

المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على رسوله الأمين وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد؛ فقد منّ الله علينا من فضله ليأتي كتابنا هذا موجه إلى الطلبة في أقسام نظم المعلومات الإدارية كمقدمة تمهيدية وتعريفية لهم بموضوعات تحليل وتصميم النظم وفق منظور إدارة الأعمال المعاصرة. إذ أخذت موضوعات تحليل وتصميم نظم المعلومات في نظام الأعمال للمنشآت تحتل مواقع الاهتمام العالي من لدن الإدارات في المنشآت الحديثة والتي تقوم على توظيف تقانات "تكنولوجيا" المعلومات في عمليات نظام الأعمال فيها لأجل خلق وديمومة الميزة التنافسية لها في سوق الأعمال التي تتوجه إليها. فلقد أدرك الكثير من الإدارات في المنشآت أنه وبدون تطبيق نهج أو مقارنة النظم systems approach في تعريف وتحديد المتطلبات الكلية لنظام الأعمال فيها، ومنذ البداية، ولتشتق منها متطلبات الصيرورة لنظم المعلومات المطلوبة، فإنها تقف عاجزة عن البقاء في دنيا الأعمال الحاضرة ولا تحقق شيئاً من أهدافها المتزايدة.

إن الحاجة المتزايدة لنظام الأعمال في المنشآت إلى بناء وتطوير نظم للمعلومات منيعة وموثوقة وعالية الجودة وبتكلفة مجدية وبنهايات مفتوحة تليي الإضافة والتحديث والتوافق مع التقانات القادمة غداً وبعد غدٍ، وفوق كل ذلك تحقيق متطلبات نظام الأعمال تحقيقاً مرضياً، قد جعلت من النظرة البدائية والأولية قصيرة الأجل والتي كانت تتعامل مع ما هو في الواجهة ساعةئذ عاجزة عن الأخذ بناصية المنشأة إلى ذلك الموقع المقبول لها في سوق الأعمال الحالية. حتى أن ما كان يحكم مثل تلك النظرة الضيقة هو "أن تصمم النظام الآن وتصححه لاحقاً"، وحيث ينعدم التخطيط المبكر لسيرورة تحليل وتصميم وبناء وتطوير النظام، فما كان إلا الفشل الكبير باهظ التكلفة والذي يأتي نتيجة لمثل تلك القرارات وما يكتنفها من مخاطر غير محسوب لها أدنى تصور وحساب.

لقد ولّدت تلك العوامل مجتمعة مع التأثيرات المتجددة لمستجدات التغييرات الدائمة ولّدت جميعاً حاجة واضحة وجلية إلى بناء وتطوير نظم معلومات جيدة التكامل، عالية الجودة، وفي ذهن إدارتها إرضاء المستخدم ومن يتعامل معها إرضاء تاماً.

من هنا جاء كتابنا هذا ليضع التعريف والإلمام في متطلبات نظام الأعمال في المنشأة بمثابة نقطة الشروع في بناء وتطوير نظم للمعلومات تأتي ملبية لها بكفاءة وفاعلية. وحيث كان المنطلق لتحليل وتصميم نظم

المعلومات في نظام الأعمال هو تلك الأطوار التي تتشكل منها دورة حياة النظم Systems Development Life Cycle، فإن ترتيب وحدات كتابنا هذا قد جاءت منسجمة تماماً مع ترتيب أطوار بنائية SDLC تلك والتي نجدها هي التي يبدأ منها الطالب النجيب في دراسته لموضوعات تحليل وتصميم النظم، عبر سبيل سعيه نحو المنهجيات المتقدمة في هذا الحقل الدراسي المتخصص، وصولاً إلى منهجيات Object Oriented Systems Analysis And Design أو كما يشار إليها OOSAAD مستقبلاً إن شاء الله سبحانه وتعالى .

فلقد جاءت وحدات هذا الكتاب العشر منسجمة تماماً مع تتابع أطوار بنائية دورة حياة بناء وتطوير النظم في التخطيط والتحليل والتصميم والتطبيق لنظام المعلومات الذي يلبي متطلبات الأعمال في المنشأة. ذلك من حيث الإطار العام، حيث تم تعزيز محتوى كل وحدة بالأمثلة والتحليلات الكافية لإيضاح جوهر نشاطات كل طور وبشكل ميسر للطالب المبتدئ بدراسته، مع فتح الطريق أمامه نحو ما هو متقدم في هذا المجال .

إن ذلك هو ما سعيت له عند كتابتي لوحات هذا الكتاب، فقد أكون حصرت بعضاً من نصيباته، وقد يكون غاب عني الكثير منها، وما التوفيق إلا من عند الله الحكيم العليم الخبير اللطيف .

الشكر كل الشكر لله رب العالمين، والشكر من بعد للأهل، زوجتي الحبيبة وأولادنا الأعزة، عرفاناً بجميلهم الكبير الذي يسر لي بعون من الله سبحانه وتعالى الكثير من صعوبات البحث والتحليل . والشكر موصول للزملاء بقسم نظم المعلومات الإدارية بكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية بجامعة الزيتونة الأردنية، وكذلك العاملين في المكتبة المركزية للجامعة لكل ما قدموه من إحسان وفضل وإرشاد لكل ما هو متقدم في حقل نظم المعلومات عموماً وتحليل وتصميم النظم خصوصاً .

أ.د. فريد فهمي زيارة

الأردن - عمان

farid_zyarah@yahoo.com

المحتويات

الصفحة	الوحدة
١١	الوحدة الأولى: نظم معلومات الأعمال
٤٢	الوحدة الثانية: بناء وتطوير نظم المعلومات
١١١	الوحدة الثالثة: طور التخطيط
١٠٦	الوحدة الرابعة: طور التحليل
١٢١	الوحدة الخامسة: مخططات العمليات
١٦٤	الوحدة السادسة: مخططات البيانات
١١١	الوحدة السابعة: قاموس البيانات
٢٠٢	الوحدة الثامنة: تصميم الإدخال و الإخراج
٢١١	الوحدة التاسعة: تصميم قاعدة البيانات
٢٤٦	الوحدة العاشرة: تطبيق النظام

الحمد لله رب العالمين

References

1- Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon, Management Information Systems, Managing the Digital Firm, 10th, ed., Prentice-Hall, 2007.

2- Andrew Greasley, (editor), Paul Bocij, Dave Chaffey, Simon Hickie, Business Information Systems, 4th, ed., Prentice-Hall, 2008.

3- Ralph M. Stair, George W. Reynolds, Principles of Information Systems, A Managerial Approach, 7th, ed., Thomson Course Technology, 2007.

4- Gareth R. Jones, Introduction to Business, How Companies Create Value for People, McGraw-Hill, 2007.

5- Louis E. Boone, David L. Kurtz, Contemporary Business 2006, Thomson South-Western, 2006.

6- James A. O'Brien, George M. Marakas, Management Information Systems, 7th, ed., McGraw-Hill, 2006.

7- Patrick G. McKeown, Information Technology and The Networked Economy, 3rd, ed., Thomson Course Technology, 2007.

8- Jeffrey A. Hoffer, Mary B. Prescott, Fred R. McFadden, Modern Database Management, 8th, ed., Prentice Hall, 2009.

9- Jeffery L. Whitten, Lonnie D. Bently, Kevin C. Dittman, Systems Analysis and Design, 7th, ed., McGraw-Hill, 2008.

10- Kenneth E. Kendall, Julie E. Kendall, Systems Analysis and Design, 7th, ed., Prentice Hall, 2008.

11- Jeffrey A. Hoffer, Mary B. Prescott, Fred R. McFadden, Modern Systems Analysis and Design, 5th, ed., Prentice Hall, 2009.

12- Jeffrey A. Hoffer, Mary B. Prescott, Fred R. McFadden, Essentials of Systems Analysis and Design, 3rd, ed., Prentice Hall, 2006.

13- Bob Schmidt, Data Modeling for Information Professionals, Prentice Hall, 1999.

14- David M. Kroenke, Database Processing, 10th, ed., Prentice Hall, 2006.

15- Merle R. Martin, Analysis and Design of Business Information Systems, 2nd, ed., Prentice Hall, 1995.

16- John W. Satzinger, Robert B. Jackson, Stephen D. Burd, Systems Analysis and Design, 4th, ed., Thomson Course Technology, 2007.

17- Gary B. Shelly, Thomas J. Cashman, Harry J. Rosenblatt, Systems Analysis and Design, 6th, ed., Thomson Course Technology, 2007.

18- George M. Marakas, Systems Analysis and Design, An Active Approach, 2nd, ed., McGraw-Hill, 2006.

19- Mark Lejk, David Deeks, An Introduction to Systems Analysis Techniques, 2nd, ed., Addison Wesley, 2002.

20- Peter Rob, Carlos Cornel, Database Systems, Design, Implementation, and Management, 7th, ed., Thomson Course Technology, 22007.

