



**Tikrit Journal of Administration
and Economics Sciences**

مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

ISSN: 1813-1719 (Print)



**Technological capabilities and their role in the possibility of
establishing the requirements of the international standard
ISO 10006**

**An exploratory study of the opinions of a sample of workers in the
General Company for North Electricity Distribution/Nineveh**

Assist. Prof. Dr. Raafat Assi H. Al-Obaidi
Technical College of Management/Mosul
Northern Technical University
rafat_asai@ntu.edu.iq

Prof. Dr. Thanoun Younes T. Al Shukrji
Technical College of Management/Mosul
Northern Technical University
Thanoon.younis@ntu.edu.iq

Researcher: Hussein Ali Ahmed Al-Zaidi
Technical College of Management/Mosul
Northern Technical University
hussein.ali.1991.a@ntu.edu.iq

Abstract:

The current study seeks to determine the role of technological capabilities in the possibility of establishing the international standard ISO 10006 in one of the Iraqi service companies in order to generate a modern service environment that has the ability to produce services that meet the customer's need in terms of quality and cost on the one hand and achieve a competitive advantage on the other hand, by investing the company's resources in an efficient and effective manner that enables it to achieve the standards of the international standard, and from here the idea drawn by the researchers about the subject of their study was framed, as the study problem presented a number of questions, including:

1. Is the acceptance of technological capabilities in achieving the requirements of ISO 10006 in the company under study?
2. Does the company under study have the capabilities of the suggestions and synonyms in which the requirements of ISO 10006 are required?

The researchers then headed towards answering these questions by adopting the descriptive analytical approach. The questionnaire was used as a main tool in collecting data and information related to the field side for the purpose of measuring the study variables. The technological capabilities and requirements of the international standard ISO 10006 were covered through (40) paragraphs included in the form resolution.

Among the most prominent areas that start from the inputs and the areas that start from the inputs (classes of technological capabilities with the requirements of ISO

10006 at the level of the organization in question), the study concluded its endeavor with several recommendations, most notably (building long relationships with the customer, simplifying its operations, as relationships with the customer provide the concerned parties with information A more comprehensive approach will reduce the organization's costs and increase its profits.

Keywords: technological capabilities, ISO 10006, Nineveh Electricity Distribution General Company.

**المقدرات التكنولوجية ودورها في إمكانية إقامة متطلبات المواصفة الدولية
أيزو 10006: دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في الشركة العامة
لتوزيع كهرباء الشمال/نينوى
أ.م.د. رأفت عاصي حسين العبيدي
الكلية التقنية الإدارية/الموصل
الجامعة التقنية الشمالية**

**الباحث: حسين علي أحمد الزبيدي
الكلية التقنية الإدارية/الموصل
الجامعة التقنية الشمالية**

**أ.د. ذنون يونس ذنون الشكرجي
الكلية التقنية الإدارية/الموصل
الجامعة التقنية الشمالية**

المستخلص:

تسعى الدراسة الحالية الى تحديد دور المقدرات التكنولوجية في امكانية اقامة المواصفة الدولية ISO 10006 في أحد الشركات الخدمية العراقية بهدف توليد بيئة خدمية حديثة لها القدرة على انتاج خدمات تلبي حاجة الزبون من حيث الجودة والكلفة من جهة وتحقيق ميزة تنافسية من جهة اخرى، من خلال استثمار موارد الشركة بالشكل كفوء وفعال يمكنها من تحقيق معايير المواصفة الدولية، ومن هنا تأطرت الفكرة التي رسمها الباحثين عن موضوع دراستهما، اذ عرضت مشكلة الدراسة عدداً من التساؤلات نذكر منها:

1. هل تسهم المقدرات التكنولوجية في تحقيق متطلبات المواصفة ISO 10006 في الشركة المبحوثة؟
 2. هل تمتلك الشركة المبحوثة المقدرات التكنولوجية المطلوبة لتطبيق متطلبات المواصفة ISO 10006؟
- اتجه الباحثين بعد ذلك نحو الاجابة عن هذه التساؤلات من خلال تبني المنهج الوصفي التحليلي، وقد تم استخدام استمارة الاستبانة بوصفها اداة رئيسة في جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالجانب الميداني لغرض قياس متغيرات الدراسة وتم تغطية المقدرات التكنولوجية ومتطلبات المواصفة الدولية ISO 10006 عبر (40) فقرة شملتها استمارة الاستبانة. ومن أبرز الاستنتاجات التي قدمها الباحثين (ترتبط المقدرات التكنولوجية مع متطلبات الايزو 10006 على مستوى المنظمة المبحوثة)، واختتمت الدراسة مسعاها بعدة توصيات أبرزها (بناء علاقات طويلة الأمد مع الزبون لغرض تبسيط عملياتها اذ ان العلاقات مع الزبون تزود الأطراف المعنية بمعلومات أفضل وأكثر شمولية وبالتالي سوف تقلل من تكاليف المنظمة وتزداد أرباحها).

الكلمات المفتاحية: المقدرات التكنولوجية، ISO 10006، الشركة العامة لتوزيع كهرباء نينوى.

المقدمة

تعد المشاريع واحدةً من الوسائل التي تتطوّر بها المنظّمات والمُجتمعات وبما يُحقّق التوازن، بغضّ النظر عن كونها مشاريع ربحية، أو خدمية بهدف تحقيق التنمية الشاملة، والارتقاء بمقدّرات المنظّمات والأفراد، إذ يتوجب على العاملين في المشاريع أن يكونوا لديهم مهارات أساسية لاختيار المشروع وإدارته، فضلاً عن امتلاكهم للمعلومات التي ترتبط بهدف المشروع، وكيفية تخطيطه ومراحله وتنظيم عناصره وتقييم الأنشطة المُتعلّقة به، فالمشروع سلسلة من الأنشطة أو المهام التي لها أهداف محددة، تنجز ضمن مواصفات معينة ولها بداية ونهاية محدّدتان وله تمويل ويستعمل المصادر المختلفة من اموال ووقت ومعدات وأفراد، ولعل احد ابرز المواصفات المعتمدة في المنظمات هو اعتماد المواصفة الدولية (ISO 10006) وان اعتماد مثل هذه المواصفة يتطلب من ادارة المنظمات تبني المقدرات التكنولوجية اجل تحقيق اداء متفوق للمنظمة، ومن اجل تحقيق ذلك، قسم البحث الى خمسة مباحث وهي كالآتي:

المبحث الأول: (منهجية البحث)

أولاً. مشكلة البحث: تعد المقدرات التكنولوجية احد العوامل الاساسية التي تعتمد عليها الشركات في تنفيذ مهامها بشكل فاعل يضمن لها تحقيق التفوق والازدهار اذا ما استثمرت بشكل مثالي وكفاءة من خلال توافر مقومات الانتاج والوصول بالشركة الى مستوى مميز من الجودة، ومن خلال الاطلاع الأولي للباحثين تبين أن مشكلة الدراسة تتمحور حول ضعف امكانية الشركات من توظيف مقدراتها التكنولوجية بشكل فاعل يضمن لها تحقيق متطلبات المواصفة الدولية (ISO 10006) وبالتالي تحقيق الميزة التنافسية، لذا جاءت هذه المحاولة البحثية لتعالج تلك المشكلة من خلال اثاره التساؤلات الآتية:

١. هل تسهم المقدرات التكنولوجية في تحقيق متطلبات المواصفة ISO 10006 في الشركة المبحوثة؟

٢. هل توجد علاقة ارتباط وأثر بين المقدرات التكنولوجية والمواصفة ISO 10006؟

ثانياً. أهمية البحث: تبرز أهمية هذا البحث من خلال ما يأتي

١. تحديد علاقات الارتباط والتأثير بين بعدي الدراسة ومتغيراتها الفرعية، وما لذلك من أهمية تتجلى في دعم الجانب النظري للدراسة من جهة ويعمل على خدمة الميدان المبحوث بنتائجه من جهة أخرى.

٢. عرض واقع عمل الشركة مع بيان أهمية تطبيق المواصفة فيها.

٣. توضيح خطوات تطبيق المواصفة في الشركة قيد البحث من خلال تفعيل دور المقدرات التكنولوجية بشكل منظم وبما يخدم الميدان المبحوث.

ثالثاً. اهداف البحث:

١. الاسهام في تقديم إطار نظري فلسفي معبر بشكل كلي عن ابعاد الدراسة والمتمثلة في المقدرات التكنولوجية ومتطلبات المواصفة الدولية (ISO 10006).

٢. التعرف على طبيعة علاقات الارتباط والتأثير بين المقدرات التكنولوجية ومتطلبات المواصفة الدولية (ISO 10006) وتحديد درجة المعنوية بينهما في الشركة المبحوثة.

رابعاً. فرضيات البحث: تم صياغة فرضيات البحث في ضوء معطيات مخطط البحث والتي سيتم اختبارها عبر علاقات الارتباط والاثار لإثبات صحتها من خلفها.

الفرضية الأولى: توجد علاقة ارتباط معنوية بين المقدرات التكنولوجية ومتطلبات المواصفة ISO 10006 مجتمعة في الشركة قيد الدراسة.

الفرضية الثانية: يوجد تأثيراً معنوياً للمقدرات التكنولوجية في متطلبات المواصفة ISO 10006 مجتمعة في الشركة قيد الدراسة.

خامساً. أساليب جمع البيانات: تم جمع البيانات اعتماداً على استمارة الاستبانة التي أعدت لهذا الغرض وعرضت على مجموعة من الخبراء المحكمين لغرض تقييمها وبما يتفق مع موضوع البحث ومحتوياته، وتضمنت الاستمارة جزئين، يعرض الجزء الأول منها المقدرات التكنولوجية، والجزء الثاني يشمل متطلبات المواصفة (ISO 10006) وتم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي وقد منحت بدائل الاستجابة من (1-5) درجات (لا تفق بشدة، لا تفق، اتفق نوعاً ما، اتفق، اتفق بشدة) على التوالي، وتمت الاستفادة من المصادر الواردة في الجانب النظري ومن أجل اختبار فرضيات البحث تم اعتماد برنامج التحليل الاحصائي (SPSS) باستخدام الوسائل الاحصائية المتمثلة بـ (الارتباط spearman، الانحدار الخطي البسيط والمتعدد).

المبحث الثاني: الجانب النظري

أولاً. المقدرات التكنولوجية:

١. **المفهوم:** ينظر (Morrison, et al., 2006: 8) للمقدرات التكنولوجية على انها المهارات التقنية والادارية والتنظيمية التي تحتاجها المنظمات للاستفادة من المعدات والمعلومات بكفاءة، فقد أكد (ADEREMI, 2009: 3) على انها مجموع ما تمتلكه المنظمة من عناصر تكنولوجية تمكنها من اكتساب ميزة تنافسية وتحقيق مستويات اداء عالية، في حين عرفها (Ortega, 2010: 1274) على انها المقدرة على اداء وظيفة فنية داخل المنظمة بما في ذلك القدرة على تطوير المنتجات وتشغيل الانشطة بفاعلية ونجاح.

اذ تلعب المقدرات التكنولوجية دوراً مهماً في تفعيل وتحريك المقدرات الاخرى لدى المنظمات، اذ يتم اكتساب المقدرات التكنولوجية من قبل المستثمرون في الاقتصاديات الناشئة عن طريق استثمار التكنولوجيا التي تطورها الاقتصاديات المتقدمة، ثم الاستفادة منها في بناء وتطوير التكنولوجيا المحلية وتحديثها، حيث تمثل هذه المقدرات أحد الركائز الاساسية التي تمكن المنظمة من اداء انشطتها واعمالها الاساسية بصورة صحيحة وخاصة الانشطة المتعلقة بالابتكار لما لها من اهمية في تعزيز القدرة التنافسية (العبيدي، ٢٠٢٠: ١٤٧).

٢. **أهمية المقدرات التكنولوجية:** ويرى (JOSEPH, 2021: 7) ان اهمية المقدرات التكنولوجية تنبع من اسهامها في تحقيق التفوق والتميز على المنظمات المنافسة الاخرى من خلال العمل على استخدام أحدث التكنولوجيات الداخلة في الانتاج اذ تبرز اهميتها من خلال:

أ. تلعب دوراً مهماً في تحقيق المزايا التنافسية للمنظمات كما انها تزيد من مستوى اداء المنظمة.
ب. المقدرة التكنولوجية لا تنطوي على اتقان التقنية فحسب بل تزيد من القدرة على توسيع ونشر المقدرات الاساسية للمنظمة

ج. تمكن المنظمة من تحديد واكتساب المعرفة وتطبيقها لتطوير الكفاءات التشغيلية.
د. من خلال المقدرة التكنولوجية الفاعلة، تقدم المنظمة منتجات وخدمات جديدة بطريقة أفضل من المنافسين وترضي احتياجات الزبائن ورغباتهم.

٣. **اهداف المقدرات التكنولوجية:** تتيح المقدرات التكنولوجية للمنظمة تحديث مواردها المختلفة وبالطريقة التي تمكنها من تطوير سلعتها وخدماتها المبتكرة، كما يمكنها من تطوير عملياتها بنجاح من خلال عدد من الاهداف تكمن في (العبيدي، ٢٠٢٠: ١٤٨):

- أ. انشاء بيئة تنافسية تساعد المنظمة على تحقيق التفوق والتميز على المنظمات المنافسة الاخرى عن طريق تحقيق مستويات عالية من الاداء وتقديم المزايا التنافسية.
- ب. منح براءات الاختراع وحقوق الملكية وتقديم منتجات جديدة ومبتكرة، وحل المشكلات الكبيرة والمعقدة اعتمادا على الاستراتيجيات المتعلقة باستراتيجية تحديد مصادر التكنولوجيا.
- ج. انشاء ودعم وتوسيع وإدراك القيم الجديدة للأعمال والعمليات والسلع والخدمات في بيئة التصنيع التي تتسم بالديناميكية.
- د. تحديد وتنفيذ وتطوير التعاون التكنولوجي بصورة أكثر فاعلية لإدارة الاستراتيجية التكنولوجية للمنظمة.
- هـ. تعزيز المقدره الديناميكية التكنولوجية لمنظمات الاعمال بشكل يمنحها القدرة على استدامة الميزة التنافسية.

ثانياً. متطلبات المواصفة الدولية ISO 10006:

١. المواصفة الدولية ISO 10006: انتشرت تقنيات إدارة الجودة في السنوات القليلة الماضية بحيث وصلت إلى جميع أنواع المنظمات التي تعمل في مجال الإنتاج حيث ظهرت مواصفات عديدة للأيزو وفي جميع الميادين خاصة الأيزو 9000 والتي تهدف إلى تطوير وتحسين المنتج النهائي (9001، 9002، 9003، 9004)، بعدها جاءت مواصفة الأيزو 10006 تحت عنوان الجودة في إدارة المشاريع إلا ان هذه المواصفة لم تستطع ان تفرض نفسها على المنظمات لعدم وجود شهادة ترافق تطبيق هذه المواصفة أو بسبب تعريفها الضيق أو لان تطبيق هكذا نظام في الإدارات العامة نادر فهناك مجموعة من المعوقات واجهة تطبيق هذه المواصفة (Ramiro, et al., 2003: 2)، فقد اكد (Hsien et al., 2005: 3) على ان جودة المشروع تلعب دورا حاسما في إرضاء الزبون من خلال جانبيين يجب اخذهما في الحسبان عند تطبيق الجودة في إدارة المشاريع الاول جودة منتجات المشروع والثاني جودة عمليات المشروع فعادةً ما يقوم فريق المشروع بوضع العمليات والإجراءات التقنية التي تضمن بان كل عملية في عمليات المشروع توفر مخرجات تتصف بالجودة من مراحل التصميم والتطوير والتطبيق والصيانة وصولاً الى مرحلة الانتاج، حيث يجب ان تكون منتجات كل مشروع (مخرجات المشروع) مطابقة لمعايير الجودة، ووضح (Rios, et al., 2009: 3) بأن اول ظهور لمواصفة ايزو 10006 عام 1997 في نسختها الاولى موجهة لتدعم نموذج المواصفات السابقة التي تحمل الرقم 9000 ثم ظهرت النسخة الثانية بعنوان ايزو 10006: 2003 والتي هدفت الى ان تكون دليل لجوانب ترتبط بعناصر ومفاهيم وممارسات نظم الجودة التي يمكن تطبيقها في عمليات إدارة المشاريع أو تحسين جودة العمليات. الا ان هذه المواصفة ليست معنية بإدارة المشاريع بحد ذاتها بل تعطي معلومات حول الجودة في إدارة المشروع وجودة عمليات المشروع.

٢. متطلبات المواصفة الدولية ISO 10006:

اولاً. التركيز على الزبون: يعد التركيز على الزبون احد العوامل التي تصف التوجه الاستراتيجي للمنظمة ويعمل على تحسين ادائها، اذ ان اهتمام الادارة بالتركيز على الزبون يساهم في زيادة رضا الزبون والاحتفاظ به، من خلال تلبية المشروع لأهدافه الداخلية بالإضافة إلى تحقيق جودة المشروع (Fink, 2014: 435)، اذ إشارات المواصفات الدولية (ISO 10006, 2017: 7) الى ان المنظمات التي تسعى الي ارضاء زبائنهم يتوجب عليها فهم حاجات الزبون الحالية والمستقبلية

والعمل على تلبية متطلباته من خلال سعيها الى تحقيق توقعات الزبون، اذ يعد رضا الزبون من المتطلبات الضرورية لنجاح المشروع، كما اوضح (Maddy, 2020: 303) ان التركيز على الزبون هو نظام مكون من مجموعة من الثوابت التنظيمية التي تعتمد على درجة معالجة المعلومات المرتبطة بالزبون في المنظمة مع وجود ثلاثة مستويات تستند عليها عملية التركيز على الزبون وهي مستوى تنظيمي ومستوى الإدارة ومستوى الافراد.

ثانياً القيادة: تباينت آراء الباحثين والكتاب حول مفهوم القيادة وهذا يدل على اهميتها في الفكر الإداري المعاصر لكونها تمثل العمل الذي يؤثر في الافراد ويجعلهم يتعاونون لتحقيق هدف يرغبون في تحقيقه وهم مرتبطون معا في جماعة متفاعلة (حسين، 2012: 66)، فقد أكد (Buba & Tanko, 2017: 63) على أن القيادة هي عامل أساسي لنجاح أي نشاط يشتمل على تعاون بين مجموعة أو مجموعات من الأفراد، فهناك حاجة ماسة إلى قيادة فاعلة في المشاريع وخاصة في الدول النامية حيث مظاهر العجز واضحة وما يترتب عن ذلك من زيادة في التكاليف وهدر في الوقت وضعف في الجودة والعجز التقني وضعف المتانة وعدم الاهتمام بمسائل الصحة والسلامة والبيئة، في حين اشار (Henkel, et al., 2019: 2) الى انه يتطلب من مدير المشروع ان يقود أعضاء فريق المشروع والتفاعل معهم بكفاءة وان يؤثر في أصحاب المصالح الآخرين، مما يستلزم تطوير مهاراته شخصية وتعلم كيفية استخدامها في الوقت المناسب ومنها المهارات القيادية، اذ ان فهم مدير المشروع لنمطه القيادي وقدرته على التنبؤ بجاهزية أعضاء الفريق من المسائل التي لا عني عنها في قيادة الأفراد والمشاريع بشكل واضح. كما أوضح (Young, et al., 2019: 569) ان المشاريع تحتاج إلى فرق متعددة تكون منتشرة بين المنظمات المختلفة وذلك لتحقيق أهداف المشروع بكفاءة، اذ من النادر ان يمتلك جميع أعضاء الفريق المعرفة أو المهارة الضرورية لأداء المشروع حيث يقع على عاتق مدير المشروع دور قيادي مميز يتمثل في إدارة وتنسيق المهام المختلفة.

ثالثاً اندماج الافراد: تمثل اندماج الموظفين في العمل يصف الالتزام العاطفي والفكري تجاه المنظمة ونجاحها اذ يكون الموظف المندمج مدفوع لتحقيق الهدف من جراء عمله وبيدل قصارى جهده لتحقيق أهداف المنظمة، وهذا يدل على ان الأفراد المندمجين ليسوا فقط ملتزمين بل شغوفين بعملهم وهم أكثر إنتاجية وتركيزا وانسجاما مع العمل واكل عرضة إلى معارضة المنظمة كونهم مندمجين معها، اذ يهتم الأفراد المندمجين بمستقبل منظماتهم ويستثمرون جهودهم في سبيل تحقيق التفوق والنجاح (Balakrishnan & Masthan, 2013: 2)، فقد اكد (Mehrzi, Singh, 2016: 833) على ان الموظف يبحث عن المعنى في عمله كما يفعل في حياته وعلى المدير ان يسعى إلى جعل العمل فيه معنى من خلال إزالة الصعوبات التي يواجهها الموظف، ليشعر ان مساهماته ذات قيمة ومهمة لنجاح المنظمة، اذ ان القائد المؤثر له اثر ايجابي في تحفيز العاملين تجاه عملهم، وان اندماج الافراد هي قوة ايجابية تحفز وتربط الموظفين بمنظمتهم عاطفياً أو فكرياً أو بدنياً. فالاندماج يعزز رضا الموظف وأدائه ويقود المنظمة إلى تحقيق أهدافها.

رابعاً. منهج العملية: يرى العديد من الكتاب والباحثين ضرورة تكامل متطلبات نظم ادارة الجودة مع عمليات إدارة المشروع من خلال استخدام مواصفات الايزو كنظام لإدارة جودة في المشاريع، اذ تشدد مواصفة الايزو 10006 على دور الإدارة العليا في تحقيق نظام جودة فاعل يساعد على

الترباط بين العمليات الموجهة للوظائف ضمن النظام (7: Hsien et al., 2005)، فقد اشارت المواصفة الدولية (8: ISO 10006, 2017) الى انه يمكن الوصول إلى النتائج ايجابية عندما تدار النشاطات والموارد بوصفها عملية، ومن ثم تحديد عمليات المشروع والتي تكون مدعومة بمعلومات موثقة، حيث تقوم المنظمة بتوثيق خبرتها في تطوير عملياتها أو عمليات مشاريعها في منظمات أو مشاريع أخرى.

خامساً. التحسين: ظهر التحسين لأول مرة في اليابان اذا اعتمده عدد من المنظمات لغرض خفض الكلف وتحقيق مزايا تنافسية من خلال اجراء اصلاحات وتحسينات في انشطة العمليات تمر بها الوحدات الانتاجية، اذ يعد التحسين فلسفة ادارية تسعى المنظمة من خلاله الى تطوير الانشطة والعمليات المتعلقة بالآلات والمعدات والمواد والافراد بصورة مستمرة (يعقوب، ٢٠١٧: ٣٨) فقد اوضحت المواصفة الدولية (8: ISO 10006, 2017) على انه يجب ان يكون التحسين هو الهدف النهائي للمنظمة وان دورة التحسين المستمر تعتمد على مفهوم (خطط افعل افحص نفذ)، اذ ان ادارة المشروع هي المسؤولة عن البحث والتطوير بهدف تحسين فاعلية وكفاءة العمليات التي تكون مسؤولة عنها، حيث يجب ان تعامل إدارة المشاريع بوصفها عملية وليست مهمة معزولة من خلال توثيق وتحليل المعلومات أثناء تنفيذ المشروع، كما و اشار (2: Khattak, et al., 2020) الى ان التحسين يعني تشجيع الموظفين وتمكينهم للسعي دائماً بجعل الأداء التنظيمي افضل من السابق، اذ أن التحسين يجلب تحسينات تدريجية ومبتكرة في العمليات والسلع والخدمات ويربط الكلفة المنخفضة بجودة أعلى وزيادة حصة السوق اكبر، كما يعد التحسين شكلاً من أشكال إبداع الموظف والذي يتضمن الاعتراف بجعل الجودة افضل والمشاركة في تلك الأنشطة التي تؤدي إلى ذلك.

سادساً. صنع القرار المستند على الأدلة: تواجه منظمات الأعمال العديد من التحديات في بيئة تشدد فيها المنافسة، ولعل أبرز تلك التحديات هي عملية صنع القرار، اذ ينبغي على ادارة المنظمة اصدار القرارات العلمية والعقلانية من خلال ما تمتلكه من بيانات لحل المشاكل بطريقة موضوعية. حيث يعد اتخاذ القرارات من أصعب المسؤوليات التي يواجهها المدير (الشمري، ٢٠٠٥: ١٧)، فقد اكد (177: Zhou, et al., 2008) ان ضعف إدارة المشاريع يؤدي إلى إخفاق المشاريع، وهي مسألة ليست غريبة في المشاريع فالإخفاقات قد ترتبط بعملية صنع القرارات الضعيفة بسبب الاستناد إلى معلومات غير كافية وتقارير تنقصها الدقة وعدم كفاية الاتصالات التنظيمية وضعف المعرفة تجاه بيئة الأعمال والافتقار إلى طرق صنع القرار في الوقت المناسب، كما و اشار (836: Baba, Hakem Zadeh, 2012) الى ان صنع القرار هو جوهر المهام الإدارية، الا انه كثيراً ما يلجأ المدير الى صنع القرار بوجود ضغوط وبمعلومات ناقصة زاعماً صنعه للقرار بالاستناد على الأدلة، ولكنه في الحقيقة صنع القرار تم على اساس معلومات قديمة أو انه اعتمد خبرته أو ملاحظاته الشخصية أو انه صنع قرار مستند على سجيته وليس على أدلة حقيقية، لذا اقترح عدد من الباحثين ضرورة ان يكون التعليم الإداري مرتكز على الأدلة وذلك لتحسين صنع القرار الإداري في المشاريع، ولكي تستطيع المشاريع تحقيق مخرجات أفضل على مدير المشروع ان يستخدم المبادئ المستندة على الأدلة لصنع القرار الفاعل، كما ويرى (عبيد، ٢٠١٥: ١٢) ان صناعة القرارات هو جوهر التعاملات في منظمات الاعمال اذ ان المنظمة الناجحة هي التي تتفوق على منافسيها من خلال صناعة افضل القرارات واسرعها تنفيذاً، اذ تعد صناعة القرار احد ابرز المسؤوليات التي تقع على عاتق المدير.

سابعاً. إدارة العلاقات: تعتمد إدارة العلاقات على نظرية أصحاب المصالح إذ يمكن الإشارة إلى أصحاب المصالح على أنهم مجموعة أو أفراد يمكنهم أن يؤثر أو يتأثروا بمدى تحقيق المنظمة لأهدافها، إذ تعد العلاقة ما بين المنظمة وأصحاب المصالح مسألة ضرورية لنجاح المشروع وهي أهم طريقة للتعامل مع الاضطرابات البيئية وعدم التأكد الذي قد يحيط بالمشروع، إذ إن العلاقة مع أصحاب المصالح تسهم في صنع المعرفة والأفكار والدعم في تشكيل رؤية وأهداف المشروع ودعم تنفيذه، إلا أن هذا الأمر يتطلب أحياناً التفاوض مع أصحاب المصالح للحصول على إجماع حول ما سوف ينفذ وكيف ينفذ ذلك إذ ينبغي من مدير المشروع أن يدرك كيف يعمل مع البيئة الثقافية والسياسية للمنظمة لضمان تلبية حاجات المنظمة القائمة وحاجة المجتمع المحلي من أصحاب المصالح في نفس الوقت (Bourne, 2005: 31). ويصدد ذلك أشار (Meng, Boyd, 2017: 723) إلى أن إدارة العلاقات تمثل الجيل الجديد من إدارة المشاريع وعلى عكس الإشراف على المشاريع وتخطيطها فقد تلقي إدارة العلاقات الضوء على أهمية الأفراد في عملية إدارة المشاريع ويوصف هذا النوع من إدارة المشاريع بالمدخل الناعم الموجه إلى الجوانب البشرية.

المبحث الثالث: الجانب العملي

يركز هذا المبحث على تحليل البيانات التي تم جمعها عن الظاهرة قيد الدراسة وكما مؤشر ادناه: أولاً. تحليل علاقة الارتباط بين المقدرات التكنولوجية ومتطلبات الأيزو 10006:
الجدول (1): نتائج علاقة الارتباط بين المقدرات التكنولوجية ومتطلبات الأيزو في المنظمة المبحوثة عينة الدراسة

المقدرات التكنولوجية	المتغير المستقل المتغير المعتمد
0.624**	الأيزو 10006
**P ≤ 0.01	N = 200

المصدر: من اعداد الباحثين.

لأجل التعرف على طبيعة علاقات الارتباط بين المقدرات التكنولوجية وبين متطلبات الأيزو 10006 فقد تمت الاستفادة من معطيات الجدول (1) والتي اشرت وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المقدرات التكنولوجية ومتطلبات الأيزو، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط الكلي (0.624) عند مستوى معنوية قدرها (0.01)، وبهذا تقبل الفرضية التي نصت على (توجد علاقة ارتباط بين المقدرات التكنولوجية ومتطلبات الأيزو 10006 على مستوى المنظمة المبحوثة) مما يفسر للباحثين أن المقدرات التكنولوجية لدى المبحوثين يترتب عليه متطلبات الأيزو 10006 وبما يجسد علاقات الارتباط بينهما على مستوى المنظمة المبحوثة.

الجدول (2): نتائج علاقة الارتباط بين المقدرات التكنولوجية ومتطلبات الأيزو 10006 على مستوى المنظمة المبحوثة

متطلبات الأيزو 10006							المتغير التابع المتغير المستقل
إدارة العلاقات	صنع القرار	التحسين	منهج العملية	اندماج الأفراد	القيادة	التركيز على الزبون	المقدرات التكنولوجية
0.577**	0.558**	0.498**	0.505**	0.583**	0.570**	0.468**	

المصدر: من اعداد الباحثين.

تفصح معطيات الجدول (٢) عن وجود علاقة بين كل متطلب من متطلبات الايزو 10006 وبين المقدرات التكنولوجية على مستوى المنظمة المبحوثة وقد كان لاندماج الافراد كأحد متطلبات الايزو 10006 قد ارتبط بقيمة معامل ارتباط نسبته (0.583) مع المقدرات التكنولوجية عند مستوى معنوية (0.01) ثم يليه ادارة العلاقات بقيمة معامل الارتباط نسبته (0.577) مع المقدرات التكنولوجية عند مستوى معنوية (0.01) ثم تتجلى ارتباط القيادة بالمقدرات التكنولوجية بقيمة معامل ارتباط نسبته (0.570) عند مستوى معنوية (0.01) وتليه صنع القرار المستند على الادلة كأحد متطلبات الايزو 10006 لترتبط مع المقدرات التكنولوجية بقيمة معامل ارتباط نسبته (0.558) عند مستوى معنوية (0.01) وبالمقابل نجد ان منهج العملية كأحد متطلبات الايزو 10006 ارتباط مع المقدرات التكنولوجية وبقيمة معامل ارتباط (0.505) عند مستوى معنوية (0.01) في حين نجد ان التحسين يرتبط مع المقدرات التكنولوجية بمعامل ارتباط قدره (0.498) وبالمقابل نجد ان التركيز على الزبون كان اقل ارتباطا اذ بلغ معامل الارتباط (0.468) عند مستوى المعنوية نفسه وهذا يفسر لنا ان متطلبات الايزو ترتبط بالمقدرات التكنولوجية بقيم معمل ارتباط متباينة اذ كانت اعلى قيمة ارتباط مع اندماج الافراد والتركيز على الزبون اقل ارتباط وهذا يؤكد تحقق فرضية الدراسة التي نصت على(توجد علاقة ارتباط بين كل متطلب من متطلبات الايزو 10006 وبين المقدرات التكنولوجية على مستوى المنظمة المبحوثة).

ثانياً. تحليل تأثير المقدرات التكنولوجية في متطلبات الايزو 10006:

الجدول (٣): تحليل تأثير المقدرات التكنولوجية في الايزو 10006 على مستوى المنظمة المبحوثة

المقدرات التكنولوجية				المتغير المستقل	
B	d.f	F		R ²	المتغير المعتمد
		المجدولة	المحسوبة		
1.820	(1,198)	6.63	46.415	0.190	الايزو 10006

*P ≤ 0.01

n =200

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي SPSS.

ان الأثر الذي تختطه المقدرات التكنولوجية في الأيزو 10006 على مستوى المنظمة المبحوثة عبرت عنه نتائج تحليل الانحدار المشار لها في الجدول (٣) التي افصحت عن وجود تأثير معنوي للمقدرات التكنولوجية بوصفه (متغيراً مستقلاً) في الايزو 10006 بوصفها (متغيراً معتمداً)، اذ أشار معامل التحديد (R²) للنموذج العام الى ان المقدرات التكنولوجية يفسر (0.190) من التغيرات الحاصلة في الايزو 10006.

اما النسبة المتبقية فتمثل مساهمة المتغيرات التي لم تدرج في النموذج او التي لا يمكن التحكم بها، ويدعم ذلك قيمة (F) المحسوبة (46.415) مقارنة بالجدولية (6.63) عند مستوى معنوية (0.01) ودرجة حرية () يدعم ذلك قيم B التي تعني ان تغير وحدة واحدة في المتغير المستقل (المقدرات التكنولوجية) يترتب عليه احداث تأثير في المتغير المعتمد (الايزو 10006) مقداره (1.820)، وهذا يؤكد لنا تحقق الفرضية السادسة للدراسة التي نصت على (يوجد تأثير معنوي للمقدرات التكنولوجية في الايزو 10006 على مستوى المنظمة المبحوثة).

المبحث الخامس: الاستنتاجات والتوصيات

يركز هذا المبحث الى عرض اهم الاستنتاجات والتوصيات التي توصل اليها الباحثين:

اولاً. الاستنتاجات:

1. ترتبط المقدرات التكنولوجية مع متطلبات الايزو 10006 على مستوى المنظمة المبحوثة.
2. وجود علاقة ارتباط بين كل متطلب من متطلبات الايزو 10006 وبين المقدرات التكنولوجية.
3. تتفاوت قيم معامل الارتباط بين كل متطلب من متطلبات الايزو 10006 على مستوى المنظمة المبحوثة، المبحوثة وقد حصل اندماج الافراد كأحد متطلبات الايزو على اعلى قيمة معامل الارتباط مع القدرات التكنولوجية في حين نجد ان قيمة معامل الارتباط بين التركيز على الزبون كأحد متطلبات الايزو وبين المقدرات التكنولوجية كانت الأقل.
4. تترك المقدرات التكنولوجية تأثير معنوي في متطلبات الايزو 10006 على مستوى المنظمة المبحوثة.

ثانياً. التوصيات: بناءً على ما ورد من استنتاجات فقد تقدم الباحثين بمجموعة من المقترحات تحددت بالآت:

1. إضفاء عملية التحسين المستمر بشكل دوري وذلك من خلال تحسين جميع نواحي العمل للقضاء على الهدر ولإتقان كافة العمليات في أي وقت.
2. على الشركة المبحوثة ان تركز اهتماماتها بصورة مستمرة نحو الزبون لأنه بمثابة الشريان الحيوي الذي يضمن بقاء الشركة واستمراريتها.
3. بناء علاقات طويلة الأمد مع الزبون لغرض تبسيط عملياتها اذ ان العلاقات مع الزبون تزود الأطراف المعنية بمعلومات أفضل وأكثر شمولية وبالتالي سوف تقلل من تكاليف المنظمة وتزداد أرباحها.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

1. الشمري، انتظار احمد جاسم، ٢٠٠٥، ادارة المعرفة ودورها في تعزيز عملية اتخاذ القرار الاستراتيجي، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد ١١.
2. العبيدي، رأفت عاصي حسين، ٢٠٢٠، دور القدرات التكنولوجية في تعزيز أبعاد البراعة التنظيمية: دراسة استطلاعية لأراء عينة من العاملين في المديرية العامة للتربية في محافظة نينوى، المجلة العربية للإدارة، المجلد (٤٠)، العدد (٣٩)، ص (١٤٥-١٦٢).
3. حسين، سعد مهدي، ٢٠١٢، القيادة والتفكير الإستراتيجي-العلاقة والاثر، مجلة كلية التراث الجامعة، العدد السابع.
4. يعقوب، فيحاء عبدالله، والخنجر، لارا قاسم، ٢٠١٨، اثر التحسين المستمر في تحقيق ميزة تنافسية للجامعات العراقية ومشاريعها البحثية، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد ١٣، العدد ٤٤.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Balakrishnan C and Masthan D., 2013, Impact of Internal Communication on Employee Engagement-A Study at Delhi International Airport, International Journal of Scientific and Research Publications, Vol. 3, Issue 8.
2. Buba and Tanko, 2017, Project Leadership and Quality Performance of Construction Projects, International Journal of Built Environment and Sustainability, Vol. 4, No.2.

3. Fink, L., 2014, the effect of customer focus competence on construction project performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 119, 427-436.
4. Henkel, T. G., Marion Jr, J. W., & Bourdeau, D. T., 2019, Project manager leadership behavior: Task-oriented versus relationship-oriented. *Journal of Leadership Education*, Vol., (18), No., (2), pp.1-16
5. International Standard, ISO:10006, Third Edition, 2017, *Quality Management-Guidelines for Quality Management in Projects, Management De La Qualité-Lignes Directrices Pour Le Management De La Qualité Dans Les Projets*, Reference Number, Iso 10006: 2017 (E), © Iso2017, Published In Switzerland
6. Mehrzi Nada and Singh Sanjay Kumar, 2016, competing through employee engagement: a proposed framework, *International Journal of Productivity and Performance Management* Vol. 65, No. 6.
7. Meng, X., & Boyd, P., 2017, the role of the project manager in relationship management. *International Journal of Project Management*, 35(5), 717-728.
8. Morrison, A., Pietrobelli, C., & Rabellotti, R., 2006, *Global Value Chains and Technological Capabilities: A framework to study industrial innovation in developing countries*. *Quaderno SEMeQ*, (3).1-7.
9. Ortega, M. J. R., 2010, Competitive strategies and firm performance: Technological capabilities' moderating roles. *Journal of business research*, 63(12), 1273-1281.
10. Ramiro, Concepción, and et al., 2003, *Implantation of a Project Management System following the ISO 10.006 in the Public Administration*.
11. Rios, Brenda L and et al., 2009, *Comparative Analysis of the ISO 10006:2003 against other Standards and Guidelines related to Software Project Management*.
12. Zhou, Lihong and et al., 2008, management through an evidence-based information systems project risk checklist, *Information Management & Computer Security*, Vol. 16, Iss. 2.