

الآيات القرآنية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَلَهُ
الْحَمْدُ فِي الْآخِرَةِ وَهُوَ الْحَكِيمُ الْخَبِيرُ {1} يَعْلَمُ مَا يَلِجُ
فِي الْأَرْضِ وَمَا يَخْرُجُ مِنْهَا وَمَا يَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ وَمَا
{يَعْرُجُ فِيهَا وَهُوَ الرَّحِيمُ الْغَفُورُ} 2

صدق الله العظيم
الآيات (1-2) من
سورة سبأ

الحمد لله الذي سخر لنا هذا وما كنا له مقرنين ،،،،
وصلي الله على نبينا وحبينا محمد صلى الله عليه وسلم

،،،،

Dedication

This work is dedicated in loving to my mother, father, brothers and my sister, whose understanding, patience, and encouragement made it possible to complete this work.

Acknowledgements

First and foremost I would like to thank GOD for enabling me to complete this thesis, then I wish to express my gratitude to:

- My first, and most earnest, acknowledgement must go to my supervisor, Dr. Omer Ishag Eldai, for humanistic and instructive comments and evaluation at every stage of the thesis process. Without his instrumental help, the completion of this thesis would not be possible.
- All members in Sudan University of Science and Technology (SUST), specially College of Computer Science and Information Technology (CCSIT).
- I am particularly thankful to all the participants (whether they are developers or users of the portal). Who gave me their time and attention and provided me with the information that helped in completing this thesis.
- My gratitude also goes to all my friends and colleagues for their support and friendship. Their pertinent comments and psychological encouragement warmed my heart and kindled the hope.
- Finally, my great gratitude can hardly be repaid for the love, support encouragement and understanding for my mother and father instilled in me from early age the desire, motivation and skills to pursue my academic improvement, and they share in every aspect in it. And for my sister and brothers for their unlimited support. All your love provided my inspiration and was my driving force.

Abstarct

In recent years, there has been a surge in the number of organizations wanting to embrace IT systems that support the notion of business-to-employee (B2E) electronic business. Trade magazines are now filled with many short essays and case reports highlighting the benefits of B2E e-business systems. However, little is reported in the e-business literature about the adoption of B2E e-business systems. Thus, it is not clearly known what factors facilitate the decision of large organizations to adopt these systems.

This thesis introduces a model identifies the factors affecting portal use in different setting. The thesis started by identified the key factors that are reported to have an effect on the usage practices of IT applications from core theoretical frameworks and previous studies. Then the factors that are expected to affect the use of B2E portals by employees are listed. The proposed model contains 42 potential determinate factors covering eight important contexts: individual, technological, environmental, organizational, information and system quality, satisfaction and demographic characteristics. This thesis was conducted by using a survey. The empirical data were collected through paper based and online questionnaires from different Sudanese companies includes software, communication and petroleum companies, banks, ministries and government institutions. The analysis was based on a number of techniques including reliability and validity test, ANOVA test, correlation analysis and chi-square independent test techniques on Statistical Package for Social Sciences (SPSS). The findings reveal interesting insights into understanding the adoption and use of B2E portal, and the more interesting findings reveal that: organizational support for innovation, providing security policies to protect the portal and personal information, availability of financial resources, incentives, support, awareness, the quality of portal and information are significantly positively associated with the adoption and use of B2E portal. The thesis brings up the interesting findings that guide the managers to adopt and use the B2E portal and provide the theoretical grounds for studying factors influencing the portal use. Moreover, the thesis's limitations and suggestions for further work are provided.

المستخلص

في السنوات الأخيرة، كانت هناك طفرة في عدد المؤسسات التي ترغب في تبني نظم تقنية المعلومات التي تدعم مفهوم الأعمال الإلكترونية لخدمة الموظفين (Business-to-Employee e-business). تذخر المجالات التجارية الآن بالمقالات القصيرة والعديد من التقارير التي تسلط الضوء على فوائد نظم الأعمال الإلكترونية لخدمة الموظفين (B2E e-business systems). ومع ذلك، فإن هناك القليل من التقارير في أدب الأعمال الإلكترونية بشأن تبني واستخدام نظم الأعمال الإلكترونية لخدمة الموظفين (B2E e-business systems). وبالتالي، ليس من المعروف ما هي العوامل التي تسهل اتخاذ القرار من قبل المنظمات الكبيرة لتبني واستخدام هذه النظم.

تقدم هذه الأطروحة نموذج يحدد العوامل التي لها تأثير على استخدام البورتال (portal). بدأت الأطروحة بتحديد العوامل الرئيسية التي أشارت إليها النظريات والدراسات السابقة أن لها تأثير على استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات (IT applications). ثم أدرجت العوامل التي يتوقع أن تؤثر على استخدام البورتال (portal) من قبل الموظفين. يحتوي النموذج المقترح على 42 عامل من ثمان مجموعات تعتبر الأهم وهي: الخصائص الفردية، التكنولوجية، البيئية، التنظيمية، جودة المعلومات والنظام، رضا المستخدم وأخيراً الخصائص السكانية. أجريت هذه الأطروحة عن طريق المسح (survey). حيث جمعت البيانات عن طريق الاستبيان الورقي وصفحة الانترنت من مختلف الشركات السودانية وتشمل شركات برمجيات، اتصالات، بترول، مصارف، وزارات والمؤسسات الحكومية. بني التحليل على عدد من التقنيات بما في ذلك اختبار الصدق والثبات، تحليل التباين (ANOVA)، تحليل الارتباط (correlation)، اختبار كاي تربيع (chi-square independent test) على برنامج التحليل الإحصائي (SPSS Statistical Package for Social Sciences). كشفت هذه النتائج تفاصيل مثيرة للاهتمام تساعد على فهم تبني واستخدام البورتال (portal)، أهم هذه النتائج هي: دعم المنظمات للإبداع، التزويد بالسياسات الأمنية لحماية البورتال والمعلومات الشخصية، الحوافز، الدعم، الوعي، جودة البورتال والمعلومات كل هذه العوامل لها ارتباط إيجابي وثيق بتبني واستخدام البورتال. كما عرضت الأطروحة النتائج المهمة التي توجيه المدراء لتبني واستخدام البورتال (portal) وتوفير الأسس النظرية لدراسة العوامل المؤثرة على استخدام البورتال (portal). علاوة على ذلك، قصور الأطروحة ومجموعة من الاقتراحات للعمل المستقبلي تم تزويدها.