



BAKIM VE ONARIM GÖREVİ HAZIRLIK SÜRECİNİN DİJİTALLEŞTİRİLMESİ – BİR VAKA İNCELEMESİ

Doğan YILDIZ¹

ÖZET

İşletmelerin iş süreçlerini dijital ortamda yürütmeleri verimliliklerine çok büyük katkı sağlamaktadır. Dolayısı ile günümüzde artık çoğu işletme bu kazancı maksimize etmek için dijital dönüşüm projelerine başlamıştır. Bu dijitalizasyon çalışmaları, işletmelerin faaliyet alanı, ayırabilecekleri bütçe ve vizyonları doğrultusunda hem yatay olarak hem de dikey olarak çeşitlilik arz etmektedir. Bu çalışma kapsamında bir hizmet işletmesinde yer alan bakım ve onarım sürecinde çalışan personelin göreve çıkmadan önce ihtiyacı olan tüm araç ve gerecin hazırlanması esnasında yaşadıkları sorunlar ve darboğazlar, bu sürecin nasıl dijital hale getirildiği ve süreç otomasyonu sonucunda elde edilen kazanımlara yer verilmiştir. Çalışmanın amacı ise bir vaka incelemesi yaparak bu alanda çalışma yapan araştırmacı ve uygulayıcılara yol göstermektir. Yöntem olarak sürecin nasıl dijital hale getirildiği adım adım aktarılmıştır. İlk aşamada sürecin hem mevcut hali hem de olması gereken hali modellenmiştir. Sürecin dijitalizasyonunda iş süreci modeli ve notasyonu (Business Process Model and Notation (BPMN)) kullanılmıştır. Ardından geliştirilecek olan sistemin analizi yapılmıştır. Analiz çalışmaları esnasında sistem gereksinimleri toplanmış ve ardından sistemin tasarımı yapılmıştır. Sistem tasarımı kapsamında sistemin prototipi de çıkarılmıştır. Prototip çalışması sistemin gelecekte nasıl çalışacağını göstermesi açısından çalışmada büyük bir önem kazanmıştır. Sonrasında sürecin dijitalizasyonu gerçekleştirilmiştir. Son olarak geliştirilmiş olan sistem ilk aşamada ortaya konulan gereksinimleri ve prototipteki sunulan kapsamı karşılayıp karşılamadığı açısından test edilmiştir. Sürecin kağıt ortamından dijital ortama dönüştürülmesi sonucunda işletmedeki teknisyenlerin göreve çıkmadan önce yaptıkları hazırlık zamanını azalttığı, doğru ve yeteri kadar malzemelerin görevleri sırasında yanlarında bulunmasından dolayı da işlerini yine zamanında bitirmeleri açısından büyük bir kazanç sağladığı görülmüştür. Sonuç olarak personel işine başlamadan önce hazırlanmış olan araç, ekipman ve malzeme ile bakım ve onarım görevine hızlı bir şekilde çıkabilir hale gelmiştir. Süreç dijitalizasyon projesi başarılı bir şekilde gerçekleştirilmiş olup işletme bundan sonra dijital dönüşümü tüm süreçlerinde sürdürülebilir kılarak dijitalizasyonun faydalarından maksimum şekilde faydalanmak istemektedir.

Anahtar Kelimeler: Süreç, Dijitalizasyon, Sistem Geliştirme

ICDBME

¹Türk Havacılık ve Uzay Sanayii A.Ş. (TUSAŞ), dyildiz2000@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0946-7251



**DIGITALIZING THE MAINTENANCE AND REPAIR PREPARATION PROCESS TASK – A
CASE REVIEW**

Doğan YILDIZ¹

ABSTRACT

The fact that businesses run their business processes in a digital environment makes a great contribution to their productivity. Therefore, today, most businesses have started digital transformation projects to maximize this gain. These digitalization studies vary both horizontally and vertically in line with the field of activity of the enterprises, the budget they can allocate and their vision. Within the scope of this study, the problems and bottlenecks experienced by the personnel working in the maintenance and repair process in a service enterprise during the preparation of all the tools and equipment they need before they go to work, how this process was digitized and the gains obtained as a result of process automation are included. The aim of the study is to guide researchers and practitioners working in this field by making a case study. As a method, how the process is digitized is explained step by step. In the first stage, both the current state of the process and the state it should be are modeled. Business Process Model and Notation (BPMN) was used in the digitalization of the process. Then, the system to be developed was analyzed. During the analysis studies, the system requirements were collected and then the design of the system was made. Within the scope of system design, the prototype of the system was also produced. Prototype work has gained great importance in the study in terms of showing how the system will work in the future. Afterwards, the process was digitized. Finally, the developed system has been tested in terms of whether it meets the requirements set out in the first stage and the scope offered in the prototype. As a result of the transformation of the process from the paper environment to the digital environment, it has been seen that the technicians in the enterprise reduce the preparation time before they go to work, and because the appropriate and adequate materials are with them during their duties, it has been seen that they provide a great benefit in terms of completing their work on time. As a result, with the tools, equipment and materials that were prepared before the personnel started their work, they can quickly take up the maintenance and repair duties. The process digitalization project has been carried out successfully, and the company wants to make maximum use of the benefits of digitalization by making digital transformation sustainable in all its processes.

Keywords: Process, Digitization, System Development

ICDBME

¹ Türk Havacılık ve Uzay Sanayii A.Ş. (TUSAŞ), dyildiz2000@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0946-7251