

**İŞLETMELERDE PERSONEL SEÇME VE İŞE YERLEŞTİRMEDE
PSİKOTEKNİK BİR UYGULAMA ÖRNEĞİ: GİYİM SANAYİ
KONFEKSİYON ATÖLYELERİNDE ÇALIŞACAKLARIN SEÇİMİNDE
FROM LEGE TESTİ UYGULAMASI**

Mehmet SİLAH*

Özet

Bu çalışmada işletmelerde çalışanların seçimi ve işe yerleştirilmelerinin önemi üzerinde durularak, psikoteknik bir uygulama örneği verilmiştir. Araştırmanın amacı, giyim sanayi konfeksiyon atölyelerinde çalışacakların fiziksel düşünme (fiziksel boyutları görsel algılama) yeteneğini ölçen From Lege Testi için bir eşik puan saptamaktır.

İş yerine uygun eleman seçiminde genellikle psikoteknik ölçüm ve değerlendirme yöntemlerinden yararlanılmaktadır. Bu amaçla hazırlanan test bataryaları özel yetenek, beceri ve ilgi testlerini içermektedir. Kişi değerlendirme ve bazı bireysel özellikleri analiz etme amacıyla uygulanan bu testlerin bir eşik değeri olması gerekmektedir. Çünkü sonuçların bu eşik puana göre yorumlanması gerekir.

Araştırmada bir teknik performans testi olan From Lege Testi giyim sanayi konfeksiyon atölyesi örneğinde uygulanarak, çalışanların performans eşik değerleri saptanmıştır. Giyim sanayi konfeksiyon atölyelerinde çalıştırılacakların seçimi ve eğitiminde bu eşik puanların esas alınması önerilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Personel Seçimi, From Lege Testi, Fiziksel Düşünme Yeteneği, Eşik Puan (değer)

**An Application Example Of Personnel Selection and Employment In Enterprises:
From Lege Test Application On Textile Industry**

Abstract

The aim of this study is, to determine a treshold point for From Lege Test that measure the ability of physical thinking of employees of textile industry. Giving a psychotechnical application, this study have emphasized the importance of selection of employees. Selecting suitable employee, especially Psychotechnical measurement and evaluation pcedures have being utilized.

The test prepared for this aim, includes skill, interest and private aptitude tests. These tests which are applied to evaluate the person and to analyse some personnal charecteristics, should have treshold points. Because the results should be criticised on these treshold points. From Lege Test which is a technical performance test has been applied to textile industry and have determine the treshold values on the performance of employees. These treshold values are suggested to use as an essential criterion for empyoee selection and training purposes.

* Yrd. Doç. Dr., Cumhuriyet Üniversitesi, İ.İ.B.F., Çalışma Eko.ve End.İlişkileri Böl.

Key Words: Employee selection, From Lege Test, Physical thinking ability, Treshold point

GİRİŞ

İşletme yöneticilerinin ideal amacı işgörenlerini uygun (kendi yetenek, bilgi birikimi ve deneyimlerine uygun) işe yerleştirerek onları uygun koşullarda çalıştırabilmektir. Çalışanlara doğuştan yetenekli oldukları bir iş ya da meslekte eğitim verilerek çalıştırılması, bireyin iş becerisi ve yeteğinin köreltilmeden, performansının son sınırına kadar geliştirilebilmesi açısından büyük bir önem arz etmektedir. Öteyandan bu konunun ekonomik kaynakların israf edilmemesi açısından olduğu kadar, üretilen ürün ya da hizmetin kalitesi ve işgörenin iş tatmini, iş güvenliği ve sağlığı yönünden de, yöneticilerce ihmal edilemeyecek derecede büyük bir önemi bulunmaktadır. Bu konuda yöneticilerin yanlış bir uygulama yapmamak için, işletmelerinin insan kaynakları departmanları aracılığıyla iyi bir personel seçme, işe yerleştirme ve izleme politikası izlemeleri gerekmektedir.

I. İşletmelerde Personel Seçme, İşe Yerleştirme ve İzleme Etkinlikleri

Çalışma yaşamında her iş ya da meslek için gerekli yetenek ve becerilerin sayısı oldukça fazladır. Bu nedenle bir insanın yetenek ve iş becerisiyle tümüyle örtüşen bir iş ya da meslek bulmak ve onu oraya yerleştirmek de oldukça güç ve uzmanlık isteyen bir iş olmaktadır.

Modern toplumlarda artık organizasyonların en önemli unsurunun insan olduğu ve insan faktörünün etkin bir şekilde yönetildiği takdirde, organizasyonun veriminin ve performansının arttığı kabul edilen bir düşünce haline gelmiştir (Garih, 2000: 140).

Çalışma ve üretim dünyası da günümüzde, bilgi teknolojilerinden etkilenecek üretiminin nitelik ve niceliğini arttırmak isterken, insansız teknolojinin üretkenliğinin de olanaksız olduğunun bilincindedir. Bu nedenle ergonomik bir anlayışla bu fizik ve mekanik boyut ile insancıl ve mental boyutun uzlaştırılması gerektiğinin önemi üzerinde durulmaktadır. Böylece, iyi bir seçim ve yönlendirme ile üretim teknolojilerinin ya da makinaların fizik dizaynı ve işlevselliği ile onu kullanacak çalışanların fizik kapasiteleri ve zihinsel yetenekleri arasında uygun bir eşleştirme yapılabilecektir.

A. İşletmelerde Personel Seçme Süreci

Bir işyerine, işin gereklerine uygun işgören seçebilmek için yapılacak ilk çalışma iş ve yetenek analizleri yapmak olmaktadır. Böylece işin gerektirdiği bilgi, yetenek ve özellikler saptandıktan sonra, bu iş yeteneği ve becerisini ölçen testleri

içeren bir test bataryası geliştirilir. Bu test bataryasının uygulamada geçerli ve güvenilir olması için yani işgören adaylarının işe uygunluğunu belirleyebilmek için, test bataryasının ya da bu bütünü oluşturan testlerin bir eşik puanı (sınır puanı) olması gerekir.

İşverenler çalışanlarına iş gördürmek için, onları yakından tanımak; yani bedensel, zihinsel ve özellikle ruhsal yetenek, nitelik ve becerilerini bilmek zorundadırlar. İşgörenlerin verimli çalışabilmesi için işverenler; çalışanların niteliklerinin, isteklerinin, heveslerinin ve inançlarının dışında kendilerinden iş istememelidirler (Tosun, 1992: 261). Bunu da bir işveren, ancak bireyi çok yönlü tanıma teknikleri kullanarak seçmesi ve iş analizi sonucu sağladığı verilerle bu kişisel ve niteliksel verileri eşleştirmek suretiyle gerçekleştirebilecektir.

Genel görünümü ile personel seçim süreci, işe eleman daveti ile başlayan ve seçilen işgörenin çalışacağı bölüme kabulü ile son bulan bir dizi özel çalışmanın toplamıdır. Buna göre personel seçim sürecinin eleman ihtiyacı ile başlayan ve seçilen kişinin organizasyona kabulü ile son bulan bir dizi özel çalışmayı kapsadığı söylenebilir.

Personel seçiminin bir hazırlık çalışması olmalıdır. Öncelikle işletmenin bir personel politikasının olması ve bu politika uyarınca da personel planlamasını yapması gerekir. Daha sonra seçilecek elemanın yapacağı işin çok iyi tanımlanması ve bu tanıma uygun olarak da işgören özelliklerinin belirlenmesi ve adayların bu özelliklere göre saptanması uygun olacaktır. O halde personel seçimi, hazırlık ve uygulama olmak üzere iki ayrı dilim altında toplanacak, her dilimin de tamamlayıcı çalışmaları olacaktır (Erdoğan, 1991: 10 – 11).

B. Çalışan Personelin İşe Yönlendirilmesi (Yerleştirilmesi) ve İzlenmesi Sorunu

Personel seçim süreci hazırlık çalışmalarında öncelikli olarak işletmenin personel politikası saptanır ve bu politikaya uygun iş analizleri yapılarak işin gerekleri belirlenir. Daha sonra gerekliliklere uygun iş ilanları yapılarak adaylar toplanır. Adayların toplanmasında (aday havuzu oluşturmada) örgüt yayınları duyuruları ve ilan panosu duyuruları da yapılabileceği gibi adaylara kişisel mektuplarla da duyurular yapılabilir. Havuzda toplanan adaylar, her zaman zorunlu olmamakla beraber, işin özelliğine göre bir ön görüşme ve değerlendirme ile ön elemeye geçirilebilir. Kabul edilen adayların başvuru evrakları incelemeye alınır ve arkadan bunlar seçme sınavına tabi tutulur. Barajı aşan adaylar görüşmeye (mülakata) alınır. Ayrıca bu adayların eğitim ve iş birikim ve deneyimleriyle ilgili bir takım detay araştırmaları da bu arada tamamlanır. Süreçte ilk mesleki nitelik seçimi yapılır. Daha sonra aday işle doğrudan ilgili departmana yönlendirilir ve değerlendirilir (Burada da bir eleme olabilir). Kabul edilenler fiziksel ve psikik uygunluk açısından değerlendirilir ve uygun olanlar işe yerleştirilir ve iş etkinlikleri periyodik olarak izlenir ve performans değerlendirmeleri yapılır.

Bir işletmede işgörenin seçim süreci hedefine uygun yapılacak iş analizi etkinliğinde; işin gerekleri nelerdir, iş neyin yapılmasıdır, iş nasıl yapılır, iş ne zaman yapılır, iş nerede yapılır, iş neden yapılır ? gibi sorulara cevaplar bulunulmaya çalışılmalıdır. Bu süreç önceden yapılan insan kaynakları personel planlaması hedeflerine uygun personelin (adayın) tedarikiyle tamamlanır. Ancak kabul edilen adaylarla ilgili yönlendirme süreci, eğitim ve geliştirme çalışmaları, terfi ve yükseltme planları uygulamaları, performans ve başarı ölçümleri gibi izleme ve değerlendirme çalışmalarıyla sürdürülmelidir.

II. Giyim Sanayii Konfeksiyon Atölyesinde Çalışan Personelin Seçiminde Bir Psikoteknik (From Lege Testi) Uygulama

İşletmelerde personel seçme, yönlendirme, izleme ve değerlendirme işlem ve sürecine uygun bir personel politikası uygulamasının sonucu, çalışanların performanslarının rantabl bir biçimde üretkenliğe dönüştürülmesi olacağından işyeri çalışma barışı - uyumu ve verimliliği de sağlanmış olacaktır. Böyle bir çalışma ortamında işgören, performansını ve yaratıcılığını işine yansıtacağından, fiziksel ve ruhsal anlamda sağlıklı, işini seven ve iş tatmini sağlayan bir kişilik yapısına da sahip olacaktır.

İş ya da meslek seçimi en basit tanımı ile meslek seçenekleri arasından kişinin kendine uygun birine yönelmesidir. Ancak bu yöneliş çok değişik etmenlerin etkisiyle ve çeşitli aşamalardan geçilerek oluşturulmaktadır. Bu aşamalar meslek tercihi, meslek seçimi ve mesleğe bağlanma olarak kabul edilmektedir (Kuzgun, 2000: 4 – 5). Bu çalışmada bireyin bu tercihleri ve yönelişlerini, kendisine sağlanan yeterli meslek danışmanlığı hizmetlerinden yararlanarak yaptığı kabul edilmektedir. Bireyin meslek ya da iş tercih ve seçiminde, kendi yetenek ve iş becerilerini bilen bir kişi kararlılığında, işletmelerin ilan ya da duyuruları doğrultusunda bilinçli bir başvuru yaptığı varsayılmaktadır.

İşletme yönetimi, çalışanların kişisel özelliklerinin de onların iş tatminleri üzerinde etkili olabileceği varsayımından hareketle seçim sürecinde bu yönde de bir değerlendirme yapmalıdır. Bu amaçla işgörenlerin bilgi, deneyim, beceri düzeyleri ve kişisel yetenekleri belirlenmeli, uygun nitelikleri taşıyanlar seçilip uygun işin başına getirilmelidirler. Yoksa iş etkinliği ve verimliliği gerçekleşmeyecektir. Drucker bu iki kavram arasındaki ilişkiyi “etkinliği doğru işi yapmak, verimliliği ise işi doğru yapmak” olarak vurgulamaktadır (Drucker, 1974: 68). İşte bu uygunluğun sağlanmasında bir işe seçim tekniği olarak psikoteknik ölçüm ve değerlendirme yönteminden yararlanılmaktadır.

A. Psikoteknik Ölçüm ve Değerleme

Psikoteknik ölçüm ve değerlendirme yöntemi, belirli özellikleri taşıyan ve özel bir sistem içerisinde toplanan testlerle kişilerin değişik yönlerini saptamaya yarayan davranışsal ölçüm tekniğidir. Kişi değerlendirme ve bazı bireysel özellikleri

analiz etmek amacı ile geliştirilen psikoteknik yöntemin ölçü birimi özel olarak hazırlanan testlerdir. Ancak test aracılığı ile ölçüm yapabilmek için bazı eşik değerlere gerek olacaktır. Başka bir deyişle test sonuçlarının yorumu için özel sınır değerlere gereksinim vardır. Testler aracılığı ile ölçüm, yorum ve kullanımına göre ya bireyi öz olarak değerlemeye yönelik olacaktır ya da bireyi özellikleri bilinen gruplarla karşılaştıracaktır (Erdoğan, 1990: 49).

Psikoteknik yöntemle, soyut olan öğrenme, zeka düzeyi, birleştirme, ilişki kurabilme gibi birtakım özellikler ölçülebilir duruma getirilir. Soyut ve değerlendirilmesi zor olan bu tür özellikler psikoteknik yöntemle analiz edilebilmekte ve sayısallaştırılabilmektedir (Öztürk, 1995: 52).

Bireyin yetenek ve özelliklerine uygun bir iş ve işyerinde çalışması, hem kişinin daha çok çalışmasını, hem de işinden daha fazla tatmin duymasını sağlayacaktır. İşte psikoteknik yöntemin temel yaklaşımı bireyi işine ve iş yerine uydurmaktır. Bu yöntemin en önemli araçları psikolojik testlerdir. Psikolojik testler işletmelerde değişik alanlarda farklı amaçlar için kullanılmaktadır. Bunlar; yeni personelin seçiminde, personeli işe yerleştirmede, personelin atama, nakil ve yer değiştirme işlemlerinde, eğitim programlarının geçerlik ve etkinliklerini değerlemede, eğitim ihtiyaçlarının saptanmasında, mesleğe yöneltmede, personel danışmanlığında kullanılmaktadır (Tiffin; Cormick;, 1965: 115)

B. Testlerin Sayısal Eşik Değerleri

Psikoteknik ölçüm ve değerlemenin ikinci aracı test eşik değeri kabul edilmektedir. Genellikle testlerin sonuçları bu sayısal sınırlar içerisinde kalan verilerle tanımlanır. Test puanlarının anlamlı hale getirilmesi için sonuçların belli bir gruba karşılaştırılması gerekebilir. Bu grubun ortalama bir değeri ya da standart sapması olabilir. Test sonuçlarının standart sapması hesaplanır ve elde edilen puanların ortalama ve standart sapmaya göre yorumu yapılabilir.

Uygulamada örneklem ortalaması, popülasyon (evren) ortalamasının nokta tahmini olarak gösterilebilir. Ancak bu ortalama hiçbir zaman ana kütle ortalamasına eşit olamaz. Normal dağılımda verilerin % 68'i, örneklem ortalamasına standart sapmanın eklemesiyle bulunan sınır ile bu ortalamadan standart sapmanın çıkarılmasıyla bulunan sınır arasında yer alır (McClave; Benson; Sincich, 2001: 288). Araştırmaya konu örneklem grubunda bu sınırlar 10 ile 16 olarak saptanmıştır. Bu sınırlar arasında kalan veriler araştırmanın yapıldığı dikimevi için geçerlidir - anlamlıdır.

Test sonuçlarının objektif bir biçimde kullanılabilmesi için geliştirilen standart değerleri dört grup içinde toplamak mümkündür. Bu değerlerin ikisi (yaş eşik değeri, başarı eşik değeri) bireysel özelliklere, diğer ikisi (yüzdeleme eşikleri, standart değer yöntemi) de test sonuçlarının istatistiksel dağılımına göre hesaplanan değerlerdir(Erdoğan, 1990: 58).

İşletmelerde personel ya da işgörenleri seçmede ve terfi sistemi uygulamalarında başarı eşiklerinin kullanılması sıklıkla başvurulan bir yöntem olmaktadır. Bu değerlendirme eşiği, test puanlarının başarı düzeyine göre gruplandırılmasıyla elde edilmektedir. Burada hangi puan aralıklarının da ne anlama geldiğinin de tanımlamaları yapılır. Örneğin bir teknik performans testinin (From Lege Testi gibi) başarı eşiğinin saptanabilmesi için bir denek grubu test sonuçları alınır ve bu sonuçlar ile çalışanların iş verimliliği (üretkenliği) değerleri karşılaştırılabilir. Böyle bir uygulamada puan aralığı ve verimlilik tanımlaması şöyle olabilir: En yüksek test puanı 100 ise 80 ve üstü puan aralığı (eşiği) çok verimli, 79 - 60 puan aralığı verimli, 59 - 40 puan aralığı verimsiz, 39 ve altı puan aralığı da çok verimsiz olarak tanımlanabilir. Uygulamada, burada olduğu gibi deneklerin test puanları ortalaması alınarak da, işgörenlerin kişisel değerleri açısından düzeylerinin ne olduğu gözlemlenebilir.

Uygulamada, test sonuçlarını yorumlamak için eşik değerler oluşturma bir aralık ölçeği ne göre yapılmamaktadır. Aralık ölçeğinde birçok nesnenin, belli bir başlangıç noktasına göre ve belli bir özelliğe sahip oluş derecesi bakımından eşit aralıkla sıralandığı ya da sıralar arasındaki farkların eşit olduğu düşünülür. Aralık ölçek, ya iki noktası belirlenip bu iki nokta arası eşit aralıklarla bölünerek ya da bir noktası belirlenip bu noktadan itibaren belli bir ölçü birimiyle bölünerek genişletilir. Bu ölçü birimine göre ölçülmüş nitelikler sıralanabilmekle beraber ölçümler arasındaki farklar birbirinin katı olarak ifade edilebilir (Kartal, 1998: 17).

Bu çalışma giyim sanayiinde konfeksiyon atölyelerinde çalışacakların seçiminde ya da konfeksiyon endüstrisi ile ilgili eğitim veren okullara öğrenci seçiminde uygulanacak test bataryalarında bulunması gereken, bir özel test olan "From Lege" testi için bir eşik puanı belirleme amacıyla yapılmıştır. Test ile fizik düşünme yeteneği; malzemeyi iyi kullanma, malzemedan tasarruf etme, bir işi en kolay, en çabuk ve en iyi şekilde yapabilme becerileri ölçülmektedir. Fiziksel düşünme yeteneği fiziksel boyutları görsel düzeyde kavrama, karşılaştırma ve ötüştürme algılaması olarak tanımlanabilir.

Giyim sanayii konfeksiyon atölyelerinde çalışanların fizik düşünme yeteneği; bir kumaşı en iyi şekilde nasıl kullanabileceğini deneme-yanılma yapmadan tahmin etmesini, bir kişiye bakarak dikilecek ne çeşit bir giysi ise, ne kadar kumaş gerekli olduğunu tahmin etmesini, kalıbı en iyi nasıl yerleştirirse kumaşdan tasarruf edeceğini sağlayan bir yetenektir. Böylece hem malzemedan hem de zamandan tasarruf sağlanmış olmaktadır.

Bu araştırma ile bir askeri işletme olan Sivas 4.Nolu Askeri Dikimevi konfeksiyon atölyelerinde çalışan bir grup çalışan üzerinde From Lege testi uygulanarak, fizik düşünme ve performans kullanma yeteneği verileri ortalaması ve standart sapması saptanarak, bu ortalamadan standart sapma çıkarılarak bir alt sınır, ortalamaya standart sapma ilave edilerek de bir üst sınır oluşturulmuş ve elde edilen veriler bu eşik sınırlar açısından yorumlanmaktadır.

A. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırmada giyim sanayi konfeksiyon atölyelerinde (kesim atölyelerinde) çalışan işgörenlerde (terzilerde) bulunması gereken zihinsel yetenekler arasında olan fiziksel düşünme yeteneğinin ölçülmesi ve test bataryasına konulacak olan From Lege (FLT) testi için eşik puanı belirlemek amaçlanmıştır.

Araştırma ile elde edilen sonuçlar; giyim sanayi konfeksiyon atölyelerinde çalıştırılacak personelde bulunması gereken fizik düşünme yeteneğinin, konfeksiyon atölyelerinin iş ya da ürün kalitesi standartlarının gerektirdiği düzeyde olup olmadığını kontrol etmek amacıyla kullanılabilir. Yani From Lege testi eşik puanı belirlenerek iş yerlerinde (konfeksiyon işletmelerinde) personel ya da terzi seçiminde, meslek okullarının giyim ve konfeksiyon bölümlerine öğrenci seçiminde, adaylardan bu yeteneği daha fazla olanların işe ya da okula alınması sağlanmış olacaktır. Böylece bu kişilerin eğitimleri daha ekonomik, daha kolay ve daha uygun bir zaman diliminde gerçekleştirilmiş olacaktır. En önemlisi meslek adayları kendi yetenek ve becerilerine uygun bir işe yönlendirilmiş olacaktır. Bu kişilerin yeteneklerine uygun bir işe yerleştirilmeleri sonucunda iş tatmini almaları sağlanırken; iş devri, iş değiştirme, işe geç kalma azalacak ve meslek hastalıklarının önlenmesi, fire ve ıskartanın azalması sağlanacaktır. Sonuçta işgörenler tüm performanslarını işlerini yansıttıklarından işin kalitesi ve üretim miktarı artacaktır.

B. Araştırmanın Yöntem Bilimi

Bu araştırma bir meslek grubunun mesleğe giriş kriterini (ölçütünü) belirlemeye yönelik bir durum (Case) araştırmasıdır. Araştırma personel seçim, yerleştirme, izleme ve değerlendirme konularında teorik açıklamalar ve ampirik (uygulamalı) çalışma olarak iki boyutlu gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle de çalışma sınırlı ve gözlenen durumu saptayıcı bir alan araştırması niteliğindedir.

Araştırma ile giyim sanayi konfeksiyon atölyelerinde çalışacakların seçiminde ya da terzilik mesleğine girişte bir seçme kriterinin (seçim eşik puanı) oluşturulması önerilmektedir.

1. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma çalışma Evrenini Sivas 4 Nolu Askeri Dikimevi konfeksiyon atölyelerinde (melbusat atölyeleri) çalışan tüm işgörenler (136 işçi) oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise bu ortamda modern kesim ve dikiş makinalarıyla çalışan 30 adet melbusat kesim çalışanları oluşturmuştur. Bu çalışanların 12'si bayan olup (24 – 40 yaş grubu), 18'i erkektir (26 – 50 yaş grubu).

Sivas Kara Kuvvetleri Lojistik 4 Nolu Dikimevi Müdürlüğü, resmi belgelere dayanmaksızın elde edilen bilgilere göre, İstanbul Tophane'de "Sanayi Taburu" adı altında kurulmuş olup, 1941 yılında İstanbul'dan Sivas'a taşınmıştır.

Kara Kuvvetleri Lojistik Komutanlığı'na bağlı olarak çalışan dikimevi Kara Kuvvetleri Komutanlığının ihtiyacı olan giyim, kuşam, teçhizat ve çadır üretimi yapmaktadır. 4 Nolu Dikimevi'nin görev ve sorumlulukları şunlardır (4 No'lu Dikimevi, 1998: 2):

- . Her türlü melbusat, teçhizat ve çadır imal etmek,
- . Dikiş ve saraç makinelerinin üst kademe bakım ve onarımını yapmak,
- . Dikimevlerinde üretilen melbusat ve teçhizat tadilat ve tamir yapmak,
- . Melbusat ve teçhizat konularında yenilikler hakkında prototipler hazırlamaktır.

Sivas 4 Nolu Askeri Dikimevi'nin yönetim yapısı; yönetsel, finansal, sağlık, kalite kontrol ve araştırma-geliştirme (Arge) hizmetleri, teknik işler ve üretim faaliyetlerinde odaklandırılmıştır. Dikimevinin üretimle ilgili bölümü olan teknik işletme ve üretim kısmına bağlı iki adet melbusat (melbusat - kesim) atölyesi, bir adet melbusat kesim atölyesi, bir adet saraç ve çadır atölyesi ve bir adet dikiş, saraç ve kundura makineleri tamir atölyesi bulunmaktadır.

Dikimevinin üretim iş akışı Şekil 1'de gösterildiği gibidir.



SEVKİYAT

Şekil 1- Sivas 4 Nolu Askeri Dikimevi İş Akış Planı

Şekilden de anlaşılacağı gibi atölyelere gelen malzemeler kalıpları hazırlandıktan sonra, serilip çizilir ve kesilir. Dikimi tamamlandıktan sonra son kontrolü yapılır. Ütülenecek malzemeler ütülenir, diğer malzemeler dürülüp, ambalajlanıp ve depolanarak sevkiyatı beklenir.

2. Veri Toplama Aracı (FLT) ve Uygulama Şekli

Araştırmada veri toplama aracı olarak çalışanların fizik düşünce yeteneğini ölçen “Form Lege Testi” kullanılmıştır. Dr. C. V. Hogrefe tarafından hazırlanan bu testteki yarı yapılandırılmış şekil, birbirinden farklı dört küçük parçanın (temel kalıpların) “deneme – yanılma” metodu ile tenbihlerin üzerine yerleştirilerek şekillerin tümünün tamamlanmasıyla çözümlenir. Testin kullanım amacı, problem çözme, öğrenme ve hatırlama gibi kognitif yapıların işlevini ölçmeye yöneliktir. Puanlama ve değerlendirme performans süresince yapılan hata sayısına ve harcanan zaman süresinin tekrarlar boyunca gösterdiği artış ya da eksilme esas alınarak yapılır (Cantez, 1987: 22).

Form Lege Testi, pratik olarak uygulanması, değerlendirilmesi kolay, sonuçları somut ve sonuçların alınması masrafsız, ekonomik bir yapay performans değerlendirme testidir. Bu nedenle endüstride özellikle montaj sanayiinde, elektrik, marangozluk işleri ve giyim sanayiinde oldukça yaygın olarak kullanılan bir araç olmaktadır. Testin ölçtüğü fizik düşünme yeteneğinin tekstilde (kalıp yerleştirme işinde) ve marangozlukta (tahtayı iyi kullanma açısından) büyük bir önemi bulunmaktadır. Test verileri bu iş ortamlarına işçi ya da personel almada yönlendirici olmaktadır. Testin öngördüğü norm tabloları standart olmayıp, bir örnek oluşturmaktadır. İstenildiğinde her işyeri, test sonuçlarına göre, bir norm tablosu oluşturabilmektedir.

Giyim sanayiinde ve konfeksiyon alanında çalışanların fiziksel düşünme yeteneğini ölçen Form Lege Testi'nin A Formu ve B Formu bulunmakta, bu her iki form da 20 şekilden oluşmuştur. Deneklere verilen 4 ana parça (kalıp şekil) ile bu 20 şeklin hepsi üretilebilmektedir. Deneklerden; verilen bu dört parçayı birinci şekilden başlamak üzere tüm şekiller üzerinde deneyerek uygun şekli tamamlamaları istenir.

Form Lege Testi'nin uygulama süresi 20 dakika olup, 13 yaş ve üstündeki kişilere uygulanmaktadır. Test bireysel olarak uygulanabileceği gibi, grup olarak da uygulanabilmektedir. Bir çalışanın 20 dakika içerisinde ne kadar çok şekli tamamlayabildiğine bakılarak (her doğru şekle 1 puan verilerek) fiziksel yetenek (performans) düzeyi, norm tabloya bakılarak saptanmaktadır.

Dr Hogrefe, geliştirilen From Lege Testi'nin Alman endüstri çevrelerinde uygulanarak, meslek ve yaş gruplarına göre eşik puan değerleri oluşturulmak suretiyle geçerli ve güvenilir olduğunu vurgulamıştır.

Uygulamada deneklere testin özellikleri hakkında açıklayıcı bilgiler verilmelidir. Bu planda; dört geometrik parça ile yirmi şeklin hepsinin yapılabileceği anımsatılarak, örnek bir uygulama araştırmacı tarafından yapılabilir. Deneklere 20 dakika içinde tamamlayabilecekleri en fazla şekli tamamlamaları gerektiği, denedikleri bir şekli bitirdikten sonra sıradaki diğer şekle başlayabilecekleri, şekilleri sıra numarasına göre yapacakları uyarısında bulunulur. Bir deneğin hep aynı şekli denemek suretiyle bir şekle takılıp kalması durumunda kendisine parça kalıpları bir başka şekle yerleştirmesi uyarısında bulunulur. Bu gibi durumlarda deneklere genellikle önce büyük şekilden (parçadan) başlaması önerilebilir. Ayrıca uygulama ortamı sakin olmalı ve denekleri heyecanlandırıcı iletişim koşulları yaratılmamalıdır. Uygulamada deneklere “hazır mısınız?” diye mutlaka sorulması zorunluluğu vardır. Uygulama başla komutuyla başlatılır ve süre kronometre ile ölçülür.

3. FLT Norm Tablosu

Alman FLT norm tablosu en yaygın olarak kullanılanlardan birisidir. Genellikle norm tablolarının üç formu bulunmaktadır. Bunlar mesleklere göre, yaşa göre ve zeka özürülere göre hazırlanmış norm tablolarıdır.

a. Mesleklere Göre Norm Tablosu

- 1- Kaba güç gerektiren işleri yapan (çiftçilik gibi), yiyecekleri hazırlama işi (mutfak işi), maya işinde çalışan (peynir mayalama işi) insanların seçimi yapılır. Bu insanların kağıt üzerinde yazalı iş kurallarını, somut işlerine uygulamaları gerekir. Bireyin fizik düşünme yeteneğinin normal çizgisi 100 olduğu kabul edilerek, FLT'de en az 6 tane test yapan kişi bu işleri yapabilecek fizik düşünme yeteneğine sahiptir denilebilmektedir.
- 2- Metal işleri ve tekstil işleri ve tesfiye işlerinde çalışacakların doğru ve ekonomik kesimler yapabilmesini için, uygulamada, fiziksel düşünme yeteneğinin normal çizgisininin 100 olması için en az 7 tane test yapması gerekmektedir. Yani kişinin bu işlerde başarılı olabilmesi için, FLT uygulamasında en az 7 doğru şekli tamamlaması gerekir. Marangozluk, mobilyacılık, çilingir ve menteşe işleri ile uğraşanlar da bu guruba girmektedir.

- 3- Elektrik işleriyle uğraşanların en az 8 tane test yapması gerekmektedir. Kişinin bu tür fiziksel yeteneğe sahip olması, ona, bir yere kablo döneceği zaman ne kadar kablo gideceğini, kaç köşebent kullanılacağını kestirme ve ona göre malzeme tedarik etme imkanı sağlamaktadır.

b. Yaşa Göre Norm Tablosu

- 1- 13 – 15 yaş grubundaki bir kişinin en az 6 tane testi yapması gerekir. Yani 13 yaşındaki bir kişinin fiziksel düşünme yeteneğinin 6 doğru şekli yapabilecek düzeye gelmesi gerekir.
- 2- 16 yaşındaki bir kişinin de, fiziksel düşünme yeteneğinin 100 düzeyine gelmesi için en az 7 tane test yapması gerekir.
- 3- 17 – 18 yaş grubundaki bir deneğin en az 8 tane doğru şekil yapması gerekir.
- 4- Yetişkin bir bireyin doğru olarak yapması gereken test sayısı ise en az 10 tane olmalıdır. Bir işyerine işçi alırken onun yeteneğinin yanı sıra yaş grubuna göre de, ne kadar doğru şekil yapabildiğine bakmak gerekir.

III. Araştırma Bulguları ve Yorumlama

Bu çalışmada veri toplama ölçeği olan From Lege Testi kumaş kesim atölyesindeki 30 çalışana uygulanmıştır. Uygulama ile her deneğin 20 dakikada tamamlayabildiği şekil sayısı belirlenmiştir.

A. Bulgular

Uygulamada 30 deneğin yaptığı şekil sayısı (her doğru şekle 1 puan verilerek) toplanarak denek sayısına bölünmek suretiyle dağılım aritmetik ortalaması (M: 13) bulunmuştur. Daha sonra gruplandırılmış serilerde standart sapma işlemi yapılmış ve standart sapma (SS: 3. 32) bulunmuştur. Böylece From Lege Testi için eşik puan aralığı belirlenmiştir. Bu puan aralığı sınırları minimum 10, maksimum 16 puan olarak saptanmıştır. Bu sınırlar içerisinde yer alan veriler, sadece bu işletme için geçerli norm değerler olarak kabul edilmelidir.

Araştırma verileri olan; gruplandırılmış seriler aritmetik ortalaması Tablo 1’de, gruplandırılmış seriler standart sapması da Tablo 2’de yer almıştır.

Tablo 1: FLT Deneklerin Gruplanmış Serilerde Aritmetik Ortalamaları

S.A.	X	f	fX
(19 – 21)	20	2	40
(16 – 18)	17	5	85
(13 – 15)	14	8	112

(10 – 12)	11	11	121
(7 – 9)	8	4	32
N= 30,		$\sum fX= 390$	

$$M = \sum fX / N = 390 / 30 = 13$$

Tablo 2: Gruplanmış Serilerde Standart Sapma ve İstatistiksel İşlemi

S.A.	x	f	x	x ²	Fx ²
(19 – 21)	20	2	7	49	98
(16 – 18)	17	5	4	16	80
(13 – 15)	14	8	1	1	8
(10 – 12)	11	11	2	4	44
(7 – 9)	8	4	5	25	100
N = 30		$\sum fx^2= 330$			

$$SD = \sqrt{\sum fx^2 / N} = \sqrt{330 / 30} = \sqrt{11} = 3.3 \text{ (işlemlerin karekökü alınmıştır)}$$

B. Yorumlama

Bu araştırma sonucunda konfeksiyon atölyelerinde kumaş kesim işi yapacaklarda ya da terzilik eğitimi alacak olanlarda fizik düşünme yeteneğini (performansını) ölçen From Lege Testi eşik puanı (bant puanı) en az (minimum) 10, en çok (maksimum) 16 puan olarak saptanmıştır. Bir pilot çalışma niteliğinde olan bu çalışmanın örneklemini oluşturan grubun ortalama puanı (13) bu sınır değerler arasında yer almaktadır. Konfeksiyon atölyelerinde çalışanları ya da terzilik mesleğinde yetiştirilecekleri seçmede ve işe yöneltmede bu değer altında kalanlar elenmelidir. Aslında bu uygulamada tam puan 20'dir. Bu en yüksek değer esas alınarak eşik değer gruplandırmaları ve verimlilik ya da başarı tanımlamaları şöyle yapılabilir:

- . 20 - 15 puan aralığı “çok başarılı”,
- . 14 - 10 puan aralığı “başarılı”,
- . 9 - 5 puan aralığı “başarısız”,
- . 4 ve daha aşağı puan aralığı da “çok başarısız” olarak tanımlanabilir.

Uygulama grubunun eşik değerlerinin 10 - 16 puan arasında olması ve 13 ortalama puanı dikkate alındığında elde edilen sonuç başarılı olarak algılanabilir.

Araştırmada From Lege Testine tabi tutulan deneklerin gözlemi bireysel olarak yapılmıştır. Bu yönden araştırma koşullarının uygun olmayışı ve araştırma sırasında deneklerin birbirinden olumsuz etkilenmesi, heyecanlanmaları ve örneklem grubunun popülasyonu (evreni) tam anlamıyla yansıtamaması gibi durumlar araştırmanın kısıtları ve olumsuzlukları olabilir. Bu kısıtların giderilerek daha kapsamlı ve objektif ölçümler yapılabildiği durumlarda, ölçülen From Lege Testi eşik puanının daha sağlıklı ve gerçekçi olabileceği kabul edilmelidir.

KAYNAKLAR

Cantez, Ersin. “Alkol Bağımlılığının Psikolojik Özellikleri”, **İ. Ü. Edebiyat Fakültesi Psikoloji Dergisi**, Cilt 6, Sayı 21, İstanbul, 1987.

Dört Nolu Dikimevi Müdürlüğü, **Kalite Güvence El Kitabı**, Sivas, 1998.

Drucker, Peter F. **Management: Task, Responsibilities, Practices**, William Heinemann Ltd., London, 1974.

Erdoğan, İlhan. **İşletmelerde Kişi Değerlemede Psikoteknik**, İ. Ü. İşletme Fakültesi Yayın No. 243, İstanbul, 1990.

Erdoğan, İlhan. **İşletmelerde Personel Seçimi ve Başarı Değerleme Teknikleri**, İ. Ü. İşletme Fakültesi Yayın No. 248, İstanbul, 1991.

Garih, Üzeyir. [http:// www.İnsankaynakları.Com.](http://www.İnsankaynakları.Com.), **İş Hayatında Motivasyon**, Hayat Yayınları, İstanbul, 2000.

Kartal, Mahmut, **Bilimsel Araştırmalarda Hipotez Testleri**, Şafak Yayınevi, Erzurum, 1998.

Kuzgun, Yıldız. **Meslek Danışmanlığı (Kuramlar Uygulamalar)**, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2000.

McClave, James T.; P. George Benson; Terry Sincich, **Statistics For Business and Economics Eighth Edition**, Prentice Hall International Inc. New Jersey, 2001.

Öztürk, Zekai, **İşletmelerde Personel Seçim Yöntemleri ve Psikoteknik**, Epar Yayınları – 1, Ankara, 1995.

Tosun, Kemal. **İşletme Yönetimi**, Savaş Yayınları, Ankara, 1992.

EK: FROM LEGE TESTİ

FORM : A





