عنوان الرسالة: دور أنظمة ذكاء الأعمال وإدارة المعرفة في دعم صناعة القرار في الشركة السعودية للكهرباء اسم الطالبة: فضة عتيق مطلق السلمي المشرف الرئيس / إبراهيم محمود العمري المشرف المساعد /هدى محمد العمودي المستخلص باللغة العربية

لقد أصبحت قدرة الحصول على المعلومات المفيدة بشكل فوري عاملًا هامًا للغاية في السنوات الأخيرة في كافة المؤسسات والمنظمات والشركات، إن لم يكن حاسمًا في ضمان صناعة القرارات الأفضل لمؤسسات الأعمال للذلك هدفت هذه الأطروحة إلى استكشاف دور عملية تكامل المعلومات الناتجة عن دمج أنظمة ذكاء الأعمال وإدارة المعرفة في دعم صناعة القرارات الأفضل على المستوى التشغيلي، والتكتيكي، والإستراتيجي في المنظمات الحديثة؛ حيث سعت الباحثه إلى تقديم نظرة ثاقبة حول كيفية خضوع الشركات والمؤسسات لعملية تكامل المعلومات؛ وعلى وجه الخصوص الشركة السعودية للكهرباء، والوقوف على أساليب دمج أنظمة ذكاء الأعمال وإدارة المعرفة؛ لتحسين عملية تكامل المعلومات، والكشف عن الدوافع والأسباب لتبني الشركات والمؤسسات لعملية تكامل المعلومات، والتعرف على التحديات الرئيسية التي واجهت الشركة السعودية للكهرباء في عملية دمج أنظمة ذكاء الأعمال وإدارة المعرفة؛ لإعداد، وتخطيط، وتنفيذ عملية تكامل المعلومات الخاصة بمم بطريقة فعالة، وكيفية إثماء عملية وتدعيم بيانات المصدر في مستودع البيانات ؛ من خلال ممارسات عملية مشاركة المعرفة، وكيفية إتمام عملية تكامل المعلومات الناتجة، وتفعيلها في دعم عمليات صنع القرارات.

ولتحقيق أهداف هذا الأطروحة، فقد تم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي بالإضافة لمنهج دراسة الحالة ، تم جمع بيانات البحث لعينة الدراسة، التي شملت (٣٣١) موظف ، منهم (٢٢٤) فردًا من مستخدمي أنظمة ذكاء الأعمال، و (١٣١) فردًا من أخصائيي نظم ذكاء الأعمال أو استشاريي نظم ذكاء الأعمال، و (٩٤) فردًا من صناع القرار، وذلك من خلال ثلاث نماذج من الاستبانات؛ بالإضافة إلى إجراء اللقاءات والاتصالات مع المسئولين في القطاع، ومتابعة الموقع الإلكتروني للشركة، والاطلاع على الأدلة التنظيمية الصادرة من القطاع، وتم تحليل استجابات أفراد الدراسة باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: جاءت استجابات أفراد الدراسة حول تطبيق عملية تكامل المعلومات عالية جدا، وأن تدعيم وإثراء بيانات المصدر مترسخ بقوة في ممارسات تبادل المعرفة، ونقل المعلومات في الشركة السعودية للكهرباء، ولديها سياسة مفتوحة؛ لتبادل المعرف حول تصحيح البيانات غير الصحيحة في قواعد بيانات المصدر، واكتساب رؤى ومعارف جديدة؛ لصناعة القرارات الأفضل؛ معتمدة على نطاق واسع من التواصل اللفظي، والأشكال شبه الموثقة من التواصل.

وخرجت الباحثة بتطوير ومن ثم تقديم نموذج الإطار العلائقي الذي يوضح كيفية حدوث عملية تكامل المعلومات؛ من خلال دمج أنظمة ذكاء الأعمال وإدارة المعرفة؛ لتضمين مرحلة خامسة جديدة وهي مرحلة دمج المعرفة، والتي تعكس تنظيم وتوثيق ورفع المعرفة الجديدة الناتجة من عملية نقل المعلومات، وتبادل المعرفة؛ حيث تم

ذلك بتوثيق ممارسات دمج المعرفة المعبر عنها في صيغة دروس مستفادة حول عملية تكامل المعلومات، وتدعيم بيانات أنظمة ذكاء الأعمال من قبل منظور إدارة المعرفة في مستودع المعرفة المؤسسي؛ من أجل ضمان أن المؤسسة بأكملها يمكن أن تستفيد من الدروس ذات الصلة. وفي ضوء النتائج السابقة فقد أوصت الدراسة بعدة توصيات، أهمها: ضرورة أن تقوم المنظمات التي تسعى إلى الكفاءة التشغيلية، بوضع سياسات، وقواعد وممارسات مؤسسية تحفز دمج المعرفة بتوثيق الدروس المستفادة من عملية تحسين تكامل المعلومات في مستودع المعرفة، ويجب تطبيق التحقق من البيانات المصدر في قواعد بيانات المنظمة، واستكمالها وتدعيمها من منظور إدارة المعرفة بإجراء البحوث الداخلية؛ للاستفادة من خبرات رأس المال الفكري في التصدي للمشاكل أثناء التطبيق، وضرورة عمل أبحاث مستقبلية لدراسة نظم إدارة المعرفة ودمجها مع نظم ذكاء الأعمال؛ لتحقق المنظمات الذكاء الاستراتيجي ودورة في تعزيز الأداء الاستراتيجي، وصناعة القرار الأفضل.

The Role of Business Intelligence Systems and Knowledge Management in Supporting the Decision Making in the Saudi Electricity Company

Student: Fudhah Ateq ALSelami

Supervisor1: Ibrahiem ELEmary

Supervisor2: Huda Alamoudi

## **ABSTRACT**

In recent years and amongst all institutions, organizations and companies, the ability to obtain useful information instantly has become very important, if not critical, factor in ensuring the best decision-making for business enterprises. Therefore, this research aimed at exploring the role of information integration process resulting from integrating business intelligence systems (BI) and knowledge management (KM) to support better decision-making at the operational, tactical, and strategic levels in modern organizations. Thus, the researcher sought to present an insightful view of how companies and institutions are subject to the information integration process, particularly the Saudi Electricity Company. She sought the methods used in integrating business intelligence and knowledge management systems to improve the information integration process. She aimed at revealing the motives and reasons for companies and institutions to adopt the information integration process, and identifying the main challenges faced by the Saudi Electricity Company in integrating business intelligence systems with knowledge management to effectively prepare, plan, and implement their information integration process, how to enrich and support source data in data wherehouse through knowledge sharing process practices, and how to complete and activate the resulting information integration process to support better decision-making processes.

To achieve the aims of this research, a descriptive and analytical approach in addition to the case study approach was applied, and the data collection method was three questionnaires directed to the study sample consisting of (331) individuals:(224) employees/ users of business intelligence systems, (13) business intelligence systems specialists/ consultant as well as (94) decision-maker, in addition to conducting meetings and communications with officials in the sector, following up the company's website and reviewing the organizational evidence issued by the sector. The responses of the study members were analyzed using the statistic analysis program SPSS. The study reached several results, the most important of them are: The responses of the study members about the application of information integration were also very favourable. Moreover, the support and enrichment of source data are firmly anchored in the practices of knowledge exchange and information transfer in the Saudi Electricity Company, and it has an open policy for exchanging knowledge about correcting incorrect data in the source databases, as well as acquiring new insights and knowledge for better decision-making widely based on verbal communication and semi-documented forms of communication.

The researcher developed and presented a relational framework model that explains how information integration occurs through integrating business intelligence and knowledge management systems, to include a new fifth stage which is the stage of knowledge integration

that reflects the organization, documentation and elevation of new knowledge resulting from the process of information transfer and knowledge exchange. This was achieved through documenting knowledge consolidation practices expressed in the form of lessons learned about integrating information and strengthening business intelligence systems data through a knowledge management perspective in the institutional knowledge repository to ensure that the entire organization can benefit from relevant lessons. In light of the previous results, the study made several recommendations, the most important of which are: the need for organizations seeking operational efficiency to develop institutional policies, rules and practices that stimulate knowledge integration by documenting lessons learned from improving information integrity in the knowledge repository. Source data verification must be applied in the organization's databases as well as its completion and support through the perspective of knowledge management by conducting internal research to benefit from the experiences of intellectual capital in addressing problems during application. Moreover,. There is a need for future research to study knowledge management systems and integrate them with business intelligence systems for organizations to achieve strategic intelligence and its role in enhancing strategic performance and better decision-makers.