

أثر البنية التحتية التكنولوجية فى دعم الصورة الذهنية للمنظمة جهد كامل إسماعيل

الملخص:

تهدف الدراسة إلى التعرف على أثر البنية التحتية التكنولوجية فى دعم الصورة الذهنية للمنظمة ، وتعتمد الدراسة على المنهج الوصفى التحليلى ، وتم استخدام قائمة الأستقصاء لإستطلاع آراء عينة الدراسة ، وتألف مجتمع الدراسة من مستوى الإدارة العليا والوسطى فى شركات التكرير بمحافظة الإسكندرية ، واستخدم الباحث أسلوب العينة العشوائية البسيطة والبالغ عددهم (١٩٩) مفردة، وأظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين البنية التحتية التكنولوجية لدعم الصورة الذهنية للمنظمة .

واوصت الدراسة بضرورة تبني فلسفة إدارية شاملة لتطبيق البنية التحتية التكنولوجية وبشكل مستمر ، ووضع الخطط والبرامج على مستوى القطاع .



Abstract:

The study aims to identify the effect of Technological Infrastructure in support of the mental image of the organization, the study is based on the descriptive analytical method, and questionnaire was used to survey opinions of the study sample. The study population consisted of top and middle management level in the refining companies in Alexandria, The researcher collect data using simple random sample of 199 units. The results revealed that there is a statistically significant relationship between the Technological Infrastructure to support the mental image of the organization. The study made recommendations, including, the necessity to adopt a comprehensive management philosophy to apply continuously the Technological Infrastructure, and it takes place only through the development of plans and future programs at this sector.



المقدمة :

البنية التحتية التكنولوجية عبارة عن مجموعة مصادر تكنولوجيا إدارة المعلومات المنتشرة في جميع أنحاء المنظمة ، والتي تزودها بأساس متين لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات الذي يدعم ويساند جميع أعمال المنظمة وعملياتها ، لذا فإن التأكيد على تطوير البنية التحتية التكنولوجية يتطلب من إدارة المنظمة العمل على تفعيل ثقافة التحسين المستمر بكفاءة وفاعلية ولجميع أنظمة وعمليات وآليات العمل بالمنظمة، ولا بد من الإشارة إلى أن المنظمات التي تسعى إلى إعداد بنية تحتية تكنولوجية جيدة يتوجب عليها الاهتمام بمجموعة من الأمور التي تزيد من احتمالات النجاح كالأجهزة والبرامج والعاملون على النظام وفلسفة المديرين وتوجهاتهم ، وأيضاً يتوجب عليهم تجنب بعض الأمور التي تؤدي إلى الفشل كسوء الاستخدام وتكرار معدل الأعطال وعدم الرضا والخوف من المجهول.

مشكلة الدراسة :-

إضافة الى ما تم التطرق إليه في المقدمة ، ظهرت عدة مواضيع حديثة وجوهرية في مجال العمل الإدارى ، والتي تتضمن مجابهة التحديات التي تواجهها المنظمات فى بيئة الأعمال، وتسعى فى ظلها لتحقيق الريادة والتميز للوصول لموقع متميز وتحسين الصورة الذهنية للمنظمة، وعلية فقد جاءت هذه الدراسة للأجابة عن السؤال الرئيسى التالى :

ما هو أثر البنية التحتية التكنولوجية فى دعم الصورة الذهنية للمنظمة ؟

فروض الدراسة :-

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البنية التحتية التكنولوجية كأحد أبعاد تكنوستراتيجية إدارة المعلومات وأبعاد الصورة الذهنية للمنظمة .
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الموارد المالية كأحد أبعاد تكنوستراتيجية إدارة المعلومات وأبعاد الصورة الذهنية للمنظمة .



أهمية الدراسة: -

١. الأهمية العلمية :

أ- تسعى هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على أهمية مفهوم البنية التحتية التكنولوجية كأحد أبعاد تكنولوجية إستراتيجية إدارة المعلومات والتي لا بد من دراستها بتعمقٍ شديدٍ وذلك لكونه مفهوماً يُمارس في مختلف المجالات

ب- إنبثقت أهمية الدراسة من خلال دراسة متغيرات البنية التحتية التكنولوجية ، والموارد المالية لتكنولوجية إستراتيجية إدارة المعلومات والصورة الذهنية للمنظمة والتي لم تتم دراستهما معاً على حد علم الباحث وذلك من خلال الاطلاع على البحوث والدراسات العلمية ، الأمر الذي حفّزه على تطبيق هذه الدراسة .

٢. الأهمية العملية :- تكتسب الدراسة أهميتها العملية من خلال ما يلي :-

أ- أهمية المتغيرات المبحوثة فالدراسة ركزت على متغيرين مهمين هما البنية التحتية التكنولوجية ، والموارد المالية من جانب والصورة الذهنية للمنظمة من جانب آخر حيث أن لهذين المتغيرين الأثر الأكبر في تطوير المنظمات بشكل عام سواء الإنتاجية منها أو الخدمية.

ب- بما أن أغلب المنظمات تُعاني من مشاكل تكنولوجية ومعرفية ، لذا فإن هذه الدراسة يمكن أن تُسهم في وضع حلول مناسبة لمشاكل واقعية تعاني منها المنظمات.

أهداف الدراسة :-

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :-

١. التعرف على الأطر والمفاهيم لكل من البنية التحتية التكنولوجية ، والموارد المالية من جانب والصورة الذهنية للمنظمة من جانب آخر وما يحتويه هذان المفهومان من أفكارٍ لدى عينة الدراسة .



٢. تحديد الممارسات التي تركز عليها البنية التحتية التكنولوجية والصورة الذهنية للمنظمة.
٣. تقديم توصيات واقتراحات تساعد في تحسين الصورة الذهنية للمنظمة من خلال تعزيز دور كلا من البنية التحتية التكنولوجية ، والموارد المالية .

الأطار النظري والدراسات السابقة :-

أولاً : البنية التحتية التكنولوجية :-

يعيش العالم في هذا العصر ثورة علمية ومعلوماتية وتكنولوجية كبرى ، وقد شهد هذا العصر تقدماً هائلاً في مجال تكنولوجيا المعلومات بشكل عام وتكنولوجيا استراتيجية إدارة المعلومات وما ارتبط بهذا المفهوم من مفاهيم متمثلة باستراتيجية تكنولوجيا المعلومات ، والتخطيط الاستراتيجي لها بشكل خاص ، إذ أن تكنولوجيا استراتيجية إدارة المعلومات لها تأثير في عمليات وأنشطة المنظمة ، وبالتالي سيكون لها تأثيراً في تطوير العمل والهياكل التنظيمية ، إذ ينعكس ذلك التأثير في عمل المنظمة بشكل عام ، ويعتبر (Maidique and Patch) أول من قدما مفهوماً لتكنولوجيا استراتيجية إدارة المعلومات (IMTs) عام ١٩٧٨ ، حيث صورا تكنولوجيا استراتيجية إدارة المعلومات بأنها عملية تعتمد على مجموعة من الأبعاد الرئيسية وهي نوع التكنولوجيا والكفاءة التكنولوجية وتوقيت استخدام التكنولوجيا ومستوى الاستثمار فيها وسياسات المنظمة الخاصة بها ومصادرها ، حيث أن تكنولوجيا استراتيجية إدارة المعلومات تركز على التحليل البيئي لتكنولوجيا المعلومات واختيار ما يلائم المستهلكين والمستخدمين (Chiesa, 2001:29)⁽¹⁾ ، ومن ثم أصبحت تكنولوجيا استراتيجية إدارة المعلومات لآحداث التغيير والتطوير في المنظمات على رأس أولوياتها ، ولبناء قدرات المنظمة التكنولوجية القادرة على الابتكار وتشديد القاعدة المعرفية ، حيث تقدم تكنولوجيا استراتيجية إدارة المعلومات مجموعة من الإجابات عن كيفية تحقيق المنظمة لأهدافها ، مما يساعد المنظمة



على تحديد الأساليب والوسائل التي يجب أن تستخدمها في إطار إستراتيجيتها وسياستها المختلفة لتحقيق اهدافها (Babcock and Morse,2002:64)⁽²⁾ ، وهناك عدة ابعاد لتكنوستراتيجية إدارة المعلومات منها على سبيل المثال : البنية التحتية التكنولوجية ، الموارد المالية . ويعرف (اللامى ، ٢٠١٣ : ٥٦)^(٣) البنية التحتية التكنولوجية بانها مجموعة الوسائل والقدرات التي يتم تنسيقها عادة بواسطة منظمة مركزية للمعلومات. فمثلا شبكة الاتصالات التي تديرها مؤسسة معينة ويشترك في استغلالها العديد من المؤسسات التجارية والخدميه تشكل بنية تحتية مشتركة. وتشكل القوانين والاعراف الآليات التي تربط استغلال كل من المركبات الفيزيائية والذهنية لبنية تكنولوجيا المعلومات .

كما يعرف (Masrek,2009:59)⁽⁴⁾ البنية التحتية التكنولوجية على أنها مجموعة مصادر تكنولوجيا إدارة المعلومات المنتشرة في جميع أنحاء المنظمة ، والتي تزودها بأساس متين لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات الذي يدعم ويساند جميع أعمال المنظمة وعملياتها ، لذا فإن التأكيد على تطوير البنية التحتية التكنولوجية يتطلب من إدارة المنظمة العمل على تفعيل ثقافة التحسين المستمر بكفاءة وفاعلية ولجميع أنظمة وعمليات وآليات العمل للمنظمة.

كما أن الاتصالات الفعالة هي جزء هام من النسيج الرابط الذي يحقق التماسك والتكامل بين جميع عمليات تطبيق المفاهيم الحديثة للعمل حيث أن بناء وتطوير نظم اتصالات ومعلومات فعالة تؤمن للمنظمة التواصل الحركي والمستمر مع محيطها سواء (بيئتها ، عملائها ، منافسيها ، و مورديها) ، فضلا عن تدعيم جهود التغيير الاستراتيجي الذي يرافق عمليات تنفيذ تكنوستراتيجية إدارة في مختلف المستويات (Elena, 2008: 5)⁽⁵⁾ .



ثانياً : الموارد المالية :-

يؤكد (Lopez, Peon and Ordas, 2009:115)⁽⁶⁾ أن من أهم العوامل التي يعتمد عليها نجاح تطبيق أى برنامج ترغب المنظمة بتكوينه هو الموارد المالية ، وبدون التمويل اللازم لا يمكن تكوين بنية تحتية للمنظمة ولا يمكن الحصول على الخبراء في مجال العمل وكذلك الحال بالنسبة للمهارة والخبرة حيث لا يمكن تطوير المهارات الفردية للعاملين والتي تتم عبر التعليم والتدريب وإقامة الدورات التدريبية والتي تعتمد بدورها اعتماداً كبيراً على توفر الموارد المالية.

وبدون توفير الموارد المالية تتدنى كفاءة العملية التنظيمية ، الأمر الذي سينعكس سلباً على تحقيق المنظمة لأهدافها بكفاءة وفاعلية ، بالإضافة إلى أن تطبيق أي برامج عمل جديدة يتطلب زيادة في الميزانية عما هو في السابق . لذا فإن الموارد المالية أحد أهم العوامل الحاكمة لنجاح أي منظمة ، ولا بد من الإشارة إلى أن توفر التمويل اللازم ليس وحده بيت القصيد بل يتعدى ذلك إلى فن إدارة هذه الأموال وتوجيهها إلى أفضل استثمار ممكن.

ثالثاً : الصورة الذهنية :-**أ- تعريف الصورة الذهنية (لغويًا) :-**

ويعرف قاموس ويبستر الصورة الذهنية (Image) بأنها التقديم العقلي لأي شيء لا يمكن تقديمه للحواس بشكل مباشر ، أو هي محاكاة لتجربة حسية ارتبطت بعواطف معينة أو نظام ما أو أى شيء آخر ، وهى استرجاع لما أختزنته الذاكرة أو تخيل لما ادركته حواس الرؤية أو الشم أو السمع أو اللمس أو التذوق (قطب و فاروق، ٢٠٠٧:٤)^(٧).



ب- تعريف الصورة الذهنية (إصطلاحاً):-

ويعرف (Beigi,2014:44)⁽⁸⁾ الصورة الذهنية للمنظمة عبارة عن محصلة أفكار الموظفين وكل ذوى الصلة بالمنظمة ، سواء داخل المنظمة أو خارجها .

كما يقصد (كامل، ٢٠١٤: ١٢٤)⁽⁹⁾ بأنها إجمالي الانطباعات الذاتية للجماهير عن المنظمة، وهي انطباعات عقلية غير ملموسة تختلف من فرد إلى آخر ، وهي مشاعر تخلقها المنظمة لدى الجماهير بتأثير ما تقدمه من منتجات أو خدمات ، وتعاملاتها مع الجماهير ، وعلاقتها مع المجتمع ، واستثمارها في النواحي الاجتماعية، ومظهرها الإدارى ، وتندمج تلك الانطباعات الفردية ، وتتوحد لتكوين الصورة الذهنية الكلية للمنظمة.

وبناءً على ما سبق يُبين (Helena and Mario,2010:75)⁽¹⁰⁾ أن صورة المنظمة تختلف من شخص لآخر تبعاً لحجم خبراته مع المنظمة وانطباعاته عنها، وأن هناك مكونين أساسيين لصورة المنظمة أحدهما وظيفي والآخر عاطفي، إذ يتعلق المكون الوظيفي بالخواص المادية والتي من الممكن قياسها بسهولة، في حين يتعلق المكون العاطفي بالأبعاد النفسية التي تتجلى بالمشاعر والاتجاهات نحو المنظمة.

ويتضح من التعريفات السابقة أن الصورة الذهنية تنطوى على ما يلي :-

- انطباعات وتصورات تترسخ في ذهن الفرد .
- يتم تخزين هذه الانطباعات في الذاكرة .
- تتفق تعريفات الصورة الذهنية على أن تكوينها يعتمد في أساسه على الخبرات المباشرة أو غير المباشرة .
- تتفق إيجابية أو سلبية الصورة الذهنية على طبيعة المعلومات التي يكتسبها الفرد من خلال خبراته المباشرة أو الوسيطة ومدى ادراكه لتلك المعلومات .



- تتسم الصورة الذهنية بالعموم وغالباً ما تبني على معلومات غير دقيقة فهي لا تمثل الواقع الحقيقي بصورة مؤكده .

أنواع الصورة الذهنية :

تبدو المساهمات البحثية في رصد أنواع الصورة الذهنية متقاربة للغاية في البحوث العربية والغربية ، ولا يختلف عن تلك التصنيفات المتقاربة إلى حد التشابه سوى بعض الكتابات التي صنفت أنواع الصورة الذهنية طبقاً لمصدر تكوينها ، حيث تقسم الصورة إلى صور متولدة من الخبرة المباشرة للفرد ، وصورة ذهنية متولدة من الخبرة غير المباشرة والتي يكونها الفرد عن طريق الرسائل المختلفة من المجتمع، وفي هذا النوع تتعاضد أهمية تكوين الانطباعات التي تشكل الناتج النهائي للصورة الذهنية .

- ويوضح (Mogarty, Yzebyt and Russell, 2002:68)⁽¹¹⁾ أن هذا التصنيف يقارب بعض الشيء من التصنيف المرتبط بالاحتمالات الخاصة في تكوين الصور الذهنية والتي تقسم الصورة إلى ثلاثة أنواع
- النوع الأول : الصورة التي تعكس ملاحظتنا المباشرة لمجموعة من تصرفاتنا أو سلوكياتنا المباشرة .
 - النوع الثاني : الصورة التي تعكس التوقعات وكيفية التفكير .
 - النوع الثالث : الصورة الذهنية التي تتشكل لتعكس بعض من مزيج ملاحظتنا ، وتوقعاتنا .

ويشير (العبد و عاطف، ٢٠٠٨:٥٣)^(١٢) أن هناك أنواع أخرى للصورة الذهنية للمنظمات ، وتختلف هذه الصورة من منظمة إلى أخرى ومنها:-

١. الصورة المدركة (الانعكاسية) : وهي ما تعتقد المنظمة أنها تبدو عليه ، وهو غالباً ما يكون بسبب التفكير الإيجابي الشديد .



٢. الصورة المرغوبة (المطلوبة) : وهى الصورة التى ترغب المنظمة فى تحقيقها ، وإيصالها إلى الجمهور المستهدف ، وتتكون فى أذهانهم .
٣. الصورة الحقيقية (التنظيمية) : وهى الصورة التى تعكس الواقع الحقيقى للمنظمة ، وتتكون من العديد من الحقائق، كتاريخ المنظمة، وسمعتها ، ومدى استقرارها ، والنجاح المالى لها ، وجودة المنتج ، والمسئولية الاجتماعية ، وهى تعبر فى مجملها عن كيفية تقييم المنظمة نفسها إلى العالم الخارجى .

خصائص وسمات الصورة الذهنية :-

- أشار كلاً من (كامل، ٢٠١٤: ١٣٧) (١٣) ، (فؤاد، ٢٠٠٧: ١٩٠) (١٤) أن هناك العديد من السمات والخصائص المختلفة التى تتسم بها الصورة الذهنية وهى
١. عدم الدقة :- ويرجع ذلك أساساً إلى أن الصورة الذهنية لا تعبر عن الواقع الكلى ولكنها تعبر فى معظم الأحيان عن جزء من الواقع الكلى .
 ٢. الثبات والمقاومة للتغيير: فالصورة الذهنية تميل إلى الثبات ومقاومة التغيير، وتتعدد العوامل التى تحدد وتؤثر فى الصورة الذهنية ، وبعض هذه المتغيرات يتعلق بالصورة ذاتها، وبعضها الآخر يتعلق بالرسائل الواردة من خلالها .
 ٣. التعميم وتجاهل الفروق الفردية :-
تقوم الصورة الذهنية على التعميم المبالغ فيه ، ونظراً لذلك فالأفراد يفترضون بطريقة آلية أن كل فرد من أفراد الجماعة موضوع الصورة تنطبق عليه صورة الجماعة ككل.



٤. تخطي حدود الزمان والمكان:-

تتسم الصورة الذهنية بتخطيها لحدود الزمان والمكان ، فالفرد لا يقف في تكوينه للصورة الذهنية عند حدود معينة بل يتخطاها ليكون صوراً عن بلده ثم العالم الذي يعيش فيه .

٥. التنبؤ بالمستقبل :-

تسهم الصورة الذهنية في التنبؤ بالسلوك والتصرفات المستقبلية للجمهور تجاه المواقف والقضايا والأزمات المختلفة .

الدراسات السابقة :

تمثل الدراسات السابقة مصدراً هاماً من مصادر المعرفة ، ومعيناً خصباً من المعلومات التي يحتاج إليها الباحثون والدارسون ، كما أنها تُضيف المجال البحثي بخلاصة نتائج وتوصيات أصحابها، وبذلك تُستثمر الدراسات السابقة كأداة هامة للتطور والتقدم .

١. دراسة : (آل خطاب ، ٢٠١٤) (١٥)

هدفت الدراسة إلى التعرف على المفاهيم الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والإنتاجية والخدمات ودراسة أهم النظريات المتعلقة بها ، وكذلك معرفة أثر البنية التحتية التكنولوجية في تحسين مستوى إنتاجية العاملين ومستوى الخدمات المقدمة .

ومن أهم نتائجها :-

١. وجود علاقة إيجابية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات ومستوى الإنتاجية.

٢. وجود علاقة إيجابية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وبين مستوى جودة الخدمات .



٣. إن تطبيق تكنولوجيا المعلومات في كثير من الأحيان يحتاج إلى إجراء بعض التعديلات في الأنظمة المعمول بها .

٢. دراسة : (Hashemi, Mohebi, Fouladivand and)
Mohammadi,2014⁽¹⁶⁾

هدفت الدراسة إلى دراسة العوامل التي تؤثر على التخطيط الاستراتيجي لإدارة نظم المعلومات والتكنولوجيا وعلاقتها مع ريادة الأعمال في المنطقة الاقتصادية .

وكان من أهم نتائج الدراسة :

١. إن استخدام المنظمة لبنية تحتية تكنولوجية جيدة يمنع إهدار الاستثمارات المستمرة في مجال تكنولوجيا المعلومات .

٢. أن العوامل البشرية والبيئية والهيكلية لها تأثير على ابنية التحتية التكنولوجية لإدارة المعلومات ، ولها علاقة مع روح المبادرة داخل المنظمة .

٣. تجدر الإشارة إلى أن روح المبادرة واستخدام برنامج لنظام معلومات شامل في المنظمات المختلفة ضروري وحيوي لنجاح التنمية .

٣. دراسة : (Allameh and Badiezadeh,2014)⁽¹⁷⁾

ومن أهم أهدافها دراسة تأثير أبعاد الجودة من ناحية (جودة البيئة المادية، ونوعية الغذاء، وجودة الخدمة) على الصورة الذهنية للمطعم ، على رضا العملاء على أساس نموذج Kisang's .

وكانت أهم نتائج الدراسة :

١. كشفت النتائج أن أبعاد الجودة (جودة البيئة المادية، ونوعية الغذاء، وجودة الخدمة) لها تأثير إيجابي وكبير على الصورة الذهنية فيما يتعلق بالمطعم والقيمة المدركة للعميل .



٢. كشفت النتائج الأخرى أن تأثير الصورة الذهنية والقيمة المدركة لها تأثير مباشر على رضا العملاء والذي له تأثير إيجابي وكبير على العملاء وسلوك ما بعد الشراء.

٤. دراسة : (أبو زيد، ٢٠١٥) (١٨)

تهدف هذه الدراسة في التعرف على آراء المسؤولين في قطاع النقل الجوي تجاه أهمية نظم المعلومات الأستراتيجية وتطبيق آلياتها، وايضاً التعرف على العلاقة بين نظم المعلومات الأستراتيجية وفاعلية الأداء التسويقي بقطاع النقل الجوي المصري .

ومن أهم نتائجها :-

١. بالنسبة للمحور الأستراتيجي ، والمحور التنظيمي ، والمحور التقني فإن المسؤولين في قطاع النقل الجوي موافقون وبدرجة عالية على أهمية هذه المحاور في نظم المعلومات الأستراتيجية .
٢. من الناحية التطبيقية لعناصر كل محور من المحاور اختلفت نسبة الموافقة على مدى التطبيق في القطاع وليس مدى أهمية لنظم المعلومات الأستراتيجية .
٣. المحور التقني نسبة تطبيقه جيدة إلى حد ما ، ولكن لم يصل إلى التطبيق بتميز .

٥. دراسة : (AL-Rhaimi,2015) (١٩)

هدفت الدراسة التعرف على فهم أبعاد الصورة الذهنية من البرامج السياحية في الأردن، ومعرفة تأثير ممارسة تطبيقات التسويق الداخلي على الصورة الذهنية عن البرامج السياحية.



ومن أهم نتائجها :

١. وجود تأثير إيجابي لأبعاد التسويق الداخلي لتكوين صورة إيجابية عن البرامج السياحية التي تقدمها مكاتب السفر والسياحة.
٢. وجود علاقة تأثير إحصائية لأبعاد التسويق الداخلي بشكل منفصل على المكون المعرفي، الوجداني والسلوكي للصورة الذهنية عن البرامج السياحية.
٣. كان لعنصر التدريب والتطوير تأثيراً إيجابياً على مكونات الصورة الذهنية المعرفية والوجدانية ، في حين أن عنصر المكافآت الأكثر تأثيراً على المكون السلوكي للصورة الذهنية.

منهجية الدراسة :

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة ووصفها والتعبير عنها كمياً وكيفياً ، فالتعبير الكيفي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها ، أما التعبير الكمي فيعطى وصفاً رقمياً يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر ، وقد تم استخدام مصدرين أساسيين للمعلومات :

• البيانات الثانوية :-

والتي تتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة ، والدوريات والمقالات والتقارير، والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة ، والبحث والمطالعة في مواقع الإنترنت المختلفة.



- البيانات الأولية :-
- لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع الدراسة لجأ الباحث إلي جمع البيانات الأولية من خلال قائمة الاستقصاء ، والتي تم جمعها عن طريق المقابلة الشخصية لخدمة أغراض الدراسة.

مجتمع الدراسة :-

يقصد به جميع المفردات محل الدراسة ، وهو عبارة عن كافة أعضاء الإدارة العليا والوسطى بشركات تكرير البترول في جمهورية مصر العربية والبالغ عددها (٧) شركات قطاع عام.

عينة الدراسة :- تم تقسيم عينة الدراسة على مرحلتين :-

- المرحلة الأولى :

نظراً لتشابه أنشطة شركات تكرير البترول تم أخذ عينة عشوائية بسيطة مكونة من ثلاث شركات، وهي الشركات الموجودة في محافظة الإسكندرية ، كما هو موضح في الجدول رقم (١) وهي شركة الإسكندرية للبترول، شركة العامرية للبترول، شركة البتروكيماويات المصرية :

جدول رقم (١)

توزيع أفراد عينة الدراسة للمرحلة الأولى

النسبة المئوية %	عدد المبحوثين	اسم الشركة
٣٦%	١٥٥	شركة الإسكندرية للبترول
٣٥%	١٥١	شركة العامرية للبترول
٢٩%	١٢٥	شركة البتروكيماويات المصرية
١٠٠%	٤٣١	المجموع

المصدر : إدارة الموارد البشرية بالشركات



- المرحلة الثانية :

تم أخذ عينة عشوائية بسيطة من مسئولى الإدارة العليا والوسطى (مساعد رئيس الشركة ، مدير عام) بتلك الشركات محل الدراسة وهى شركة الإسكندرية للبترول، شركة العامرية للبترول ، شركة البتروكيماويات المصرية وذلك عن طريق المقابلة الشخصية ، والبالغ عددهم (١٩٩) مفردة كما هو موضح بالجدول رقم (٢) .

جدول رقم (٢)**توزيع أفراد عينة الدراسة للمرحلة الثانية**

اسم الشركة	عدد المبحوثين	النسبة المئوية %
شركة الإسكندرية للبترول	٧٢	٣٦%
شركة العامرية للبترول	٦٩	٣٥%
شركة البتروكيماويات المصرية	٥٨	٢٩%
المجموع	١٩٩	١٠٠%

المصدر : إدارة الموارد البشرية بالشركات

أداة الدراسة :

تم استخدام قائمة الأستقصاء حول أثر البنية التحتية التكنولوجية فى دعم الصورة الذهنية للمنظمة كأداة لخدمة أغراض الدراسة ، والتي تم جمعها عن طريق المقابلة الشخصية.

بناء أداة الدراسة :

من أجل تحديد آراء واتجاهات السادة المديرين داخل القطاع ، ومدى إسهام البنية التحتية التكنولوجية فى مواجهة مشكلات العاملين داخل القطاع ، تم إعداد قائمة الأستقصاء لجمع البيانات الأولية من أفراد مجتمع الدراسة ، وقد جاء البناء على النحو التالى :



محاور أداة الدراسة :

أشتملت على محورين أساسيين هما : البنية التحتية التكنولوجية ، والصورة الذهنية للمنظمة ، وقد استخدم الباحث مقياس ليكرت الخماسى لقياس المحورين حسب التنوع حيث أحتوى كل محور على مجموعة من الأبعاد لقياس متغيرات الدراسة كالتالى :

المحور الأول :

الخاص بالمتغير المستقل (البنية التحتية التكنولوجية) حيث تم تقسيمه إلى:

- البنية التحتية التكنولوجية بواقع (٥) أسئلة .

- الموارد المالية بواقع (٤) أسئلة .

أى يكون إجمالى المحور الأول وهو (البنية التحتية التكنولوجية) بواقع (٩) أسئلة .

المحور الثانى :

الخاص بالمتغير التابع (الصورة الذهنية للمنظمة) حيث تم تقسيمه إلى :

- البعد المعرفى للصورة الذهنية بواقع (٥) أسئلة .

- البعد الوجدانى للصورة الذهنية بواقع (٥) أسئلة .

- البعد السلوكى للصورة الذهنية بواقع (٥) أسئلة .

أى يكون إجمالى المحور الثانى وهو (الصورة الذهنية للمنظمة) بواقع (١٥) سؤال .

أختبار ثبات وصدق المقاييس المستخدمه فى الدراسه :

أختبار ثبات أداة الدراسه :

قام الباحث بالتأكد من ثبات أداة الدراسة بأختبار معامل الثبات (ألفا

كرونباخ) كما هو موضح بالجدول (٣) :



جدول رقم (٣)

معامل ثبات أداة الدراسة

معامل الثبات	عدد العبارات	متغيرات الدراسة
٠,٨٩٣	٩	المتغير المستقل
٠,٧٥١	٤	المحور الاول (البنية التحتية التكنولوجية)
٠,٧١٦	٥	المحور الثانى (الموارد المالية)
٠,٨٥٩	٢٠	المتغير التابع (الصورة الذهنية)
٠,٧٠٤	٥	المحور الثانى (البعد المعرفى)
٠,٧٩٣	٥	المحور الثالث (البعد الوجدانى)
٠,٧١٦	٥	المحور الرابع (البعد السلوكى)

المصدر : من إعداد الباحث نتيجة للتحليل الأحصائى

من الجدول السابق يتضح أن المقياس المستخدم لقياس عبارات المتغير المستقل كان ثابتاً بمعامل ثبات مساوياً (٨٩.٣ %) أكبر من (٧٠ %) ، وكذا المقياس المستخدم لعبارات المتغير التابع كانت ثابتة أيضاً حيث كان معامل الثبات مساوياً (٨٥.٩ %) أكبر من (٧٠ %) ، وتعتبر هذه القيم مؤشراً لصلاحية أداة الدراسة للتطبيق بغرض تحقيق أهدافها من خلال الأجابة على أسئلتها ، مما يشير إلى إمكانية ثبات النتائج التى يمكن أن تسفر عنها عند تطبيقها .

اختبار معامل الصدق :

١. صدق المحكمين :

والذي يعتبر أبسط أشكال صدق المحتوى حيث يعبر عن المظهر العام للمقياس والتقييم الذاتى لمدى قدرة الفقرات المتضمنة فى المقياس على قياس المفهوم قيد الدراسة ، ومن هذا المنطلق وللتأكد من مدى صدق



وصلاحية المقياس المستخدم في الدراسة الحالية تم عرضه على عدد من الأساتذة الأكاديميين لأخذ وجهات نظرهم بخصوص محتواها ومدى تعبيرها عن موضوع الدراسة ، وقد تم الأخذ ببعض الملاحظات التي وجدت أنها مناسبة لتطوير واستخدام قائمة الأستقصاء المستخدمة في الدراسة الحالية.

٢. صدق البناء :

يقصد بصدق المقياس Validity بمدى قدرته على قياس الشيء المراد قياسه بدقة ، وقد تم حساب الصدق بطريقة الأتساق الداخلي عن طريق حساب معامل الارتباط لكل محور مع الدرجة الكلية من خلال معامل ارتباط بيرسون كما يتضح من الجدول رقم (٤) :

جدول رقم (٤)

معامل صدق أداة الدراسة

معامل الصدق	عدد العبارات	متغيرات الدراسة
٠,٩٤١	٩	المتغير المستقل
٠,٨٤٦	٥	المحور الأول (البنية التحتية التكنولوجية)
٠,٨٦٦	٤	المحور الثاني (الموارد المالية)

تابع جدول رقم (٤)

معامل صدق أداة الدراسة

معامل الصدق	عدد العبارات	متغيرات الدراسة
٠,٩٢٦	١٥	المتغير التابع الصورة الذهنية
٠,٨٣٩	٥	المحور الأول (البعد المعرفي)
٠,٨٩٠	٥	المحور الثاني (البعد الوجداني)
٠,٨٤٦	٥	المحور الثالث (البعد السلوكي)

المصدر : من إعداد الباحث نتيجة للتحليل الأحصائي



من الجدول السابق يتضح أن المقياس المستخدم لقياس عبارات المتغير المستقل كان صادقاً بمعامل (٩٤.١ %) ، وكذا المقياس المستخدم لعبارات المتغير التابع كان صادقاً أيضاً حيث كان معامل الصدق مساوياً (٩٢.٦ %) ، وتعتبر هذه القيم مؤشراً لصلاحية أداة الدراسة للتطبيق بغرض تحقيق أهدافها من خلال الأجابة على أسئلتها ، مما يشير إلى إمكانية صدق النتائج التي يمكن أن تسفر عنها عند تطبيقها .

الأساليب الإحصائية المستخدمة :-

سوف يتم تبويب وجدولة وتحليل بيانات الدراسة باستخدام الحاسب الآلي من خلال البرنامج الإحصائي (SPSS-N.21) Statistical Package for (Social Sciences) الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية ، والذي يقوم بتحليل بيانات واختبار الفروض باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

١. توصيف بيانات عينة الدراسة باستخدام التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة ، ولتحديد الاستجابة تجاه محاور وأبعاد الدراسة التي تضمنتها أداة الدراسة .
٢. المتوسطات كمقاييس للنزعة المركزية ، والوزن النسبي .
٣. تحليل (ANOVA) وذلك لقياس وجود مفهوم الصورة الذهنية بمعنوية أم لا .
٤. تحليل الانحدار المتعدد المتدرج لقياس أثر البنية التحتية التكنولوجية على الصورة الذهنية.
٥. اختبار معنويات المعاملات باستخدام (t) ، (f) وذلك لمعرفة ما إذا كانت المعاملات التي تم الحصول عليها من كل التحليلات السابقة وكذلك نموذج الدراسة كان معنوياً أم لا .



الدراسة الميدانية :-

نتيجة فروض الدراسة : والذي ينص على

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البنية التحتية التكنولوجية (كأحد أبعاد تكنوستراتيجية إدارة المعلومات) وأبعاد الصورة الذهنية للمنظمة .
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الموارد المالية (كأحد أبعاد تكنوستراتيجية إدارة المعلومات) وأبعاد الصورة الذهنية للمنظمة .

١- تأثير البنية التحتية التكنولوجية على الصورة الذهنية

وعند اختبار الفرض الرئيسى الأول (البنية التحتية التكنولوجية) على المتغير التابع (الصورة الذهنية) كما جاء فى الجدول رقم (٥) كانت نتيجة معامل الإنحدار (٠.١٧٣) مما يكون له أثراً طردياً، ولييان معنوية هذا المعامل تم استخدام اختبار (t) ذو الطرفين والذي يختبر مدى اختلاف هذا المعامل عن الصفر معنوياً ، وبالأشارة إلى القيمة الاحتمالية (P-value) حيث كانت مساوية للصفر مما يدل على معنوية معامل الإنحدار ، وهذا يعنى أن توفر بنية تحتية تكنولوجية مناسبة ذات تأثير فى قدرة المنظمة لتحقيق صورة ذهنية أفضل .

جدول رقم (٥)

معامل الإنحدار ومعنويته باستخدام اختبار (t) للبنية التحتية التكنولوجية

المعنوية	t	B		البنية التحتية التكنولوجية
٠.٠٠٠	١٦.٥	٣.٤٤	الحد الثابت	
٠.٠٠١	٣.٤٤	٠.١٧٣	البعد الثانى	

المصدر : من إعداد الباحث نتيجة للتحليل الإحصائى

كما يبين جدول تحليل التباين رقم (٦) ، من أن النموذج معنوي وفقاً لقيمة (f) والبالغة (١١.٨١) تحت مستوى معنوية (٠.٠٥) وهذا يؤكد على أن للبنية التحتية التكنولوجية لها أثر على الصورة الذهنية.



جدول رقم (٦)

تحليل التباين (ANOVA) للبنية التحتية التكنولوجية

المعنوية	إحصائية f	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	
٠.٠٠٠٠	١١.٨١	٠.٩٠٣	١	٠.٩٠٣	بين المجموعات
		٠.٠٧٦	١٩٧	١٥.٠٦٧	داخل المجموعات
			١٩٨	١٥.٩٩	المجموع

المصدر : من إعداد الباحث نتيجة للتحليل الأحصائي

٢- تأثير الموارد المالية كأحد أبعاد تكنوستراتيجية إدارة المعلومات على الصورة الذهنية

تم إجراء تحليل إنحدار بسيط كما فى الجدول رقم (٧) ، والذي يقيس أثر الفرض الرئيسى الثانى للمتغير المستقل (الموارد المالية) على المتغير التابع (الصورة الذهنية) حيث كان معامل الإنحدار (٠.٢٢١) وبهذه النتيجة يكون التأثير طردياً (إيجابياً) ، وليبان معنوية هذا المعامل تم استخدام اختبار (t) ذو الطرفين والذي يختبر مدى أختلاف هذا المعامل عن الصفر معنوياً ، وبالأشارة إلى القيمة الاحتمالية (P-value) حيث كانت مساوية للصفر مما يدل على معنوية معامل الإنحدار وأن الموارد المالية لها أثر على الصورة الذهنية .

جدول رقم (٧)

معامل الإنحدار ومعنويته باستخدام اختبار (t) للموارد المالية

المعنوية	t	B		
٠.٠٠٠٠	١٧.٦	٣.٢٤	الحد الثابت	الموارد المالية
٠.٠٠٠٠	٤.٩٩	٠.٢٢١	البعد الأول	

المصدر : من إعداد الباحث نتيجة للتحليل الأحصائي



كما يشير جدول تحليل التباين رقم (٨) ، من أن النموذج معنوي وفقاً لقيمة (f) والبالغة (٢٤.٩٥) تحت مستوى معنوية (٠.٠٥) وهذا يؤكد على أن الموارد المالية لها أثر على الصورة الذهنية .

جدول رقم (٨)

تحليل التباين (ANOVA) للموارد المالية

المعنوية	إحصائية f	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	
		١.٧٩	١	١.٧٩	بين المجموعات
٠.٠٠٠	٢٤.٩٥	٠.٠٧٢	١٩٧	١٤.١٧	داخل المجموعات
			١٩٨	١٥.٩٦	المجموع

المصدر : من إعداد الباحث نتيجةً للتحليل الأحصائي

ثالثاً : استخدام تحليل الإنحدار المتعدد بطريقة Stepwise لقياس أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع : ويمكن استنتاج ما يلي :-

تبين من نموذج الإنحدار النهائي باستخدام طريقة Stepwise أن الصورة الذهنية (المتغير التابع) يتأثر بصورة جوهرية وذات دلالة إحصائية بالمتغير المستقل وهو (الموارد المالية) ، والجدول رقم (٩) يمثل نتيجة تحليل الإنحدار المتعدد لمعاملات الإنحدار لكل من المتغيرات المستقلة المؤثرة

جدول (٩)

تحليل الإنحدار المتعدد المتدرج لمعاملات الإنحدار للمتغيرات المستقلة المؤثرة

المعنوية	قيمة اختبار t	الخطأ المعياري	معاملات الإنحدار	المتغيرات المستقلة المؤثرة
٠.٠٠٠	١٢,١٦٨	٠,٢٢٧	٢,٧٦٧	المقدار الثابت
٠.٠٠٠٢	٣,١٣٥	٠,٠٤٨	٠,١٤٩	الموارد المالية

المصدر : من إعداد الباحث نتيجةً للتحليل الأحصائي



ومن خلال الجدول (٩) تبين أن قيمة المعنوية للموارد المالية تساوى (٠.٠٠٢) ، وهى أقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥) ، وبالتالي فإن الموارد المالية يؤثر فى الصورة الذهنية للمنظمة .

ومما سبق يتم قبول الفرض الرئيسى ، والذي يؤكد على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين البنية التحتية التكنولوجية لإدارة المعلومات وأبعاد الصورة الذهنية للمنظمة ، كما توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الموارد المالية وأبعاد الصورة الذهنية للمنظمة .

النتائج :-

١. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين البنية التحتية التكنولوجية وأبعاد الصورة الذهنية للمنظمة .

حيث بلغ معامل الارتباط المعنوى للبنية التحتية التكنولوجية ٠.٢٣٨ . وذلك لأن البنية التحتية التكنولوجية تعد القلب النابض لشركات القطاع في عصر تسيطر عليه ثورة المعلومات ، وتظهر أهمية التجهيز السليم والإعداد القوي لتكنولوجيا المعلومات الحديثة والمتطورة من حيث توفر الأجهزة .

٢. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الموارد المالية وأبعاد الصورة الذهنية للمنظمة .

حيث بلغ معامل الارتباط المعنوى للموارد المالية ٠.٣٣٥ . ويرجع ذلك لأن رأس المال المادي والموارد الطبيعية رغم أهميتهما وضرورتهما إلا أنهما بدون العنصر البشري الكفاء والمدرّب والمعدّ إعداداً جيداً لن يكون لها قيمة ، وذلك لأن العنصر البشرى هو القادر على استخدام هذه الموارد وتسخيرها في العمليات الإنتاجية للحصول على أقصى إشباع ممكن وصولاً إلى تحقيق الرفاهية .



التوصيات :-

١. أن تكون هناك مبادرات إلى تطوير البنية التحتية التكنولوجية ، وبالشكل الذي يمكن من خلاله تحقيق المرونة والقدرة على مواكبة التغيرات التكنولوجية السريعة.
٢. ضرورة اعتماد موازنات مالية وذلك لدعم وتمويل البرامج والأنشطة التكنولوجية وبما يتناسب مع التوجه الاستراتيجي الذي يشهده العالم في مجال تكنو استراتيجية إدارة المعلومات
٣. وضع خطة استراتيجية فى كل شركة لتوفير التكنولوجيا ، والموارد البشرية ذات الكفاءة العالية القادرة على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة ، والاستجابة لكافة الظروف والمتغيرات التى تواجه القطاع .
٤. ضرورة الدعم المتواصل للعنصر البشرى وذلك لما لهذا العنصر من أثر كبير فى تحقيق الصورة الذهنية الجيدة للقطاع .



المراجع

1. Chiesa, Vittorio, (2001), "R&D Strategy and Organization", Imperial College Press.
2. Babcock , Daniel L. and Morse , Lucy C. , (2002) , "Management Engineering and Technology", 3th ed , Pearson Prentice Hall , Inc. , Upper Saddle River , New Jersey.
3. اللامي ، غسان قاسم (٢٠١٣) ، تحليل مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، جامعة بغداد، العدد ٢ .
4. Masrek, Mohamad Noorman, (2009), "The Effect of Information Technology Infrastructure Flexibility on Intranet Effectiveness", by Journal Computer and Information Science, Vol. 2, No. 2, 57- 67.
5. Elena, Vatuiu Virginia, (2008), "Dimensions and Perspectives for Knowledge Management and Information", Journal of knowledge management Economics and Information Technology, ISSN: 2069 – 5934.
6. Lopez, Susana Perez ، Peon, Jose Manuel Montes and Ordas, Camilo Jose Vazquez, (2009), "Information Technology as an Enabler of Knowledge Management: An Empirical Analysis", Journal of Knowledge Management and Organizational Learning, Vol. 19, 111-129.
7. قطب ، ميسون و فاروق ، فاتن (٢٠٠٧) ، "الصورة الذهنية للعلامات التجارية على شبكة الأنترنت بين العولمة وتحديات العصر" ، المؤتمر الدولي السادس للتعليم بالأنترنت ، ٢٤-٢٦ إبريل، جامعة حلوان.
8. Beigi, Saeid Reza , (2014), "Organizational Mental Image, the Key to Organization's Development and Excellence" , Academic Journal of Research in Economics & Management , Vol. 2, No. 8, 43- 53.



٩. كامل ، أحمد مصطفى (٢٠١٤) ، "دور الأتصال التنظيمى فى تكوين الصورة الذهنية للمنظمات غير الحكومية الدولية لدى النخبة المصرية ، رسالة دكتوراه غير منشوره ، جامعة أسيوط .
10. Helena, Alves and Mario, Raposo, (2010), "The Influence of University Image on Student Behavior", International Journal of Educational Management, Vol. 24, No. 1, 73- 85.
11. Mogarty, Craig, Yzebyt, Vincenty and Russell, (2002), "Stereotypes as explanations: The formation of meaningful beliefs about social Groups", UK: Cambridge University press.
١٢. العبد ، عاطف و عاطف، نهى (٢٠٠٨) ، "نظريات الأعلام وتطبيقاتها العربية" ، (القاهرة ، دار الفكر العربى) .
١٣. كامل ، أحمد مصطفى (٢٠١٤) ، "دور الأتصال التنظيمى فى تكوين الصورة الذهنية للمنظمات غير الحكومية الدولية لدى النخبة المصرية ، رسالة دكتوراه غير منشوره ، جامعة أسيوط .
١٤. فؤاد ، جيهان أحمد (٢٠٠٧) ، "العلاقة بين صورة رجال وسيدات الأعمال فى الدراما التلفزيونية وإدارك الجمهور لواقعهم الأتماعى" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة القاهرة .
١٥. آل خطاب ، سليمان أحمد (٢٠١٤) ، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأنتاجية وجودة الخدمات المقدمة للمواطنين" ، كلية التجارة ، جامعة سوهاج ، مجلة البحوث التجارية المعاصرة ، العدد الأول ، مجلد ٢٨ ، ٢٣٧-٢٧٧ .
16. Hashemi, Roya ، Mohebi, Maryam ، Fouladivand, Kamyar and Mohammadi, Puya ,(2014), Factors Impacting Strategic Planning of Information Technology and Management Information Systems and Its Relationship to Entrepreneurship, Arth Prabandh: A Journal of Economics and Management, Vol. 3, Issue 6,163- 169 .



17. Allameh, Fariddedin and Badiezadeh, Mozhdeh, (2014), "Studying the Effect of Food Quality Dimensions (Physical Environment, Food and Services) on Mental Image of the Restaurant and Customers' Satisfaction and Intentions based on Kisang's Model, International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, Vol. 4, No. 7, 414- 424.

١٨. أبوزيد ، داليا محمد (٢٠١٥) ، "دور نظم المعلومات الاستراتيجية في فاعلية الأداء التسويقي في قطاع النقل الجوي المصري" ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التجارة بالإسماعيلية ، جامعة قناة السويس .

19. AL-Rhaimi, Salem Ahmad, (2015), "The Impact of Internal Marketing on the Mental Image of the Tourism Program", International Journal of Marketing Studies, Vol. 7, No. 3, 76- 83.

