



ÜRETİM BİLGİ SİSTEMLERİ İLE İŞLETME RAPORLARININ OLUŞTURULMASI: TEKSTİL SEKTÖRÜNDE UYGULAMA

BERKANT DULKADİR*

Öz

Üretim topluma ekonomik anlamda yarar sağlayacak ürünlerin tüketicilere ulaştırılması olarak ifade edilebilir. Ürünler İnsan, sermaye, hammadde gibi unsurların girdi olarak çeşitli istasyonlardan işlenerek geçmesiyle elde edilebilir. İşletmelerin üretim kapasitelerini en verimli şekilde kullanmaları için doğru bilgi doğru yer ve zamanda kullanılmalıdır. Günümüzde gelişen Bilişim teknolojisi bilgiyi doğru kullanmada en önemli bir unsur haline gelmiştir. Bilişim teknolojisi içerisinde oluşturduğu sistemler yardımıyla bilgiyi en iyi şekilde işleyerek çalışanlara istedikleri analizler yapacak şekilde sunabilmektedir. Bunlardan birisi olan üretim bilgi sistemleri' de üretim ile ilgili tüm bilgileri analiz ederek hedeflerin belirlenmesi, üretim araçlarının sağlanması ve programlarının yapılmasına imkân sağlar. Böylece üretim ile ilgili raporlar oluşturularak yönetime karar verme noktasında yardımcı olacaktır. Raporlar işletme ile ilgili tüm bilgiler konusunda farklı açılardan ve bir bütün olarak işletmenin genel gidişatı, departmanların genel performansı hakkında detaylı ve doğru bir görünüm sunar. Bu bilgilerin doğru şekilde raporlanmasıyla geçmişteki bilgilere bakılarak geleceğe yönelik kararlar alınabilecektir. Bu çalışmada işletmenin üretim ile ilgili bilgilerinin analiz edilip bilgi sistemi dahilinde ne tür raporlar oluşturularak karar noktasında yönetime ne tür katkılar sağlayabileceği amaçlanmıştır. Araştırma için Adıyaman' da yeni faaliyet göstermeye başlamış bir tekstil işletmesi örnek olarak alınmıştır. Bilişim tabanlı üretim bilgi sistemleri yardımıyla ana üretim bölgesi olan Ring iplik makinesi ile ilgili ne tür raporların oluşturulabileceği analizlerle incelenmiş ve üretim ile ilgili çeşitli raporlar oluşturulmuştur. Araştırmadan çıkan sonuçlar yöneticiler ile paylaşılmış olup çeşitli tavsiyelerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bilgi, İşletme, Rapor, Sistem, Üretim

CREATION OF PRODUCTION INFORMATION SYSTEMS AND BUSINESS REPORTS: TEXTILE SECTOR APPLICATION

Abstract

Economic benefit to the Community production of the products delivered to consumers can be expressed as. Products such as Human, capital, raw materials are processed to various stations as input can be obtained from the passing of. Enterprises production capacities in the most efficient way to use the time and the right place, the right information must be used. Today's evolving information technology information has become the most important

* Öğr.Gör.Dr., Adıyaman Üniversitesi Teknik Bilimler MYO, bdulkadir44@hotmail.com



element in exercising. With the help of information technology systems created in information processing in the best way they can provide to employees they analyze. One of them, the production information systems ' production by analyzing all the information about the provision of the means of production and the identification of targets, programs allow. Thus production and creating management reports will help at the point of decision. Reports all information about business-related from different angles and the general trend of the enterprise as a whole, the overall performance of the Department as detailed and provides an accurate view. With this information are correctly reporting the decisions for the future of the past by looking at the information that can be imported. In this study, the analysis of the enterprise's production-related information and information system by creating what types of reports does the decision points within the Administration aimed to what kind of contributions can provide. Research began to show new activity in Adıyaman to a textile plant is taken as an example. With the help of ICT-based production information systems main production zone is what kind of Ring spinning machine can create analysis reports were examined and various reports about the production. Research results are shared with administrators a range of advice.

Keywords: Information, Business, Accounting, Systems, Production

1. GİRİŞ

Bilgi sistemleri birbiri ile ilişkili olan alt bilgi sistemlerinden oluşarak meydana gelmektedir. Her bir bilgi sistemi kendi içinde farklı bilgiler içermektedir. İşletmeler faaliyetlerini yerine getirirken işletmenin iç ve dış çevresinden çeşitli bilgiler alarak faaliyetlerine yön vermektedir. Bu bilgi sistemlerinden birisi'de üretim bilgi sistemleridir. Üretim bilgi sistemleri işletmedeki tüm üretim istasyonlarında yapılan işler ve akışlarına ait bilgileri elde etmeye yöneliktir. İşletmeler kapasitelerine uygun olan en yüksek üretim miktarını yakalayabilmek için tüm işletme bilgilerinden yararlanmaktadır. Çünkü bu bilgiler geçmişteki bilgiler olup geleceğe yönelik plan yapmak için önemlidir. Bu bilgilerden yola çıkılarak günlük, haftalık, aylık vs. gibi farklı periyodik dönemlere ait işletme raporları oluşturulmaktadır. İşletme raporu belirli periyodik dönemlere ait işletmedeki bilgileri içermektedir. Farklı kategorideki raporlar farklı bir bakış açısı sağlamaktadır. Raporlar işletme yöneticilerine karar verme noktasında en büyük yardımcısıdır denilebilir. Doğru zamanda doğru bilgilerin işlenmesiyle raporların elde edilmesi işletmeyi olumlu yönde etkileyecektir. Araştırmanın birinci bölümünde üretim bilgi sistemleri, ikinci bölümünde ise işletmede raporlama ve öneminden bahsedilmiştir. Araştırma kısmında ise üretim bilgi sistemlerinden yola çıkılarak yeni kurulan işletmede araştırmalar yapıp Ana üretim bölgesi olan Ring iplik makinesi ile ilgili üretim raporları sisteminin yerleştirilmesi açısından ne tür üretim raporlarının oluşturulabileceği çeşitli tablolar ile gösterilmeye çalışılmıştır.

2. ÜRETİM BİLGİ SİSTEMLERİ

Müşteri merkezli pazarlar, kısa ürün yaşam eğrileriyle nitelendirilmiş küresel iş çevresindeki üretim fonksiyonları örgüte rekabet üstünlüğü kazandırabilmek amacıyla işletmedeki



fonksiyonel birimlerle koordinasyonda etkin bir rol üstlenmektedir. Üretim başarısının artmasında gelişmiş bilişim teknolojisi uygulamalarının kullanımı önemli bir noktadır. Üretim süreçleri, fiziksel çabalardan çok düşünsel çalışma konusunda önemli değişimler göstermektedir. Gelişmiş üretim teknolojisi, bilişim teknolojisinden ayrı olarak düşünülemez. Gelişmiş bilgisayar tabanlı üretim teknolojisi, işletmede donanım değişiklikleri yapmak yerine yazılımda değişiklik yapmayı gerektirmektedir (Kaindl ve Diğerleri, 2000: 118). Üretim bilgi sistemi, mal ve hizmetlerin üretim süreçlerinin planlanması ve kontrolüyle ilgili tüm faaliyetleri kapsayan ve işletmenin üretim işlevini destekleyen bütünlük bir bilgi sistemidir (Dinç, Diğerleri, 2009: 163). Üretim bilgi sistemi, işlem süreçleme işlevleri (iş akışları, teknoloji, siparişlerin izlenmesi, depo ve ambar bilgileri vb.), üretim denetimi ve raporlama işlevleri (üretim denetimi, maliyet denetimi, girdi denetimi vb.), yapısal olmayan üretim planlama işlevleri (girdi tedarik etme, üretim, bakım onarım, taşıma ve depolama), yapısal üretim planlaması işlevleri (kuruluş yeri seçimi, kapasite saptama, teknoloji seçimi, yapısal üretim kaynakları, uzun dönemli talep tahminleri) gibi işlevleri kapsamaktadır. Üretim bilgi sistemlerinin otomasyonuna paralel olarak, malzeme gereksinim planlaması, stok yönetimi, ürün geliştirme ve tasarım, kaynak planlaması gibi konularda çeşitli yazılımlar geliştirilmiş ve bu yazılımlar sayesinde karar vericiler daha kısa zamanda doğru ve güvenilir bilgiye ulaşma şansına sahip olmuşlardır (<http://haber.buroasistanlari.com/temel-isletme-bilgi-ve-sistemleri/>, 1.02.2018).

Üretim bilgi sisteminin kurulmasındaki temel hedef, üretim faaliyetleri ile ilgili tüm planlanma, gereksinim duyulan kaynakların örgütlenmesi, faaliyetlerin yönetilmesi ve sonuçların denetimi konusunda yöneticiye yardım etmektir. Bunun dışında bu şekilde bir bilgi sistemi, üretim yöneticisine üretim süreciyle ilgili çeşitli ilişkileri daha iyi anlayabilmesine olanağı verir. Sağlam temellere dayalı bir üretim bilgi sistemi üretim yöneticisinin doğru, tam, zamanında ve öz bilgiler elde edebilmesini sağlar; hatta bu bilgiler, etkili bir biçimde kullanıldığında, yönetsel karar verme sürecinin gelişimine önemli katkılarda bulunurlar (Thierauf, 1975: 92).

3. İŞLETMELERDE RAPORLAMA VE ÖNEMİ

Günümüzde büyüyen işletmeler ve karmaşıklaşan faaliyetlerini izlemek zorlaşmaktadır. İşletme faaliyetleri ile ilgili tüm bilgilerin kayıt edilmesi, işlenerek kullanıma hazır hale getirilmesi personel ve araç-gereçler gider olarak önemli bir yer tutmaktadır. Bundan dolayı yöneticiler elektronik sistemlere yönelerek raporlar oluşturmaya başlamış ve bilgi sistemlerinden en yüksek seviyede yararlanılmaya başlamıştır (Kozmetsky, 1956: 1) Raporlama işletme fonksiyonlarının analizini yaparak, yönetim kademesine bilgi akışını sağlamak amacıyla düzenlenmektedir. Bu bilgi akışı sağlanırken, işletme örgütlenmesinde yer alan tüm departmanların sonuçları hakkında yönetime bilgi verilmektedir. İşletme yöneticileri ve departman sorumluları, gerek dönem içinde gerekse dönem sonunda aldıkları bu raporlara göre, geçmişteki gelişme eğilimini görüp gelecekte izleyecekleri yol ve eğilim hakkında değerlendirme yapıp karar vermektedir (Fidancı, 2010 : 74). Raporlama işlevleri finans, pazarlama, satış, servis, müşteri ve ürün gibi farklı açılardan ve bir bütün olarak işletmenin genel gördüşatı, departmanların genel performansı hakkında detaylı ve doğru bir görünüm sunar



ve şu avantajları sağlamaktadır (<https://www.workcube.com/urunler/workcube-bi-analiz-raporlama>, 1.02.2018).

- Kullanıcıların Excel, XML, ve diğer bilişim araçları gibi çeşitli formatlarda veri saklanan çeşitli veri tabanlarına ve dosya türlerine erişmesi; bu kaynaklardan elde ettiği verileri tablolarda bir araya getirebilmesi ve konsolide edebilmesi.
- İşletmelerin çeşitli senaryolar arasından en iyisini seçmesine imkân veriyor. İşletmeler, raporlar ile kendilerine özgü gösterge panellerini tasarlayıp, en temel performans göstergelerini bir araya getirebiliyorlar.
- Ayrıntılı ve şık raporlar oluşturmanızı sağlarken diğer gerekli olmayan raporlama yükünü hafifleterek sistem performansını artırmaktadır. Bilgi çalışanlarına hızlı rapor üretimi dışında daha birçok verimlilik sunar.
- Raporlama, ham veriden iş değeri elde etmeyi hızlandıran bir raporlama ve veri analizi aracıdır.
- Üst düzey yönetim için özel olarak hazırlanan raporlar finans, pazarlama, satış, servis, müşteri ve ürün gibi farklı açılardan ve bir bütün olarak işletmenin genel gidişatı, departmanların genel performansı hakkında detaylı ve doğru bir görünüm sunar

4. MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırma Adıyaman’da yeni faaliyet göstermeye başlamış bir tekstil işletmesinde yapılmıştır. Bu sektörün seçilme sebebi; ülkemizin pamuk yetiştiriciliği açısından Dünya’da öncü ülkeler arasında bulunmasıdır. Ayrıca Tekstil sektörü ülkemizde lokomotif sektör konumundadır. Tekstil işletmesi ise iplik üretimi yapan bir tesistir. Araştırma’da yeni faaliyet gösteren bu işletmede; Bilişim teknolojisi bünyesindeki üretim bilgi sistemlerinde faydalanarak yöneticilere farklı bakış açısı kazandıracak farklı üretim raporları oluşturmak amaçlanmıştır. İşletmenin ana üretim bölgesi olan Ring iplik makinesinde farklı türde (Ne20/1, Ne30/1, Ne40/1 vb.) üretim tipleri çalışmakta olup farklı üretim tiplerin’ den sipariş alınabilecektir.

Çalışmanın uygulamasında Excel yardımıyla tablolar oluşturulmuştur. Raporların oluşturulması için ise işletmenin müsait olma durumuna göre 18.01.2018 tarihi dikkate alınmıştır. Makineler, Bilgisayarlar, Bilişim teknolojisi tabanlı bilgi sistemlerinden yola çıkılarak elde edilen üretim bilgi sistemlerinde elde edilen bilgilerden bu raporlar oluşturulmuştur. Uygulama için üretim hesaplamalara bağlı olarak periyodik (günlük, haftalık, aylık, dönemsel ve anlık raporlar) dönemlere ait üretim miktarı, etütler, makine bakım planları, iplik kalite değerleri, makinede iplik çalışma değerlerine göre termin programları, duruş nedenleri süreleri gibi raporlar oluşturulmuştur. Raporlara konu ile ilgili yöneticilere karar verme noktasında yardımcı olacak bilgiler ayrıntılı olarak yazılmıştır. Yöntem olarak ise üretim bilgi sistemlerinden faydalanılarak oluşturulan bu raporların yöneticilere sağladığı yararları yola çıkılarak farklı ne tür rapor oluşturulacağı tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu duruma göre, herhangi bir gerekli üretim raporu var ise yapılması gereken raporların neler ve nasıl olması gerektiği araştırılmıştır. Raporlar ile ilgili gözlemler ayrı ayrı yapılmıştır.



5. BULGULAR

Ring iplik makinesinde her iplik tipinin izlenebilirliği, üretimin dengede gitmesi, kayıp olmaması ve verimliliğin daha yüksek bir noktaya çıkarılması için tablolar ayrıntılı bir şekilde oluşturulmuştur. Raporlar anlaşılabilir diye sadece bir iplik tipi için bilgi içeriği örnek olarak yazılmıştır. Sadece günlük verilere dayalı raporlar oluşturulmuş olup günlük raporlardan yola çıkılarak haftalık, aylık ve diğer periyodik raporlar oluşturulabilecektir. Üretim bilgi sistemlerinden yola çıkılarak günlük raporlar oluşturulmuştur. Oluşturulan raporlara sırasıyla bakıldığında Tablo 1’ de Ring makinesi üretim hesapları için gerekli teknik değerler yer almaktadır.

Tablo 1: Ring Makinesi Teorik Üretim Değerleri Tablosu

Ring Makinesi Teorik Üretim Değerleri Triko İpliği Teknik Verileri (48mm Bilezik Çapı)								
Makine No	1	2	3	4	5	6	7	8
İplik Ne	20/1	20/1	16/1	16/1	24/1	30/1	30/1	30/1
Büküm (Tur/Metre)	669	669	581	581	710	800	800	800
Randıman	88	88	85	85	90	91	91	91
Devir (Devir/Dakika)	11200	11200	11000	11000	11300	1200	12000	1200
İğ Adedi	480	480	480	480	480	480	480	480
Üretim (kg/gün)	301	301	411	411	244	186	186	186
Saat (Saat)	24	24	24	24	24	24	24	24

Tablo 1’ de yer alan İplik Ne iplik numaralarını, büküm ise ipliğin sağlamlığını artırmak için yapılması gereken bir uygulamadır. Randıman ise olması gereken verimlilik sınırını ifade eder. Devir ise makinenin çalışma hızı olup devir/dakika ile ifade edilmektedir. İğ sayısı makinede bulunan göz sayısını tanımlar ve makinede 482 adet iğ bulunmaktadır. Ring makinesindeki 24 saat’ teki teorik üretim miktarı şu şekilde hesaplanmaktadır. İşletmedeki referans değerler ise kataloglar ve yöneticilerin yaşamış oldukları tecrübelerine bağlı olarak vermiş oldukları bilgileri içermektedir.

$$\frac{\text{Makine Devri} \times (\text{Randıman}/100) \times \text{Makinedeki İğ Sayısı} \times 24 \times 60}{\text{İplik Ne} \times 1693(\text{Sabit Değer}) \times \text{Büküm}(T/M)}$$

Örnek ile açıklanacak olursa Ne30/1 iplik için tek makinenin bir günlük üretim miktarı aşağıdaki gibidir.

$$\frac{12000 \times (91/100) \times 480 \times 24 \times 60}{30 \times 1693 \times 800} = 186 \text{ Kg/Gün}$$

Tablo 2: Ring Makinesi Vardiya Bazında Günlük Üretim Raporu Formu



Ring Makinesi Vardiya Bazında Günlük Üretim Raporu						
Makine No	Tarih	Ne	A Vardiyası (kg) 07:00 - 15:00	B Vardiyası (kg) 15:00 - 23:00	C Vardiyası (kg) 23:00 - 07:00	Toplam (kg)
1	18.8.2018	20/1 TR	291	286	300	877
2	18.8.2018	20/1 TR	283	274	296	853
3	18.8.2018	16/1 TR	392	385	401	1178
4	18.8.2018	16/1 TR	386	381	394	1161
5	18.8.2018	24/1 TR	224	226	231	681
6	18.8.2018	30/1 TR	159	164	171	494
7	18.8.2018	30/1 TR	168	171	170	509
8	18.8.2018	30/1 TR	171	165	173	509
Genel Toplam (kg)			2074	2052	2136	6262

Tablo 2’ de görüldüğü gibi işletmede 18.8.2018 tarihinde çalışılan iplik tipleri, hangi makinede çalıştığı ve vardiyalarda çıkan üretim miktarları ile toplam üretim miktarı ayrıntılı bir şekilde görülmektedir.

Tablo 3: Ring Makinesi Randıman ve Kopuş Etüt Çizelgesi Formu

Ring Makinesi Randıman ve Kopuş Etüt Çizelgesi							
Makine No	İplik Tipi	Tarih	Bilgiler	1. Kontrol	2. Kontrol	3. Kontrol	4. Kontrol
1	20/1 TR	18.1.2018	Saat	09:00-10:00	10:30-11:15	13:00-13:45	14:50-15:30
			Devir (Devir/Dakika)	11200	11200	11200	11200
			Randıman	88	88	88	88
			Kopuş Adedi	7	4	11	8
5	24/1 TR	18.1.2018	Saat	08:00-08:45	11:20-12:00	14:00-14:45	15:40-16:15
			Devir (Devir/Dakika)	11300	11300	11300	11300
			Randıman	90	90	90	90
			Kopuş Adedi	8	14	9	6

Açıklama: Kopuşların nedeni ve yapılan analizler yönetim ve bakım ekibine bilgi olarak verildi.

Tablo 3’ de görüldüğü gibi işletmede 18.8.2018 tarihinde 1 ve 5 no’ lu etüt yapılmış olup yapılan makinenin teknik verileri saat, devir randıman ve kopuş adedi olarak verilmiştir.



Tablo 4: Ring Makinesi Yıllık Bakım Planı Formu

Ring Makinesi Yıllık Bakım Planı																		
MAKİNE NO	OCAK			ŞUBAT			MART			NİSAN			MAYIS			HAZİRAN		
	BAKIM ADI	BAKIM TARİHİ	BAKIM ADI	BAKIM ADI	BAKIM TARİHİ	BAKIM ADI	BAKIM ADI	BAKIM TARİHİ	BAKIM ADI	BAKIM ADI	BAKIM TARİHİ	BAKIM ADI	BAKIM ADI	BAKIM TARİHİ	BAKIM ADI	BAKIM ADI	BAKIM TARİHİ	
1	AYLIK	HAFTALIK	HAFTALIK	AYLIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	
	31.7.2018	17.7.2018	3.7.2018	30.1.2018	16.1.2018	2.1.20018	23.1.2018	9.1.2018	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	
		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK	HAFTALIK
		24.7.2018	10.7.2018		23.1.2018	9.1.2018		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK
		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK
		21.8.2018	7.8.2018		20.2.2018	6.2.2018		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK
		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK
		28.8.2018	14.8.2018		27.2.2018	13.2.2018		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK
		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK
		18.9.2018	4.9.2018		20.3.2018	6.3.2018		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK
		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK
		25.9.2018	11.9.2018		27.3.2018	13.3.2018		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK
	HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK	
	30.10.2018	16.10.2018		17.4.2018	3.4.2018		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK	
	HAFTALIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK	
	23.10.2018	9.10.2018		24.4.2018	10.4.2018		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK	
	HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK	
	20.11.2018	6.11.2018		29.5.2018	15.5.2018		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK	
	AYLIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK	
	27.11.2018	13.11.2018		22.5.2018	8.5.2018		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK	
	HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK	
	18.12.2018	4.12.2018		19.6.2018	5.6.2018		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK	
	AYLIK	HAFTALIK		AYLIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK	
	25.12.2018	11.12.2018		26.6.2018	12.6.2018		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK		HAFTALIK	HAFTALIK	

Tablo 4’ de görüldüğü gibi işletmenin bir yıllık makine bakım planı haftalık, aylık olacak şekilde tarihleri ile birlikte hazırlanmıştır.



Tablo 5: Ring Makinesi İplik Kalite Değerleri

Ring Makinesi İplik Kalite Değerleri														Tarih:			
İPLİK NUMARASI	Uster				Hatalar						Tüylülük		Mukavemet		Elastikiyet		
	% Um		% CVm		Thin -%50		Thick +%50		Neps +%200		H		kgf		%		
Ne	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	
16/1 TR	7,8	12,0	9,8	15,0	0	10	0	130	0	150	5,0	8,5	11,0	18,0	4,0	9,0	
20/1 TR	8,3	13,0	10,4	16,3	0	20	0	160	0	200	5,0	8,5	10,0	18,0	3,0	7,0	
24/1 TR	8,8	13,5	11,0	16,9	6	28	0	180	0	400	4,3	8,0	10,0	17,0	3,0	7,0	
30/1 TR	9,0	14,0	11,3	17,5	0	35	0	385	0	750	4,2	8,0	9,0	16,0	2,1	7,0	

Tablo 5’ de görüldüğü gibi işletmede çalışan iplik tiplerinin ayrı ayrı uster (Düzgünsüzlük), Hata (İnce yer, kalın yer, yabancı madde oranı), tüylülük, mukavemet ve elastikiyet değerleri görülmektedir.

Tablo 6: Termin Hesabı Tablosu

TERMİN HESABI				
MİKTAR (Kg)	İÇ ADEDİ	Ne	ÜRETİM SÜRESİ (Saat)	ÜRETİM SÜRESİ (gün)
10000	288	30/1 TR	277,07	11,54
7000	1088	20/1 TR	259,60	10,82
34000	6528	30/1 TR	325,42	13,56
6000	288	20/1 TR	95,42	3,98
6000	288	30/1 TR	166,24	6,93
3000	1088	20/1 TR	111,258	4,64

Tablo 6’ da görüldüğü gibi işletmeye gelen siparişlerin ana üretim bölgesi Ring makinesinden itibaren ne kadar sürede teslim edileceğine dair iplik tipi ve ne kadar sürede ne kadar üretim verileceğine dair veriler görülmektedir.

**Tablo 7:** Ring Makinesi Günlük Duruş Süresi ve Sebepleri

Ring Makinesi Günlük Duruş Süresi ve Sebepleri					Tarih:	
Duruş Nedeni	Makine No	İplik Tipi	A Vardiyası (dk) 07:00 - 15:00	B Vardiyası (dk) 15:00 - 23:00	C Vardiyası (dk) 23:00 - 07:00	Toplam (dk)
Tip Değişimi	2	20/1				
Uster ve Ne Kontrol	Tüm Makineler		30	45	30	105
Bakım						
Mekanik Arıza	6	30/1	85	20		105
Elektrik Arıza	3	16/1		25		25
İhzarat Yetersizliği						
Toplam			115	90	30	235

Tablo 7’ de görüldüğü gibi işletmedeki ana retim bölgesi olan Ring makinesinde duruş süreleri ve nedenleri vardiya bazında ayrıntılı olarak verilmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemizde tekstil lokomotif sektör konumunda olduğu için ekonomik açıdan canlı tutulması gereken bir sektördür. Tekstil kendi içinde farklı sektörlerle ayrılmakta olup iplik sektörü ürünün ortaya çıkarılması için ilk adımdır. Bu sektörde meydana gelecek aksaklıklar ülke ekonomisine zarar verebilir. Dolayısıyla sektör kendi içinde ve dışında doğru bir şekilde yönetilmelidir. Yönetimin en iyi ve verimli şekilde gerçekleşmesi için doğru bilgi doğru zamanda işlenerek bilgi sistemleri ve buna bağlı olarak işletme raporları oluşturulmalıdır. Bu bilgi sistemleri işletmenin temel işlevlerini içeren sistemler olup her biri kendi içinde önem arz etmektedir. Bunlardan birisi ise üretim bilgi sistemleri olup üretim raporlarının oluşturularak yöneticilere karar verme noktasında ciddi kolaylık sağlayacaktır.

Bu araştırmada, yeni kurulan bir tekstil işletmesinde üretim bilgi sistemlerinden faydalanılarak işletmenin üretim raporlarının en uygun şekilde nasıl hazırlanabileceği amaçlanmıştır. Üretim bilgi sistemleri üretim veriminden dolayı olabilecek kayıplar işletmeyi etkileyecektir. Bunu önlemek için üretim bilgi sistemleri yardımıyla yöneticilere karar vermeleri noktasında en uygun raporların oluşturulması önem taşımaktadır. Araştırma alanı olarak tekstil sektörünün alt sektörü olan ve yeni kurulan bir iplik işletmesi seçilmiştir. Raporların işletmedeki işlerin doğru gitmesinde en önemli belge ve bilgilerdir denilebilir. Çalışmanın uygulama bölümünde üretim bilgi sistemlerinden yola çıkılarak mesleki hesaplamalar yoluyla üretim hesaplamaları yapılmıştır. Bu hesaplama yönteminden yola çıkılarak çıkan teorik üretim hesaplamaları ile karşılaştırmalar yapılabilecektir. Ayrıca günlük raporlardan haftalık, aylık, yıllık ve istenen diğer periyodik raporlar oluşturulabilecektir. İlk raporda İşletmenin tüm makinelerinde üretim miktarları tespit edilmiş olup aynı tip üretim



yapan makinelerdeki farklılıklar rapordan incelenerek yöneticiler tarafından ilişkilendirilebilecektir. Buna göre referans üretimden düşük çıkan makinelerdeki sorunlar ayrıntılı bir şekilde irdelenerek sorunlar çözümlenmeye çalışılacaktır. Sorunlar hammadde, malzeme, operatör gibi nedenlerden kaynaklanabilir. İkinci rapor olan Ring makinesi vardiya bazında günlük üretim raporu için form oluşturulmuş ve her makine ve iplik tipi için günlük toplam üretim miktarları tespit edilerek işlenmiştir. Bu raporda hangi vardiyanın ne kadar üretim yaptığı tespit edilecek olup diğer vardiyalarla vardiya ve toplam üretim bazında kıyaslama yapılabilecektir. Üçüncü rapor olan Ring makinesi randıman ve kopuş etüt çizelgesi formun’ da ise makinelerin teknik değerlerinden yola çıkılarak etüdler yapılmış ve belirli kopuş adetleri tespit edilmiştir. Etüd her gün ayrı bir makinede yapılmaktadır. Durum yöneticilerle paylaşılmakta ve duruma göre önlemler alınmaktadır. Dördüncü rapor olan Ring makinesi yıllık bakım planı formunda ise Ring makinelerinin bir sene boyunca yapılacak olan haftalık, aylık bakım planları tarihleri ile belirtilmiştir. Bakım planına bakılarak sipariş yönetimi, makinelerin yıpranma durumu gibi hesaplamalar yapılarak gerekli önlemler yöneticilerce alınmış olacaktır. Beşinci rapor olan Ring makinesi iplik kalite değerleri ise 18.8.2018 tarihine ait olup çalışılan her iplik tipinden numuneler alınarak yapılan testlerden çıkan sonuçlardır. Çalışan iplik tiplerinin ayrı ayrı uster (Düzgünsüzlük), hata (İnce yer, kalın yer, yabancı madde oranı), tüylülük, mukavemet ve elastikiyet değerlerine bakılmıştır. Bu değerle için sınır referans değerlere göre kalite konusunda yöneticiler tarafından karar verilecek ve kalitesiz ürünlerin önüne geçilmeye çalışılacaktır. Bu değerlere periyodik olarak vardiyalarda bakılmaktadır. Altıncı rapor olan Termin hesabı tablosu incelendiğinde siparişlerin ne kadar sürede teslim edilebileceği ile ilgili ayrıntılar gün ve saat olarak belirlenmiştir. Termin hesabı işletmede hangi ürünün hangi gün çalışacağı ile ilgili olduğundan sipariş planlaması açısından önem taşımaktadır. Yedinci rapor olan Ring makinesi günlük duruş süresi ve sebepleri irdendiğinde Ring makinelerden duruş süreleri ve sebepleri ayrıntılı olarak belirlenmiştir. Buna göre duruşların azlık yada çokluğuna göre sebepleriyle birlikte yöneticilerce yorumlanabilecektir.

Günümüzde aynı sektörde aynı üretim tiplerini yapan birçok işletme bulunmaktadır. İşletmelerin kalite, zaman ve maliyet konusunda ciddi bir rekabet içindedir. Bu ortamda işletmelerin bir adım daha öde olması için bilgiye vermesi gereken önem arz etmektedir. Bu anlamda işletmede tüm işlevler ile ilgili bilgi sistemleri oluşturulmalı ve bunlar yöneticilere karar verecek raporlar haline getirilmelidir. Bunlardan birisi olan üretim bilgi sistemleri yardımıyla oluşturulan üretim raporları bilgiyi değerlendirip analiz etme noktasından en iyi araçtır denilebilir. Çalışma’ da üretim raporları ana üretim bölgesi olan Ring makinesi için raporlar oluşturulmuştur. Sonuç olarak oluşturulan bu raporlar işletme genelindeki tüm makinelere uyarlanmalı ve daha kolay analiz edilip karar verilebilmesi için geliştirilmelidir.



AKADEMİKBAKIŞ DERGİSİ

Sayı: 72 Mart - Nisan 2019

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN: 1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk
Dünyası Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat –
KIRGIZİSTAN <http://www.akademikbakis.org>



KAYNAKÇA

Dinç, E. ve Abdioğlu, H. (2009). İşletmelerde Kurumsal Yönetim Anlayışı ve Muhasebe Bilgi Sistemi İlişkisi: İMKB – 100 Şirketleri Üzerine Ampirik Bir Araştırma. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü 12 (21), 157-184.

Fidancı, F. (2010). İşletmelerde Faaliyet Bölümlerine İlişkin Raporlamanın Yönetimsel ve Finansal Raporlama Standartları Açısından İrdelenmesi: Bir Uygulama, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Kamdl, L. ve Scott, E. J. (2000). Enhancing Functionality in an Enterprise Software Packages, *Information & Management*, 37 (3), 111-122.

Kozmetsky, G. Ve Kircher, P. (1956). *Electronic Computers and Management Control*, New York: McGraw-Hill

Thierauf, J. R. (1975). *Systems Analysis and Design of Real-Time Management Information Systems*, Prentice Hall.

İnternet Kaynakları

<http://haber.buroasistanlari.com/temel-isletme-bilgi-ve-sistemleri/> Erişim Tarihi: 1.02.2018

<https://www.workcube.com/urunler/workcube-bi-analiz-raporlama>, Erişim Tarihi: 1.02.2018