

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
UYGULAMALI SANATLAR EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI

MODA TASARIMI EĞİTİMİNDE
BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÖĞRETİME YÖNELİK
ÖĞRETİM ELEMANI VE ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Gönül GÖMCELİ

ANKARA-2009

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
UYGULAMALI SANATLAR EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI

MODA TASARIMI EĞİTİMİNDE
BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÖĞRETİME YÖNELİK
ÖĞRETİM ELEMANI VE ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Gönül GÖMCELİ

Danışman
Prof. Arsal İMER
Yrd. Doç. Dr. Özlem ALP

ANKARA-2009

Gönül GÖMCELİ’ nin “Moda Tasarımı Eğitiminde Bilgisayar Destekli Öğretime Yönelik Öğretim Elemanı ve Öğrenci Görüşleri” başlıklı tezi;
.....tarihinde, jürimiz tarafından Uygulamalı Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı

İmza

Üye (Tez Danışmanı): Yrd. Doç Dr. Özlem ALP

.....

Üye: Prof. Dr. Ayten ULUSOY

.....

Üye: Yrd. Doç. Dr. Ayşegül TÜRK

.....

ÖNSÖZ

Bu çalışma Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Uygulamalı Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Mesleki Resim Eğitimi Bilim Dalı' nda Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlanmıştır.

Hayata bakışı ve mesleğindeki başarısı ile daima kendime örnek aldığım kıymetli hocam Prof. Arsal İMER ile bu araştırmayı yapmaya başladık, fakat ne yazık ki tezi bitirmemize az bir zaman kala kendisinin vefatından dolayı birlikte sonlandıramadık. Çalışmamın başlangıcından itibaren benden desteğini, sevecenliğini ve ilgisini hiçbir zaman esirgemeyerek aydınlatıcı eleştirileri ve açıklamalarıyla yol gösteren kıymetli hocam Prof. Arsal İMER' i bir kez daha rahmet ve minnetle anıyorum.

Yaşanan bu son derece üzücü olay neticesinde Sayın Prof. Arsal İMER' in tez danışmanlığı görevini devralarak desteğini esirgemeyen değerli hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Özlem ALP' e, anketlerin hazırlanması aşamasında vakit ayırarak yardımını esirgemeyen değerli hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Melek ÖZTÜRK' e ve bu çalışmayı yapmama katkı sağlayan değerli hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Ayşegül TÜRK' e de sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu araştırmaya başladığım andan itibaren her zaman yanımda olan, maddi manevi desteğini ve hoşgörülerini benden esirgemeyen babam Metin GÖMCELİ ve annem Emel GÖMCELİ' ye sonsuz sevgilerimi ve teşekkürlerimi sunarım.

Ankara, 2009/Nisan

Gönül GÖMCELİ

ÖZET

MODA TASARIMI EĞİTİMİNDE BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÖĞRETİME YÖNELİK ÖĞRETİM ELEMANI VE ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ

Gömceli, Gönül

Yüksek Lisans, Mesleki Resim Eğitimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Arsal İMER, Yrd. Doç. Dr. Özlem ALP

Nisan-2009

Günümüzde bilgisayar teknolojisi her alanda aktif bir şekilde kullanılmaktadır. Bu alanlardan biri de moda tasarımı/tekstil sektörüdür. Sektörde artan bilgisayar destekli çalışma şekli bu sektöre eleman yetiştiren üniversitelerin moda tasarımı bölümlerinde de değişime gidilmesine yol açmıştır. Fakülteler bölüm ders programlarında Bilgisayar Destekli Tasarım Dersine yer vermeye başlamışlardır. Bu çalışma moda tasarımı eğitiminde bilgisayar destekli öğretime yönelik öğretim elemanı ve öğrenci görüşlerini saptamak amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın evrenini Türkiye genelindeki üniversitelerin Endüstriyel Sanatlar Yüksekokulu (dört yıllık) ve Güzel Sanatlar Fakültelerinde bulunan Moda Tasarımı Bölümü programında yer alan Bilgisayar Destekli Tasarım Dersini alan öğrenciler ve bu dersi veren öğretim elemanları oluştururken; örneklemini ise bu evrenden tesadüfi olarak seçilen Eskişehir Anadolu Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Yüksekokulu, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi ve İzmir Ekonomi Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Moda Tasarımı Bölümünün çeşitli dönemlerinde verilen Bilgisayar Destekli Tasarım Dersini alan öğrenciler ve bu dersi veren öğretim elemanları oluşturmaktadır. Bu araştırma kapsamında veriler anket formu (5’li likert ölçeği) ile toplanmıştır. Veriler bilgisayar ortamında SPSS paket programı kullanılarak, yüzde hesapları yapılarak değerlendirilmiş ve elde edilen bulgular tablolastırılarak sonuç ve öneriler belirlenmiştir.

Araştırma sonucunda;

- 1) Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım dersi öğretim programının değişkenleri ve derse yönelik değerlendirmeleri genel olarak “orta” ve “az” derecede değişme gösterirken, öğretim elemanlarının genellikle “çok” ve “orta” derecede değişme gösterdiği saptanmıştır.
- 2) Öğrencilerin bu derste kullanılan laboratuvar kapasitesini ve kaynak kitapları yetersiz bulduğu tespit edilmiştir.
- 3) Eğitim sürecinde bilgisayar destekli tasarım programlarının çok etkili kullanılmadığı ancak bilgisayar destekli öğretimin bu alanda kullanımının önemli olduğu saptanmıştır.

Bu sonuçlardan yola çıkılarak hem derse hem de yeni araştırmacılara yönelik düşünceler belirtilmiş, bu doğrultuda Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi’ nin yeniden yapılandırılıp mevcut eksikliklerin giderilmesine yönelik öneriler getirilmiştir.

ABSTRACT

PERSPECTIVES OF INSTRUCTORS AND STUDENTS ON THE USE OF COMPUTER AIDED INSTRUCTION IN FASHION DESIGN EDUCATION

Gömceli, Gönül

Graduate Thesis, Technical Art Training Discipline

Thesis Adviser: Prof. Arsal İMER, Yrd. Doç. Dr. Özlem ALP

April-2009

Nowadays, computer technology has been actively used in all fields of life. Fashion design/ textile industry is one of these fields. The increasing use of computer aided working style in this sector has also led to certain changes in the universities which train personnel for the ready-made clothing/fashion sector. Faculties have started to offer courses on Computer Aided Design. This study has been conducted to determine the views of instructors and students with regard to computer aided instruction in fashion design education.

This research covers the students and the instructors involved in the Computer Aided Design course, given in the Fashion Design departments at the faculties of Fine Arts and the schools of Industrial Arts (four-year education) in the universities all over Turkey. Sample survey covers the students and instructors of the Computer Aided Design course offered at the Fashion Design departments of Eskişehir Anatolian University School of Industrial Arts, Dokuz Eylül University Faculty of Fine Arts, and İzmir University of Economics Faculty of Fine Arts, all which are randomly chosen. During the research, five point likert scale has been used. All the collected data has been transferred to SPSS, calculated and evaluated according to percent value, and the results obtained from this data have been tabulated, reaching thus certain conclusions and making suggestions.

At the end of the research it has been found out that

- 1) While the students' evaluations regarding the Computer Aided Design course and its variables reveal a change at "medium" or "low" levels, those of the instructors usually display a change at "high" and "medium" levels.
- 2) The students find the laboratory capacity and the source books used in the course insufficient.
- 3) The computer aided design programmes have not been used efficiently but that it is important to use computer aided instruction in their education.

Based on these findings, suggestions concerning new researchers and the course have been offered and some proposals for the improvement and restructuring of the course have been brought forward.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI.....	i
ÖNSÖZ.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
TABLolar LİSTESİ.....	viii
ÇİZELGELER VE ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
BÖLÜM I	

1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problem.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	5
1.3. Araştırmanın Önemi.....	6
1.4. Varsayımlar.....	7
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	7
1.6. Tanımlar ve Kısaltmalar.....	7

BÖLÜM II

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	10
2.1. Eğitim.....	10
2.1.1. Sanat Eğitimi.....	12
2.1.2. Tasarım Eğitimi.....	14
2.2. Eğitim Kurumlarına Bilgisayar Teknolojisinin Girmesi.....	16
2.2.1. Bilgisayar Destekli Öğretim.....	20
2.2.1.1. Bilgisayar Destekli Öğretimin Avantajları.....	21
2.2.1.2. Bilgisayar Destekli Öğretimin Dezavantajları.....	23
2.2.2. Dünya’ da Bilgisayar Destekli Öğretimin Gelişimi.....	24
2.2.3. Türkiye’ de Bilgisayar Destekli Öğretimin Gelişimi.....	25
2.3. Moda Tasarımı Eğitiminin Önemi ve Teknoloji Kullanımı.....	26
2.4. Moda Tasarımı Eğitimi Sürecinde Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi’ ne Yer Veren Üniversiteler.....	28

2.4.1. Anadolu Üniversitesi	29
2.4.2. Dokuz Eylül Üniversitesi	29
2.4.3. Gazi Üniversitesi	30
2.4.4. Haliç Üniversitesi	30
2.4.5. İstanbul Aydın Üniversitesi.	31
2.4.6. İstanbul Teknik Üniversitesi	31
2.4.7. İzmir Ekonomi Üniversitesi.	32
2.4.8. Mimar Sinan Üniversitesi	33
2.4.9. Süleyman Demirel Üniversitesi.....	33
2.4.10 Yeditepe Üniversitesi.	34
2.5. Örgütsel Bir Yapı Olan Hazır Giyim Sektöründe Gözlenen Teknolojik Gelişmeler.....	35
2.5.1. Hazır Giyim Sektöründe Bilgisayar Kullanımının Tarihçesi.....	36
2.5.2. CAD/CAM Sistemleri.....	39
2.5.2.1. CAD Sistemleri.....	42
2.5.2.2. CAM Sistemleri.....	43
2.5.3. Hazır Giyim Sektörünün Tasarım Sürecinde Gözlenen Teknolojik Gelişmeler.....	44
2.5.3.1. Gerber.....	45
2.5.3.1.1. Fashion Studio.....	45
2.5.3.2. Freeborders.....	47
2.5.3.2.1. FB Designers.....	47
2.5.3.2.2. My Designers.....	49
2.5.3.2.3. My Colourways.....	50
2.5.3.3. Tetra Cad.....	51
2.5.3.3.1. Propainter.....	51
2.5.3.3.2. Prosketch.....	52
2.5.3.4. Lectra.....	52
2.5.3.4.1. Primavisions.....	53
2.5.3.4.2. Kaledo.....	54
2.5.3.5. Nedgraphics.....	54
2.5.3.6. Corel Draw.....	56

2.5.3.7. Photoshop.....	57
2.5.3.8. Freehand.....	57
2.6. İlgili Yayın ve Araştırmalar.....	58

BÖLÜM III

3. YÖNTEM.....	61
3.1. Araştırmanın Modeli.....	61
3.2. Evren ve Örneklem.....	61
3.3. Verilerin Toplanması.....	62
3.4. Verilerin Analizi.....	63

BÖLÜM IV

4. BULGULAR ve YORUMLAR.....	64
4.1. Öğrencilerin Görüşlerine Yönelik Bulgular.....	64
4.1.1. Ankete Katılan Öğrenci Grubunun Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	64
4.1.2. Ankete Katılan Öğrenci Grubunun Bilgisayar Destekli Öğretime Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular.....	65
4.2. Öğretim Elemanlarının Görüşlerine Yönelik Bulgular.....	81
4.2.1. Ankete Katılan Öğretim Elemanı Grubunun Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	81
4.2.2. Ankete Katılan Öğretim Elemanı Grubunun Bilgisayar Destekli Öğretime Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular.....	82

BÖLÜM V

5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	98
5.1. Sonuç.....	98
5.2. Öneriler.....	103
KAYNAKÇA.....	105
EKLER.....	112

TABLÖLAR LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 1: Ankete Katılan Öğrenci Grubunun Demografik Özellikleri.....	64
Tablo 2: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi'nin Amaçlarını Yeterli Bulma Derecesi.....	65
Tablo 3: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi'nin İçeriğini Yeterli Bulma Derecesi.....	66
Tablo 4: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi'nin Etkinliklerini Yeterli Bulma Derecesi.....	67
Tablo 5: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinde Yapılan Ölçme ve Değerlendirmeyi Objektif Bulma Derecesi.....	67
Tablo 6: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Sınav Dönemlerinde Kullanılan Ölçme Araçlarını Yeterli Bulma Derecesi.....	68
Tablo 7: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Sınav Ortamını Yeterli Bulma Derecesi.....	69
Tablo 8: Öğrencilerin Öğretim Elemanlarını Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Etkinliklerini Yapma Konusunda Yeterli Bulma Derecesi.....	69
Tablo 9: Öğrencilerin Öğretim Elemanlarını Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinde Yapılacak Etkinliklerin Amaçlarını ve Önemini Açıklama Konusunda Yeterli Bulma Derecesi.....	70
Tablo 10: Öğrencilerin Öğretim Elemanlarını Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinde Aktif Olarak Çalışmaya İsteklendirme Konusunda Yeterli Bulma Derecesi.....	71
Tablo 11: Öğrencilerin Öğretim Elemanlarını Bilgisayar Destekli Tasarım Dersini Anlaşılır Biçimde İşleme Konusunda Yeterli Bulma Derecesi.....	71
Tablo 12: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Süresini Yeterli Bulma Derecesi.....	72
Tablo 13: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarından Yararlanma Derecesi.....	73
Tablo 14: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarının Yerleşim Planını Yeterli Bulma Derecesi.....	73

Tablo 15: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarının Sıcaklığını Yeterli Bulma Derecesi.....	74
Tablo 16: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarının Aydınlatılmasını Yeterli Bulma Derecesi.....	75
Tablo 17: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarının Araç-Gereç Kapasitesini Yeterli Bulma Derecesi.....	75
Tablo 18: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinde Kullanılan Kaynak Kitapları Yeterli Bulma Derecesi.....	76
Tablo 19: Öğrencilerin Eğitim Sürecinde Bilgisayar Destekli Tasarım Programlarını Kullanma Derecesi.....	77
Tablo 20: Öğrencilerin Eğitim Sürecinde Bilgisayar Destekli Tasarım Programlarında Çeşitli Uygulamaları Yapma Derecesi.....	78
Tablo 21: Ankete Katılan Öğretim Elemanı Grubunun Demografik Özellikleri.....	81
Tablo 22: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi'nin Amaçlarını Yeterli Bulma Derecesi.....	82
Tablo 23: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi'nin İçeriğini Yeterli Bulma Derecesi.....	83
Tablo 24: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi'nin Etkinliklerini Yeterli Bulma Derecesi.....	83
Tablo 25: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinde Yapılan Ölçme ve Değerlendirmeyi Objektif Bulma Derecesi.....	84
Tablo 26: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Sınav Dönemlerinde Kullanılan Ölçme Araçlarını Yeterli Bulma Derecesi.....	85
Tablo 27: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Sınav Ortamını Yeterli Bulma Derecesi.....	85
Tablo 28: : Öğretim Elemanlarının Öğrencileri Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Etkinliklerini Yapma Konusunda Yeterli Bulma Derecesi.....	86

Tablo 29: Öğretim Elemanlarının Öğrencileri Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Amaçlarını ve Önemini Kavrama Konusunda Yeterli Bulma Derecesi.....	87
Tablo 30: Öğretim Elemanlarının Öğrencileri Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinde Aktif Çalışma Konusunda Yeterli Bulma Derecesi.....	87
Tablo 31: Öğretim Elemanlarının Moda Resmi Dersini Alan Öğrencilerin Bilgilerini Bilgisayar Destekli Tasarım Dersine Transfer Edebilme Konusunda Yeterli Bulma Derecesi.....	88
Tablo 32: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Süresini Yeterli Bulma Derecesi.....	89
Tablo 33: Öğretim Elemanlarının Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarından Yararlanma Durumunu Değerlendirmeleri.....	90
Tablo 34: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarının Yerleşim Planını Yeterli Bulma Derecesi.....	91
Tablo 35: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarının Sıcaklığını Yeterli Bulma Derecesi.....	91
Tablo 36: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarının Aydınlatılmasını Yeterli Bulma Derecesi.....	92
Tablo 37: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarının Araç-Gereç Kapasitesini Yeterli Bulma Derecesi.....	93
Tablo 38: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinde Kullanılan Kaynak Kitapları Yeterli Bulma Derecesi.....	94
Tablo 39: Öğretim Elemanlarının Eğitim Sürecinde Bilgisayar Destekli Tasarım Programlarını Kullanma Derecesi.....	95
Tablo 40: Öğretim Elemanlarının Eğitim Sürecinde Bilgisayar Destekli Tasarım Programlarında Çeşitli Uygulamaları Öğrencilere Yaptırma Derecesi.....	97

ÇİZELGELER VE ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No

Çizelge 1: İnsan ve Bilgisayar Karşılaştırması.....	41
Şekil 1: Bilgisayarların Eğitimde Kullanım Alanları.....	19
Şekil 2: Fashion Studio Çalışma Ekranı	46
Şekil 3: FB Designer Çalışma Ekranı.....	48
Şekil 4: My Designer Çalışma Ekranı.....	49
Şekil 5: My Colourways Çalışma Ekranı.....	50
Şekil 6: Lectra Programı Çalışma Ekranı.....	52
Şekil 7: Primavisions Çalışma Ekranı.....	53
Şekil 8: Kaledo Çalışma Ekranı.....	54
Şekil 9: Easy Knit Çalışma Ekranı.....	55
Şekil 10: Ned Garphics Programında Hazırlanmış Ürün Tanıtım Kartı Örneği.....	56
Şekil 11: Ned Graphics Programında Hazırlanmış Hikaye Panosu Örneği.....	56

BÖLÜM 1

1.GİRİŞ

Bu bölümde araştırma konusunu meydana getiren problem durumu açıklanarak, yapılan araştırmanın amacı, önemi, sayıtları, sınırlılıkları ve araştırma konusuyla ilgili temel kavramlara ve kısaltmalara yer verilmiştir.

Yapılan çalışma beş ayrı bölümden oluşmaktadır;

1. Bölüm: Giriş, problem durumu, araştırmanın amacı, önemi, varsayımlar ve sınırlılıklar başlıkları altında incelenmiştir.

2. Bölüm: Araştırma konusuna temel oluşturan kavramsal çerçeveden oluşmaktadır. Bu bölümde eğitim, sanat eğitimi, tasarım eğitimi ve bilgisayar destekli öğretimden bahsedilerek moda tasarımı eğitiminde teknoloji kullanımı ve buna yer veren üniversitelere yer verilmiş gerekli ayrıntılarla konu incelenmiştir.

3. Bölüm: Araştırmanın modeli, evreni ve örnekleme, veri toplama tekniği ve verilerin analizlerine yer verilmiştir.

4. Bölüm: Eskişehir ve İzmir illerindeki üniversitelerin “Moda Tasarımı” bölümlerinde bulunan öğrenci ve öğretim elemanlarına uygulanan anket verilerine ilişkin bulgular tablolastırılarak yorumlanmıştır.

5. Bölüm: Bulgu ve yorumlardan yola çıkarak sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Giyim insanlar için önceleri dış etkenlerden korunma ihtiyacından doğmuş sonraları ise geleneksel biçimde süregelmiştir. İlkçağlarda basit bir örtünme aracı olan giyim, zaman içinde gelişerek bugünkü halini almıştır (Komsuoğlu, İmer, 1986, s.1). İnsan yaşamıyla başlayan, cinsiyet, kültür, coğrafi bölge ve tarihsel çağlara göre farklılıklar gösteren, görsel yanı ağırlık taşıyan giyim; giysi modaları ve tasarımdan soyutlanamayan bir gereksinmedir (Çakar, Kişoğlu, 2003, s.55). Giyimin sadece

ihtiyaç amaçlı kullanılmayarak, insanların güzel görünme duygularının ağırlık kazanmasıyla moda kavramı oluşmuştur. Moda sosyal grup üyelerinin büyük bir çoğunluğu tarafından geçici olarak benimsenmiş, zamana ve duruma göre sosyal açıdan uygun olarak algılanan bir davranış biçimidir (Çivitçi, 2004, s.5).

Giyim, moda olgusunun hem prototipi hem de başvuru kaynağı olması nedeniyle elimizdeki en önemli ipucudur. Moda kavramı rönesans hareketine bağlı olarak ortaya çıkmıştır. Özellikle de profesyonel dergilerin ortaya çıkması, giyimin sadece saray halkına ait olmaktan çıkıp küçük atölyelerin açılması ve her kişinin giysi diktirebilmesiyle birlikte moda tüccarlığı başlamış ve moda gündelik yaşamın bir parçası haline gelmiştir (Zengingönül ders notları, 2000, s.8).

Moda olgusunun, sanayinin bir kolu haline gelmesi ve tekstil sektörünün gelişmesiyle birlikte çok sayıda hazır giyim fabrikası açılmıştır. Teknolojinin ileri düzeyde olmadığı dönemlerde klasik üretim yöntemleri kullanılırken, günümüz hazır giyim fabrikalarında üretim araçlarında yeni teknolojiler kullanılmaya başlamıştır. Üretim, araştırma ve geliştirme, bilim ve teknolojinin bireysel ve toplumsal refahı belirleyen temel itici güç olacağı öngörülmektedir (tubitak.gov.tr). Teknolojinin desteğiyle birlikte:

1. Üretim süreçlerinde otomasyonun artacağı, iş ve üretim süreçlerinde uzmanlaşmanın artacağı,
2. İş ve yönetimde bilgi sistem ve teknolojileri kullanımının artacağı,
3. Çok amaçlı, bir kere giyilip atılan, bireysel talebe göre anında üretilen ürünlerin meydana getirileceği belirtilmektedir (tubitak.gov.tr).

Giyim sektörünün bu gelişmeler karşısında eğitilmiş iş gücüne ihtiyacı doğmuştur. Sektörün ihtiyacını karşılamak amacıyla ortaöğretim kurumlarında ve yükseköğretim kurumlarında moda/tekstil tasarımı, hazır giyim, tekstil/konfeksiyon ve giyim endüstrisi bölümleri gibi bölümler açılmıştır. Bu eğitim kurumlarında öğrenciler hem tasarım hem üretim sürecini yaparak ve yaşayarak öğrenmektedirler.

Tasarım insanoğlu varolduğundan beri gündemdedir. İnsan ihtiyaç duyduğu her şeyi beyinde olgunlaştırarak tasarıma dönüştürmektedir. Tasarım çabasına girerken bunları bazen duygularıyla bazen bilimsel çabalarıyla oluşturmaktadır (Tepecik, 2002, s.27).

Tasarım eğitiminde de öğrencilerin yaratıcılıklarını ön plana çıkararak, uzamsal zekalarını geliştirmek hedeflenmektedir. Moda Resmi Dersi' nde bir giysi modelinin tamamlayıcı öğeleriyle birlikte çağdaş moda anlayışına uygun çizgi ve renklerle anlatımı yapılmaktadır (Alpaslan, 2003, s.8). Kalıp Hazırlama Teknikleri ve Dikiş Teknikleri derslerinde de o ürünün kalıbı hazırlanıp dikilerek bitmiş ürün oluşturulmaktadır. Eğitim felsefesinde daimcilik akımının temsilcilerine göre, okulun hayatın bir taklidi değil, hayata hazırlayıcı ortam olması gerektiği savunulmuştur (Fidan, Erden, 1991,s.117). Tasarım eğitimi alan öğrenciler de eğitim ortamında iş hayatına hazırlanarak yaparak yaşayarak öğrenmektedirler.

Gelişen teknolojiyle birlikte giyim sektöründe tasarım ve üretim aşamasında bilgisayar sistemleri yaygınlık kazanmıştır. Geleneksel çalışma yöntemlerinde uzun saatleri alan çalışmalar teknolojinin sunduğu olanaklarla kısa sürede tamamlanmaktadır. Bu durum dolaylı olarak moda tasarımı eğitimi veren kurumları da etkilemekte ve öğretim programlarında bilgisayar destekli tasarım uygulamalarına yer verilmektedir. Teknolojinin takip edilmesi sonucunda eğitim sisteminde reform çalışmaları başlamış ve bunun sonucunda “Bilgisayar Destekli Öğretim” hareketi doğmuştur (Şengül, 2006, s.83). “Bilgisayar Destekli Öğretim” öğretmenin dersin hedef davranışlarının temel öğreticisi olduğu, bilgisayarın eğitim ve öğretimi destekler nitelikte kullanıldığı bir öğretim şeklidir (Tosun, 2006, s.23). Bilgisayar destekli öğretim uygulamalarında kullanılan, bilgisayar destekli tasarım programları içerisinde; Corel Draw, Photoshop, Freeborders FB Designer, Gerber Fashion Studio, Lectra Primavisions ve Assyst gibi özel yazılımlar yer almaktadır. Tepecik 21. YY. dünyasında üretilen her mamulün içerisinde yüzde elli teknik, yüzde elli sanatın mevcut olduğunu belirtmektedir. Bu durum moda tasarımı dünyası için de geçerlidir.

Üniversitelerin moda tasarımı eğitimi veren fakültelerinin ders programları incelendiğinde bilgisayar destekli tasarım derslerine ve staj uygulamalarına yer verdikleri görülmektedir. Buradan giyim sektörüne eleman yetiştiren fakültelerin sektörde oluşan gelişmeleri öğretim programlarına yansıttıkları düşünülebilir.

Öğretim teknolojisindeki gelişmeler incelendiğinde öğretimin bireyselleştirilmesinde ve öğretim sürecinde, bilgisayarların yaygın olarak kullanıldığı görülmekte ve materyali sunmada, öğrenmeyi sağlamada, materyalleri organize etmede bilgisayarı kullanan etkileşimli bir öğretim metodu olan bilgisayar destekli öğretim tasarımlarından bu bağlamda yararlanılmaktadır. Çünkü teknoloji tabanlı veya teknolojiyle zenginleştirilmiş öğrenme ortamları, farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilere hitap edilmesini, dolayısıyla öğrenme-öğretme sürecinde olumlu sonuçlar ortaya çıkmasını desteklemektedir (Cengizhan, 2007, s.379).

Türkiye genelinde “Moda/Tekstil Tasarımı Bölümü” olan üniversitelerin hemen hemen hepsi öğretim programlarında bilgisayar destekli tasarım derslerine yer vermektedir. Araştırmada da tanıtılan bu üniversitelerden bazıları; İzmir Ekonomi Üniversitesi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Haliç Üniversitesi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimar Sinan Üniversitesi, Anadolu Üniversitesi, Süleyman Demirel Üniversitesi ve Gazi Üniversitesi’ dir. Ancak;

- Bilgisayar destekli tasarım programlarının eğitim sürecinde ne derece etkili kullanıldığı,
- Bilgisayar destekli öğretim uygulamalarının geleneksel öğretim uygulamalarına göre ne oranda verimli olduğu,
- Bilgisayar destekli öğretim programının ne derece yeterli bulunduğu,
- Bilgisayar destekli öğretim uygulamalarının yapıldığı laboratuvarın fiziki koşullarının ne derece yeterli olduğu tam olarak bilinmemektedir.

Bu nedenle moda tasarımı eğitiminde giyim sektörünün iki önemli boyutu olan tasarım ve üretim sürecine hakim, alanına yönelik teknolojik gelişmeleri yakından takip eden, sektörde iş hayatına atıldıklarında teknolojiyi zorluk çekmeden kullanabilen bireylerin yetiştirilebilmesi ve moda tasarımı eğitimi sürecinde bilgisayar destekli öğretime yönelik öğretim elemanı ve öğrenci görüşlerini ve

bilgisayar destekli öğretim uygulamalarının önemini ortaya çıkarmak amacıyla bu bilimsel araştırmaya gerek duyulmuş, “Moda Tasarımı Eğitiminde Bilgisayar Destekli Öğretime Yönelik Öğretim Elemanı ve Öğrenci Görüşleri” bir problem olarak ele alınmıştır.

Problem Cümlesi

Moda Tasarımı Eğitiminde Bilgisayar Destekli Öğretime Yönelik Öğretim Elemanı ve Öğrenci Görüşleri nelerdir?

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın genel amacı, Türkiye’ de bulunan üniversitelerin Güzel Sanatlar Fakülteleri ve Endüstriyel Sanatlar Yüksekokulu (dört yıllık)’ nda bulunan Moda Tasarımı Bölümü’nün eğitim programlarında yer alan bilgisayar destekli tasarım dersinde uygulanan bilgisayar destekli öğretime yönelik öğretim elemanı ve öğrenci görüşlerine dayanarak bilgisayar destekli öğretimi değerlendirmektir.

Araştırmanın genel amacına ulaşabilmek için aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

Moda Tasarımı Eğitiminde Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi öğretim programı konusunda görüş bildiren öğretim elemanları ve öğrencilerin;

1. Demografik özellikleri nelerdir?
2. BDT dersi öğretim programını ne derece yeterli bulmaktadırlar?
3. BDT dersi etkinliklerini yürüten öğretim elemanlarını ne derece yeterli bulmaktadırlar?
4. BDT dersi etkinliklerini yapan öğrencileri ne derece yeterli bulmaktadırlar?
5. BDT dersinin uygulamalarının yapıldığı fiziki ortamı ne derece yeterli bulmaktadırlar?

6. Moda tasarımı eğitimi sürecinde BDT programları ne derece kullanılmaktadır?
7. Öğrenciler Moda resmi dersindeki bilgilerini BDT dersine transfer edebiliyor mu?

1.3. Araştırmanın Önemi

Gelişen teknolojiyle birlikte moda sektörüne eleman yetiştiren eğitim kurumları da öğretim programlarında BDT uygulamalarına yer vermektedir. Yapılan araştırmada genel olarak bilgisayar destekli öğretimden bahsedilecek ve moda tasarımı eğitimine nasıl yansıdığına yer verilecektir. Giyim sektöründe tasarım aşamasında gözlenen teknolojik gelişmeler izlenecek ve bilgisayar destekli tasarım programları çeşitli yönleriyle tanıtılacaktır.

Veri toplamak amacıyla hazırlanan anketlerden elde edilen bulgular yardımıyla ulaşılan sonuçlar ile bilgisayar ortamında genellikle hangi tasarım uygulamalarının yapıldığı tespit edilecektir. Moda tasarımı eğitimi sürecinde bilgisayar destekli tasarım programlarının kullanımının önemi saptanacaktır. Moda tasarımı eğitimi alan öğrencilerin ve bu eğitimi veren öğretim elemanlarının bilgisayar destekli tasarım dersi öğretim programı hakkındaki görüşleri alınacaktır.

Elde edilen öğretim elemanı ve öğrenci görüşlerinden yola çıkılarak;

- 1) Öğretim elemanlarına BDT dersinin durumu hakkında bilgi verilecek,
- 2) Öğrencilere bilgisayar destekli tasarım programları hakkında ışık tutacak,
- 3) BDT dersi öğretim programını hazırlayan kişilere giyim sektöründe kullanılan programların ne olduğu tanıtılarak okul ve sektör arasında paralellik sağlanması amacıyla programın yeniden gözden geçirilmesi konusunda ışık tutacak,
- 4) Konuyla ilgilenen kişilere yeni bir BDT programı oluşturup geliştirmek konusunda ışık tutacak olduğu düşünüldüğünden araştırma kendi özel koşulları içerisinde önem taşımaktadır.

1.4. Varsayımlar

Öğretim elemanları ve öğrenciler anketi tarafsız olarak, samimi ve doğru bir şekilde yanıtlamışlardır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma 2008-2009 öğretim yılında anket uyguladığım; Anadolu Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Yüksekokulu Moda Tasarımı Bölümü, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Moda Tasarımı Bölümü ve İzmir Ekonomi Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Moda Tasarımı Bölümünün çeşitli dönemlerinde BDT dersini alan öğrenciler ve bu dersin eğitimini veren öğretim elemanları ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar ve Kısaltmalar

Tanımlar

Moda: Sosyal grup üyelerinin büyük bir çoğunluğu tarafından geçici olarak benimsenmiş, zamana ve duruma göre sosyal açıdan uygun olarak algılanan bir davranış biçimidir (Çivitçi, 2004, s.5).

Tasarım: Hayalde canlandırılan bir olayın, projesi çizimi veya üç boyutlu görüntüsü olarak uygulanan ve ortaya koyulan eserlerin tümüne verilen isimdir (Tepecik, 2002, s.27).

Giyi Tasarımı: Giyim eğitim süreci içerisinde, giyim eğitiminin temelini oluşturan ve onu geliştirici nitelik kazandıran görsel yanı öncelik taşıyan bir düşünüş ve üretim sistemidir. Genel anlamda ise bir fikri ürüne dönüştürme çabasıdır (Çakar, Kişoğlu, Bayraktar, 2003, s.56).

Eğitim: Bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla, kasıtlı olarak istendik davranış değişikliği meydana getirme sürecidir (Ertürk, 1982, s.12).

Sanat Eğitimi: Genel anlamda güzel sanatların tüm alanlarını içine alan yaratıcı sanat eğitimini tanımlarken dar anlamda ise okullardaki ilgili bölüm ve sınıflarda sanat alanına yönelik verilen dersleri tanımlamaktadır (San, 1983, s.19).

Tasarım Eğitimi: Bireye tasarım öğelerini, yöntemlerini, kaynaklarını, ilkelerini kullanarak kendi alanlarında tasarımlarını yapabilecek bilgi, beceri ve deneyim kazandırma sürecidir (Alpaslan, 2003,s.24).

Teknoloji: Makineler, işlemler, yöntemler, süreçler, sistemler, yönetim ve kontrol mekanizmaları gibi çeşitli öğeleri kapsamakta ve teknoloji bu öğelerin belirli bir düzende bir araya getirilmesiyle oluşan ve bilim ile uygulama arasında köprü görevi yapan bir disiplindir (Yalın, 2002, s.2).

Eğitim Teknolojisi: İnsanın öğrenme olgusunun tüm yönlerini içeren problemleri sistematik olarak analiz etmek, bunlara çözümler geliştirmek üzere ilgili tüm unsurları (insangücünü, bilgileri, yöntem ve teknikleri, araç ve gereçleri, düzenlemeleri) işe koşarak uygun tasarımlar geliştiren, uygulayan, değerlendiren ve yöneten karmaşık bir süreçtir (Alkan, 1998, s.16).

Bilgisayar Destekli Eğitim: Bilgisayarın konu ne olursa olsun, öğrenciye yardımcı bir ders aracı olarak kullanıldığı her türlü uygulamaları kapsayan eğitimidir (Taşçı, 1993, s.11).

Bilgisayar Destekli Öğretim: Bilgisayarın öğretimde, öğrenmenin meydana geldiği bir ortam olarak kullanıldığı, öğretim sürecini ve öğrenci motivasyonunu güçlendiren, öğrencinin kendi öğrenme hızına göre ayarlanan ve kendi kendine öğrenme ilkelerinin bilgi teknolojisi ile birleşmesinden oluşmuş bir öğretim yöntemidir (Koşar, 2002, s.124).

CAD/CAM Sistemi: Bilgisayar destekli tasarım ve bilgisayar destekli yönetim sistemi (Eray, 1998, s.177). CAD daha çok tasarım ve kalıp uygulamalarını (model çizimi, kalıp hazırlama, model uygulama, serileme, pastal vb.) içerirken CAM üretim uygulamalarını (serim, kesim vb.) içermektedir.

Kısaltmalar

BDÖ: Bilgisayar Destekli Öğretim

BDT: Bilgisayar Destekli Tasarım

CAD: Computer Aided Design

CAM: Computer Aided Manufacturing

MEP: Mikroelektronik Eğitim Programı

BÖLÜM II

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde kısaca eğitim, sanat eğitimi, tasarım eğitimi tanımlarından bahsedilerek, bilgisayar destekli öğretim ve moda tasarımı eğitimi sürecinde teknoloji kullanımının önemi, moda tasarımı eğitimi sürecinde bilgisayar destekli tasarım dersine yer veren bazı üniversiteler, giyim sektöründe gözlenen teknolojik gelişmeler hakkında bilgi verilerek moda tasarımı eğitimi sürecinde bilgisayar destekli öğretime yönelik görüşlere temel oluşturabilecek teorik bilgiler ile tez konusuyla ilgili daha önce yapılmış araştırmalara ve yayınlara yer verilmiştir.

2.1. EĞİTİM

Eğitim zaman ve mekan yönünden sınırlanamayan toplumun geniş ve çok boyutlu bir faaliyet alanı olarak tanımlanmaktadır. İnsan yaşamı boyunca bir eğitim süreci ile iç içedir (Fidan, Erden, 1991, s.18). Bu eğitim sürecinin bir kısmı programlı bir şekilde başlayıp devam ederken bir kısmı da okul dışındaki sosyal çevrede gözlem ve taklit yoluyla devam etmektedir. Eğitimle ilgili olarak çok farklı tanımlar yapılmış olmasına rağmen eğitimcilerin ortak olduğu görüş; eğitimin bir davranış değişikliği süreci olması yönündedir. Pek çok eğitimci tarafından kabul edilen eğitim tanımı Ertürk' ün ifade ettiği şekliyle “bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla, kasıtlı olarak istendik davranış değişikliği meydana getirme süreci” dir (Kayhan, Eroğlu, 1999, s.3). Çağlar boyunca eğitim, bireyin topluma kazandırılmasını hedefleyen ve bireyde oluşması istenen bir takım değişikliklerin davranışlarına yansımaları isteyen bir süreç olarak devam etmektedir (Ünalın, 2005, s.3).

Literatürde eğitim formal eğitim ve informal eğitim olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Formal eğitim eğitimin planlı ve programlı olan kısmını teşkil etmektedir ki bu da kendi içerisinde örgün ve yaygın eğitim olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Örgün eğitimde eğitim kademelerine giriş yaşla sınırlıdır ve her kademe sonunda öğrenciye bir diploma verilmektedir. Bu süreçte geçilen her bir kademe bir sonrakinin ön koşulu niteliğindedir (Doğan, 1983, s.22). Okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim sistemini meydana getirmektedir. Yaygın eğitim ise herhangi bir eğitim kademesinde bulunan ya da bu kademelerin birinden ayrılmış olan kişilerin ilgileri doğrultusunda aldıkları eğitimi kapsamaktadır. Halk eğitim kursları ile özel merkezlerin kursları bu gruba girmektedir (Fidan, Erden, 1991, s.14). İnfomal eğitim ise belli bir programa bağlı olmamakla birlikte yeri ve zamanı belli olmayan eğitim türüdür.

Toplumsal bir kurum olan eğitim hem bir birey olarak yüksek bir yaşam düzeyine ulaşmanın başlıca yolu hem de toplum olarak kalkınmanın temel aracıdır (Kayhan, Eroğlu, 1999, s.9). Dolayısıyla eğitimin amacı; bireye, çevre ve toplum için istenilen davranışları kazandırabilmektir (Karaağaçlı, 2004, s.3). Davranış kazandırma okul ortamında öğretme ve öğrenme denen etkileşim süreciyle sağlanmaktadır. Öğretme okulda öğretmen tarafından gerçekleştirilen öğrenmeyi sağlama işidir. Öğrenme ise öğrencinin yaşantısı sonucu kazandığı nisbeten kalıcı izli davranış değişiklikleridir.

Eğitim sürecinin, amaç, öğretme-öğrenme etkinlikleri ve değerlendirme olmak üzere üç temel ögesi vardır (Fidan, Erden, 1991, s.19). Amaç, formal eğitimin öncelikli ögesidir ve saptanmasında toplumun ve bireyin ihtiyaçları göz önünde tutulmaktadır. Eğitimde “niçin?” sorusuna yanıt vermektedir. Öğretme ve öğrenme etkinlikleri ise birbiriyle iç içe gerçekleşen bir etkinliktir. Öğretmede öğretmenin, öğrenmede öğrencinin ağırlığı söz konusudur. Bu etkileşim süreci içerisinde yer verilen öğretim yöntem ve tekniklerini, derste kullanılan araç ve gereçleri kapsayan ve eğitimde “nasıl?” sorusuna yanıt veren ögedir. Değerlendirme ise eğitim sürecinin sonunda yer alan ve “ne kadar?” sorusuna yanıt veren ögedir. Değerlendirme işleminde kullanılacak ölçütleri eğitim sürecinin başlangıcını oluşturan amaçlar belirlemektedir (Özsoy, 2003, s.22-23). Değerlendirme ile eğitim sürecinin etkililiği ölçüldüğünden dolayı önem taşımaktadır.

Eğitim sürecinin dinamikliğini koruması çağın ihtiyaçlarına cevap verebilme özelliğine bağlıdır. Bu amaçla program geliştirme çalışmaları yapılmaktadır. Günümüzde öğretmen merkezli, ikincil kaynak kullanımının yaygın olduğu ve teknolojik araç-gereç kullanımına az yer veren geleneksel öğretim yönteminden; yapılandırmacı yaklaşımı esas alan, birincil eğitim kaynaklarının kullanıldığı, teknolojik gelişmelerin eğitim ve öğretim ortamına yansıtıldığı, öğretmenin rehber konumunda olduğu ve öğrenci merkezli eğitimin esas alındığı modern eğitim sistemi uygulanmaktadır.

2.1.1. Sanat Eğitimi

Toplumumuzda güzel sanatlardan bahsedildiğinde bazı kişilerin aklına sadece resim, heykel, mimarlık ve müzik alanlarının kapsamında yer alan eserlerin oluşturduğu bir kavram gelmektedir. Ancak bu sanatı sınırlayan bir düşüncedir. Çünkü sanat hayatın bir parçasıdır ve her alanda insanın karşısına çıkmaktadır (Özsoy, 2003, s.21). Nerede bir insan topluluğu varsa orada yaşamı gerekli kılan maddi hayatın yanı sıra sezgi ve bilinçaltının da etkisiyle, sanat bir etkinlik olarak kendisini göstermektedir (Artut, 2001, s.12).

Sanat insanın varoluşundan bu yana vardır. Sanat eğitimi olmadan önce de insanlar içgüdüsel olarak amatörce sanatsal çalışmalar yapmışlardır. Zamanla eğitim oluşumuna girilmesiyle birlikte sanat eğitimi de başlamış ve amatör biçimde oluşturulan sanat çalışmaları teorik bilgilerin, pratiklik, yetenek ve estetik görüşle birleştirilmesiyle profesyonel bir oluşuma girmiştir. Gazi Mustafa Kemal Atatürk “sanatsız kalmış bir milletin hayat damarlarından biri kopmuş demektir” sözüyle sanatın insan hayatında ne derece önem teşkil ettiğini vurgulamıştır. İnsan yaşamında bu derece önemli olan sanat alanı için bireyleri yetiştirmek amacıyla da sanat eğitimi verilmektedir.

Sanat duygu ve düşünceler arasında köprü görevi üstlenmektedir ki; bir insanın duygu ve düşüncelerinin uyumunu sağlamak eğitimin de temel amaçlarındandır (Ünalın, 2005, s.5). Son yıllarda sanat; müzik sanatı, yazın sanatı,

plastik sanatlar, gösteri sanatları, anıksal sanatlar olmak üzere sınıflandırılmaktadır. Ancak bu sınıflamada tasarım olgusuna yer verilmemiştir. Sanatla teknolojiyi birleştiren tasarım kavramı gözardı edilmemesi gereken bir gerçektir (Özsoy, 2003, s.24-25).

Sanat eğitimi, kişinin duygu ve düşüncelerini anlatabilmek, yeteneğini ve yaratıcılığını estetik bir seviyeye ulaştırmak amacıyla yapılan eğitim çalışmalarının bütünü olarak tanımlanmaktadır (Genç, 2006, s.20). 20.YY. dan bu yana sanat eğitimi kavramı genel anlamda güzel sanatların tüm alanlarını içine alan yaratıcı sanat eğitimini tanımlarken dar anlamda ise okullardaki ilgili bölüm ve sınıflarda sanat alanına yönelik verilen dersleri tanımlamaktadır (San, 1983, s.19). Sanat eğitimi daha genel bir çerçeve içinde ele alındığında bireyin duygu, düşünce ve gözlemlerini anlatabilmede yeteneklerini ve uzamsal zekasını estetik bir düzeye ulaştırmak amacıyla yapılan eğitim çabası olarak tanımlanmaktadır (Artut, 2001, s.89). Doğru bir eğitim yaşantısından geçen amaçları iyi saptanmış sanat eğitimi alan bireyler dünyaya daha anlamlı bakmaktadırlar (Ünver, 2002, s.23;Baler, 1990, s.93).

Eğitim psikologları insan gelişiminde ilk yedi yılı kritik dönem olarak adlandırmakta ve bu süre içinde bireyin gelişiminin en iyi biçimde sağlanması gerektiğini belirtmektedirler. Dolayısıyla sanat eğitimi de bu yaşlardan itibaren başlayıp devam ederse bireyin yeteneğinin sınırlarını genişleterek olaylara çok daha farklı açılardan bakış açısı kazandıracaktır.

Sanat eğitimi, bireyin sosyal ilişkiler kurabilmesini, işbirliği ve yardımlaşmayı, doğru olanı seçebilmeyi, ifade edebilmeyi ve bir işe başlayıp bitirmeyi sağladığı için gerekmektedir (Genç, 2006, s.20). Duyarlı, dengeli ve sağlıklı bir toplum yapısının oluşmasının en önemli unsurlarından biri de sanat eğitimidir (Artut, 2001, s.94).

Ülkemizde sanatın örgün eğitime girmesi 18. YY. da olmuştur. III. Selim döneminde kurulan Mühendishane-i Berri-i Hümayun, programında resim derslerine yer veren ilk resmi kurum olmuştur. Cumhuriyetin ilk oniki yılında ortaokullara

resim öğretmeni yetiştiren tek kaynak 1927’ de adı Güzel Sanatlar Akademisi olarak değiştirilen Sanay-i Nefise Mektebi olmuştur. 1924 yılında Türkiye’ ye gelen Amerikalı felsefeci John Dewey Türk Milli Eğitimi geliştirmek için hazırladığı raporda resim eğitimine önem verilmesi gerektiğini önermiştir. Zamanla eğitim kurumlarında sanat eğitime verilen önem arttırılarak 1989-90 öğretim yılında önemli bir gelişme olarak Güzel Sanatlar Lisesi açılmıştır. Ancak temel eğitimden üniversite eğitime kadar sanat eğitime yönelik sorunlar hala önemini korumaktadır (Ünver, 2002, s.17-21).

2.1.2. Tasarım Eğitimi

Dilimizde tasar, tasarım ve tasarlama gibi çeşitli sözcüklerle ifade edilen dizayn kelimesi, iç çizim veya model olarak ya akılda tutulan ya da ortaya koyulan geliştirilmiş bir plan olarak tanımlanmaktadır. Tasarım daima yeni veya tekrar gözden geçirilen fikrin adaptasyonunda bile bulgunun ve yaratıcılığın geniş elemanlarını kapsamaktadır (Gürer, 1992, s.17-18). Tasarım insanoğlunun varoluşundan bugüne kadar gelişerek devam eden bir süreçtir. İnsanoğlu ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla pek çok nesne tasarlamıştır. Etrafımızda gördüğümüz ve inasanoğlunun kendi emeği ile oluşturduğu çoğu nesne bu sürecin bir sonucudur (Erkan, 2006, s.11). Bu sürecin sonucunda sadece ihtiyaçları gidermek amacıyla değil, estetik kaygıyı da dikkate alarak farklı olanı meydana getirmek amacıyla tasarım süreci gelişerek hız kazanmıştır.

Sanatın tüm alanlarına yönelik özgün eserler ortaya çıkarmak, gerekli proje ve çizimleri yapmak tasarım öğelerini, yöntemlerini doğru ve etkili bir biçimde kullanmak bu unsurları iyi bir şekilde kavramak ve deneyim kazanmakla gerçekleşmektedir. Bunu sağlayacak olan da eğitimidir. Tasarım eğitimi bireye tasarım öğelerini, yöntemlerini, araç-gereç ve tekniklerini kullanarak çeşitli proje, maket ve çizimleri yapma becerisi ve bilgisi kazandırarak eğitim süreci içerisinde bir deneyim sahibi olmasını ve yaratıcı olmasını sağlamaktadır (Alpaslan, 2003, s.24). Yaratıcı insan okuyan, araştıran ve sorgulayan insandır. Öğrenciye eğitim hayatında kazandırılacak yaratıcılık, yaşantısı boyunca her alanda kullanacağı bir düşünce tarzı

olacaktır (Delier, 2005, s.23). Tasarım eğitiminin önemli kazanımlarından biri de bireyin herhangi bir problemle karşı karşıya kaldığında mantıklı bir biçimde düşünerek, pratik ve onarıcı çözümler geliştirmesidir. Bu nedenle bir tasarımcıyı eğitmenin en ideal yolu öncelikle kafasındaki soyut formları, bilinçli bir şekilde ifade edebilmeyi öğretmektir (Gürer, 1992, s.25). Tasarım öğrencisinde bulunan en belirgin özelliklerden birisi zihninde canlandırdığı kavramları somut bir biçimde ortaya koymaktadır.

Tasarım eğitimi doğrudan yaratıcılığa dayalı bir eğitimidir. Yaratıcılık öğrenilebilir ve öğretilebilir olarak kabul edilmektedir (Sayınalp, 1997, s.12). Bireyin alacağı eğitimle birlikte kendisinde varolan tasarım yeteneği yeterliğe dönüşerek devam edecektir. Oğuzkan'a göre eğitim, "belli bir konuda, bilgi ya da bilim dalında yetiştirme ve geliştirme" olarak tanımlanmaktadır (Özsoy, 2003, s.25). Tasarım eğitimi bu eğitim tanımından yola çıkılarak; bireyi tasarım alanında yetiştirme ve geliştirme olarak da tanımlanabilir.

Tasarım eğitimi üzerine ilk gerçek çalışma 1919 yılında Bauhaus'un kurulmasıyla birlikte gerçekleşmiştir. Bauhaus'un amacı zanaatla sanatı birleştirerek, hem sanata önem veren hem de endüstriyel prodüksüyona uyum sağlayan bir yapı oluşturmaktır (Erkan, 2006, s.8). Bauhaus ile birlikte başlayan tasarım eğitimi gelişerek pek çok ülkede de tasarım eğitiminin yaygınlık kazanmasına yol açmıştır. Ülkemizde de tasarım eğitimi veren kurum ve kuruluş sayısı giderek artmaktadır.

Türkiye' de mesleki eğitim kurumlarında teknik bilgilerle yetinmeyerek tasarım eğitimine de önem verilmesi gerekmektedir. Ancak yaratıcı bireyler çağın gerektirdiği nitelikli ürünleri ortaya koyarak hem kendi gelişimleri hem de ülke gelişimi için yararlı olacaklardır (Alpaslan, 2003, s.24). Yurt dışında moda tasarımı eğitimi konusunda söz sahibi ülkeler arasında İngiltere, Fransa ve İtalya yer almaktadır. Bu ülkeler mezun ettikleri öğrencilerine bir moda tasarımcısının taşıması gereken tüm özellikleri kazandırmakta ve öğrencinin ufku genişletecek gerekli çalışmaları sağlamaktadır. Ancak ülkemizde ezberci eğitim ve taklitçilik ön planda

olduğundan ve tasarım eğitimine gereken yatırım yapılmadığından dolayı bu eğitim için daha yapıcı bir anlayışa ihtiyaç duyulmaktadır (Uyar, 2006, 3-4).

2.2. EĞİTİM KURUMLARINA BİLGİSAYAR TEKNOLOJİSİNİN GİRMESİ

İnsan hayatında kas gücüyle yapılan işlerin yerini mekanik gücün almaya başlamasıyla iş ve üretim kapasitesinde önemli düzeyde artış olmuştur. Mekanik gücün devreye girmesiyle birlikte sanat alanında faaliyet gösteren kişiler insan yaşamını kolaylaştıracak yeni araç ve gereçler geliştirmeye başlamışlardır. Bu durum her alanda insan yeteneğinin gelişme göstermesine yol açmıştır. Sonuçta sanat alanıyla ilgili kişiler ürün üretiminde farklı arayışlar içine girerek, ihtiyaçlara cevap verebilecek nitelikte ürünler üretmeye başlamışlardır. Toplumda sanat alanında gözlenen bu gelişmeler, teknolojik gelişmeler ve endüstri alanında meydana gelen gelişmeler eğitim ve öğretim kurumlarını da büyük oranda etkisi altına almıştır. Bütün bu gelişmelere paralel olarak farklı araç ve gereçler üretilmeye başlamıştır (Baytekin, 2004, s.22).

Bir ihtiyacın doğmasıyla başlayan yeni araç ve gereç geliştirme fikri, insanoğlunun varoluşundan beri en ilkel teknolojiiden başlayarak her türlü teknolojiyi eğitim ve öğretim alanında da kullanmasına yol açmıştır (Yanpar, 2006, s.11).

Yıllar önce tekerleği bularak yaşamına taşıma konusunda pratiklik getiren insanoğlu hala keşfetme duygusuyla araştırma ve incelemelerine devam ederken hayatı kolaylaştıran teknolojik gelişmelerin de en önemli unsuru olmaktadır. 20. YY. ın en önemli teknolojik gelişmelerinden biri olan ve pek çok alanda etkili bir şekilde kullanılan bilgisayarların insan hayatına girmesi, eğitim ve öğretim alanında da kullanılmaya başlaması bu kurumlarda farklı bir yapılanma süreci başlatmıştır.

Kısaca veri işleyen araç olarak tanımlanan bilgisayar; geniş anlamda bilgileri bir takım işlemlere tabii tutuktan sonra tekrar çıktı olarak sunan bir araç olarak tanımlanmaktadır (Çelik, Yılmaz, 2001, s.13).

1920' den önce eğitim sektörünün en önemli materyalleri kara tahta, tebeşir ve ders kitabıyken, 1940' lı yıllarda ilk bilgisayarın yapılması ve çoğu alanda yaygınlık kazanmasıyla 1960' lı yıllarda “Bilgisayar Destekli Öğretim” hareketi de başlamıştır (Yanpar, 2006, s.15-16). Bilgisayarın eğitim amaçlı kullanımına ilişkin ilk çalışmalar 1950' li yıllarda başlamıştır. 1959' da Donald Bitzer, ABD ve Avrupadaki merkezi bilgisayarların uydu ve telefonla birbirine bağlı sistem ağını oluşturarak bu yolla farklı terminallardan öğretim araç ve gereçlerine girişi sağlamıştır. Daha sonra Standford Matematik Bilimleri Enstitüsü'ndeki bilgisayar laboratuvarında Richard Etkinson ve Patrick Suppes öğrenme sürecine yönelik araştırmalar yaparak 1965-1966 yıllarında bu enstitüden lise öğrencilerine bilgisayar destekli matematik dersleri verilmeye başlanmıştır. Bu çalışmalar gelişerek devam etmiş 1980' li yıllardan itibaren de bilgisayar donanımı ve yazılımında önemli gelişmeler yaşanarak BDÖ üniversiteye dayalı bir sistem olmaktan çıkarak her kademede öğretime ve ev ortamına da yayılmıştır (Kaya, s.209).

21. YY. da takip edilemeyecek düzeyde hızlı gelişmeler yaşanmaktadır. Bu hıza uyum sağlayabilmek için çağa uygun düzenlemeler gerekmektedir. Bilgi çağının gereklerine uygun bir yaşantı için ihtiyaçların nereden ve nasıl giderilebileceğini bilmek gerekmektedir. Çağa uygun düzenlemeler teknolojik araç ve gereçler yardımıyla sağlanmaktadır.

Günümüzde teknoloji kullanılarak bilgiye daha kolay yollarla ulaşılmaktadır. Değişen koşullarla birlikte eğitim ve öğretim alanında da teknolojiden yararlanılmaya başlamıştır. Bunun sonucunda ise “Eğitim Teknolojisi” kavramı ortaya çıkmıştır. Eğitim teknolojisi; insanın bildiklerini başkalarına nasıl öğreteceğini kendi kendine sormasıyla ortaya çıkan ve kalıcı bilgiler vermek amacıyla öğrenme-öğretme sürecinde belirli yöntemleri uygulayarak yararlandığı araç gereçleri en etkili şekilde kullanmayı amaçlayan bir bilim dalı olarak tanımlanmaktadır (Şimşek, 2002, s.5-9-10). Eğitim teknolojisinin bir getirisi olarak eğitim ortamlarında da çeşitli düzenlemelere gidilmektedir. Sıraların yerleşim planı, sayısı, tepegöz, bilgisayar, scanner, projeksiyon makinesi, televizyon, VCD, DVD ve çeşitli öğretim araç

gereçlerinin sınıf/laboratuvar ortamında bulunması etkili öğrenmenin sağlanması açısından da büyük önem taşımaktadır (Gelişli, 2007, s.51).

Cevat Alkan' a göre eğitim alanındaki teknolojik ilerlemenin tarihsel gelişimini beş dönemde incelemek mümkündür; (Tosun, 2006, s.15).

a) Birinci Gelişim Dönemi: Yazı öncesi, yazı ve matbaa dönemlerini kapsamaktadır. Bu dönemde matbaanın bulunması toplumlara ait bilgilerin nesilden nesile aktarılmasını sağlamış ve bu bilgiler ışığında teknolojik gelişmeler başlamıştır.

b) İkinci Gelişim Dönemi: Projektör, video ve kitle iletişim araçlarından olan TV ve radyo gibi pek çok duyu organına hitap eden araçların eğitim ve öğretim ortamında kullanıldığı 1980' lere kadar devam eden dönemdir.

c) İkilem Dönemi: 1990' lı yıllarla birlikte bilgisayar teknolojisinin eğitim ortamında kullanılmaya başladığı ve internetin devreye girdiği dönemdir. Bu dönemle birlikte “Bilgisayar Destekli Öğretim” ve “Bilgisayar Temelli Öğretim” kavramları da ortaya çıkmıştır.

d) Otomasyon Dönemi: Eğitim ve öğretimin de sanal ortamda gerçekleştiği 21. YY. ın eğitim ortamını ifade etmektedir. İnsanlar internet üzerinden kazandıkları okula gitmekte, ilköğretimden lisansüstü eğitime kadar eğitim hayatlarını sürdürebilmektedirler.

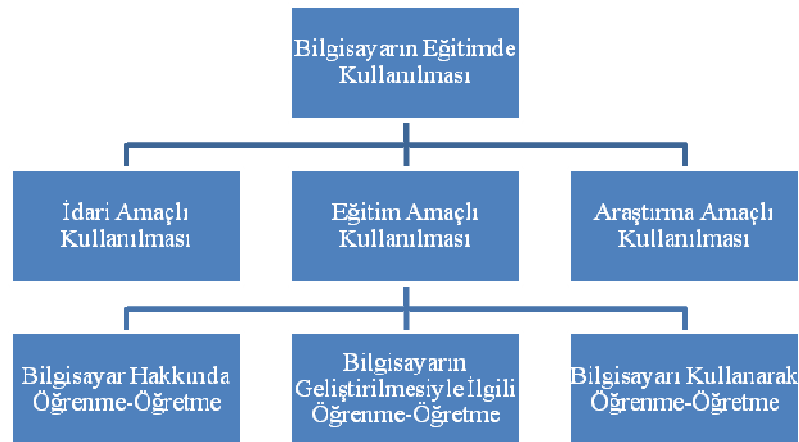
e) Sibernasyon Dönemi: Bu dönem gelecekte eğitim ve öğretim alanında meydana gelecek gelişmeleri ifade etmektedir. Eğitim materyallerinin bilişim teknolojilerinin boyutları küçülerek kapasiteleri artacak ve sesle komut alacak sistemler haline gelecektir.

Eğitim teknolojisinin tarihsel dönemleri incelendiğinde ikilem döneminde ortaya çıkan BDÖ kavramı eğitim kurumlarında hızla yer etmeye başlamıştır. Bu

kavramla birlikte teknoloji kullanımı eğitimin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir.

Eğitim ve öğretim alanında teknoloji kullanımının giderek yaygınlaşması eğitime yönelik düşüncelerin de teknolojikleşmesine yol açmaktadır (Scanlon, O'shea, 1987, s.63). Bu nedenle eğitimciler dahi öğrencilerine ödev verirken teknoloji kanallı düşünmekte ve öğrenciler yapmaları gereken ödevlere internet üzerinden ulaşmaktadırlar. Bu durum teknolojinin eğitimde bir araç mı yoksa amaç mı olduğu sorusunu da gündeme getirmektedir.

Eğitimde bilgisayarlardan hem amaç hem araç olarak yararlanılmaktadır. Amaç olarak; bilgisayarın ne olduğunu en ince ayrıntısına kadar kapsayan alandır. Araç olarak ise etkileşimli, sabrı sonsuz, hem bireysel hem grupla birlikte öğretimde etkili olan bir öğretim aracıdır (Uşun, 2006, s.26). Bilgisayarın eğitimde ne şekilde kullanıldığını aşağıdaki gibi bir şema dahilinde göstermek mümkündür (Yıldız, 2002, s.14).



Şekil 1: Bilgisayarların eğitimde kullanım alanları

Yukarıdaki şemada görüldüğü gibi bilgisayarlar eğitim amaçlı üç şekilde kullanılmaktadır. Bilgisayarı kullanarak öğrenme ve öğretme günümüz eğitim sisteminin ağırlık verdiği çoklu öğrenme ortamı sağlayan bir araç olarak bilgisayardan yararlanmayı ifade etmektedir. Bilgisayar destekli öğretim kapsamında yer alan aşama budur.

2.2.1. Bilgisayar Destekli Öğretim

Eğitim ve öğretim ortamında bir ders aracı olarak yararlanılan ve derse yönelik özel olarak hazırlanmış yazılımlarla birlikte dersin yürütüldüğü bilgisayar destekli öğretime yönelik farklı tanımlar yapılmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken unsur, bilgisayar öğretimi, bilgisayar temelli öğretim ve bilgisayar destekli öğretim kavramları arasındaki farklılıkları bilmektir.

Bilgisayar Temelli Öğretim, dersin baştan sona tüm sürecinde bilgisayarın bir öğretici konumundaymış gibi kullanılmasıdır. Daha açık bir ifadeyle, dersin hedef ve davranışlarının öğrencilere esas öğreticisinin bilgisayarlar olduğu öğretmen ise eğitim ve öğretim rolünün dışındaki organizasyon işlerini yöneten bir rolde olduğu öğretim şeklidir (İşman, 2005, s.30).

Bilgisayar Destekli Öğretimde eğitimin konusu ve amacı çok çeşitli olabilmektedir. Bilgisayar sadece bir ders aracı olarak kullanılmakta, öğretmen rehber konumunda öğretici rolüne devam etmektedir. Bilgisayar öğretiminde ise konu ve amaç bilgisayarın kendisidir ve bu öğretim çeşitli araç gereçler yardımıyla da yürütülmektedir (Taşçı, 1993, s.60).

Bilgisayar Destekli Öğretim öğretmenin dersin hedef davranışlarının temel öğreticisi olduğu, bilgisayarın eğitim ve öğretimi destekler nitelikte kullanıldığı bir öğretim şeklidir (Tosun, 2006, s.23). Özetle bilgisayarın, öğretme ve öğrenme sürecinde bir araç olarak kullanılması şeklinde tanımlanırken; bir öğretim içeriğinin ya da etkinliğinin bilgisayar tarafından sunulması şeklinde de tanımlanmaktadır (Kuş, 2005, s.6). Nasıl tanımlanırsa tanımlansın bilgisayar destekli öğretimde bilgisayarın öğretme sürecinde öğretmenin yerine geçecek bir seçenek değil, sistemi tamamlayıcı ve güçlendirici bir araç olarak yer etmesi esastır. Bu süreçte bilgisayar destekli öğretim sürecini etkileyen birçok değişken bulunmaktadır (Demirel, Seferoğlu, Yağcı, 2003, s.134). Bunlar;

- Öğrenci motivasyonu

- Bireysel farklılıklar
- Öğretim materyali
- Etkileşim düzeyi
- Öğretmenin rolü
- Derslere yönelik olarak geliştirilmiş yazılım türü olarak sıralanmaktadır.

Bilgisayar Destekli Öğretim, bilgisayarın öğretimde öğrenmenin meydana geldiği bir ortam olarak kullanıldığı, öğretim sürecini ve öğrenci motivasyonunu güçlendiren, öğrencinin kendi hızına göre ayarlayabildiği bilgisayar teknolojisiyle yürütülen bir öğretim şeklidir. Bu yöntemde bilgisayar teknolojisi geleneksel öğretim yöntemlerine bir seçenek olarak girmekte ve nicelik açısından eğitimde verimi yükseltmede önemli bir rol oynamaktadır (Uşun, 2006, s.27). Eğitim kurumlarında giderek uygulama alanı genişleyen bu öğretim şekli; fen bilimleri, sosyal bilimler ve güzel sanatlar eğitiminde de etkili bir şekilde kullanılmaktadır. Üniversiteler öğrencileri hayata hazırlayan kurum olduklarından dolayı, eğitim aracı olarak bilgisayar kullanımı üzerinde önemle durmaktadırlar. Çünkü iş hayatında artan rekabet firmaların ve kurumların teknolojik araç-gereçlerle çalışmayı arttırmalarına yol açmıştır.

2.2.1.1. Bilgisayar Destekli Öğretimin Avantajları

Bilgisayar teknolojisinin eğitimde farklı amaçlarla kullanılması öğrenme ortamlarının yeniden düzenlenmesine ve öğretmenlerin de bilgisayar destekli öğretim konusunda eğitim almalarına, nitelikli öğretim yazılımlarına ve bu yazılımların içeriğinin gözden geçirilmesine bağlıdır (Kuş, 2005, s.3). Bilgisayar destekli öğretimde bilgisayarlar öğretmenlerin zor fakat zorunlu bazı görevlerini üstlenerek onlara destek olan bir öğretim aracı ve öğrenmenin olduğu bir ortam olarak kullanılmaktadır. Bilgisayar eğitimde öğrenme sürecini kolaylaştırarak öğrencilere yardımcı olan etkili bir öğretim aracıdır (Gürol, 1990, s.41). Bilgisayar destekli öğretim uygulamalarıyla birlikte dersler, sadece öğretmen-öğrenci etkileşimine

dayanan bir süreç olmaktan çıkarak, eğitim ortamında görüntü, ses ve hareket öğelerinin de eklendiği çok boyutlu bir süreç halini almıştır.

Eğitim sistemimizde yer alan bilgisayar destekli öğretim uygulamalarının avantajlarını şu şekilde sıralamak mümkündür;

1. Öğrencilerin aktif olmasını sağlar.
2. Öğrenciler bilgisayarla bire bir etkileşimde olduklarından dolayı anında dönüt alırlar ve hiçbir soruları cevapsız kalmaz.
3. Laboratuvar ortamı gerektiren bazı deney çalışmaları tehlikeli ya da pahalı olduğundan dolayı yapılamamaktadır. Bu öğretim şekliyle bilgisayar ortamında bir takım deneyler yapılarak bu sorunlar da ortadan kalkmaktadır.
4. Öğretmenlerin dersi işleme metodlarından kaynaklanan farklılıklardan dolayı aynı dersi farklı öğretmenlerden alan iki farklı öğrenci grubundan biri öğretmenlerinin ders işleme metodundan memnunken diğer grup olmayabilir. BDÖ ile bu tür durumlar ortadan kalkarak standart öğrenme ortamı oluşmaktadır.
5. Bilgisayar destekli öğretimde görsel efektler ve ses efektlerinden yararlanıldığı için öğrenci derse odaklanır ve dikkatini ders dışı şeylere yöneltmez.
6. Bilgisayar destekli öğretim ile öğrenme aşama aşama gerçekleştirildiğinden dolayı öğrenciler öğrenme güçlüğü yaşamaz.
7. Öğrenciyle ilgili hem kişisel hem de istatistiki bilgiler bilgisayar ortamında muhafaza edilmektedir.
8. Bilgisayar destekli öğretim öğrenciyi verimli çalışmaya sevk etmektedir (Namlu, 1999, s.7–8).
9. Bilgisayarın sabrı sonsuz olduğundan dolayı her öğrenci istediği kadar uygulama yapabilmekte ve bu şekilde tekrar yaparak öğrendiklerini pekiştirmektedir.
10. Sınıf ortamında oluşabilecek motivasyon farklılıklarından kaynaklanan sorunları ortadan kaldırmaktadır.
11. Çizelge, tablo ve grafiklerle ifadelendirme olduğundan dolayı, sayısal içerikli derslerin işlenmesini zevkli hale getirmektedir (Demirel ve diğerleri, 2003, s.131).

2.2.1.2. Bilgisayar Destekli Öğretimin Dezavantajları

Bilgisayar destekli öğretimin eğitim ortamına pek çok faydaları olduğu gibi eğitimi sınırlayan yönleri de bulunmaktadır. Burada dikkatlerden kaçmayan nokta eğitimin sosyal boyutunu sınırlaması olmaktadır. Ayrıca dersin amaçlarına uygun, ihtiyaçlara cevap verebilen nitelikte yazılımların kullanılması da bilgisayar destekli öğretimde eğitimi sınırlayan bir husus olmaktadır.

Bilgisayar destekli öğretimin dezavantajlarını şu şekilde sıralamak mümkündür;

1. Öğrenciler çok uzun süre bilgisayarda çalıştıklarından dolayı kendilerini çevrelerinden soyutlamakta ve bu da onların sosyal gelişimlerini sınırlamaktadır.
2. Bilgisayar ekranının bir defada öğrenciye sunduğu yazılı görsel materyal sayısı sınırlıdır. Bir dersin birden çok materyalle işlenmesi gerektiği durumlarda sadece bu öğretim şekli yetersiz kalmaktadır.
3. BDÖ sistemini oluşturmak masraflıdır. Her öğrencinin kullanabileceği sayıda bilgisayar, donanım ve yazılım gerekmektedir ki; bunlar oldukça pahalıdır.
4. Her yazılım her öğrenci için aynı memnuniyeti sağlamamaktadır. Bir öğrencinin beğendiği yazılımı başka bir öğrenci beğenmeyebilir.
5. Bilgisayar destekli öğretim konusunda yeterli bilgiye ve donanıma sahip eğitimci sayısı oldukça azdır (Demirel ve diğerleri, 2003, s.132–133).
6. Ders programlarıyla ders yazılımlarının içeriği arasında tutarlılık bulunmamakta ve bunlar öğretmenlerin ihtiyacını tam olarak karşılayamamaktadır (Kuş, 2005, s.8).
7. Geleneksel eğitim ortamında sözel anlatıma yatkın olan öğretmenler, bilgisayar laboratuvarında nasıl bir öğretim sergileyecekleri konusundaki bilgi, beceri ve tutumlarını net olarak ortaya koyamamaktadır (Namlu, 1999, s.14).

2.2.2. Dünya’da Bilgisayar Destekli Öğretimin Gelişimi

Eğitim teknolojisiyle ilgili çalışmalar gözden geçirildiğinde, çeşitli ülkelerin teknolojik gelişmeleri yakından izlemeleri dışında bu teknolojileri eğitim ve öğretim ortamına taşımaya yönelik faaliyetlerde bulunduğu görülmektedir (Daban, 2001, s.8). Dünya’ da her alanda hızlı ve sistemli bir şekilde gelişme gösteren ülkelerden olan ABD, Fransa ve İngiltere eğitim konusuna önem vererek bu alan için büyük yatırımlarda bulunmaktadır.

ABD bilgisayar teknolojisinin oldukça yaygın bir biçimde kullanıldığı ülkelerin başında gelmektedir. Eğitimde bilgisayar kullanımına 1960’lı yılların sonlarına doğru yer vermiş olsalarda 1970’li yıllarla birlikte mikrobilgisayar sistemiyle bir çıkış yaşanmıştır (Gürol, 1990, s.73). Özellikle 1960-70 yıllarında düşük maliyetli bilgisayarların piyasaya sunulmasıyla bilgisayarların öğretim kurumlarına girmesi daha da yaygınlık kazanmıştır. Böylece özel amaçlı eğitim yazılımları da tasarlanmaya başlamıştır (Yıldız, 2000, s.23). Öğrenciler bilgisayarlardan daha çok alıştırma ve uygulama çalışmaları, eğitsel oyunlar, metin çalışmaları ve laboratuvar çalışmalarından yararlanmışlardır (Namlu, 1999, s.11).

Fransa’da ise 1970’li yıllarda bilgisayar destekli eğitim uygulamaları başlamış, böylece okullarda donanım ve uygulama yazılımları aynı anda verilerek öğretmenlere de istedikleri ek ders yazılımları seçme olanağı tanınmıştır (Gürol, 1990, s.76). 1983 yılında “100.000 bilgisayar” hedefi belirlenmiş ancak bu hedef çabuk geçilince “herkes için informatik programı” başlatılmıştır (Yıldız, 2000, s.24). Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı ile BDÖ bir eğitim politikası olarak yer almış ve bilgisayarın mevcut derslerde okutulması kararı alınarak öğretmen eğitimine de başlanmıştır (Numanoğlu, 1997, s.231–232).

İngiltere de bilgisayar destekli öğretim konusunda ilerleme kaydeden ülkelerin başında gelmektedir. Bunun için “Mikroelektronik Eğitim Programı” (MEP) adında resmi bir kuruluş faaliyet göstermekte ve öğrencilerin, teknik bilimi yakından anlayarak öğretmenlerin öğrencilerine daha iyi bir öğretim verebilmek

amacıyla teknik bilimden yararlanmalarını amaçlamıştır (Namlu, 1999, s.12). Bu kurum hükümet tarafından altı yıllığına yürürlüğe koyulmuştur ve bilgisayarların eğitimde kullanımını attırmak amacıyla ilköğretim kurumlarına alınan her bilgisayar için MEP 30 adet yazılımı ücretsiz vermiştir (Numanoğlu, 1997, s.235).

Gelişmiş ülkelerin eğitim sistemleri incelendiğinde BDÖ adına ciddi adımların 1983-1984 yıllarında atıldığı görülmektedir. Avrupa topluluğu ülkeleri arasında 700 tane ilköğretim ikinci kademe öğrencisine yapılan araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin; %48,3 ü çalışmak, %69 u oyun oynamak, %8,5 i yeni program tasarlamak, %5 i ödev yapmak, %6 sı stres atmak için bilgisayardan yararlandıklarını belirtmiştir (Ünal, 2005, s.42).

2.2.3. Türkiye’de Bilgisayar Destekli Öğretimin Gelişimi

Ülkemizde bilgisayar teknolojisinden eğitim alanında faydalanmak 1980’li yıllarda başlamıştır. Okullara ise 1984 yılında girmiştir. Ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenleri eğitimde bilgisayar kullanımı konusunda yetiştirmek amacıyla ilk öğretmen eğitimi 1985 yılında gerçekleştirilmiştir. Bilgisayardan eğitim ve öğretim alanında faydalanmayı yaygın hale getirmek için öğretmenler hizmetiçi eğitim programlarına tabi tutulmuşlardır (Kuş, 2005, s.10). 1991 yılı verilerine göre çeşitli derecelerde bulunan toplam 395 okulda bilgisayar destekli öğretime geçiş yapabilmek için gereken altyapı oluşturulmuştur (Namlu, 1999, s.13; MEB, 1991, s.317–339).

1985-1986 öğretim yılından itibaren 101 ortaöğretim kurumunda bir adet öğretmene, 10 adet öğrenciye olmak üzere toplam 1111 adet bilgisayar sağlanmıştır. Her okulda iki öğretmen beş hafta süreyle hizmetiçi eğitim kursalarına tabi tutularak yetiştirilmiştir. Ticaret, turizm ve otelcilik okullarında başlatılan çalışmada 13 okula 10’ar adet olmak üzere toplam 130 adet bilgisayar dağıtılmıştır. Öğretmenlerin hizmetiçi eğitimi tüm alanlarda yaygınlaştırılarak 3 saatlik bilgisayar dersi her okula koyulmuştur (Ünal, 2005, s.38). Bu çalışmalardan sonra bilgisayar destekli eğitim uygulamalarının başlatılmasına karar verilerek, 53 tane okula 1666 tane bilgisayar

donanımı kurulmuş, fen bilimleri ağırlıklı olmak üzere ilgili ders yazılımları da bilgisayarlara yüklenerek kullanılmaya başlamıştır (Şengül, 2006, s.84).

Ülkemizde son yıllarda her öğretmene bir dizüstü bilgisayar kampanyası, sınıflarda projeksiyon sisteminin kurulması ve her ders için farklı eğitim yazılımlarının geliştirilerek öğrenme sürecinde bilgisayar destekli öğretimden yararlanılması yaygınlık kazanmaktadır. Özellikle çoklu zeka kuramının eğitim sistemimize girmesiyle birlikte “her öğrencide farklı alemler gizlidir” sloganıyla hareket edilmesi okullarda BDÖ uygulamalarının önemini arttırmaktadır.

2.3. MODA TASARIMI EĞİTİMİNİN ÖNEMİ VE TEKNOLOJİ KULLANIMI

Endüstrileşmeyle birlikte toplumdaki işbölümü artmış, belirli alanlarda uzmanlaşma ve değişik niteliklere sahip insan gücüne ihtiyaç duyulmuştur. Bu gelişmeler sonucunda eğitim kurumları yaygınlaşarak farklı niteliklere sahip eğitim kurumları oluşturulmuştur (Fidan, Erden, 1991, s.56). Yaşadığımız toplum sürekli gelişim ve değişim içerisinde. Toplumdaki bireylerin de bu gelişmelere uyum göstererek değişimlere katkıda bulunacak biçimde yetiştirilmeleri gerekmektedir. Eğitim kurumları da bireylere, yeni değişme ve gelişmeler için gerekli bilgi, beceri ve değerleri kazandırarak onların toplumsal gelişmeye uymalarını kolaylaştırmaktadır. Eğitim yoluyla kültürün geliştirilmesi çoğunlukla üniversiteler tarafından sağlanmaktadır (Fidan, Erden, 1991, s.59).

Türkiye’ de 28 tane tekstil eğitimi veren fakülte, 26 tane meslek yüksekokulu ve 181 tane tekstil meslek lisesi bulunmaktadır. Buradan mezun öğrenciler giyim sektöründeki bilgili ve eğitilmiş işgücü ihtiyacının karşılanmasını kolaylaştırmaktadır. (KOSGEB, 2004, s.13). Ancak gözden kaçırılmaması gereken bir husus vardır ki, o da bireyleri iş hayatına hazırlayan üniversitelerin yaşamla içiçe olarak çağın gereklerine cevap verecek nitelikte eğitim verilmesini ve her açıdan donanımlı bireylerin yetiştirilmesini sağlamaktır.

Giyim sektörü, hem istihdam hem de ihracat açısından Türkiye’ nin en önemli sektörlerinden biridir ve Türkiye bu sektörde dünyanın önde gelen ihracatçılarından (Erdoğan, 2006, s.35). Türk hazır giyim sektörünün mevcut pazarlarını koruyabilme ve çok daha kaliteli ürünleri pazara sunabilmesi için tasarım ve üretim konusunda donanımlı işgücüne ihtiyacı vardır. Bu ihtiyacı karşılayacak eğitim kurumları ise üniversitelerdir.

Mesleki eğitim kapsamında yer alan moda tasarımı eğitiminde sadece teknik bilgiyle yetinilmeyerek teknik bilgilerin yanında uygulamaya da önem verilmesi gerekmektedir. Öğrencilerin yaratıcı, özgün tasarımlar oluşturmaları için temel özellikler ve becerilerin kazandırılması göz ardı edilemeyecek unsurlardır. Yaratıcı düşünce gücüne sahip bireylerin, çağın koşullarının gerektirdiği orijinal ürünleri ortaya koyarak bir ürün meydana getirmeleri hem kendilerinin hem de ülkelerinin gelişimi için yararlı olmaktadır (Alpaslan, 2003, s.24).

Çağdaş toplumların en belirgin özelliği ileri düzeyde bilim ve teknolojiye sahip olarak teknolojiden en verimli şekilde yararlanmalarındır. Çağdaş insanlar teknolojiyi yaşamının etkin bir ögesi olarak hissetmektedir. Böyle bir gelişim ortamında eğitime de bilimsel ve teknolojik bir nitelik kazandırmak gerekmektedir (Alkan, 1998, s.9). Mesleki ve teknik eğitim, üretken insan yetiştirmeyi, iş ve birey arasında uyum sağlamayı amaçlamaktadır. Mesleki eğitimde iş, birey ve eğitim üçlüsü sürekli etkileşim halindedir. İş hayatındaki farklılaşmalar meslek eğitimi doğrudan etkileyerek mesleki eğitimin dinamik bir yapıda olmasını zorunlu kılmaktadır (Erdoğan, 2006, s.38).

Moda tasarımı eğitimi alan öğrencilerin yeniliğe açık, araştırmacı, kendini yenileyen ve toplumsal olaylara duyarlı bireyler olarak yetişmeleri özellikle de iş hayatı için önem taşımaktadır. Dolayısıyla bu öğrencilerin üniversitede alacakları eğitimin yeri ve önemi büyüktür. Tasarım eğitiminde öğrenme ve bilgi edinmenin sonu yoktur ve tasarımcı olacak bireyler kendilerini geliştirmek zorundadır (Sayinalp, 1997, s.11).

Öğretmen ve öğrenci arasındaki etkileşimin yoğun olduğu alanlardan biri olan moda tasarımı eğitimi sürecinde iletişimin etkili olabilmesi için ders kitaplarından, yeni teknolojik sistemlere kadar uzanan iletişim donanımlarının öğretimin hedefiyle “en uygun” bileşiminin kurulmasına bağlıdır. Teknolojik hayatın vazgeçilmez unsuru bilgisayarlar da bu bileşimin içinde yer almakla çağdaş eğitimin en işlevsel araçlarından biri olarak değerlendirilmektedir (Karaağaçlı, 2003, s.63).

Teknolojiyle iç içe olan giyim sektöründe de son dönemde tasarım ve üretim sürecinde bilgisayar kullanımı yoğunluk kazanmıştır. Daha nitelikli tasarım ve üretim gerçekleştirmek amacıyla farklı BDT programları geliştirilmiştir. Öğrencileri iş hayatına hazırlayan üniversiteler de ders programlarında bu teknolojik gelişme ve değişimleri içeren etkinliklere yer vermektedirler.

2.4. MODA TASARIMI EĞİTİMİ SÜRECİNDE BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM DERSİ’ NE YER VEREN ÜNİVERSİTELER

Moda tasarımı eğitimi veren üniversitelerin öğretim süresi 4-5 yıl sürmektedir. Bu kurumlarda giyim sektörünün ihtiyaç duyduğu nitelikli eleman ihtiyacını karşılayacak moda tasarımcısı, modelist, moda editörü ve üretim sorumlusu yetiştirilmektedir. Ankara ilinde bulunan 3968 giyim firmasına uygulanan bir anket sonucunda bu firmaların 1736 tanesinin tasarım aşamasında bilgisayardan faydalandıkları tesbit edilmiştir (KOSGEB, 2005, s.33). Bu durum moda tasarımı eğitimi veren eğitim kurumlarını yakından ilgilendirmektedir. Giyim sektöründe bilgisayar kullanımının artış göstermesiyle beraber moda tasarımı eğitimi veren üniversiteler de eğitim programlarında “Bilgisayar Destekli Tasarım” dersine yer vermeye başlamışlardır.

Eğitim programlarında Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi’ ne yer veren üniversiteler arasında; İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Mimar Sinan Üniversitesi, Haliç Üniversitesi, Yeditepe Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Anadolu Üniversitesi, Süleyman Demirel Üniversitesi ve Gazi Üniversitesi yer almaktadır.

2.4.1. Anadolu Üniversitesi

1958 yılında kurulan Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi 1982 yılında Anadolu Üniversitesine dönüştürülmüştür. 1993 yılında Endüstriyel Sanatlar Yüksekokulu kurulmuştur. Eğitim süresinin dört yıl olduğu Endüstriyel Sanatlar Yüksekokulu 2000-2001 ders yılında Endüstri Ürünleri Tasarımı, 2001-2002 ders yılında ise Moda Tasarımı Bölümü ile eğitim ve öğretime başlamıştır. Moda Tasarımı bölümünün temel amacı, hızla gelişen ve değişen giyim sektörünün gereksinimlerine cevap verebilen, hem yeni teknolojileri kullanma bilgi ve becerisine hem de tasarım sürecinde aktif rol alabilecek yetenek ve yaratıcılığa sahip moda tasarımcıları yetiştirmektir. Gelişmiş bilgisayar laboratuvarlarında bilgisayar destekli tasarım eğitimi ile öğrenciler tasarımlarını bilgisayar ortamına aktarmaktadır. Moda Tasarımı iş kollarına göre belirlenen ve güncellenen mesleki seçmeli derslerle öğrencilerin istedikleri dallarda uzmanlaşmasına olanak sağlanmaktadır.

***Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi’ ne altıncı yarıyıl da dört saat yer verilmektedir** (<http://www.anadolu.edu.tr>).

2.4.2. Dokuz Eylül Üniversitesi

1977 yılında kurulan Tekstil Anasanat Dalı, Tekstil Tasarımı Eğitimi vermek amacıyla kurulmuştur. Bu program öğrencileri dört yıl boyunca; Dokuma Tasarımı, Baskı Tasarımı, Giysi Tasarımı, Moda-Aksesuar Tasarımı alanlarında bilgi ve becerilerle donatarak, tekstil sektörünün gereksinimlerine uygun yaratıcı, üretken tasarımcılar yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Eğitim programlarından biriyle bilgi donanımını tamamlayan öğrenci ilgili alandaki gereksinime katkıda bulunmak üzere mezun olmaktadır. Program bünyesinde verilen projelerde amaç, öğrencilere disiplinler arası bilgi birikimlerini pekiştirici konseptler vererek; bilimsel araştırma yöntemlerini kullanarak; edindikleri verileri bireysel ve grup çalışmalarıyla, alanında uzman tasarımcıların gözetiminde düzenlenen workshoplar dahilinde ürüne dönüştürerek bir ürünün nasıl oluştuğunu görmelerini sağlamaktır. Moda aksesuar tasarım eğitimi, teorik ve uygulamalı derslerin yanı sıra günümüz teknolojisine ve

retim faaliyetlerine paralel olarak bilgisayar destekli tasarım ve retim, koleksiyon hazırlama, teknik çizim ve portfolyo derslerini de içinde barındırmaktadır.

*** Her uzmanlık alanına ynelik olarak Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi’ ne ikinci ve nc yıldı yer verilmektedir** (<http://www.deu.edu.tr>).

2.4.3. Gazi niversitesi

Gazi niversitesi Mesleki Eēitim Fakültesi bünyesinde yer alan Giyim Endüstrisi ve Moda Tasarımı Eēitimi Bölümü Türkiye’ de giyim ve moda tasarımı ēretmeni yetiştiren ilk ve en geniş ēretim yesi ve ērenci kapasitesine sahip bölüm olma zelliēine sahiptir. Bölümün baēlı bulunduēu eēitim kurumu ilk olarak 1934 yılında Kız Ertik ēretmen Okulu adıyla kurulmuştur. 1938 yılında Meslek ēretmen Okulu, 1947 yılında Kız Teknik ēretmen Okulu adını alan kurum, 1962 yılında Kız Teknik Yüksek ēretmen Okulu olarak deēiřtirilmiřtir. 1982 yılında ise yeniden yapılandırılarak Mesleki Eēitim Fakültesi adını almıştır. Mesleki Eēitim Fakültesi bünyesinde yer alan Moda Tasarımı Eēitimi Anabilim Dalı’ nda, Türk giyim sektörüne moda tasarımcısı ve moda tasarımı ēretmeni yetiştirilmektedir.

***Bilgisayar Destekli Moda Tasarımı Dersi’ ne yedinci yarıyıldı dört saat yer verilmektedir** (www.mef.gazi.edu.tr).

2.4.4. Haliç niversitesi

1998 yılında, “Bizim Lösemili ocuklar Vakfı” tarafından kurularak eēitim ve ēretim hayatına başlayan Haliç niversitesi, 2003 yılında Güzel Sanatlar Fakültesi’ nin kurulmasından sonra, 2006-2007 ders yılında Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü’ n açarak ērenci alımına başlamıştır. Güncel bilgi, estetik ve teknik becerilerle donanımlı, hazır giyim sektörünün gereksinmelerine uygun tasarımcılar yetiştirmeyi amaçlayan bölüm eēitim ve ēretim sresinde, meslek alanlarında ērencinin bilgi ve deneyimini pekiştirecek programlara yer vererek hedeflenen ērenci profilini oluşturmaya çalışmaktadır. Bu amaç doērultusunda belirlenen zamanlarda endüstri içinde çeşitli projelerde yer almak, bu projeleri sonuçlandırmak ve etkinliklerine katılmak, ērencinin yaratıcılıēını harekete

geçirmek için atölye çalışmaları, proje uygulamaları yapılması da planlanmaktadır. Tekstil ve moda tasarımı eğitimi süresince çeşitli dallarda uzman öğretim elemanlarının ve endüstri içinde uzmanlığı kanıtlanmış, yurtiçi ve yurtdışı eğitim tecrübesi olan moda tasarımcılarıyla eğitim ve öğretim hayatına devam edilmesi hedeflenmektedir.

*** Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi' ne beşinci, altıncı ve yedinci yarıylda yer verilmektedir. Ders kredisi beşinci ve altıncı dönemde iki, yedinci dönemde ise dördüttür** (<http://www.halic.edu.tr>).

2.4.5. İstanbul Aydın Üniversitesi

Eğitim ve öğretim hayatına 2008-2009 eğitim ve öğretim yılı ile başlamıştır. Güzel Sanatlar Fakültesi Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü' nde verilen eğitimin amacı, öğrenciyi yaratıcılığa yönelten sanat ve kültürün yanısıra tekstil-giyim teknolojisini bütünleştirmektir. Eğitim programında buna paralel olarak, öğrencilerin tasarladıkları ürünleri üretilebilmeleri ve üretici işletme elemanlarına gerekli her türlü teknik bilgi ve talimatı verebilecek şekilde yetiştirilmeleri amacıyla her yıl yaz tatilinde firmalarda staj yapmalarına yer verilmiştir. Günümüzde tekstil tasarımı ve üretim alanında bilgisayarın yoğun bir şekilde kullanılmasından dolayı öğrencilere dokuma, örme, baskı ve giysi tasarımı alanlarında bilgisayar programlarını kullanabilmelerini sağlamak amacıyla en son teknolojilerle alt yapısı hazırlanmış bilgisayar destekli tasarım laboratuvarları hazırlanmıştır. Eğitim süresi 4 yıldır.

*** Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi' ne ikinci yılda, hem tekstil tasarımı hem de giysi tasarımı uygulamaları ile yer verilmektedir** (<http://www.aydin.edu.tr>).

2.4.6. İstanbul Teknik Üniversitesi

1875 yılında kurulmuş olan İstanbul Teknik Üniversitesi, kuruluş tarihinden bugüne Türk sanayisine yön veren köklü ve saygın üniversitelerimizden biridir. İstanbul Teknik Üniversitesi Rektörlüğü ile New York Devlet Üniversitesi bünyesindeki Fashion Institute of Technology arasında 24 Haziran 2003 tarihinde oluşturulan işbirliği çerçevesinde Tekstil Teknolojileri ve Tasarımı Fakültesi Moda

Tasarımı Bölümü eğitim, öğretim ve Ar-Ge faaliyetlerine başlamıştır. Öğrenciler ilk üç yıl İstanbul Teknik Üniversitesi'nde eğitim alırken son sene Fashion Institute of Technology' de eğitim almaktadırlar. Programın amacı moda ve marka yaratma becerisine sahip tasarımcılar yetiştirmektir. Bu amaçla programda hem teorik hem uygulamalı derslere yer verilmektedir. Giysi tasarımı ile ilgili olarak drapaj, dikiş teknikleri, kalıp hazırlama ve sanatsal içerikli teorik ve uygulamalı dersler yer almaktadır. Ayrıca, bilgisayar teknolojisi kullanılarak tasarım yapabilme becerisi çeşitli bilgisayar programları yardımıyla kazandırılmaktadır. Eğitim süresi 4 yıldır.

*** Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi' ne dördüncü yarıyıl da yer verilmektedir** (<http://www.tekstil.itu.edu.tr>).

2.4.7. İzmir Ekonomi Üniversitesi

2001 yılında kurulan İzmir Ekonomi Üniversitesi bünyesinde 2003 yılında Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi kurulmuş ve Moda Tasarımı Bölümü eğitim-öğretim hayatına başlamıştır. Bölüm, Türk moda, tekstil ve konfeksiyon sektörünün uluslararası pazarlardaki payını artırmaya yönelik tasarımcılar yetiştirmek amacındadır. Moda Tasarımı, Tekstil Tasarımı ve Moda İşletmeciliği uzmanlık alanlarında eğitim verilerek, bu alanlarda uluslararası markalar yaratmak ve bunları pazarlamak hedeflenmektedir. Eğitimin ilk yılında ortak eğitim gören öğrenciler, ikinci yıldan itibaren Moda Tasarımı, Tekstil Tasarımı ve Moda İşletmeciliği uzmanlık alanlarından birini seçerek o alanda eğitimlerini devam ettirmektedirler. Moda Tasarımı Uzmanlık Alanı Programı, konfeksiyon ve hazır giyim sektörüne yönelik insan profili yetiştirmeyi, bu alanlarda araştırmalar yapmayı ve üniversite-sanayi işbirliği çerçevesinde projeler üretmeyi amaçlamaktadır. Uluslararası bir vizyon oluşturma yolunda İtalya'da Avrupa Tasarım Enstitüsü, A.B.D.'de Western Michigan Üniversitesi ve İngiltere'de Central Saint Martins Sanat ve Tasarım Koleji'nin kadrolarının görüş ve eğitim desteği alınmaktadır. Eğitim süresi 4 yıldır.

*** Her uzmanlık alanına yönelik olarak Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi' ne beşinci ve altıncı yarıyıl da dörder saat yer verilmektedir** (<http://mt.fadf.ieu.edu.tr>).

2.4.8. Mimar Sinan Üniversitesi

Ülkemizin ilk sanat ve mimarlık yüksek okulu olan Mimar Sinan Üniversitesi, 1882 yılında Sanayi Nefise Mektebi adıyla kurulmuş, 1928’de Güzel Sanatlar Akademisi adını alarak ülkemizde Akademi ünvanını alan ilk yükseköğretim kurumu olmuştur. Güzel Sanatlar Fakültesi bünyesinde yer alan Tekstil ve Moda Tasarımı Bölümü; Dokuma Tasarımı, Baskı Tasarımı ve Giysi Tasarımı sanat dallarından oluşmaktadır. Tekstil, hazır giyim ve moda sektörüne çağdaş, yaratıcı ve özgün tasarımlar üretebilen, modayı oluşturabilecek öncü fikirleri değerlendirebilen, malzemeyi ve üretim tekniklerini bilen tasarımcılar yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Eğitim programları; öğrencilerin kişisel özelliklerini ve yeteneklerini geliştirebilmelerini, biçim, renk, malzeme, yapı, işlev ilişkilerini kurarak kişiliklerine uygun sentezlerle yaratıcı ve özgün öneriler sunabilmelerini amaçlayan bir yaklaşımla oluşturulmuştur. Eğitim süresi 4 yıldır.

*** Her uzmanlık alanına yönelik olarak Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi’ ne üç yarıyıl da ikişer kredi yer verilmektedir** (<http://www.msgu.edu.tr>).

2.4.9. Süleyman Demirel Üniversitesi

1992 yılında kurulan Süleyman Demirel Üniversitesi bünyesinde 1994 yılında Güzel Sanatlar Fakültesi açılmış ve Tekstil Tasarımı Bölümü kurulmuştur. Bir çok bilim ve sanat disiplinini içinde bulunduran Tekstil Tasarımı Bölümü, Dokuma, Baskı, Giysi Tasarımı, Moda ve Aksesuar tasarımcılığı konusunda profesyonel tasarımcılar yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Dört yıl boyunca temel eğitim ve mesleki tasarım derslerine ek olarak sanat-kültür dersleri, çeşitli konferanslar, seminerler, teknik geziler ve stajlar yapılmaktadır. Öğrenciler ilk iki yılda üç alana da yönelik olan ortak dersleri aldıktan sonra üçüncü sınıftan itibaren Dokuma Tasarımı, Baskı Tasarımı, Giysi Tasarımı, Moda ve Aksesuar Tasarımı dallarından birini seçerek asıl branşlarını seçmektedirler. Ayrıca üniversite bünyesinde CAD/CAM Araştırma ve Uygulama Merkezi ile Moda Tasarımı ve Konfeksiyon Araştırma ve Uygulama Merkezi kurulmuş, konfeksiyon üretimi ve model tasarımı araştırma süreçlerinde;

yeni teknolojilerle çalışmak, farklı teknikleri geliştirmek ve eğitimde teknolojik gelişmeleri takip ederek uygulamaya koymak hedeflenmiştir.

***Her uzmanlık alanına yönelik olarak, Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi' ne üçüncü, dördüncü, beşinci, altıncı ve yedinci yarıyıl da dörder saat yer verilmektedir** (<http://gsf.sdu.edu.tr>).

2.4.10. Yeditepe Üniversitesi

1996 yılında kurulmuş olan Yeditepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi bünyesinde Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümü yer almaktadır. Bölüm dört yıllık bir eğitimden sonra “Moda ve Tekstil Tasarımcısı” ünvanıyla mezun vermektedir. Eğitim sürecinde tüm temel prensipler öğretilmektedir. Öğrenciler birinci ve ikinci dönemlerde temel dersleri alarak Moda ve Tekstil Tasarımı Bölümüne yönelik düşünceleri oluşmaya başlamaktadır. Üçüncü ve dördüncü dönemlerde, kumaşın temel yapısından, tekstil deseninin kurgulanmasına, insan figürünün stilizasyonundan bilgisayar destekli tasarıma kadar temel prensipleri öğrenmektedirler. Beşinci ve altıncı dönemlerde, koleksiyon mantığına uygun giysi ve aksesuar tasarımları yapılmaya başlanır, bir ürünün tasarım aşamasından bu ürünün tüketicinin eline geçişine kadar olan süreç incelenerek tasarım derslerine devam edilmektedir. Yedinci dönemde öğrenciler, kendilerini tekstilin hangi dalına yakın hissediyorsa; Moda Tasarımı, Baskı Tasarımı ve Dokuma Tasarımı olmak üzere seçilebilecek üç alan içerisinde o dala ait olan zorunlu ve seçmeli dersleri alarak son dönemde verecekleri diploma projesine hazırlık niteliğinde bir süreç geçirmektedirler. Sekizinci dönemde öğrenciler, diploma projesini verecekleri alanı kesin olarak belirleyerek yine o alana ait derslerle zorunlu olan dersleri alarak eğitimlerini tamamlamaktadırlar. Ayrıca öğrencilerin, eğitim süreci boyunca yirmişer iş günü olmak üzere üç staj yaparak geleceğe yönelik doğru kararlar alabilmelerine yardımcı olunur.

*** Her uzmanlık alanına yönelik olarak Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi' ne üçüncü, dördüncü yarıyıl da üçer, beşinci ve altıncı yarıyıl da ikişer, yedinci ve sekizinci yarıyıl da ise üçer kredi olarak yer verilmektedir** (<http://www.yeditepe.edu.tr>).

2.5. ÖRGÜTSEL BİR YAPI OLAN HAZIR GİYİM SEKTÖRÜNDE GÖZLENEN TEKNOLOJİK GELİŞMELER

Fransız devrimi, sanayi inkılabı ve teknolojik gelişmeler gibi ekonomik, sosyal ve bilimsel olaylar, yaşadığımız hayatı değişime yöneltmektedir. Çeşitli örgütler de kendi bünyelerinde değişim yaşamaktadırlar. Değişme planlı ya da plansız bir biçimde bir sistemin, bir süreç veya bir ortamın belli bir durumdan başka bir duruma geçirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Gürsel, 2003, s.169). Örgüt ise belli bir politikası olan ve bireylerin meydana getirdiği topluluk olarak tanımlanmaktadır (Argyris, Schön, 1978, s.6-9). Örgütlerde değişim, işgören, sistem ve çevre arasında meydana gelen, karşılıklı bir etkileşim olayıdır. Kaynağı ne olursa olsun değişim, örgütün hedefleri, stratejileri ve çalışanlarının davranış ve düşünme biçimlerinde bir etki yaratmaktadır (Gürsel, 2003, s.28).

1980' lerden önce örgütsel değişim bir çeşit yönetim tekniği olarak ya hiç ele alınmıyordu ya da çalışanların değişime karşı direnci ve grup dinamiği tartışmalarıyla sınırlı kalıyordu. Ancak 1970' lerin sonu ve 1980' lerin başında örgütsel değişim fikri farkedilir bir biçimde gelişme göstermiştir (Mills, 2003, s.81). Özellikle teknolojinin ilerlemesiyle birlikte örgütsel yapı olan iş yerleri ve eğitim kurumları da bu durumdan etkilenmiş ve tüm örgütlerde değişim kaçınılmaz bir hal almıştır (Taylor, 1971, s.12).

Teknolojik gelişmeler, toplumun sosyal açıdan değişmesini de sağlamıştır. Özellikle sosyal gelişmeyle birlikte sadece üretim miktarında değil, üretimin niteliğinde de gelişme ve değişmeler görülmüştür. Örneğin, standart beden kalıplarının çıkarılması, dikiş makinesinin kullanılmaya başlanması ve hammaddenin artışıyla birlikte hazır giyim sanayinde farkedilir biçimde değişmeler gözlenmiştir (Canyolu, 2003, 10). Hazır giyim kavramının toplum tarafından kabul görmesiyle birlikte geniş halk kitleleri giysi satın almaya başlamıştır. Önceleri elde kalıp hazırlayarak sanayi tipi dikiş makineleriyle çalışan hazır giyim atölyeleri teknolojinin gelişmesiyle birlikte daha da gelişmiş, tasarım aşamasından kalıp aşamasına, üretimden ürünlerin mağaza içindeki yerleşim planına kadar bilgisayar aracılığıyla,

bu çalışmaların tümüne yön vermeye başlamışlardır. Hazır giyim sektörünün bugüne değin en önemli özelliği emeğin yoğun bir şekilde kullanıldığı alan olmasıdır. Ancak globalleşen dünyada rekabete zorlanan sanayileşmiş ülkeler, modern teknolojileri kullanarak çalışan işgücü miktarını azaltmaya çalışmaktadırlar. Bu nedenle hazır giyim sektöründeki teknolojik gelişmeler oldukça hızlı bir gelişme göstermektedir (Aykul, 2006, s.14).

Örgütsel bir yapı olan hazır giyim sektörü teknolojinin getirdiği bu değişim süreciyle birlikte bilgisayar destekli tasarım ve yönetim sistemleri kullanımına ağırlık vermiştir. Böylece çalışan işçiler daha az yorularak, kısa sürede ve oldukça yüksek kalitede ürünlerin üretilmesini sağlamışlardır. Bu değişim beraberinde eğitilmiş iş gücü ihtiyacını da doğurmuş, nitelikli insan gücünün yetiştirilmesinde bilgi kadar mesleki becerinin de önemini ortaya koymuştur. Sonuç olarak eğitim, yeniden eğitim ve yaşam boyu öğrenme süreçleri ve istihdam edilebilme geçerlilik kazanmıştır (Aykul, 2006, s.36).

2.5.1. Hazır Giyim Sektöründe Bilgisayar Kullanımının Tarihçesi

Teknoloji özellikle 20. YY' da Avrupa' da başlayan ve tüm dünyaya yayılan bir sözcüktür. İnsanın tarih boyunca el yardımıyla yaptığı bir çok işi araç-gereç ve makineler yardımıyla yapmaya başlaması 20. YY' a rastlamaktadır (Tepecik, 2002, s.12). Tasarımın sistemleştirilmesi ve tasarımın bir sibernetik sistem olarak ele alınması 1960' lı yıllarda tasarlama metodolojisiyle başlamıştır (Bayazıt, 1996).

Bilgisayar destekli çizim yirmi yılı aşkın bir zamandır gündemde olan bir konudur. İlk uygulamalar genellikle mühendislik ve teknoloji konularında yapılmış, 1970' li yıllarda ise her türlü bilgisayar donanımlarında gelişmeler en hızlı düzeyine ulaşmıştır (Enes, 2002, sf.155-156).

Giyim sektöründe ilk olarak 1960 yılında Amerikalı Howard Huges iki boyutlu uygulamalarla ilgili bilgisayar kontrollü donanımları içeren bir program meydana getirmiştir. Bu program herhangi bir çizim ya da kesim sürecinin düz

yüzeyler üzerinde gerçekleştirilmesine yöneliktir. Bu çalışma 1960 yılında Huges Araştırma Şirketinde başlamıştır. Sekiz yıl sonra ise bilgisayar kontrollü kumaş kesme makinesi geliştirmiştir ve bu teknolojinin giyim endüstrisinde de kullanılabileceği fikri ortaya çıkmıştır. Huges, Autographics’ in yardımıyla giyim imalatında çok zor iki süreç olan “serileştirme” ve “pastal planı hazırlama” süreçlerini gerçekleştirebilen bir program tasarlamıştır. AM1 adıyla anılan bu sistem giyim imalatçıları için hazırlanan ilk bilgisayar destekli üretim programı olarak yer almıştır (Taylor, 1995, s.24).

Huges tarafından hazırlanan AM1 adlı program 1978 yılında Amerikan firması olan Gerber tarafından alınarak bilgisayar kontrollü toplu kumaş kesim makinelerinin geliştirilmesinde uzmanlaşmış ve patenti ile telif hakkını aldığı sistemi kurmuştur. Gerber AM1’ i geliştirmeye devam etmiş ve daha modern bir sürüm olan AM5 sistemini üretmiştir. Ancak bu sistemlerin çok yeni olması ve halk tarafından tanınmaması ve en önemlisi de oldukça yüksek maliyete sahip olmasından dolayı çok fazla alıcı bulmamıştır (Çuhacı, 1999, sf.4).

Gerberin AM5’i geliştirmesinden sonraki dönemde iki firma daha kurulmuştur. Bunlar; Amerikan Camsco firması ve Fransız Lectra sistemleridir. Lectra ilk sistemini 1978 de pazara sunmuştur. Camsco ve Lectra firmalarının her ikisi de bilgisayar destekli üretim sistemleri üretirken diğer taraftan da BDT programlarını geliştirmeye çalışmışlardır (Taylor, 1995, sf.24).

Camsco 1980’lerin başında Gerber firması tarafından satın alınmıştır. Bunun ana sebebi rekabeti önlemek ve pazarda tekel oluşturabilmektir. Bu durum sonuç olarak iki büyük firma olan Gerber ve Lectra’ yı dar bir pazarda çalışmaya sevk etmiştir (Çuhacı, 1999, sf.5). 1980’lerin ortasında sektörün hızlı gelişen bir pazar görünümü olması sebebiyle diğer bilgisayar imalatçıları da dikkatlerini bu alana yoğunlaştırmışlardır. İspanyol firması olan Investronica da pazara girerek kalite ve fiyat açısından diğerlerine denk bir sistem imal etmiştir (Taylor, 1995, sf.25).

Görüntü işleme ve üç boyutlu bilgisayar grafiği teknikleri 1970' li yılların başından beri bilgisayar teknolojisiyle paralel bir gelişme göstermektedir. Bilgisayar grafiği üzerinde yapılan araştırmalarda yıllardan beri gözlenen eğilim, photo-realizm denen gerçeğe tam yakınlık, gerçekte olduğundan daha da detaylı çalışmalar yapılmasını sağlamaktadır. Bilgisayarın sağladığı olanakla karşısında yaratıcı insan zekası ve el becerisinin de devreye girmesiyle son yıllarda bu alanda çok büyük ilerleme kaydedilmektedir (Enes, 2002, sf.152).

Günümüzde tasarımda bilgi tabanlı sistemler, tasarlama psikolojisi, tasarım yönetimi, tasarımda yaratıcılık, tasarımda bilişsel bilime yaklaşımları, bilgisayarla tasarım, bilgisayar destekli grafik tasarımı, otomatik tasarım, tasarımın bilgisayarda görselleştirilmesi, tasarım veri tabanları, tasarımda yapay zeka yaklaşımları, tasarımda grup çalışmaları, tasarımın güvenilirliği, üretim güvenilirliği, ürün performansı, ürünün insan yaşamı ve sağlığı üzerinde etkileri gibi pek çok alanda tasarım bilimi araştırmaları sürdürülmektedir. Özellikle bilişim teknolojisindeki gelişmelere paralel olarak tasarımda yaklaşım tamamen değişmiştir (Bayazıt, 1996). Her geçen gün detaylanarak gelişme gösteren tasarım programları tasarımcının yeni araç-gereç arayışlarında bulunmasına yol açmaktadır. Bunun temel nedeni ise tasarımcının bilgisayar ortamında geleneksel metodlara göre daha hızlı çalışması ve bu sayede üretim aşamasının da kısaltmasıdır (Belen, 1996, 140).

Vizyon 2003-2023 hedefleri doğrultusunda Türk hazır giyim sektöründe meydana gelmesi beklenen teknolojik gelişmeler şu şekilde sıralanmaktadır;

- 1) Çevre dostu teknolojiler
- 2) Her türlü veri akışını elektronik ortamda sağlayan teknolojiler
- 3) Bilgisayar destekli örme tasarım ve üretim teknolojileri
- 4) Konfeksiyonda tekno-terziklik ve kişiye özel üretim yapabilen teknolojiler
- 5) Çok boyutlu ve çok işlevli akıllı tekstillerin geliştirilmesini sağlayan teknolojiler
- 6) Tekstil üretiminde makine ayarlarının insan müdahalesi olmadan yapılabilmesini sağlayan teknolojiler (tubitak.gov.tr).

Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi öğretim üyesi Doç. Dr. Ziyne Öndoğan Aktuğlu ise Vizyon 2003-2023 hedefleri doğrultusunda hazır giyim sektörü için şu değerlendirmeleri yapmıştır;

- 1) CAD/CAM sistemlerinin yaygınlaşması
- 2) Bilgisayar tümleşikli üretim
- 3) Akıllı giysilerin geliştirilmesi
- 4) Yarı ve tam otomatik dikiş makineleri

Giyim sektöründe bilgisayar kullanımının tarihçesi incelendiğinde 1960' lı yıllarda üretim aşamasına yönelik olarak başlayan ilk uygulamaların, kademeli bir şekilde ilerleyerek günümüzde ise tasarım aşamasını da kapsayarak, kalıp hazırlamadan, otomatik pastal planı hazırlamaya ve bir hazır giyim firmasının üretim aşaması için oldukça önemli olan numune çalışmasının ek masraflarını ortadan kaldıran üç boyutlu giydirme programına kadar gelişme gösterdiği görülmektedir.

2.5.2. CAD/CAM Sistemleri

Günümüzde hazır giyim sektörünün geleneksel çalışma yöntemlerinin yerini hızlı bir şekilde, bilgisayar destekli tasarım ve üretim yöntemlerine bıraktıkları görülmektedir. Mimariden endüstri ürünleri tasarımına, fotoğraftan grafik-reklam sektörüne kadar tasarımın faaliyet alanına giren her alanda, bilgisayar, çağdaş bir tasarım aracı olarak tasarımcıya kolaylık sağlamak ve çalışmalarına farklı bir yön çizmektedir. Dolayısıyla bütün tasarımcıların bilgisayar kullanması gerekmektedir, çünkü; üretim sektöründe kullanılan donanım bilgisayar desteklidir ve tasarım aşamasının da söz konusu otomasyona teknolojik olarak entegre olabilir seviyede olmaması işlerin aksamasına neden olarak sektöre maddi yük getirmektedir (Belen, 1996, a.139).

Teknoloji bir şeyi belirli bir yolla yapma bilgisi veya ustalığıdır. Teknolojinin esası, eşyanın buluş ve geliştirilmesinden çok, daha ucuz olarak üretilmesini

sağlamak için eşyanın ve becerinin standartlaştırılmasıdır. Bu doğrultuda da çağdaş teknolojinin iki önemli boyutu dikkat çekmektedir;

- 1) Otomasyon ile el becerisini ve sanat becerisini azaltması
- 2) Üretimi hızlandırması (Doğan, 1983, 42).

Hazır giyim sektörü de teknolojik gelişmeleri yakından takip eden ve bilgisayar destekli tasarım ve üretim sistemlerini kullanan bir sektördür. Tasarım aşamasında, çalışmaya başlamadan önce firma araştırması, ilham kaynağı araştırması ve pazar araştırması yapıldıktan sonra elde edilen sonuçlar doğrultusunda tasarımlar yapılmaktadır (Çakar, 2002, s.78).

Hazır giyim sektöründe geleneksel üretim metoduyla çalışırken gerekli araştırmaları takiben, üretim için düşünülen günün moda anlayışına uygun, tüketicinin isteklerine cevap verecek malzemeler seçildikten sonra, elde teknik çizimler yapıp kalıp hazırlayan birime bu çizimler verilerek, kalıplar hazırlanıp serileme işlemi yapılmaktadır. Serilenen kalıplar “mümkün olan en ekonomik şekilde”, alt yüzeyi ısı ile yapışma özelliğine sahip olan pastal kağıdına çizildikten sonra serim makinesinde serimi yapılmış kumaşların üzerine yapıştırılarak elle kesim makinesiyle kalıplar kenar çizgilerinden kesilip, metolama işlemi; yani bir ürüne ait parçaların birbirine karışmaması amacıyla yapılan etiketleme işlemi gerçekleştirildikten sonra üretime hazır hale getirilmektedir. Bu teknikte her şey insan gücüyle yapılmaktadır ve bilgisayarlardan neredeyse hiç faydalanılmamaktadır. Ancak hazır giyimde bilgisayar kullanımının artmasıyla tasarımlar da kalıplar da bilgisayarda hazırlanıp, oluşturulan pastal planı CD ye kaydedilerek serimi yapılan kumaşları kesecek kesim makinesine bu CD de yer alan pastal planının yüklenmesiyle, ayrıca pastal kağıdına çizime ve elle kesim makinesine gerek olmadan, otomatik olarak kısa sürede ve en muntazam şekilde kesilip daha sonra metolama işlemi yapılarak üretime gönderilmektedir. Bu devrede kullanılan sistemlere CAD/CAM sistemleri denilmektedir.

Bilgisayar destekli tasarım (CAD) ve bilgisayar destekli üretim (CAM) “yeni sanayi devrimi” olarak tanımlanmaktadır ve iki teknoloji olan bilgisayar destekli tasarım ile bilgisayar destekli üretimin bütünleşmesidir (Enes, 2002, sf.164). CAD sistemleri model tasarımı, kalıp tasarımı, serileştirme, pastal planı hazırlama ve numune çalışmasını ortadan kaldıran üç boyutlu giydirme aşamalarında kullanılırken, CAM sistemleri ile çok katlı kumaşların sağlıklı bir şekilde kesimi gerçekleştirilmektedir (www.glengo.com.tr). Giyim sektöründe bilgisayar kullanımının artması eğitilmiş kadro, teknisyen, bilgisayar kullanıcıları, sistem uzmanları ve destek programcıları ihtiyacını ortaya çıkarmıştır (Orbey, 1992, sf.165).

İnsan ve bilgisayar arasında bir karşılaştırma yapılacak olursa ortaya şu çizelge çıkmaktadır (Orbey, 1992, sf.169).

KARŞILAŞTIRMA ÖLÇÜTLERİ	İNSAN	BİLGİSAYAR
Çalışma hızı	Daha yavaş	Oldukça hızlı
Uzun süre işlemi sürdürme yeteneği	Zayıf	Çok iyi
Bilgiyi hatırlama yeteneği	Nisbeten hatalı	Hatasız
Çalışmada hatasızlık	Hata yapar	Kesinlikle yapmaz
Komutu tutarlı olarak izleme yeteneği	Kusurlu	Kusursuz
Yenilik yaratma yeteneği	Oldukça iyi	Hiç yok
Deneme-yanılma yöntemiyle öğrenme	Oldukça iyi	Hiç yok

Çizelge 1: İnsan ve bilgisayar karşılaştırması

Çizelge 1 de görüldüğü gibi insanlar daha zayıf veri işlemcisidir ve bazı durumlarda yaptığı iş sonuç vermeyebilmektedir. Fakat insan çok önemli iki avantaja sahiptir (Orbey, 1992, sf.170). Bunlar;

- 1) Gelişen olaylara kendini adapte edebilme
- 2) Deneme yanılma yoluyla öğrenme’ dir.

Bilgisayar destekli tasarım ve üretim programları çok önemli olan bu iki özelliğe sahip değildir. Dolayısıyla insana ait olan bu özellikler tasarım gücüyle de birleşerek bilgisayarın hızından ve verimliliğinden yararlanarak kısa sürede çok iyi işler yapılmaktadır. Bunlar için de CAD/CAM sistemleri devreye girmektedir.

2.5.2.1. CAD Sistemleri

Moda dünyası tarafından bilgisayarlar farklı bölümlerde kullanılmaktadır. Bu doğrultuda teknolojik gelişmeler giysinin hazırlanmasında da yaşanmaktadır. En önemli teknolojik ilerleme ise CAD sistemlerinde görülmektedir (Çivitçi, 2005, sf.38).

CAD kelime olarak “Computer Aided Design” kelimelerinin baş harflerinden türetilmiş ve literatürde de bu şekilde yer etmiştir. Türkiye de ise “Bilgisayar Destekli Tasarım” olarak kullanılmaktadır. BDT uygulama alanları son 10 yıl içerisinde üst düzeyde yaygınlık kazanmış ve her türlü tasarımda kullanılmaya başlamıştır (Adım, 1989, sf.9). BDT uygulamaları için pek çok program geliştirilmiştir. Bu programlar sayesinde tasarımcılar çalışmalarını daha hızlı bir şekilde gerçekleştirmektedirler. Teknik çizimden hikaye panosuna, kalıp hazırlığından üç boyutlu giydirmeye kadar her aşamada CAD sistemleri kullanılmaktadır. Bu programların göze ilk çarpan özelliği, öğrenilmesinin çok kolay olması ve kullanıcının bilgisayarın teknik bilgisine ihtiyacının olmamasıdır. CAD kullanıcılarının genellikle teknik ressam, mimar ve tasarımcılar olduğu düşünülürse kullanımının kolaylığı ve ek bilgisayar bilgisine gerek olmadığına önemi daha iyi şekilde anlaşılmaktadır (Adım, 1989, sf.10). CAD sistemlerinde çalışan bir tasarımcı ekranı kağıt, mouse'u ise kalem gibi kullanmaktadır.

Aslında bir CAD programı tasarımcının gücünü arttıran bir araçtır. Tasarımcı uzamsal zekasını kullanarak tasarımlarını yapmakta ve bilgisayar ise kapasitesine uygun görevi kendisinden istenen komutlar doğrultusunda en hızlı şekilde yerine getirmektedir. Bu aşamada da bilgisayar programlarının getirdiği kolaylıklardan ve hızdan faydalanılmaktadır (Adım, 1989, sf.12).

CAD sistemleri sayesinde tasarımcı hayalindeki herşeyi ekranda çalışıp bilgisayar destekli tasarım programları aracılığıyla tasarladığı modeli çizip, renklendirerek hatta kumaş desenlemesini de çok kısa sürede yaparak modelinin nasıl olacağını görebilmektedir. Aynı şekilde kalıp tasarımcısı da saatlerce elinde model uygulama çalışması yapmadan bilgisayarda varolan kalıp üzerinde oldukça seri bir şekilde model uygulama çalışmalarını uygulayıp hatta hazırladığı kalıbın kumaşa uygulanarak dikilip manken üzerinde nasıl durduğunu görmek amacıyla, hazırladığı kalıbın ölçülerinde manken oluşturarak kalıp parçalarını manken üzerine yerleştirip kontrolünü yapabilmektedir. Böylece ekstra numune çalışması yapmaya gerek kalmadan hem zamandan, hem emekten, hem de malzemedan tasarruf edilmiş olmaktadır.

2.5.2.2. CAM Sistemleri

CAM, “Computer Aided Manufacturing” kelimelerinin baş harflerinden türetilmiş ve literatüre de bu şekilde girmiştir. Türkçe de ise “Bilgisayar Destekli Üretim” olarak kullanılmaktadır (Enes, 2002, sf.164).

CAD sisteminde tasarımlar yapıp, kalıplar hazırlandıktan sonra pastalı hazırlanan modelin kesim aşaması CAM sistemleriyle gerçekleştirilmektedir. Bu sistemlerin yardımıyla da işletmelerde malzeme akışı, üretim makinelerinde iş akışının; planlanması, yönetim ve kontrolü gerçekleştirilmektedir (Çivitçi, 2007, s.7). Seri üretimde insan müdahalesi özellikle üretim aşamasında en aza indirgenmeye çalışılmaktadır (Adım, 1989, sf.11). Geleneksel metodla kesim işlemi gerçekleştirilirken elle kesim makinesinden faydalanılmaktaydı. Bu da çalışanların saatlerini alarak hem bedensel yorgunluğa sebep olmakta hem de ciddi iş kazalarına yol açmaktaydı. Ancak bilgisayar destekli üretim sistemlerinin geliştirilmesinden itibaren üretimin çok önemli bir aşaması olan kesim aşamasında da bilgisayarlar devreye girmiş ve kalıp biriminde hazırlanan postal planı CD’ ye aktarıldıktan sonra kesim makinesinin hafızasına yüklenerek otomatik olarak, sadece makineyi kullanan kişinin gereken komutları vermesiyle kısa sürede ve çok sağlıklı bir şekilde kesim işleminin gerçekleştirilmesi de sağlanmıştır.

2.5.3. Hazır Giyim Sektörünün Tasarım Sürecinde Gözlenen Teknolojik Gelişmeler

Ülkemizde özellikle 1980 yılından sonra artan ihracat ve Avrupa Birliği içinde yer alma çabaları ile hazır giyim sektöründe ileri boyutlarda gelişmeler gözlenmektedir. Endüstriyel alan ve mimaride yoğun bir şekilde kullanılan bilgisayarlar artık hazır giyim sektörünün de vazgeçilmezleri arasında yer almaktadır. İş akışı içerisinde insan emeğinin katkısını azaltmak, daha verimli ve daha kaliteli bir çalışma ortamı oluşturmak amacıyla bilgisayar destekli tasarım ve üretim sistemlerinin kullanımı yaygınlık kazanmıştır (Çivitçi, 2007, s.4).

Hazır giyim sektöründe kullanılan bilgisayarlar, bir ürünün tasarım aşamasından üretim aşamasına kadar olan süreci kapsayacak şekilde geliştirilmiştir (Vural, Çoruh, 2003, s.27). Bu bilgisayarlar giysi tasarımı programları genellikle birbirini tamamlayan iki ayrı program şeklinde tasarlanmıştır (Vural, Çoruh, 2003, s.39); **Birinci Program;** firmanın yeni sezon ürünlerinde kullanılan temayı ve renkleri gösteren hikaye ve renk panolarının oluşturulması, desen oluşturma, ürün tasarımı, tasarlanan ürünün silüet üzerinde gösterilmesi ve istenirse o modelde kullanılacak kumaşın model üzerine monte edilmesi, renklendirme ve teknik çizim/detay hazırlanması için tasarlanmıştır. **İkinci Program;** temel kalıp çıkarma, temel kalıp üzerinde model uygulama yapma, serileme ve pastal planı hazırlama gibi üretime ve koleksiyonun somut çıktılarına oluşturmaya yönelik bir içerikle tasarlanmıştır.

Tasarım kavramının üretimin temel taşı olduğu ve uygulandığı alanlarda oluşturduğu değişkenlikle ne denli önem taşıdığı açık bir gerçektir (Vural, Çoruh, 2003, s.29). Tasarım aşamasının öneminden hareketle bu çalışmada, tasarım sürecinde giysi tasarımı aşamasında kullanılan BDT programlarından bahsedilecektir.

2.5.3.1. Gerber

Gerber, Amerikan firmasının üretmiş olduğu hazır giyim sektörüne yönelik bir programdır. Tasarım, kalıp hazırlama, pastal oluşturma ve üretim sistemine yönelik çözümleri bulunmaktadır. Gerber firmasının Türkiye’ deki pazarlama işini üstlenen Glengo Şirketi’ nin Ankara temsilciliğinden edinilen bilgiye göre Türkiye genelindeki hazır giyim firmalarının yaklaşık %75’ i bu firmanın üretmiş olduğu CAD/CAM sistemlerini kullanmaktadır. Gerber tasarım süreci için “Fashion Studio”, klasik kalıp aşaması için “AccuMark Explorer”, ileri düzeyde kalıp hazırlama için “AccuMark Silhouette”, üç boyutlu giydirmeye için “AccuMark V-Stitcher”, pastal hazırlama için “Nester” sistemlerini geliştirmiştir. Tasarım aşaması için oluşturulmuş “Fashion Studio” programı tek bir paket program olup içerisinde tasarıma dair tüm uygulamaları barındırmaktadır.

2.5.3.1.1. Fashion Studio

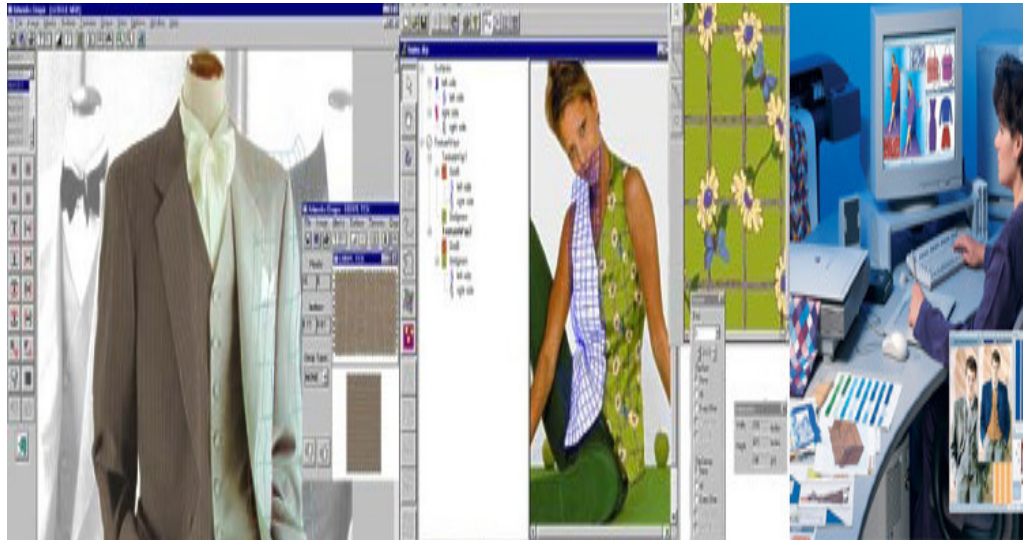
Fashion Studio giysi, mobilya, ayakkabı, aksesuar gibi farklı türdeki ürünlerin tasarım, resimlendirme, pazarlama ve imalatı için gereken sanatsal çalışmaları kolaylaştıran bir tasarım programıdır. Fashion Studio programı ile moda tasarımcısının fikirlerini her zamankinden çok daha hızlı bir şekilde geliştirmesi, tasarımın ürüne dönüştürülmesi için gereken sürecin daha verimli bir şekilde ilerlemesi sağlanmaktadır. Öğrenilmesi ve kullanımı kolay bir işletim sistemi olan Windows ortamında çalışmaktadır. Fashion Studio, kalem, tebeşir, karakalem, mürekkepli kalem, keçeli kalem, renkli kalem, pastel boya, yağlı boya ve sulu boya gibi standart malzemeleri gerçeğe çok yakın bir şekilde elektronik ortamda taklit etmektedir (www.glengo.com.tr).

Fashion Studio, tasarım geliştirme sürecini kısaltıp maliyeti azaltarak, performansı ve karlılığı arttırmaktadır. Fashion Studio'nun modüler bir sistem olması sayesinde, istenilen programlar seçilerek ihtiyaçlara tam olarak karşılık veren bir paket oluşturulabilmektedir. Örneğin; sadece desen tasarımı yapmak isteyen bir

tasarımcı bu programda yer alan diğer özellikleri kaldırarak sadece amacına uygun özellikleri kullanabilmektedir.

Fashion Studio Programının Özellikleri

1. Taslak çizimler ve moda tasarımları yaratmak için boyama malzemeleri,
2. Orijinal kumaş baskı tasarımları yaratmak ve mevcut tasarımlarda değişiklik yapmak için araçlar,
3. Katalog hazırlamak için fotoğraflar üzerinde değişiklik yapmaya yarayan araçlar,
4. Renk seçimi ve renklerin düzenlenmesi için malzemeler,
5. Örgü, dokuma ve baskı kumaş tasarımı için araçlar,
6. Taslak çizimleri ve fotoğraflar üzerine kumaş giydirmek için araçlar,
7. Teknik gösterimler, logolar, dikim talimatları için vektörel çizim araçları,
8. Reklâm panoları, ilanlar ve katalog yaratmak için masa üstü yayıncılık araçları bulunmaktadır (www.glengo.com.tr).



Şekil 2: Fashion Studio çalışma ekranı

2.5.3.2. Freeborders

Freeborders yazılımı California, Montreal ve Hindistan’ da geliştirilmiş bir programdır. Bu program kullanıcılara dört çözüm sunmaktadır (İmer ders notları, 2007);

1. Maliyetlerde azalma ve kâr artışı,
2. Pazara daha hızlı ürün sunma,
3. Gelişmiş koleksiyon yönetimi ve daha iyi kontrol,
4. Ürünlerde tutarlılık ve kalite.

Freeborders programı hem tasarım hem de kalıp ve numune aşamalarında kullanılmak üzere çeşitli bilgisayar destekli çözümler geliştirmiştir. Tasarım ve üretim aşamaları dışında, bir hazır giyim firmasının müşterileriyle olan ilişkilerini kolaylaştırmak amacıyla üretmiş olduğu “C-Me” programı ile internet üzerinden ürünler hakkındaki kritikler yapılmakta ve bu şekilde günleri, hatta bazı durumlarda ise haftaları alan üretici firma ve müşteri firma arasındaki ürüne dair yapılan görüşmeler anında yapılarak hızlı şekilde müşterinin talebi doğrultusunda çalışmalara yön verilmektedir.

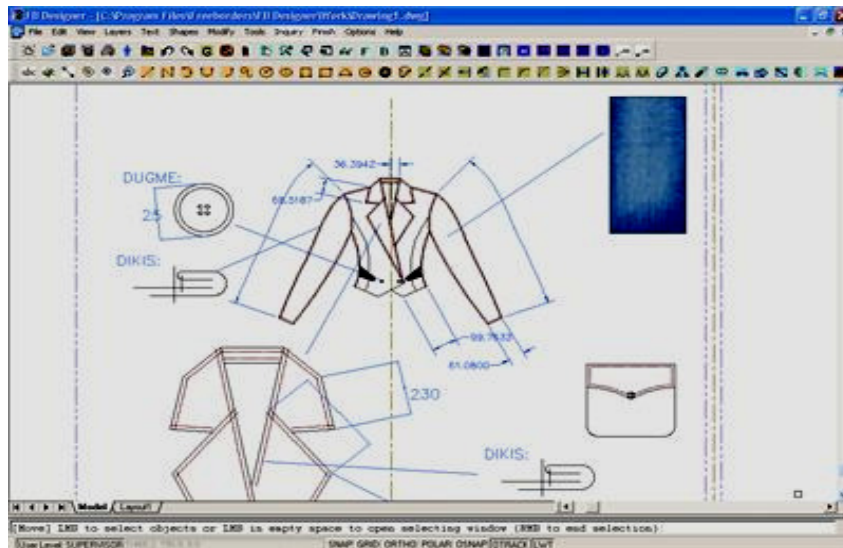
Freeborders programı tasarım süreci için “FB Designer”, “My Designer” ve “My Colourway” gibi farklı çözümler geliştirmiştir.

2.5.3.2.1. FB Designer (Giysi Tasarımı ve Teknik Çizim Programı)

FB Designer programı, moda tasarımcılarına yaratıcılıklarında sınır tanımayacak düzeyde bir çalışma olanağı sunmaktadır. Programda yer alan çizim araçları kullanılarak kolay bir biçimde teknik çizimler yapılmakta gerektiğinde güncellenebilmektedir. Programda var olan manken kütüphanesi kullanılarak da tasarımlar yapılabilir. Bu şekilde aynı modelin 38 beden ölçülerine sahip bir kişi ile 46 beden ölçülerine sahip bir kişide nasıl durduğu görülmekte ve modelde gerektiği şekilde değişiklikler yapılmaktadır. Silüet üzerine çizilmiş kıyafetler üzerine, o model için düşünülen kumaşın deseni monte edilerek, kullanılacak

aksesuarlar ve logolar da eklenip modelin nasıl durduğu gör÷lmektedir. Bu alışma sayesinde moda tasarımcıları üretecekleri modeli en ince ayrıntısına kadar ekran üzerinde gör÷erek daha sağlıklı bir şekilde karar vermektedirler. Böylece tüketicinin isteklerine yönelik, günün moda anlayışına uygun olarak tasarlanan ürünlerin üretim aşamasına geçilmeden önceki adımı olan tasarım aşaması ekran üzerinde uygulamalı olarak gör÷lmekte ve tasarımcının fikirlerine yön vermektedir.

Bu programda dikiş talimatları da hazırlanmaktadır. Bu talimatlar ürün üretim aşamasına girdiğinde modelde yer alan teknik detayların (spor dikişlerin kaç cm. den dikileceği, modelde varsa, cebin nerede yer alacağı vs.) net olarak gör÷lmesini sağlamaktadır. Ürünü üretecek kişiler teknik detaya bakarak neyi nasıl yapmaları gerektiğini anlayarak yapacakları işi kağıt üzerinde görmekte ve buna göre uygulamaktadırlar. Eğer böyle bir çalışma yapılmazsa ürünün üretim sürecinde yer alan kişilerin, tasarımcıya sürekli modelin özellikleri hakkında sorular yöneltmek zorunda kalarak sonuçta iş akışının yavaşlaması durumuyla karşılaşılmaktadır. Teknik çizimde sıklıkla kullanılan, yakalar, cepler, manşetler, kollar, aksesuarlar vb. parçalar için ayrı bir kütüphane oluşturularak, gerektiğinde bir model için kullanılacak yaka modeli bu kütüphaneden çağrılarak yeni modele eklenmekte ve bu sayede zamandan da tasarruf edilmektedir (www.myyazilim.com.tr).



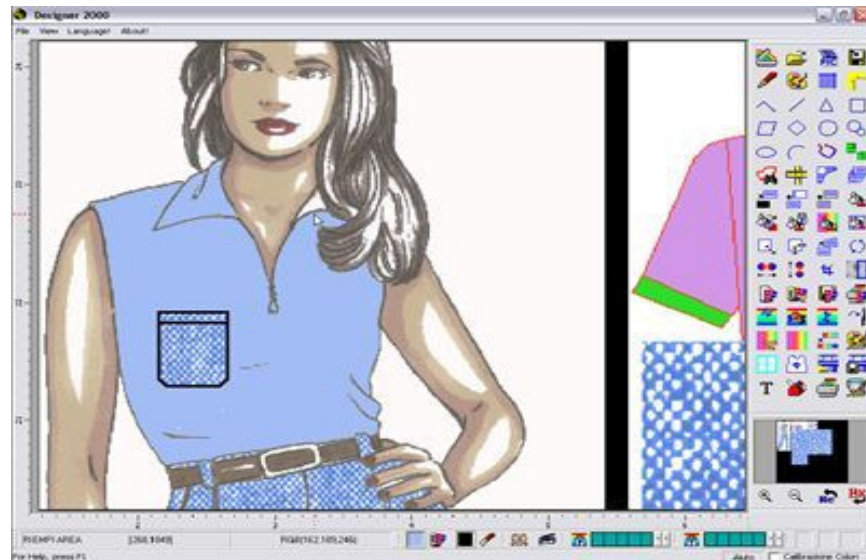
şekil 3: FB Designer alışma ekranı

2.5.3.2.2. My Designer (Baskı, Desen, Kumaş ve Giysi Tasarımı)

My Designer programı sayesinde tasarım süreci kısalarak koleksiyonlar için sınırsız uygulama seçenekleri pratik bir biçimde uygulanmaktadır.

My Designer Programının Özellikleri

1. Mevcut tasarımların zenginleştirilmesi veya eskiz çizimlerden tasarım oluşturma,
2. Kaliteli geometrik tasarımlar üretmek için gereken araç ve gereçler,
3. Otomatik tekrar fonksiyonları,
4. Tasarımdaki küçük ayrıntıları kontrol için hassas kalem seçeneği,
5. Tasarım, renk ve kumaştaki değişiklikleri anında görme,
6. Her türlü motifi, sanal fırça ile ustalıkla işleme,
7. Çizgisel/diyagonal fonksiyonlar ve düzgün eğri oluşturma,
8. Güçlü boyama araçları,
9. Obje, kumaş ve parçaların yüzey üzerine yerleştirilmesi,
10. Tasarımların simetri yöntemiyle tekrar edilerek zenginleştirilmesi,
11. Başka tasarımlardan motifleri kopyalama ve yeni tasarıma yapıştırma gibi pek çok uygulama yapılmaktadır (www.myyazilim.com.tr).



Şekil 4: My Designer çalışma ekranı

3. Sonsuz renk seçeneği oluşturma ve sunma
4. Hızlı renklendirme için renk grupları
5. Tek dosyada sonsuz renkler oluşturma ve dosyayı verimli kullanma
6. Otomatik renklendirme sihirbazı
7. Renk ton ayarlayıcıları
8. Özelleştirilmiş renk çeşidi elde etme ve güncelleme
9. Ekranda tasarım karşılaştırması kontrolü ve ispatı

2.5.3.3. Tetra Cad

Tetra Cad programı bir Türk firmaya aittir. Projeye 1995 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi ve KOSGEB’ in desteğiyle başlanmıştır. Programın sahibi Tesan Tekstil ve Makine Sanayidir. Firmanın hem tasarım hem de üretim aşaması için bilgisayar destekli çözümleri bulunmaktadır. Tetra Cad programına ait giysi tasarımı çözümleri ise “Propainter” ve “Prosketch” olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

2.5.3.3.1. Propainter

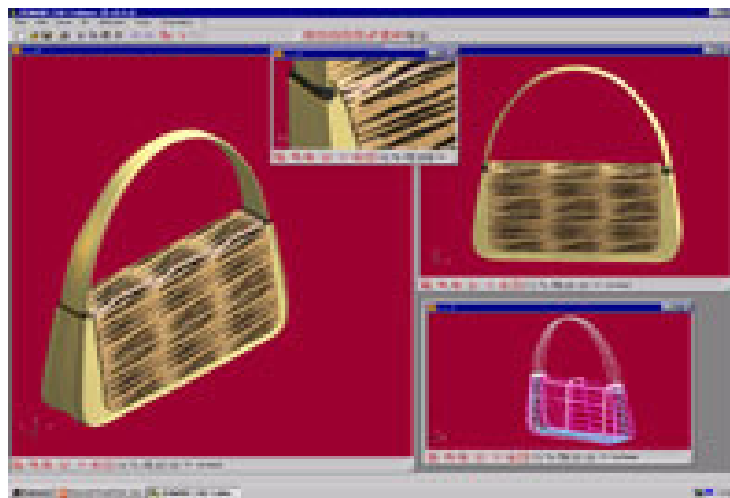
Propainter, moda tasarımcıları için geliştirilmiş bir yazılımdır. Tasarımcı tarayıcıdan, dijital fotoğraf makinesi ile çekmiş olduğu çizimi bilgisayara giriş yaparak üzerinde gerekli düzeltmeleri yapmakta ya da tamamen bilgisayar ortamında giysi, desen, logo, kumaş tasarımı yaratarak, sunumlarını bilgisayar ortamında hazırlayabilmektedir. Giysi tasarımı, kumaş tasarımı, aksesuar tasarımı, koleksiyon hazırlama, katalog hazırlama, renk varyantları yapılabilmektedir. Üç boyutlu giydirmiş işlemi ile tasarımlarını numune dikimine gerek kalmadan hazırlamaya olanak sağlamaktadır ki bu işlem firma için maliyetten büyük kazanç anlamına gelmektedir. Güçlü çizim aletleri ve nesne kütüphanesi ile vektörel tasarımı ve teknik çizimi ortaya koymaktadır. Hazırlanan teknik çizim üzerinde gerekli ölçeklendirme işlemi de yapılmaktadır. Dikiş, aksesuar, etiket bilgileri gibi modele ait her türlü teknik detay bu programda kısa sürede hazırlanabilmektedir (www.tetracad.com.tr).

2.5.3.3.2. Prosketch

Prosketch programı, teknik çizimlerin hızla tamamlanarak yapılan çalışmaların nesne kütüphanesine dahil edilmesini desteklemektedir. Sistemde yer alan farklı yaka, kol ve aksesuar seçimleri ile vektörel tasarım çok daha hızlı biçimde yapılmaktadır. Kütüphane kadın, erkek, çocuk ve bu kategorilere bağlı alt giysi gruplarından oluşmaktadır. Çizimler gerçek ölçülerinde tasarlanarak, üzerinde dikiş detayları, ölçülendirme ve üretime yönelik detaylar gösterilmektedir. Ölçü tabloları da bu program sayesinde hazırlanabilmektedir. Burada hazırlanan çizimler, propainter bölümüne, yazıcıya, Microsoft Word/Excel ortamına aktarılarak gerekli düzenlemeler yapılabilmektedir (www.tetracad.com.tr).

2.5.3.4. Lectra

Lectra çanta ve deri aksesuar çözümleri, sektörün günümüzde karşılaştığı en uygun üretim süreci ve yüksek kalite ihtiyaçlarını karşılamayı hedeflemektedir. Lectra çözümleri ile, tüm üretim zinciri kontrol edilebilir, tasarımlar ve kalıplar bilgisayarda hazırlanarak, serim ve kesimde teknolojinin tüm avantajlarından yararlanılabilmektedir. Lectra konfeksiyon çözümleri, hazır giyim firmalarına günümüz yüksek rekabet ortamında tam destek sağlamaktadır.

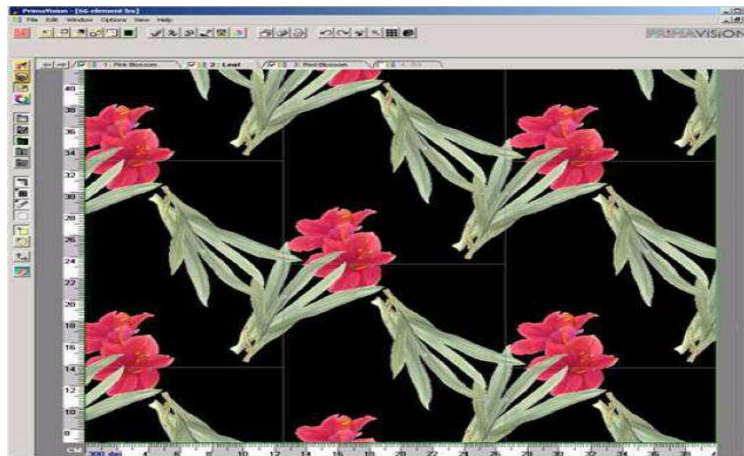


Şekil 6: Lectra programı çalışma ekranı

Lectra çözümleri ile yaratıcı tasarımlar hızla hazırlanarak, maliyet kontrolü sayesinde firma için en karlı fiyat kolaylıkla oluşturulmakta ve kar payın yükseltilmektedir. Bir yandan ürün kalitesini her zaman en yüksek seviyede tutarken diğer yandan uluslararası standartlarda bilgi alışverişi sağlayan Lectra çözümleri ile iş alanları ve müşteri potansiyeli geliştirilebilmektedir (www.lectra.com). Lectra ile tasarımdan satışa tüm üretim süreci hız kazanırken, numune adedi ve maliyetleri azaltılarak firma içi iletişimi mükemmel hale getirilmektedir. Otomatik kesim sistemlerinin avantajlarından yararlanarak bir yandan yüksek kesim kalitesini standart hale getirirken diğer yandan malzeme tasarrufu elde edilmektedir (İmer ders notları, 2005). Lectra programı tasarımcılar için iki farklı program sunmaktadır. Bunlar “primavisions” ve “kaleido” programlarıdır.

2.5.3.4.1. Primavisions

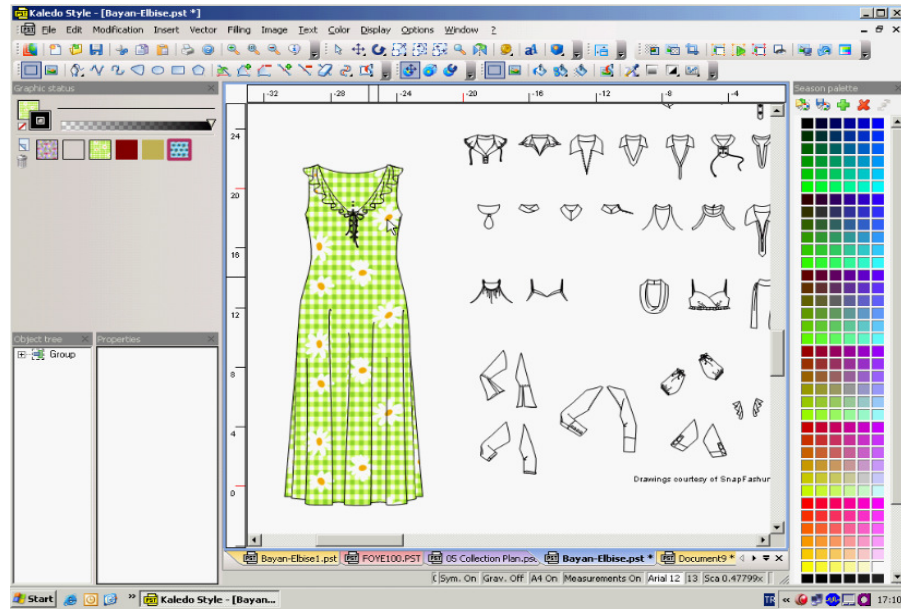
Bu program daha çok desen oluşturma, renklendirme, dokuma yüzeyi oluşturma gibi çalışmalarda kullanılmaktadır. Sınırsız renk seçenekleri ile oluşturulan bir desene kısa sürede farklı alternatifler de meydana getirilmektedir. Klasik çalışma yönteminde kumaş tasarımı yaparken saatleri alan raport hazırlama işlemi bu program sayesinde saniyeleri alan kısa bir sürede gerçekleştirilmektedir. Bu durum tasarımcıların işini kolaylaştırarak bir çalışma gününde daha fazla iş ortaya çıkarmayı beraberinde getirmektedir (www.lectra.com).



Şekil 7: Primavisions çalışma ekranı

2.5.3.4.2. Kaledo

Moda tasarımı piyasasına yeni sunulan bir programdır. Üç boyutlu görsel prototip entegrasyonu ve ürün geliştirme çözümleri sunmaktadır. Koleksiyon üretimi ve pazarlama süreci moda firmalarına zamandan tasarruf ederek üretim masraflarını da en aza indirmeyi sağlayacak bir biçimde işbirliğiyle çalışmayı artırarak karar verme sürecini de hızlandırmaktadır. Bu sayede tasarımcılara farklı boyutlarda kumaşların hazırlanan modellere ne derece uygun olup olmadığını da kontrol etmelerini sağlamaktadır. Tasarlanan model üzerinde kumaş desenleme yapılmakta ve aynı zamanda giysi kütüphanesi kullanılarak model üzerinde farklı yaka çeşitleri, kol çeşitleri ve cep çeşitleri denenerek model tasarımı sürecine pratiklik kazandırılmaktadır. (www.lectra.com).



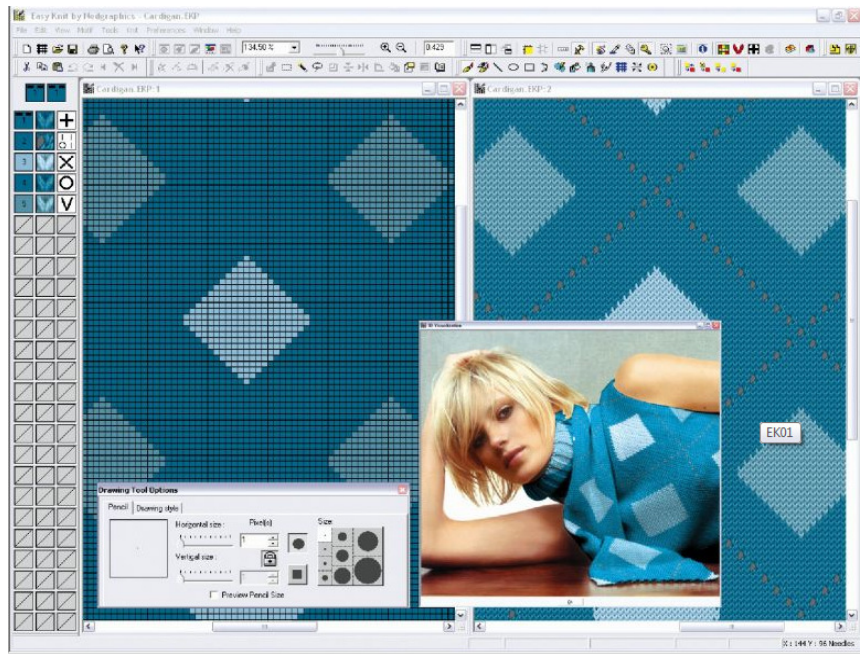
Şekil 8: Kaledo çalışma ekranı

2.5.3.5. Nedgraphics

Astaş Juki tarafından sektöre sunulmuş olan Nedgraphics tasarım programıyla verimlilik arttırılmaktadır. Moda sektörünün ihtiyacını karşılamak amacı ile tasarımcılar için, stil tanıtımı ve üretimi, örme, dokuma ve jakar çalışmaların

yapılmasını sağlayan çözümler üretmektedir. Geliştirilen ürünlerdeki amaç, kolay kullanımı sağlamak ve esnek olmaktır. Ayrıca kullanıcıların tasarımlarını, koleksiyonlarını ve kataloglarını internet üzerinden tanıtımları için gerekli her türlü destek sağlanmaktadır (İmer ders notları, 2005).

Nedgraphics ürünlerinde çizim ve renklendirme fonksiyonları sayesinde tasarımlar ve koleksiyonlar çok kolay, hızlı ve esnek bir şekilde teknik çizim ve doküman haline getirilebilmektedir. Nedgraphics, “Storyboard & Cataloguing” adı altında tasarım dünyası için geliştirilen yazılımları bulunmaktadır. Kumaş çalışmaları için “Design & Repeat” yazılımı geliştirilerek, “Easy Weave” çizgili ve ekoseli kumaşlarda, “Easy Knit” i ise örme çalışmalarında önermektedir. “Vision Fashion Studio” ise modüler bir sistemdir. Her tasarımcı kendi tasarımını oluşturabilmektedir. Ayrıca Nedgraphics, logo ve desenler için sınırsız sayıda renk kombinasyonunu basit ve hızlı şekilde oluşturma özelliğine sahiptir; tasarımda sınırsızlık, renk ayrımı ve temizleme, giysi ve desen tasarımı, raport oluşturma, giysi ve desen veri tabanı ile katalog sayfaları hazırlama, kolay renklendirme ve varyasyon oluşturma yapılabilmektedir (www.nedgraphicscom.tr).



Şekil 9: Easy Knit çalışma ekranı

masaüstü yayıncılığı, dijital baskı yapanlar, matbaalar, tekstil firmaları ve reklam tanıtım firmaları kullanmaktadır (<http://tr.wikipedia.org/wiki/CorelDRAW>).

Bu programla aynı anda çizim, metin düzenleme, otomatik renk ayrımı ve özel efekt verme gibi çalışmalar yapılmaktadır. Çok sayfalı dokümanlar, metin kontrolleri, yaygın ayrıntılar ve otomatik süslemelerle geliştirilmiş renk ayrımları, özel çizgiler içeren birçok artistik özellik, doku ve dolgular karmaşık hatlarını birleştirme olanağı da sunmaktadır (Beyenal, 199-).

2.5.3.7. Photoshop

Adobe photoshop sektörde standart haline geçmiş görüntü düzenleme araçlarını daha da güçlendirerek profesyonel tasarımcıların kullanımına sunulmaktadır (Tüzel, 2002, s.2).

Vektörel işlemlerde ve yazı işleme konusunda da bazı yetenekleri olmakla beraber, pazar lideri olmasını sağlayan özelliği bit resim işlemedir. "Smart Object" adında geliştirilmiş, vektörel verilerin kalitesi bozulmadan başka programlarda yapılan çalışmaların photoshop ortamına aktarılmasını sağlayan yeni sistemi kullanıcılara kolaylık sağlamaktadır (tr.wikipedia.org/wiki/Adobe_Photoshop).

2.5.3.8. Freehand

Freehand en kapsamlı bilgisayar grafik tasarım programlarından biridir. En basit haliyle freehand bir vektörel çizim programıdır. Çizimler, logolar ve çeşitli sanat eserleri oluşturulmasını sağlamaktadır. Bu program aynı zamanda Macromedia Fireworks ve Adobe Photoshop gibi programlardan alınan çizimlerin de kullanılmasını sağlamaktadır. Bu gibi özelliklerinden dolayı reklam afişleri, kitap kapağı gibi işleri yapabilmek için oldukça faydalı sayfa tasarımı programı olma özelliği taşımaktadır. Freehand dosyaları doğrudan internet üzerinde yayımlamak üzere farklı formatlarda kaydetmeye olanak vermektedir (Santee Cohen, Çev: Çömlekçi, 2002).

2.6. İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR

Araştırma konusuna kaynak olması amacıyla konuyla ilgili olarak yapılan çalışmalar; Gazi Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, Bilkent Üniversitesi, Ankara Üniversitesi kütüphanelerinden taranmış, YÖK tez arşivi, KOSGEB dergileri ve internette yer alan dokümanlardan yararlanılmıştır. Bu araştırmalar sonucunda “Moda Tasarımı Eğitiminde Bilgisayar Destekli Öğretime Yönelik Öğretim Elemanı ve Öğrenci Görüşleri” başlıklı bir çalışmanın yapılmadığı tespit edilmiştir.

Araştırmaya kaynaklık eden çalışmalar yeni tarihliden eski tarihliye doğru sıralanarak aşağıda verilmiştir.

Uyar, A. (2007) “Endüstri Meslek Liseleri Birinci Sınıf Öğrencilerine Teknik Resim Dersinde Temel Kavramların Bilgisayar Destekli Çizim Programlarıyla Anlatılmasının Akademik Başarıya ve Kalıcılığa Etkisi” konulu yüksek lisans tezinde bilgisayar destekli eğitim, bilgisayar destekli tasarım programları ve bu konuyla ilgili hem yurt içi hem yurt dışında yapılan çalışmalardan bahsetmiştir. Sonuçta öğrencilerin bilgisayar ortamında daha rahat ve severek çalıştıklarına ulaşmış, öğrencilerin bilgisayar destekli öğretimle bilimsel düşünme ve problem çözme becerilerinin de arttığını belirtmiştir. Bilgisayar kullanımının artması için öğretmenlere hizmetiçi eğitim verilmesini öneri olarak sunmuştur.

Şengül, E. (2006) “Teknolojinin Görsel Sanatlarda Kullanımı ve Sanat Eğitimine Katkısı” adlı doktora tezi çalışmasında tanımlar, dijital sanat, video sanatı, sibernetik sanat, eğitimde teknoloji kullanımı ve bilgisayar destekli öğretimden bahsetmiştir. Öğrencilerden deney ve kontrol grubu ele alınarak bir gruba normal şekilde pastel boya resim çalışması yaptırılmış, diğer gruba da aynı çalışma teknolojik tabanlı sanat eğitimi modeliyle bilgisayar ortamında yaptırılmıştır. Sonuçta sanat eğitiminde bilgisayar destekli uygulamalardan verim alındığına ulaşılarak sanat eğitimi programlarında eğitim alan öğrencileri teknolojik tabanlı sanat eğitimi ve teknolojik araç-gereçleri kullanma konusunda da yetiştirmek gerektiği önerisi sunulmuştur.

Aykul, F. (2006) “Giyim, Hazır Giyim ve Moda Tasarımı Öğrencilerinin Alanlarındaki Teknolojik Gelişmeleri Takip Etme ve Kullanma Durumları Üzerine Bir Araştırma” başlıklı tez çalışmasının amacı öğrencilerin eğitim süreci boyunca alanlarıyla ilgili teknolojik gelişmelerle ilgili bilgileri nereden ve hangi yollarla kazandıklarını belirlemektedir. Araştırma sonucunda öğrencilerin alanlarıyla ilgili teknolojik gelişmeleri yeteri kadar takip etmedikleri sonucu ortaya çıkmıştır. Bunun nedeninin öğrencilerin mali açıdan sıkıntı çekmeleri olmuştur. Öğrencilerin BDT ile ilgili bilgileri iş yerinde kazandıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Ünalın, H.T. (2005) “Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Grafik Eğitimi Dersinde Bilgisayar Destekli Eğitimin Etkililiği” konulu tezinde grafik tasarımı eğitiminde bilgisayar destekli eğitimden yararlanarak deney ve kontrol grubu üzerinde çalışma yapmıştır. Bir grupla bilgisayar destekli eğitim yardımıyla konular işlenirken diğer grupla klasik yöntemle konular işlenmiştir. Sonuçta Grafik Tasarımı Dersi’nde bilgisayar destekli eğitimin etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tüm güzel sanatlar eğitimi bölümleri için program geliştirmeye yönelik araştırma yapılabileceği önerisi sunulmuştur.

Canyolu, M. (2003) “20. YY da Moda Tasarımında Etkileşim Faktörleri” başlıklı tez çalışmasında 20. YY modasındaki farklılaşmalardan bahsederek gelişen teknolojinin tekstil alanında da kendini göstermesinden bahsetmiştir. 20. YY modasını şekillendiren temel etkenin teknoloji olduğu ve bunun etkisiyle modanın insanın günlük yaşamının bir parçası haline geldiğinden bahsedilmiştir. Sonuç bölümünde teknolojinin önemli olduğu, teknoloji ve insanın geliştikçe modanın da gelişeceğine ulaşılmıştır.

Orbey, B. (1992) “Tekstil Tasarımında Bilgisayar Kullanımı” başlıklı tezinin amacı sanatçı ve bilgisayar işbirliğinin meydana getirdiği yapı doğrultusunda gelişen, tekstil tasarımı ve bunun üretime yansıyan sonuçlarını tüm ayrıntılarıyla göstermektedir. Bu çalışmada bilgisayar ve bilgisayar teknolojisinden bahsedilerek tekstil tasarımı kullanımıyla bahsedilmektedir. Sonuç olarak, doğru sonuca ulaşmadaki hatasızlık ve hız, bilgisayar kullanımının artmasına ve insan yaşamında

bir mecburiyet haline gelmesine sebep olduğu tespit edilmiştir. Teknolojik gelişmelerin tasarımcının faaliyetlerini etkilediği için tasarımcının bu programları çok iyi tanıyıp kendine en iyi biçimde mal etmesi gerektiği önerisi sunulmuştur.

Adım, M. (1989) “Bilgisayar Destekli Tasarım Programları ile Teknik Resim Öğretimi” konulu bir çalışma yapmıştır. Bu konuyu seçmesinin nedeni olarak Teknik Resim Dersi’nin öğrenciler tarafından sıkıcı bulunması ve zor bir ders olmasından dolayı bu dersi daha kolay hale getirmek, öğrencilerin severek çalışacağı ders haline getirmek olduğunu belirtmiştir. BDÖ uygulamalarına yer vererek derse yönelik özel olarak geliştirilmiş teknik resim programını bir öğretim malzemesi olarak kullanmış ve öğrencilerin bu BDÖ uygulaması ile klasik öğretim yöntemine göre daha faydalı olduğu, dersi pekiştirdikleri sonucuna ulaşmıştır. Öneri olarak bu tür ders yazılımlarının diğer meslek resmi derslerine de genellenebileceğini getirmiştir.

Yentürk, N. (1988) “Gelişmekte Olan Ülkelerde Teknolojik Yetkinlik ve Teknoloji Transferi: Hazır Giyim Sektörü İçin Bir Uygulama” konulu çalışmasında teknoloji transferi ve hazır giyim sektörüne etkilerinden bahsetmiştir. Bu çalışma için gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin teknolojiyi kullanma ve üretme durumlarını inceleyerek teknolojik gelişme kavramlarından bahsetmiş ve dış ticaret politikalarına değinmiştir. Teknolojinin uygulama alanı olarak hazır giyim sektörü seçilmiş, Dünya’ da ve Türkiye’ de hazır giyim sektörünün var olan durumu incelenmiştir. Sonuçta Türk hazır giyim sektörünün gelişmekte olan ülkeler gibi önemli ihracat artışı hedeflediği tespit edilerek bunun için gereken teknolojik altyapının olmadığı görülmüştür.

Yapılan çalışmalar; bilgisayar destekli tasarım uygulamaları, teknoloji, moda tasarımı eğitimi veren kurumlarda öğrencilere kazandırılan yeterlikler, hazır giyim sektörünün gelişimi, tasarım eğitimi, bilgisayar destekli teknik resim öğretimi gibi konularla ilgilidir. Bu çalışmada ise bilgisayar destekli öğretimin moda tasarımı eğitiminde uygulanmasına yönelik geliştirilmiş programlardan bahsedilerek moda tasarımı eğitiminde bilgisayar destekli öğretime yönelik öğretim elemanı ve öğrenci görüşleri alınmıştır.

BÖLÜM III

3.YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma moda tasarımı eğitiminde BDT dersi öğretim programına yönelik öğretim elemanı ve öğrenci görüşlerini alarak bu doğrultuda BDÖ'nün geliştirilmesi için hazırlanmıştır. Araştırma için, araştırma modellerinden betimleme-survey yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde problemlerin cevabı mevcut zaman içinde aranmakta; problemler ve çözüm yolları mevcut ve doğal durum içerisinde betimlenmeye çalışılmaktadır (Kaptan,1998,s.60).

Konuyla ilgili eğitim veren öğretim elemanları ile eğitimine devam eden öğrencilerin moda tasarımı eğitimi sürecinde BDT dersi öğretim programına yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla, uzman görüşlerinden yararlanılarak anket hazırlanmıştır. Anketler öğretim elemanı ve öğrencilere uygulanmak üzere iki ayrı form halinde düzenlenmiştir. Anket formları 20 öğrenci ve 3 öğretim elemanı olmak üzere 23 kişilik ön deneme grubuna uygulanarak değişik üniversitelerin uzman öğretim elemanlarından anketler hakkında görüşleri alınarak ankete son şekli verilmiştir.

3.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini Türkiye' de bulunan üniversitelerin Güzel Sanatlar Fakülteleri ve Endüstriyel Sanatlar Yüksekokulu Moda Tasarımı Bölümü'nün öğretim programlarında yer alan ve değişik dönemlerinde okutulan Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi'ni veren öğretim elemanları ve bu dersi çeşitli dönemlerde alan öğrenciler oluşturmaktadır.

Anadolu Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Yüksekokulu Moda Tasarımı Bölümünde 45, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Moda Tasarımı

Bölümünde 40 ve İzmir Ekonomi Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Moda Tasarımı Bölümünde 15 olmak üzere toplam 100 öğrenci örnekleme oluşturmuştur. Öğretim elemanı grubunda ise Anadolu Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Yüksekokulu Moda Tasarımı Bölümünde 3, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Moda Tasarımı Bölümünde 3 ve İzmir Ekonomi Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Moda Tasarımı Bölümünde 1 adet öğretim elemanı vardır. Derse giren öğretim elemanı sayısı az olduğundan ayrıca örneklem alınmamış öğretim elemanlarının tümüne (toplam 7) anket uygulanmıştır.

3.3. Verilerin Toplanması

Bu araştırmada ilk bölümlerde konuya bir alt yapı oluşturması gerekçesiyle ilgili kavramsal bilgiler, üniversite kütüphanelerinden elde edilen kaynaklar, YÖK tez arşivi ve internet üzerindeki yazılı dokümanlardan yararlanılarak toplanmıştır. Bunun yanı sıra örnekleme oluşturan öğretim elemanları ve öğrencilerin konuyla ilgili görüşlerini almak amacıyla anket formları kullanılmıştır. Anket formlarının girişinde anketlerin amacı ve ne şekilde cevaplandırılacağı açıklanmıştır. Hazırlanan anket formlarının 20 öğrenci ve 3 öğretim elemanına ön denemesi yapılmıştır. Gerekli düzeltmeler yapılarak son şekli verilmiştir.

Öğretim elemanlarına ve öğrencilere uygulanan anket formları birbirine paraleledir ve iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik özelliklerini (öğretim elemanları; cinsiyet, kıdem, unvan/öğrenciler; yaş, cinsiyet, sınıf) belirlemek amacıyla üç soruya yer verilirken, ikinci bölümde ise okullarında uygulanan BDT dersi öğretim programı, kullandıkları BDT programları ve bu programlarda yaptırdıkları/yaptıkları uygulamalar hakkındaki görüşlerini almak için 19 sorudan oluşan 5' li likert ölçeğine yer verilmiştir. Her iki grupta görüşlerini belirtirken her bir madde ile ilgili kendi görüşlerine en uygun olan “pek çok”, “çok”, “orta”, “az” ve “çok az” seçeneklerinden bir tanesini seçip işaretlemeleri istenmiştir.

Her iki grupta da 18. ve 19. sorularda diğer sorulardan farklı olarak “pek çok”, “çok”, “orta”, “az” ve “hiç” seçeneklerine yer verilmiştir. Çünkü bu sorular BDT programlarını kullanmaya ve bu programlarda yapılan uygulamalara yöneliktir.

Katılımcı gruplar kendi görüşlerine en uygun cevabı verirken “pek çok” seçeneğini seçerek yöneltilen soruya tamamen katıldıklarını, “çok” seçeneğini seçerek katıldıklarını, “orta” seçeneğini seçerek ne çok fazla ne de çok az katıldıklarını, “az” seçeneğini seçerek çok katılmadıklarını, “çok az” seçeneğini seçerek ise en az seviyede katıldıklarını belirtmişlerdir. “Hiç” seçeneği ile, verilen programları hiç kullanmadıklarını ve BDT programlarında belirtilen uygulamaları hiç yapmadıklarını/yaptırmadıklarını belirtmişlerdir.

Anketler 04.11.2008-26.12.2008 tarihleri arasında araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Anketlerin uygulanma saati belirlenirken önceden randevu alınarak okullara gidilmiş, hem öğrenci hem öğretim elemanı gruplarına uygulanmıştır. Ancak belirlenen tarihler arasında yüz yüze görüşülmek istendiği halde görüşülemeyen bazı öğretim elemanlarına e-mail aracılığıyla ulaşılarak internet üzerinden anket formları gönderilmiş, cevaplandırmaları sağlanmıştır.

3.4. Verilerin Analizi

SPSS 16.0 for Windows programından yararlanarak frekans (f) ve yüzde (%) hesapları yapılarak elde edilen veriler araştırmanın amacı doğrultusunda çözümlenmiştir.

1-17 arasındaki sorularda hem öğretim elemanlarının hem de öğrencilerin BDT dersi öğretim programına yönelik görüşlerine yer verilmiştir. 18. soruda hangi BDT programlarını ne derece kullandıklarını belirtmişlerdir. 19. soruda ise öğretim elemanları BDT dersinde öğrencilere hangi uygulamaları ne derece yaptırdıklarını belirtirken, öğrenciler hangi uygulamaları ne derece yaptıklarını belirtmiştir.

BÖLÜM IV

4. BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırma bulguları iki başlık altında incelenmiştir. Birincisi moda tasarımı eğitiminde BDT dersi öğretim programına yönelik öğrenci grubunun görüşleriyle ilgili iken, ikincisi öğretim elemanı grubunun görüşleriyle ilgilidir.

4.1. ÖĞRENCİLERİN GÖRÜŞLERİNE YÖNELİK BULGULAR

Bu bölümde görüş bildiren öğrencilerin demografik özelliklerine ilişkin ve BDÖ programıyla bu program kapsamındaki uygulamaların yapıldığı BDT dersine ilişkin görüşlerin belirtildiği bulgulara yer verilmiştir.

4.1.1. Ankete Katılan Öğrenci Grubunun Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu başlık altında, ankete katılan öğrenci grubunun kişisel özelliklerine ait frekans ve yüzde dağılımlarına ilişkin elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Öğrenci grubunun demografik özelliklerine ilişkin verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Ankete Katılan Öğrenci Grubunun Demografik Özellikleri

Özellikler	f	%	Toplam
CİNSİYET			
Kadın	83	83	100
Erkek	17	17	
YAŞ			
20’ den küçük	7	7	
20-24	85	85	100
25 ve üstü	8	8	
SINIF			
2	19	19	
3	49	49	100
4	32	32	

Tablo 1’de, anketi cevaplayan öğrenci grubunun cinsiyet özelliklerine bakıldığında %83’ ünün kadın, %17’ sinin ise erkek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yaş özelliklerine bakıldığında %7’ sinin 20 yaşından küçük, %85’ inin 20-24 yaş arası ve %8’ inin 25 yaş ve üstü olduğu görülmektedir. Buradan en küçük öğrencinin 19, en büyük öğrencinin 26 yaşında olduğu tespit edilmiştir. Yaş ortalaması ise %21.9’ dur. Öğrencilerin kaçınıcı sınıfta olduklarına bakıldığında ise %19’ unun ikinci, %49’ unun üçüncü ve %32’ sinin de dördüncü sınıf oldukları görülmektedir.

4.1.2. Ankete Katılan Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Öğretime Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

Bu başlık altında anketi cevaplayan öğrenci grubunun eğitim aldıkları Moda Tasarımı Bölümü’ nde uygulanan BDÖ programına ve bu programın uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’ne ilişkin görüşlerinin frekans ve yüzde dağılımları verilerek incelenmiştir.

Öğrencilere yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin amaçlarını ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 2’ de sunulmuştur.

Tablo 2: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi’nin Amaçlarını Yeterli Bulma Derecesi

Soru	Seçenekler		Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi’nin amaçlarının yeterliği	11	11	47	47	39	39	3	3	0	0	100	100		

Tablo 2’de verilen ankete katılan öğrenci grubunun BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’ nin amaçlarını ne derece yeterli buldukları incelendiğinde %11’ inin “pek çok”, %47’ sinin “çok”, %39’ unun “orta” ve %3’ ünün de “az” seçeneklerini işaretledikleri görülmektedir. Katılımcı gruptan “çok az” seçeneğini

işaretleyen olmamıştır. Bu bulgulardan yola çıkıldığında öğrencilerin hemen hemen yarısının BDT Dersi’ nin amaçlarını yeterli buldukları sonucuna ulaşılmaktadır. Bu sonuç aynı zamanda bu dersin amaçlarının öğrencilere yeterli düzeyde ifade edildiğinin de bir göstergesi olmaktadır. Bu sonucu %39 ile “orta” düzeyde seçeneği izlemektedir.

Öğrencilere yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin içeriğini ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 3’ de sunulmuştur.

Tablo 3: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi’nin İçeriğini Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi’nin içeriğinin yeterliği	7	7	32	32	57	57	4	4	0	0	100	100

Tablo 3’de verilen ankete katılan öğrenci grubunun BDT Dersi’ nin içeriğini ne derece yeterli buldukları incelendiğinde; %7’ sinin “pek çok”, %32’ sinin “çok”, %57’ sinin “orta”, %4’ ünün “az” yanıtını verdikleri görülmektedir. Katılımcıların hiç biri “çok az” seçeneğini işaretlememiştir. Bu bulgular dahilinde öğrencilerin yarısından fazlasının dersin içeriğini orta düzeyde yeterli buldukları sonucuna ulaşılmaktadır. Bu sonuç, moda tasarımı eğitimi alan öğrencilerin BDT Dersi’nden daha fazla faydalanmak ve daha çeşitli bilgiler elde etmek istediklerinin de bir göstergesidir.

Öğrencilere yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin etkinliklerini ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 4’ de sunulmuştur.

Tablo 4: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi'nin Etkinliklerini Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi'nin etkinliklerinin yeterliği	5	5	30	30	57	57	8	8	0	0	100	100

Tablo 4'de verilen ankete katılan öğrenci grubunun BDT Dersi' nin etkinliklerini ne derece yeterli buldukları incelendiğinde; %5' inin "pek çok", %30' unun "çok", %57' sinin "orta" ve %8' inin de "az" yanıtını verdikleri görülmektedir.

Eğitim programının temel öğelerinden bir tanesi olan ve eğitim durumlarını karşılayan etkinlikler, dersin nasıl işleneceğinin de bir göstergesidir. Bu bulgulara göre öğrencilerin yarısından fazlası dersin etkinliklerini orta düzeyde yeterli bulmaktadır. Elde edilen sonuç her şeyin bilgisayar teknolojisiyle yapıldığı günümüzde tekstil sektörüne eleman yetiştiren fakültelerimizin moda tasarımı bölümlerinde uygulanan BDÖ programı etkinliklerinin gözden geçirilmesi gerektiğinin bir göstergesi olmaktadır.

Öğrencilere yöneltilen "BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nde yapılan ölçme-değerlendirmeyi ne derece objektif buluyorsunuz?" sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 5' de sunulmuştur.

Tablo 5: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinde Yapılan Ölçme ve Değerlendirmeyi Objektif Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersinin ölçme ve değerlendirme yeterliği	5	5	32	32	50	50	12	12	1	1	100	100

Tablo 5’de verilen ankete katılan öğrenci grubunun BDT Dersi’nde yapılan ölçme ve değerlendirmeyi ne derece yeterli buldukları incelendiğinde; %5’inin “pek çok”, %32’sinin “çok”, %50’sinin “orta”, %12’sinin “az” ve %1’inin “çok az” yanıtını verdikleri görülmektedir. Elde edilen bulgulara göre ankete katılan öğrencilerin yarısı bu derste yapılan ölçme ve değerlendirmeyi orta düzeyde objektif bulmaktadır. Eğitimde “ne kadar öğrenildi?” sorusunun yanıtını içeren değerlendirme aşaması öğrenmenin ne düzeyde sağlandığını görmek açısından önem taşımaktadır.

Öğrencilere yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin sınav dönemlerinde kullanılan ölçme araçlarını ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Sınav Dönemlerinde Kullanılan Ölçme Araçlarını Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi’nin ölçme araçlarının yeterliği	14	14	31	31	44	44	10	10	1	1	100	100

Tablo 6’da verilen ankete katılan öğrenci grubunun ölçme araçlarını ne derece yeterli buldukları incelendiğinde; %14’ünün “pek çok”, %31’inin “çok”, %44’ünün “orta”, %10’unun “az” ve %1’inin ise “çok az” seçeneğini işaretledikleri görülmektedir. Eğitim ve öğretim sürecinde ne kadar öğrenme sağlandığını görmek için ölçme-değerlendirme çok önem taşımaktadır. Bunun için de ölçme aracının geçerlik, güvenirlik ve kullanışlılığının iyi olması gerekmektedir. BDT Dersi’nde kullanılan ölçme araçlarıyla ilgili bulgular incelendiğinde ankete katılan öğrenci grubunun hemen hemen yarısının bu araçları orta düzeyde yeterli buldukları sonucu görülmektedir. Bunu %31’lik bir sonuçla “çok” seçeneği izlemektedir.

Öğrencilere yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin sınav ortamını ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 7’ de sunulmuştur.

Tablo 7: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Sınav Ortamını Yeterli Bulma Derecesi

Soru	Seçenekler		Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi’nin sınav ortamının yeterliği	18	18	28	28	46	46	8	8	0	0	100	100		

Tablo 7’de verilen ankete katılan öğrenci grubunun sınav ortamını ne derece yeterli buldukları incelendiğinde; %18’ inin “pek çok”, %28’ inin “çok”, %46’ sının “orta” ve %8’ inin “az” seçeneğini işaretledikleri görülmektedir. Öğrencilerin doğru düşünmesi ve başarılı bir sınav geçirmeleri için sınav ortamı önem taşımaktadır. Sınav ortamıyla ilgili veri incelendiğinde öğrencilerinin yaklaşık yarısı orta düzeyde sınav ortamından memnun olduklarını belirtmişlerdir.

Öğrencilere yöneltilen “Öğretim elemanlarını BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’ nin etkinliklerini yapma konusunda ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 8’ da sunulmuştur.

Tablo 8: Öğrencilerin Öğretim Elemanlarını Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Etkinliklerini Yapma Konusunda Yeterli Bulma Derecesi

Soru	Seçenekler		Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Öğretim elemanlarının ders etkinliklerini yapma yeterliği	9	9	37	37	45	45	8	8	1	1	100	100		

Tablo 8’de verilen, ankete katılan öğrenci grubunun öğretim elemanlarını dersin etkinliklerini yapma konusunda ne derece yeterli buldukları incelendiğinde;

%9' u “pek çok”, %37' si “çok”, %45' i “orta”, %8'i “az” ve %1' i “çok az” şeklinde görüşlerini bildirmişlerdir. Katılımcı öğrenci grubunun verdiği yanıtlara göre çoğunluk, öğretim elemanlarının derste etkinliklerinden “orta” düzeyde memnundur.

Öğrencilere yöneltilen “Öğretim elemanlarını BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’ nde yapılacak etkinliklerin amaçlarını ve önemini öğrencilere açıklama konusunda ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 9’ da sunulmuştur.

Tablo 9: Öğrencilerin Öğretim Elemanlarını Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinde Yapılacak Etkinliklerin Amaçlarını ve Önemini Açıklama Konusunda Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Öğretim elemanlarının ders etkinliklerini açıklama yeterliği	11	11	42	42	39	39	8	8	0	0	100	100

Tablo 9’da verilen, ankete katılan öğrenci grubunun öğretim elemanlarını derste yapılacak etkinliklerin amaçlarını ve önemini açıklama konusunda ne derece yeterli buldukları incelendiğinde; %11’ i “pek çok”, %42’ si “çok”, %39’ u “orta” ve %8’ i “az” olarak görüşlerini belirtmişlerdir. Yığılma “çok” ve “orta” seçeneklerinde görülmektedir. Bir derste yapılacak etkinlerin amacının ve öneminin ne olduğunu kavramış olan öğrenci grubu, o dersi dersle ilgili aktivitelerle geçirip ciddiye alarak çalışacağından dolayı öğretim elemanlarının dersin başlangıcında amaç ve önemi iyi açıklamaları önem taşımaktadır.

Öğrencilere yöneltilen “Öğretim elemanlarını BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’ nde aktif olarak çalışmaya isteklendirme konusunda ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 10’ da sunulmuştur.

Tablo 10: Öğrencilerin Öğretim Elemanlarını Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinde Aktif Olarak Çalışmaya İsteklendirme Konusunda Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Öğretim elemanlarının öğrencileri derse isteklendirme yeterliği	13	13	36	36	38	38	12	12	1	1	100	100

Tablo 10’da verilen, ankete katılan öğrenci grubunun öğretim elemanlarını derste aktif olarak çalışmaya isteklendirme konusunda ne derece yeterli buldukları incelendiğinde; %13’ ünün “pek çok”, %36’ sının “çok”, %38’ inin “orta”, %12’ sinin “az” ve %1’ inin “çok az” yanıtını verdiği görülmektedir. Diğer tablolarda görüldüğü gibi bu tabloda da yığılma orta ve çok seçeneklerinde olmuştur. Dolayısıyla öğrenciler normal bir seviyede öğretim elemanlarını derse aktif olarak çalışmaya isteklendirme konusunda yeterli bulmaktadır.

100 kişilik öğrenci grubuna yöneltilen “Öğretim elemanlarını BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi etkinliklerini öğrencilerin anlayabileceği şekilde işleme konusunda ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 11’ de sunulmuştur.

Tablo 11: Öğrencilerin Öğretim Elemanlarını Bilgisayar Destekli Tasarım Dersini Anlaşılır Biçimde İşleme Konusunda Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Öğretim elemanlarının dersteki anlaşılabilirlik yeterliği	18	18	29	29	46	46	7	7	0	0	100	100

Tablo 11’de verilen, ankete katılan öğrenci grubunun öğretim elemanlarını derste aktif olarak çalışmaya isteklendirme konusunda ne derece yeterli buldukları

incelendiğinde; %18' inin “pek çok”, %29' unun “çok”, %46' sının “orta” ve %7' sinin “az” yanıtını verdiği görülmektedir. Katılımcıların hiç biri “çok az” olarak görüş bildirmemişlerdir. Öğrencilerin yarısına yakını öğretim elemanlarının anlaşılır bir biçimde ders işleme yeterliğini orta derecede yeterli bulduklarını belirtmişlerdir. Bu bulguyu %29' luk bir sonuçla “çok” seçeneği izlemektedir.

Öğrencilere yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin süresini ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 12' de sunulmuştur.

Tablo 12: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Süresini Yeterli Bulma Derecesi

Soru	Seçenekler		Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi'nin süresinin yeterliği	17	17	20	20	34	34	26	26	3	3	100	100		

Tablo 12'de verilen, ankete katılan öğrenci grubunun BDT Dersi' nin süresini ne derece yeterli buldukları incelendiğinde; %17' sinin “pek çok”, %20' sinin “çok”, %34' ünün “orta”, %26' sının “az” ve %3' ünün “çok az” yanıtını verdiği görülmektedir. Öğrencilerin yanıtları sırasıyla orta ve az seçeneklerinde yığılma göstermiştir. Bu durum öğrencilerin ders süresini çokta yeterli bulmadıklarını göstermektedir.

Öğrencilere yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin laboratuvarından ne derece yararlanıyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 13' de sunulmuştur.

Tablo 13: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarından Yararlanma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi'nin laboratuvarından yararlanma derecesi	4	4	11	11	37	37	24	24	24	24	100	100

Tablo 13’de verilen, ankete katılan öğrenci grubunun BDT Dersi’ nin laboratuvarından ne derece yararlandıkları incelendiğinde; %4’ ünün “pek çok”, %11’ inin “çok”, %37’ sinin “orta”, %24’ ünün “az” ve %24’ ünün “çok az” yanıtını verdiği görülmektedir. Bu bulgulara göre öğrencilerin laboratuardan yararlanma dereceleri sırasıyla orta, az ve çok az seçeneklerinde yığılma göstermektedir. “Az” ve “çok az” olarak görüş bildiren öğrenciler eşit sayıdadır. Dolayısıyla ankete katılan öğrencilerin hemen hemen yarısı BDT Dersi için kullanılan laboratuardan yeterince yararlanamadıkları düşünülebilir.

Öğrencilerin bilgilerini pekiştirmesi için bilgisayar ortamında yeterli derecede pratik yapmaları gerekirken, BDT Dersi için oluşturulmuş laboratuardan yeterince yararlanamamaları öğrendikleri becerilerin pekiştirilmesini olumsuz yönde etkilediğini düşündürmektedir.

Öğrencilere yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin laboratuvarının yerleşim planını ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 14’ de sunulmuştur.

Tablo 14: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarının Yerleşim Planını Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Laboratuvarın yerleşim planı yeterliği	3	3	10	10	42	42	20	20	25	25	100	100

Tablo 14’de verilen, ankete katılan öğrenci grubunun BDT Dersi’ nin laboratuvarının yerleşim planını ne derece yeterli buldukları incelendiğinde; %3’ ünün “pek çok”, %10’ unun “çok”, %42’ sinin “orta”, %20’ sinin “az” ve %25’ inin “çok az” yanıtını verdiği görülmektedir. Katılımcı grubun yaklaşık yarısı laboratuvarın yerleşim planını orta derece yeterli bulmaktadır ve bunu %25’ lik bir sonuçla “çok az” seçeneği izlemektedir. Derste öğrenci ve öğretmen iletişiminin sağlıklı bir biçimde sağlanması için sınıfın ya da laboratuvarın yerleşim planı da önem taşımaktadır. Aksi halde öğrenciler derse tam anlamıyla motive olmayarak, derse yönelik aşamaları takip edemeyebilirler. BDT dersinde, çizim yapmak, hikaye panosu hazırlamak ve elde yapılmış bir çizime bilgisayar ortamında görsel efekt vermek gibi uygulamaların tümü BDT programları kullanılarak bilgisayar ortamında yapılmaktadır. Bundan dolayı bu dersin etkinliklerinin yapıldığı laboratuvarların da düzenine dikkat edilmesi gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır.

Öğrencilere yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin laboratuvarının sıcaklığını ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 15’ de sunulmuştur.

Tablo 15: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarının Sıcaklığını Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi’ nin laboratuvarının sıcaklığının yeterliği	17	17	51	51	31	31	1	1	0	0	100	100

Tablo 15’de verilen, ankete katılan öğrenci grubunun BDT Dersi’ nin laboratuvarının sıcaklığını ne derece yeterli buldukları incelendiğinde; %17’ sinin “pek çok”, %51’ inin “çok”, %31’ inin “orta” ve %1’ inin “az” yanıtını verdiği görülmektedir. Katılımcıların hiçbiri “çok az” seçeneğini işaretlememiştir. Öğrencilerin dersteki başarısı için fiziki ortamda da uygun şartların sağlanması

gerekmektedir. Bu bulguya göre öğrencilerin yarısından fazlası BDT Dersi laboratuvarının sıcaklığını yeterli bulmaktadır.

Öğrencilere yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin laboratuvarının aydınlatılmasını ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 16’ da sunulmuştur.

Tablo 16: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarının Aydınlatılmasını Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi laboratuvarının aydınlatma yeterliği	8	8	47	47	34	34	11	11	0	0	100	100

Tablo 16’da verilen, ankete katılan öğrenci grubunun BDT Dersi’ nin laboratuvarının aydınlatılmasını ne derece yeterli buldukları incelendiğinde; %8’ inin “pek çok”, %47’ sinin “çok”, %34’ ünün “orta” ve %11’ inin “az” yanıtını verdiği görülmektedir. “Çok az” seçeneği işaretlenmemiştir. Öğrencilerin yaklaşık yarısı laboratuvarın aydınlatılmasını yeterli bulmaktadır. Bu bulguyu %34’ lük bir yüzdeyle “orta” seçeneği izlemektedir.

Öğrencilere yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin araç-gereç kapasitesini ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 17’ de sunulmuştur.

Tablo 17: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarının Araç-Gereç Kapasitesini Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi’nin laboratuvarının araç-gereç yeterliği	0	0	13	13	33	33	46	46	8	8	100	100

Tablo 17’de verilen, ankete katılan öğrenci grubunun BDT Dersi’ nin laboratuvarının araç-gereç kapasitesini ne derece yeterli buldukları incelendiğinde; %13’ ünün “çok”, %33’ ünün “orta”, %46’ sının “az” ve %8’ inin “çok az” yanıtını verdiği görülmektedir. Hiç kimse “pek çok” seçeneğini işaretlememiştir. Katılımcı grubun %46’ sı araç-gereç kapasitesini az bulduklarını belirterek bu bulguda çoğunluğu oluşturmaktadır. Tablo 14-15-16 ve 17 derse yönelik fiziki ortamın değerlendirme sonuçlarını vermektedir. Bu dört tabloda sunulan verilerdikkate alındığında; öğrenci grubunun fiziki ortamı genellikle orta düzeyde yeterli buldukları anlaşılmaktadır. Şerife UYAR’ ın 2006 yılında yaptığı “Ankara İlinde Bulunan Üniversitelerde Moda Tasarımı Eğitimi” konulu tez çalışmasında da öğrencilere fiziki ortam ile ilgili soru yöneltilmiş ve bu sonuca göre katılımcıların büyük bir çoğunluğu eğitim aldıkları ortamın fiziki şartlarını yetersiz buldukları belirlenmiştir.

Öğrencilere yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersinde kullanılan kaynak kitapları ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 18’ de sunulmuştur.

Tablo 18: Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinde Kullanılan Kaynak Kitapları Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersinde kullanılan kaynak kitap yeterliği	0	0	7	7	26	26	41	41	26	26	100	100

Tablo 18’de verilen, ankete katılan öğrenci grubunun BDT Dersinde kullanılan kaynak kitapları ne derece yeterli buldukları incelendiğinde; %7’ sinin “çok”, %26’ sının “orta”, %41’ inin “az” ve %26’ sının “çok az” yanıtını verdiği görülmektedir. Hiç kimse “pek çok” seçeneğini işaretlememiştir. Katılımcı grubun %41’ i derste kullanılan kaynak kitapları “az” yeterli bulduklarını belirtmişlerdir. Bu sonucu %26 ile “çok az” seçeneği izlemektedir. Ders kitapları öğrencilerin bir konu hakkında daha çok bilgi sahibi olması ve ilgili derse yönelik takıldıkları bir noktada

müracaat edebilecekleri, daha çok göze hitab eden kaynaklardır. Moda tasarımı üzerine eğitim alan öğrencilerin temel derslerinden biri olan BDT Dersinde kaynakların yetersiz bulunduğu anlaşılmaktadır.

Öğrencilere yöneltilen “Moda tasarımı eğitimi sürecinde aşağıdaki programları ne derece kullanıyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 19’ da sunulmuştur.

Tablo 19: Öğrencilerin Eğitim Sürecinde Bilgisayar Destekli Tasarım Programlarını Kullanma Derecesi

Seçenekler Programlar	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Hiç		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Gerber “Fashion Studio”	2	2	4	4	7	7	15	15	72	72	100	100
Freeborders “FB Designer”	0	0	1	1	3	3	7	7	89	89	100	100
Lectra “Primavisions”	0	0	0	0	3	3	8	8	89	89	100	100
Lectra “Kaledo”	0	0	0	0	1	1	9	9	90	90	100	100
Assyst	0	0	1	1	11	11	29	29	55	55	100	100
Tetra Cad “Propainter”	0	0	2	2	2	2	9	9	87	87	100	100
Photoshop	37	37	25	25	29	29	9	9	0	0	100	100
Corel Draw	2	2	10	10	14	14	20	20	54	54	100	100
Freehand	3	3	9	9	9	9	12	12	67	67	100	100
Diğer	2	2	1	1	4	4	2	2	91	91	100	100

Tablo 19’da verilen, ankete katılan öğrenci grubunun eğitim sürecinde BDT programlarını kullanma dereceleri incelendiğinde; Gerber “Fashion Studio” programı için %2’ si “pek çok”, %4’ ü “çok”, %7’ si “orta”, %15’ i “az” şeklinde cevap verirken %72’ si “hiç” yanıtını vermiştir. Freeborders “FB Designer” programı için %1’ i “çok”, %3’ ü “orta”, %7’ i “az” şeklinde cevap verirken %89’ u “hiç” yanıtını vermiştir. Lectra “Primavisions” programı için %3’ ü “orta”, %8’ i “az” yanıtını verirken %89’ u “hiç” yanıtını vermiştir. Lectra “Kaledo” programı için %1’ i “orta” ve %9’ u “az” şeklinde cevap vermiştir. Öğrencilerin %90’ ı “hiç” yanıtını vermiştir. Assyst programı için %1’ i “çok”, %11’ i “orta”, %29’ u “az” yanıtını verirken, %55’ i “hiç” yanıtını vermiştir. Tetra Cad Propainter programı için %2’ si “çok”, %2’ si “orta”, %9’ u “az” yanıtını verirken %87’ si “hiç” yanıtını vermiştir. Photoshop programı için %37’ si “pek çok”, %25’ i “çok”, %29’ u “orta” ve %9’ u “az” şeklinde cevap vermiştir. Corel Draw programı için %2’ si “pek çok”, %10’ u “çok”, %14’ ü “orta”, %20’ si “az” ve %54’ ü “hiç” şeklinde cevap vermiştir. Freehand programı için %3’ ü “pek çok”, %9’ u “çok”, %9’ u “orta”, %12’ si “az” şeklinde cevap verirken %67’ si “hiç” kullanmadığını belirtmiştir. Diğer seçeneği için %2’ si “pek çok”, %1’ i “çok”, %4’ ü “orta”, %2’ si “az” şeklinde cevap verirken %91’ i “hiç” kullanmadığını belirtmiştir. Diğer seçeneği için; 3D Max, Adobe Illustrator, In Design ve Ned Graphics programları belirtilmiştir.

Yukarıdaki bulgular incelendiğinde ankete katılan öğrenci grubu tarafından moda tasarımı eğitimi sürecinde BDT Dersi’nde en çok kullanılan tasarım programının “Photoshop” olduğu görülmektedir. Bunu “Corel Draw” programı izlemektedir. En az kullanılan programlar ise diğer seçeneğinde belirtilen programlardır. Bu sonuçları sırasıyla Lectra “Kaledo”, Lectra “Primavisions”, Freeborders “FB Designers”, Tetra cad “Propainter”, Gerber “Fashion Studio” ve Freehand programları izlemektedir.

Photoshop ve Corel Draw dışındaki BDT programları maliyeti çok yüksek olan programlardır ve her öğrenci bu programlardan şahsına ait olarak edinmemektedir. Bundan dolayı da diğer programların kullanımının daha az olduğu düşünülmektedir. Giyim sektöründe genellikle kullanılan programlar Gerber, Lectra

ve Assyst' tir. Ancak bu sektöre eleman yetiştiren eğitim kurumlarının bunu çok dikkate almadığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Öğrencilere yöneltilen “Moda tasarımı eğitimi sürecinde BDT programlarında aşağıdaki uygulamaları ne ölçüde yapıyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 20’ de sunulmuştur.

Tablo 20: Öğrencilerin Eğitim Sürecinde Bilgisayar Destekli Tasarım Programlarında Çeşitli Uygulamaları Yapma Derecesi

Seçenekler Uygulamalar	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Hiç		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Teknik çizim yapmak	23	23	23	23	18	18	16	16	20	20	100	100
Silüet çizmek	21	21	12	12	12	12	8	8	47	47	100	100
Silüete model giydirmek	20	20	13	13	12	12	9	9	46	46	100	100
Artistik çizim yapmak	16	16	10	10	11	11	8	8	55	55	100	100
Aksesuar tasarlamak	2	2	3	3	9	9	12	12	74	74	100	100
Kumaş deseni tasarlamak	2	2	5	5	10	10	14	14	69	69	100	100
Hikaye panosu hazırlamak	15	15	20	20	27	27	18	18	20	20	100	100
Renk panosu hazırlamak	18	18	19	19	37	37	9	9	17	17	100	100
Katalog hazırlamak	5	5	15	15	27	27	19	19	34	34	100	100
Çizime görsel efekt vermek	24	24	29	29	22	22	18	18	7	7	100	100

Tablo 20’de verilen, ankete katılan öğrenci grubunun eğitim sürecinde BDT programlarında verilen uygulamaları yapabilme dereceleri incelendiğinde; teknik çizim için %23’ ü “pek çok”, %23’ ü “çok”, %18’ i “orta”, %16’ sı “az” şeklinde cevap verirken, %20’ si “hiç” yanıtını vermiştir. Silüet çizimi için %21’i “pek çok”, %12’ si “çok”, %12’ si “orta”, %8’ i “az” olarak görüş belirtirken, %47’ si “hiç” şeklinde cevap vermiştir. Silüete model giydirme için %20’ si “pek çok”, %13’ ü “çok”, %12’ si “orta”, %9’u “az” şeklinde cevap verirken, %46’ sı “hiç” yanıtını vermiştir. Artistik çizim için %16’ sı “pek çok”, %10’ u “çok”, %11’ i “orta”, %8’ i “az” ve %55’ i “hiç” cevabını vermiştir. Aksesuar tasarlama için %2’ si “pek çok”, %3’ ü “çok”, %9’ u “orta”, %12’ si “az” ve %74’ ü “hiç” yanıtını vermiştir. Kumaş deseni tasarlama için %2’ si “pek çok”, %5’ i “çok”, %10’ u “orta”, %14’ ü “az” cevabını verirken, %69’ u “hiç” seçeneğini seçmiştir. Hikaye panosu hazırlama seçeneği için %15’ i “pek çok”, %20’ si “çok”, %27’ si “orta”, %18’ i “az” ve %20’ si “hiç” cevabını vermiştir. Renk panosu hazırlama için %18’ i “pek çok”, %19’ u “çok”, %37’ si “orta”, %9’ u “az” ve %17’ si “hiç” şeklinde cevap vermiştir. Katalog hazırlama için %5’ i “pek çok”, %15’ i “çok”, %27’ si “orta”, %19’ u “az” şeklinde cevap verirken, %34’ ü “hiç” renk panosu hazırlamadığını belirtmiştir. Çizime görsel efekt verme seçeneği için %24’ ü “pek çok”, %29’ u “çok”, %22’ si “orta”, %18’ i “az” ve %7’ si “hiç” yanıtını vermiştir.

Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde öğrencilerin BDT programlarında en çok yaptıkları uygulama elde yaptıkları çizimi bilgisayar ortamına aktararak görsel efekt vermektir, en az yaptıkları çalışma ise aksesuar tasarımı yapmaktır. Giyim sektöründe tasarım sürecinde sürekli yapılan çalışma teknik çizimdir. Ancak bu sektöre eleman yetiştiren eğitim kurumlarında bu durumun çokta dikkate alınmadığı görülmektedir. Dolayısıyla BDT dersi uygulamalarının amacını tam anlamıyla sağlamadığı sonucu ortaya çıkmıştır.

4.2. ÖĞRETİM ELEMANLARININ GÖRÜŞLERİNE YÖNELİK BULGULAR

Bu bölümde görüş bildiren öğretim elemanlarının demografik özelliklerine ilişkin ve BDÖ programıyla bu program kapsamındaki uygulamaların yapıldığı BDT Dersi' ne ilişkin görüşlerin belirtildiği bulgulara yer verilmiştir.

4.2.1. Ankete Katılan Öğretim Elemanlarının Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu başlık altında, ankete katılan öğretim elemanı grubunun kişisel özelliklerine ait frekans ve yüzde dağılımlarına ilişkin elde edilen bulgulara yer verilmiştir. 7 kişilik öğretim elemanı grubunun demografik özelliklerine ilişkin verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 21' de sunulmuştur.

Tablo 21: Ankete Katılan Öğretim Elemanı Grubunun Demografik Özellikleri

Özellikler	f	%	Toplam
CİNSİYET			
Kadın	6	85,7	7
Erkek	1	14,3	
ÜNVAN			
Öğretim Görevlisi	7	100	7
KIDEM			
5 yıldan az	1	14,3	7
5-10 yıl	4	57,2	
10 yıldan fazla	2	28,6	

Ankete katılan öğretim elemanı grubunun cinsiyet özelliklerine bakıldığında %85,7' sinin kadın, %14,3' ünün ise erkek olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Ünavan özelliklerine bakıldığında %100' ünün de öğretim görevlisi olduğu görülmektedir. Öğretim elemanı grubunun kıdem özelliğine bakıldığında ise %14,3' ünün 5 yıldan az, %57,2' sinin 5-10 yıl ve %28,6' sının 10 yıldan fazla olduğu görülmektedir.

Kıdemi 5-10 yıl arasında değişen grup çoğunluğu oluşturmaktadır. Ankete katılan öğretim elemanı grubunun tamamı öğretim görevlisidir.

4.2.2. Ankete Katılan Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Öğretime Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular

Bu başlık altında BDT Dersi' ne giren öğretim elemanı grubunun bu derste uygulanan BDÖ programı ve dersle ilgilili düşünceleri yer almaktadır.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin amaçlarını ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 22' de sunulmuştur.

Tablo 22: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi'nin Amaçlarını Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi'nin amaçlarının yeterliği	3	42,9	1	14,3	3	42,9	0	0	0	0	7	100

Tablo 22' ye göre öğretim elemanlarının BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi' nin amaçlarını ne derece yeterli buldukları incelendiğinde, %42,9' u “pek çok”, %14,3' ü “çok”, %42,9' u “orta” şeklinde görüş belirtmiştir. Katılımcı gruptan “az” ve “çok az” seçeneklerini işaretleyen olmamıştır. Sonuç olarak öğretim elemanlarının dersin amaçlarını yeterli buldukları görülmektedir ve “pek çok” ile “orta” düzeyi tercih eden öğretim elemanları eşit sayıdadır.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin içeriğini ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 23' de sunulmuştur.

Tablo 23: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi'nin İçeriğini Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi'nin içeriğinin yeterliği	1	14,3	2	28,6	3	42,9	1	14,3	0	0	7	100

Tablo 23' e göre öğretim elemanlarının BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi' nin içeriğini ne derece yeterli buldukları incelendiğinde, %14,3' ü “pek çok”, %28,6' sı “çok”, %42,9' u “orta” ve %14,3' ü “az” şeklinde yanıt verdikleri görülmektedir. Katılımcı gruptan “çok az” seçeneğini işaretleyen olmamıştır.

Öğretim elemanlarının çoğunluğu (%42,9) dersin içeriğini çok fazla yeterli bulamamakta ve orta düzeyde yeterli bulmaktadırlar.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin etkinliklerini ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 24' de sunulmuştur.

Tablo 24: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi'nin Etkinliklerini Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi etkinliklerinin yeterliği	1	14,3	3	42,9	2	28,6	0	0	1	14,3	7	100

Tablo 24' e göre öğretim elemanlarının BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi' nin etkinliklerini ne derece yeterli buldukları incelendiğinde, %14,3' ü “pek çok”, %42,9' u “çok”, %28,6' sı “orta” ve %14,3' ü “çok az” şeklinde görüşlerini belirtmişlerdir. Katılımcı gruptan “az” seçeneğini işaretleyen olmamıştır.

Elde edilen sonuçlardan ankete katılan ğretim elemanı grubunun yaklaşık yarısının ders etkinliklerini yeterli düzeyde buldukları gör÷lmektedir.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersinde yapılan ölçme-değerlendirmeyi ne derece objektif buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 25’ de sunulmuştur.

Tablo 25: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinde Yapılan Ölçme ve Değerlendirmeyi Objektif Bulma Derecesi

Soru	Seçenekler		Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersinin ölçme değerlendirme yeterliği	0	0	4	57,1	2	28,6	0	0	1	14,3	7	100		

Tablo 25’ in sonuçlarına göre öğretim elemanlarının BDT Dersi’ nde yapılan ölçme ve değerlendirme ne derece objektif buldukları incelendiğinde, %57,1’ i “çok”, %28,6’ sı “orta” ve %14,3’ ü “çok az” şeklinde görüş belirtmiştir. Katılımcı gruptan “pek çok” ve “az” seçeneğini işaretleyen olmamıştır. Ölçme değerlendirme öğretim elemanları için önemli bir dönüt aracıdır. Ancak bu şekilde öğrencilere kazandırdıkları bilgilerin ne oranda kazanıldığını görmektedirler. Objektif bir ölçme ve değerlendirme sayesinde öğretim elemanları doğru dönüt alırken, öğrencilere yönelik izlemeleri gereken tutumun ne olacağını da buradan belirleyebilmektedirler. Elde edilen sonuç öğretim elemanlarının %57,1’ lik bir çoğunluğunun derste yaptıkları ölçme ve değerlendirme yeterli düzeyde objektif bulduklarını göstermektedir.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin sınav dönemlerinde kullanılan ölçme araçlarını ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 26’ da sunulmuştur.

Tablo 26: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Sınav Dönemlerinde Kullanılan Ölçme Araçlarını Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi'nin ölçme araçlarının yeterliği	1	14,3	4	57,1	2	28,6	0	0	0	0	7	100

Tablo 26' daki bulgulara göre öğretim elemanlarının BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersinde kullanılan ölçme araçlarını ne derece yeterli buldukları incelendiğinde, %14,3' ünün “pek çok”, %57,1' inin “çok” ve %28,6' sının “orta” seçeneklerini işaretledikleri görülmektedir. Katılımcı gruptan “az” ve “çok az” seçeneklerini işaretleyen olmamıştır. Bu tabloda da bir önceki bulgunun yer aldığı Tablo 25' deki sonuca paralel bir sonuç elde edilmiştir. Öğretim elemanları BDT Dersinde kullandıkları ölçme araçlarını yeterli bulmaktadır. Geçerliği, güvenirliği ve kullanışlılığı mümkün olan en az hata düzeyinde hazırlanmış ölçme araçları eğitimcilerin öğrencilere yönelik doğru dönüt alabilmelerinin en önemli unsurlarıdır.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin sınav ortamını ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 27' de sunulmuştur.

Tablo 27: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Sınav Ortamını Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi'nin sınav ortamının yeterliği	1	14,3	3	42,9	1	14,3	2	28,6	0	0	7	100

Tablo 27' deki bulgulara göre öğretim elemanlarının BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi' nin sınav ortamını ne derece yeterli buldukları incelendiğinde,

%14,3' ünün “pek çok”, %42,9' unun “çok”, %14,3' ünün “orta” ve %28,6' sının “az” seçeneklerini işaretledikleri görülmektedir. Katılımcı gruptan “çok az” seçeneğini işaretleyen olmamıştır. Sınav dönemlerinde kullanılacak ölçme değerlendirme araçlarının yeterliği ve objektifliğinin önemli olduğu kadar sınav ortamının da düzenli olması gerekmektedir. Çünkü bir ölçme aracı ne kadar iyi hazırlanmış olursa olsun o sınavın yapılacağı ortamda iyi bir organizasyon sağlanmamışsa objektifliğin düşmesine sebep olur. Elde edilen bulgular öğretim elemanlarının sınav ortamını yeterli ölçüde bulduklarının bir göstergesidir.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “Öğrencileri BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersinin etkinliklerini yapma konusunda ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 28’ de sunulmuştur.

Tablo 28: Öğretim Elemanlarının Öğrencileri Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Etkinliklerini Yapma Konusunda Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Öğrencilerin ders etkinliklerini yapma derecesi	0	0	1	14,3	5	71,4	1	14,3	0	0	7	100

Tablo 28’ deki bulgulara göre öğretim elemanlarının öğrencilerin BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersinin etkinliklerini yapma konusunda ne derece yeterli buldukları incelendiğinde, %14,3’ ü “çok”, %71,4’ ü “orta” ve %14,3’ ü “az” şeklinde görüş belirttiği görülmektedir. Katılımcı gruptan “pek çok” ve “çok az” seçeneklerini işaretleyen olmamıştır. Elde edilen sonucun çok da aydınlatıcı olduğu söylenememektedir. Çünkü %71,4 gibi bir sonuçla öğretim elemanları öğrencilerin ders etkinliklerini yapabilme yeterliklerinden orta derecede memnundurlar.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “Öğrencileri BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nde yapılacak etkinliklerin amaçlarını ve önemini kavrama konusunda ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 29’ da sunulmuştur.

**Tablo 29: Öğretim Elemanlarının Öğrencileri Bilgisayar Destekli
Tasarım Dersinin Amaçlarını ve Önemini Kavrama Konusunda Yeterli Bulma
Derecesi**

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Öğrencilerin dersin amaç önemini kavrama yeterliği	0	0	4	57,1	2	28,6	0	0	1	14,3	7	100

Tablo 29’ daki bulgulara göre öğretim elemanlarının öğrencilerin BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’ nin amaçlarını ve önemini kavrama durumlarını ne derece yeterli buldukları incelendiğinde, %57,1’ inin “çok”, %28,6’ sının “orta” ve %14,3’ ünün “çok az” seçeneklerini işaretledikleri görülmektedir. Ankete katılan öğretim elemanı grubundan “pek çok” ve “az” seçeneklerini işaretleyen olmamıştır. Bu tabloya göre öğrencilerin dersin amaç ve önemini kavrama düzeyleri öğretim elemanlarının çoğunluğu tarafından yeterli bulunmaktadır. Dersin amaç ve öneminin kavranması öğrencilerin o derse olan ilgilerini arttırmakta ve derste yapılacak etkinliklerin bilincine vararak çalışmalarını sağlamaktadır.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “Öğrencilerin BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nde aktif olarak çalışabilme durumunu ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 30’ da sunulmuştur.

**Tablo 30: Öğretim Elemanlarının Öğrencileri Bilgisayar Destekli
Tasarım Dersinde Aktif Çalışma Konusunda Yeterli Bulma Derecesi**

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Öğrencilerin dersteki aktivite yeterliği	0	0	4	57,1	1	14,3	1	14,3	1	14,3	7	100

Tablo 30’ daki bulgulara göre öğretim elemanlarının öğrencileri BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersinde aktif olarak çalışma durumlarını ne derece yeterli buldukları incelendiğinde, %57,1’ inin “çok”, %14,3’ ünün “orta”, %14,3’ ünün “az” ve %14,3’ ünün de “çok az” seçeneklerini işaretledikleri görülmektedir. “Orta” , “az” ve “çok az” seçeneklerine eşit oranda yanıt verilmiştir. Öğretim elemanlarının çoğunluğu BDT Dersini alan öğrencilerin derste aktif olarak çalışabilme durumlarını yeterli bulmaktadırlar. Ancak bu kapsamda Tablo 8 de elde edilen sonuçla bir çelişki olduğu görülmektedir. Öğrencilerin derste aktif çalışmaları yeterli görülürken, dersin etkinliklerini gerçekleştirmedeki yeterlikleri orta düzeyde görülmektedir.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “Moda Resmi Dersi alan öğrencilerin bu derste kazandıkları bilgileri BDT Dersine transfer edebilme durumlarını ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 31’ de sunulmuştur.

Tablo 31: Öğretim Elemanlarının Moda Resmi Dersini Alan Öğrencilerin Bilgilerini Bilgisayar Destekli Tasarım Dersine Transfer Edebilme Konusunda Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Öğrencilerin bilgilerini transfer yeterliği	0	0	5	71,4	2	28,6	0	0	0	0	7	100

Tablo 31’ deki bulgulara göre öğretim elemanlarının Moda Resmi Dersi alan öğrencilerin bu derste bilgilerini BDT Dersine transfer edebilme durumlarını ne derece yeterli buldukları incelendiğinde, %71,4’ ü “çok” ve %28,6’ sı “orta” şeklinde görüş belirtmiştir. Ankete katılan öğretim elemanı grubundan “az” ve “çok az” seçeneklerini işaretleyen olmamıştır. Çoğunluk moda resmi dersinde edinilen bilgilerin BDT dersine de transfer edilmesini yeterli bulmaktadır. Bu oldukça iyi bir sonuçtur çünkü bir derste öğrenilen bilgilerin gerektiğinde başka bir derse transfer

edilmesi öğrenmede pekiştirici rol oynayarak öğrenmenin hızlanmasını da sağlamaktadır.

Moda resmi dersinde bir giysiyi meydana getiren teknik özellikler, silüet çizimi, giysi ve aksesuar tasarımları, kumaş etüdü, hikaye panosu ve renk panosu hazırlama gibi çalışmalar yapılmaktadır. BDT dersinde ise tüm bu çalışmalar bilgisayar ortamında gerçekleştirilmektedir. Bundan dolayı moda resmi dersi almamış öğrenciler BDT dersi etkinliklerini yapmada zorlanabilirler.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin süresini ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 32’ de sunulmuştur.

Tablo 32: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Süresini Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi’nin süresinin yeterliği	1	14,3	4	57,1	1	14,3	1	14,3	0	0	7	100

Tablo 32’ deki bulgulara göre öğretim elemanlarının BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’ nin süresini ne derece yeterli buldukları incelendiğinde, %14,3’ ü “pek çok”, %57,1’ i “çok”, %14,3’ ü “orta” ve %14,3’ ü “az” şeklinde görüşlerini belirtmişlerdir. Katılımcı gruptan “çok az” seçeneğini işaretleyen olmamıştır. Öğretim elemanlarının hemen hemen yarısı BDT dersinin süresini yeterli bulmaktadır. Derste etkinliklerin yeterli düzeyde gerçekleştirilebilmesi için süre önemlidir; ders süresi az olduğunda yaptırılmak istenen etkinlikler tam anlamıyla yaptırılmamakta ve bir takım konular yüzeysel işlenmek zorunda kalmaktadır.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin laboratuvarından öğrencilerin ne derece faydalandığını düşünüyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 33’ de sunulmuştur.

Tablo 33: Öğretim Elemanlarının Öğrencilerin Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarından Yararlanma Durumunu Değerlendirmeleri

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Öğrencilerin laboratuvarı kullanma durumu	0	0	3	42,9	3	42,9	0	0	1	14,3	7	100

Tablo 33’ deki bulgulara göre öğretim elemanlarının öğrencilerin BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’ nin laboratuvarından ne derece yararlandıklarına yönelik düşünceleri incelendiğinde, %42,9’ u “çok”, %42,9’ u “orta” ve %14,3’ ü “çok az” şeklinde görüş belirtmiştir. Ankete katılan öğretim elemanlarından “az” seçeneğini işaretleyen olmamıştır. “Çok” ve “orta” seçenekleri eşit yüzdeye sahip olup çoğunluğu oluşturmaktadır. Öğrenci grubuna yöneltilen aynı soruda da öğrenciler laboratuvarından yararlanma derecelerini “orta” olarak belirtmiştir (Tablo 13). Dolayısıyla iki bulgu arasında tutarlılık sağlanmaktadır. Derse yönelik bilgilerin kalıcılığının sağlanması için pekiştirilmesi ve bunun için de bilgisayar ortamında bol miktarda uygulama yapılması gerekmektedir.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’ nin laboratuvarının yerleşim planını ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 34’ de sunulmuştur.

Tablo 34: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarının Yerleşim Planını Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi laboratuvar yerleşim planı yeterliği	1	14,3	3	42,9	0	0	2	28,6	1	14,3	7	100

Tablo 34’ deki bulgulara göre öğretim elemanlarının BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’ nin laboratuvarının yerleşim planını ne derece yeterli buldukları incelendiğinde, %14,3’ü “pek çok”, %42,9’ u “çok”, %28,6’ sı “az” ve %14,3’ ü “çok az” olarak görüş belirtmişlerdir. Katılımcı gruptan “orta” seçeneğini işaretleyen olmamıştır. Yerleşim planı ne kadar sağlıklı olursa dersin verimliliği de o oranda artmaktadır. Çünkü iyi düzenlenmiş bir sınıf ya da laboratuvar ortamı öğretim elemanlarının öğrencileriyle olan iletişimini arttırarak bilgi alış verişinin daha sağlıklı olmasını sağlamaktadır. Elde edilen bulguya göre de öğretim elemanlarının yaklaşık yarısı BDT Dersi için oluşturulmuş laboratuvarın yerleşim planını yeterli düzeyde bulmaktadır.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin laboratuvarının sıcaklığını ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 35’ de sunulmuştur.

Tablo 35: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarının Sıcaklığını Yeterli Bulma Derecesi

Soru \ Seçenekler	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi’nin laboratuvar sıcaklığının yeterliği	2	28,6	2	28,6	1	14,3	2	28,6	0	0	7	100

Tablo 35’ deki bulgulara göre öğretim elemanlarının BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’ nin laboratuvarının sıcaklığını ne derece yeterli buldukları incelendiğinde, %28,6’ sının “pek çok”, %28,6’ sının “çok”, %14,3’ ünün “orta” ve %28,6’ sının “az” seçeneklerini işaretledikleri görülmektedir. Katılımcı gruptan “çok az” seçeneğini işaretleyen olmamıştır.

Fiziki ortamın değişkenlerinden biri de sıcaklıktır. Eğitim alınan ortamın sıcaklığı aşırı az veya aşırı çok olduğunda ortamdakileri olumsuz etkilemektedir. Elde edilen bulgular bu konuda öğretim elemanlarının farklı düşündüklerini göstermektedir. Çünkü “pek çok”, “çok” ve “az” seçenekleri eşit oranda tercih edilmiştir.

7 kişilik öğretim elemanı grubuna yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin laboratuvarının aydınlatılmasını ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 36’ da sunulmuştur.

Tablo 36: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarının Aydınlatılmasını Yeterli Bulma Derecesi

Soru \ Seçenekler	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersinin laboratuvarının aydınlatılması	2	28,6	2	28,6	1	14,3	2	28,6	0	0	7	100

Tablo 36’ daki bulgulara göre öğretim elemanlarının BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’ nin laboratuvarının aydınlatılmasını ne derece yeterli buldukları incelendiğinde, %28,6’ sı “pek çok”, %28,6’ sı “çok”, %14,3’ ü “orta” ve %28,6’ sı “az” şeklinde görüşlerini belirtmişlerdir. Öğretim elemanlarından “çok az” seçeneğini işaretleyen olmamıştır. Fiziki ortamın diğer bir değişkeni olan aydınlatma da eğitim alınan ortamı olumlu ve olumsuz yönde etkilemektedir. Aydınlatmanın azlık çokluk durumu derse olan dikkati yakından etkilemektedir. Bu bulguda da bir önceki bulguyla (Tablo 35) aynı sonuç elde edilmiştir. Katılımcılar “pek çok”, “çok” ve “az” seçeneklerini eşit oranda yanıtlamıştır.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin laboratuvarının araç-gereç kapasitesini ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 37’ de sunulmuştur.

Tablo 37: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinin Laboratuvarının Araç-Gereç Kapasitesini Yeterli Bulma Derecesi

Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersi laboratuvarı araç-gereç yeterliği	2	28,6	1	14,3	0	0	2	28,6	2	28,6	7	100

Tablo 37’ deki bulgulara göre öğretim elemanlarının BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’ nin laboratuvarının araç-gereç kapasitesini ne derece yeterli buldukları incelendiğinde, %28,6’ sının “pek çok”, %14,3’ ünün “çok”, %28,6’ sının “az” ve %28,6’ sının “çok az” seçeneklerini işaretledikleri görülmektedir. Katılımcı gruptan “orta” seçeneğini işaretleyen olmamıştır.

BDT Dersi gerekli donanımların sağlanmasının gerektiği bir derstir. Bilgisayar ortamında çalışıldığından dolayı bu ders için gereken sayıda bilgisayarların, derse yönelik yazılımların, derste kullanılacak diğer elektronik araç ve gereçlerin tam olması gerekmektedir. Ancak böyle bir ortamda öğretim elemanları öğrencilerle bire bir ders işleyip, öğrencilerin sorularını yanıtlama fırsatı bulabilirler. Aksi takdirde araç ve gereç kapasitesi yetersiz olan laboratuvarlarda bu ders tam amacına ulaşmamaktadır. Bilgisayarlarda yığılma olmakta, bir bilgisayarı birden fazla öğrenci birlikte kullanmakta, bilgisayarlarda kilitlenmeler olmakta ve öğretim elemanları her öğrenciye her bir etkinliği bire bir yaptıramamaktadır. Böyle bir eğitim ortamında da öğretim elemanları hedefledikleri şekilde derslerini yürütememektedirler.

Elde edilen bulgulara bakıldığında öğretim elemanlarının BDT Dersinin laboratuvarının araç gereç kapasitesinin yeterliği konusunda farklı görüşte oldukları sonucuna ulaşılmaktadır. “Pek çok”, “az” ve “çok az” seçenekleri eşit oranda yanıtlanmıştır.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersinde kullanılan kaynak kitapları ne derece yeterli buluyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 38’ de sunulmuştur.

Tablo 38: Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Destekli Tasarım Dersinde Kullanılan Kaynak Kitapları Yeterli Bulma Derecesi

Seçenekler Soru	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Çok Az		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BDT Dersinde kullanılan kaynak kitap yeterliği	0	0	2	28,6	2	28,6	2	28,6	1	14,3	7	100

Tablo 38’ deki bulgulara göre öğretim elemanlarının BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’ nin amaçlarını ne derece yeterli buldukları incelendiğinde, %28,6’ sı “çok”, %28,6’ sı “orta” ve %28,6’ sı “az” şeklinde görüş belirtirken %14,3’ ü “çok az” şeklinde görüş belirtmiştir. Katılımcı gruptan “pek çok” seçeneğini işaretleyen olmamıştır.

Ders kitapları eğitim sürecinin geleneksel araç ve gereçlerinden biridir. Hem öğrencilerin tekrar yapmalarını, bilgiye ulaşmalarını sağlarken hem de öğretim elemanlarına yol gösteren neyi nasıl ve ne kadar vermelerine yardımcı olan kaynaklardır.

Öğretim elemanları BDT Dersi için kullanılan kaynak kitapların yeterliği konusunda farklı görüşlere sahiptirler. “Çok”, “orta” ve “az” seçeneklerinde eşit oranda görüş belirtmişlerdir. Aynı soru öğrencilere yöneltilmiş ve onlar kaynak kitapların yeterliğini az olarak belirtmişlerdir. Bu noktada her iki grup arasında bir çelişki meydana gelmektedir.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “Moda tasarımı eğitimi sürecinde aşağıdaki BDT programlarını ne derece kullanıyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 39’ da sunulmuştur.

Tablo 39: Öğretim Elemanlarının Eğitim Sürecinde Bilgisayar Destekli Tasarım Programlarını Kullanma Derecesi

Seçenekler Programlar	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Hiç		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Gerber “Fashion Studio”	1	14,3	1	14,3	0	0	2	28,6	3	42,9	7	100
Freeborders “FB Designers”	0	0	0	0	0	0	2	28,6	5	71,4	7	100
Lectra “Primavisions”	0	0	2	28,6	0	0	2	28,6	3	42,9	7	100
Lectra “Kaledo”	0	0	0	0	0	0	2	28,6	5	71,4	7	100
Assyst	0	0	1	14,3	1	14,3	3	42,9	2	28,6	7	100
Tetra Cad “Propainter”	1	14,3	0	0	1	14,3	1	14,3	4	57,1	7	100
Photoshop	3	42,9	3	42,9	0	0	0	0	1	14,3	7	100
Corel Draw	3	42,9	1	14,3	2	28,6	1	14,3	0	0	7	100
Freehand	1	14,3	1	14,3	1	14,3	1	14,3	3	42,9	7	100
Diğer	0	0	2	28,6	1	14,3	0	0	4	57,1	7	100

Tablo 39’da verilen, ankete katılan öğretim elemanı grubunun eğitim sürecinde BDT programlarını kullanma dereceleri incelendiğinde; Gerber “Fashion Studio” programı için %14,3’ ü “pek çok”, %14,3’ ü “çok”, %28,6’ sı “az” şeklinde cevap verirken %42,9’ u bu seçenek için “hiç” yanıtını vermiştir. Freeborders “FB Designers” programı için %26,8’ i “az” şeklinde cevap verirken %71,4’ ü bu programı “hiç” kullanmadığını belirtmiştir. Lectra “Primavisions” programı için %28,6’ sı “çok”, %28,6’ “az” yanıtını verirken %42,9’ u “hiç” şeklinde cevap vermiştir. Lectra “Kaledo” programı için %28,6’ sı “az” şeklinde cevap verirken,

%71,4' ü “hiç” yanıtını vermiştir. Assyst programı için %14,3' ü “çok”, %14,3' ü “orta”, %42,9' u “az” yanıtını verirken, %28,6' sı bu programı “hiç” kullanmadığını belirtmiştir. Tetra Cad Propainter programı için %14,3' ü “pek çok”, %14,3' ü “orta”, %14,3' ü “az” yanıtını verirken öğretim elemanlarının %57,1' i “hiç” yanıtını vermiştir. Photoshop programı için %42,9' u “pek çok”, %42,9' u “çok” şeklinde cevap verirken, %14,3' ü “hiç” seçeneğini işaretlemiştir. Corel Draw programı için %42,9' u “pek çok”, %14,3' ü “çok”, %28,6' sı “orta”, %14,3' ü “az” şeklinde görüş belirtmiştir. Freehand programı için %14,3' ü “pek çok”, %14,3' ü “çok”, %14,3' ü “orta”, %14,3' ü “az” şeklinde cevap verirken %42,9' u bu programı “hiç” kullanmadığını belirtmiştir. Diğer seçeneği için %28,6' sı “çok”, %14,3' ü “orta” şeklinde cevap verirken %57,1' i “hiç” şeklinde cevap vermiştir. Diğer seçeneği için öğretim elemanları tarafından; Rhino, 3D Max ve Ned Graphics programları belirtilmiştir.

Bu bulgulara göre öğretim elemanları arasında en çok kullanılan programlar Corel Draw ve Photoshop' tur. Belirtilen bu iki program da vektörel programlardır ve daha çok grafik tasarımı çalışmalarında kullanılmaktadır. Diğer programların kullanımı ise Assyst, Lectra “Primavisions”, Gerber “Fashion Studio”, Freehand, Tetra Cad “Propainter”, Diğer, Lectra “Kaledo” ve Freeborders “FB Designer” olarak sıralanmaktadır. Görüldüğü gibi en az kullanılan iki program; Lectra “Kaledo” ile Freeborders “FB Designer” dır.

Öğretim elemanları da giyim sektöründe kullanımı yaygın olan ve sadece moda tasarımı alanı için geliştirilmiş olan Gerber, Lectra ve Assyst programlarını az yeterlikte kullanmaktadır ki bu da moda tasarımcısı yetiştiren kurumların sektörden bağımsız olarak çalıştığının bir göstergesidir.

Öğretim elemanlarına yöneltilen “Moda tasarımı eğitimi sürecinde BDT programlarında öğrencilerinize aşağıdaki uygulamaları ne ölçüde yaptırıyorsunuz?” sorusuna yönelik verilerin değerlendirme sonuçları Tablo 40' da sunulmuştur.

Tablo 40: Öğretim Elemanlarının Eğitim Sürecinde Bilgisayar Destekli Tasarım Programlarında Çeşitli Uygulamaları Öğrencilere Yaptırma Derecesi

Seçenekler Uygulamalar	Pek Çok		Çok		Orta		Az		Hiç		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Teknik çizim	4	57,1	0	0	1	14,3	1	14,3	1	14,3	7	100
Silüet çizimi	2	28,6	0	0	2	28,6	2	28,6	1	14,3	7	100
Silüete model giydirme	2	28,6	1	14,3	2	28,6	0	0	2	28,6	7	100
Artistik çizim	0	0	0	0	3	42,9	2	28,6	2	28,6	7	100
Aksesuar tasarlama	1	14,3	1	14,3	1	14,3	3	42,9	1	14,3	7	100
Kumaş deseni tasarlama	4	57,1	2	28,6	1	14,3	0	0	0	0	7	100
Hikaye panosu hazırlama	7	100	0	0	0	0	0	0	0	0	7	100
Renk panosu hazırlama	5	71,4	1	14,3	1	14,3	0	0	0	0	7	100
Katalog hazırlama	5	71,4	0	0	2	28,6	0	0	0	0	7	100
Çizime görsel efekt verme	6	85,7	0	0	0	0	1	14,3	0	0	7	100

Tablo 40’ daki bulgulara göre öğretim elemanlarının eğitim sürecinde öğrencilere BDT programlarında çeşitli uygulamaları ne derece yaptırdıkları incelendiğinde, teknik çizim için %57,1’ i “pek çok”, %14,3’ ü “orta”, %14,3’ ü “az” şeklinde cevap verirken, %14,3’ ü “hiç” cevabını vermiştir. Silüet çizimi için %28,6’ sı “pek çok”, %28,6’ sı “orta”, %28,6’ sı “az” olarak görüş belirtirken, %14,3’ ü “hiç” cevabını vermiştir. Silüete model giydirme için %28,6’ i “pek çok”, %14,3’ ü “çok”, %28,6’ sı “orta” şeklinde cevap verirken, %28,6’ sı bu uygulamayı “hiç” yapmadığını belirtmiştir. Artistik çizim için %42,9’ u “orta”, %28,6’ sı “az” ve

%28,6' sı ise “hiç” şeklinde cevap vermiştir. Aksesuar tasarlama için %14,3' ü “pek çok”, %14,3' ü “çok”, %14,3' ü “orta”, ve %42,9' u “az” şeklinde cevap verirken, %14,3' ü aksesuar tasarlamayı “hiç” yapmadığını belirtmiştir. Kumaş deseni tasarlama için %57,1' i “pek çok”, %28,6' sı “çok”, %14,3' ü “orta” cevabını vermiştir. Hikaye panosu hazırlama seçeneği için öğretim elemanı grubunun tamamı yani %100' ü “pek çok” yanıtını vermiştir. Renk panosu hazırlama için %71,4' ü “pek çok”, %14,3' ü “çok” ve %14,3' ü “orta” şeklinde cevap vermiştir. Katalog hazırlama için %71,4' ü “pek çok” ve %28,6' sı “orta” şeklinde cevap vermiştir. Çizime görsel efekt verme seçeneği için %85,7' si “pek çok” ve %14,3' ü “az” şeklinde cevap vermiştir.

Elde edilen bulgular incelendiğinde ankete katılan öğretim elemanı grubunun derste en çok yaptırdıkları uygulamalar; hikaye panosu hazırlama, elde yapılan çizimlere görsel efekt verme, renk panosu hazırlama ve katalog hazırlamadır. Bu sonuçları teknik çizim yapma, silüet çizme, aksesuar tasarlama, silüete model giydirme ve artistik çizim yapma seçenekleri izlemektedir.

Görüldüğü üzere en az yaptırılan çalışmalar; silüete model giydirme ve artistik çizim yapmadır. Bu uygulamalar arasında en pratik olanı elde yapılmış çizimlere görsel efekt vermektir. Bu çalışmada öğrenciler kağıt üzerine yaptıkları çalışmalarını tarayıcıdan tarayıp bilgisayar ortamına aktararak kullanılan BDT programında açıp istedikleri görsel değişiklikleri veya eklemeleri yapmaktadırlar. Ancak yaptırılan bu uygulamalar giyim/moda sektöründe yapılmamaktadır. Dolayısıyla BDT dersinde yapılan uygulamaların mezun öğrencilerin iş hayatına atıldıklarında çokta işlerine yaramayacağı görülmektedir. Esas amacı öğrenciyi iş hayatına hazırlamak olan üniversitelerin sektörle paralellik içinde olmaması düşündürücü bir durumdur.

BÖLÜM V

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. SONUÇ

Günümüzde moda tasarımı eğitimi veren eğitim kurumlarında da önemi artan BDÖ' e yönelik olarak, BDT Dersini veren öğretim elemanları ve bu dersi alan öğrencilerin görüşlerinin ne olduğunu öğrenmek amacıyla böyle bir araştırmanın yapılmasına gerek görülmüştür. Araştırmanın amacına ulaşmak için yapılan kaynak taraması, verilerin toplanması, toplanan verilerin analiz edilmesi ve yorumlanması aşamasında elde edilen bulgulara dayalı sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Ankete katılan öğrenci görüşlerine yönelik bulgular incelendiğinde;

1- Öğrencilerin çoğunluğu; (%83) bayandır ve (%85) 20-24 yaş arasındadır. %49' u üçüncü sınıftadır.

2- BDT dersi öğretim programının değişkenlerine yönelik bulguları incelendiğinde çoğunluğunun BDT dersinin amaçlarını yeterli düzeyde buldukları tesbit edilirken, BDT dersinin içeriğini, etkinliklerini, ölçme ve değerlendirmeyi, ölçme ve değerlendirmede kullanılan ölçme araçlarını ve sınav ortamını “orta” düzeyde yeterli buldukları tespit edilmiştir.

3- BDT Dersi etkinliklerini yürüten öğretim elemanlarına yönelik görüşleri incelendiğinde; %45' inin öğretim elemanlarını ders etkinliklerini yapma konusunda orta düzeyde yeterli buldukları sonucu elde edilmiştir. Öğretim elemanlarının dersin amaçlarını ve önemini açıklama yeterliği konusunda ise ankete katılanların hemen hemen yarısının yeterli düzeyde buldukları tespit edilmiştir.

4- Öğretim elemanlarının öğrencileri BDT Dersinde aktif olarak çalışmaya isteklendirme konusundaki yeterlik düzeyleri ve bu dersi anlaşılır biçimde işleme konusundaki yeterlik düzeyleri öğrenciler tarafından “orta” olarak belirtilmiştir.

5- Öğrencilerin BDT Dersinin süresine, laboratuvar ortamından yararlanma derecesine ve laboratuvarın yerleşim planının yeterlik düzeyine yönelik görüşleri incelendiğinde çoğunluğunun “orta” düzeyde yeterli buldukları sonucuna ulaşılmıştır.

6- Öğrenciler BDT Dersi laboratuvarının sıcaklığını ve aydınlatılmasını yeterli bulmaktadır. BDT Dersi için oluşturulan laboratuvarın araç- gereç kapasitesini ve derste kullanılan kaynak kitapları az bulmaktadırlar.

7- Öğrencilerin BDT Dersinde çeşitli BDT programlarını ne derece kullandıkları incelendiğinde en yaygın olarak kullanılan programın “Photoshop” olduğu tespit edilmiştir.

8- Öğrencilerin eğitim sürecinde BDT programlarında en çok yaptıkları uygulamaların elde yapılmış bir çizime bilgisayar ortamında görsel efekt verme olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ankete katılan öğretim elemanı görüşlerine yönelik bulgular incelendiğinde;

1- Öğretim elemanlarının %85,7’ sinin kadın, %14,3’ ünün ise erkek olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların tamamı öğretim görevlisidir ve çoğunluğu (%57,2) 5-10 yıldır bu meslekte çalışmaktadır.

2- BDT dersi öğretim programının değişkenlerine yönelik bulguları incelendiğinde; “pek çok” ve “orta” seçenekleri %42,9’ aralık bir sonuçla eşit oranda seçilmiş ve BDT Dersi’ nin amaçlarını yeterli düzeyde buldukları tespit edilmiştir. BDT Dersi’ nin içeriğini “orta” düzeyde yeterli bulurlarken, etkinliklerini, ölçme

değerlendirmeyi, ölçme ve değerlendirmede kullanılan ölçme araçlarını ve sınav ortamını “çok” yeterli buldukları tespit edilmiştir.

3- Öğretim elemanlarının öğrencilerin BDT Dersi etkinliklerini yapma konusundaki görüşleri incelendiğinde; çoğunluğunun (%71,4) “orta” düzeyde yeterli buldukları sonucu elde edilmiştir.

4- Öğretim elemanlarının öğrencilerin dersin amaçlarını ve önemini kavrama yeterliği konusundaki düşünceleri incelendiğinde ise katılımcıların hemen hemen yarısının “çok” yeterli bulduğu tespit edilmiştir.

5- Öğretim elemanlarının öğrencilerin BDT Dersi’ nde aktif olarak çalışma konusundaki yeterlik düzeyleri ve Moda Resmi Dersini alan öğrencilerin bilgilerini BDT Dersi’ ne transfer edebilme konusundaki yeterlikleri incelendiğinde çok yeterli buldukları sonucuna ulaşılmaktadır.

6- Öğretim elemanları BDT Dersi’ nin süresini “çok” yeterli bulmaktadır. Öğrencilerin BDT Dersinin laboratuvar ortamından yararlanma derecesi konusunda “çok” ve “orta” seçenekleri için eşit düzeyde görüş bildirmişlerdir (%42,9). Laboratuvarın yerleşim planının yeterlik düzeyine yönelik görüşleri incelendiğinde “çok” yeterli buldukları sonucuna ulaşılmaktadır.

7- BDT Dersi laboratuvarının sıcaklığını ve aydınlatılmasını yeterli bulmaktadırlar ki bu kapsamdaki görüşleri “pek çok” ve “çok” seçeneklerinde eşit olarak dağılmıştır. BDT Dersi için oluşturulan laboratuvarın araç- gereç kapasitesi öğretim elemanları tarafından oldukça yeterli bulunmaktadır.

8- Derste kullanılan kaynak kitaplar konusunda farklı görüşler çıkmıştır. “Çok”, “orta” ve “az” seçeneklerine eşit oranda yanıt verilmiştir (%28,6).

9- Öğretim elemanlarının eğitim sürecinde çeşitli BDT programlarını ne derece kullandıkları incelendiğinde en çok kullanılan programların “Photoshop” ve “Corel Draw” olduğu tesbit edilmiştir.

10- Öğretim elemanlarının eğitim sürecinde BDT programlarında çeşitli uygulamaları öğrencilere yaptırma dereceleri incelendiğinde en çok yaptırdıkları uygulamanın hikaye panosu hazırlamak olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Gelişen teknoloji karşısında moda tasarımı eğitiminde de bilgisayar destekli öğretim uygulamalarına yer verilmesi oldukça önemlidir fakat, elde edilen bu sonuçlar eğitim sürecinde bilgisayar destekli öğretimin tam amaca ulaşacak şekilde kullanılmadığını göstermektedir. Özellikle eğitim sürecinde kullanılan BDT programları ile yapılan uygulamalar giyim/moda sektörüne paralel değildir.

5.2. ÖNERİLER

Araştırmanın sonuçlarına dayalı ve konuyla bağlantılı olarak şu öneriler geliştirilmiştir.

1- Araştırma sonucunda ankete katılan öğrenciler BDT dersi öğretim programının değişkenlerini (amaç, içerik, ders etkinlikleri ve değerlendirme) orta düzeyde yeterli bulunduğundan dolayı program yeniden gözden geçirilerek, giyim/moda sektöründe tasarım sürecinde yapılan uygulamaların paralelinde yeni bir BDT dersi öğretim programı düzenlenmelidir.

2- Araştırma sonucunda ankete katılan öğrenciler BDT dersi'nin etkinliklerinin yapıldığı laboratuvarın araç-gereç kapasitesini yetersiz bulmaktadır. Fakülteler tarafından bu iki unsurun daha iyi hale getirilmesi için gerekli maliyet çalışmaları yapılmalıdır.

3- Ankete katılan öğretim elemanları BDT dersini alan öğrencilerin bu dersteki etkinlikleri yapma durumlarının orta düzeyde olduğunu düşünmektedir. Bu aynı zamanda öğrenciler tarafından ders saati süresinin yetersiz bulunması ile de ilgilidir. Bu durumun daha iyi hale getirilmesi için BDT dersinin alındığı dönem sayısı arttırılmalıdır.

4- Ankete katılan öğrenci grubunun BDT Dersinde yaptıkları etkinlikler incelendiğinde en çok yaptıkları uygulamanın elde yapılmış bir çalışmaya bilgisayar ortamında görsel efekt verme olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Giyim/moda sektörünün çalışma şekli düşünüldüğünde daha çok teknik çizime ağırlık verildiği görülmektedir. Dolayısıyla eğitim sürecinde bilgisayar ortamında teknik çizim çalışmalarına ağırlık verilmelidir.

5- Moda tasarımı alanı için üretilmiş tasarım programlarının çoğunluğu yabancı firmalar tarafından geliştirilmekte ve aynı zamanda da maliyeti çok yüksek olmaktadır. Hem maliyeti çok fazla olmayan hem de Türkçe tabanlı olan yeni bir

BDT programı geliştirilmelidir ya da programların üniversite bütçesinden temin edilmesi Beyin Araştırma Derneği projeleri ile desteklenmelidir.

6- Araştırma sonuçlarına göre BDT programlarından en yaygın olarak kullanılan programın Photoshop olduğu; sektörde kullanımı yaygın olan Gerber, Lectra ve Assyst gibi programların ise az kullanıldığı saptanmıştır. Giyim/moda sektörünün çoğunlukla hangi programları kullandığı araştırılmalı ve öğretim sürecinde o programların kullanılması sağlanmalıdır.

7- Bu araştırmada BDÖ' in Moda Tasarımı Eğitimine yansımaya şekliinden bahsedilerek “tasarım” boyutunda gözlenen teknolojik gelişmelerden bahsedilmiştir. Bu konuyla ilgilenen araştırmacılar, teknolojinin moda tasarımı eğitiminin üretim aşamasına yansımaya ile ilgili konuları ele almalıdır.

8- Bu araştırma; BDÖ' in Güzel Sanatlar Fakültelerinde yer alan Moda Tasarımı bölümü üzerindeki etkisine yönelik olarak yapılmıştır. Buradan yola çıkılarak BDÖ' in sanat dallarından herhangi birinin üzerindeki etkisine yönelik bir araştırma yapılmalıdır.

9- Bu araştırma sadece BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersine ilişkin düşünceleri almaya yöneliktir. Araştırmacılar hazırlayacakları tezlerde, bu dersteki bir etkinliği iki farklı öğrenci grubuna hem bilgisayar ortamında uygulatarak hem de klasik metotla uygulatarak her ikisinin karşılaştırmasını yapmalıdır.

10- Araştırma sonucunda özellikle öğrenci grubundan BDT Dersine yönelik kaynak kitap sayısının yetersiz bulunduğu saptanmıştır. Bu konuyla ilgili yeni araştırma yapacak kişiler; Moda Tasarımı Eğitiminde kullanılan çeşitli BDT programlarıyla ilgili bilgileri görsel hale getirip, bir çalışma yaparak yaşanan bu eksikliği gidermelidir.

KAYNAKÇA

- ADIM, M. (1989). Bilgisayar Destekli Tasarım Programları İle Teknik Resim Öğretimi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Eğitimi.
- ARGYRIS, C., SCHON, D., A. (1978). **Organizational Learning**. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- ALKAN, C. (1998). **Eğitim Teknolojisi**. (Altıncı Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- ALPASLAN, S. (2003). **Tasarım, Mesleki Resim**. (Birinci Baskı). Ankara: Ya-Pa.
- ARTUT, K. (2001). **Sanat Eğitimi Kuramları ve Yöntemleri**. (Birinci Baskı). Ankara: Kozan Ofset.
- AYKUL, F. (2006). Giyim, Hazır Giyim Moda Tasarımı Öğrencilerinin Alanlarındaki Teknolojik Gelişme ve Yenilikleri Takip Etme ve Kullanma Düzeylerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Giyim Endüstrisi ve Moda Tasarımı Anabilim Dalı.
- Bayazıt, N. (1996). Tasarımda Evrenselleşme. **II. Ulusal Tasarım Kongresi**, 13-15 Mart. İTÜ, Ankara.
- BAYTEKİN, Ç. (2004). **Öğrenme Öğretme Teknikleri ve Materyal Geliştirme**. (İkinci Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Belen, K., G. (1996). Bilgisayar Teknolojisinin Tekstil Tasarımcısı ve Tekstil Sektörüne Etkileri. **II. Ulusal Tasarım Kongresi**, 13-15 Mart. İTÜ, Ankara.
- BEYENAL, H. (199-). **Corel DRAW 4**. Ankara: Alkım Yayınevi.
- CANYOLU, M. (2003). 20. YY' da Moda Tasarımında Etkileşim Faktörleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Tekstil Anasanat Dalı.
- CENGİZHAN, S. (2007). Proje Temelli ve Bilgisayar Destekli Öğretim Tasarımlarının; Bağımlı, Bağımsız ve İşbirlikli Öğrenme Stillerine Sahip

Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Öğrenme Kalıcılığına Etkisi. **Türk Eğitim Bilimleri Dergisi**, 5, 377-401. <http://www.tebd.gazi.edu.tr/arsiv/2007_cilt5/sayi_3/377-403.pdf> adresinden 18 Aralık 2008 tarihinde alınmıştır.

COHEN, S. (2002). **Macromedia Free Hand 10 for Windows and Macintosh**. İngilizceden Çeviren: Mehmet ÇÖMLEKÇİ. İstanbul: Alfa Yayınları.

ÇAKAR, G. E., KİŞOĞLU, S. (2003). **Temel Tasarım Bilgisi**. (Birinci Baskı). İstanbul: Ya-Pa.

ÇELİK, B., YILMAZ, M. (2001). **Bilgisayar**. (Birinci baskı). İstanbul: YA-PA

ÇİVİTÇİ, Ş. (2004). **Moda Pazarlama**. (Birinci Baskı). Ankara: Asil Yayıncılık.

ÇUHACI, L. (1999). Bir Konfeksiyon Otomasyon yazılımı TETRACAD. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

DABAN, Ş. (2001). Coğrafya Öğretiminde Bilgisayar ve Programların Kullanımı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı, Coğrafya Eğitimi Bilim Dalı.

DELİER, A. (2005). Sanat Eğitiminde Disiplinlerarası Yaklaşımlar. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı, Resim-İş Öğretmenliği Bilim Dalı.

DEMİREL, Ö., SEFEROĞLU, S., YAĞCI, E. (2003). **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**. (Dördüncü Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

DOĞAN, H. (1983). **Teknoloji Eğitimi**. Ankara: Sevinç Matbaası.

ENES, Ö. (2002). Moda Aksesuar Ürünlerinin Prezantasyonu, Bilgisayar Ortamında 3D Tasarım Uygulamaları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tekstil Anasanat Dalı.

ERAY, F. (1998). **Giyimde Makine Teknolojisi**. (Dördüncü Baskı). Ankara: Doğuş Matbaacılık.

- ERDOĞAN, N. (2006). Moda Tasarımı Programlarında Tasarımcıya Kazandırılan Yeterliliklerin Hazır Giyim Sektörünün Beklentilerini Karşılama Düzeyinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Giyim Endüstrisi ve Giyim Sanatları Eğitimi Bilim Dalı.
- ERKAN, D.Ç. (2006). Temel Tasarım Eğitimi Sorgulayan Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı.
- ERTÜRK, S. (1982). **Eğitimde Program Geliştirme**. (Dördüncü Baskı). Ankara: Yelken-tepe Yayınları.
- FİDAN, N., ERDEN, M. (1991). **Eğitime Giriş**. Ankara: Feryal Matbaacılık.
- GENÇ, S. (2006). Kurtuluş Savaşının Resim sanatına ve Sanat Eğitime Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mesleki Resim Bölümü Anabilim Dalı.
- GÜRER, L. (1992). **Görsel Sanat Eğitimi ve Mekan Form**. İstanbul: Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi.
- GÜROL, M. (1990). Eğitim Aracı Olarak Bilgisayara İlişkin Öğretmen Görüş ve Tutumları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Teknik Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü.
- İMER, A. (2007). Yüksek lisans ders notları.
- İMER, A. (2005). Yüksek lisans ders notları.
- İŞMAN, A. (2005). Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Geliştirme. Ankara: Pegem A Yayınları.
- KAPTAN, S.(1998). **Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri**. (Onbirinci Baskı). Ankara: Tekışık Web Ofset.
- KARAAĞAÇLI, M. (2003). **Eğitimde Teknoloji ve Materyal**. Ankara: Feryal Matbaacılık.
- KAYA, Z. (2005). **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**. (Birinci Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

KOMSUNOĞLU, Ş., İMER, A., SEÇKİNÖZ, M. (1986). **Resim II Moda Resmi ve Giyim Tarihi**. Ankara: Web Ofset.

KOSGEB (Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı) 2005. **KOSGEB Saha Araştırma Çalışması Ankara İli Değerlendirme raporu**. Haziran. Ankara.

KOSGEB (Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı) 2004. **Kobi Ekonomisi, Tekstilde 2005 Stratejisi ve Kobiler İçin Öneriler**. Mart. Ankara.

KOŞAR, E. (2002). **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**. (Birinci Baskı). Bursa: Ezgi Kitabevi.

KUŞ, B.B. (2005). Öğretmenlerin Bilgisayar Öz-Yeterlik İnançları ve Bilgisayar Destekli Öğretime Yönelik Tutumları. Yayınlanmamış Yüksek Lisan Tezi. Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı.

MILLS, J. H. (2003). **Making Sence of Organizational Change**. Londra ve New York: Rutledge.

NAMLU, A.G. (1999). **Bilgisayar Destekli İşbirliğine Dayalı Öğrenme**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

NUMANOĞLU, G. (1997). Bilgisayar Teknolojisinin Eğitimde Kullanılmasında Temel Politika ve Stratejiler 1960-1990. **Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi**, 30, 1, 225-252. <<http://www.education.ankara.edu.tr>> adresinden 20 Kasım 2008 tarihinde alınmıştır.

ORBEY, B. (1982). Tekstil Tasarımında Bilgisayar Kullanımı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

ÖZSOY, V. (2003). **Görsel Sanatlar Eğitimi Resim-İş Eğitiminin Tarihsel ve Düşünsel Temelleri**. Ankara: Ümit Ofset Matbaacılık.

SAN, İ. (1983). **Sanat Eğitimi Kuramları**. (Birinci Baskı). Ankara: Özen Matbaacılık.

SAYINALP, M. (1997). Kız Teknik Öğretim Kurumlarında Moda Tasarımı Eğitiminin Sektörel Bazda İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Giyim Endüstrisi ve Giyim Sanatları Eğitimi Bilim Dalı.

SCANLON, E., O' SHEA, T. (1987). **Educational Computing**. New York, Brisbane, Toronto: John Wilwy and Sons in association with The Open University.

ŞENGÜL, E. (2006). Teknolojinin Görsel sanatlarda Kullanımı ve Sanat Eğitime katkısı. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Güzel sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı, Resim-İş Öğretmenliği Bilim Dalı.

ŞİMŞEK, N. (2002). **Öğretmen ve Öğretmen Adayları İçin Derste Eğitim Teknolojisi Kullanımı**. (İkinci Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.

TAŞÇI, D. (1993). Türkiye' de Bilgisayar Destekli Eğitimin Yönetimi ve Bir Model Önerisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Anabilim Dalı.

TAYLOR, J. C. (1971). **Technology and Planned Organizational Change**. Michigan: The University of Michigan.

TAYLOR, P. (1995). **Giyim Endüstrisinde Bilgisayarlar**. İngilizceden Çeviren: Aydın ULUCAN. Ankara: MEB

TEPECİK, A. (2002). **Grafik Sanatlar: Tarih, Tasarım, Teknoloji**. (Birinci Baskı). Ankara: Sistem Ofset.

TOSUN, N. (2006). Bilgisayar Destekli Ve Bilgisayar Temelli Öğretim Yöntemlerinin Öğrencilerin Bilgisayar Dersi Başarısı ve Bilgisayar Kullanım Tutumlarına Etkisi: Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı.

TÜZEL, A., D. (2002). **Herkes İçin Adobe Photo Shop 7.0: Kurs Kitabı**. İstanbul: Alfa Yayınları.

UŞUN, S. (2006). **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı: Tasarım, Seçim, Geliştirme, Kullanım, Yönetim ve Değerlendirme**. (Birinci Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.

- UYAR, Ş. (2006). Ankara İlinde Bulunan Üniversitelerde Moda Tasarımı Eğitimi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Uygulamalı Sanatlar Eğitimi Mesleki Resim Anabilim Dalı.
- ÜNALAN, H.T. (2005). Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Grafik Eğitimi Dersinde Bilgisayar Destekli Eğitimin Etkililiği. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı, Resim-İş Öğretmenliği Programı.
- ÜNVER, E. (2002). **Sanat Eğitimi**. (Birinci Baskı). Ankara: Star Ofset.
- VURAL, T., ÇORUH, E. (2004). **Bilgisayar Destekli Moda Tasarımı**. (Birinci Baskı). İstanbul: Ya-Pa Yayıncılık.
- YALIN, H.İ. (2002). **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**. (Altıncı Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- YANPAR, T. (2005). **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**. Ankara: Anı Yayıncılık.
- YILDIZ, İ. (2000). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Bolu Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Operatörlüğü ve Teknikerliği Bölümü 1. Sınıfında Okutulan Bilgisayar Donanımı Dersinin Bilgisayar Destekli Eğitim Açısından Etkililiği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitimde Program Geliştirme Anabilim Dalı.
- ZENGİNGÖNÜL, N. (2000). Giyimde Moda Akımları ve Öncü Tasarımcılar.
- http://www.anadolu.edu.tr/akademik/yo_endsan/modatasarimibolumu/
(2007.10.12)
- <http://www.aydin.edu.tr/fakulteler/web/guzel_sanatlar/moda_tekstil.html>
(2007.10.12)
- <http://www.glengo.com.tr/GlengoTekstil/pruducts_Artworks.asp> (2007.04.17)
- <<http://gsf.sdu.edu.tr>> (2007.10.12).
- <<http://www.halic.edu.tr/gsf/tekstil-moda>> (2007.10.12).
- <http://www.lectra.com/en/fashion_apparel/index.html> (2007.04.17)
- <<http://www.mef.gazi.edu.tr/anasayfa/bolumler/giyim/bolana.html>> (2007.10.12)

<<http://www.msgsu.edu.tr/msu/pages/194.aspx>> (2007.10.12).
<<http://mt.fadf.ieu.edu.tr>> (2007.10.12)
<<http://www.myyazilim.com/default.aspx?pid=20502>> (2007.04.17)
<<http://www.nedgraphics.com>> (2008.09.15)
<<http://www.tekstil.itu.edu.tr>> (2007.10.12)
<http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/vizyon2023/tekstil/tekstil_son_surm.pdf> (2007.10.22)
<http://web.deu.edu.tr/etn/htm/tr_03_03_01.htm> (2007.10.12).
<<http://www.yeditepe.edu.tr/yeditepe/Yeditepe%20UniverSiteSi/EGitim/LiSanS/Guzel%20Sanatlar%20FakulteSi/Moda%20ve%20TekStil%20TaSarimi/Genel.aspx?cacheid=/Yeditepe%20UniverSiteSi/EGitim/LiSanS/Guzel%20Sanatlar%20FakulteSi/Moda%20ve%20TekStil%20TaSarimi/Genel>> (2007.10.12)

EKLER

ANKET FORMU
(Öğretim Elemanları İçin)

Aşağıdaki anket “Moda Tasarımı Eğitiminde Bilgisayar Destekli Öğretime Yönelik Öğretim Elemanı ve Öğrenci Görüşleri” konulu yüksek lisans tezimin verilerini toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Vereceğiniz yanıtlar araştırma konusunun sonuçlarına etki edeceğinden lütfen en objektif şekilde soruları yanıtlayınız. Her soru için düşüncenizi belirten seçeneği “x” şeklinde işaretleyiniz. Araştırmaya sağladığınız katkılardan dolayı teşekkür ederim. BDÖ (Bilgisayar Destekli Öğretim), BDT (Bilgisayar Destekli Tasarım) anlamındadır.

Cinsiyetiniz: () Kadın () Erkek

Kıdeminiz:

Ünvanınız:

Gönül GÖMCELİ

Sorular	Seçenekler	Pek Çok	Çok	Orta	Az	Çok Az
1.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin amaçlarını ne derece yeterli buluyorsunuz?						
2.BDÖ uygulamalarının yapıldığı Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi'nin içeriğini ne derece yeterli buluyorsunuz?						
3.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin etkinliklerini ne derece yeterli buluyorsunuz?						
4.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersinde yaptığınız ölçme ve değerlendirmeyi ne derece objektif buluyorsunuz?						
5.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin sınav dönemlerinde kullandığınız ölçme araçlarını ne derece yeterli buluyorsunuz?						
6.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin sınav ortamını ne derece yeterli buluyorsunuz?						
7.Öğrencileri BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi etkinliklerini yapma konusunda ne derece yeterli buluyorsunuz?						
8.Öğrencileri BDT Dersinde yapılacak etkinliklerin amaçlarını ve önemini kavrama konusunda ne derece yeterli buluyorsunuz?						
9.Öğrencilerin BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersinde aktif olarak çalışabilme durumunu ne derece yeterli buluyorsunuz?						
10.Modâ Resmi Dersi alan öğrencilerin o derste kazandığı bilgileri BDT Dersine transfer edebilme durumlarını ne derece yeterli buluyorsunuz?						
11.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin süresini ne derece yeterli buluyorsunuz?						

Seçenekler	Pek çok	çok	Orta	Az	ok Az
Sorular (Devamı)					
12.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin laboratuvarından öğrencilerin ne derece faydalandığını düşünüyorsunuz?					
13.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin laboratuvarının yerleşim planını ne derece yeterli buluyorsunuz?					
14.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersinin laboratuvarının ısısını ne derece yeterli buluyorsunuz?					
15.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersinin laboratuvarının ışıklandırmasını ne derece yeterli buluyorsunuz?					
16.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin laboratuvarının araç-gereç kapasitesini ne derece yeterli buluyorsunuz?					
17.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersinde kullanılan kaynak kitapları ne derece yeterli buluyorsunuz?					
18.Moda tasarımı eğitimi sürecinde aşağıdaki BDT programlarını ne derece kullanıyorsunuz?	Pek çok	çok	Orta	Az	Hiç
a.() Gerber “Fashion Studio”					
b.() Freeborders “FB Designer”					
c.() Lectra “Primavisions”					
d.() Lectra “Kaledo”					
e.() Assyst					
f.() Tetra Cad “Propainter”					
g.() Photoshop					
h.() Corel Draw					
ı.() Freehand					
i.() Diğer (belirtiniz).....					
19.Moda tasarımı eğitimi sürecinde BDT programlarında öğrencilerinize aşağıdaki uygulamaları ne derece yaptırıyorsunuz?	Pek çok	çok	Orta	Az	Hiç
a.() Teknik çizim yapmak					
b.() Silüet çizmek					
c.() Silüete model giydirmek					
d.() Artistik moda figürü çizmek					
e.() Aksesuar tasarımı yapmak					
f.() Kumaş desen tasarımı yapmak					
g.() Hikaye panosu hazırlamak					
h.() Renk panosu hazırlamak					
ı.() Katalog hazırlamak					
i.() Elde yapılmış çalışmalara görsel efekt vermek					

ANKET FORMU
(Öğrenciler İçin)

Aşağıdaki anket “Moda Tasarımı Eğitiminde Bilgisayar Destekli Öğretime Yönelik Öğretim Elemanı ve Öğrenci Görüşleri” konulu yüksek lisans tezimin verilerini toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Vereceğiniz yanıtlar araştırma konusunun sonuçlarına etki edeceğinden lütfen en objektif şekilde soruları yanıtlayınız. Her soru için düşüncenizi belirten seçeneği “x” şeklinde işaretleyiniz. Araştırmaya sağladığınız katkılardan dolayı teşekkür ederim. BDÖ (Bilgisayar Destekli Öğretim), BDT (Bilgisayar Destekli Tasarım) anlamındadır.

Cinsiyetiniz: () Kadın () Erkek
Yaşınız:
Sınıfınız:

Gönül GÖMCELİ

Sorular	Seçenekler	Pek Çok	Çok	Orta	Az	Çok Az
1.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin amaçlarını ne derece yeterli buluyorsunuz?						
2.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin içeriğini ne derece yeterli buluyorsunuz?						
3.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin etkinliklerini ne derece yeterli buluyorsunuz?						
4.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersinde yapılan ölçme ve değerlendirmeyi ne derece objektif buluyorsunuz?						
5.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin sınav dönemlerinde kullanılan ölçme araçlarını ne derece yeterli buluyorsunuz?						
6.BDÖ uygulamalarının yapıldığı Bilgisayar Destekli Tasarım Dersi’nin sınav ortamını ne derece yeterli buluyorsunuz?						
7.Öğretim elemanlarını BDÖ programı etkinliklerini yapma konusunda ne derece yeterli buluyorsunuz?						
8.Öğretim elemanlarını BDT Dersinde yapılacak etkinliklerin amaçlarını ve önemini öğrencilere açıklama konusunda ne derece yeterli buluyorsunuz?						
9.Öğretim elemanlarını BDT Dersinde aktif olarak çalışmaya isteklendirme konusunda ne derece yeterli buluyorsunuz?						
10.Öğretim elemanlarını BDT Dersi uygulamalarını öğrencilerin anlayabileceği şekilde işleme konusunda ne derece yeterli buluyorsunuz?						
11.BDÖ uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi’nin süresini ne derece yeterli buluyorsunuz?						

Soru	Seçenekler	Pek çok	çok	Orta	Az	ok Az
12.BD uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin laboratuvarından ne derece yararlanıyorsunuz?						
13.BD uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin laboratuvarının yerleşim planını ne derece yeterli buluyorsunuz?						
14.BD uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin laboratuvarının ısısını ne derece yeterli buluyorsunuz?						
15.BD uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin laboratuvarının ışıklandırmasını ne derece yeterli buluyorsunuz?						
16.BD uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nin laboratuvarının araç-gereç kapasitesini ne derece yeterli buluyorsunuz?						
17.BD uygulamalarının yapıldığı BDT Dersi'nde kullanılan kaynak kitapları ne derece yeterli buluyorsunuz?						
18.Moda tasarımı eğitimi sürecinde aşağıdaki BDT programlarını ne derece kullanıyorsunuz?	Pek çok	çok	Orta	Az	Hiç	
a.() Gerber "Fashion Studio"						
b.() Freeborders "FB Designer"						
c.() Lectra "Primavisions"						
d.() Lectra "Kaledo"						
e.() Assyst						
f.() Tetra Cad "Propainter"						
g.() Photoshop						
h.() Corel Draw						
ı.() Freehand						
i.() Diğeri (belirtiniz).....						
19.Moda tasarımı eğitimi sürecinde BDT programlarında aşağıdaki uygulamaları ne derece yapıyorsunuz?	Pek çok	çok	Orta	Az	Hiç	
a.() Teknik çizim yapmak						
b.() Silüet çizmek						
c.() Silüete model giydirmek						
d.() Artistik moda figürü çizmek						
e.() Aksesuar tasarımı yapmak						
f.() Kumaş desen tasarımı yapmak						
g.() Hikaye panosu hazırlamak						
h.() Renk panosu hazırlamak						
ı.() Katalog hazırlamak						
i.() Elde yapılmış çalışmalara görsel efekt vermek						