالเทคโนโลยيا الاجتماعية	١٣
١٠٢	أثر خلفية المديرين على درجة الاستخدام للتكنولوجيا الاجتماعية	١٤
١٠٣	أثر خلفية المديرين على درجة الوعي بالเทคโนโลยيا الآلية	١٥
١٠٤	أثر خلفية المديرين على درجة الاستخدام للتكنولوجيا الآلية	١٦

الفصل الأول

* خطة الدراسة

- * المقدمة .
- * مشكلة الدراسة .
- * أسئلة الدراسة .
- * أهداف الدراسة .
- * أهمية الدراسة .
- * حدود الدراسة .
- * مصطلحات الدراسة .

مقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين .. وبعد

إن تطوير الإدارة التعليمية أصبح أمراً ملحاً للخروج بالعملية التعليمية من مشاكلها التي تعاني منها في الوقت الحاضر والتي تعيق تحقيق أهدافها. فالإدارة التعليمية مطالبة بأن تكون إدارة عصرية تحمل المسئولية على عاتقها لتتمكن من إحداث التغيير والتطوير والتجديد الفعلي تنظيمياً وبشرياً وأدوات وتقنيات لكي تتمكن من تجديد أنظمة التعليم . لذلك أصبح لزاماً عليها الإمام بنتائج وإضافات علم الإدارة في مجال التكنولوجيا الإدارية .

وتمثل التكنولوجيا الإدارية الوجه العملي أو الإمتداد الجديد لعلم الإدارة الذي أخذ ينمو نتيجة إعتماد الطريقة العلمية في النظر إلى العملية الإدارية وتوجيهها. وإذا كانت الإدارة التعليمية قد ورثت عن الماضي أساليب وطرائق قائمة على مفاهيم تقليدية ، تؤثر في فاعلية هذه الإدارة في حل المشكلات وفي القدرة على دفع عجلة التغيير في المجتمعات ، فإن الغنام يرى (١٩٨٤م) أنه قد ظهرت في الدول المتقدمة أساليب وطرق ووسائل حديثة بديلة لأساليب والطرق التقليدية تسهم في تطوير أساليب الإدارة وتكنولوجيتها لتكون أداة للتطوير، ومن هذه الأساليب:

- الميزانية المبرمجة بديلة عن الميزانية التقليدية .
- التخطيط بدليلاً عن الإرتجال في التحرك نحو المستقبل .

- أسلوب تقويم ومراجعة البرامج بديلاً عن التنفيذ الكيفي .
- بنك المعلومات والأدلة بديلاً عن وسائل الخزن التقليدية . ص ٩١

كما يرى الغنام (١٩٨٤م) أن التكنولوجيا الإدارية هي « مجموعة المعارف والأساليب العلمية المنظمة التي تستخدم لحل مشكلة ما بصرف النظر عما إذا كان هذا الاستخدام يتطلب وجود آله أم لا ». ص ٩١

ولقد ذكر صلاح مصطفى (١٩٨٦م) أنه يمكن النظر إلى التكنولوجيا الإدارية من خلال بُعدين رئيسيين ، وهما : البُعد العقلي والبُعد الميكانيكي (الألي) الذي يُصاحب البُعد العقلي وييسر مهمته . ص ٨١

وأشارت ودورد WOODWARD (١٩٨٥م) في تصورها عن مفهوم التكنولوجيا الإدارية أنه يعني قيام المدير ببعض العمليات والإجراءات الذهنية والآلية والتنظيمية .

ولقد حدد الغنام (١٩٨٤م) أبعاد التكنولوجيا الإدارية بثلاثة أبعاد رئيسية وهي (التكنولوجيا الآلية - التكنولوجيا العقلية - التكنولوجيا الاجتماعية) . ص ٩٣

وبذلك يمكن الاعتماد على تقسيم الغنام (١٩٨٤م) لأنه يشمل أبعاد التكنولوجيا الإدارية بشكل أكبر من تقسيم صلاح مصطفى (١٩٨٦م) .

ومن هذا المنطلق فإن التكنولوجيا الإدارية بابعادها الثلاثة (عقلية واجتماعية وأالية) تعتبر مهمة في مجال الإدارة وضرورية بالنسبة لكل إداري . وتختلف المؤسسات التعليمية في درجة إهتمامها بالเทคโนโลยيا الإدارية ، فالبعض يتعامل مع التكنولوجيا الإدارية كأطروحات تنظيمية ومواد تدريسية أما البعض فقد تجاوز ذلك إلى درجة دمج التكنولوجيا الإدارية في مجال عمله الإداري في حين قد يظل بعضهم على جهل تام بالเทคโนโลยيا الإدارية تنظيرياً وتطبيقياً .

مشكلة الدراسة :-

لقد أصبحت الإدارة الحديثة تقاس بدرجة إعتمادها على التكنولوجيا الإدارية . فالتكنولوجيا الإدارية بأبعادها الثلاثة (العلقي والاجتماعي والآلي) تعتبر من معايير تقدم الإدارة .

ومع قناعة القائمين على أمر الإدارة في مجال التعليم بضرورة الأخذ بمفهوم التكنولوجيا الإدارية في الممارسات المختلفة ، فإن الأمر يستلزم وعيًّا لدى القائمين على الإدارة في قطاعات التعليم المختلفة بالأبعاد المختلفة لهذا المفهوم ومحاولتهم اكتساب المهارات والكفايات المختلفة من أجل استخدام هذه الأساليب واجراء كافة المعالجات المنظمة سواء على أساس بعدها العقلي أو استخدام البعد الآلي أو الاجتماعي .

ويمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال التالي :

- ما مدى وعي المديرين السعوديين في قطاعي التعليم الجامعي والعام بالเทคโนโลยيا الإدارية ؟ وما مدى استخدامهم لها في ممارساتهم الإدارية المختلفة ؟

أسئلة الدراسة :-

ويمكن تحديد مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية :

١- ما مدى وعي واستخدام المديرين بقطاعي التعليم الجامعي والعام بأبعاد التكنولوجيا الإدارية (العلقية ، الاجتماعية ، والآلية) في ممارساتهم الإدارية المختلفة ؟

٢- هل هناك فروق ذات دلالة احصائية بين درجة وعي المديرين في قطاعي التعليم الجامعي والعام بأبعاد التكنولوجيا الإدارية ودرجة استخدامهم هذه الأبعاد في ممارساتهم الإدارية المختلفة ؟

٣- هل هناك فروق ذات دلالة احصائية بين درجة وعي ودرجة استخدام المديرين للتكنولوجيا الإدارية في قطاع التعليم الجامعي عنه في قطاع التعليم العام ؟
٤- هل لخلفية المديرين (الخبرة ، المؤهل ، المرحلة الدراسية) أثر على درجة الوعي ودرجة الاستخدام للتكنولوجيا الإدارية ؟

اهداف الدراسة :-

تهدف هذه الدراسة إلى :-

١- الوقوف على مدى الوعي لدى مديرى قطاع التعليم للبنين فيما يتعلق بمعرفتهم بأبعاد ومفهوم التكنولوجيا الإدارية .
٢- الوقوف على درجة استخدامهم مكونات هذا المفهوم بأبعاده المختلفة أثناء ممارساتهم الإدارية .
٣- طرح عدد من التصورات لمواجهة أوجه القصور وعلاجها سواء في مرحلة إعداد المديرين أو تدريبهم أثناء الخدمة ، وفق كفايات التكنولوجيا الإدارية ، من أجل رفع كفايتهم الإدارية وتطوير وتحقيق أهداف المؤسسات التي يعملون فيها .

أهمية الدراسة :-

تكمن أهمية هذه الدراسة في دراستها لدرجة الوعي ولدرجة الاستخدام للتكنولوجيا الإدارية في قطاعي التعليم الجامعي والعام في أنها تبحث عن

الأبعاد المختلفة للتكنولوجيا الإدارية ، وعن الكفايات المتعددة الالزمة لاستخدامها في تحقيق نوع من التجديد والتحديث في مجال عمل المديرين بقطاع التعليم ورفع كفايتهم الإدارية .

وقد تفيد هذه الدراسة إلى إمكانية أن يقوم المديرون أنفسهم في ضوء هذه الكفايات القائمة على أبعاد التكنولوجيا الإدارية ومعرفة نقاط القوة والضعف في ممارستهم للجوانب الإدارية المختلفة.

كما قد تساعد هذه الدراسة أصحاب الصلاحية والقائمين على أمر الإدارات المختلفة ، بوضع تصورات عن برامج إعداد وتدريب المديرين وتوجيه مسارهم إلى الوجهة الصحيحة .

حدود الدراسة :-

تلتزم الدراسة الحالية بالحدود التالية :-

١- الموضوعي :

الأبعاد الخاصة بالتكنولوجيا الإدارية وفق ما حددها الغنام (١٩٨٤م) وهي : -
(بعد التكنولوجيا العقلية - - بعد التكنولوجيا الاجتماعية - - بعد التكنولوجيا الآلية) .

٢- الزمني :

طبقت هذه الدراسة في الفصل الأول للعام الدراسي ١٤١٦هـ .

٣- المكاني :

طبقت هذه الدراسة على مديرى المدارس في قطاع التعليم العام بمراحله الثلاث بمحافظة جدة وعلى مديرى الإدارات بالكليات والعمادات التابعة لجامعة الملك عبدالعزيز بمحافظة جدة - رؤساء الأقسام - أعضاء هيئة التدريس .

مصطلحات الدراسة :

١- التكنولوجيا الإدارية :

- أورد الغنام (١٩٨٤م) تعريفاً للتكنولوجيا الإدارية فذكر « أن التكنولوجيا هي علم تطبيق المعرفة في الأغراض والممارسات العملية ، بالإضافة إلى معنى التكنولوجيا الأصلي في اعتبارها المعالجة المنظمة للأمور فإنه يمكن إستخلاص مفهوم عام لها على أنها مجموعة المعارف والأساليب العلمية المنظمة التي تستخدم لحل مشكلة ما بصرف النظر عما إذا كان هذا الاستخدام يتطلب وجود آلة أم لا » .

- كما عرفها صلاح مصطفى (١٩٨٦م) بأنها « مجموعة المعارف العلمية المنظمة التي تطبق في الممارسات الإدارية والتي تعالج قضاياها المختلفة ، دون أن يعني بالضرورة استخدام الآلات في التطبيق » .

- كما عرفت ودوارد WOODWARD (١٩٨٥م) مفهوم التكنولوجيا الإدارية بأنه قيام المدير ببعض العمليات والإجراءات الذهنية والأالية والتنظيمية .

٢- التعريف الإجرائي للتكنولوجيا الإدارية :

١- التكنولوجيا العقلية :

تعامل هذه الدراسة مع التكنولوجيا العقلية على أنها كل الأساليب العلمية العقلانية المستخدمة في اتخاذ القرارات الإدارية مثل تحليل النظم وبحوث العمليات ونحو ذلك .

بـ- التكنولوجيا الاجتماعية :

إن المقصود بالتكنولوجيا الاجتماعية في هذه الدراسة هي أساليب التنظيم الاجتماعي وألياته مثل توزيع العمل وتحديد الهيكل التنظيمي للمؤسسة ونحو ذلك .

جـ- التكنولوجيا الآلية :

إن المقصود بالเทคโนโลยيا الآلية هي كل الآلات المستخدمة في عملية الإدارة مثل الكمبيوتر وألات الاتصال وأدوات الطباعة وتقنياتها وغير ذلك .

٣- المديرون :

هم مديري المدارس الحكومية بمراحلها الثلاث بمحافظة جدة وكذلك عمداء الكليات والعمادات ووكلائها ورؤساء الأقسام العلمية والبحثية وأعضاء هيئة التدريس الذين مارسو العمل الإداري من قبل وذلك بجامعة الملك عبدالعزيز بجدة .

الفصل الثاني

- * الإطار النظري والدراسات السابقة.
 - أولاً : الإطار النظري .
 - * التكنولوجيا العقلية .
 - * التكنولوجيا الاجتماعية .
 - * التكنولوجيا الآلية .
 - ثانياً : الدراسات السابقة .

أولاً : - الإطار النظري

لقد شهدت الإدارة ونظريات الإدارة في القرن العشرين تطورات سريعة ، فقد بدأ تاريخ علم الإدارة بظهور النظرية العلمية والنظرية البيروقراطية في الإدارة . وقد كان لهاتين النظريتين آثارهما على الفكر الإداري والسلوك الإداري ، فنتيجة لظهور هاتين النظريتين بدأ الاهتمام بالعقلانية في القرارات يزداد يوماً بعد يوم . وقد زاد من العقلانية تفاعل الإنسان في سلوكه وفي تفكيره مع الآلة التي كانت تمثل عاملًا مؤثراً في سلوك الأفراد داخل المنظمات ، وأصبحت اليوم تعتبر جزءاً من سلوك الإنسان وخاصة بعد أن أصبح الكمبيوتر يحتل مكانة مهمة في العمليات الإدارية ، فالآلة كالكمبيوتر والعقلنة في القرارات الإدارية زادت من ظاهرة التكنولوجيا الإدارية التي تشمل التكنولوجيا الآلية والعقلية والاجتماعية .

والเทคโนโลยيا الاجتماعية أو ما يعرف بالجانب الاجتماعي للتنظيم الإداري ظهرت لتقدم التكنولوجيا العقلية والتكنولوجيا الآلية . فالتكنولوجيا العقلية والأآلية تضافرتا على توجيه أصحاب القرارات إلى تقسيم العمل وتحديد الاختصاصات والمهام والإجراءات والخطوات حتى بلغ الحال ببعض المؤسسات أنها أصبحت تتعامل مع الموظف كآلة مبرمجة . فظاهرة التكنولوجيا الإدارية تعتبر عرضًا من أعراض التقدم التكنولوجي والعلمي ومطلبًا من مطالب الإدارة العلمية وإدارة النظم ، ومع أن مصطلحي التكنولوجيا العقلية والاجتماعية يعدان مصطلحين مجازيين إلا أنهما يعبران عن أثر التصور الآلي على عقل الإنسان وأثر عقل الإنسان على الآلة ، فعقل الإنسان والآلة يؤثر كل منهما على الآخر .

وبالنظر إلى الاستخدام الدارج لفهوم التكنولوجيا ، فإنه يعني استخدام الآلات المعقّدة أو الكبيرة ، ومن ثم إذا نادى أي مجتمع من المجتمعات بضرورة الأخذ بالเทคโนโลยجيا فإن أول ما يتบรร إلى ذهن الغالبية من الناس أن ذلك يعني استخدام الآلة في الميادين المختلفة ، وينسحب ذلك على ميدان التعليم ، فصيحة التكنولوجيا في التعليم يفهمها بعض الناس استخدام الآلة وسيطرتها (تلفزيون - أجهزة صوتية - حاسبات - ...) على العملية التعليمية ، أو على الأقل احتلال مكان بارز فيها .

وهذا التصور لا يعني التكنولوجيا ذاتها ، بقدر ما يعني نتيجة من نتائجها في الحياة المعاصرة ، فقد ذكر الغنام (١٩٨٤م) أن « التكنولوجيا هي علم تطبيق المعرفة في الأغراض والمارسات العملية ، بالإضافة إلى معنى التكنولوجيا الأصلي في اعتبارها المعالجة المنظمة للأمور فإنه يمكن استخلاص مفهوم عام لها على أنها مجموعة المعارف والأساليب العلمية المنظمة التي تستخدم لحل مشكلة ما بصرف النظر عما إذا كان هذا الاستخدام يتطلب وجود آلة أم لا » . ص ٩١

واستناداً إلى هذا المفهوم فقد ذكر صلاح مصطفى (١٩٨٦م) ، بأنه يمكن النظر إلى التكنولوجيا من خلال بعدين رئيسيين :

الأول : الْبُعْدُ العَقْلِيُّ INTELLECTUAL DIEMENSION وهو يتمثل في المعرفة العلمية ، والأساليب والمعالجة المنظمة التي تقوم على أساس عقلاني لمواجهة مشكلة ما وحلها .

الثاني : البعد الميكانيكي أو الفيزيقي PHYSICAL OR MACHINE DIEMENSION

والذى يتمثل في الآلات التي تصاحب استخدامات البعد العقلى وتيسر له مهمته .

وعلى ذلك يمكن القول بأن الأصل في التكنولوجيا هو البعد العقلى إذ يعتبر هو الأساس ، ثم يتبعه البعد الثاني (الألى) أو يكون مصاحباً له . ص ٨١

وقد دفع التحليل السابق لمفهوم التكنولوجيا صلاح مصطفى (١٩٨٦م)

لتعریف التكنولوجيا الإدارية بأنها :

« مجموعه المعارف العلمية المنظمة التي تطبق في الممارسات الإدارية والتي تعالج قضايتها المختلفة ، دون أن يعني بالضرورة استخدام الآلات في التطبيق » . ص ٨٢

ولقد اورد الغنام (١٩٨٤م) ، عدداً من الأسباب دعت إلى الأخذ بالتكنولوجيا

بهذا المفهوم في الإدارة التعليمية ، ويمكن إيجازها فيما يلي :-

١- تغير طبيعة الحياة والمشكلات التي تواجهها الإدارة ، أدى إلى زيادة درجة التعدد والتشابك في جوانب الحياة ، كما أن النظرة المستقبلية طويلة المدى ، والأخذ بالعلم على نطاق واسع ، وتضخم المعارف وانفجارها ، كل ذلك فرض على الإدارة أن تغير من أساليبها ونظرياتها لتكون أقدر على المواجهة .

٢- التطور الكبير في التكنولوجيا الآلية والتي يمكن أن تفيد الإنسان والجماعة في التوصل إلى قرارات أفضل ، وذلك بفضل ما يزوده إياها من معطيات وما

يختزنه فيها من معلومات ، والمعالجة الواسعة العميقه والتي بدونها تستهلك وقتاً أكبر .

٣- الاتجاه إلى عقلنة الإدراة ، وظهور مزيد من المفاهيم الجديدة، مثل التخطيط واتخاذ القرارات المتعلقة بالمسائل المستقبلية والتقويم والمتابعة ، وضرورة قياس فاعلية النظام التي تقوم عليه الإدراة الحاجة إلى جمع المعلومات ، كل هذا ألقى على الإدراة مطلب تغيير تكنولوجيتها .

٤- وأخيراً مواكبة نماذج ادارية في مجالات أخرى كالجال العسكري والاقتصادي وخاصة بعدما حققت التكنولوجيا بمفهومها السابق نجاحاً واضحاً وصار لزاماً على النظام التعليمي أن يأخذ بهذه الأساليب والتقنيات بعدما أضحى نظاماً ضخماً في حجمه ومحتواه وأهدافه ومدخلاته وانتاجيته . ص ص ١١١-١١٢

وعلى الرغم من أن الإدراة التربوية أضحت علمأً له مقوماته ، وأصوله ومبادئه ، إلا أنه من الخطأ التسلیم بعنصری المهارة والخبرة بالنسبة لرجل الإدراة ، بل أصبح من الضروري أن تتوفر لديه مجموعة من الكفايات الإدارية يستطيع من خلالها أن يحقق أهداف المؤسسة التي يديرها .

وقد ذكر عبد الله عبد الدايم (١٩٨١م) ، « أنه لا ينبغي أن تبقى الإدراة التربوية إدارة حرفية - بعد أن أصبح التعليم صناعة من أكبر الصناعات - بل عليها أن تصطنع أساليب جديدة وتقنيات جديدة ، وأن تلجم إلى كل فنون التنظيم العقلاني والبحث الاجرائي OPERATIONAL RESEARCH ، من أجل زيادة

مردود العملية التعليمية ونتائجها ومن أجل الاستخدام الأمثل للبناء ولقاءات التدريس والمعلمين وأوقات الطلاب ، ومن أجل تنظيم طرق الاختيار والاصطفاء وطرق الامتحانات ». ص ١٢٧

إن التكنولوجيا في أدق تعبيراتها تفهم على أنها « المعالجة المنظمة » للممارسات المختلفة التي يقوم بها الفرد في مجال معين ، فالتكنولوجيا الزراعية مثلاً ما هي إلا مجموعة من المعالجات المنظمة لأمور زراعية كثيرة كمعدلات المياه الازمة ، ودرجات الخصوبة ، ومواعيد الزراعات المختلفة ، إضافة إلى المعالجات التي تتم حديثاً في البذور وتحويل صفاتها الجينية الوراثية من أجل تحقيق إنتاج أفضل . كل هذه المعالجات يطلق عليها طبقاً لهذا المفهوم تكنولوجيا زراعية ، ولا تعني بالضرورة استخدام الآلات الحديثة في الحصاد والحرث . ولكنها تعني معالجات فنية قائمة على بحوث علمية من أجل هدف أساسي ، تماماً كما يحدث في البيوت الزجاجية ، التي تعكس تكنولوجيا زراعية متطرفة .

واستناداً إلى ما سبق فإنه يمكن النظر إلى التكنولوجيا التربوية ليس من مفهومها الضيق وهو استخدام التكنولوجيا في التربية ، أي ادخال أجهزة ووسائل آلية في النظام التربوي التقليدي ولكنها تعني الإفادة من التقنيات الجديدة (المعالجات الجديدة) سواء أكانت آلية أم بنوية لكي تغير البنية العضوية للتربية بكمالها ، وبمعنى آخر القيام بفحص نقيدي شامل للنظم التربوية القائمة واقتراح تشكيلات وصيغ جديدة ، قائمة على أسس التفكير العقلاني المنظم لكي

تجد مصادر التكنولوجيا مكانها فيها . ان هدف التكنولوجيا التربوية هو أن تربط ربطاً وثيقاً بين الأهداف التربوية وبين مختلف العوامل التكنولوجية والبشرية المتاحة في إطار نظام متسق ومن خلال الاستخدام الأمثل لها جميراً .

ولقد ذكر سكوت Scott (١٩٨١م) أن التكنولوجيا كمصطلح حديث ، أصبحت تدل على ما تنجزه المنظمات من أعمال ، وهذا المصطلح يستخدم على أوسع نطاق من قبل المنظمين في الإدارة حيث يشمل إلى جانب التكنولوجيا الآلية المهارات والمعرفة لدى العاملين وخصائص الأدوات التي تستخدم لتنفيذ العمل .

وطبقاً لما أورده سكوت Scott (١٩٨١م) فإنه يمكن تحديد العوامل المؤثرة في مفهوم التكنولوجيا إلى ثلاثة محددات رئيسية :-

- ١- طبيعة المادة المستخدمة في إنجاز العمل .
- ٢- خصائص العمليات المستخدمة لإنجاز العمل .
- ٣- طبيعة المعرفة المستخدمة في العمليات أو الإجراءات .

وعلى ذلك فإن التكنولوجيا استناداً إلى تلك المحددات تهتم بالعمليات والإجراءات وطبيعة المعرفة المستخدمة فيها حيث يتوقف نجاح التكنولوجيا على هذا الجانب باعتباره يشمل أعلى مراحل المعالجة المنظمة القائمة على القدرات العقلية والفنية .

وقد أكد سكوت Scott (١٩٨١م) على أن الجانب العقلي والفكري في التكنولوجيا يدفعنا دائمًا إلى التصور المثالي في مفهومها المتتطور ، بينما التركيز على الجانب المادي أو الآلي فيها يؤكّد المعنى الموضوعي والقريب إلى عامة الناس .

وتتجدر الإشارة إلى أن النظرة المتفحصة للتكنولوجيا توضح أنها على المستوى الإجرائي لا يمكن النظر إليها إلا من خلال المدخلين (العقلي - الآلي) . فالذى ابتكر الآلة هو عقل الإنسان والذي يديرها وينظم مدخلاتها ويجري صيانتها هو عقل الإنسان وفكرة ، كما أنه هو الذي يبتكر وينظم ويطور تشغيل هذه الآلة مهما كانت . إن استخدام الآلة في التربية أو الإدارة أو في أي مجال يسبقه بطبيعة الحال تصميم برنامج لهذا الاستخدام ، ومن البديهي أن عملية التصميم والتنظيم والابتكار تعتمد كلية على القدرات العقلية والبحث الإجرائي . وهذا ما حدا الغنام (١٩٨٤م) أن يذكر « أن التكنولوجيا العقلية تسبق التكنولوجيا الآلية ، وأن الثانية ما هي إلا منتج الأولى » .^{٩٠} ص

وقد اتفق علماء الاجتماع في تلك النظرة إلى التكنولوجيا حيث أشار متز Metz (١٩٨٦م) « أن علماء الاجتماع يستخدمون - تكنولوجيا - ويعتقدون بها إجراءات العمل في المؤسسة ، حيث تدل على كل ما يقوم به أفراد المنظمة أو يصنعونه للحصول على المخرجات المطلوبة » .^{٥٠} ص

وتطور التكنولوجيا الإدارية كما يرى بريفمان BRAVEMAN (١٩٧٤م) بأبعادها الثلاثة يعتبر من معطيات ظهور الآلة وسيطرة المهندسين على تصميم إجراءات العمل وتقسيم العمل إلى وحدات لتتلاءم مع متطلبات عصر الآلة .

فالآلة كانت ذات أثر على العقل الإداري الذي صار يتزعمه المهندسون والذين قاموا بتصميم الإدارة وفق معطيات الآلة والعقل المتأثر بالآلة . ص ٢٣٦

وتشمل التكنولوجيا الإدارية كما ذكر الغنام (١٩٨٤) :

(أ) التكنولوجيا الآلية :-

وتتمثل في استخدام الآلات الحديثة والمتقدمة في عمليات إدارية عديدة كاستخدام الحاسوبات الإلكترونية .

(ب) التكنولوجيا العقلية :-

التي تقوم على أصول التفكير والتحليل الموضوعي المنظم والتي تعبّر عن نفسها في طرائق وأساليب وتقنيات جديدة تعين الإدارة على اتخاذ القرار الرشيد وإصدار الأحكام المعقلة والرؤية البصيرة للمستقبل ، وتشمل التكنولوجيا العقلية :

استخدام أساليب تحليل النظم ونظام المعلومات الإدارية وأسلوب « بيرت » ، والبرمجة الخطية وغيرها ...

(ج) التكنولوجيا الإجتماعية :-

إن للتكنولوجيا بعداً آخر ، فالإدارة خدمة عمل اجتماعية هدفها تحقيق أهداف المجتمع وتعزيز الصلة بين التعليم والبيئة والمجتمعات الأخرى ، بمعنى أن هناك تعبيراً آخر للتكنولوجيا الإدارية هو جانب العلاقات مع الآخرين ، وتنعكس التكنولوجيا الإجتماعية في ديمقراطية الإدارة وظهور المشاركة الحقيقية وتوسيع فرص الحوار وتنمية العلاقات الأفقية والقيادة الجماعية . ص ٩٣

التكنولوجيا العقلية :-

ربما يكون مصطلح تكنولوجيا عقلية من المصطلحات القليلة الاستخدام في الإدارة مع العلم بأن كل ما يندرج تحت هذا المصطلح من أساليب وإجراءات يكاد يكون معروفاً لدى كثير من الكتاب والباحثين في مجال التربية.

ولقد عرفها الغنام (١٩٨٤م) ، على أنها كل ما يقوم « على أصول التفكير والتحليل الموضوعي المنظم والتي تعبّر عن نفسها في طرائق وأساليب وتقنيات جديدة تعين الإداري على اتخاذ القرار الرشيد وإصدار الأحكام المعقولة والرؤوية البصيرة للمستقبل والتنفيذ الدقيق الكفء للمشروعات من أجل عائد مادي واجتماعي يعود أيضاً على الفرد والمجتمع ». ص ٩٣

ولقد ذكر ثامسون Thompson (١٩٦٧م) «أن التكنولوجيا العقلية تتطلب معرفة تامة بالعلاقة بين السبب والنتيجة بالإضافة إلى السيطرة على المتغيرات، وبشكل آخر فقد نظم ثامسون Thompson (١٩٦٧م)، هذه العلاقة في ثلاثة عناصر أساسية هي :-

حيث ربط بين السبب والمدخلات والنتيجة والخرجات . أما المتغيرات المختلفة فذات علاقة وثيقة بالأنشطة التكنولوجية والتي تعني المعالجات المختلفة لتحويل المدخلات إلى مخرجات .

ولقد اوضح ثامسون Thompson (١٩٦٧م) أن التكنولوجيا العقلية تبعاً لذلك يمكن تقييمها بمعاييرن هما الوسيلة والاقتصاد ، فمن حيث الوسيلة تتناول

التكنولوجيا العقلية علاقة السلوك بالخرجات و هل تصرفات الإنسان وسلوكه يقودان إلى المخرجات المطلوبة ، أما من الناحية الاقتصادية فالتكنولوجيا العقلية تستحدث لنفسها نظماً وطرائق تستطيع بها تحقيق أكثر عائد بأقل كلفة حيث تهتم بالعوائد المادية والاجتماعية على المستوى الفردي والمجتمع أو ما يعرف بطرق حساب الكلفة / المنفعة COST/ BENIFITS أو الكلفة / الفعالية

٤٧٤ . COST/ EFFECTIVENESS

وفكرة العقلانية تحدث عنها سكوت SCOTT (١٩٨١م) الذي يرى « أن النظم تعتبر عقلية إذا كانت مصممة كأداة لتحقيق أهداف محددة . وأن كلمة العقلانية تستخدم لتدل على العقلانية الوظيفية التي تؤكد على ضرورة تأييده لجامعة من الأفعال بطريقة معينة . فتحديد الأهداف المسبقة يعتبر من أبرز صور العقلانية ، ولا تعود العقلانية إلى إنتقاء الأهداف فقط بل تشمل تحديد وسائل لتحقيق وتنفيذ تلك الأهداف » .

ومن منطلق تصور سكوت ترى السبهان (١٤١٥هـ) أن العقلانية في النظام الإداري وفي القرارات الإدارية خاصة تختلف من نظام إداري إلى آخر فالنظم التعليمية تعتبر من النظم الإدارية التي يقل فيها استخدام وتطبيق العقلانية الإدارية ، ويعود ذلك إلى أن المدرسة ليست كالمصنع واضحة الأهداف ، فالقرارات العقلانية كما تدل على تلك التسمية نابعة من دور العقل في التحديد المسبق للأهداف.

وقد يستند الإداري الذي يلجأ إلى استخدام التكنولوجيا العقلية إلى عدد من الأنظمة والطرق التي تعينه على تحقيق أهدافه بطريقة أفضل وفعالية كبيرة ، وقد أشار وايز WISE (١٩٧٩) ص ٩٧ ، بقوله :

لقد وضعت الفترة من عام ١٩٢٩م إلى ١٩٦١م من خلال (كالهان) في كتاب EDUCATION AND THE CULT. OF EFFICIENCIES التربية وأيديولوجية الكفاية على أنها تتميز بسيطرة بعض العبارات مثل الكفاية ، حساب التكلفة والإدارة العلمية ، ومن تلك اللحظة شهدت التربية تطبيق مبادئ الإدارة الصناعية حتى أصبحت الإدارة التربوية تشتمل على :

PPBS	- التخطيط والبرمجة ونظام الميزانية
PLANNING MODELS	- نماذج التخطيط
MANAGEMENT OF OBJECTIVE	- الإدارة بالأهداف
SYSTEM ENGINEERING	- هندسة النظم
OPERATIONAL RESEARCH	- بحوث العمليات
MIS	- نظام إدارة المعلومات
COST- EFFECTIVENESS	- تحليل فعالية التكاليف
MANAGEMENT SCIENCE	- علم الإدارة
SYSTEM ANALYSIS	- تحليل النظم
ECONOMICAL ANALYSIS	- التحليل الاقتصادي
PERT	- أسلوب تقويم ومراجعة البرامج

بمعنى أن الإدارة أصبحت تستقي فلسفتها من علم الإدارة الذي إبتكره المهندسون الذين صمموا الآلات وصمموا النظم الإدارية التي تناسبها .

و والإدارة التربوية إذا أرادت أن تعتمد على المفهوم الجديد للتكنولوجيا فذلك لحرصها على أن تتم كافة المعالجات بطريقة منظمة لكافة المدخلات في العملية التربوية وذلك من أجل الحصول على مخرجات وتحقيق أهداف محددة .

ولقد ركزت الإدارة التربوية على عدد من الأهداف تسعى أن تكون ممثلة لمخرجات معارضتها ومعالجاتها المتعددة للمدخلات ولعل أوضح هذه الأهداف كما بينها وايز WISE (١٩٧٩ م) :

- التعلم على أساس الجدار .
- التحقق من التعلم .
- التعليم باليقان .
- التدريس على أساس الجدار .
- المؤشرات التربوية .
- تقويم البرامج .
- الأهداف السلوكية .
- تقويم النظم .
- معايير الإختبار المرجعي .

فأصبح التربويون يصفون التعلم كما ذكر وايز WISE (١٩٧٩ م) بواسطة وصف العمليات التي يتم من خلالها تحويل المخرجات التعليمية إلى مدخلات اجتماعية ، وسميت هذه العمليات بالتعليم الوظيفي حيث أصبح التربويون ينظرون إلى المهارات الالزمة لأداء الوظيفة الاجتماعية مثل :

(أ) التربية الأساسية . (ب) التربية المهنية . (ج) التربية الأخلاقية .

وأصبح المؤشر المسيطر على الأيديولوجية التربوية دراسة فاعلية التدريس

وفاعلية المدارس . وظهر في التربية استخدام أسلوب التخطيط والبرمجة ونظام الميزانية لتحديد إجراءات تحويل المدخلات إلى مخرجات . واستخدم أسلوب تحليل الفاعلية لدراسة مدى تحقق الأهداف التعليمية في إطار الإجراءات المستخدمة .

ولقد أشار مرشد (١٩٨٩ م) إلى أن العقلانية تصنف إلى أنواع عديدة وهي :

- العقلانية الإدارية .
- العقلانية التنظيمية .
- العقلانية الاقتصادية .
- العقلانية القانونية .
- العقلانية السياسية .
- العقلانية الاجتماعية .

وقد ذكر أن العقلانية الإدارية تعني إيجاد قواعد محكمة وأساليب مبنية على أساس المعرفة بقصد ضبط سلوك الأفراد العاملين وتوجيههم نحو تحقيق الحد الأقصى من الكفاية ، وتعتبر الإجراءات التالية في التعليم والتي أشار إليها هانسن HANSON (١٩٧٩ م) من نمط العقلانية الإدارية والمتمثلة في الآتي :

- أ- تحديد معايير لتقدير التلاميذ في التعليم في كل حقل معرفي .
- ب- تحديد معايير كفاءة المعلمين في إطار معايير التعلم .
- ج- تحديد إجراءات وأساليب للتأكد من تحقيق المعايير المطلوبة في بيئة العمل .

وفي دارسة أخرى تناول فيها وايز WISE (١٩٧٩ م) العقلانية في التربية والتعليم وربط بين العقلانية وبين بعض النظريات الإدارية كالنظرية العلمية (تايلور) والنظرية البيروقراطية (ماكس فيبر) ، اشار إلى أن الإدارة التربوية تأثرت بالنظرية العلمية ، فظهر نتيجة لذلك مصطلحات مثل :

- ١- التخطيط والبرمجة ونظام الميزانية .
- ٢- الإدارة بالأهداف .
- ٣- بحوث العمليات .
- ٤- تحليل النظم .
- ٥- منهج مراجعة وتقويم البرامج (بيروت).
- ٦- إدارة المعلومات .
- ٧- علم الإدارة .
- ٨- نماذج التخطيط .
- ٩- تحديد الفائدة والتكلفة .
- ١٠- تحليل فاعلية التكاليف .
- ١١- التحليل الاقتصادي .
- ١٢- هندسة النظم .
- ١٣- الميزانية الصفرية .

ويتناول مصطلح التخطيط والبرمجة ونظام الميزانية قضية تحليل كفاءة النظم التعليمية والبرامج من حيث التكلفة ومعلومات كفاية العمل ، ومخرجات البرامج ومعايير المخرجات . وقد كان التأكيد على جوانب الأداء وجانب المخرجات خاصة .

أما أسلوب الإدارة بالأهداف فقد أُستخدم في التعليم كما يرى ذلك وايز WISE (١٩٧٩م) لتحديد نسبة الطلاب الذين يقع مستوى تحصيلهم تحت أو فوق المعيار المحدد من قبل الإدارات التعليمية ، وربط ذلك بمستوى قدرة الطالب ، كما تفاصي بواسطة اختبارات ومقاييس علمية ، وأُستخدم تحليل النظم لتحديد الاحتياجات لدى الطلاب والأهداف والغايات التي ينبغي تخطيط التعليم على أساسها لتأتي البرامج التعليمية متماشية مع حاجات الطلاب .

وقد ذكر وايز WISE (١٩٧٩ م) أن نظام إدارة المعلومات **أُسْتُخْدِم** بفرض الإستفادة من التكنولوجيا الآلية مثل الكمبيوتر وذلك بهدف تحديد :

- (١) أهداف قابلة لقياس لكل مستوى من مستويات التعليم .
- (٢) معلومات ذات علاقة ومناهج صالحة لقياس مدى تحقق الأهداف .
- (٣) تحديد ملفات وإجراءات تحليل وجمع معلومات وتبويب معلومات لهم في عملية التدريس .
- (٤) تحديد نظام تحليل إقتصادي يحلل كفاية وفاعلية التكاليف .
- (٥) تحديد نظام معلومات لكتابة تقارير لمن يهمهم الأمر .

أما أسلوب علم الإدارة ، فقد وظف بهدف تحليل العلاقة بين التكلفة وفاعلية البرامج التعليمية بفرض إعطاء توصيات حول توسيع دائرة البرامج أو تعديلها أو إلغائها في ضوء فاعلية ومستوى التحصيل الدراسي .

ومما سبق نستنبط أن الأساليب السابقة وإن كانت تميل في خطواتها وإجراءاتها للإدارة الصناعية التي تسعى لإخراج منتج عالي الجودة ولكنها حين توظف في الإدارة التعليمية فإنها تؤكّد على تحسين الأداء وتحسين مخرجات النظام التعليمي كما تسعى لرفع المستوى التحصيلي للطلاب وفق معايير وأهداف محددة وذلك من خلال إدارة برامج أعدت بناءً على معلومات دقيقة عن مدخلات وأنشطة ومخرجات النظام التعليمي ليُمكّن من خلال هذه البرامج تحقيق أهداف محددة . وهذا يدل على الصبغة العقلية (العلمية) التي أصبحت تُدار بها المؤسسات التعليمية .

كما يشير وايز WISE (١٩٧٩م) إلى أن نماذج التخطيط أُسْتَخْدِمَت :-

- (١) لتقدير برامج التعليم وتحديد جوانب القوة والضعف فيها .
- (٢) الكشف عن الجوانب المعرفية والمهارات والاتجاهات التي تمثل الأهداف الاستراتيجية لنظام التعليم .
- (٣) تطوير خطط تعليمية تساعده إدارات التعليم على تحقيق الأهداف المنصوص عليها .

ويمكن الإستنباط مما سبق أن التخطيط للتعليم أصبح ضرورة قصوى لدفع عجلة التعليم لتحقيق أهدافها بشكل علمي مدروس يفترض من الإدارات التعليمية الأخذ به واستخدامه الاستخدام الأمثل .

ويرى وايز WISE (١٩٧٩م) أن نظام التقييم في الإدارة التربوية أُسْتَخْدِم بهدف:

- (١) وضع أهداف للتحصيل الدراسي في الجوانب الأساسية من التعليم بغرض تحديد الطلبة الذين لم يستطعوا أن يحصلوا على التربية الأساسية .
- (٢) تزويد إدارات التعليم بالمعلومات الضرورية لتوزيع الخدمات التعليمية والمصادر المالية بطريقة تساعده على إتاحة فرص متساوية للمتعلمين .
- (٣) تزويد إدارات التعليم بنظام حواجز لتطوير البرامج التعليمية .
- (٤) تطوير نظام تعليمي يسمح بالتجدد الذاتي .
- (٥) تزويد العامة بمعلومات دورية مهمة في تطوير التعليم .

ويمكن القول مما سبق أنه لابد من أن يعي المديرين بنظام التقييم في الإدارة التربوية لتحسين أداء المؤسسات التعليمية لإخراج منتج تعليمي جيد يحقق الهدف من إخراجه للمجتمع كنتيجة من نتائج التعليم .

وبالطبع لن يتم ذلك للإدارة التربوية إلا باستخدام التكنولوجيا العقلية التي تعتمد على أصول التفكير العلمي والبحث المنظم . ويمكن التأكيد استناداً إلى ما سبق أن التكنولوجيا العقلية تقوم بمجموعة من المعالجات تختلف من موقف إلى آخر ومن معالجة إلى أخرى غير أنه يمكن حصر كافة المعالجات المنظمة كما بينها الغنام (١٩٨٤م) فيما يلي :-

- اعتماد مبدأ التتابع والتكميل .
- اصول التفكير العلمي .
- اعتماد مبدأ الوضوح والمصداقية .
- التحليل الموضوعي
- اعتماد مبدأ التصنيف والتسلسل .
- التفكير الناقد
- اعتماد مبدأ الابتكار والمبادرة .
- اعتماد مبدأ التخطيط
- اعتماد مبدأ التنظيم والتنسيق . ص ص ٨٩ - ٩٣

التكنولوجيا الاجتماعية :-

إن مصطلح التقنية الاجتماعية ظهر تحت مظلة نظريات التقنية الاجتماعية أو على وجه التحديد نظريات التقنية الاجتماعية في الإدارة SOCIAL TECHNICAL THEORY ، وقد ظهر مصطلح نظام التقنية الاجتماعية على يد « إيريك تريست » دقرینی DEGREENE (١٩٨٢م) ، وهذا المصطلح يعالج العلاقة

بين النظام الاجتماعي والنظام التكنولوجي ، وفي ظل هذا التصور يرى «إيريك» أن النظام الاجتماعي والنظام التكنولوجي يجب ألا ينفصلان عن بعضهما وأن نظام لا يمكن أن يكون تكنولوجياً صرفاً ولا اجتماعياً صرفاً . ويعتقد دقريني DEGREENE (١٩٨٢ م) ، أن مفهوم التكنولوجيا الاجتماعية يتناول ثلاثة محاور هي :

(أ) نظام العمل . (ب) التنظيم . (ج) المجتمع .^{٥٥}

وتعتبر الأفكار الرئيسية في نظريات التقنية الاجتماعية كما أشار إلى ذلك دقريني DEGREENE (١٩٨٢ م) :

١- إستقلالية مجموعة العمل : وتتناول جانب التنظيم الذي يعالج قضية تشـتـت العمل والمسؤوليات والمهارات . وتحت هذا المفهوم يحاول المديرون إيجاد نوع من الوحدة عن طريق العمل ، ويتم ذلك بواسطة الاشتراك في العمليات والصيانة والسيطرة والإشراف ، ويكون فيه تأكيد المهارات المعرفية أكثر من غيرها كسبب من أسباب التنظيم .

٢- تصميم المصفوفة التنظيمية : والتي تعالج العلاقات الأفقية والرأسمية في عملية اتخاذ القرار وعملية توحيد القرار والعمل وحل المشكلات .

٣- التحديد الحرج : والذي يتناول تحديد عمل كل شخص .

٤- وحدة التقنية الاجتماعية : وهي أدنى وحدة لعملية اتخاذ القرار .

٥- وحدة العمليات : وتعتبر وحدة مستقلة في الإشراف والعمل عن بقية الوحدات .^{٥٦}

وتعتبر نظرية التقنية الاجتماعية رد فعل لنظرتي البيروقراطية والنظرية العلمية ، وتركز نظرية التقنية الاجتماعية على قضايا ذكر منها دكريني DEGREENE (١٩٨٢ م) .

(١) نوعية برامج العمل مدى الحياة . QUALITY OF WORK PROGRAMS .

(٢) ديمقراطية العمل . DEMOCRATIES OF WORK . ص ٥٧

وتتناول القضية الأولى جوانب العدالة والحقوق والطموحات الإنسانية للأفراد في المنظمات ، أما الديموقراطية في العمل فتشمل الإستقلالية في اتخاذ القرار والاستقلالية في السيطرة ومستوى المساواة في العمل والمشاركة والتعاون في اتخاذ القرارات .

في حين يعتبر (روبرت مارتن) ، هانسن HANSON (١٩٧٩ م) من أوضح الأبعاد العقلانية في المدرسة البيروقراطية ، حين يرى أن الخاصية الأولى للبيروقراطية هو تأكيدها على مبدأ الكفاية التقنية ، فنموذج البيروقراطية نموذجاً مثالياً للتنظيم ، لأنه يقوم أساساً على فكرة التخصص ، وتقسيم العمل ، وتوزيع السلطة بين المؤهلين ، وتقسيم التنظيم إلى عدة مستويات إدارية ، والإعتماد على المستندات ، وعلى الكتابات الرسمية ، واتباع الأنظمة والقواعد ، والتعليمات التي تتصرف بالتحول والعمومية ، والثبات النسبي بفرض تحقيق المصلحة العامة . فالعقلانية في الإدارة تؤكد على الوسائل بالإضافة إلى التأكيد في التنظيم الهرمي .

وتعالج التقنية الاجتماعية جوانب التنظيم الاجتماعي داخل المؤسسات . وقد

تحدث بعض الكتاب عن هذا الجانب وبرغم اختلافهم إلا أنهم يؤكدون على كيفية تصميم النظام الاجتماعي لأداء العمل واتخاذ القرارات .

ومما سبق نستنبط أن التكنولوجيا الاجتماعية ضرورة لأداء أفضل للعمل وضمان لاتخاذ قرارات رشيدة تساهم في تحسين أداء الأفراد وتعود بالنفع على المؤسسة في إطار برامج معينة تحقق الديمقراطية في العمل .

وذكر الغنام (١٩٨٤م) ، انه « إذا كانت الإدارة بتكنولوجياها الآلية والعقلية ليست سوى أساليب علمية منظمة تستخدم لترشيد القرارات وعقلنتها . فإن هناك بعدها ثالثاً للتكنولوجيا وهو جانب العلاقة مع الآخرين (والهيئات المعاونة ، مجموعة بشرية تخدم التربية ، فئات اجتماعية في البيئة) أو ما يمكن تسميته بالتكنولوجيا الاجتماعية والتي تتمثل في :-

- ديمقراطية الإدارة .

- القيادة التشاركية وقيادة الفريق .

- توسيع فرص الحوار والمشاركة .

- تنمية العلاقات الإنسانية . ص ٩٤

وقد أشار بيرو PERROW (١٩٨٠م) ، في تعريفه للتكنولوجيا إلى بعض جوانب التكنولوجيا الاجتماعية وقال : « هناك عدد من جوانب التكنولوجيا التي - بدون شك - تعتبر مهمة في

بعض الظروف مثل بيئة العمل (الفوضى والنظافة ... إلى آخره) واحتمالية

استغلال العلاقات مع العملاء والمرضى ونحو ذلك » . ص ٤٤٢

مفهوم التكنولوجيا عند (بيرو) يشمل بعض الأبعاد الاجتماعية مثل العلاقة بين المؤسسة وعملائها . وقد تناول بعض الكتاب مثل سكوت SCOTT (١٩٨١م) مفهوم التكنولوجيا ، حيث صنف التكنولوجيا إلى تكنولوجيا تتعلق بالدخلات وأخرى بالعمليات وثالثة بالخرجات ، وقد ربط سكوت SCOTT (١٩٨١م) بين التكنولوجيا والتنظيم فأشار إلى أنه :-

١- كلما زادت التكنولوجيا تعقيداً كلما زاد التنظيم تعقيداً ، أي أن التنظيم يجاوب مع التكنولوجيا .

٢- كلما زادت حالة عدم التأكد من التكنولوجيا كلما زادت درجة الرسمية في العلاقات .

٣- كلما زادت نسبة الارتباط بين أجزاء التكنولوجيا كلما زادت الحاجة إلى عملية التنسيق .

فمما أشار إليه سكوت SCOTT (١٩٨١م) يتضح أن الجانب التكنولوجي الاجتماعي يتناول جانب التنظيم والعلاقات داخل العمل .

عملية التنظيم كما ذكرها سكوت SCOTT (١٩٨١م) ، تعالج كيف يمكن أن يتخذ القرار وكيف يمكن أن يؤدي العمل ، لهذا عملية التنظيم تشمل قواعد العمل ولوائحه ، جدولة العمل ، تقييم العمل ، هرم السلطة ، وتفويض السلطة . ص ٢١٣

ولقد أشار مرشد (١٩٨٩م) أن العقلانية التنظيمية « تتم من خلال التنظيم

وسمات المنظمات المراد إنشائها وليس من سمات الأفراد الذين يعملون على تحقيق الأهداف ». ولقد أشار هانسن HANSON (١٩٧٩ م) أن إتباع الإجراءات التالية في التعليم تعكس لنا العقلانية التنظيمية وهي :

- أ- تصميم النظام على أساس الأهداف والوظائف المراد تحقيقها .
- ب- تصميم النظام على أساس تحقيق أكبر قدر ممكن من التنسيق .
- ج- تصميم النظام على أساس حل المشكلات القائمة وتفادي الوقوع في مشكلات مستقبلية .
- د- تصميم النظام يكفل المساواة في المكانة الإدارية والسلطة .

وتتناول التكنولوجيا الاجتماعية كما ذكر « سكوت » جوانب التنظيم الإداري المختلفة ، فقد ذكر سكوت SCOTT (١٩٨١ م) ، أن هناك عدة صور لعملية اتخاذ القرار منها :

- ١- الاتصال المباشر : والذي يتم من خلاله التبادل المباشر للمعلومات بين العاملين نتيجة لارتباط أجزاء عملهم بعضها ببعض .
- ٢- العلاقات العامة : حيث تستبدل عملية الاتصال المباشر بين أفراد المنظمة بإيجاد وحدة مهمتها ربط أجزاء المنظمة بعضها ببعض وتعرف هذه الوحدة باسم وحدة العلاقات العامة .
- ٣- فريق العمل : وهو عبارة عن مجموعة من العاملين يسند إليهم عمل أو مشكلة مؤقتة لإنجازها أو حلها .
- ٤- فريق المشروع : وهو عبارة عن فريق يختار من الأقسام المختلفة لإنجاز عمل مؤقت أو حل مشكلة مؤقتة .

٥- المصفوفة التنظيمية : وهي عبارة عن تنظيم مطور يمثل العلاقات الرسمية
الرئيسية والأفقية بين العاملين في المنظمة . ص ٢١٨

ومما سبق يتضح لنا أن التكنولوجيا الاجتماعية تهتم بتصميم النظام تصميمًا
دقيقاً يساهم في إتخاذ القرار بصورة دقيقة وفاعلة لإنجاز الأعمال المختلفة وحل
المشكلات المؤقتة .

وقد ذكرت وودوارد WOODWARD (١٩٨٥م) « أن عملية التنظيم تؤثر على
خصائص المنظمة من حيث طول خط الأمر ونطاق السيطرة ونسبة العاملين
بعضهم إلى بعض ونسبة المديرين إلى بقية الموظفين ، ونسبة حاملي الشهادة
الجامعة إلى غير حامليها » . ص ٤٦٢

وأشارت « وودوارد » إلى أن الخصائص التكنولوجية تؤثر أيضاً على الوظائف
والادوار التي ينبغي ان تتكيف مع المتغيرات التكنولوجية ، وكذلك صيغ القرار
حيث وجد ان الإدارة بواسطة المجلس أكثر شيوعاً في المصانع منها في غيرها من
المنظمات .

وقد ذكر سكوت SCOTT (١٩٨١م) ، أن المنظمة المهنية مثل المكتبات والمدارس
والمستشفيات والخدمات الاجتماعية تختلف في تنظيمها عن المصانع ، فالمصانع
تعتبر منظمات غير متجانسة أما المدارس فتعتبر منظمات متجانسة ، فالمنظمة
المهنية المت詹سة يؤدي فيها العمل تحت مبدأين هما :

- ١- مبدأ الاستقلالية ، حيث تفوض صلاحية أداء العمل إلى المدرس أو الطبيب .
- ٢- مبدأ الديمقراطية ، حيث تكون الحدود واضحة بين مسؤولية المديرين وبقية العاملين كالمدرسين حيث يؤدي كل منهم مسؤوليته بنوع من الاستقلالية .
أما في المصانع فنسبة الاستقلال محدودة وتحتكر الإدارة معظم السلطة والصلاحيات ويغلب على المصانع صفة الروتينية في أداء العمل . ص ٢٢٢

ونستطيع في ضوء ما سبق أن نقول أن النظم التعليمية في حاجة إلى الوعي بالเทคโนโลยيا الاجتماعية حتى يتسعى لها أن تستخدم هذه التكنولوجيا بشكل فاعل في تصميم نظمها وإتخاذ القرارات المناسبة لتحقيق أهدافها .

التكنولوجيا الآلية :-

لقد مر العالم بمرحلتين في تطور التكنولوجيا وتمثل المرحلة الأولى المرحلة الصناعية ، بينما تمثل المرحلة الثانية مرحلة التكنولوجيا المتقدمة (هاي تك) HIGH TECH وقد تحدث توفلر TOFFLER (١٩٨٠) في كتابه المشهور (صدمة المستقبل والموجة الثالثة) عن هاتين المرحلتين من التكنولوجيا فذكر « توفلر » « أن الموجة الثانية من التكنولوجيا دفعت بالعالم إلى مستوى الميكانيكا الإلكترونية ، فالعصر الصناعي أنتج آلات قادرة على أن تحس وتسمع وترى بدقة متناهية ربما تزيد عن قدرة الإنسان ، ولكن مرحلة العصر الصناعي بمثابة الرحم الذي أعطى ميلاداً لـ التكنولوجيا أكثر تعقيداً واستطاع أن ينتقل بواسطته إلى نظام التكنولوجيا حيث جمعت الأجزاء والآلات المستقلة في نظام واحد يمثل نظام

وقد تحدث نيازبيت NIASBITT (١٩٨٤م) ، عن بعض مظاهر التكنولوجيا الراقية فتحدث عن التلفزيون كظاهرة اندمج معها الإنسان أكثر من اندماجه مع الإذاعة والتليفون وتحدث عن منسق الكلمات الذي حل محل الكتابة اليدوية ، ثم تحدث عن الكمبيوتر وأثره في إدارة الأعمال وخاصة في مجال التخطيط والإدارة . ص ٣٥

ثم تحدث نيازبيت NIASBITT (١٩٨٤م) ، عن بعض الآثار الجانبية للتكنولوجيا مثل :

- ١- الحاجة إلى مهارات لصيانة واستخدام التكنولوجيا الراقية .
- ٢- الحاجة إلى مهارات للكيف مع الكمبيوتر داخل العمل وداخل البيت .
- ٣- الحاجة إلى أعمال تملأ وقت الفراغ الذي تسبب فيه الكمبيوتر بعد أن حل محل الإنسان في التفكير وحلّت الآلة محل يد الإنسان في إنجاز العمل .
- ٤- الحاجة إلى قيم تشعر الإنسان بالمسؤولية بعد أن تحملت الآلة كل المسؤولية في أداء العمل . ص ٤٧

فما أشار له (توفلر) و (نيازبيت) يعكس إلى أي درجة أصبحت التكنولوجيا الراقية مهمة في الإدارة حيث حلّت محل الإنسان في أداء العمل فكريًا ويدويًا ، بمعنى أن الآلة أصبحت تشغله الأفراد ، وعلى المديرين معرفة إدارة الآلة المتقدمة كما تعلّموا في السابق إدارة الأفراد .

وذكر فيجن بوم FEIGEN BAUM (١٩٨٤م) « أن الكمبيوتر أصبح يحتوي على برامج تجعله يلعب دور الخبراء في معالجة وتحليل المعلومات ، وما يسمى بنظام الخبر في الكمبيوتر نموذج لدور الكمبيوتر وأهميته في الإدارة ، فنظام الخبر يعتبر من أرقى برامج الكمبيوتر التي تساعده في الإدراة ، فنظام الخبر في بعض الأحيان ووظيفته أن يقوم بالتفكير والتعلم الذي يقود إلى اختيار القرار ، وقد بلغ التقدم في هذا المجال أن بعض برامج الكمبيوتر أصبحت قادرة على القبول أو الرفض لأي قرار مع ذكر السبب ». ص ٦٦

فنظام الخبر (فيجن بوم) ، ناجح في مجال التفكير وهذا يعني أنه سيؤدي أكثر عمل الإنسان ، بل إنه سيؤثر على الإنسان الذي سيضطر أن يفكر بطريقة الكمبيوتر . ص ٦٧

وقد ذكر فيجن بوم FEIGEN BAUM (١٩٨٤م) ، أن الكمبيوتر وخاصة نظام الخبر سيصبح قادراً على أن يؤدي الوظائف التالية :

- ١- توزيع الخبرات .
- ٢- جمع أفكار أكثر من خبير وتحليلها .
- ٣- إدارة المشكلات المعقّدة .
- ٤- إدارة المعرفة . ص ٧٣

فنظام الخبر هو عبارة عن برامج كمبيوتر تعمل على مستوى عقل الإنسان وأفضل من عقل الإنسان في بعض الحالات ويمكن أن يستخدم في زيادة الإنتاج لدى بعض المؤسسات .

فالكمبيوتر عدة استخدامات ، فهو كما سبق وذكر يستخدم في التخطيط ويستخدم بمثابة الخبير ويمكن بواسطته حل بعض المشكلات التي لم يستطع الإنسان حلها مثل التخطيط والتنفيذ ، فقد واجهت الإدارة التقليدية مشكلة صعوبة تنفيذ ما يخطط له مما اضطر البعض إلى التفكير في استخدام الكمبيوتر في عملية التنفيذ ، فقد قام التر ALTER (١٩٧٨م) ، بإجراء دراسة عن تطوير نظام قرارات مساعد يستخدم فيه الكمبيوتر ، وقد توصل إلى أنه يمكن الاستعانة بنظام المعلومات المساعد لحل المشكلات التي كانت تواجه عملية التنفيذ وذلك بواسطة نظام معلومات مساعد يخطط للتنفيذ ويسوّغ الاستراتيجيات المطلوبة لعملية التنفيذ . ص ٢٢

وقد تحدث ديفز DAVIS (١٩٧٩م) ، عن تأثير موزع المعلومات على التنظيم الإداري فذكر أن موزع المعلومات يمنح فرصةً كثيرةً لأي منظمة فهو يزيد من عملية الإنتاج بالنسبة للمدير كما أنه يزيد من قدرات الفرد وقدرته على السيطرة على المعلومات التي يتعامل معها . ص ٤٧

وقد تحدث البطمة (١٩٨٢م) ، عن الكمبيوتر والعملية الإدارية فذكر أن الحاسوبات الآلية يمكن أن تستخدمن في :

١- التخطيط : وذلك لأنها تقود إلى التعرف السريع على طبيعة المشكلة وتحديد البدائل وتقديم المعلومات وتحليل البيانات . ص ٤٤

٢- اتخاذ القرارات : وذلك عن طريق تجميع الحقائق وتحديد المشكلة وإعداد النماذج الرياضية للمشكلة وتحليل المشكلة وإعطاء النتائج . ص ٦٠

٣- في الرقابة وذلك عن طريق إجراءات المراقبة ، ومقومات المراقبة الداخلية

واستخدام الحاسب الآلي كأداة في المراقبة . ص ٧٠

٤- في السلوك الإداري حيث يعد ذلك أحد سمات التغيير الجوهرية في تنظيم الوحدات الاقتصادية والإدارية والذي عادة ما يصاحب تغيير في سلوك العاملين من عدم الاستقرار والأمان الوظيفي والخوف على المكانة وهيبة المركز الرئاسي والقلق والتوتر . ونتيجة لذلك فإن إدخال الحاسب الآلي يتطلب :

١- تغيير معظم أساليب العمل التقليدية .

٢- الاهتمام بردود الفعل التي تحدث عند إدخال الحاسب الآلي .

٣- معالجة أوجه القصور التقليدية التي كانت تستخدم يدوياً ببرامج آلية تعالج هذه الثغرات .

٤- مراعاة التوازن الاجتماعي والتنظيمي بين العاملين وخاصة العاملين في إدارة الحاسب الآلي . ص ص ٨٥ - ٨٩

ولقد أشار عمر (١٤٠٤هـ) إلى أن « استخدام الحاسوبات الإلكترونية له أثر على التنظيم حيث أنه يؤدي في معظم الأحيان إلى خلق وحدات تنظيمية جديدة وإلغاء أو تغيير مهام بعض الوحدات القائمة » . ص ١٧

ويؤدي استخدام التكنولوجيا الآلية إلى فعالية القرارات الإدارية وهذا ما أشار إليه عساف (١٩٨٣م) حيث يرى « أن التكنولوجيا تساعد المديرين في إتخاذ القرارات السريعة والدقيقة ، حيث أنها تمكن من تجميع أكبر قدر من المعلومات

بسرعة كبيرة ، كما أنها تمكن من تحليل مختلف هذه المعلومات وفصل وعزل غير المطلوب منها بسرعة فائقة أيضاً ، الأمر الذي يمكن صانع القرار الإداري من الحصول على المعلومات الازمة والضرورية فقط ، وفي صورة أكثر تحديداً أو تبويتها ، وما عليه إلا أن يتخذ القرار فيه » . ص ٤

وقد ذكر عساف (١٩٨٢ م) « أن سيطرة الآلية في العملية الإدارية تسهل مهمة المديرين وتجعل أعمالهم أكثر بساطة وسلاماً ، كما أنها تزيد من درجة الاستقرار العام في العلاقة بين الموظفين والإدارة وذلك لما يلي :

أ- أنها تحرر الإدارة من مختلف المشاكل والمقتضيات التي تتعرض لها أو تطالب بها ، عندما يكون التعامل مع الأفراد العاديين سواء ما يتعلق بمشاكل التدريب وأخطاء العمل أو غيرها .

ب- أنها تفرض نوعية خاصة من العاملين ذوي الدراسة والكفاءة ، الأمر الذي يجعل الإدارة تتمسك بالكافئات التي لديها ، وتعمل على تطويرها وتدريبها ، وخاصة عندما لا تتمكن الإدارة من تغييرها ، حيث تتقلص فرصة عملية الاختيار ، وندرة البديل ، وبصورة تدعم مسألة الاستقرار الوظيفي » . ص ٦

وخلاصة أن التكنولوجيا الإدارية قد أثرت في التعليم في عدة نواحي من أهمها:

١- أنها جعلت الإدارة التعليمية أقدر على المراقبة والاستفادة من التضخم المعرفي والعلمي الذي يفرض عليها أن تغير من أساليبها ونظرياتها .

٢- أصبحت الإدارة التعليمية باستخدامها للتكنولوجيا الآلية قادرة على التوصل

إلى قرارات أفضل بإعتماد على المعالجة السريعة والواسعة والعميقة
للمعلومات والتي كانت تأخذ وقتاً وجهداً كبيرين .

٣- أن هذه التكنولوجيا الإدارية دفعت الإدارة التعليمية إلى التغيير في مفاهيمها
والأتجاه إلى عقلنة إدارتها واستخدام المفاهيم الجديدة مثل التخطيط واتخاذ
القرارات المتعلقة بالمسائل المستقبلية والتقويم والمتابعة وضرورة قياس فاعية
النظام التي تقوم عليه الإدارة الحاجة إلى جمع المعلومات .

٤- استطاعت الإدارة التعليمية أن تربط بين الأهداف التربوية وبين مختلف
العوامل التكنولوجية والبشرية المتاحة في إطار نظام متسبق ومن خلال
الاستخدام الأمثل لها جميعاً .

٥- ساهمت التكنولوجيا الاجتماعية في تطوير الإدارة التعليمية من خلال
اهتمامها بتصميم النظام بالشكل الدقيق الذي يحقق لها أهدافها ووظائفها
بشكل منسق ويحل لها مشكلاتها القائمة وتفادي المشكلات المستقبلية في ظل
نظام يكفل المساواة والعدالة للعاملين في النظام .

ثانياً : الدراسات السابقة :

تناقش الدراسات السابقة التكنولوجيا الآلية خاصة والتكنولوجيا الإدارية بأبعادها الثلاثة ومدى استخدامها وأهميتها وأثرها في التنظيم والتطوير واتخاذ القرارات وغير ذلك ، وفيما يلي استعراض لهذه الدراسات :

فقد قامت نوف السبهان بإجراء دراسة (١٤١٥هـ) بعنوان درجة العقلانية في القرارات التعليمية كما تراها الهيئة الإدارية بالمدارس الثانوية للبنات بجدة ، والتي كانت تهدف إلى تحديد تصور الهيئة الإدارية في المدارس الثانوية للبنات عن درجة العقلانية والتي يمكن من خلالها تحديد درجة الطبيعية في القرارات التعليمية . وقد تحددت تساؤلات الدراسة في السؤالين التاليين :

١- إلى أي درجة تتصف القرارات الصادرة من الرئاسة العامة لتعليم البنات بالعقلانية من وجهة نظر الهيئة الإدارية في المدارس الثانوية للبنات في مدينة

جدة ؟

٢- ما هي العوامل المؤثرة على درجة العقلانية في القرارات التعليمية ؟

وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها الباحثة كالتالي :

١- أن العقلانية تؤثر فيها عوامل تعود إلى المديرة وأخرى تعود إلى أثر المتخصصين في الإدارة التعليمية .

٢- أن حرية الإداريات محدودة بعدها عوامل منها أثر الهيئات الحكومية وأراء المتخصصين .

كما أظهرت الدراسة أن للإدارة العلمية أثر واضح على إدارة التعليم في المملكة

العربية السعودية ، حيث اتضح أن :

- ١- القرارات التعليمية توصي بأن لكل نتيجة سبباً .
- ٢- القرارات التعليمية مدعمة بدراسات علمية تجريبية .
- ٣- القرارات التعليمية تحتوي على مصطلحات مستعارة من مبادئ الإدارة العلمية مثل الكفاءة والفاعلية .

ومن الدراسة السابقة يتضح أن العقلانية أو التكنولوجيا العقلانية قد أثرت في الإدارة التعليمية في المملكة العربية السعودية .

وقد قام ختا وشابرتو HANNA & SHAPIRO (١٩٩٠م) بإجراء دراسة عن العقلانية في استخدام المعلومات والقرارات في التعليم العالي ، وقد توصل الباحثان من دراستهما إلى ما يلي :

- ١- أن زيادة الطلب على العقلانية يزيد عندما يواجه المدرب حالات غامضة ويصعب التنبؤ بنتائجها .
- ٢- أن العقلانية تستخدم كثيراً تحت الظروف الطبيعية .
- ٣- أن استخدام العقلانية يزيد في وقت الضرورة .
- ٤- أن الأهداف المراد تحقيقها تؤثر على درجة العقلانية .
- ٥- أن الأقسام القوية تعتمد أكثر من غيرها على العقلانية .
- ٦- تحت الضغوط يعمل النظام على زيادة درجة العقلانية .
- ٧- كلما زاد التجانس والإستمرارية في أهداف التعليم العالي كلما زادت العقلانية في القرارات .
- ٨- القرارات التي تقودها معايير للتقييم أكثر عقلانية من غيرها من القرارات .
- ٩- أن استخدام منهج الإنحدار لتحديد أثر بعض العوامل على العقلانية أوضح أن

نسبة كبيرة من التباين تفسرها بعض العوامل المستقلة مثل قوة القسم ودرجة المركزية في القرارات والاهتمام بالإنتاجية والتأييد الخارجي للقسم .

ولقد قام أقنيو وزميله AGNEW (١٩٨٦م) بدراسة عن العقلانية وقد توصل الباحثان من دراستهما إلى النتائج التالية :

- ١- أن العقلانية تعتبر إمكانية المساعدة لتحديد المشكلة بشكل أفضل وموضوعي .
- ٢- أن العقلانية عبارة عن محاولات لمنع القيود الثقافية والتاريخية من السقوط .

وفي دراسة أجراها بيترسون PETERSON (١٩٨٤م) يتضح أن للعقلنة أثر على سلوك المديرين في المدارس الحكومية الأمريكية ، فمن دراسته عن نظام السيطرة على التعليم توصل بيترسون (١٩٨٤م) إلى النتائج التالية :

١- إن تحديد تصرفات المدير عن طريق التوجيه الشخصي والماشر تبرز في المدارس الصغيرة .

٢- إن (٧٥٪) من المديرين يستخدمون نظم التمويل المعقدة عن طريق :
أ- التحديد الدقيق لنفقات كل مجال تعليمي .

ب- وضع قيود مشددة على طريق تحويل أي تمويل أو نفقة .

٣- إن سلوك المدير محدد وموجه بواسطة :

أ- اللوائح . ب- الإجراءات . ج- التوجيهات .

د- عدد التقارير وزمنها و مجالاتها . هـ- معايير التقويم .

٤- إن معظم المديرين مفروض عليهم استخدام نظام الإدارة العلمية .

٥- إن (٥٪) من المديرين يجرؤون إمتحانات مقننة للتلاميذ في إطار :

أ- مقاييس دقة التحصيل . ب- معايير اختبارات .

٦- إن المديرين قد تم تطبيعهم من خلال رؤسائهم أو من خلال الثقافة المحيطة بهم .

وفي دراسة قام بها مورين ألين فليرتي FLAHERTY (١٩٩٣م) بعنوان تقرير شامل عن نظام إدارة المعلومات وكانت هذه الدراسة تركز حول جهود الإصلاحات التربوية في نيويورك المعروفة الآن بـ (R.A.P) وبوجه خاص فإن الدراسة تختبر نظام إدارة المعلومات المعروف الآن بـ (C.A.R) والذي له علاقة بالإصلاحات التربوية .

ولعل الهدف الأول من هذه الدراسة :

١- ملائمة المعلومات الخاصة بـ (C.A.R) لإصدار القرارات في الولاية وتحديد مستوى السياسة المحلية عند تزاوجها مع الأطر النظرية لبناء معايير الكفاءة .
٢- إدراك مدى ملائمة (C.A.R) وصناعة القرار على مستوى الأحياء في المدارس القائمة .

٣- إدراك فائدة المعلومات بواسطة الأحياء والإدارات التعليمية القائمة في (C.A.R) لوضع قرارات للموقف .

٤- فائدة (C.A.R) لتحقيق الأهداف الخاصة بـ (R.A.P) .
الأسئلة الثلاثة الخاصة بالبحث تحددت فيما يلي :-
١- ما مدى ملائمة (C.A.R) كنظام في إدارة المعلومات لوصف مشاركة الطالب وأدائهم وإنجاز وتحقيق البرامج الخاصة من أجل أو بغرض صناعة القرار ؟
٢- ما هي إدراكات الإدارات القائمة في تنظيم وملائمة والاستفادة من (C.A.R) في صناعة القرار لتنظيم البرامج والمناهج ومشاركة الطالب وأدائهم وإنجازاتهم (اختلاف هذه الإدراكات باختلاف الموقع) ؟

٣- إلى أي درجة عند استخدام معلومات خاصة (C.A.R) بواسطة الإدارات المحلية
لعنونة الأهداف الخاصة بـ (R.A.P) .

هذه الدراسة محدودة بالإجراءات التي أقيمت في المدرسة الثانوية ومناهجها
الخاصة بالعلوم والرياضيات لتحديد الإدارات الملائمة لاستخدام هذه المعلومات .
تمت مراجعة (C.A.R) عام ١٩٨٨/١٩٨٩ م ، ١٩٩٠/١٩٩١ م .. كوثائق .
ادرار الملائمة والفائدة كانت محدودة الاستجابة للطلاب في المدارس العالية
لـ ٥٨ مدرسة مدينة صغيرة ومتوسطة في نيويورك .

وفي دراسة قامت بها ماري ليندا ، هل HALL (١٩٩٣) عن حالة الدور المتوقع
والقائم للمديرين ، والوالدين ، والمدرسين في مدارس قائمة على اتخاذ القرار في
المدارس الابتدائية .

وقد ذكرت الباحثة ان المدارس القائمة على صناعة القرار SBDM هي إتجاه قائم
في نظم الإدارة التربوية ، وبمراجعة الأدبيات فإن هناك ضرورة ملحة لباحث
جديدة للوقوف على دور هذه المدارس في عملية المشاركة .

ولعل مفهوم انخراط واسنراك كافة الأجزاء في العملية التربوية في صناعة
القرار يلعب دوراً هاماً في جهود الاصلاح القائمة او الجارية في المستوى القومي .
- الهدف والغرض من هذه الدراسة : اختبار الدور المتوقع والقائم الذي يُعد
مفتاح العمل في المدارس الابتدائية للتعرف على المدارس التي تطبق نظام SBDM .
- مفتاح الدراسة يشمل المديرين ، المدرسين ، مشاركة الآباء في مجلس
المدرسة، الملاحظات بالمشاركة ، المقابلات الرسمية وغير الرسمية ، وتحليل
الوثائق باستخدام الطرق الأنثropoligrafية .
- تم وضع أرقام كودية لتحديد الوضع القائم للمشاركين ، وباستخدام بروفيل

للمشاركين لمعرفة مدى اسهامهم ومشاركتهم في SBDM . تم بناء مصفوفة لتحديد الدور المتوقع والحالى للمشاركين .

- الدور المتوقع تم تحديده من اختبارات للوثائق .

وبتحليل النتائج أمكن التوصل إلى :

١- الآباء أكثر دفاعاً عن نظام SBDM .

٢- هناك نمو قد لوحظ في دور الوالدين أكثر من المشاركين في SBDM .

٣- التدريب والدعم يزيد من فرص الوالدين كي يصبحوا قادة في SBDM .

٤- القيادة الترسلية أو الحرة ليست مفضلة لنجاح SBDM .

٥- أنَّ المديرين ليست أدوارهم واضحة .

٦- أنَّ المديرين يلعبون دور السلطة عندما تتصاعد المشكلات .

٧- بعض المدرسين لهم دور ملائم في الإشراف على أنشطة المنهج الخارجية للطلاب.

٨- الدور المتوقع للمدرسين يتوقف على اعضاء ومستوى الفريق .

٩- البناء المؤهل للنجاح يرتبط بقيادات المعلمين النشطة .

١٠- فقد الاتصال الملائم بين المدارس المحلية ومجالسها والمعلمين والمديرين

والوالدين يسبب كثيراً من مشكلات SBDM .

وقد قام هوقيز HUGHES (١٩٩٤م) بدراسة حول نوعية الإدارة في التعليم العالي واستخدام تكنولوجيا المعلومات وكان الغرض من هذه الدراسة هو تحليل تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في المحصلة النهائية للعمليات الإدارية لأربع معاهد في التعليم العالي ، وقد تركزت الدراسة حول أربعة استئلة بحثية قد أخذت في الاعتبار :

- ١- ما هي المفاهيم ، والعمليات ، والاستراتيجيات لنموذج التخطيط المستخدم لتطوير المصلحة النوعية للعمليات الإدارية ؟
 - ٢- ما هي المفاهيم ، والعمليات المتّبعة لتطبيق هذا النموذج في العمليات الإدارية السائدة حالياً ؟
 - ٣- دور المسؤولين والكيفية التي يديرون بها التعليم من وجهة نظرهم ، وما هي الفلسفة الإدارية الخاصة بهم ؟
 - ٤- ما هي المؤشرات المستجدة من المعلومات والتي تزود الأطر العملية لتطبيق هذا النوع من التكنولوجيا في الإدارة ؟
- وقد أجريت دراسة منهجية على عينتين من المعاهد اثنين من استراليا واثنين من المعاهد العليا ٤ سنوات بالولايات المتحدة الأمريكية . وجمعت البيانات من ٦٥ فرداً يمثلون رؤساء الأقسام والمديرين المساعدين والأعضاء والإداريين ذوي الصفة الخاصة .
- وبعد جمع التيار السائد في الأدبيات لوحظ أن نموذج (سكيورات SKEWHART) التخططي هو السائد حيث يشمل تنوع المفاهيم والمتغيرات . وقد أظهرت النتائج أن هناك مستوى عالياً من الإحباط عندما تم تأخير استخدام تكنولوجيا المعلومات حيث وضع تأثيرها الفعال على عمليتي المدخلات والخرجات .
- وقد أظهرت أيضاً أن من العوامل المساهمة في نجاح الكيفية والنوعية الإدارية الممارسات التي يقوم بها مساعدو المديرين حيث يمكن عن طريقهم إعادة تنظيم وبناء العمليات الإدارية بالمعاهد .
- وقد أوصت الدراسة بضرورة وضع إرشادات وتحطيط نموذج يتم الاستعانة به في الممارسات التربوية . لتحقيق فعالية أكبر للعمليات الإدارية .

وتعتبر التكنولوجيا الإدارية معيار مدى تقدم أو تأخر الإدارة ، وإلى هذا أشار تشوي Choi (١٩٩٤م) ، في دراسته بعنوان (التأخر الإداري بعد حالة مستمرة لعدم كفاءة الولاية) ، وتعني هذه الدراسة بالوقوف على كيف أن العوامل المختلفة والسلوكيات تؤثر في حجم التأخر الإداري وفي محتوى الإدارة وتنظيماتها بالولاية . كما أن الدراسة تركز بحالة خاصة على التكنولوجيا المتطرفة للمعلومات وأنشأها على مساعدة الولاية في معالجة التأخر الإداري .

ومن الدراسة السابقة :-

١- يمكن فهم التأخر الإداري على أنه حجم الوقت الذي يستغرق لاكتمال الجوانب والمحاور الإدارية وقيام الإدارة بمهامها وأدوارها المختلفة وأن المهام الإدارية يمكن تحديدها بالنسبة لحكومة الولايات المتحدة بما يلي : شراء المعدات ، التعاقد مع الخدمات ، الاعاشة ، العمالة ، تغيير البرامج والسياسات .

٢- يمكن استخدام اختبار ميداني لجمع المعلومات عن التأخر الإداري وذلك من خلال مديري الإدارات ورؤساء القطاعات لعدد ٤٥ مقاطعة في الولايات الأمريكية .

وتشير النتائج إلى أن :

- المعلومات الإدارية ومصادرها لها علاقة بالتأخر الإداري .

- تعتمد درجة تأثير المعلومات على التأخر الإداري على طبيعة المهام التي تقوم بها الإدارة .

- من الأمور التي يتاثر بها التأخر الإداري في علاقته بالمعلومات حجم المنظمة ، الشكل الحكومي ، العوامل البيئية ، تناقض الخدمات .

- التأخر الإداري كظاهرة تتاثر بعدد من المتغيرات هي السياسات ، العوامل ، القوانين ، الموضوعية ، كفاءة التشغيل ، التناقض والصراعات ، المحاسبين ، حماية الحقوق الحكومية .

- القيم الأخلاقية في البيئة لها تأثير على الإدارة العامة ولا يمكن تغييرها ما لم يحدث تغيير ثوري حاد في تكنولوجيا البيئة بما فيها تكنولوجيا المعلومات والتي يمكن بواسطتها التغلب على المشكلات القديمة .

وفي دراسة قام بها اوربيذ Euripidis (١٩٩٤م) حول تكنولوجيا المعلومات والتنظيم الإداري في الإدارة العامة في اليونان ذكر أن هناك قناعة لدى العديد بأن سعة واستيعاب الإدارة العامة في اليونان تحتاج إلى تحديث وإلى مستوى من التوقعات العامة تتعلق بالكفاءة والكافية والفعالية لتحقيق وتحسين المشروعات القومية . وأشارت إلى أن :

١- تكنولوجيا المعلومات تزودنا بعوامل دالة لتسهيل وتنوير وزيادة سعة هذه الإدارة وتطوير استيعابها .

٢- هناك اختبار للدعم ، والتشغيل والنظام الاستراتيجي للتنظيم العام يشير إلى أن إنتاجية الإدارة في الإدارة العامة تتحدد بالعلاقة العامة مع التنظيم . ولعل بحث تكنولوجيا المعلومات والإدارة العامة اليونانية يؤدي إلى اسهامات حرجية في تحقيق أهداف التطوير والتحديث .

وأكد على أن الجهد يجب أن تركز على استخدام تكنولوجيا المعلومات من أجل تحسين الوظائف الاستراتيجية والتي تستخدم في الوقت الحاضر بقلة .

وفي دراسة قام بها دينزاييل DENZIL (١٩٨١م) ، وقد ذكر فيها أن الجهد عديمة الفائدة التي احتوتها نظرة بيرو (١٩٦٧م) عن التكنولوجيا الاجتماعية في وصفة للمدرسة الأولية . هذه النظرة وضعت على تكنولوجيا التنظيم وحددت العلاقة بين المجتمع ، والبناء ، والأبعاد الشخصية للتنظيم .

وقد ذكر الباحث أن بيرو قد نظم التكنولوجيا على أنها تحتوي على بعدين :-

١- التحليل والقدرة عليه . وعدد من الحالات الشاذة تم حسابها مع طبيعة العمليات البحثية التي لها علاقة بها .

٢- التنوع والمتغيرات لصفوف المواد التي لها علاقة وتأثير في طريقة التقنيين .

وأشار إلى أن نمط ونموذج العلاقة بالเทคโนโลยيا شمل متغيرين أساسيين :-

(أ) التنسيق . (ب) التأثير .

ثم طبق الباحث النموذج على عينة من المعلمين المنتظمين طوال الوقت ، وكان عددهم ٢٧٢ من ٢٣ مدرسة حيث أرسل الاستبيان مع نموذج من التحليل والمتغيرات .

وجد الباحث أنه عندما تنظم المدارس في مجموعات عن طريق التكنولوجيا هناك أربع مستويات سوف تظهر مؤشرات الحوارات وصعوبتها والتي تساعده على الانخراط في العمل ، وهي الدافعية ، معنى وقيمة العمل ، الاشباع والرضا والذي يحدد بمهمة المتغيرات وليس بتعقيدات المعرفة .

وفي دراسة قام بها ونسيك WONSICK (١٩٩١م) بعنوان (تكنولوجيا المعلومات ، القوة الاجتماعية وعلاقتها بالبناء التنظيمي) .

وقد ذكر أنه في عام (١٩٨٢م) نظر هنت HUNT للتكنولوجيا على أنها موجه معرفي للتغلب على المشكلات التي تحدث داخل المنظمات وهذه المشكلات التقنية يمكن حصرها في (١) التأثيرات البيئية (٢) الإنتاج والعمليات . (٣) الإجراءات والخطوات . (٤) الأدوات والخامات . وبالتالي عرف الباحث التكنولوجيا على أنها : كيف تفعل الأشياء (العمليات) مع الأشياء (المواد) لإنتاج الأشياء (الخرجات) .

وقد ذكر أن هذه النظرة التفسية للتكنولوجيا وضعها « هكسون » وأخرون عام ١٩٦٩ واعتبروها المتغير الثالث للتكنولوجيا وأسموها تكنولوجيا المعرفة (المعلومات) . وتبحث هذه الدراسة في الكيفية التي تؤثر بها هذه التكنولوجيا وكيف تساهم في شرح وتفسير البناء التنظيمي .

وقد طور الباحث مقياساً لمعرفة تكنولوجيا المعلومات وتم حساب الصدق والثبات ، حيث طبق على ١١ نوع من الشركات والمنظمات . وقد كان الفرض الرئيسي لهذه الدراسة أن تكنولوجيا المعلومات التي يمكن للفرد الحصول عليها تتأثر بالقوة الاجتماعية ولذا فهي تسمح له بالبناء التنظيمي الذي له علاقة وبالتالي على أداءات هذا الفرد .

وقد جمع الباحث البيانات عن طريق مسح بالبريد ، وقد توصل إلى أن :-

١- المشرفين أظهروا أداءً قوياً في تنظيم ومركبة القرارات أكثر من مساعدיהם .

٢- متغيرات المهمة وصعوبتها و لها بعده من التعقيد وجد أن لها دلالة بالمتغيرات الخاصة بالبناء التنظيمي .

٣- كلاً من معلومات المديرين وعلاقتها بدور المساعدين وكذلك معلومات المساعدين وعلاقتها بأدوار المديرين ، كلاهما له علاقة ويساعد على التنظيم ومركبة القرارات والتخصصية .

وفي دراسة قام بها لويس LOUISE (١٩٩٢م) بعنوان (النظرة إلى التصميم التنظيمي كعملية جماعية باستخدام تكنولوجيا التنسيق) .

هذه الدراسة توضح إمكانية عمليات التغيير وخاصة في التصميم التنظيمي وذلك للتكييف مع التغيرات الداخلية والضغوط الخارجية . ولقد عرف « كريستوفر جونز » التصميم على أنه المبادأة إلى التغيير ولرغبة الفرد لعمل الأشياء وهذه الدراسة على وجه الخصوص تتعلق بالتصميم التنظيمي ، حيث إن الأدباء تشارك في العديد من عمليات التغيير كما أن هناك جوانب مختلفة تساهم فيها بفعالية مثل المساهمين ، اتحاد الأفراد (النقابات) ، الاستشاريين ، العمال ، الزبائن .

ويلاحظ أن عملية التغيير ليست إنتاجاً منفراً ولكنها نظام متكامل في الوسط المحيط ، إذ إن عملية التصميم التنظيمي تنتج تغييراً في المنظمة ، كما أنها تؤثر في الأفراد أنفسهم داخل المنظمة والذين يتعاملون معها من الخارج ، وهذا يدعم إلى حد كبير مدى احتياج هذا التصميم إلى دعم التكنولوجيا لتحقيق ذلك .

ويمكن وصف نوع التكنولوجيا التي تحتاجها عملية التصميم في جزأين :

- التفاعل والاستخدامات المتعددة للإصدارات التي تصف هذه العملية .

- العمليات المساعدة التي تستخدم في التصميم التنظيمي .

ولعل الإسهام الحقيقي في هذه الدراسة يتحدد في وضع وتحديد دور الشبكة الفعالة. ROLE OF INTERACTION NET (RIN) والذي يحدد العمليات داخل المنظمة . ويعتبر ذلك المفتاح لكل عناصر النجاح فيها . وقد لاحظ الباحث أن العمليات داخل المنظمة يمكن دعمها بقوة عن طريق الحاسوب الآلي واستخدام تكنولوجيا التنسيق كنظام دائري يمكن عن طريقه استمرار طبيعة هذه العمليات التنظيمية .

وفي دراسة قام بها ديك DICK (١٩٨٨م) بعنوان (اختيار التكنولوجيا وتنظيم العمل) : التفاوض والتسوية في التحكم الإداري واستقلالية العاملين . هذه الدراسة توضح الحدود بين التحكم الإداري واستقلالية العاملين عن طريق التكنولوجيا . ولقد أجريت عن طريق مؤسسة بريدية لعدد من الشركات التي تستخدم الإلكترونية الدقيقة والآلات .

الدراسة الميدانية أجريت على ٣٠٤ شخصاً من اختاروا التكنولوجيا ، ولقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :-

١- تحديد الأطر النظرية التي تؤثر في الصراع الاجتماعي أو تسهم في التكامل وذلك لطبيعة هذه التكنولوجيا . (في الصراع هناك قوة زائدة للمالكين ، وللمديرين والعاملين يجعل اختيار التكنولوجيا من بين الاستراتيجيات المتعددة).

٢- من أجل تعليم أفضل ، ومن أجل العاملين الصغار ، وأفراد قوة العمل وسوقه فإن العمل يعزز ويقوى باستخدام التكنولوجيا . وأن غير المهرة أو أنصاف المهرة من العاملين في سوق العمل الثانوي يكونون محدودي التعليم ولذا فإنهم عندما يكبرون يشعرون بالخوف من اجتياح التكنولوجيا (الحاسب الآلي) لهم .

٣- التعرف على العمال في أقسامهم وكذلك تقويمهم يتم عن طريق التكنولوجيا .

٤- أفراد سوق العمل الثانوي يعتمدون على تكنولوجيا الإلكترونيات الدقيقة عندما تعتمد أقسامهم على الآلات وتكنولوجيا الحاسب الآلي .

٥- ثقافة العمل في الأقسام تسمح للعمال المساعدين لتقدير الانصهار مع التكنولوجيا الجديدة وتسوية وتوزيع القوة في موقع العمل .

٦- مرونة تكنولوجيا إلكترونيات تسمح للشركات بزيادة التحكم في مواقع العمل .

٧- تسهيلات التكنولوجيا الجديدة تسمح باستقلالية عمليات الإنتاج .

وفي دراسة قام بها جونز JONES وزميله (١٩٩٣م) عن استخدام الكمبيوتر كقاعدة لإجراء المقابلات الشخصية عند التوظيف أشار إلى أنه على مدى السنوات ٢٠-١ عاماً الماضية هناك اعتبارات متزايدة في استخدام الحاسب الآلي في مختلف الجوانب المسحية والتصميم والتنفيذ . وأشار إلى أنه باستخدام إجراءات على عينة تم المسح الإداري وحللت المعلومات الخاصة ، وقد وجد أن الحاسب الآلي ليس فقط يستخدم في الإسراع بالعمليات الإدارية ولكنه قادر على جدولة وتحليل البيانات والتي يمكن إجراؤها في إجراءات وخطوات تقليدية . وذكر أنه على سبيل المثال : فإن قاعدة التليفونات المستخدمة في المنازل يمكن تعزيزها بعدة طرق أهمها بالأجهزة الدقيقة للحاسب الآلي لإجراء معظم المهام الإدارية والتي تشمل ارسال الخطابات وجدولة المقابلات ، واختبار الموقف في المقابلات المختلفة . وأورد أن الحاسب الآلي يساعد على مقابلة الهاتف بصورة سريعة ، وبصورة خاصة زيادة القدرة على ربط قواعد المعلومات وتجميعها وإجراء كافة الوظائف الإدارية من أجل الحصول على مميزات أكثر من منطقية وأكثر ملاءمة من استخدام نظام الورقة والقلم وهو النظام التقليدي الشائع .

وفي دراسة قام بها وايت مور WHITMORE وزميلته (١٩٩٣م) حول نظام

الكمبيوتر كنظام تكنولوجي مساعد لإدارة المدرسة وكان هدفها تزويد الإدارة التربوية بقاعدة معلومات للقسم التربوي في الولاية لتنظيم الإدراك نحو تسهيل استخدام تكنولوجيا الحاسوب الآلي في الإدارة بواسطة المديرين والرؤساء.

وقد قام الباحث بتصنيف جوانب متعددة يمكن استخدام تكنولوجيا الحاسوب الآلي فيها وقد حددت بإثنى عشر جانباً.

وقد تم إرسال مسح عن طريق استطلاع رأي لثلاث ولايات بصفة مبدئية ، ثم أرسل الاستطلاع بعد ذلك لسبعة وأربعين مقاطعة في كولومبيا ، وقد تم إعادة أربعة وثلاثين من هذه الاستطلاعات (٦٦٪) وحسبت التكرارات والنسبة المئوية والرتب وتصنيفاتها وذلك لتحديد التفصيلات في الجوانب المختلفة المحددة سلفاً قبل ذلك بإثنى عشر جانباً يمكن استخدام الحاسوب الآلي فيها .

وبعد تحليل البيانات ظهر ما يلي :-

١- أن ٨٨٪ من الولايات ألحت في الطلب على استخدام تكنولوجيا الحاسوب الآلي في الإدارات المحلية .

٢- أن ٥٪ وأشارت إلى تحديد الاحتياجات مسبقاً لعرفة هل هي في حاجة إلى استخدام هذه التكنولوجيا أم لا .

٣- أن ٦٧٪ من الولايات أفادت بأن لديها خطة لاستخدام تكنولوجيا الحاسوب الآلي .

وفي دراسة قامت بها فاطمة البلوشي AL Balooshi (١٩٩٣م) حول التدريب

التكنولوجي للمدرسين ، وقد وضع لها منهاجاً من أجل تدريب المعلمين في البحرين. وذكرت الباحثة أنه على الرغم من الجهود المبذولة منذ عام ١٩٨٣ م من أجل إدخال وتكامل نظام الحاسب الآلي في النظام التعليمي بالبحرين ، الا أنه لم يحقق كافة أهدافه .

وذكرت أن الأمر يتطلب مزيداً من الخبرة لتطوير أوضاع المعلمين مما ينعكس على الحالة العامة للنظام التعليمي . وأن هناك تجارب كثيرة يمكن الاستعانة بها ولعل أقربها ما تم في إنجلترا من أحداث تكامل لاستخدام الحاسب الآلي في جميع المدارس .

وأشارت إلى أن هناك عقبات رئيسية في البحرين تستهدف هذه البرامج المقترحة لتدريب المعلمين لا بد من التغلب عليها تتمثل في :

- ١- الفهم الخاطيء والشائع لدى فئة المعلمين فيما يتعلق بالكمبيوتر التعليمي ومجالات استخدامه في النظام التعليمي .
 - ٢- قلة تدريب وضعف المهارات الخاصة بالكمبيوتر لدى المعلمين .
- هذه الدراسة وضعت في الأصل لاقتراح تصور لتدريب من أجل رفع مهارات استخدام الحاسب الآلي في النظام التعليمي عن طريق المعلمين .

وفي دراسة قامت بها سوزان م . كوكس COX (١٩٩٤) عن تطوير المدرسين في مجال الكمبيوتر التعليمي : دراسة للعلاقة بين مدرسي المرحلة الأولى واستخدام الكمبيوتر .

فذكرت العلاقة بين تطوير المدرسين الجاري حالياً وممارساتها المختلفة واستخدام الكمبيوتر في المدارس الاولية ، تم التعرف عليه من خلال سؤال البحث

التالي :-

- ما هي العلاقة بين استخدام الكمبيوتر في المدارس الأولية والمشاركات في نماذج مختلفة لتطوير المدرسين في مجال استخدام الكمبيوتر ؟ .

وقد جمعت الباحثة العينة عشوائياً من ٦٠ مدرسة ابتدائية تابعة لخمس مقاطعات في انديانا . وجمعت البيانات عن طريق استبانة أرسلت بالبريد لعدد ١٨٠ مدرساً يعملون بالصفوف من الأول الى الخامس ، وبتحليل النتائج لوحظ أن العامل المستقل هو المدرسوں الذين يستخدمون الكمبيوتر ، أما العامل المتغير فهو مدى مشاركة المعلمين في الأنشطة المختلفة للنماذج الخمسة المستخدمة في تطوير المدرسين بمجال الكمبيوتر .

وان هناك بعض العوامل أضيفت أيضاً بفرض التحليل هي : عدد سنوات الخبرة ، مستوى الصف ، عدد الاجهزة المتاحة ، الدعم الذي يلقاه الكمبيوتر ، وأسس القيادة التي لها علاقة بالكمبيوتر .

- النتائج الخاصة بهذه الدراسة أوضحت أن هناك ٤ نماذج من المستخدمة ذات دلالة وعلاقة بالمدرسين في المرحلة الابتدائية وهي : نموذج الإرشاد الفردي ، نموذج التدريب ، نموذج التطوير / التحسين ، نموذج الملاحظة والقياس . فيما عدا نموذج واحد وهو نموذج الاستعلام ليس ذا دلالة .

- يضاف الى ذلك : أن النماذج المختلفة لها علاقات بالتخفيط ، الادارة ، الاتصال ، التعليم .

- أيضاً العوامل غير المستقلة وجدت أنها ذات علاقة باستخدام المدرسين للكمبيوتر وهذه العوامل منها : مرحلة المدرسين ، أساسيات القيادة في استخدام الكمبيوتر ، الكمبيوتر المنزلي ، عدد أجهزة الكمبيوتر في الفصل .

استخلاصات عامة من الدراسات السابقة :

- ١- اشارت الدراسات الخاصة بالعقلانية في الإدارة إلى أنها نتاج للإدارة العلمية ، كما أن العقلانية تؤدي إلى قرارات فاعلة ، وأن العقلانية تعتبر الإمكانيّة المساعدة لتحديد المشكلة بشكل أفضل وموسيعي ، وأن العقلانية تتأثر بطبيعة الأهداف وطبيعة المديرين .
- ٢- أكدت هذه الدراسات ضرورة تبني مفهوم التكنولوجيا في كافة العمليات الإدارية حيث لوحظ أن استخدام التكنولوجيا الآلية (الحاسب الآلي) يسهل ويساعد على إتمام كثير من العمليات الوظيفية التي تساعد على اتخاذ القرارات .
- ٣- تكنولوجيا المعلومات لها اسهام كبير في تسهيل وتحقيق أكبر قدر من الفعالية الإدارية ، كما أنها تساعد على إحكام الرقابة على البناء التنظيمي كله ، إضافة إلى أنها تساعد على اتخاذ القرارات بصورة سريعة تتوفّر فيها الدقة القائمة على معلومات صحيحة .
- ٤- أوضحت الدراسات أن استقلالية العمال يمكن تحقيقها عن طريق التكنولوجيا وتصميم انتشارها وأنه يمكن التفاوض بسهولة بين المديرين والعمالين حول مدى استخدامهم هذه التكنولوجيا بما يحقق استقلاليتهم ويزيد من عمليات الإنتاج إضافة إلى زيادة التحكم في موقع العمل .
- ٥- يمكن عن طريق التكنولوجيا إجراء مجموعات تنظيمية لها اتصال مباشر ببعضها بحيث يسهل من اتخاذ مواقف إيجابية تجاه المشكلات الجماعية بالإضافة إلى زيادة الدافعية والتنافس من أجل مزيد من الإنتاج ، كما يسهل عملية شبكات الاتصال وتحقيق أكبر قدر من الفعالية في مجال ديموقراطية الإدارة والمشاركة .

- ٦- تكنولوجيا الحاسوب الآلي هي الغالبة على ميدان الإدارة وتلقى قبولاً واسعاً بين العاملين لما تمتاز به من السهولة والدقة والسرعة في إجراء العمليات . وقد أفادت الدراسات إلى ترحيب العديد من الشركات والمؤسسات باستخدام هذه التكنولوجيا في كافة عملياتها الإدارية .
- ٧- بعض الدراسات أشارت إلى ضرورة الاستفادة من تكنولوجيا الحاسوب الآلي في مجال تدريب المعلمين واستخدامه على أوسع نطاق في النظام التعليمي .
- ٨- أشارت بعض الدراسات أن حالات التأخر الإداري التي تعاني منها معظم الإدارات يمكن مواجهتها عن طريق استخدام التكنولوجيا بمفهومها الموسع في العمليات والوظائف الإدارية ، حيث أكدت أن ظاهرة التخلف الإداري ترجع إلى قصور في المعلومات ، وحجم المنظمة ، ومدى التناسق في الخدمات وكفاءة التشغيل ، والتناقض والصراعات . وقد أفادت بأن كل هذه العوامل يمكن معالجتها عن طريق التكنولوجيا التي تساعده على توافر المعلومات وتحقيق قدرأً عالياً من التنسيق داخل المنظمات بالإضافة إلى رفع كفاءة التشغيل وإيجاد مجال للتفاوض وتسوية النزاعات القائمة .
- ٩- تختلف الدراسات السابقة عن الدراسة القائمة في أن تلك الدراسات عنيت ببعض عناصر وأبعاد التكنولوجيا الإدارية بينما الدراسة القائمة شملت أبعاد التكنولوجيا الإدارية الثلاثة (عقلية ، اجتماعية ، آلية) كما أن الدراسات السابقة لم يطبق منها أي دراسة على التعليم في المملكة العربية السعودية (عدا دراسة السبهان ١٤١٥هـ) ، و كانت في بيئات ونظم تعليمية تختلف عن النظام التعليمي السعودي . كما أن العناصر البيئية والبشرية التي طبقت عليها تلك الدراسات لها خصائصها وميزاتها التي تختلف عن خصائص وميزات المجتمع السعودي الذي سوف تكون هذه الدراسة بصدره .

الفصل الثالث

* إجراءات الدراسة

- * منهج الدراسة .
- * مجتمع الدراسة .
- * عينة الدراسة .
- * وصف عينة الدراسة .
- * بناء أداة الدراسة .
- * مقياس أداة الدراسة .
- * نكيم الاستبانة .
- * ثبات الاستبانة .
- * جمع المعلومات .

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة:

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج الوصفي المسحي في جمع البيانات وتحليلها والذي يعتمد على وصف الحالة وفق استبيانه مغلقة الفقرات . وقد

استخدمت الأساليب الإحصائية التالية لتحليل البيانات :

١- التوزيعات التكرارية والمتosteas .

٢- اختبار « ت » لمعرفة الفروق بين درجةوعي المديرين وإستخدامهم لأبعاد التكنولوجيا الإدارية .

٣- إستخدام منهج الإنحدار التدريجي المتعدد لدراسة أثر خلفية المدير على وعيه وإستخدامه لأنواع التكنولوجيا الإدارية .

وقد تم تحليل بيانات الدراسة باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS « وذلك على أجهزة الحاسوب الآلي بجامعة أم القرى بمكة المكرمة .

مجتمع وعينة الدراسة :

مجتمع الدراسة :

يتكون مجتمع الدراسة من الإداريين في القطاع التعليمي بمدينة جدة والذي يشمل الإداريين في التعليم الجامعي والتعليم العام ، ويمثل التعليم الجامعي الإداريين في جامعة الملك عبدالعزيز بجدة وهم عمداء الكليات الأكademie ووكالاتها

وعمداء العمادات المستقلة المختلفة ورؤساء الأقسام العلمية المختلفة في الكليات ورؤساء الأقسام البحثية ومديري الإدارات وأعضاء هيئة التدريس من مارسوا العمل الإداري سابقاً أو يمارسونه حالياً . ويمثل التعليم العام جميع مديري المدارس الحكومية للبنين بمحافظة جدة بمراحلها الثلاث (الابتدائية والمتوسطة والثانوية) ، وقد تعامل الباحث معها على أن منسوبي التعليم الجامعي يمثلون مجتمعاً وأن منسوبي التعليم العام يمثلون مجتمعاً آخر ، وقد تم اختيار عينة مماثلة لكل مجتمع.

عينة الدراسة :

من أجل الوقوف على مدى انتشار استخدام التكنولوجيا الإدارية في الإدارات التعليمية ونظرأً لقوة العلاقة بين التعليم العام والتعليم الجامعي الذي يمثل الموجه للتعليم العام تم اختيار عينتين من المديرين من التعليم العام والتعليم الجامعي . فنُجِّرِيت الدراسة على عينة من المديرين في جامعة الملك عبدالعزيز في مختلف الكليات والعمادات المختلفة في محافظة جدة بلغت (١٥٠) مديرأً تمثل تقريراً ٨٠٪ من مجتمع الدراسة في التعليم الجامعي حيث كان عددهم (١٨٨) مديرأً . وعينة من مديري المدارس الحكومية في التعليم العام بمراحله الثلاث بمحافظة جدة بلغت (١٥٠) مدير مدرسة تمثل تقريراً ٤٧٪ من مجتمع الدراسة في التعليم العام حيث كان عددهم (٣١٧) مديرأً . وقد بلغ عدد أفراد العينتين الذين أستوفيت استبياناتهم المعادة من التعليم الجامعي (٨٧) مديرأً ومن التعليم العام (٩٥) مديرأً حيث كان صافي العينتين (١٨٢) مديرأً .

وصف عينة الدراسة

تضمنت الإستبيانة في مقدمتها بعض البيانات العامة للمديرين وتشمل :

- ١- العمل الحالي .
- ٢- الأعمال الإدارية التي سبق شغلها .
- ٣- أعلى مؤهل دراسي تحصل عليه .
- ٤- المرحلة الدراسية التي يعمل بها .
- ٥- عدد سنوات الخدمة في العمل الإداري .

وكانت نتائج هذه البيانات كالتالي :

أ- توزيع العينة حسب العمل الحالي :

أجريت الدراسة على عينتين مختلفتين في خصائصها وخلفيتها فقد شملت

العينتين كما يظهر من جدول رقم (١) على :

- (١) ٢٠ عميداً ووكيل كلية في التعليم الجامعي بنسبة (١١٪) .
- (٢) ١٣ مدير إدارة في التعليم الجامعي بنسبة (٧٪) .
- (٣) ٣٧ رئيس قسم في التعليم الجامعي بنسبة (٢٠٪) .
- (٤) ١٧ عضو هيئة تدريس في التعليم الجامعي بنسبة (٩٪) .
- (٥) ٩٥ مدير مدرسة في التعليم العام بنسبة (٥٢٪) .

جدول رقم (١)

يبين توزيع المديرين حسب العمل الحالي

الرقم	نوع التعليم	الوظيفة	النسبة	النكرار	النسبة
١	تعليم	عميد ووكيل عميد	٪١١	٢٠	
٢	جامعي	مدير إدارة	٪٧	١٣	
٣		رئيس قسم	٪٢٠	٣٧	
٤		عضو هيئة تدريس	٪٩	١٧	
٥	تعليم عام	مدير مدرسة	٪٥٢	٩٥	
المجموع					
١٨٢					
٪١٠٠					

بـ- توزيع العينة حسب الأعمال الإدارية التي سبق شغلها :

يوضح الجدول رقم (٢) توزيع العينتين حسب خلفيتهم الإدارية حيث بلغ عدد من شغلوا وظيفة عميد ووكيل عميد في الأعوام الماضية (٩) أفراد بنسبة (٤٪)، ومن شغلوا وظيفة مدير إدارة (١٥) فرداً بنسبة (٨٪)، ومن شغلوا وظيفة رئيس قسم (٤٧) فرداً بنسبة (٢٥٪)، ومن شغلوا وظيفة عضو هيئة تدريس سبق له العمل الإداري (١٧) فرداً بنسبة (٣٪)، ومن شغلوا وظيفة مدير مدرسة (٩٤) فرداً بنسبة (٥١٪).

جدول رقم (٢)

يبين توزيع المديرين حسب خلفيتهم الإدارية

الرقم	نوع التعلم	الوظيفة	النسبة	الكتار
١	تعليم	عميد ووكيل عميد	٤٪	٩
٢	جامعي	مدير إدارة	٨٪	١٥
٣		رئيس قسم	٢٥٪	٤٧
٤		عضو هيئة تدريس سبق له العمل الإداري	٣٪	١٧
٥	تعليم عام	مدير مدرسة	٥١٪	٩٤
المجموع				١٨٢

جـ- توزيع العينة حسب الدرجة العلمية :

يوضح الجدول رقم (٣) توزيع ونسبة أفراد العينتين حسب درجاتهم العلمية ومؤهلاتهم الدراسية ، حيث بلغ عدد الحاصلين على درجة الدكتوراه (٧٦) فرداً بنسبة (٤١٪) والحاصلين على درجة الماجستير (١٨) فرداً بنسبة (٩٪) ، والحاصلين على درجة الدبلوم في الإدارة المدرسية (٢٦) فرداً بنسبة (١٤٪) ، والحاصلين على درجة البكالوريوس مع إعداد تربوي (٢٤) فرداً بنسبة (١٣٪) ، والحاصلين على درجة البكالوريوس غير التربوي (١٤) فرداً بنسبة (٧٪) ، والحاصلين على دبلوم الكلية المتوسطة (١٥) فرداً بنسبة (٨٪) ، والحاصلين على دبلوم إعداد المعلمين الثانوي (٧) أفراد بنسبة (٣٪) ، والحاصلين على كفاءة معهد المعلمين (٢) من أفراد العينة بنسبة (١٪) .

جدول رقم (٣)

يبين توزيع المديرين حسب درجتهم العلمية و المؤهل الدراسي

الرقم	الدرجة العلمية أو المؤهل الدراسي	التكرار	النسبة
١	دكتوراه	٧٦	٤١٪
٢	ماجستير	١٨	٩٪
٣	دبلوم خاص في الإدارة المدرسية	٢٦	١٤٪
٤	جامعي مع إعداد تربوي	٢٤	١٣٪
٥	جامعي غير تربوي	١٤	٧٪
٦	دبلوم الكلية المتوسطة	١٥	٨٪
٧	دبلوم إعداد المعلمين الثانوي	٧	٣٪
٨	كفاءة معهد المعلمين	٢	١٪
المجموع			١٨٢
			٪١٠٠

د- توزيع العينة حسب المراحل الدراسية التي يعملون بها :

يبين الجدول رقم (٤) توزيع العينتين حسب المراحل الدراسية ، حيث يتضح أن (٨٧) منهم يعملون في التعليم الجامعي بنسبة (٤٧٪) ، و(٩٥) منهم يعملون مديري مدارس في التعليم العام بنسبة (٥٢٪) .

جدول رقم (٤)

يبين توزيع المديرين حسب المراحل الدراسية التي يعملون بها

الرقم	الوظيفة	النكرار	النسبة
١	الجامعية	٨٧	٪٤٧٨
٢	التعليم العام	٩٥	٪٥٢٢
المجموع			٪١٠٠
			١٨٢

هـ-توزيع العينة حسب سنوات الخدمة في العمل الإداري :

يوضح الجدول رقم (٥) توزيع العينتين حسب سنوات الخدمة في العمل الإداري سواءً كان في الجامعة أو في إدارة المدرسة في التعليم العام ، حيث إن (٢٦) فرداً بما نسبته (١٤٪) قد أمضوا ٥ سنوات فأقل في العمل الإداري في الجامعة ، وأمضى (٢٢٪) فرداً بما نسبته (١٢٪) من ٦ سنوات إلى ١٠ سنوات في العمل الإداري في الجامعة ، وأمضى (٣٩٪) فرداً بما نسبته (٤١٪) ١١ سنة فاكثر في العمل الإداري في الجامعة ، وأما عن التعليم العام فظهر أن (٩٪) أفراد بما نسبته (٤٪) قد أمضوا

٥ سنوات فأقل في إدارة المدرسة ، وأمضى (٢٧) فرداً بما نسبته (١٤٪) من ٦ سنوات إلى ١٠ سنوات في إدارة المدرسة ، وأمضى (٥٩) فرداً بما نسبته (٣٢٪) من ١١ سنة فأكثر في إدارة المدرسة ، ويتضح من ذلك أن من مارسوا العمل الإداري كمديرين سواءً في التعليم الجامعي أو العام (إحدى عشرة سنة فأكثر) هم النسبة التي تشكل الغالبية .

جدول رقم (٥)

يبين توزيع العينتين حسب سنوات الخدمة في العمل الإداري

نوع التعليم	عدد سنوات الخدمة	الكلار	النسبة
تعليم جامعي	خمس سنوات فأقل	٢٦	٪١٤.٣
	ست سنوات إلى عشر سنوات	٢٢	٪١٢.١
	إحدى عشرة سنة فأكثر	٣٩	٪٢١.٤
تعليم عام	خمس سنوات فأقل	٩	٪٤.٩
	ست سنوات إلى عشر سنوات	٢٧	٪١٤.٨
	إحدى عشرة سنة فأكثر	٥٩	٪٣٢.٤
إجمالي		١٨٢	٪١٠٠

بناء أداة الدراسة :

من خلال العديد من الكتب والدراسات والأبحاث جرى تصميم إستبياناً حدد فيها جوانب الدراسة وتشمل :

- ١- جانب التكنولوجيا العقلية وجانب التكنولوجيا الاجتماعية . وجانب التكنولوجيا الآلية . وفقاً لما حدده الغنام (١٩٨٤) .
- ٢- استفاد الباحث في بناء هذه الإستبيانة من دراسة وايز Wise (١٩٧٩) فيما يتعلق بعناصر التكنولوجيا العقلية .
- ٣- استفاد الباحث في بناء هذه الإستبيانة من دراسات كلّ من دقريني Degrene (١٩٨٢) ودراسة الغنام (١٩٨٤) ، ودراسة سكوت Scott (١٩٨١) فيما يتعلق بعناصر التكنولوجيا الاجتماعية .
- ٤- استفاد الباحث في بناء هذه الإستبيانة من دراسات نيازبيت (١٩٨٤) ودراسة فيجن بوم (١٩٨٤) ودراسة التر (١٩٧٨) ودراسة ديفز (١٩٧٩) ودراسة البطمة (١٩٨٢) فيما يتعلق بعناصر التكنولوجيا الآلية .
- ٥- بعض الأبحاث والدراسات الأخرى التي وردت في التراث العلمي الخاص بهذه الدراسة .
- ٦- الإضافات الأخرى من المشرف وبعض أعضاء هيئة التدريس .

ويدرج تحت كل جانب من جوانب التكنولوجيا الإدارية عدد من العناصر الخاصة به .

وفيما يلي توضيح لهذه الجوانب كما جاءت في الإستبيانة وهي :

- ١- جانب التكنولوجيا العقلية ويحمل الأرقام من (١ - ١٧) .
- ٢- جانب التكنولوجيا الاجتماعية ويحمل الأرقام من (١٨ - ٣٣) .
- ٣- جانب التكنولوجيا الآلية ويحمل الأرقام من (٣٤ - ٤٨) .

وقد أصبح إجمالي العناصر التي احتوت عليها الأداة ٤٨ عنصراً . وجرى تحديد مقياس مناسب للإجابة على بُعد الدراسة وهي درجة الوعي ودرجة الإستخدام يتكون من ٤ درجات للوعي و٤ درجات للاستخدام كما هو موضح في الجدول التالي:

درجة الإستخدام					المجال وعناصره	م	درجة الوعي			
لاتستخدم إطلاقاً	قليلة	متوسطة	كثيرة				لاتوجد معلومات لدي	ضعيفة	متوسطة	كبيرة
				ما مدى معرفتك بالمواضيع العالمية؟ وما مدى إستخدامك لها؟						
				<u>التكنولوجيا العقلية :</u>	أولاً					
				إتباع الأسلوب العلمي في إتخاذ القرارات .	١					
				إتباع أسلوب التخطيط والبرمجة ونظام الميزانية .	٢					
				الإتجاه إلى إجراء البحث ومعالجة المعلومات .	٣					

وقد طلب من أفراد العينتين تحديد درجة وعيهم بفقرات الاستبيانة ودرجة استخدامهم لها .

مقياس أداة الدراسة :

تتكون الأداة من مقياس رباعي الخانات وهي بالنسبة للوعي (كبيرة ، متوسطة ، قليلة ، لاتوجد معلومات لدى) وبالنسبة للاستخدام (كبيرة ، متوسطة ، قليلة ، لاتستخدم إطلاقاً) حيث تُعطى خانة (كبيرة) ثلات درجات وخانة (متوسطة) درجتين وخانة (قليلة) درجة واحدة وخانة (لاتوجد معلومات لدى أو لاتستخدم إطلاقاً) صفر .

وقد حدد الوزن النسبي للمقياس على النحو التالي :

- ١- إذا كانت الدرجة (٣) فإن النسبة تكون ١٠٠٪ ، ويكون المتوسط مرتفعاً إذا كان بين (٢٥٪ و ٣٣٪).
- ٢- إذا كانت الدرجة أقل من (٣٣٪ إلى ١٥٪) ، فإن المتوسط يكون بدرجة متوسطة.
- ٣- ويكون المتوسط منخفضاً إذا كان أقل من (١٥٪).

ذكيم الإستيانة :

جرى توزيع الإستيانة على عشرة محكمين من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة (كلية التربية قسم الإدارة التربوية والتخطيط) ، وقد طلب من المحكمين قراءة عناصر الإستبيان وتحديد ملائمتها لأهداف الدراسة وجوانبها المذكورة . وقد بلغ عدد الإستيانات المستوفية شروط التحكيم (١٠) إستيانات محكمة ، تم على أساسها إجراء بعض التعديلات التي إقترحتها المحكمون ، وتدور حول بعض الصياغة في العبارات .

ثبات الإستيانة :

من استخدام التجزئة النصفية ظهر أن درجة الثبات عالية حيث بلغت قيمة (اللفا) ٩٧.٥٪ .

جمع المعلومات :

قام الباحث شخصياً بتوزيع الإستبانة على عيني الدراسة وكان ذلك في الفصل الأول من العام الدراسي ١٤١٦هـ ، وقد كانت عدد الإستبانات الموزعة (٣٠٠) إستبانة موزعة بالتساوي (١٥٠) إستبانة للتعليم الجامعي و (١٥٠) إستبانة للتعليم العام ، وكان عدد الإستبانات المعادة (٢٠٥) إستبانة تم إستبعاد (٢٢) إستبانة غير وافية ، أما الإستبانات المستوفاة فكانت (١٨٢) إستبانة . حيث بلغت الإستبانات المستوفاه للمديرين في التعليم الجامعي (٨٧) استبانة وبلغت الإستبانات المستوفاه للمديرين في التعليم العام (٩٥) استبانة .

الفصل الرابع

* نتائج الدراسة

- * عرض النتائج وتحليلها .
- * مناقشة النتائج وتفسيرها .
- * التوصيات والمقترنات .

نتائج الدراسة :

سوف يتم استعراض نتائج الدراسة وتحليلها وذلك من خلال الإجابة على أسئلة الدراسة الأربع على التوالي من أجل تحديد مدى الوعي ودرجة الاستخدام لأبعاد التكنولوجيا الإدارية .

ولذلك اعتمد الباحث على المتوسطات والتكرارات التوزيعية لمعرفة مدى الوعي ودرجة الاستخدام كما يدل على ذلك المتوسط ، ومعرفة اتجاه إجابات العينتين كما توضح ذلك التكرارات الموزعة على المقياس المستخدم في الدراسة ، وذلك من خلال تحليل الإجابات على عناصر كل بُعد من أبعاد التكنولوجيا الإدارية كل على حده .

الإجابة على أسئلة الدراسة :

وفي ما يلي سوف تتم الإجابة عن أسئلة الدراسة ، وسوف تكون البداية بالإجابة على السؤال الأول ونصه :

«ما مدى وعي واستخدام المديرين بقطاعي التعليم الجامعي والعام بأبعاد التكنولوجيا الإدارية (العقلية ، الاجتماعية ، الآلية) في ممارساتهم الإدارية المختلفة في محافظة جدة .؟»

التكنولوجيا العقلية :

من استخدام التحليل الوصفي (جدول ٦١، ٦ب) يتضح أن درجة وعي المديرين باتباع الأسلوب العلمي في إتخاذ القرارات بلغ متوسطة ٢٦٢، وأن متوسط درجة الاستخدام ٤٠، ويظهر من النتائج أن ٦٧٪ من أفراد العينة

وعددهم (١٢٢) مديرًا يرون أن درجة الوعي بإتباع الأسلوب العلمي في إتخاذ القرارات كبيرة ، في حين يرى ٦١٪ من أفراد العينة وعددهم (٩٤) مديرًا أن درجة الإستخدام كبيرة .

وأما بالنسبة لدرجة وعي المديرين بإتباع أسلوب التخطيط والبرمجة فلقد بلغ المتوسط ٤٥٪ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٢١٪ ، ويظهر من النتائج أن ٥٣٪ من أفراد العينة وعددهم (٩٧) مديرًا يرون أن درجة الوعي بإتباع أسلوب التخطيط والبرمجة كبيرة ، في حين يرى ٤١٪ من أفراد العينة وعددهم (٧٥) مديرًا أن درجة الإستخدام متوسطة . (جدول ٦، ب)

أما وعي المديرين بإجراء البحث ومعالجة المعلومات فبلغ متوسطه ٢٣٪ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٧٤٪ ، ويظهر من النتائج أن ٤٤٪ من أفراد العينة وعددهم (٨١) مديرًا يرون أن درجة الوعي بإجراء البحث ومعالجة المعلومات كبيرة ، في حين يرى ٣٣٪ من أفراد العينة وعددهم (٦٠) مديرًا أن درجة الإستخدام قليلة . (جدول ٦، ب)

وكان متوسط وعي المديرين بالتحليل وتقدير البديل والإحتمالات ٤٨٪ في حين بلغ متوسط درجة الإستخدام ٢٧٪ ، ويظهر من النتائج أن ٥٨٪ من أفراد العينة وعددهم (١٠٧) مديرًا يرون أن درجة الوعي كبيرة بالتحليل وتقدير البديل والإحتمالات ، في حين يرى ٥١٪ من أفراد العينة وعددهم (٩٣) مديرًا أن درجة الإستخدام كبيرة . (جدول ٦، ب)

جدول رقم (١٦)

يوضح مدى الوعي بعناصر التكنولوجيا العقلية حسب التكرارات والنسب والمتوسطات

الرتبة	المترتب	درجة الوعي										المجال وعناصره	م
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
التكنولوجيا العقلية :												أولاً	
١	٢٦٢	١١	٢	٣٣	٦	٣٧٥	٥٠	٧٦٦	١٢٢			إتباع الأسلوب العلمي في إتخاذ القرارات .	١
٢	٢٤٥	١٦	٢	٤٩	٩	٣٩٦	٧٢	٥٣٣	٩٧			إتباع أسلوب التخطيط والبرمجة ونظام الميزانية .	٢
٣	٢٤٣	١٦	٢	١٨١	٢٢	٣٣٠	٦٠	٤٤٥	٨١			الاتجاه إلى إجراء البحوث ومعالجة المعلومات .	٣
٤	٢٤٨	٢٧	٥	٤٤	٨	٣٦١	٦٢	٥٨٨	١٠٧			التحليل العميق وتقدير البداول والاحتمالات كأسلوب للتفكير .	٤
٥	٢٥٣	٢٥	١	٢٧	٥	٣٩٠	٧١	٥٧١	١٠٤			أسلوب الإدارة بالأهداف .	٥
٦	٢٢٩	١٦	١	٩٩	١٨	٤٧٣	٨١	٤٠١	٧٢			وضع سلسلة من الأهداف الوسيطة وتصميم نظم بديلة لتحقيق الأهداف .	٦
٧	٢٣٧	١٦	٢	٩٩	١٨	٣٧٩	٦٩	٥٠٠	٩١			تنمية الوعي التخططي لدى كافة المسؤولين .	٧
٨	٢٣٦	١٦	٢	٩٣	١٧	٣٩٠	٧١	٤٦٩	٨٩			أسلوب تحليل العمليات التي تتم داخل إدارتك .	٨
٩	٢٣٩	١٦	٢	١٠٦	١٩	٣٣٥	٦١	٥١٦	٩٤			تقييم الأهداف في ضوء كلفتها .	٩
١٠	٢٠١	٨٢	١٥	١٤٨	٢٧	٤٢٣	٧٧	٣٢٠	٦٠			الاهتمام بأصول التحليل الموضوعي القائم على أسلوب النظم .	١٠
١١	٢٣٦	١٦	٢	١٣٢	٢٦	٣٦١	٦٢	٥١٦	٩٦			أسلوب تقييم ومراجعة البرامج المختلفة .	١١
١٢	٢٢١	٥٥	١٠	١٢١	٢٢	٣٧٩	٦١	٤٤٥	٨١			الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات ومصادرها الموثوقة في الإدارة .	١٢
١٣	٢٢٥	٢٧	٥	١٥٤	٢٨	٣٥٢	٦٦	٤٣٢	٨٦			أسلوب تطوير نظام تعليمي يسمح بالتجدد الذاتي .	١٣
١٤	٢٧٥	-	-	٣٣	٦	١٨١	٣٣	٧٨٦	١٤٣			مبدأ التنظيم والتنسيق داخل إدارتك .	١٤
١٥	٢٥٣	١٦	٢	٧١	١٣	٣٩٩	٦٩	٦٤٢	١١٧			مبدأ الإبتكار .	١٥
١٦	٢٤٠	٢٧	٥	١٩	١٩	٣٠٢	٥٥	٥٦٦	١٠٣			أسلوب تقييم برامج التعليم لتحديد جوانب القوة والضعف .	١٦
١٧	٢٥٢	٢٧	٥	٦٦	١٢	٤٥٩	٤٧	٦٦٨	١١٨			أسلوب وضع أهداف للتحصيل الدراسي في الجوانب التعليمية الأساسية	١٧

جدول رقم (٦٢)

يوضح درجة الاستخدام لعناصر التكنولوجيا العقلية حسب التكرارات والنسب والمتوسطات

م	المجال وعنصره	درجة الاستخدام										النحو لوجيا العقلية	النحو لوجيا العقلية		
		لاستخدام إطلاقا		قليلة		متوسطة		كبيرة		%					
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت				
١	إتباع الأسلوب العلمي في إتخاذ القرارات .	-	٢٤٠	١١	٢	٨٩	٦	٣٨٥	٧٠	٥١٦	٩٤				
٢	إتباع أسلوب التخطيط والبرمجة ونظام الميزانية .	٢	٢١٧	٢٣	٦	١٥٦	٢٨	٤١٢	٧٥	٣٩٠	٧١				
٣	الاتجاه إلى إجراء البحوث ومعالجة المعلومات .	٢	١٧٤	٩٣	١٧	٢٢٥	٦٠	٣٠٢	٥٥	٣٩٦	٤٨				
٤	التحليل العميق وتقدير البدائل والاحتمالات كأسلوب للتفكير .	١	٢٤٧	٩٥	١٠	١٣٢	٢٦	٢٩٧	٥٤	٤١١	٩٣				
٥	أسلوب الإدارة بالأهداف .	-	٢٣٣	٢٦	٤	٩٩	١٨	٤٠٢	٧٦	٤٧٣	٨١				
٦	وضع سلسلة من الأهداف الوسيطة وتصميم نظم بديله لتحقيق الأهداف .	١	٢٠٧	٤٤	٨	١٥٩	٢٩	٤٧٣	٨٩	٣١٩	٥٨				
٧	تنمية الوعي التخططي لدى كافة المسؤولين .	١	٢١٣	٢٥	٧	١٤٣	٢٦	٤٥٣	٨٣	٣٥٧	٧٥				
٨	أسلوب تحليل العمليات التي تم داخل إدارتك .	-	٢٠٩	٥٥	١٠	١٥٦	٢٨	٤٢٤	٧٩	٣٥٧	٦٥				
٩	تقييم الأهداف في ضوء كل منها .	٥	٢١٤	٦٠	١١	١٣٢	٢٦	٣٩٠	٧١	٣٩٠	٧١				
١٠	الاهتمام بأصول التحليل الموضوعي القائم على أسلوب النظم .	٤	١٧٨	١٢٦	٢٢	٢٠٣	٣٧	٤٠١	٧٢	٤٦٧	٤٥				
١١	أسلوب تقويم ومراجعة البرامج المختلفة .	-	٢١١	٦٥	١١	١٧٠	٣١	٣٩٣	٦٦	٤٠٢	٧٤				
١٢	الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات ومصادرها الموثوقة في الإدارة .	-	١٨٨	٨٨	١٦	٢٢٠	٤٠	٤١٢	٧٥	٤٨٠	٥١				
١٣	أسلوب تطوير نظام تعليمي يسمح بالتجدد الذاتي .	١	١٩٠	١٠٦	١٩	٢٠٩	٣٨	٣٦٣	٦٦	٣١٩	٥٨				
١٤	مبدأ التنظيم والتنسيق داخل إدارتك .	-	٢٥٤	٢٧	٤	٤٩	٩	٤١٦	٥٣	٦٣٧	١١٦				
١٥	مبدأ الإبتكار .	١	٢٢٦	٢٩	٧	٩٣	١٧	٤٢٩	٧٨	٤٣٦	٧٩				
١٦	أسلوب تقويم برامج التعليم لتحديد جوانب القوة والضعف .	-	٢٠٥	٩٣	١٧	١٢١	٢٢	٤٢٣	٧٧	٣٦٣	٦٦				
١٧	أسلوب وضع أهداف للتحصيل الدراسي في الجوانب التعليمية الأساسية .	-	٢٢٥	٦٩	٩	٩٣	١٧	٤١٢	٧٥	٤٤٥	٨١				

وأظهرت النتائج أن درجة وعي المديرين بأسلوب الإدارة بالأهداف بلغ متوسطه ٥٣٪ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٣٣٪ ، ويظهر من النتائج أن ١٧٪ من أفراد العينة وعدهم (١٤) مديرًا يرون أن درجة الوعي بأسلوب الإدارة بالأهداف كبيرة ، في حين يرى ٤٧٪ من أفراد العينة وعدهم (٨٦) مديرًا أن درجة الإستخدام كبيرة. (جدول ٦، ب)

كما اتضح أن درجة وعي المديرين بالأهداف الوسيطة وتصميم نظم بديلة بلغ متوسطه ٢٩٪ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٠٧٪ ، ويظهر من النتائج أن ٣٪ من أفراد العينة وعدهم (٨٦) مديرًا يرون أن درجة الوعي متوسطة بالأهداف الوسيطة وتصميم نظم بديله ، في حين يرى ٤٧٪ من أفراد العينة وعدهم (٨٦) مديرًا أن درجة الإستخدام متوسطة . (جدول ٦، ب)

وتبيّن النتائج أن درجة وعي المديرين بتنمية الوعي التخطيطي لدى المرؤوسين بلغ متوسطه ٣٧٪ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ١٣٪ ، ويظهر من النتائج أن ٠٠٪ من أفراد العينة وعدهم (٩١) مديرًا يرون أن درجة الوعي بتنمية الوعي التخطيطي لدى المرؤوسين كبيرة ، في حين يرى ٤٥٪ من أفراد العينة وعدهم (٨٣) مديرًا أن درجة الإستخدام متوسطة . (جدول ٦، ب)

وبالنسبة لدرجة وعي المديرين بأسلوب تحليل العمليات فبلغ المتوسط ٣٦٪ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٠٩٪ ، ويظهر من النتائج أن ٩٪ من أفراد العينة وعدهم (٨٩) مديرًا يرون أن درجة الوعي كبيرة بأسلوب تحليل العمليات ،

في حين يرى ٤٤٪ من أفراد العينة وعدهم (٧٩) مديرًا أن درجة الإستخدام
متوسطة . (جدول ١٦ ، ب)

أما وعي المديرين بتقييم الأهداف في ضوء كلفتها فبلغ متوسطه ٢٣٩ في حين
بلغ متوسط درجة الإستخدام ١٤٢ ، ويظهر من النتائج أن ٦٥٪ من أفراد
العينة وعدهم (٩٤) مديرًا يرون أن درجة الوعي بتقييم الأهداف في ضوء كلفتها
كبيرة ، في حين يرى ٣٩٪ من أفراد العينة وعدهم (٧١) مديرًا أن درجة
الإستخدام كبيرة ، كذلك يرى ٣٩٪ من أفراد العينة أن درجة الإستخدام
متوسطة . (جدول ١٦ ، ب)

وكان متوسط وعي المديرين بأصول التحليل الموضوعي القائم على أسلوب
النظم ٢٠١ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٧٨١ ، ويظهر من النتائج أن ٤٢٪
من أفراد العينة وعدهم (٧٧) مديرًا يرون أن درجة الوعي متوسطة بأصول
التحليل الموضوعي القائم على أسلوب النظم ، في حين يرى ٤٠٪ من أفراد العينة
وعدهم (٧٣) مديرًا أن درجة الإستخدام متوسطة . (جدول ١٦ ، ب)

وأظهرت النتائج أن درجة وعي المديرين بأسلوب تقويم ومراجعة البرامج بلغ
متوسطه ٣٦٢ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ١١٢ ، ويظهر من النتائج أن ٥١٪
من أفراد العينة وعدهم (٩٤) مديرًا يرون أن درجة الوعي بأسلوب تقويم ومراجعة
البرامج كبيرة ، في حين يرى ٤٠٪ من أفراد العينة وعدهم (٧٤) مديرًا أن درجة
الإستخدام كبيرة . (جدول ١٦ ، ب)

كما اتضح أن درجة وعي المديرين بتكنولوجيا المعلومات بلغ متوسطه ٢١ ر، وأن متوسط درجة الإستخدام ٨٨ ر١، ويظهر من النتائج أن ٤٤٪ من أفراد العينة وعدهم (٨١) مدیراً يرون أن درجة الوعي كبيرة بتكنولوجيا المعلومات، في حين يرى ٤١٪ من أفراد العينة وعدهم (٧٥) مدیراً أن درجة الإستخدام متوسطة . (جدول ٦، ب)

وتبيّن النتائج أن درجة وعي المديرين بأسلوب تطوير نظام تعليمي يتجدد ذاتياً بلغ متوسطه ٢٥ ر٢، وأن متوسط درجة الإستخدام ٩٠ ر١، ويظهر من النتائج أن ٤٦٪ من أفراد العينة وعدهم (٨٤) مدیراً يرون أن درجة الوعي بأسلوب تطوير نظام تعليمي يتجدد ذاتياً كبيرة ، في حين يرى ٣٦٪ من أفراد العينة وعدهم (٦٦) مدیراً أن درجة الإستخدام متوسطة . (جدول ٦، ب)

وبالنسبة لدرجة وعي المديرين بمبدأ التنظيم والتنسيق فبلغ المتوسط ٧٥ ر٢، وأن متوسط درجة الإستخدام ٥٤ ر٢، ويظهر من النتائج أن ٧٨٪ من أفراد العينة وعدهم (١٤٣) مدیراً يرون أن درجة الوعي كبيرة بمبدأ التنظيم والتنسيق ، في حين يرى ٦٣٪ من أفراد العينة وعدهم (١١٦) مدیراً أن درجة الإستخدام كبيرة . (جدول ٦، ب)

أما وعي المديرين بمبدأ الإبتكار فبلغ متوسطه ٥٣ ر٢، وأن متوسط درجة الإستخدام ٢٦ ر٢، ويظهر من النتائج أن ٦٤٪ من أفراد العينة وعدهم (١١٧) مدیراً يرون أن درجة الوعي بمبدأ الإبتكار كبيرة ، في حين يرى ٤٣٪ من أفراد العينة وعدهم (٧٩) مدیراً أن درجة الإستخدام كبيرة . (جدول ٦، ب)

وكان متوسط وعي المديرين بأسلوب تقويم برامج التعليم ٤٠.٢ في حين بلغ متوسط درجة الإستخدام ٥٠.٢ ، ويظهر من النتائج أن ٦٥٪ من أفراد العينة وعدهم (١٠٣) مدیراً يرون أن درجة الوعي كبيرة بأسلوب تقويم برامج التعليم ، في حين يرى ٤٢٪ من أفراد العينة وعدهم (٧٧) مدیراً أن درجة الإستخدام متوسطة . (جدول ٦، ب)

وأظهرت النتائج أن درجة وعي المديرين بأسلوب وضع أهداف للتحصيل الدراسي بلغ متوسطه ٥٢.٢ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٢٥.٢ ، ويظهر من النتائج أن ٦٤٪ من أفراد العينة وعدهم (١١٨) مدیراً يرون أن درجة الوعي بأسلوب وضع أهداف للتحصيل الدراسي كبيرة ، في حين يرى ٤٤٪ من أفراد العينة وعدهم (٨١) مدیراً أن درجة الإستخدام كبيرة . (جدول ٦، ب)

التكنولوجيا الجتماعية :

من إستخدام التحليل الوصفي (للجدولين ١٧ ، ١٧ ب) يتضح أن درجة وعي المديرين بأسلوب التنظيم الوظيفي كأسلوب حديث في الإدارة بلغ متوسطه ٤٠.٢ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٢١.٢ ، ويظهر من النتائج أن ٥٣٪ من أفراد العينة وعدهم (٩٧) مدیراً يرون أن درجة الوعي كبيرة بأسلوب التنظيم الوظيفي كأسلوب حديث في الإدارة ، في حين يرى ٤٢٪ من أفراد العينة وعدهم (٧٨) مدیراً أن درجة الإستخدام كبيرة .

جدول رقم (١٧)

يوضح مدى الوعي بعناصر التكنولوجيا الاجتماعية حسب التكرارات والنسب والمتosطات

النحو	المتوسط	درجة الوعي					المجال وعناصره					م	
		لغير معلومات لدى		قليلة	مترسطة	كبيرة	التكنولوجيا الاجتماعية		ثانية				
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
٢	٢٤٠	٣٣	٦	٦٣	١٢	٣٥٧	٦٥	٥٣٣	٩٧			١٨	
-	٢٩٤	١١	٢	١٦	٢	٩٣	١٧	٨٧٩	١٩			١٩	
-	٢٩٥			١	٢٣	٤	٨٢	١٥	٨٩٠	١٦٢		٢٠	
-	٢٩١	٣٥	٧	٦٣	١٢	٢٣٦	٦٣	٦٤٩	١٢٠			٢١	
-	٢٧٨	١٠	١	١١	٢	١٧٣	٣٢	٨٠٦	١٤٧			٢٢	
-	٢٦٢	٣٣	٦	٢٧	٥	٢٠٩	٢٨	٧٣١	١٣٣			٢٣	
-	٢٧٥	١١	٢	١٦	٢	١٨١	٣٢	٧٩١	١٤٤			٢٤	
-	٢٦٢	١١	٢	٢٦	٧	٢٦٩	٤٩	٦٨١	١٢٤			٢٥	
-	٢٦٣	١٠	١	٢٦	٧	٢٦٩	٤٩	٦٨٢	١٢٥			٢٦	
٥	٢٣٣	١١	٢	١١٣	٢٠	٣٩٠	٧١	٤٩٢	٨٦			٢٧	
-	١٧٩	١٧٦	٣٢	١٥٩	٢٩	٣٦٣	٦٦	٣٠٢	٥٥			٢٨	
٢	٢٧٣	-	-	٣٣	٦	١٩٢	٣٥	٧٦٤	١٣٩			٢٩	
٤	٢٤٤	٧١	١٣	٨٩	١٦	٢٨٣	٦٦	٤٩٢	٨٥			٣٠	
-	٢٨١	-	-	٣٣	٦	١٢١	٢٢	٨٦٣	١٤٤			٣١	
١	٢١٨	٧٧	١٤	١٣٨	٢٧	٢٨٦	٥٢	٤٨٤	٨٨			٣٢	
-	٢٤٦	٦٣	١١	٣٣	٦	٢٩٧	٥٦	٦١٠	١١١			٣٣	

جدول رقم (٧ب)

يوضح درجة الاستخدام لعناصر التكنولوجيا الاجتماعية حسب التكرارات والنسب والمتوسطات

القادر	المتوسط	درجة الاستخدام					المجال وعناصره					م		
		لا يستخدم إطلاقاً		قليلة	متسطلة	كبيرة	التوصيات في الاتجاهية		الاتجاهية					
		%	T	%	T	%	T	%	T	%	T			
٢	٢٢١	٤٩	٩	١٢١	٢٢	٣٩٠	٧١	٤٧٩	٧٨	أسلوب التنظيم الوظيفي كأسلوب حديث في الإدارة .			١٨	
-	٢٧٥	٢٢	٤	٢٧	٥	١٢٦	٢٣	٨٢٤	١٥٠	مبدأ إشاعة روح العمل الجاد والجرو المتألف .			١٩	
-	٢٧٤	١٦	٣	٢٥٢	٤	١٥٩	٢٩	٨٠٢	١٦٦	الأخذ بمبدأ العمل الجماعي .			٢٠	
-	٢٢٨	٣٣	٦	١٢١	٢٢	٣٧٩	٦٦	٥٩٧	٨٥	مبدأ تهيئة الفرص للنمو المهني لدى كافة الفئات المرؤوسة .			٢١	
-	٢٦٣	١٦	٣	٤٦	٨	٢٣١	٤٢	٧٠٩	١٢٩	العمل على دعم مبدأ الحوار والمشاركة مع الفئات المختلفة.			٢٢	
-	٢٥٠	٢٣	٦	٦٩	٩	٢٩٧	٥٦	٦٢١	١١٣	مبدأ دعم شبكة الاتصال الداخلي عن طريق المشاركة والتعاون والتفاهم .			٢٣	
-	٢٥٩	١٦	٣	٤٦	٨	٢٩٩	٤٩	٦٧٧	١٢٢	مبدأ إتاحة الفرصة للمرؤوسيين للإشراك في عملية إتخاذ القرار .			٢٤	
١	٢٤٤	٢٣	٦	٦٩	٩	٢٩٢	٦٤	٥٦٠	١٠٢	تحديد صلاحية كل فرد في عملية إتخاذ القرار .			٢٥	
-	٢٤٠	٢٢	٤	٨٩	١١	٣٥٧	٦٥	٥٣٣	٩٧	أسلوب التعاون مع الجهات الأخرى في أوجه نشاط منظم وهادف.			٢٦	
٠	٢١٥	٢٨	٧	١٢٦	٢٣	٤٥٣	٨٣	٣٥٢	٦٦	مبدأ استقلالية مجموعات العمل .			٢٧	
٢	١٥٦	١٨٧	٣٤	٢٣٦	٤٣	٣٧٩	٦٩	١٨١	٢٢	تصميم المصفوفة التنظيمية للعلاقات الأنتقية والرأبية بين العاملين .			٢٨	
-	٢٥٥	١٦	٣	٦٠	١١	٢٧٥	٥٠	٦٦٥	١١٨	مبدأ تحديد عمل كل شخص بدقة .			٢٩	
٢	١٩٧	١٩	١٩	١٩٥	٣٠	٣٦٣	٦٦	٣٥٢	٦٦	تعيين وحدة للعمليات كوحدة مستقلة في الإشراف والعمل.			٣٠	
-	٢٦٢	١٦	٣	٥٥	١٠	٢١٦	٣٩	٧١٦	١٢٠	أسلوب تنمية العلاقات الإنسانية داخل إدارتك .			٣١	
١	١٦٤	١٨١	٢٣	٢٧٥	٥٠	٢٥٩	٤٧	٢٨٣	٥١	اعتماد وحدة مستقلة للعلاقات العامة .			٣٢	
-	٢٢٣	٤٦	٨	١٤٨	٢٢	٢٣٥	٦١	٤٧٣	٨٦	أسلوب استخدام فرق عمل يراعي فيها التخصصات المختلفة .			٣٣	

وبالنسبة لدرجة وعي المديرين بمبدأ إشاعة روح العمل الجاد فبلغ المتوسط ٢٨٤ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٢٧٥ ، ويظهر من النتائج أن ٩٨٪ من أفراد العينة وعدهم (١٦٠) مدیراً يرون أن درجة الوعي بمبدأ إشاعة روح العمل الجاد كبيرة ، في حين يرى ٤٨٪ من أفراد العينة وعدهم (١٥٠) مدیراً أن درجة الإستخدام كبيرة . (جدول ٧، ب)

أما وعي المديرين بمبدأ العمل الجماعي فبلغ متوسطة ٢٨٥ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٢٧٤ ، ويظهر من النتائج أن ٠٠٨٩٪ من أفراد العينة وعدهم (١٦٢) مدیراً يرون أن درجة الوعي كبيرة بمبدأ العمل الجماعي ، في حين يرى ٢٪ من أفراد العينة وعدهم (١٤٦) مدیراً أن درجة الإستخدام كبيرة . (جدول ٧، ب)

وكان متوسط وعي المديرين بمبدأ تهيئة الفرص للنمو المهني للمرؤوسين ٥١٪ ، في حين بلغ متوسط درجة الإستخدام ٢٢٨ ، ويظهر من النتائج أن ٩٦٪ من أفراد العينة وعدهم (١٢٠) مدیراً يرون أن درجة الوعي بمبدأ تهيئة الفرص للنمو المهني للمرؤوسين كبيرة ، في حين يرى ٧١٪ من أفراد العينة وعدهم (٨٥) مدیراً أن درجة الإستخدام كبيرة . (جدول ٧، ب)

وأظهرت النتائج أن وعي المديرين بمبدأ الحوار والمشاركة بلغ متوسطه ٢٧٨ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٢٦٢ ، ويظهر من النتائج أن ٨٪ من أفراد العينة وعدهم (١٤٧) مدیراً يرون أن درجة الوعي كبيرة بمبدأ الحوار والمشاركة ،

في حين يرى ٩٧٪ من أفراد العينة وعدهم (١٢٩) مديرًا أن درجة الاستخدام
كبيرة . (جدول ١٧ ، ب)

كما اتضح أن درجة وعي المديرين بشبكة الإتصال الداخلي بلغ متوسطه ٢٦٣ ر،
وأن متوسط درجة الاستخدام ٠٥٢، ويظهر من النتائج أن ١٧٪ من أفراد
العينة وعدهم (١٢٣) مديرًا يرون أن درجة الوعي بشبكة الإتصال الداخلي كبيرة ،
في حين يرى ١٦٪ من أفراد العينة وعدهم (١١٣) مديرًا أن درجة الاستخدام
كبيرة . (جدول ١٧ ، ب)

وتبيّن النتائج أن درجة وعي المديرين بمبدأ إشراك المرؤوسين في عملية إتخاذ
القرار بلغ متوسطه ٢٧٥ ر، وأن متوسط درجة الاستخدام ٢٥٩ ر، ويظهر من
النتائج أن ١٧٪ من أفراد العينة وعدهم (١٤٤) مديرًا يرون أن درجة الوعي
كبيرة بمبدأ إشراك المرؤوسين في عملية إتخاذ القرار ، في حين يرى ٠٠٪ من
أفراد العينة وعدهم (١٢٢) مديرًا أن درجة الاستخدام كبيرة . (جدول ١٧ ، ب)

وبالنسبة لدرجة وعي المديرين بمبدأ تحديد صلاحية كل فرد في عملية إتخاذ
القرار فبلغ المتوسط ٢٦٢ ر، وأن متوسط درجة الاستخدام ٢٤٤ ر، ويظهر من
النتائج أن ١٦٪ من أفراد العينة وعدهم (١٢٤) مديرًا يرون أن درجة الوعي بمبدأ
تحديد صلاحية كل فرد في عملية إتخاذ القرار كبيرة ، في حين يرى ٠٥٪ من
أفراد العينة وعدهم (١٠٢) مديرًا أن درجة الاستخدام كبيرة . (جدول ١٧ ، ب)

أما وعي المديرين بأسلوب التعاون مع الجهات الأخرى فيبلغ متوسطه ٢٦٣ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٤٠ ، ويظهر من النتائج أن ٦٨٧٪ من أفراد العينة وعدهم (١٢٥) مدیراً يرون أن درجة الوعي كبيرة بأسلوب التعاون مع الجهات الأخرى ، في حين يرى ٥٣٪ من أفراد العينة وعدهم (٩٧) مدیراً أن درجة الإستخدام كبيرة . (جدول ٧ ، ب)

وكان متوسط وعي المديرين بمبدأ استقلالية مجموعات العمل ٢٣٣ ، في حين بلغ متوسط درجة الإستخدام ١٥٢ ، ويظهر من النتائج أن ٤٦٪ من أفراد العينة وعدهم (٨٤) مدیراً يرون أن درجة الوعي كبيرة بمبدأ استقلالية مجموعات العمل ، في حين يرى ٤٥٪ من أفراد العينة وعدهم (٨٢) مدیراً أن درجة الإستخدام متوسطة . (جدول ٧ ، ب)

وأظهرت النتائج أن درجة وعي المديرين بتصميم المصفوفة التنظيمية بلغ متوسطه ١٧٩ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٥٦١ ، ويظهر من النتائج أن ٣٦٪ من أفراد العينة وعدهم (٦٦) مدیراً يرون أن درجة الوعي بتصميم المصفوفة التنظيمية متوسطة ، في حين يرى ٣٧٪ من أفراد العينة وعدهم (٦٩) مدیراً أن درجة الإستخدام متوسطة . (جدول ٧ ، ب)

كما يتضح أن درجة وعي المديرين بمبدأ تحديد عمل كل شخص بدقة بلغ متوسطه ٢٧٣ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٥٥٢ ، ويظهر من النتائج أن ٤٧٪ من أفراد العينة وعدهم (١٣٩) مدیراً يرون أن درجة الوعي كبيرة بمبدأ تحديد عمل

كل شخص بدقة ، في حين يرى ٨٤٪ من أفراد العينة وعدهم (١١٨) مديرًا أن
درجة الإستخدام كبيرة . (جدول ١٧ ، ب)

وتبيّن النتائج أن درجة وعي المديرين بوحدة عمليات الإشراف والعمل بلغ
متوسطه ٢٤٢ وأن متوسط درجة الإستخدام ٩٧١ ، ويظهر من النتائج أن ٤٦٪
من أفراد العينة وعدهم (٨٥) مديرًا يرون أن درجة الوعي بوحدة عمليات الإشراف
والعمل كبيرة ، في حين يرى ٣٦٪ من أفراد العينة وعدهم (٦٦) مديرًا أن درجة
الإستخدام متوسطة . (جدول ١٧ ، ب)

وبالنسبة لدرجة وعي المديرين بأسلوب تنمية العلاقات الإنسانية فبلغ
المتوسط ٨١٢ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٦٢٢ ، ويظهر من النتائج ٨٤٪ من
أفراد العينة وعدهم (١٥٤) مديرًا يرون أن درجة الوعي كبيرة بأسلوب تنمية
العلاقات الإنسانية ، في حين يرى ٧١٪ من أفراد العينة وعدهم (١٣٠) مديرًا أن
درجة الإستخدام كبيرة . (جدول ١٧ ، ب)

أما وعي المديرين بإعتماد وحدة مستقلة للعلاقات العامة فبلغ متوسطه ١٨٢ ،
وأن متوسط درجة الإستخدام ٦٤١ ، ويظهر من النتائج أن ٤٨٪ من أفراد العينة
وعدهم (٨٨) مديرًا يرون أن درجة الوعي بإعتماد وحدة مستقلة للعلاقات العامة
كبيرة ، في حين يرى ٢٨٪ من أفراد العينة وعدهم (٥١) مديرًا أن درجة
الإستخدام كبيرة ، وكذلك ٢٥٪ من أفراد العينة أن درجة الإستخدام متوسطة ،
وكذلك ٢٧٪ من أفراد العينة أن درجة الإستخدام قليلة . (جدول ١٧ ، ب)

وكان متوسط وعي المديرين بأسلوب إستخدام فرق عمل متخصصة ٢٤٥ ر ٢ ، في حين بلغ متوسط درجة الإستخدام ٢٢ ر ٢ ، ويظهر من النتائج أن ٦١٪ من أفراد العينة وعدهم (١١١) مدیراً يرون أن درجة الوعي كبيرة بأسلوب إستخدام فرق عمل متخصصه ، في حين يرى ٤٧٪ من أفراد العينة وعدهم (٨٦) مدیراً أن درجة الإستخدام كبيرة . (جدول ١٧ ، ب)

التكنولوجيا الآلية :

من إستخدام التحليل الوصفي (للجدولين ١٨ ، ب) يتضح أن درجة وعي المديرين بنظام المعلومات كاتجاه علمي بلغ متوسطه ٢٩ ر ٢ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٨١ ر ١ ، ويظهر من النتائج أن ٥٣٪ من أفراد العينة وعدهم (٩٨) مدیراً يرون أن درجة الوعي بنظام المعلومات كاتجاه علمي كبيرة ، في حين يرى ٤١٪ من أفراد العينة وعدهم (٧٦) مدیراً أن درجة الإستخدام متوسعة .

وبالنسبة لدرجة وعي المديرين ببرامج حفظ المعلومات وتصنيفها بلغ المتوسط ٢٤ ر ٢ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٨١ ر ١ ، ويظهر من النتائج أن ٥٠٪ من أفراد العينة وعدهم (٩٢) مدیراً يرون أن درجة الوعي كبيرة ببرامج حفظ المعلومات وتصنيفها ، في حين يرى ٣٩٪ من أفراد العينة وعدهم (٧١) مدیراً أن درجة الإستخدام متoscعة . (جدول ١٨ ، ب)

أما وعي المديرين ببرامج تحليل المعلومات فبلغ متوسطه ٩٥ ر ١ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٤٢ ر ١ ، ويظهر من النتائج أن ٣٩٪ من أفراد العينة وعدهم (٧١) مدیراً يرون أن درجة الوعي ببرامج تحليل المعلومات كبيرة ، في حين يرى ٣٦٪ من أفراد العينة وعدهم (٦٧) مدیراً أن درجة الإستخدام متoscعة . (جدول ١٨ ، ب)

جدول رقم (١٨)

يوضح مدى الوعي بعناصر التكنولوجيا الآلية حسب التكرارات والنسب والمتوسطات

الرقم	المتوسط	النهاية	درجة الوعي						المجال وعناصره	م	
			لا يوجد معلومات لدى		قليلة	متوسطة	كبيرة				
			%	ت	%	ت	%	ت			
التكنولوجيا الآلية :										ثالثاً	
٣٤	٢٢٩	٦٠	١١	١٢٦	٢٢	٢٩٩	٦٩	٥٣٨	٩٨	نظام المعلومات كاتجاه علمي .	
٣٥	٢٢٤	٨٨	١٦	٨٨	١٦	٣١٩	٥٨	٥٥	٩٢	برامج حفظ المعلومات وتصنيفها .	
٣٦	١٩٥	١٥٦	٢٨	١٢٦	٢٢	٣١٣	٥٧	٣٩٠	٧١	برامج تحليل المعلومات .	
٣٧	٢٠	١٢٧	٤٥	١٣٧	٤٥	٣٠٢	٥٥	٤١٢	٧٥	البرامج الأساسية للكمبيوتر .	
٣٨	١٦٧	١٩٦	٣٦	٢٠٦	٣٨	٢٧٥	٥٠	٢٨٣	٤٢	لغات الكمبيوتر كالبيسك والفورتران وغيرها .	
٣٩	٢٢	١٣٧	٤٥	١١٥	٢١	٣٣٠	٦٠	٤١٢	٧٥	إمكانيات استخدام الكمبيوتر في شبكة الاتصالات وتدوين كافة المعاملات .	
٤٠	١٦٩	٢٠٣	٣٧	٢٠٩	٣٨	٢٧٥	٥٠	٣٠٦	٤٦	استخدام الكمبيوتر في التدريس .	
٤١	١٦٥	٢٨٥	٥١	٢٠٣	٣٧	٧٧٥	٥٠	٢٢٥	٤١	إتخاذ القرارات بواسطة الكمبيوتر .	
٤٢	١٦٤	١٨٧	٣٦	٢٩٩	٤٩	٢٥٣	٦٩	٢٩١	٤٣	البرامج التعليمية المترفة للكمبيوتر .	
٤٣	١٦٧	٢٢٠	٤٠	٢٠٣	٣٧	٢٦٦	٤٨	٣١٣	٥٧	استخدام الكمبيوتر في إجراء دراسة عن عملك .	
٤٤	١٥٦	٢٦٧	٤٥	١٩٨	٣٦	٢٨٦	٥٢	٢٩٦	٤٨	استخدام الكمبيوتر في أداء الوظائف الإدارية مثل التخطيط والتنفيذ والرقابة .	
٤٥	٢١٩	١٣٢	٢٤	١٠٤	١٩	١٩٨	٣٦	٥٩	١٠٢	استخدام الكمبيوتر في العمليات الإدارية مثل تسجيل الطلاب والبيانات الخاصة بهم .	
٤٦	٢١٦	١٣٢	٢٤	١٠٦	١٩	٢٣١	٤٢	٥٣٣	٩٧	استخدام الكمبيوتر في أعمال الإختبارات ومعالجة المعلومات والإحصاءات .	
٤٧	٢٠٤	١٥٩	٢٩	١١٥	٢١	٢٦٢	٤٦	٤٧٨	٨٧	استخدام الكمبيوتر في وسائل الحفظ والإسترجاع للقرارات والبيانات عند الحاجة .	
٤٨	١٩٠	١٧٣	٣٢	١٤٨	٢٧	٢٣٦	٤٨	٤٠٧	٧٦	استخدام الكمبيوتر لمعالجة الذاتية والإعتماد على الذاكرة من أجل اختصار الوقت .	

جدول رقم (٨ ب)

يوضح درجة الاستخدام لعناصر التكنولوجيا الآلية حسب التكرارات والنسب والمتوسطات

وكان متوسط وعي المديرين بالبرامج الأساسية للكمبيوتر ٢٠٠ ر، في حين بلغ متوسط درجة الإستخدام ١٥٢ ر١ ، ويظهر من النتائج أن ٤١٪ من أفراد العينة وعدهم (٧٥) مدیراً يرون أن درجة الوعي كبيرة بالبرامج الأساسية للكمبيوتر ، في حين يرى ٤٣٪ من أفراد العينة وعدهم (٦٨) مدیراً أن درجة الإستخدام متوسطة . (جدول ١٨ ، ب٨)

وأظهرت النتائج أن درجة وعي المديرين بلغات الكمبيوتر بلغ متوسطه ١٦٧ ر١ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ١٤ ر١ ، ويظهر من النتائج أن ٦٢٪ من أفراد العينة وعدهم (٥٢) مدیراً يرون أن درجة الوعي بلغات الكمبيوتر كبيرة بينما يرى ٥٧٪ من أفراد العينة أن درجة الوعي متوسطة . في حين يرى ٤٣٪ من أفراد العينة وعدهم (٦٨) مدیراً أنها لا تستخدم إطلاقاً . (جدول ١٨ ، ب٨)

كما يتضح أن درجة وعي المديرين بإمكانيات استخدام الكمبيوتر في شبكة الإتصالات بلغ متوسطه ٢٢ ر٢ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٤٠ ر١ ، ويظهر من النتائج أن ٤١٪ من أفراد العينة وعدهم (٧٥) مدیراً يرون أن درجة الوعي كبيرة بإمكانيات استخدام الكمبيوتر في شبكة الإتصالات ، في حين يرى ٦٢٪ من أفراد العينة وعدهم (٥٢) مدیراً أن درجة الإستخدام متوسطة ، وكذلك ٠٠٪ من أفراد العينة أنها لا تستخدم إطلاقاً . (جدول ١٨ ، ب٨)

وتبيّن النتائج أن درجة وعي المديرين بإستخدام الكمبيوتر في التدريس بلغ متوسطه ٦٩ ر١ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٩٦ ر٠ ، ويظهر من النتائج أن ٣٠٪ من أفراد العينة وعدهم (٥٦) مدیراً يرون أن درجة الوعي بإستخدام الكمبيوتر في التدريس كبيرة ، بينما يرى ٥٣٪ من أفراد العينة أن درجة الوعي متوسطة ، في

حين يرى ٤٦٪ من أفراد العينة وعدهم (٨٥) مديرًا أنهم لا يستخدمون الكمبيوتر في التدريس إطلاقاً . (جدول ١٨ ، بـ)

وبالنسبة لدرجة وعي المديرين بإتخاذ القرارات بواسطة الكمبيوتر فبلغ المتوسط ٤٥٪ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٧٧٪ ، ويظهر من النتائج أن ٢٧٪ من أفراد العينة وعدهم (٥٠) مديرًا يرون أن درجة الوعي متوسطة بإتخاذ القرارات بواسطة الكمبيوتر ، بينما يرى ٢٨٪ من أفراد العينة أنه لا توجد معلومات لديهم عنها ، في حين يرى ٦١٪ من أفراد العينة وعدهم (٩٤) مديرًا أنها لا تستخدم إطلاقاً . (جدول ١٨ ، بـ)

أما وعي المديرين بالبرامج التعليمية للكمبيوتر فبلغ متوسطه ٦٤٪ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٠٦٪ ، ويظهر من النتائج أن ٢٩٪ من أفراد العينة وعدهم (٥٣) مديرًا يرون أن درجة الوعي بالبرامج التعليمية للكمبيوتر كبيرة بينما يرى ٢٦٪ من أفراد العينة أن درجة الوعي قليلة ، في حين يرى ٣٦٪ من أفراد العينة وعدهم (٦٧) مديرًا أن البرامج التعليمية للكمبيوتر لا تستخدم إطلاقاً . (جدول ١٨ ، بـ)

وكان متوسط وعي المديرين بإستخدام الكمبيوتر في إجراء دراسة عن العمل ١٧٪ ، في حين بلغ متوسط درجة الإستخدام ١٠٪ ، ويظهر من النتائج أن ٣١٪ من أفراد العينة وعدهم (٥٧) مديرًا يرون أن درجة الوعي كبيرة بإستخدام الكمبيوتر في إجراء دراسة عن العمل ، في حين يرى ٤٣٪ من أفراد العينة وعدهم (٧٩) مديرًا أنها لا تستخدم إطلاقاً . (جدول ١٨ ، بـ)

وأظهرت النتائج أن درجة وعي المديرين بإستخدام الكمبيوتر في الوظائف الإدارية بلغ متوسطه ١٥٦ ر.١ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ١٦ ر.٠ ، ويظهر من النتائج أن ٢٨٪ من أفراد العينة وعدهم (٥٢) مديرًا يرون أن درجة الوعي بإستخدام الكمبيوتر في الوظائف الإدارية متوسطة ، في حين يرى ٤٤٪ من أفراد العينة وعدهم (٨١) مديرًا أنه لا يستخدم إطلاقاً . (جدول ١٨ ، ب)

كما يتضح أن درجة وعي المديرين بإستخدام الكمبيوتر في تسجيل الطلاب وبياناتهم بلغ متوسطه ١٩ ر.٢ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ١٧ ر.١ ، ويظهر من النتائج أن ٥٦٪ من أفراد العينة وعدهم (١٠٢) مديرًا يرون أن درجة الوعي كبيرة بإستخدام الكمبيوتر في تسجيل الطلاب وبياناتهم ، في حين يرى ٣٩٪ من أفراد العينة وعدهم (٧١) مديرًا أن درجة الإستخدام كبيرة . (جدول ١٨ ، ب)

وتبيّن النتائج أن درجة وعي المديرين بإستخدام الكمبيوتر في الاختبارات ومعالجة المعلومات بلغ متوسطه ١٦ ر.٢ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ١٥٧ ر.١ ، ويظهر من النتائج أن ٥٣٪ من أفراد العينة وعدهم (٩٧) مديرًا يرون أن درجة الوعي بإستخدام الكمبيوتر في الاختبارات ومعالجة المعلومات كبيرة ، في حين يرى ٣٣٪ من أفراد العينة وعدهم (٦١) مديرًا أن درجة الإستخدام كبيرة ، بينما يرى ٣٪ من أفراد العينة أنه لا يستخدم إطلاقاً . (جدول ١٨ ، ب)

أما وعي المديرين بإستخدام الكمبيوتر في الحفظ والإسترجاع للقرارات والبيانات فبلغ متوسطه ٤٠.٤ ر.٢ ، وأن متوسط درجة الإستخدام ٥٢ ر.١ ، ويظهر من النتائج أن ٤٧٪ من أفراد العينة وعدهم (٨٧) مديرًا يرون أن درجة الوعي كبيرة

باستخدام الكمبيوتر في الحفظ والإسترجاع للقرارات والبيانات ، في حين يرى ٢٣٪ من أفراد العينة وعدهم (٥٥) مديرًا أنه لا يستخدم إطلاقاً ، بينما يرى ٢٨٪ من أفراد العينة أن درجة الإستخدام كبيرة . (جدول ٨ ، ب)

وكان متوسط وعي المديرين باستخدام الكمبيوتر لمعالجة الذاتية ١٩٠ ، في حين بلغ متوسط درجة الإستخدام ٣٣٪ ، ويظهر من النتائج أن ٤٠٪ من أفراد العينة وعدهم (٧٤) مديرًا يرون أن درجة الوعي بإستخدام الكمبيوتر لمعالجة الذاتية كبيرة ، في حين يرى ٣٣٪ من أفراد العينة وعدهم (٦١) مديرًا أنه لا يستخدم إطلاقاً . (جدول ٨ ، ب)

وللإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة ونحه :

«هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين درجةوعي المديرين في قطاع التعليم العام والجامعي بأبعاد التكنولوجيا الإدارية ودرجة إستخدامهم لهذه الأبعاد في ممارساتهم الإدارية المختلفة؟»

جرى تطبيق اختبار «ت» لتحديد الفروق بين درجةوعي المديرين ودرجة إستخدامهم لأبعاد الدراسة والجدول رقم (٩) يوضح نتيجة هذا الاختبار

جدول رقم (٩)

يوضح المتوسطات والفرق بين درجةوعي المديرين ودرجة الإستخدام وفقاً لأبعاد الدراسة

المجال	ت	البعد	المتوسط	قيمة «ت»	مستوى الدلالة
التكنولوجيا العقلية	١٨٢	وعي	٤١.٦	١١٤٨	صفر
		استخدام	٣٦.٣٦		
التكنولوجيا الاجتماعية	١٨٢	وعي	٤٠.٧٤	٩٣٠	صفر
		استخدام	٤٨.٤٧		
التكنولوجيا الآلية	١٨٢	وعي	٢٨.٧٧	١٠٩٤	صفر
		استخدام	٤٢.٢٠		

- من إستخدام اختبار « ت » يتضح من خلال جدول رقم (٩) أن هناك فرقاً بين درجة وعي ودرجة إستخدام أفراد العينة للتكنولوجيا العقلية حيث بلغت قيمة « ت » ١١٤٨ عند مستوى دلالة (صفر) . حيث كانت درجة الوعي أكبر من درجة الاستخدام .

- ومن إستخدام اختبار « ت » يتضح من خلال جدول رقم (٩) أن هناك فرقاً بين درجة وعي ودرجة إستخدام أفراد العينة للتكنولوجيا الاجتماعية حيث بلغت قيمة « ت » ٣٠٩ عند مستوى دلالة (صفر) . وهذا يُظهر أن درجة الوعي أكبر من درجة الاستخدام .

- ومن إستخدام اختبار « ت » يتضح من خلال جدول رقم (٩) أن هناك فرقاً بين درجة وعي ودرجة إستخدام أفراد العينة للتكنولوجيا الآلية حيث بلغت قيمة « ت » ٩٤١٠ عند مستوى دلالة (صفر) ، ويتبين هنا أيضاً أن درجة الوعي أكبر من درجة الاستخدام .

وللإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة الدراسة ونصه :

«هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين درجةوعي واستخدام المديرين للتكنولوجيا الإدارية في قطاع التعليم العام عن درجةوعي واستخدام المديرين للتكنولوجيا الإدارية في قطاع التعليم الجامعي؟»

جرى تطبيق إختبار «ت» لتحديد دلالة الفروق بين المديرين في التعليم العام والمديرين في التعليم الجامعي في الوعي والإستخدام للتكنولوجيا الإدارية . والجدول رقم (١٠) يوضح نتيجة هذا الإختبار :

جدول رقم (١٠)

يوضح المتوسطات والفرق بين قطاعي التعليم العام والجامعي وفقاً لمجالات

الدراسة وأبعادها

مسمى الدالة	درجة الحرارة	قيمة ت و ت	المتوسط	ت	نوع التعليم	البعد	المجال
* ٠٠٠. ر. *	١٨٠	٣٢٥ - ٣٩٢٦	٣٩٢٦	٩٥	عام	وعي	التكنولوجيا العقلية
			٤٣٠.٢	٨٧	جامعة		
# ٢٩٥. ر. #	١٨٠	١٠.٥ - ٣٥٦٦	٣٥٦٦	٩٥	عام	استخدام	التكنولوجيا الاجتماعية
			٣٧١٣	٨٧	جامعة		
# ٢٩٤. ر. #	١٨٠	١٠.٥ - ٤٠٢٧	٤٠٢٧	٩٥	عام	وعي	التكنولوجيا الآلية
			٤١٢٥	٨٧	جامعة		
# ٣٧. ر. #	١٨٠	٠.٩٠ - ٣٧٩٦	٣٧٩٦	٩٥	عام	استخدام	التكنولوجيا العقلية
			٣٦٩٦	٨٧	جامعة		
* ٠٠٠. ر. *	١٨٠	٦٨٠ - ٢٣١٣	٢٣١٣	٩٥	عام	وعي	التكنولوجيا الاجتماعية
			٣٤٩٣	٨٧	جامعة		
* ٠٠٠. ر. *	١٨٠	٧٦٠ - ١٤٣٧	١٤٣٧	٩٥	عام	استخدام	الآلية
			٢٧٠.٣	٨٧	جامعة		

* (٠.٥ >) دالة

(٠.٥ <) غير دالة

- من إستخدام اختبار « ت » يتضح (من خلال جدول ١٠) أن هناك فرقاً بين درجة وعي المديرين في التعليم العام ودرجة وعي المديرين في التعليم الجامعي بالเทคโนโลยيا العقلية حيث بلغت قيمة « ت » 25.2 عند مستوى دلالة ($< .005$) وهذا يوضح أن الوعي بالเทคโนโลยيا العقلية لدى التعليم الجامعي أكبر منه في التعليم العام .

- ومن إستخدام اختبار « ت » يتضح من (جدول ١٠) أنه ليس هناك فرقاً بين درجة إستخدام المديرين في التعليم العام ودرجة إستخدام المديرين في التعليم الجامعي للتكنولوجيا العقلية حيث بلغت قيمة « ت » 1.05 ($> .05$) .

- ومن إستخدام اختبار « ت » يتضح (من خلال جدول ١٠) أنه ليس هناك فرقاً بين درجة وعي المديرين في التعليم العام ودرجة وعي المديرين في التعليم الجامعي بالเทคโนโลยيا الاجتماعية حيث بلغت قيمة « ت » -1.05 ($< .05$) .

- ومن إستخدام اختبار « ت » يتضح من (جدول ١٠) أنه ليس هناك فرقاً بين درجة إستخدام المديرين في التعليم العام ودرجة إستخدام المديرين في التعليم الجامعي للتكنولوجيا الاجتماعية حيث بلغت قيمة ت 9.0 ($> .05$) .

- ومن إستخدام اختبار « ت » يتضح (من خلال جدول ١٠) أن هناك فرقاً بين درجة وعي المديرين في التعليم العام ودرجة وعي المديرين في التعليم الجامعي بالเทคโนโลยيا الآلية حيث بلغت قيمة « ت » -8.0 ($< .05$) عند مستوى دلالة ($< .005$)

وهذا يعني أن الوعي بالเทคโนโลยيا الآلية في التعليم الجامعي أكبر منه في التعليم العام .

- ومن إستخدام اختبار « ت » يتضح من (جدول ١٠) أن هناك فرقاً بين درجة إستخدام المديرين في التعليم العام ودرجة إستخدام المديرين في التعليم الجامعي للتكنولوجيا الآلية حيث بلغت قيمة « ت » ٦٠.٧ عند مستوى دلالة (> 0.05) مما يدل على أن الاستخدام للتكنولوجيا الآلية في التعليم الجامعي أكبر منه في التعليم العام .

وللإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة الدراسة ونصل :

« ما أثر خلفية المديرين على درجة الوعي ودرجة الاستخدام
للتكنولوجيا الإدارية ؟ »

جرى استخدام تحليل الإنحدار التدريجي المتعدد لأبعاد الدراسة حيث كانت
النتائج كالتالي : من خلال جدول ١١ إلى جدول ١٦ .

جدول رقم (١١)

أثر خلفية المستجيب على درجة الوعي بالتقنولوجيا العقلية

العنصر المستقل	الارتباط المتعدد	ر ^٢	الارتباط البسيط معامل الإنحدار	التغير في (R ^٢)	معامل البسيط	بيان
العمل الإداري الحالي	٣٣٢ ر.	٠١١	٣٣٢ ر.	٠١١	٢٥٧٢	٤٩٠
الخبرة الإدارية	٣٥٣ ر.	٠١٢٥	٣٦٦ ر.	٠٠١٤	١٣٦	١٣٣
العمل الإداري السابق	٣٦٧ ر.	٠١٣٥	٧٣٣- ر.	٠٠١٠	١٨٧ ر.	١٣٠-
المؤهل الدراسي	٣٧٢ ر.	٠١٣٨	٢٢٦ ر.	٠٠٠٣	٥٧٠ ر.	١٣٩
المرحلة التعليمية	٣٧٨ ر.	٠١٤٣	٩٧٣- ر.	٠٠٠٤	٢٠٩ ر.	١٥١-
العامل التصل		٣٢٨٥٤				

من استخدام تحليل الإنحدار التدريجي المتعدد يتضح أن خلفية المستجيب
وتشمل طبيعة العمل الحالي والخبرة الإدارية والعمل الإداري السابق والمؤهل
الدراسي والمرحلة التعليمية التي يعمل بها المستجيب تفسر ١٤٪ من درجة الوعي
بالتكنولوجيا العقلية . ويفسر متغير العمل الإداري الحالي لوحده ١١٪ من درجة
الوعي بالتقنولوجيا العقلية . وهذا يعني أن طبيعة العمل الإداري الحالي لها
التأثير الأكبر على الوعي بالتقنولوجيا العقلية .

جدول رقم (١٢)

أثر خلفية المستجيب على درجة الاستخدام للتكنولوجيا العقلية

العنصر المستقل	الارتباط المتعدد	ر٤	الارتباط البسيط	معامل الارتباط	التغير في (%)	الارتباط البسيط	بيان
العمل الإداري الحالي	٢١٦ ر.٠٤٦	٠٤٦ ر.	٢١٦ ر.	٣٠٥٦	٤٩٢ ر.		
العمل الإداري السابق	٣٠٧ ر.٠٩٤	٠٩٤ ر.	١٩٧٨-	١٩٧٨-	٢٩٨- ر.		
المراحل التعليمية	٣١٠ ر.٠٩٦	٠٩٦ ر.	١٤٢- ر.	١٤٢- ر.	١٤٩- ر.		
المؤهل الدراسي	٣١٧ ر.١٠٠٦٥	١٠٠٦٥ ر.	١١١ ر.	٥٥٥ ر.	١٠٤ ر.		
الخبرة الإدارية	٣١٧ ر.١٠٠٩٧	١٠٠٩٧ ر.	٤٩٠ ر.	٢٢٤ ر.	١٨ ر.		
العامل المتصل	٣٣٩٤						

ومن استخدام تحليل الإنحدار التدريجي المتعدد يتضح أن العمل الإداري الحالي والعمل الإداري السابق والمرحلة التعليمية التي يعمل بها المستجيب والمؤهل الدراسي والخبرة الإدارية تفسر ١٠٪ من درجة إستخدام التكنولوجيا العقلية، ويفسر متغير العمل الإداري الحالي لوحدة ٤٦ ر. من درجة استخدام التكنولوجيا العقلية كما تفسره الخبرة الإدارية في العمل السابق ٤٧ ر. من درجة إستخدام التكنولوجيا العقلية .

وهذا يعني أن طبيعة العمل الحالي مع الخبرة الإدارية السابقة هي أكثر المتغيرات تأثيراً على درجة إستخدام التكنولوجيا العقلية .

جدول رقم (١٣)

أثر خلفية المستجيب على درجة الوعي بالเทคโนโลยيا الاجتماعية

بيان	مصدر البيانات	الارتباط البسيط	التفسير في (١)	د.ا	الارتباط المعنى	المتغير المستقل
٤٣٢ ر.	١٧٧٧	١٩٠	٠٣٦ ر.	٠٣٦ ر.	١٩٠ ر.	العمل الإداري الحالي
١٤٩ ر.	٧٥٥-	٠٦٤	٠٦٤ ر.	٠٥٥ ر.	٢٣٤ ر.	المرحلة التعليمية
١٢٣ ر.	٩٨٨	٠٦٦	٠١١ ر.	٠٦٧ ر.	٢٥٩ ر.	الخبرة الإدارية
١٥٣ ر.	٦٧٥-	٠٥٣	٠٠٧٥ ر.	٠٧٤ ر.	٢٧٣٢٥ ر.	العمل الإداري السابق
٠٣٠ ر.	٩٩٢	٠٦٨	٠٠٣ ر.	٠٧٥ ر.	٢٧٣٩٢ ر.	المؤهل الدراسي
٣٧٤٠٥						العامل التصل

ومن استخدام تحليل الانحدار التدرجى المتعدد يتضح أن العمل الإداري الحالى والمرحلة التعليمية التي يعمل بها المستجيب والخبرة الإدارية والعمل الإداري السابق والمؤهل الدراسي تفسر ٧٠٪ من درجة الوعي بالเทคโนโลยيا الاجتماعية . ويفسر متغير العمل الإداري الحالى ٠٣٦ ر. من درجة الوعي بالเทคโนโลยيا الاجتماعية ، كما تفسر المرحلة التعليمية التي يعمل بها المستجيب ١٨٠ ر. من درجة الوعي بالเทคโนโลยيا الاجتماعية .

جدول رقم (١٤)

أثر خلفية المستجيب على درجة الاستخدام للتكنولوجيا الاجتماعية

العنصر المستقل	الارتباط المتع逆	رُسُم	التغير في (%)	معامل البسيط	بيان
الخبرة الإدارية	.٩١	.٨٠٠	.٨٠٠	.٩١	١٢٠. ر
العمل الإداري الحالي	.٧٨	.١٨	.١٠	.٧٨	٤٣٤. ر
العمل الإداري السابق	.٧٦	.٦٣	.٤٤	.٧٦	٢١٥. ر
المراحل التعليمية	.٧٣	.٧٦٣	.١٣	.٧٩٢	٢٣٠. ر
المؤهل الدراسي	.٧٦	.٧٦٦	.٠٠	.٨٥٩	٠٢٢. ر
العامل المتصل	٣٥٨٦١				

ومن استخدام تحليل الإنحدار التدريجي المتعدد يتضح أن خلفية المستجيب تفسر ٦٧.٪ من التغير في درجة استخدام التكنولوجيا الاجتماعية . ويفسر متغير العمل الإداري السابق ٤٤.٪ من درجة استخدام التكنولوجيا الاجتماعية ، وهذا يعني أن الخبرة الإدارية السابقة لها تأثير أكبر من غيرها في استخدام التكنولوجيا الاجتماعية .

جدول رقم (١٥)

أثر خلفية المستجيب على درجة الوعي بالتقنولوجيا الآلية

بيان	معامل الانحدار	الارتباط البسيط	التغير في (%)	ر²	الارتباط المتعدد	التغير المتغلب
٢٨٤ ر.	٢٩٩٤	٤٦٩٨	٢٤٨ ر.	٢٤٨ ر.	٤٦٩٨	المرحلة التعليمية
٢٤٢ ر.	١٦٦٣	٤٨٢	٠٢١ ر.	٢٧٠ ر.	٥٢٠	المزهل الدراسي
١٣٨ ر.	٢٣٠٣	١٣-٠١٢	٠١٢ ر.	٢٨٢ ر.	٥٣١	الخبرة الإدارية
٢٤٧ ر.	٢١٢٥	٤٦٤	٠١٣ ر.	٢٩٦ ر.	٥٤٤	العمل الإداري الحالي
١٧٦ ر.	١٦١٨-	٣٧٢	٠١٠ ر.	٣٠٦ ر.	٥٥٣	العمل الإداري السابق
٣٥٣٠						عامل التصل

ومن استخدام تحليل الإنحدار التدريجي المتعدد يتضح أن خلفية المستجيب تفسر ٣٠٦ ر. من التغير في درجة الوعي بالتقنولوجيا الآلية . ويفسر متغير المرحلة التعليمية التي يعمل بها المستجيب لوحده ٢٤٨ ر. من درجة الوعي بالتقنولوجيا الآلية ، وهذا يعني أنه كلما كانت المرحلة التعليمية التي يعمل بها المستجيب أعلى كلما كان وعيه بالتقنولوجيا الآلية أكبر .

جدول رقم (١٦)

أثر خلفية المستجيب على درجة الاستخدام للتكنولوجيا الآلية

النوع	معامل الارتباط البسيط	الارتباط البسيط	التغير في (%)	ر ^٢	الارتباط المتعدد	التغير المستقل
المرحلة التعليمية	٤٩٤٣	٥٦٨	٣٢٢	٣٢٢	٥٦٨	٤٧٧
المؤهل الدراسي	١٠٣١	٥٠٤	٠٠٩	٣٢٢	٥٧٦	١٥٦
العمل الإداري السابق	١٨٥٤	٤٠٣	٠٠٧	٣٣٩	٥٨٢	٢٠٥
العمل الإداري الحالي	١٥٣٤	٤٩٢	٠٠٩	٣٤٩	٥٩٠	١٨١
الخبرة الإدارية	٨٤٤	١٠٣	٠٠٢	٣٥١	٥٩٣	٥١
العامل المتصل	٤٠٧					

ومن استخدام تحليل الإنحدار التدريجي المتعدد يتضح أن خلفية المستجيب تفسر ٣٥٪ من التغير في درجة استخدام التكنولوجيا الآلية . ويفسر متغير المرحلة التعليمية التي يعمل بها المستجيب لوحده ٣٢٪ من درجة استخدام التكنولوجيا الآلية ، وهذا يعني أنه كلما كان المستجيب يعمل في مرحلة تعليمية أعلى كان استخدامه للتكنولوجيا الآلية أكثر .

مناقشة النتائج و تفسيرها:

لقد كشفت هذه الدراسة عن عدة نتائج من أهمها :

- ١- أن مستوى وعي عينة الدراسة بالเทคโนโลยيا الإدارية كما تدل على ذلك المتوسطات أفضل من درجة استخدام أفراد العينة للتكنولوجيا الإدارية .
- ٢- انخفاض مستوى الاستخدام للتكنولوجيا الآلية . حيث كان أعلى متوسط ٨١٪ (جدول رقم ٨ ب).
- ٣- ظهر من نتائج الدراسة أن منسوبي التعليم الجامعي ومنسوبي التعليم العام يتفقون في درجة وعيهم بالتكنولوجيا العقلية ويختلفون في درجة الاستخدام . حيث ظهر أن منسوبي التعليم الجامعي يستخدمون التكنولوجيا العقلية بشكل أكبر من منسوبي التعليم العام .
- ٤- أن درجة الوعي بالتكنولوجيا الاجتماعية والاستخدام لها لدى منسوبي التعليم الجامعي ومنسوبي التعليم العام متقاربة كما تشير إلى ذلك المتوسطات .
- ٥- كما ظهر من خلال النتائج أن وعي واستخدام منسوبي التعليم الجامعي للتكنولوجيا الآلية أكبر من وعي واستخدام منسوبي التعليم العام لهذه التكنولوجيا .
- ٦- أظهرت نتائج التحليل للإنحدار التدريجي المتعدد أن طبيعة العمل الإداري الحالي أكثر تأثيراً من بقية المتغيرات على درجة الوعي ودرجة الاستخدام للتكنولوجيا العقلية والاجتماعية ، بينما كانت المرحلة التعليمية والمؤهل الدراسي من أبرز المؤثرات على درجة الوعي والاستخدام للتكنولوجيا الآلية.

وفي ما يلي سنتاقش النتائج السابقة في اطار النظريات والبحوث العلمية .

التكنولوجيا العقلية :

أظهرت هذه الدراسة أن درجة الوعي ودرجة الإستخدام للتكنولوجيا العقلية متوسطة ومرتفعة نسبياً في بعض عناصرها ، حيث كان متوسط أغلب عناصر الوعي بالتكنولوجيا العقلية يتراوح بين ٢٠.١ و ٢٧٥ ، بينما تتراوح درجات الإستخدام بين ٤٥٤ و ٧٤١ وكما يظهر فهناك تقارب بين درجة الوعي ودرجة الإستخدام .

وما سبق يدل على أن الاتجاه العقلاني أو الاتجاه العلمي في الإدارة قد أثر على الإدارات التعليمية في المملكة العربية السعودية ، فمن دراسة السبهان (١٤١٥هـ) ص ٨٣ ، يظهر أن الإدارات التعليمية في المملكة العربية السعودية متاثرة بالعقلانية فظهور أن هناك عقلانية أو إستخدام للعقلانية في المجال الإداري والعلمي والسياسي والقانوني .

وما أظهرته هذه الدراسة ودراسة السبهان ، تتفق مع ما يراه وايز WISE (١٩٧٩م) أن العقلانية أصبحت من مميزات التعليم عامه وفي الولايات المتحدة الأمريكية خاصة ، فقد ذكر وايز (١٩٧٩م) ، ص ١٢ أن الإدارات التعليمية وإدارات المدارس اتجهت نحو إستخدام تقنيات علم الإدارة والتي تشمل :

- ١- إستخدام أسلوب التخطيط والبرمجة .
- ٢- إستخدام أسلوب الإدارة بالأهداف .

- ٣- إستخدام بحوث العمليات .
- ٤- إستخدام تحليل النظم .
- ٥- إستخدام تقويم ومراجعة البرامج .
- ٦- إستخدام نظام إدارة المعلومات .
- ٧- إستخدام علم الإدارة .
- ٨- إستخدام نماذج التخطيط .
- ٩- إستخدام هندسة النظم .
- ١٠- إستخدام الميزانية الصفرية .

فالأساليب السابقة كانت من معطيات تبني النظرية العلمية في الإدارة والتي أصبحت تدرس في الجامعات السعودية .

وكما أظهرت نتائج هذه الدراسة فإن إستخدام التكنولوجيا العقلية في مجال الإدارة التعليمية يتأثر بنوع عمل المدير الحالي ونوع عمل المدير السابق ، حيث يفسر كلاً من المتغيرين السابقين ٥٠٪ . تقريرًا ، بينما يظهر أن أثر المرحلة التعليمية والمؤهل الدراسي والخبرة لا أثر لها ، مما يعني أن إستخدام التكنولوجيا العقلية مرتبط بمهنة الإدارة .

وكذلك بالنسبة للوعي بالเทคโนโลยيا العقلية فهو يتأثر بطبيعة العمل حيث يفسر هذا المتغير ١١٪ . وما سبق يدل على أن طبيعة العمل الإداري هي التي تفرض على المدير إستخدام التقنيات العقلية في مجال الإدارة .

التكنولوجيا الاجتماعية :

تؤكد الدراسات الإدارية الحديثة أهمية التنظيم الاجتماعي من حيث أسلوب التنظيم الوظيفي وإشاعة روح العمل والعمل الجماعي وتهيئة الفرص للنمو المهني والتعاون في العمل وتحديد الوظائف وتنمية العلاقات الإنسانية وغير ذلك ، فعناصر التكنولوجيا الاجتماعية أكثر العناصر طرحاً من الناحية النظرية ، مما يدرسه طلاب الإدارة عن التنظيم وال العلاقات الإنسانية كافيةً للوعي بدرجة التكنولوجيا الاجتماعية ، لهذا نجد مستوى الوعي بالتكنولوجيا الاجتماعية لدى المديرين التعليميين السعوديين مرتفع في أغلب عناصره حيث يتراوح بين ١٧٩ و ٢٨٥ ، وأما درجة الاستخدام فهي متوسطة في أغلب عناصرها حيث تتراوح بين ٢٧٥ و ٢٧١ ، فصور التنظيمات الموجودة في الإدارات التعليمية السعودية تعكس درجة استخدام للتكنولوجيا الاجتماعية ، حيث نجد في الإدارات التعليمية السعودية مجال الدراسة :

- ١- وحدات مستقلة للعلاقات العامة .
- ٢- تحديد مجموعات مستقلة للعمل .
- ٣- شبكة إتصال داخلي .
- ٤- استخدام أسلوب التنظيم الوظيفي .
- ٥- تحديد صلاحيات كل فرد .
- ٦- تصميم المصفوفة التنظيمية أفقياً ورأسيأً .
- ٧- استخدام أسلوب التعاون مع الجهات الأخرى .

ووجود مثل الأساليب السابقة يتمشى مع نتائج هذه الدراسة التي تدل على استخدام التكنولوجيا الاجتماعية بدرجة متوسطة إلى مرتفعة حيث كان المتوسط يتراوح بين ١٥٦ و ٢٧٥ .

التكنولوجيا الآلية :

ذكر الغنام (١٩٧٥م) «أن العامل الإداري من أهم العوامل، وربما كان أهم عامل في ضمان سلامة وواقعية حركة التربية والتعليم نحو المستقبل لعدة عوامل منها :

١- أنتا في عصر الإدارة العلمية والتكنولوجيا الإدارية ، وأننا بغيرهما لا يمكن أن ننطلق إلى المستقبل الكبير الذي ينتظروننا ، أو - على الأصح - الذي ينبغي أن نصنعه بل نخترعه ». ص ١٥

٢- بعد الإدارات التعليمية عن مجرى التطور في علوم الإدارة والتكنولوجيا الإدارية ، وعدم إفادتها من نتائج هذه العلوم وأدوات هذه التكنولوجيا في تطوير نفسها أو التغلب على مشكلاتها . ص ١٨

وفي ضوء ما ذكر الغنام تؤكد هذه الدراسة أن هناك قصوراً في استخدام التكنولوجيا الإدارية وخاصة التكنولوجيا الآلية في مجال الإدارة التعليمية ممثلة في المديرين وهم مجتمع الدراسة ويتبين ذلك من خلال جدول (٨ ب) الخاص بدرجة استخدام لعناصر التكنولوجيا الآلية ، حيث بلغ أكبر متوسط ١٨١ في حين إن أصغر متوسط بلغ ٧٧٪ . وهذا يدل على قلة الاستفادة من أدوات التكنولوجيا الآلية في تطوير الإدارات التعليمية والتغلب على مشكلاتها . وقد يعود ذلك إلى أنه ليس هناك تطبيق فعلي للتكنولوجيا الآلية واستخداماتها في مختلف مجالات الإدارة . وحيث أنه قد بلغ أعلى متوسط لدرجات الوعي ٢٩٪ ، فهذا يعني أن المديرين لديهم وعي بهذه التكنولوجيا ولكن استخدامهم لها لم يرقى إلى مستوى هذا الوعي .

النوصيات والمقترنات

- ١- يوصي الباحث الإدارات المعنية بالتدريب في كلٍ من التعليم العام والتعليم الجامعي ممثلاً في جامعة الملك عبدالعزيز بالإهتمام بتدريب المديرين على استخدام الكمبيوتر في المجال الإداري واستخدام الأمثل الذي يحقق الأهداف التي من أجلها تم إدخال الكمبيوتر في العملية الإدارية .
- ٢- يوصي الباحث بأن يُعرف المديرون ب مجالات التكنولوجيا الإدارية وأن يحاولوا أن يطبقوا كل ما تعلموه من خلال دراساتهم أو الدورات التي يحصلون عليها حتى لا يكون هناك فجوة كبيرة بين ما تعلموه وما يستخدمونه أو ينفذونه في إداراتهم .
- ٣- يوصي الباحث أن تقوم وزارة المعارف وبشكل سريع بإدخال نظام آلي موحد في مدارسها ممثلاً في الكمبيوتر وبرامجه الخاصة بالإدارة المدرسية ، وتوفير متخصصين للعمل على هذه الأجهزة أو تدريب عدد من الإداريين أو المدرسين الراغبين في العمل عليها .
- ٤- يوصي الباحث أن يكون هناك تنسيق بين وزارة المعارف ووزارة التعليم العالي ممثلة في جامعاتها بالقيام بعمل دورات في الكمبيوتر واستخداماته لمنسوبي التعليم العام ، وذلك كجزء من عملها نحو خدمة المجتمع .

دراسات مستقبلية :

٥- إقتصرت هذه الدراسة على الإدارات التعليمية بالتعليم العام والجامعي بمحافظة جدة ويقترح الباحث أن تكون هناك دراسة معاللة للتعليم العام في المناطق الأخرى من المملكة العربية السعودية أو دراسات معاللة للتعليم الجامعي تطبق في جامعات المملكة .

٦- يقترح الباحث أن تكون هناك دراسة تبحث في أسباب قلة الوعي وقلة الاستخدام للتكنولوجيا الآلية ، وما هي معوقات استخدام الأمثل لهذه التكنولوجيا في الإدارات التعليمية .

٧- يقترح الباحث بإجراء المزيد من الدراسات حول مدى الوعي ودرجة الاستخدام للتكنولوجيا الإدارية .

قائمة المراجع

اولاً : المراجع العربية :-

- ١- البطمة ، محمد عثمان : الحسابات الآلية والإدارة في الأجهزة الحكومية
بالمملكة ، دار العلوم ، ١٤٠٢ هـ .
- ٢- السبهان ، نوف محمد : درجة العقلانية في القرارات التعليمية كما تراها الهيئة الإدارية بالمدارس الثانوية بجدة ، رسالة ماجستير ، جامعة
أم القرى كلية التربية ، الإدارة التربوية والتخطيط ، ١٤١٥ هـ .
- ٣- عبد الدايم ، عبد الله : الثورة التكنولوجيا في البلاد العربية ، دار العلم
للملايين ، بيروت . ط٣، أكتوبر ١٩٨١ م .
- ٤- عساف ، عبدالمعطي محمد : التكنولوجيا والإدارة العامة ، مجلة الاقتصاد
والإدارة ، مركز البحث والتنمية ، جامعة الملك عبدالعزيز بجدة ،
العدد ١٨ ، ذو الحجة ١٤٠٣ هـ .
- ٥- عمر ، محمد حسن : الحسابات الإلكترونية للإداريين ، إصدار معهد الإدارة
العامة ، إدارة البحوث ، الرياض ، ١٤٠٤ هـ .
- ٦- الغنام ، محمد أحمد : تجديد الإدارة : ضرورة إستراتيجية لتطوير النظم
التربوية في البلدان العربية ، التربية الجديدة ، العدد السابع ، السنة
الثالثة ، ديسمبر ١٩٧٥ م .

- ٧- الغنام ، محمد أحمد : التنمية الإدارية من أجل التجديد التربوي ، نحو
استراتيجية جديدة لتطوير الإدارة التربوية ، ضمن بحوث الندوة
العلمية للاتجاهات العالمية المعاصرة في القيادة التربوية ، مكتب التربية
العربي لدول الخليج ، الرياض ، ١٩٨٤ م .
- ٨- مرشد ، سمير أسعد : العقلانية في الفكر الإداري المعاصر . دراسة تحليلية
نقدية ، مجلة العلوم الاجتماعية ، جامعة الكويت ، المجلد ١٧ العدد ٣ ،
خريف ١٩٨٩ م .
- ٩- مصطفى ، صلاح عبد الحميد : دور التكنولوجيا الإدارية في تطوير أنظمة
التعليم العربية . حولية كلية التربية ، جامعة الامارات ، العدد الاول ،
السنة الأولى ، يونيو ١٩٨٦ م .

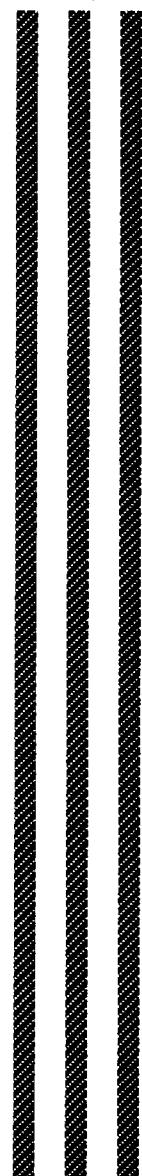
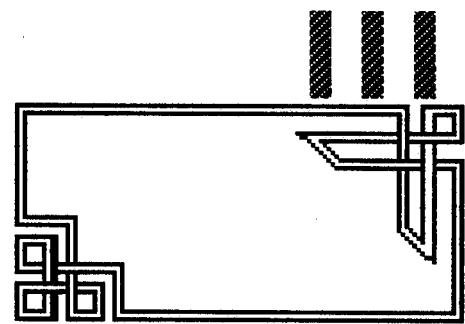
ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 1- Agnew , N. W. and Brown, J.L. " Eounded Rationality : Fallible Desisions in Unbouded Decision Space " . Bhavioral Science 31(3) : 148-161 , July 1986 .
- 2- Al Balooshi, Fatima, Technology Training For Teachers, A proposal For Bahrain; Columbia Univ., May 1993.
- 3- Arthir, Wise, "Why Education Policies Often Fail (Sub. in)" The Dynamic of Organization Change in Education, Baldridge & Deal, (1979).
- 4- Alter. S. (Development Pattern For Decision Support Systems), Mis. Quarterly / September 1978.
- 5- Batten, Dick; Technological Choice and The Organization of work; Negotiation and Compromise in Management control and worker Autonomy, Boston College, DAI - A49/02, 1988.
- 6- Brave Man, Harry, " Labor and Monopoly Capital " Monthly Review Press , 1974.
- 7- Choi, Heungsuk; Administrative Delay in Government: Can Information Technology Help ? With A Focus on The United States Local Government, Syrocuse Uni, Sept. 1994.
- 8- Cox, Susan M. "Staff Development in Educational Computing : A Study of the Relationship to Elementary Teachers' Use of Computers ", Purdue University (0183) Degree : PHD, Sep. 1994.
- 9- Davis, c., "An Analysis of The Impact of Distributed Data Processing On Organizations in The 1980's, December (1979).
- 10- Degreene, K.B. "The Adaptive Organization", John Wiley and sons (1982).

- 11- Feigenbaum, E., "The Fifth Generation", A Sgent book, (1984).
- 12- Flaherty, Maureen Ellen; The Comprehensive Assessment Report As An Education Management Information System : Issues of Adequacy, Utility and Equity (New York), DAI - A 54/04, Oct. 1993.
- 13- Hall, Marry L. Aden; A Case Study of Role Expectations and Role Enactment of A Principle. Parent and Teachers in A School - Based Decision - Making Setting in An Elementary School DAI - A 53/12, Jun. 1993.
- 14- Hanna Ashar , Jonathan Z. Shapiro , Are Retrenchment Decisions Rational ? The Role of Information in Times of Budgetary Stress; Joural of Higher Education , Vol. 61, No. 2 (March/April 1990) . Ohio State University Press .
- 15- Hanson, E. M. " Educational Administration and Organizational Behavior" Allyn and Bacon , TNC. Boston; 1979 .
- 16- Hughes, Norman Alfred; Total Quality Management in Higher Education : The Application of Information Technology (Total Quiality Management), The Uni of Nebraska, Lincoln, Jan. 1994.
- 17- James, D. Thompson, "Rationality In Organization" In Litterer. Joespha Chp. in "Organization Structure & Behavior" (1967).
- 18- Jones, Peter; Polak John; Computer - based Personal Interviewing: State-of-The Art and Future Prospects; Journal of The Market Research Society, Vol. 35, iss 3, Jul. 1993.
- 19- Keckley, Denzil E.; Social - Technical Theory and Elementary School; An Exploratory Study, Paper Presented at the Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Association, Nov. 9-11, 1988.

- 20- Kline, Charles; Staff Development in Educational computing : A study of The Relationship to Elementary Teachers, Use of Computers DAI - A 55/03, Sep. 1994.
- 21- Lee, Wonsick; Knowledge Technology, Social Power, and Their Relations to Organizational Structure; State Uni of New York, DAI - A, 51/08 Feb. 1991.
- 22- Loukis, Euripidis; Information Technology and Organizational Structure of The Greek Public Administration, International Journal of Public Administration, Vol. 17, iss 1, 1994.
- 23- Metz, Different By Design, (1986).
- 24- Naisbitt, J., "Megatrends", Warner Books, (1984).
- 25- Perrow, C. A Frame Work For The Comparative Anlysis of Organizations, Chapter in Litterer, J. Organizations Structure and Behavior, John Wiley and Sons, (1980).
- 26- Peterson, J. Waterman " In Search of Excellence : Lesson from American Best-Run Companies" Warner Books , New York , 1984.
- 27- Rain, Catl Louise; Organization Design Viewed Ad A Group Process Using Coordination Technology, The Uni of Texas, DAI-B, 53/04, 1992.
- 28- Scott. Richard, Organizations, Rational, Natural and Open Systems, Prentice Hall, Inc., (1981).
- 29- Toffler, A., "The Thired Wave", Bantam Books, (1980).
- 30- Whitmore - Dalton, Sandra Elaine; State - Supported Computer Technology for Local School Superintendents and Principals, Uni of Georgia, Aug. 1993.
- 31- Woodward, J. Technology and Organization, Chapter in. Literer, J. Organizations Structure and Behavior, John Wiley and Sons, (1965).

الملحق



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

والصلوة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا ونبينا محمد وعلى آله وصحبه ومن أتبعد
بإحسان إلى يوم الدين .

حفظه الله

المكرم الأستاذ /

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أصبح اختيار نوعية جديدة متطرفة من المديرين في مجال التعليم يعتمدون بكفایات فنية
وإدارية عالية ، ضرورة تربوية في الفكر الإداري المعاصر والذي أصبح من مسلماته الأخذ
بتكنولوجيا الإدارية إذا أريد للممارسات الإدارية أن تحقق أهدافها .

وحيث إنني أقوم بإجراء دراسة بعنوان :

(وعي وإستخدام المديرين للتكنولوجيا الإدارية في قطاعي

التعليم الجامعي والعام بمحافظة جدة)

وباعتباركم من العناصر الأساسية الذي من أجله سوف تجرى هذه الدراسة ومن أجل التعرف
على وجهة نظركم أرجو التكرم بالإجابة على جميع فقرات الاستبيان بكل موضوعية ، علماً بأن هذه
الإجابات سوف تكون موضع اهتمام وثقة من قبل الباحث ، كما أنها ستكون سرية ، ولن تستخدم
إلا لغرض الدراسة فقط .

ويمكن أن تتضح وجهة نظركم من خلال وضع علامة (✓) أمام كل عبارة من الطرفين
(الأمين للوعي والأيسر للدرجة المستخدمة) تحت الإجابة .

وإنيأشكر لكم كريم إستجابتكم وتعاونكم وتقبلوا جزيل التقدير والإمتنان .

الباحث

المشرف على الرسالة

أحمد محمد شاهر القحطاني

د. جوبيير ماطر الشبيتي

طالب في مرحلة الدراسات العليا (ماجستير)

قسم الإدارة التربوية والتخطيط

قسم الإدارة التربوية والتخطيط

كلية التربية - جامعة أم القرى

كلية التربية - جامعة أم القرى

بيانات عامة :

العمل الحالي أو الذي سبق شغله :

١- العمل الحالي :

مدير مدرسة عميد كلية مدير إدارة رئيس قسم

٢- الأعمال الإدارية التي سبق شغلها :

مدير مدرسة مدير إدارة عميد رئيس قسم

٣- أعلى مؤهل دراسي نحصلت عليه :

دبلوم الكلية المتوسطة دكتواره

دبلوم إعداد المعلمين ماجستير

كفاءة معهد المعلمين دبلوم خاص في الإدارة المدرسية

التخصص : جامعي مع إعداد تربوي

جامعي غير تربوي

٤- المرحلة الدراسية التي تعمل بها :

المتوسطة الجامعية

الابتدائية الثانوية

٥- عدد سنوات الخدمة في العمل الإداري

في إدارة مدرسة في الجامعة

٥ سنوات فأقل ٥ سنوات فأقل

٦ - ١٠ سنوات ٦ - ١٠ سنوات

١١ سنة فأكثر ١١ سنة فأكثر

ملاحظة :

عميد : يشمل عمداء الكليات والكليات المستقلة وعمداء القبول والتسجيل ومن في مستواهم كعمداء المكتبات.

رئيس قسم : يشمل رؤساء الأقسام الأكاديمية وأقسام البحوث ونحوها .

**إستبيان لقياس وعي واستخدام المديرين للتكنولوجيا الإدارية في قطاعي التعليم الجامعي والعام
بمحافظة جدة**

درجة الاستخدام	المجال وعناصره	م	درجة الوعي				
			لاتrug	معلومات لدى	صيغة	مترسفة	كبيرة
لااستخدام إطلاقاً	قليلة	مترسفة	كبيرة				
ما مدى معرفتك بالجوانب العالية؟ وما مدى إستخدامك لها؟							
	التكنولوجيا العقلية :	أولاً					
	إتباع الأسلوب العلمي في اتخاذ القرارات .	١					
	إتباع أسلوب التخطيط والبرمجة ونظام الميزانية .	٢					
	الاتجاه إلى إجراء البحث ومعالجة المعلومات .	٣					
	التحليل العميق وتقدير البديل والإحتمالات كأسلوب للتفكير .	٤					
	أسلوب الإدارة بالأهداف .	٥					
	وضع سلسلة من الأهداف الوسيطة وتصميم نظم بديلة لتحقيق الأهداف .	٦					
	تنمية الوعي التخططي لدى كافة المسؤولين .	٧					
	أسلوب تحليل العمليات التي تم داخل إدارتك .	٨					
	تقييم الأهداف في ضوء كلفتها .	٩					
	الاهتمام بأصول التحليل الموضوعي القائم على أسلوب النظم .	١٠					
	أسلوب تقويم ومراجعة البرامج المختلفة .	١١					
	الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات ومصادرها الموثوقة في الإدارة .	١٢					
	أسلوب تطوير نظام تعليمي يسمح بالتجدد الذاتي .	١٣					
	مبدأ التنظيم والتنسيق داخل إدارتك .	١٤					
	مبدأ الإبتكار .	١٥					
	أسلوب تقويم برامج التعليم لتحديد جوانب القوة والضعف .	١٦					
	أسلوب وضع أهداف للتحصيل الدراسي في الجوانب التعليمية الأساسية .	١٧					

**إستبيان لقياس وعي واستخدام المديرين للتكنولوجيا الإدارية في قطاعي التعليم الجامعي والعام
بمحافظة جدة**

م	درجة الوعي			
	لارجع لدى	معلومات لدى	ضيقه معروفة	مترسبة
كثيرة				
المجال وعناصره				
كثيرة	مترسبة	قليلة	إطلاقاً	لاستخدم
ما مدى معرفتك بالجوانب التالية؟ وما مدى إستخدامك لها؟				
ثانيةً	١٨			
التكنولوجيا الإجتماعية : أسلوب التنظيم الوظيفي كأسلوب حديث في الإدارة .				
١٩				
مبدأ إشاعة روح العمل الجاد والمجو المتألف .				
٢٠				
الأخذ ببدأ العمل الجماعي .				
٢١				
مبدأ تهيئة الفرص للنمو المهني لدى كافة الفئات المؤوسسة .				
٢٢				
العمل على دعم مبدأ الحوار والمشاركة مع الفئات المختلفة.				
٢٣				
مبدأ دعم شبكة الاتصال الداخلي عن طريق المشاركة والتعاون والتفاهم .				
٢٤				
مبدأ إتاحة الفرصة للمرؤسين للاشتراك في عملية إتخاذ القرار .				
٢٥				
تحديد صلاحية كل فرد في عملية إتخاذ القرار .				
٢٦				
أسلوب التعاون مع الجهات الأخرى في أوجه نشاط منظم وهادف .				
٢٧				
مبدأ استقلالية مجموعات العمل .				
٢٨				
تصميم المصرفية التنظيمية للعلاقات الأفقية والرأسمية بين العاملين .				
٢٩				
مبدأ تحديد عمل كل شخص بدقة .				
٣٠				
تعيين وحدة للعمليات كوحدة مستقلة في الإشراف والعمل .				
٣١				
أسلوب تنمية العلاقات الإنسانية داخل إدارتك .				
٣٢				
اعتماد وحدة مستقلة للعلاقات العامة .				
٣٣				
أسلوب استخدام فرق عمل يراعى فيها التخصصات المختلفة .				

استبيان لقياس وعي واستخدام المديرين للتكنولوجيا الإدارية في قطاعي التعليم الجامعي والعام بمحافظة حدة

درجة الاستخدام				المجال وعناصره	م	درجة الوعي		
لاتستخدم إطلاقاً	قليلة	متسطة	كثيرة			لاتردد معلومات لدي	ضعيّة	متسطة
				ما مدى معرفتك بالجوانب التالية؟ وما مدى إستخدامك لها؟				
				الثالثاً : التكنولوجيا الآلية :	٣٧			
				نظام المعلومات كأتجاه علمي .	٣٤			
				برامج حفظ المعلومات وتصنيفها .	٣٥			
				برامج تحليل المعلومات .	٣٦			
				البرامج الأساسية للكمبيوتر .	٣٧			
				لغات الكمبيوتر كالبيسك والفورتران وغيرها.	٣٨			
				إمكانيات إستخدام الكمبيوتر في شبكة الاتصالات وتدوين كافة المعاملات .	٣٩			
				استخدام الكمبيوتر في التدريس .	٤٠			
				اتخاذ القرارات بواسطة الكمبيوتر .	٤١			
				البرامج التعليمية المتوفرة للكمبيوتر .	٤٢			
				استخدام الكمبيوتر في إجراء دراسة عن عملك .	٤٣			
				استخدام الكمبيوتر في أداء الوظائف الإدارية مثل التخطيط والتنفيذ والرقابة .	٤٤			
				استخدام الكمبيوتر في العمليات الإدارية مثل تسجيل الطلاب والبيانات الخاصة بهم .	٤٥			
				استخدام الكمبيوتر في أعمال الاختبارات ومعالجة المعلومات والإحصاءات .	٤٦			
				استخدام الكمبيوتر في وسائل الحفظ والإسترجاع للقرارات والبيانات عند الحاجة .	٤٧			
				استخدام الكمبيوتر لمعالجة الذاتية والإعتماد على الذاكرة من أجل اختصار الوقت .	٤٨			

أسماء ممكهي الإستبانة

د. عبـدالـقـادـر بـكـر.

د. سـلـطـان مـقـصـود بـخـارـي.

د. إـبرـاهـيم الـماـحـي.

د. عـلـى الـزـهـرـانـي.

د. سـعـد الـزـهـرـانـي.

د. مـسـعـود الـقـرـشـي.

د. مـحـمـد الـوـذـينـانـي.

د. عـبـدالـلـه الـحـمـيـدـي.

د. مـحـمـد عـاـيد الدـوـسـري.

د. هـاشـم حـرـيرـي.

الرقم: ٥٠٤/٢٧/٢١
التاريخ: ٩١/٥/٢٠١٤
المنشورات:

-١٢٤-

المملكة العربية السعودية

وزارة المعارف

الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الغربية

((التدريب التربوي))

البحوث التربوية

تعيم لجميع المدارس الحكومية داخل جدة

الموضوع: السماح للباحث: احمد محمد شاهر القحطاني

باجراء بحث.

المؤثر

المؤثر ممدوح ممدوحة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

بناء على خطاب سعادة مدير عام الادارة العامة للبحوث التربوية والتقديم رقم: ١٥٨ / ١٧/٤

وتاريخ: ٩ / ٥ / ١٤١٦هـ بشان السماح للباحث / احمد محمد شاهر القحطاني

بتطبيق بحثه بعنوان / مدى وعي واستخدام المديرين للتكنولوجيا الادارية في قطاع التعليم العام
والجامعي بمحافظة جدة

على مبنية من مذكرة من المنطقة.

ونظراً لاختصار الأوراق المطلوبة حسب التعليمات الواردة من الادارة العامة للبحوث التربوية
والتحفيز عليه نأمل مسامحة الباحث على تطبيق أدوات بحثه في مدرستكم على مبنية

مذكرة المدير المدارس (الحكومية داخل) مالم يكن هناك ما يمنع من ذلك،
وتحمدون برئاسته صورة من أداة (أدوات الباحث) التي سيفتتها الباحث

ولكم خالص تحياتي.

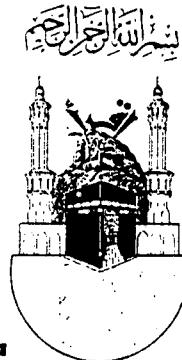
ملاحظة: تسلم الاستبيانات للباحث مناقلة بعد تقييمها. مدير عام التعليم بالمنطقة الغربية

د. / عبد الله بن محمد الزيد

صورة لإدارة التدريب التربوي والكتيبات

صورة لخوض البحث التربوي التدريبية بالتدريب التربوي

صورة للمسكروفيبلم.



REF

-١٢٥-

DATE

السوبر

الرقم

التاريخ

المرافق

المشروعات

سعادة الدكتور /

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد

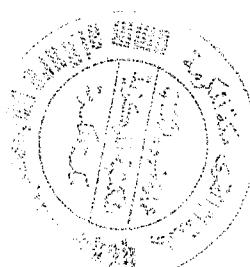
يقوم الطالب / احمد سعيد شاهر القحطاني، سمرحة الماجستير بقسم الاداره التربويه والتحظيط
بدراسه بعنوان ((مدى وعي ودرجة استخدام المديرين للتكنولوجيا الاداريه في قطاع التعليم العام
والجامعي بمحافظة جده)) .

وقد اختار عينه البحث من عدء الكليات العلميه والتابعه لعمادات المستقله وروءاء، الاقسام
العلميه والبحثيه التابعه للكليات المختلفه وعينه من اعفاء هيئة التدريس .
ولما عرف عنكم من تشجيعكم للبحث العلمي .
نرجوا تسهيل امر الباحث من خلال تبيئه الاستبيان المرفق .

وتقبلوا منا خالص التحيات والتقدير ،،،،،،

حسيد كلية التربية بمكّة المكرمة

د / عبدالعزيز بن عبد الله خياط



٢٠٠٣

