

Yazılım Geliştirme Yaşam Döngüsü Bakış Açısından ERP Uygulaması: Bir Delphi Çalışması¹ (ERP Implementation From Software Development Life Cycle Perspective: A Delphi Study)

Gülay EKREN ^a, Aykut Hamit TURAN ^b

^a Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye; Sinop Üniversitesi, Ayancık Meslek Yüksekokulu, Sinop, Türkiye gekren@sinop.edu.tr

^b Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Sakarya, Türkiye ahturan@sakarya.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Bilişim Sistemleri
ERP uygulaması
SDLC
Delphi
Süreç Yönetimi

Gönderilme Tarihi 22
Aralık 2020

Revizyon Tarihi 16 Mart
2021

Kabul Tarihi 20 Mart 2021

Makale Kategorisi:

Araştırma Makalesi

Amaç – Bu araştırma, Yazılım Geliştirme Yaşam Döngüsünün (Software Development Life Cycle, SDLC) altı süreci; Planlama, Analiz, Tasarım, Gerçekleştirme, Test & Entegrasyon, Bakım, bağlamında ERP Yaşam Döngüsünün uygulama öncesi, uygulama aşaması ve uygulama sonrası aşamalarında tamamlanması beklenen temel iş uygulamalarını belirlemeyi amaçlamaktadır.

Yöntem – ERP uzmanları (n=10) ile üç aşamalı, sıralama tipi, nitel bir Delphi çalışması yürütülmüştür. Delphi çalışmasının ilk turunda, bir ERP uygulaması için gerekli temel iş uygulamaları tanımlanmıştır. İkinci turda katılımcılardan her aşamada tanımlanan uygulamaları değerlendirmeleri ve en önemli olanlarını seçmeleri istenmiştir. Üçüncü turda katılımcılardan bir önceki turdan gelen uygulamaları önem sırasına göre sıralamaları istenmiştir.

Bulgular – Elde edilen bulgulara göre ERP uygulama öncesi Planlama, Analiz, Test & Entegrasyon süreçleri için belirlenen temel iş uygulamaları için katılımcılar arasında iyi derecede uzlaşma sağlanmıştır. ERP uygulama aşamasında ise Analiz, Tasarım ve Bakım süreçlerindeki uygulamalar için orta derecede uzlaşma, Test & Entegrasyon sürecindeki uygulamalar için güçlü bir uzlaşma, Gerçekleştirme sürecindeki uygulamalar için zayıf bir uzlaşma sağlanmıştır. ERP uygulama sonrası Test & Entegrasyon ve Bakım süreçlerindeki uygulamalar için ise uzmanlar arasında güçlü bir uzlaşma sağlanmıştır.

Tartışma – ERP uygulamaları işletmeler açısından oldukça maliyetli, zaman gerektiren ve genellikle adaptasyonu zor bir süreçtir. Bu sürecin üstesinden gelinmesinde işletmeleri zorlayan konulardan biri de ERP projeleri için etkili bir uygulama metodunun olmamasıdır. Bu araştırma, ERP projelerini SDLC bakış açısından incelemektedir. ERP Yaşam Döngüsü içinde hangi aşamada hangi SDLC sürecindeki iş uygulamalarının önemli görüldüğünü uzman görüşleri doğrultusunda ortaya koymaktadır.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Information Systems
ERP implementation
SDLC
Delphi
Process Management

Received 22 December
2020

Revised 16 March 2021

Accepted 20 March 2021

Article Classification:

Research Article

Purpose – This research aims to identify the best business practices for an ERP implementation in the context of the six processes of the Software Development Life Cycle (Planning, Analysis, Design, Implementation, Test & Integration, Maintenance) that should be completed during the pre-implementation, implementation and post-implementation phases.

Design/methodology/approach – In this research, a three-step, qualitative, ranking-type Delphi study was conducted with ERP experts (n=10). In the first round of the Delphi process, the fundamental business practices required for an ERP implementation are defined. In the second round, participants were asked to evaluate the practices identified at each stage and list the most important ones. In the third round, the participants are asked to rank the practices in order of importance.

Findings – According to the findings, a good level of agreement was achieved among the participants for the business practices determined in the Planning, Analysis, Testing & Integration processes in the pre-implementation phase. In the ERP implementation phase, a medium level of agreement for applications in the Analysis, Design, and Maintenance processes, as well as a strong agreement for applications in the Test and Integration process, and a weak agreement for applications in the implementation process. A strong agreement has been reached among experts for applications in Test & Integration and Maintenance processes in the post-implementation phase.

Discussion – ERP implementation is a very costly, time-consuming, and often difficult process for businesses. One of the challenges for businesses to overcome this process is the lack of an effective implementation method for ERP projects. This research examined ERP projects from the SDLC perspective and provided results as to which stage in the ERP life cycle, the business applications in the SDLC process are considered important in line with experts' consensus.

¹Bu çalışma Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı'nda Gülay EKREN tarafından tamamlanan "İşletmeler için Çevik İkelere Dayalı bir ERP Uygulama Metodunun Geliştirilmesi" başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation

Ekren, G., Turan, A. H. (2021). Yazılım Geliştirme Yaşam Döngüsü Bakış Açısından ERP Uygulaması: Bir Delphi Çalışması, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13 (1), 667-686.