

**T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**ÖN LİSANS PROGRAMLARINDA TAKI TASARIM VE
KUYUMCULUK EĞİTİMİ İÇİN SEKTÖR-OKUL İŞBİRLİĞİ
ÜZERİNE BİR UYGULAMA**

SANATTA YETERLİK TEZİ

ÖNDER YAĞMUR

**ANASANAT DALI: PLASTİK SANATLAR
PROGRAMI : SANATTA YETERLİK**

KOCAELİ - 2011

**T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**ÖN LİSANS PROGRAMLARINDA TAKI TASARIM VE
KUYUMCULUK EĞİTİMİ İÇİN SEKTÖR-OKUL İŞBİRLİĞİ
ÜZERİNE BİR UYGULAMA**

SANATTA YETERLİK TEZİ

ÖNDER YAĞMUR

**ANASANAT DALI: PLASTİK SANATLAR
PROGRAMI : SANATTA YETERLİK**

DANIŞMAN: YRD. DOÇ. DR. NEVZAT ATALAY

KOCAELİ - 2011

Sanatta Yeterlilik tezi olarak sunduğum “**Ön Lisans Programlarında Taki Tasarım Ve Kuyumculuk Eğitimi İçin Sektör – Okul İşbirliği Üzerine Bir Uygulama**” adlı tezin, tarafımca ve akademik etik kurallar çerçevesinde, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin dipnotlarda ve yararlanılan yayınlarda gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

İmza

Tarih : 17.11.2011

Adı ve Soyadı : Önder YAĞMUR

Önder YAĞMUR tarafından hazırlanan “Ön Lisans Programlarında Takı Tasarım Ve Kuyumculuk Eğitimi İçin Sektör – Okul İşbirliği Üzerine Bir Uygulama” adlı bu çalışma jürimizce Sanatta Yeterlilik Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyelerinin Unvanı, Adı-Soyadı ve Kurumu: İmzası

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Nevzat ATALAY

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Reşat BAŞAR

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Özer KANBUROĞLU

Jüri Üyesi : Doç. Dr. İsmet ÇAVUŞOĞLU

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Yarkın BİÇER

Sınav Tarihi:17/11/2011

Enstitü Yönetim Kurulunun Onay Tarihi ve Karar No: 23./11./2011-28

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

ÖZET	III
ABSTRACT	IV
ÖNSÖZ	V
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM	4
1. TAKI VE KUYUMCULUK TARİHİ	4
1.1. TAKI VE KUYUMCULUĞUN TARİHİ GELİŞİMİNE GENEL BAKIŞ.....	4
1.2. TÜRKİYE’DE KUYUMCULUK SEKTÖRÜ VE TAKI ÜRETİMİ	11
1.3. TÜRKİYE’DE TAKI TASARIM VE KUYUMCULUK EĞİTİMİ	14
1.3.1. Geleneksel Eğitim.....	17
1.3.2. Akademik Eğitim.....	19
1.3.2.1. Orta Öğretim Düzeyinde Takı Tasarım ve Kuyumculuk Eğitimi.....	20
1.3.2.2. Lisans Düzeyinde Takı Tasarım ve Kuyumculuk Eğitimi	20
1.3.2.3. Yüksek Lisans Düzeyinde Takı Tasarım ve Kuyumculuk Eğitimi	21
1.3.3. Ön Lisans / Lisans Düzeyinde Ortaya Çıkan Sorunlar	23
1.3.4. Özel Sanat Merkezlerinde Takı Tasarım ve Kuyumculuk Eğitimi	25
1.4. TÜRKİYE’DE TAKI SEKTÖRÜ-OKUL İLİŞKİSİ VE BEKLENTİLER.....	26
1.4.1. Türkiye’de Takı Sektörü-Okul İlişkisinde Ortaya Çıkan Sorunlar	26
1.4.2. Türkiye’de Takı Sektörü-Okul İlişkisinde Ortaya Çıkan Beklentiler	28
1.5. TAKI TASARIM EĞİTİMİ POLİTİKASI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ.....	30
İKİNCİ BÖLÜM	34
2. YURT DIŞINDA TAKI TASARIM VE KUYUMCULUK	34
2.1. YURT DIŞINDA UYGULANAN TAKI TASARIM EĞİTİMİ.....	34
2.1.1. Amerika’da Takı Sanat Okullarında Eğitim	35
2.1.2. Iowa Üniversitesi Sanat ve Sanat Tarihi Okulu Takı ve Tasarım Eğitimi	36
2.1.3. Temple Üniversitesi Tyler Sanat Okulu	39
2.1.4. Birmingham Sanat ve Tasarım Enstitüsü.....	43
2.1.5. Padua Okulunun Takı ve Tasarım Eğitimine Yaklaşımı.....	46
2.2. YURT DIŞINDA TAKI SEKTÖR-OKUL İLİŞKİSİ VE BEKLENTİLER.....	49
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	58
3. SEKTÖR OKUL İŞBİRLİĞİ İLE TAKI TASARIM VE KUYUMCULUK EĞİTİMİ ÖRNEK UYGULAMA ÇALIŞMASI	58
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI	58
3.2. ARAŞTIRMANIN KAPSAM VE SINIRLILIKLARI	59
3.3. ÖN ÇALIŞMA	59
3.4. ÖRNEKLEME SÜRECİ	59
3.5. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ	60
3.6. ARAŞTIRMANIN MODELİ	60
3.7. HİPOTEZLER	61
3.8. SEKTÖR UYGULAMASINA KATILAN ÖĞRENCİLERİN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ	61
3.9. SEKTÖR UYGULAMASINA GİTMEDEN ÖNCE MESLEKİ BİLGİ YETERLİLİĞİ	63
3.10. SEKTÖR UYGULAMASINA GİDEN VE GİTMİYEN ÖĞRENCİLERİN MESLEKİ BİLGİ DÜŞÜNCE FARKLILIKLARI	63
3.11. SEKTÖR UYGULAMASINA GİTMEDEN ÖNCE ÖĞRENCİLERİN MESLEKİ BİLGİ KONUSUNDA ÖĞRETİM ÜYESİ ÖĞRENCİ DEĞERLENDİRMESİ	64
3.12. SEKTÖR UYGULAMASINA KATILIMINDAN ÖNCE VE SONRASINDA ÖĞRENCİLERİN MESLEKİ BİLGİ KONUSUNDA ÖĞRETİM ÜYESİ VE SEKTÖR YETKİLİSİ DEĞERLENDİRMESİ.....	64
3.13. SEKTÖR UYGULAMASINA KATILAN ÖĞRENCİLERİN MESLEKİ BİLGİ KONUSUNDA SEKTÖR ÖNCESİ VE SONRASI TUTUM DEĞERLENDİRMESİ.....	64

4. SONUÇ VE ÖNERİLER	65
4.1. SEKTÖR OKUL İŞBİRLİĞİ İLE TAKİ TASARIM VE KUYUMCULUK EĞİTİM MODELİ ÇALIŞMASI SONUÇLARI	65
4.2. SEKTÖR OKUL İŞBİRLİĞİ İLE TAKİ TASARIM VE KUYUMCULUK EĞİTİM MODELİ ÇALIŞMASI ÖNERİLERİ	69
4.3. TAKİ TASARIM VE KUYUMCULUK EĞİTİMİ DERS PROGRAMI (MÜFREDATI).....	71
TABLolar LİSTESİ	85
5. EKLER	88
ÖN LİSANS PROGRAMLARINDA TAKİ TASARIM VE KUYUMCULUK EĞİTİMİ ÖRNEK UYGULAMASI	88
5.1. EK 1. ANKET SORULARI.....	88
5.2. EK 2. ÜNİVERSİTE SANAYİ İŞBİRLİĞİ ÖRNEK EĞİTİM PROTOKOLÜ	93
5.3. EK 3. ÖN LİSANS PROGRAMLARINDA TAKİ TASARIM VE KUYUMCULUK EĞİTİMİ İÇİN SEKTÖR-OKUL İŞBİRLİĞİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA VERİ ANALİZ TABLOLARI	96
6. YARARLANILAN KAYNAKLAR	120
ÖZGEÇMİŞ	126

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
PLASTİK SANATLAR ANABİLİM DALI

ÖN LİSANS PROGRAMLARINDA TAKI TASARIM VE KUYUMCULUK
EĞİTİMİ İÇİN SEKTÖR-OKUL İŞBİRLİĞİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

ÖZET

Gelişen kuyumculuk ve takı tasarım sektöründe ara eleman ihtiyacı hızla artmaktadır. Bununla birlikte kuyumculuk ve takı tasarımı meslek yüksekokulları bu ihtiyacı karşılayacak düzeyde donanımlı eğitimi sunamadığı için kuyumculuk sektöründe yeterli donanıma sahip ara eleman istihdam etmek gittikçe zorlaşmaktadır. Bu doğrultuda yapılan araştırma, kuyumculuk ve takı tasarım sektörünün beklentilerini tespit ederek bu beklentilere uygun yeni bir ara eleman yetiştirme eğitim modeli sunmayı amaçlamaktadır.

Çalışmada kuyumculuk ve takı tasarım konularında eğitim alan öğrencilerin haftanın belirli gün/günlerinde eğitimlerini kuyumculuk sektöründe uygulamalı olarak yapmaları için gönderilmeleri durumunda bu uygulamalı eğitimin öğrenciler üzerinde ne kadar verimli olduğunu ortaya koymak hedeflenmektedir.

Bu araştırmada meslek yüksekokullarının kuyumculuk ve takı tasarım eğitiminin daha verimli ve etkin hale getirilmesi amacıyla sektör okul işbirliğinin sağlayacağı yararları ortaya koymaya yönelik bir araştırma uygulaması yapılmıştır. Bu doğrultuda kuyumculuk ve takı tasarımı öğrencilerinden bir kısmına okul eğitimiyle eş zamanlı sektör uygulama eğitimi verilmiş ve değişimler tespit edilmeye çalışılmıştır. Sektör eğitimine başlamadan önce ve eğitim süresinin bitiminden sonra öğrencilere değerlendirme anketleri yapılmış elde edilen değerler SPSS analiz programıyla analiz edilerek eğitimin verimliliği ölçülmeye çalışılmıştır.

Tezi Hazırlayan	: Önder YAĞMUR
Tez Danışmanı	: Yrd. Doç. Dr. Nevzat ATALAY
Tez Kabul Tarih ve No	: 23.11.2011-28
Jüri Üyeleri	: Prof. Dr. M. Reşat BAŞAR Prof. Dr. Özer KANBUROĞLU Doç. Dr. İsmet ÇAVUŞOĞLU Yrd. Doç. Dr. Yarkın BİÇER

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
PLASTİK SANATLAR ANABİLİM DALI

**A WORK-EXPERIENCE ON COOPERATION BETWEEN SCHOOL &
BUSINESS FOR EDUCATION OF DESIGNING JEWELLERY AND
JEWELLERY IN THE PROGRAMMES OF ASSOCIATE'S DEGREE**

ABSTRACT

As in many other sectors in jewelry and jewelry design sector the need for intermediate staff is rapidly increasing. Since these intermediate staff is not trained sufficiently in vocational high schools, the needs of the sector are irrecoverable. The research in this direction aims to offer a new type of intermediate staff training model by determining the needs of the jewelry and jewelry design sector.

In this study it is aimed to evaluate the productivity of the jewelry students, studying jewelry and jewelry design, by sending them to jewelry sector in certain days of the week in order to practice their education.

In this research a research application was made to present the advantages of school-sector cooperation in order to make the jewelry education more efficient and effective. In this direction some of the jewelry and jewelry design students were trained both in school and in sector simultaneously and changes were determined. Before and after the sector education assessment questionnaires were made to students and gathered results were studied in SPSS statistics programme in order to find out the advantages of the school-sector cooperation. In line with the emerging results new proposals have been presented on the mentioned education programmes in vocational high schools.

Tezi Hazırlayan	: Önder YAĞMUR
Tez Danışmanı	: Assist. Prof. Dr. Nevzat ATALAY
Tez Kabul Tarih ve No	: 23.11.2011-28
Jüri Üyeleri	: Prof. Dr. M. Reşat BAŞAR Prof. Dr. Özer KANBUROĞLU Assoc. Prof. Dr. İsmet ÇAVUŞOĞLU Assist. Prof. Dr. Yarkın BİÇER

ÖNSÖZ

Günümüzde eğitimin verimliliği konusunda tartışmalar ve araştırmalar oldukça ön plana çıkmaktadır. Yeni eğitim program formatları düşünülmekte ve denenmektedir. Bu yeni yönelişler arasında en dikkati çeken eğitim yöntemlerinden, sektör-okul işbirliği verimliliği daha hızlı ortaya koyması açısından araştırmacıların odak noktası olmaktadır. Sektör okul işbirliği eğitimi uygulama modeline en fazla ihtiyaç duyulan sektörlerden biri de kuyumculuk sektörüdür. Çünkü sektörün her geçen gün kalifiye eleman ihtiyacı artmakta ve bu ihtiyacı karşılamada eğitim kurumları yetersiz kalmaktadır.

Kalifiye eleman yetiştirmek için çaba gösteren kuyumculuk ve takı tasarım meslek yüksekokulları, kalifiye eleman ihtiyacını karşılayamayan kuyumculuk sektörü, ülkemizde de önemli ve gittikçe büyüyen bir soruna sahiptir. Dinamik bir alan olan kuyumculuk sektörü ile henüz olgunluğa ulaşmamış kuyumculuk ve takı tasarım meslek yüksekokulları arasında eğitim işbirliği yapılanmasına gidilmesinin sorunların çözümünde önemli rol oynayacağı düşünülmektedir. Bu çalışmada, kuyumculuk sektörü ve eğitim kurumlarının sorunlarının belirlenmesi amaçlanmış, kalifiye eleman ihtiyacını karşılamada ve kuyumculuk eğitiminde verimliliği sağlamada sektör okul işbirliği eğitim modelinin uygunluğu açıklanmaya çalışılmıştır. Ülkemiz kuyumculuk eğitim kurum ve sektörüne, sunduğu öneriler bakımından bu çalışmanın yararlı olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, yoğun iş temposuna rağmen maddi, manevi her türlü desteğini ve yardımlarını esirgemeyen Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Heykel Bölümü Başkanı, danışman hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Nevzat ATALAY' a, değerli hocam, Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dekanı Sayın Prof. Dr. M. Reşat BAŞAR' a, değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Özer KANBUROĞLU' na, ve Sayın Doç. Dr. İsmet ÇAVUŞOĞLU' na, desteklerinden dolayı Sayın Yrd. Doç. Dr. Bilsen BİLGİLİ' ye, anlayış ve desteklerinden dolayı İstanbul Kuyumcular Odası Başkanı Sayın Alaattin KAMEROĞLU ve oda üyelerine, sevgili Sultan Elif MÜFTÜLER ve Hraç ASLANYAN' a, anlayış ve desteklerini esirgemeyen Atatürk Üniversitesi Oltu M.Y.O. Müdürü Sayın Doç. Dr. Sırrı ŞAHİN ve nezdinde öğretim elemanlarına, değerli dostum Arş. Gör. Hakan YAZARKAN' a ve sonsuz fedakârlıklarından dolayı aileme teşekkürlerimi sunarım.

GİRİŞ

"Kuyumculuk" değerli metalleri ve alaşımlarını işleyerek şahsi süs eşyaları, ev eşyası, dini takı v.b. eserleri meydana getirmek değildir. Kuyumculuk, değerli-değersiz, metal ve metal olmayan ham maddeleri işlemek suretiyle bir fonksiyon yüklenmiş, takı veya başka bir kullanım amaçlanır. Mesleki beceri, alelaide bir malzemeyi bir mücevhere dönüştürür. Metal olmayan ham maddeler mineral kökenli (Mermer, Değerli-Değersiz Taşlar, Seramikler v.b gibi) maddeler mevcuttur. Güzel, alımlı her takı ve ev eşyası kullanıldığı zaman seyredende haz duygusu ve ilgi uyandırır. Bu etkiyi fark eden insanoğlu, taş devrinde yani metallerin keşfinden önce kuyumculuğa başlamıştır. Kuyumculuk, insanoğlunun kendini, çevresini güzelleştirme ihtiyacını ve arzusunu karşılamaktadır.¹

Altın, gümüş gibi kıymetli metal ve alaşımlarının eritilerek dökülmesi, plâka veya tel haline getirildikten sonra işlenerek ziynet eşyasına dönüşmesi işlemlerinin yapıldığı meslek dalına "Kuyumculuk" denir.

Kendi başına ve belirli bir süre içerisinde, altın, gümüş ve benzeri kıymetli metalleri estetik bir anlayışla şekillendirme ve kıymetli taşlarla işleme bilgi ve becerisine sahip nitelikli kişilere ise "Kuyumcu" denilmektedir.²

Takı, kişinin günlük giysileriyle bir bütünlük ve renk uyumu sağlamak, kendi stilini yaratmak ve kişiliğini yansıtmak, ayrıca hoşluk hissi duyması gibi birtakım nedenlerle tasarlanmış çeşitli şekil ve malzemedен nesnelere ve aksesuarlar olarak tanımlanmaktadır.³

Yakın zamana kadar kuyumculuk eğitimi usta çırak ilişkisiyle sürdürülmüşken bu gün bu eğitim anlayışı değişerek, bu görev eğitim kurumlarına devredilmiştir. Eğitim kurumlarının kuyumculuk alanında ilgili bölümlerinin teknolojik alt yapı ve sektörel işbirliğinin eksikliğinden dolayı, bu eğitim kurumları

¹ Gesad, "Kuyumculuğun Tanımı", <http://www.e-kuyumcu.org/kuyumculuk.asp>, (10.10.2008), s.1.

² Anıl Beril Başlangıç, "Kuyumculuk Sektörünün Vizyonu", İzmir Ticaret Odası Araştırma ve Meslekleri Geliştirme Müdürlüğü Bülteni, Mart 2005, s. 13.

³ Mualla Bilgin, "Takı Sektör Profili", İstanbul Ticaret Odası Dış Ticaret Şubesi Uygulama Servisi, Aralık 2006, s. 1.

kuyumculuk sektöründe üretimin nasıl olduğu hususunda yeterli eğitimi öğrencilere sağlayamamaktadır.

İhracat atakları ve teknoloji transferleri kuyumculuk sanatını bir sektör, bir sanayi şekline dönüştürmüştür. Hiçbir vasfı olmayan düz işçilerin, bant üretim sistemi içerisinde bir ekipman kullanmayı öğrenip, yapmış olduğu işi meslek yerine koyması hem mesleki anlamda hem de sosyal anlamda tehlikeler oluşturmuştur. Aynı zamanda kuyumculuk sektöründe faaliyet gösteren el işçiliğine dayalı üretim sistemlerinde kalifiye eleman sıkıntıları ortaya çıkmıştır. İşin paradoksal yanı, sektörde katma değer üretecek ustalar kaybolurken, düşük nitelikli, vasıfsız elemanların artması olmuştur. Kuyumculuk ve takı tasarım meslek yüksekokullarında yetişen öğrenciler çırakların görevini aldığı için, zaman ve ekipman yetersizliğinden, programlarının yoğunluğundan dolayı da bu ihtiyaca cevap vermekten yoksun kalmaktadırlar. Karşılıklı hayal kırıklığı, kuyumculuk sektörünün akademik formasyonu sorgular hale gelmesine neden olmuştur.

Ön lisans eğitimde geniş ve kapsamlı kuyumculuk eğitimi yapılması pek mümkün olmamaktadır. Çünkü eğitim süresi teorik derslerin yoğunluğuyla doldurulmuştur. Bu teorik dersleri öğrenciler alt yapı eksikliği ile aldıkları için ders içeriklerinin ve amacın kavratılması zaman almaktadır.

Ayrıca eğitim kurumları kuyumculuk sektörünün okullarla birebir ilişki içinde olmaları ve eğitime destek vererek işbirliğinin artırılmasını beklemektedir. Firma sahipleri ve profesyonellerinin eğitim sürecindeki rolleri çok büyük önem taşımaktadır. Öncelikle insan temelli olan bu üretim sürecini idare eden yöneticilerin, üretilen ürünün ve üretim sürecinin yapısına uygun ihtiyaçların belirlenmesinde okul ile verimli bir iletişime geçmede, taleplerini paylaşmada ve gerek teknolojinin yapılandırılmasında, gerekse eğitim kurumlarının kısıtlı imkânlarına destek olmada önemli bir görevin sorumluluğunu almaları gerekmektedir.

Eğitim kurumlarının iş dünyası ile ilişkilendirilmesi gereği artık kabul edilmektedir. Eğitim bakımından çoğu ülkede, eğitimin organizasyonunda sosyal ortakların varlığı, istihdam edilebilirliğinin sağlama sürecinin vazgeçilmez parçası olmaktadır.

Takı tasarım ve kuyumculuk eğitimi ve sektör ilişkisi yurt dışında özellikle İngiltere, Amerika, Kanada, Japonya ve Uzak Doğu ülkelerinde profesyonel düzeyde, bilinçli, sağlam temeller üzerine kurulmakta ve her geçen gün yenilik ve atılımlara yönelik, araştırma ve uygulamalar sürdürülmektedir. Mesleki eğitim politikasında, sürekli değişen koşullara yanıt verebilmek için uzun pratik aşamalara sahip tam zamanlı meslek okullarının yaygın hale getirilmesi yönünde güçlü bir talep vardır.

Bir bütün olarak tüm eğitim sistemleri katılımcıların ihtiyaçlarına (zaman programları, yer, dersleri iş ile birleştirme imkanı, iş piyasasında talep edilen beceriyi veren eğitimi sağlama vs) daha uygun yapmak üzere ikinci ve üçüncü fırsatları artırmak, daha modüler yaklaşım benimseyerek sunulan eğitim derslerini genişletmek, öğrenciler için sürekli eğitim imkanları geliştirmek suretiyle yeni baştan düşünülmektedir. İşletmeler ile işbirliğini artırmak, bireysel sorumluluğu yükseltmek, sürekli eğitimdeki çalışan sayısını artırmak ve öğrencilere beceri denetimleri sunmak için çalışılmaktadır.

Bu çalışmada amaç; kuyumculuk sektöründe önemli bir sorun olan kalifiye eleman ihtiyacının, alanda eğitim veren meslek yüksekokullarından beklenen ölçüde sağlanamamasının nedenlerinin belirlenmesi, bu sorunların çözümü ve beklentileri karşılayabilecek sektör okul işbirliğini içeren yeni bir eğitim modeli ortaya koymaktadır.

Bu amaç doğrultusunda öncelikle sorunlar tespit edilmiş ve çözüme yönelik uygulama çalışması yapılarak elde edilen veriler analiz edilmiştir. Ortaya çıkan sonuçlar doğrultusunda sektör, okul, eğitim-uygulama modeli üzerine önerilerde bulunulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. TAKI VE KUYUMCULUK TARİHİ

1.1. Takı ve Kuyumculuğun Tarihi Gelişimine Genel Bakış

Tarihi gelişim içinde üretilmiş ve bugün bizlerin kültürel mirası olan takıların her biri, kuşkusuz büyük değerler taşır. İnsanların bu alanda verdiği çabalar, tarih öncesinden günümüze, birbirini izleyen halkaların meydana getirdiği zincir gibi uzayıp gitmektedir. Tarihi süreç incelendiğinde, insanların, özellikle de kadınların yaşantısında önemli yeri olan takılar, maddi açıdan güven kaynağı, estetik açıdan ise mükemmel süs unsuru olmuşlardır. Süslenmek, güzel ve estetik görünme isteği, her insanda çağlar boyunca az veya çok süregelmiştir. Geçmişten günümüze insanlar, kimi zaman yüzük, bilezik, kolye takmış, kimi zaman da küpeler kullanmıştır. Takıların geçmişte ne amaçla kullanıldıkları birçok kez gündeme gelmiş ve pek çok yorum yapılmıştır.

Binlerce yıl öncesinden başlayıp, yaşadığımız güne kadar takılar ele alınıp incelendiğinde, her çağın tasarım yönünden kendine has özellikler sunmasına karşın, kuyumcuların çalışma yöntemlerinde ve aletlerinde pek farklılıklar olmamıştır.⁴

Mücevher kavramı sonsuzdur. İnsanların her zaman kendilerini süslemek için içgüdüsel bir tutumları olmuştur. Kırmızı sert taşlar, yumuşak taşlar, hayvan dişleri ile yapılan süslemeler ve bazı objelerin kökeni Taş Devrine kadar dayandırılmıştır. Ancak altın ve gümüşten mücevher yapımı ve bunların renkli taşlarla birleşimleri ilk olarak Bronz Devri'nin başlarında görülmüştür. Altın ve renkli taşlarla meydana

⁴ Pelin Demirtaş, “**Takı Kültürü ve Tasarımı Üzerine Bir Araştırma**”, (Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1996), s.3.

gelen mücevher parçaları, eski Yakın Doğu'da M.Ö. 3000 yılından çok önce cenaze törenlerinde ender olarak görülmüştür.⁵

İlk buluntular, günümüzden 30.000 yıl kadar önce, üst Paleolitik Döneme ait mağara resimleri, küçük kadın yontuları ve takıları olmaktadır. Bu dönemde ki takılar; doğal biçimde kullanılan taşlar, deniz ve kara yumuşakçalarının kabukları, kemik, boynuz ve fildişi gibi kolay bulunabilen ve işlenebilen malzemelerden üretilmişlerdir. Sonraları, kazıma ve sürtme yolu ile geometrik desenlerle süslenen takılar yapılmıştır. İnsanoğlunun yaşadığı her yenilik onların sanatsal yaratıcılıklarını, inançlarını, korkularını, umutlarını ve sosyal statülerini etkileyen ve yönlendiren bir rol oynamıştır. İlk yerleşik düzen, hayvancılık ve tarım dönemi ile birlikte Neolitik üretim sürecidir. Bu dönemin diğer özelliği ise çömlekçiliğin yanı sıra kazıma ve sürtme yolu ile parlatılan taş aletlerdir.⁶

Anadolu'da Neolitik dönemde günlük hayatta kullanılan objelerin örnekleri, başlangıcı M.Ö. 6500'e tarihlenen Çatalhöyük'te bulunmuştur. Komşu ülkelerle ticari alışverişin de kanıtlandığı, bir şehir yerleşimi düzeyine ulaşmış olan Çatalhöyük'te alet yapımında kullanılan obsidyen ve çakmak taşı işlenmesinde büyük teknolojik gelişmeler gözlenmiştir. Yonga ve çekirdek taş tekniklerinin birlikte kullanılması ile estetik değerleri olan mızrak uçları ve tören hançerleri üretilmiştir. Volkanik bir cam olan obsidyenin parlatılarak ayna şeklinde kullanılması da Çatalhöyük'te gerçekleştirilmiştir. Doğanın şekillendirdiği çakıl taşları üzerinde yaptıkları küçük değişikliklerle, ana tanrıça figürlerini en iyi stilize edebilen Çatalhöyüklü sanatçılar, bu tür eserleriyle çağlarının gerçekçiliğinin yanı sıra, günümüz sanat kavramının temel unsurlarını da bundan binlerce yıl önce kavradıklarını kanıtlamaktadırlar. Çatalhöyük insanın sanatta olduğu gibi metalurji tekniğinde de becerikli ve yaratıcı olduğu görülmektedir.⁷

Kalkolitik dönem, kentleşmenin geliştiği ve gereksinimlerin arttığı bir yaşamı yansıtmaktadır. Bu dönemde, kuvars gibi yarı değerli ve sert süs taşları işlenip, yuvarlak boncuklar yapılmaya başlanmıştır. Geometrik takılar doğal biçimlerde

⁵ Sühandan Özay, "Mücevher Yapımcıları-Motifler-Tarih-Teknikler Ders Notları", (Güzel Sanatlar Fakültesi, 1995), s.3.

⁶ Altan Türe, "Kuyumculuğun Doğuşu", İstanbul, Goldaş Kültür Yayınları, 2000, s. 14

⁷ Türe, "Kuyumculuğun Doğuşu", s. 14.

oluşturularak kullanılmışlardır. Kalkolitik çağda "kemane matkap" adı verilen, daha önce insanların ateş yakmada kullandıkları yay benzeri aletle, büyük bir sabır ve inanç sonucu yuvarlak biçimler üretilmiştir.⁸

Spiral formlu iğne, kolye, bilezik gibi takılardan oluşan bu buluntular, İç Anadolu'dan etkilenen Ege Adaları kültürünü yansıtmaktadır. Mezopotamya'da ilk kez gözlenen sandal biçimli küpe formlarına yaklaşık aynı zaman aralığında Truva'da da rastlanmıştır. Bu form Ay Tanrıçası'na atfedilmiştir. Aynı sandal biçimli küpeler, günümüzde de hala kullanılmakta ve Anadolu geleneğini sürdürmektedir. Truvalı sanatkarların altın zincir tekniğinde de ustalık ve becerilerini kanıtladıkları görülmektedir.⁹

Altın, gümüş ve bronzdan döküm, fildişi, kuvars gibi malzemelerden yontma teknikleri ile yapılmış tanrı ve tanrıça figürleri de, dinsel sanatın kolye askılarındaki önemli örnekleri oluşturmaktadır. Fildişi malzeme, takının yanı sıra mobilya ve benzeri ahşap malzeme dekorasyonunda da kullanılmak üzere işlenmiştir.¹⁰

Yunan Uygarlığının Arkaik döneminden günümüze az sayıda takı örneği gelebilmiştir. Ele geçen örneklerden bir grubunu, dünyanın yedi harikasından biri olan Artemis Tapınağı'nın altında bulunan tanrıçaya sunulmuş olan takılar oluşturmuştur. Klasik çağda her şey en mükemmel şekilde yapılmıştır. Aynı mükemmellikte yapılan takılarda filigran ve mine tekniği daha fazla kullanılmış, metal parçacıkların ateşte ısıtılarak yuvarlak küre haline getirildiği güherse tekniği ise nadiren kullanılmıştır. İlk defa bu çağda figürlü küpeler ortaya çıkmış ve dönemin modası olmuştur. Altın takıların kullanımı Helenistik Dönem'de yaygınlaşmış, dönemin çarpıcı ve etkileyici üslubu takılara da yansımıştır. Bu dönemde moda olan bir özellik ise "Herakles Düğümü" adı verilen motif olmaktadır. Bu motif gücün sembolü olmuş ve güç ile zekâyı ifade etmektedir. Ayrıca yine bu dönemde kuyumculuğa süs taşları da girmiş, takılar, renkli taşların, cam ve minelerin kullanılmasıyla parıltılı bir görünüm kazanmıştır. Arkaik dönemin yaygın olarak

⁸ Altan Türe, "Takının Öyküsü", İstanbul, Goldaş Kültür Yayınları, 2005, s. 19.

⁹ Demirtaş, a.g.e., s. 3.

¹⁰ Türe, "Kuyumculuğun Doğuşu", s. 16.

kullanılan takıları, uçları insan, başları boğa ve aslan gibi hayvanlarla biten zincir kolyeler olmuştur.¹¹

Romalılar kuyumculuğa iki yeni teknik getirmişlerdir. Bunlardan birincisi olan oyma ve dövme tekniklerinin birlikte kullanıldığı Ajur tekniği, M.S.11. Yüzyılda ortaya çıkmıştır. İlk örnekleri basit ve kaba olan, ama kısa sürede geliştirilip ince ve zevkli takılar yapılan bu teknik, daha sonra Bizanslılar tarafından kullanılan telkari (filigre) tekniğinin temeli olmuştur. İkinci teknik ise savat (niello) tekniğidir. Birkaç metalik sülfürden oluşan savat, metal yüzeyine açılan kanallar üzerine doldurulup eritilmiş ve parlak siyah bir dekorasyon elde edilmiştir. Ayrıca İmparatorluk sikke ve madalyonlarının kendileri veya bunlardan esinlenilmiş parçaları, kolye, küpe, bilezik, broş gibi takılarda kullanılmaya başlanmıştır.¹²

Etrüsk ve Grekler’de altın veya taşa kazılmış mitolojik figürler ve portrelerle süslü yüzükler süs eşyası olarak sanatsal çabalarla işlenirken, bürokrasinin ağırlıkta olduğu Roma toplum düzeninde, mühür kazınmış taşlı yüzüklerin kullanımı toplumun her tabakasında geniş ölçüde yaygınlaşmıştır. Taşıyan kişinin adı, monogramı veya portresinin bulunduğu mühür yüzüklerin kazındığı taşlar, genellikle daha ince bir işçilikle yapılmışlardır. Baş takıları M.S.2. Yüzyıla kadar kullanılmış, ancak zamanla önemlerini yitirmişlerdir. Bunlardan taç düzenindeki takılar daha çok Etrüsk karakterindedir. Buna karşılık daha az sayıda kullanılan altın diademler Helenistik etkiler göstermektedir. Bu diademlerin bazıları figür kabartmalı alın bantları şeklindedir. Bileziklerde Helenistik etkilerin devamı Herakles Düğümü Motifi ve yılan şekilleriyle açıkça görülmüştür. Özgün Roma düzenlemeleri olarak ajur tekniği ile işlenmiş ve renkli taşlarla süslenmiş bilezikler de yapılmıştır. Bu dönemin en sevilen kolye formları Grek kökenlidir. Koza sarkaçlı kolyelerin yanı sıra, yer yer ajur tekniği ile işlenmiş metal plakacıklar veya metal boncuklarla süslemeler de yapılmıştır. Helenistik dönemde ortaya çıkan sade altın zincirler Roma döneminde de moda olmuştur. Yalnız bunların uçlarında Helenistik örneklerdeki gibi hayvan ve çengeller kullanılmış, ayrıca Romalılar bu tür kolyelere para, madalyon veya apoletlerden oluşan sarkaçlar takmışlardır.¹³

¹¹ Demirtaş, a.g.e., s. 4.

¹² Yılmaz Savaşçın ve Altan Türe, “Roma Takıları”, Antika Dergisi, Sayı 14, 1986, s.12-14.

¹³ Savaşçın ve Türe, a.g.e., s.12-14.

Erken Bizans Döneminde takılar, sade ve dekoratif formda iken, Orta Bizans Döneminde, büyüklükleri ve aşırı gösterişli görüntüleri ile belirginleşmiş, ayrıca, bu dönemde dinsel amaçla yapılmış takılar da dikkati çekmektedir. Bizans'ta en sevilen takı, küpe olmuş ve genellikle askı, hilal tipleri tercih edilmiştir. Geç Bizans Döneminde ise, yine sade ve basit takılar ön plana çıkmıştır. Cam bilezikler ise, ucuz oluşları nedeniyle halkın tercih ettiği takılar arasında yer almıştır. Roma kuyumcuğunun teknikleri, malzemeleri ve formları, Erken Bizans Dönemindeki takılarda da kullanılmıştır. Bizanslılar tüm bu teknik ve malzemeleri Romalıların götüremedikleri yerlere taşımışlar ve geniş bir uygulama alanı oluşturmuşlardır.¹⁴

Türkler, Anadolu'ya yerleşmeden önce, Roma, Bizans gibi pek çok uygarlıktan etkilenerek kendilerine özgü takılar üretmiş ve bu takılara dinsel, kültürel ve yapısal fonksiyonlar yüklemişlerdir. Selçuklu dönemi takılarının pek azının günümüze ulaşmasının nedeni, çok tanrılı dinlerden tek tanrılı dinlere geçişte, ölümlerin takılar ile mezara gömülme geleneğinin ortadan kalkması olmuştur. Bununla birlikte, ekonomik kriz dönemlerinde, hazine dairesindeki kıymetli eşyaların, takıların ve altınların satılması Anadolu'daki Türk Dönemine ait takı ve tarihinin yazılamamasında en önemli etken olmuştur. Orta Asya'da değişik ülkelerde yaşayan, Özbek, Türkmen gibi Türk boylarının, günümüzde de ürettikleri ve kullandıkları takılar, süs taşları, binlerce yıldır değişmeyen bir kültürün ürünü olarak Selçuklu ve Osmanlı öncesinden günümüze kadar gelen "halk takısı" olgusu hakkında bize ışık tutmaktadır. Afganistan Türkmenlerinin takı kültürü ile Anadolu'da kullanılmış olan takılar arasında çok büyük bir benzerlik bulunmaktadır. Osmanlı imparatorluğu döneminde takılar değerli taşlar ile bezenmiştir. Hatta giysiler üzerine bile taşlardan bezemeler yapılmış ve altın düğmeler kullanılmıştır. Özellikle yüzük ve kolye çok fazla kullanılmıştır. Yükseliş döneminde kuyumculuk sektörü daha çok gayrimüslimlerin elinde olduğu için, ürettikleri takılarda kendi kültürlerine göndermeler olmuş, fakat becerilerinin mükemmel olması nedeniyle bu sektörde günümüze kadar gelen haklı bir birikimin sahibi olmuşlardır.¹⁵

Rönesans döneminde mücevher, güzel sanatlarla varılan artistik düzeye ulaşmıştır. Albrecht Durer, Hans Holbein ve Giulio Romano gibi usta sanatçılar

¹⁴ Demirtaş, a.g.e., s. 6.

¹⁵ Türe, "Kuyumculuğun Doğuşu", s. 18.

kraliyet ailesi tarafından ödüllendirilmiştir. Bu ödüllendirme, sanatçıları mineleme, kakma, oyma işi ve kalıplamanın geleneksel becerileriyle, o güne kadar üretilenlerden daha üst düzeyde klasik sanattan yaratılan yeni modeller üretmek için teşvik edici olmuştur. Klasik sanatta yaratılan yeni motifler, yeniden yorumlanan Ortaçağ'ın dini ve duygusal temalarıyla birleşmiştir. Bu konuda öncülüğü İtalya yapmıştır. 15. yüzyılın zarif fakat konservatif modelleri, Benvenuto Cellini (1502–72) ile coşkulu heykel modellerine dönüşmüştür. Çerçevenilmiş ve kabartma olarak yapılmış, İncil'den, klasik mitoloji ve tarihten sahnelerin olduğu bu çalışmalar kültürel ilgi ve dini istekleri göstermektedir. Altın olarak modellenmiş, minelerle parlatılmış, renkli taşlar ve pırlantayla daha iyi belirlenen mücevherler Rönesans stilini temsil etmekte, 16. yüzyıl sonunda heykel ve sanat tarzı, daha gurur okşayıcı, daha dekoratif ve taşların daha önemli rol oynadığı mücevherlere yol açmıştır.¹⁶

Modern takı geleneksel sanat ürünlerinden soyut ve/veya geometrik tasarımların sembolik formları ve kavramsal avant-garde çalışmalar ile ayrılır. Yaratıcı özel düşüncelerin ifadesinin yeni formlarının çalışıldığı modern takı örnekleri fark edilmiştir. Günümüz takısında etkili olan yaklaşım, özgün sanatsal simgeleri yaratma ve ürüne yansıtma yaklaşımıdır. Heykel ve resimde olduğu gibi kavramsal takı, açık bir şekilde onu tasarlayan ve /veya oluşturan kişinin tarzını ortaya çıkartmaktadır. Geleneksel yöntemlerle çalışan küçük atölyelerin üretimi olan takılarda geleneksel çizgi ön planda olmaktadır. Zanaatkârlar usta çırak ilişkileri ve Pazar talepleri doğrultusunda elde ettikleri formları ve bezeme tekniklerini kullanmaktadırlar.

Endüstriyel takıda tasarımcı veya tasarım ekibi konsepti belirledikten sonra modeli ya bilgisayarda özel programlarla hazırlayıp döküm için gereken ana modelleri yine bilgisayara bağlı özel aparatlarla yapmakta, ya da usta bir kuyumcunun çalışması ile el işi model olarak ortaya konulmaktadır. Koleksiyon bu prototiplerin geliştirilmesi ile tamamlanıp seri hale getirilip üretimle çoğaltılmaktadır. Çoğunlukla butik takı parça üretimi olan sanat takıları alanında tasarımcı sanatçılar kuyumculuk alanında da uzmanlaşmıştır. Dolayısıyla sanatçı takıyı kendisi üretebildiği gibi tasarımı projelendirip usta bir kuyumcunun el emeği ile sanatsal ürününü tamamlamaktadır.

¹⁶ Savaşçın ve Türe, a.g.e., s.12–14.

Günümüzde, Brezilya'da ve diğer ülkelerde konsept takı tasarımcıları bu sektörün yolunu açmaktalar. Fakat hala spesifik artistik takı sınıfı olmadığı için bu kişiler zanaatçı veya endüstriye yönelik çalışan tasarımcılar olarak görülmektedirler. Bu durumda takı sanatçılarının Avrupa'da olduğu gibi kendi konumlarını elde etmek için organize olmanın önemini kavramaları gerekmektedir.

Takı ve endüstriyel tasarım çalışmalarında temel tasarım ve sanat eğitimi temeline sahip olunması gerekmektedir. Görsel Sanat dersleri büyük ustaların kullandığı temel teknikleri öğrenerek öğrencilerin düşüncelerinin şekillenmesine yardım edecek teorileri öğretmektedir. Bu şekilde bir öğrenci kendi düşüncesini destekleyen tercihleri nasıl seçeceğini anlayabilmektedir. Bir sanatçının tarzı; çizgi, renk-biçim, parlaklık ve derinlik, doku ve boşluk-doluluk düzenlemesi, bir düşüncenin düzenlemesini oluşturmak için ortaya konulan uygun elementler yoluyla yansıtılmaktadır. Profesyoneller sürekli yenilikleri araştırarak önemli bilgiler üzerinde kendilerini güncel tutmaktadırlar. Çünkü sanat bir düşünce tarzıdır, artistik yaratıda bir başyapıt biçimsellik, ikonografi (figüratif sanat temaları), Marksizm (sosyal ve ekonomik etkenler), Feminizm (kadının içinde bulunduğu yaşam durumu) semiyotikler (sembol ve işaretler), Biyografi ve Otobiyografi (sanatçının deneyim ve tarzı) veya Psikoanaliz (sanatçının bilinçaltı) kullanarak şiirsel, duygusal denemesini kuramlayarak sanat tarihinin çeşitli metodolojilerine göre analiz yapılmaktadır.

Eski kültürlerde ve folklorda takı dini sembol (muska, nazarlık ve tılsım) biçimlerinde oluşmuş, ya da kişinin kabile ve kabile toplumu içindeki statüsünü belirlemek için kullanılmıştır. Günümüzde takı, toplumların değişim süreçlerinden çıkan sanat alanlarındaki gelişmelere dayandırılan, duygusal ve kültürel öğeler (semboller) tarafından etkilenmektedir. Duyguların ifadesi için gerekli olan metafor düşüncelerin dili olmaktadır. Semboller ve metaforlar birbirinden farklıdır fakat bunlar birbirleriyle ilişkilendirilmektedir. Takının, estetik özelliklerini tanımlamak için tasarım olgusunun bilinmesi gerekmektedir. Düşünülen duygusal oluşumların içinde sadece konsept değil, aynı zamanda parçaların kompozisyonu ve mecazi elementler veya sembolik öneminin de düşünülmesi gerekmektedir.

Bir sanatçı tarafından elde edilen bütün yeni bilgi, teknoloji sayesinde onun yaratıcı ve duygusal vizyonunu büyütmüş, bu birikimler toplumda, akademide ve

ürün dünyasındaki değişiklerde takı sanatına yansıtılmıştır. Bu yüzden sanatçılar tasarım ve materyallerin ötesine geçerek sosyal ve politik düşüncelerini çalışmalarına yansıtılmışlardır.

Günümüz takısında vurgu, duygusallığı ve erotizmi ortaya çıkaran, parlak renkli organik biçimler içermektedir. Gelecekte ne olursa olsun kavramsal başyapıtlar her zaman mutluluğu kaynak olarak alacaktır. Sanat, insanın psikolojik duyuları, duyguları ve düşünceleri ile ilişki içinde olmaktadır.

Sanat dünyasında yaratma ve hayran bırakma gücü yeni ve orijinal bir şekilde neyi nasıl yapacağını bulması konusu tasarımcıların sınırlarını zorlamıştır.

1.2. Türkiye’de Kuyumculuk Sektörü ve Takı Üretimi

Altını diğer metaller karşısında üstün duruma getiren temel özelliklerin başında; üretim hacminin sınırlı olması, inelastik arz yapısı, aynı veya benzer özelliğe sahip başka bir metalin olmayışı ve rezerv aracı olması gelmektedir. Türkiye’de oluşan altın talebinin çok büyük bir bölümünü imalat sektörü karşılamaktadır. Sektörce üretilen takı ve ziynet eşyalarının önemli bir kısmı yurtiçinde tüketilmekte, ancak ihracat her geçen yıl giderek artmaktadır. 2004 yılında, yıllık 400 tonu bulan altın, 200 tonu bulan gümüş işleme, 2009 yılında 987.686,410 milyon dolar ihracat¹⁷ kapasitesine sahip olan ve yaklaşık 250.000 çalışanın istihdam edildiği Türkiye Kuyumculuk Sektörü küçük ve orta ölçekli işletmelerden oluşmaktadır.¹⁸ 12 yıl önce 8 milyon dolarlar civarında ihracat yapan sektör, bugün dünyanın dört bir yanına toplam 1 milyar dolarlık ihracat yapmaktadır.¹⁹

¹⁷ <http://www.iko.org.tr/icerikg2.asp?id=580>

¹⁸ Mali Piyasalar Çalışma Grubu, “İstanbul Altın Borsası ve Kıymetli Maden Sektörü”, Türk Mali Sektörü Raporu, İzmir İktisat Kongresi, 2004, s. 45.

¹⁹ Nurten Erk Tosuner, “Türkiye’de Kuyumculuk Sektörü”, <http://www.e-kuyumcu.org/kuyumculuk.asp>, (10.10.2008), s. 1.

Sektör bir yandan teknolojisini yenilerken, diğer yandan elemanlarını da eğitmiştir. Dünyadaki trendleri takip ederek yeni pazar arayışlarına hiç ara vermemiş, müşterilerin beklentilerine uygun yeni ürünler geliştirmiştir.²⁰

Dünya çapında söz sahibi olabilme yolunda, artık klasik üretim metotlarının değiştirilmesi gerektiği kanaatine varılmıştır. Bu yöndeki ilk hareketlenme 1990 yılı başlarında görülmüştür. Önce makine parkı yenilenmiş, ileri teknoloji ile çalışan makineler ithal edilmiştir. Bu yeniliklerle üretim artmış, zaman kaybı azalmış, kalite yükselmiştir. Bu yeni teknolojik donanımla üretimde bilgisayar teknolojisi de kullanılarak, gerek tasarım, gerekse tasarlanan ürünlerin üretiminde en uç sınırlar zorlanmaya, hatta aşılmaya başlanmıştır. Günümüzün büyük takı işleme fabrikalarının ilk örnekleri bu tarihlerde görülmeye başlanmıştır.²¹

Takı sektörü ülkemizin zengin tarihi ve kültürel iklimi içerisinde büyüyüp gelişmektedir. Anadolu'da 5000 yıllık geçmişe sahip mücevher sanatının bugün kü temsilcileri olan üreticiler, bu muhteşem mirası modern üretim teknolojisi, kaliteli işçilik, rekabetçi fiyatlar ve özgün tasarım anlayışı ile birleştirme çabasını göstermektedirler. Sektörün büyük üretim kapasitesi, uluslararası nitelikteki tasarım ekiplerinin mükemmel işçiliği ve ileri teknoloji ile zenginleştirilmektedir.²²

Globalleşmeden ziyade bölgesel büyüme stratejisi seçen Türk kuyumculuk firmalarında profesyonelleşme oranı da oldukça ileri düzeye ulaşmıştır. Geleneksel aile işletmesi anlayışından uzaklaştığı görünen yönetim yapısıyla kuyumculuk firmaları, yeni tasarımlara yönelik araştırma ve geliştirme faaliyetlerine büyük önem vermişlerdir.²³

Günümüzde bilgisayar programlarının da katkısıyla yılda binlerce farklı model üretilmektedir. Dış pazarlardaki rekabete karşı takı üreticileri yaygın olarak kullandıkları Osmanlı desenleri, Helenistik çağ dönemi takılarında kullanılan motiflerin günümüze uygun olarak modernize edilmesi, ayrıca Roma ve Selçuklu

²⁰ Tosuner, a.g.e., s. 1.

²¹ Bilgin, a.g.e., s. 4.

²² Bilgin, a.g.e., s. 4.

²³ Dilek Zamantılı Nayır, Ülkü Uzunçarşılı, Yaşar Baştuğ, "Gizli Şampiyon Şirketlerden Ne Öğrenebiliriz? Türk Kuyumculuk Sektörüne Stratejik Öneriler", XV. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, Sakarya Üniversitesi, 2007, s. 887.

döneminin desenleri üzerinde yapılan sentezler sayesinde büyük başarıları yakalamışlardır.²⁴

Mücevher tasarımının merkezi İtalya’da düzenlenen, 50 yıllık geçmişe sahip Vicenzaoro Uluslar arası Altın Takı ve Mücevherat Fuarı, son 10 yıldır uluslararası pazarlarda büyük bir başarı gösteren Türk altın takı üreticilerinin, küresel rekabette zorlu bir sınavdan cesaretle geçerek haklı bir üne sahip olduklarını göstermiştir. Türk altın üreticileri, Hititlerden Frigyalılara ve Lidyalılara uzanan binlerce yıllık tarihi mirasın, tasarımda kendilerine sağladığı birikim ve enerji, ayrıca etkin bir pazarlama ile rekabet güçlerinin giderek daha da artmakta olduğunu göstermişlerdir.

Son yıllarda takıya olan ilginin çok artması ile birlikte bu sektörde çalışanların sayısında da bir artış izlenmektedir. Üretime ve tasarıma mühendis ve mimarların da katkısıyla, atölyelerde üretimin yanında evlerde kişisel zevk ve beğenin, hayal gücünün de etkisiyle çok değişik tasarımlar da piyasaya çıkmaktadır.²⁵

İstanbul Değerli Maden ve Mücevherat İhracatçıları Birliği Başkanı Cihan Kamer, Türk kuyumculuk sektörünün ihracatının düzenli olarak artmasını şöyle açıklamaktadır:

“Ürün kalitemiz, ürün yelpazemizdeki çeşitlilik, hızlı teslimatımız, esnek üretimimiz, rekabetçi fiyatlarımız ve belki hepsinden daha önemlisi eşsiz tarihsel mirasımız ile Türk kuyumculuk ürünlerine talep her geçen sene artmaktadır. Türk kuyumcularının artık kendi markalarını daha kolay yaratabileceklerine inanmaktayım.”²⁶

Küresel Pazar ekonomisi koşullarına ayak uydurabilmek ve uluslararası pazarda var olmak isteyen firmalar artık tüm iletişim stratejileri ve pazara dönük çalışmalarını markalaşmaya kaydırmaktadır. Tüm iletişim ve pazarlama faaliyetlerini bir çatı altında toplayan markalaşma süreci uzun soluklu ve sabır gerektiren bir serüven oluşturmaktadır.²⁷

²⁴ Bilgin, a.g.e., s. 5.

²⁵ Bilgin, a.g.e., s. 4.

²⁶ Tosuner, a.g.e., s. 1.

²⁷ Güven Borça Külliyyatı, “**Markalaşma ve Kuyumculuk Sektörüne Etkileri**”, Gold News, 01.08.2007, s. 58.

Dünya liderliğini yakalamak ve onu uzun yıllar sürdürebilmek için markalaşmanın yaratılması oldukça önemli olmaktadır. Önemli olan varolanı taklit etmek değil, taklit edilebilecek tasarımlar yaratmaktır.²⁸

Kuyumculuk firmaları marka olmadan var olmanın artık mümkün olmadığını fark etmişlerdir. Sahip oldukları deneyimleri, iş yapabilme yeteneklerini birleştirip her birinin sahip olduğu toptan markaların dışında bir perakende markası oluşturmaları gerektiğinin bilincine varmışlardır. Bu bilinçle başlayan hareket dünya çapında Türk markalarını oluşturmuştur.²⁹

Kurumsallaşma anlayışının bir sonucu olarak bünyelerinde pazarlama uzmanları da bulunduran Türk kuyumculuk firmaları farklılaşmalarını hem teknolojiyle, hem de tasarımla sağlamaktadır.³⁰

Türk kuyumculuk sektörünün önündeki hedefler büyük, ama gerçekleşmesi zor da görünmemektedir. Önemli olan ürün kalitesini korumak ve pazarlama yatırımlarını sürdürmektir.

1.3. Türkiye’de Takı Tasarım ve Kuyumculuk Eğitimi

Tasarım araştırmaya dayalı bir problem çözme sürecidir ve bunun için de sistematik düşünceyi, dolayısı ile bilimsel, sanatsal, teknolojik yaklaşımı gerektirmektedir. Amaç bilimin, sanatın ve zanaatın uyumlu bir ortamda bir arada kullanılmasıdır.³¹

Tasarımlar, onların tasarımcıları hakkında ipuçları verebilirler ama tasarım süreci hakkında bu ip uçları pek az olmaktadır. Sanatsal ürün ve tasarım arasındaki temel fark burada görülmektedir. Bu fark, görünüm veya estetik kalite değil, geçirdikleri süreçtir, müşterinin beklentilerine cevap vermektir. Tasarımda bilinçli

²⁸ Başlangıç, “**Kuyumculuk Sektörünün Vizyonu**”, İzmir Ticaret Odası Araştırma ve Meslekleri Geliştirme Müdürlüğü Bülteni, Mart 2005, s. 19.

²⁹ Zaman Gazetesi, “**Türkiye’de Marka Olmadan Yurtdışında Başarı Hayal**”, <http://www.kobifinans.com.tr/tr/sector/012005/16557/4>, 10.10.2008

³⁰ Nayır, Uzunçarşılı, Baştuğ, a.g.e., s. 887.

³¹ Ken Friedman, “**Design Science and Design Education**”, Norwegian School of Management Research Report Series, Norwegian School of Management, Oslo, 1997.

bir gelişme/geliştirme süreci işlemektedir. Üretim, verimlilik ve estetik problemlere çözüm getirmektir. Sadece ihtiyaçlara cevap içermemektedir. Sanatsal yaklaşım, bir görünüm, stil ve sonuç, ihtiyacı tam olarak karşılıyor olabilir ama bilinçli bir problem çözme süreci yok ise tasarım değil demektir.³²

Tasarımcı, bünyesinde pek çok farklı beceriyi bulundurması gerekmektedir. Endüstride hak ettiği yeri edinebilmesi için geniş görüşe sahip, çok yönlü ve profesyonel olma, başarıyı getirmektedir. Felsefeden psikolojiye, ekonomiden hukuka pek çok bilimsel disiplinden haberdar olması gerekmektedir. Bu bir meslek için çok geniş bir yelpaze olarak algılsa da, tasarım eğitimi için bilinçli ve geliştirilmiş bir program ile kolaylıkla kotarılabilmektedir.³³

Tasarım anlayışını kökten etkileyen bir gelişmenin de küreselleşme olduğu kesin görünmektedir. Küreselleşme tartışmaları batıda seksenli yılların başında yapılarak, ileri endüstri toplumları bu gelişme karşısındaki politikalarını vakit geçirmeden geliştirmişlerdir. Ülkemizde ise küreselleşme tartışmaları batı toplumlarından 16 yıl sonra 1996’da Gümrük Birliğine giriş hazırlığı ile başlamıştır. Küreselleşmenin sunduğu ve tüm dünya pazarlarında ticari başarıyı amaçlayan evrensel tasarımlar, tasarımın, kültürler arası farkları törpüleyip süpüren özelliğini daha belirgin olarak ortaya çıkarmıştır. Ürünlerde anonim bir ayrılığın monoton görüntüsü, kimlik sorununu su yüzüne çıkarmıştır. Günlük kullanım için tasarlanmış ürünler, kültürleri doğrudan etkileyerek yönlendirmektedir. Kullanıcılar birer kültür taşıyıcısıyken tasarımcılar da kültürü tasarlayan kişi durumuna girmiş olmaktadır. Bu herhangi bir tasarımcının yüklenebileceği en büyük sorumluluktur. “Üniversal tasarım” tanımıyla üretilerek deyim yerindeyse “her kültüre uyar” mantığıyla küresel pazarlara sunulan ürünler, yerel ürün kimliklerini ve ürün dillerini yok sayan bir umursamazlık içinde son derece sert bir rekabet ortamı yaratmıştır. Sonuçta rekabet

³² Canan E. Ünlü, “**Endüstriyel Tasarım Eğitiminin Geleceği Üzerine**”, Endüstriyel Tasarım Eğitimi, İTÜ Endüstriyel Tasarım Toplantıları 98 ve 99 Bildirileri, İTÜ Endüstriyel Tasarım Bölümü, 2004, s. 9.

³³ Ünlü, a.g.e., s. 9.

için tasarımın gerekli olduğu düşüncesi, tasarımla rekabeti ortadan kaldıran bir paradoksu yaratmıştır.³⁴

80'lerden itibaren tasarım alanında psikoloji, antropoloji gibi sosyal bilimler ve işletme, pazarlama gibi yönetim bilimleri ile iç içe çalışmalar yürütülmeye başlanmıştır. Bu farklı alanların birlikte çalışmaya başlaması, tasarımda, ürün merkezli yaklaşımdan, kullanıcı merkezli tasarım anlayışının hakim olmasına sebep olmuştur. Böyle bir tasarım anlayışında odak noktası kullanıcılar ve onların deneyimleri üzerine yoğunlaşmaktadır.³⁵

Tasarım, araştırma ve geliştirme (AR-GE) departmanlarını bünyelerinde bulduran değişik ölçekteki firmalar, eğitim kurumlarını kendileri için iyi yetiştirilmiş, kalifiye sektör elemanı yetiştiren okullar olarak görmekle kalmamalı bu kurumların, makine parkı kurma, proje geliştirmek için laboratuvar çalışmalarına olanak sağlamak gibi sorunlarına sahip çıkarak, kendileri için yararlı olacak elemanın niteliğinin de o ölçüde artıracaktır. Eğitim kurumlarına devletin katkısı yeterli boyutlarda olmamaktadır. Tasarım eğitimi için iyi bir alt yapının gerekliliği tüm taraflarca fark edilmeli ama asıl sektörden kuruluşların akademik seviyelerde bu farkındalığa ortak olmaları gerekmektedir. Üniversite ve sektör işbirliği ile daha uygun eğitim ve ürün geliştirme projeleri ile ortak yönde çalışmalar yapılabilir.

Tasarım eğitimi, özünde iki kısma ayrılmaktadır. Bu durum, tasarıma iki farklı yaklaşımdan kaynaklanmaktadır. Biri, tasarımı, bir obje veya sanat ürünü yapmak/ortaya çıkarmak olarak ele almaktadır. Bu görüşe göre; tasarımcı adayları belirli objeleri ya da sanat ürünlerini yeniden üreterek/yapmayı öğretmek yetiştirmektedir. Bu, bugün pek çok tasarım okulunda geçerli bir yöntem olarak kullanılmaktadır. Öte yandan diğer yaklaşım, tasarımı bilgi ve yoğun bir araştırma süreci olarak görmektedir. Bu süreç, hedeflerin seçimi ve bu hedeflere ulaşmak için stratejiler geliştirip uygulamayı içermektedir. Bu günlerde, tasarım eğitiminin, artık

³⁴ Oğuz Bayrakçı, “Pazarlarda Küreselleşme, Gümrük Birliği ve Türk Tasarım Eğitimi”, Endüstriyel Tasarım Eğitimi, İTÜ Endüstriyel Tasarım Toplantıları 98 ve 99 Bildirileri, İTÜ Endüstriyel Tasarım Bölümü, 2004, s. 15.

³⁵ Canan Akoğlu ve H. Alpay Er, “Ürün Tasarımında Dönüşüm: Etkileşim Tasarımının Yeni Tür Ürün Tasarım Faaliyetindeki Rolü”, Türkiye’de Tasarımı Tartışmak, III. Ulusal Tasarım Kongresi, 2006, s. 451.

yeniden tasarım veya ürün geliştirmeye yönelik egzersizlere dayandırılmaması gerektiği, bunun yerine analitik, mantığa dayalı ve retorik araçlarla, problem çözüme becerisine önem verilmesi gerekliliği benimsenmektedir. Problem çözüme becerisi ve analitik düşünce endüstrinin tasarımcıdan beklediklerinden sadece bir tanesi olmaktadır.³⁶

Türkiye’de kuyumculuk eğitiminin mevcut durumu iki başlık ekseninde incelenmektedir.

- 1.Geleneksel eğitim,
- 2.Akademik eğitim,

1.3.1. Geleneksel Eğitim

Türkiye’de kuyumculuk M.Ö. 4000 tarihlerinden beri yapılmaktadır. Bu sanatın eğitiminin nasıl yapıldığı konusunda elde fazla kaynak bulunmamaktadır. Ancak; eldeki genel ve özel bulgulardan yola çıkılarak konu incelenebilir.

Bilindiği gibi, fütüvvetin* VII. ve VIII. yüzyıllara inen, Ahi’liğin XIII. yüzyılın ilk yarısından başlayarak XVIII. Yüzyıla dek süren, o zamandan 1913’e kadar da “Gedik”** yani “Lonca”*** örgütü olarak sürmüş, Cumhuriyetin kuruluşundan sonrada Esnaf Odaları Teşkilatı olarak devam eden örgütlenme biçimi değişik aşamalar geçirmiştir.

³⁶ Ken Friedman, a.g.e.

* Meslek Teşkilatı

** Esnafa, zanaatlarını uygulayabilmeleri için verilen, bir nevi imtiyaz

*** Geleneksel Osmanlı idari sisteminde yerel kamu hizmeti niteliği taşıyan işleri yürüten bir kurum. Mesleki gruplaşmalardan doğan loncalar, hiyerarşik yapıda örgütlenmiş esnaf birlikleri olup bir bakıma yerel sivil toplum örgütleridir. Loncalar sayesinde esnaf idarede söz sahibi olmuştur. Loncanın başında bulunan esnaf şeyhi veya esnaf kethüdası, esnaf tarafından seçilir ve kadı tarafından sicile kaydedilirdi.

Bu örgütlenme biçimi tarih içinde Anadolu şehir, kasaba ve hatta köylerindeki esnaf ve sanatkâr kuruluşlarına eleman yetiştirme, işleyiş ve kontrollerini düzenleyen bir kurum olarak tanımlanabilir.

Bu tarihsel örgütlenme ve eğitim ile bağlantılı olarak kuyumculuk eğitiminde;

Bir çırak işe başladığı zaman ebeveyni tarafından en iyi şekilde yetiştirilmesi düşüncesiyle ustaya teslim edilmektedir. Usta bu aday çırağın karakterini ve yeteneğini denemekte, birçok denemeler sonunda karakteri yüksek, yeteneği olan ve gelişmeye açık yetenekler varsa mesleğe kabul etmektedir. Çünkü ustasından bir emanet olarak devir alınacak olan Kuyumculuk mesleği, emanete ihanet etmeyecek bir ustaya teslim edilmelidir.

Usta; Çırağını mesleğin geleceği olarak gördüğünden kişiliğinin oluşumunu belirleyecek olan kuyumculuğun temel tekniklerini önce göstererek sonra uygulatarak öğretir, bilgi ve becerisi arttıkça kalfalığa geçer, bu arada girişimcilik, yönetim, pazarlama bilgilerini gözlemleyerek öğrenir ve sistemin içinde pasif de olsa rol almaya başlardı. Yaşamın her alanında yeme içmesinden, oturup kalkmasına insan ilişkilerine kadar ustanın gözetiminde olgunlaştırılmaktaydı. Teknik bilgi ve becerileri geliştikçe hayata bakışı ve gözlem gücü artan kalfa ustalığa doğru yol almaya başlamaktadır. Kuyumculuk sanatında ilerleyen yeni usta, tasarlama ve üretim tekniklerini artık daha farklı görmeye başlamaktadır. Görünende görünmeyeni ifade edecek tasarımları, teknik becerisi ile birleştirerek kendi çizgisini oluşturmaktadır. Ürettikleri ile kendi ayakları üzerinde durabileceğine inandığında ustası da ona her türlü desteği vererek kuyumculuk camiasına takdim emektedir. Yaptığı işlerden, karakterinden ve yetiştireceği yeni çıraklarda mesleğin daha da gelişeceğine olan umuduyla gurur duymaktaydı.³⁷

Yukarıda kısaca özetlenen çok yönlü ve uzun süreli eğitim binlerce yıllık tarih içinde gelenekleri ve kuralları oluşturulmuş olup idari, ekonomik, teknik, sosyal bazı değişikliklerle kuyumculuk mesleğinde bu günde geçerliliğini sürdürmektedir.

³⁷ Refik Soykut, “**Ahilik**”, Türkiye Esnaf ve Sanatkârları Konfederasyonu Eğitim Yayınları, Ankara, 1971, s.113

1.3.2. Akademik Eğitim

Milli eğitim sistemi 1970–80'lerden sonra pasif yönlendirme ilkesi üzerine yapılandırılmıştır. Bu gün konuya bakıldığında ise zorunlu eğitim olan İlköğretim diplomasını aldıktan sonra;

Çalışma hayatına giren kişilere Mesleki Eğitim Merkezlerinde çıraklık eğitimi uygulama kapsamına alınan illerde ve meslek dallarında aday çırak, çırak, kalfa ve ustalara mesleki eğitim verilmektedir. Orta öğretime girişte OKS sınavları ile öğrencilerin kategorileri belirlenmekte ve bu alanlara yönlendirilmektedir.

Bu kategoriler en yüksek puandan başlamak üzere:

1. Fen liseleri,
2. Anadolu liseleri,
3. Sosyal Bilimler liseleri,
5. Meslek liseleri,

Bunların dışında belirli bir taban puanı alan öğrencilerin içinden olmak üzere ayrı bir seçme sınavı ile öğrenci alan güzel sanatlar liseleri bulunmaktadır.

Yüksek eğitimde ise yukarıda sayılan liselerdeki alanlarına, okul ve mezuniyet not ortalamalarına göre ÖSS (öğrenci seçme sınavı) ile alınan Ön Lisans ve Lisans düzeyinde öğrenciler yerleştirilmektedir. Ön lisans eğitimi bilindiği gibi iki yıl sürmektedir.

Bu eğitimi alanlar tekniker* sıfatı ile mezun olmaktadır. Ön lisans eğitimi belirli bir ortalama ile bitiren öğrencilerden isteyenler Dikey Geçiş Sınavına girerek alınan belirli bir puanla ve açılan az sayıdaki kontenjanlara uygun alanlarda olmak üzere öğrenciler Lisans düzeyine dikey geçişle yerleştirilmektedir.

* T.C. Üniversitelerine bağlı eğitim-öğretim yapan iki yıllık Meslek Yüksek Okullarını başarı ile bitirenlere verilen bir mesleki unvandır. İş hayatında ki pozisyonu Mühendis ile Teknisyen, usta, işçi arasındaki koordinasyonu sağlayan ara meslek elemanı olarak konumlandırılmıştır. Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerde sorumlu yöneticilik yapabilir. Ayrıca kanun ve ilgili yönetmeliklerin kendine tanıdığı görev ve yetkilerini kullanarak kendi işini yapabilir.

Lisans eğitimi dört yıl sürmekte ve mezunları Uzmanlık derecesine sahip olmaktadır. Lisans eğitimini belirli bir ortalama ile bitiren öğrencilerden isteyenler Lisans Üstü Sınavına girerek alınan belirli bir puanla ve açılan kontenjanlara uygun alanlardan olmak üzere Yüksek Lisans eğitimine devam etmekte ve bu eğitim iki veya üç eğitim yılı sürmektedir. Bu eğitimi alanlar uzmanlık derecesine sahip olmaktadır. Bu aşamadan sonra isteyenler akademik kariyer (Dr. Doç. Prof.) yapabilmektedirler. İsteyenler ise uzmanlık alanları ile çalışma hayatına atılarak mesleki kariyerlerine devam etmektedirler.

1.3.2.1. Orta Öğretim Düzeyinde Takı Tasarım ve Kuyumculuk Eğitimi

1990 yılında Milli Eğitim Bakanlığı ve İstanbul Kuyumcular Odası işbirliği ile Kadırga Meslek Lisesinde, Kuyumculuk Bölümü eğitime başlamıştır. 1994–95 öğretim yılında Kadıköy Meslek Lisesinde, Kuyumculuk Takı Tasarımı Bölümü eğitime başlamıştır. İlerleyen yıllarda meslek liselerinin müfredatlarına kuyumculuk dersleri dahil edilmiştir. Kuyumculuk dersleri sektörden görevlendirilen usta öğretmenler tarafından teorik bilgi ve alt yapı eksiklikleriyle verilmiştir. Takı tasarım dersleri kuyumculukta kullanılan üretim tekniklerinden habersiz dikiş nakış hocaları tarafından öğrencilere verilmiştir.

1.3.2.2. Lisans Düzeyinde Takı Tasarım ve Kuyumculuk Eğitimi

2002–2003 öğretim yılında Mersin Üniversitesi Takı Teknolojisi ve Tasarımı Yüksekokulu eğitime başlamıştır. Ancak; kuruluşundan itibaren ön lisans mezunlarından dikey geçişle gelen öğrencilere, lisans tamamlama eğitimi verilmiştir. 2007–2008 öğretim yılından itibaren özel yetenek sınavı ile 1. sınıftan başlayan bir eğitim sürecine geçilmiştir.

Lisans düzeyinde takı tasarım ve kuyumculuk eğitimi dersleri çoğunlukla Güzel Sanatlar Fakültelerinin heykel bölümlerinde dönemlik seçmeli dersler olarak verilmektedir. Bu fakülteler arasında en kapsamlı takı ve tasarım eğitimi Mimar

Sinan Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi heykel bölümünde 5 dönemlik teorik ve uygulamalı eğitim olarak yapılmaktadır. Sanatsal biçimlendirme ve tasarımı sanatsal açıdan düşünerek verilen takı tasarım eğitimi bazı takı yapım teknikleriyle sınırlı kalmaktadır. Öğrencilerin sektörde kullanılan teknik ve teknolojik gelişmelerden ve üretim tekniklerinden haberleri olmamaktadır. Benzeri ve daha olumsuz durum diğer üniversitelerin heykel bölümlerinde verilen takı tasarım ve kuyumculuk derslerinde de görülmektedir. Bu derslerde ağırlıklı olarak mum model takı tasarımları ve metalin mekanik işlenmesi şeklinde yapılmakta, daha çok görselliğe önem verilmekte işlevsellik ise daha geri planda tutulmakta, tasarım olgusu üretim ve fonksiyon olgusundan daha ön planda düşünülmektedir. Üniversitelerin güzel sanatlar fakültelerinde teknolojik alt yapı eksikliği, takı ve kuyumculuk üretiminin eğitiminde yetersiz kalınmasına sebep olmaktadır. Yeterli seviyede kuyumculuk eğitiminin verilememesinden dolayı güzel sanatlar fakültelerinin söz konusu bölümlerinden mezun olanlar kuyumculuk sektörünün kalifiye eleman ihtiyacını sağlayamamaktadır. Eğitim kadrosunun kuyumculuk eğitimi konusundaki yetersizliği de sektörün istediği kuyumculuk eğitiminin sağlanamamasında başka bir etken olmaktadır. Sektörel işbirliğinin kurulmamış olmasıyla güzel sanatlar fakültesi bünyesinde ki kuyumculuk eğitimi başarısız kılmaktadır.

1.3.2.3. Yüksek Lisans Düzeyinde Takı Tasarım ve Kuyumculuk Eğitimi

2008–2009 öğretim yılında İstanbul Teknik Üniversitesi bünyesinde Endüstri Ürünü Takı ve Aksesuar Tasarımı Yüksek Lisans İkinci Öğretim Programı eğitime başlamıştır.

Programın açılması takı firmaları tarafından desteklenmektedir. Üniversitenin sahip olduğu atölye ve laboratuvar olanaklarına ek olarak firmalar, bünyelerindeki atölye ve laboratuvar olanaklarını eğitimin uygulamalı dersleri için paylaşmaktadır. Program kapsamında; farklı teknikler ve farklı temalar konusunda çalışmalar yapılması, özellikle altınla çalışma konusunda yeterli altyapının oluşturulması, gümüş, bakır vb. madenlerle çalışmalar yapılması, değerli ve yarı değerli taşların takı tasarımında kullanımı, farklı malzemelerden yapılan takılar (kolye, bilezik, yüzük,

beden takıları vb.), teknolojik gelişmelerin bilimsel düzeyde takip edilmesi hedeflenmektedir.³⁸

Kuyumculuk temel eğitimini verecek olan orta öğretim düzeyinde yaşanan sorunlar baştan yapılan sistem hatası nedeniyle oluşmaktadır. Kuyumculuk çok özel yetenek ve birikim isteyen zanaat alanlarından birisidir.

Sistemin bir hatası ise kuyumculuk meslek liselerinden takı tasarım ve kuyumculuk sanat eğitimi veren lisans düzeyindeki programlara geçişlerin olmamasıdır. Meslek liselerinde matematik eğitimi verilmediğinden ön lisanstan dikey geçiş, istisnalar dışında fiili olarak imkânsız görünmektedir. Bu durumda dört yıllık lisans ve lisansüstü eğitime geçiş zor olmaktadır.

Marmara Üniversitesi Takı Teknolojisi Programı 1993 yılında Eşit ağırlık puanı ile oldukça yüksek bir puan alarak yerleşen sayısal zeka ve öğrenme becerisinin yüksek olduğu öğrenci kitlesinde başarının bariz olarak ortaya çıktığı gözlenmiştir.³⁹

Meslek liselerinde kuyumculuk alanı “bölüm” düzeyinde açıldığından yeterli seviyede ve kuyumculuğun diğer uzmanlık alanlarına dönük eğitim verilememektedir. Bu nedenle, kuyumculuğun tüm dallarını içeren bir kuyumculuk lisesi gereksinimi kendini göstermektedir.

Kuyumculuk meslek lisesi ve yüksekokullarının bir diğer sorunu da eğitimi potansiyelleridir. Kuyumculuk alanında akademik seviyede köklü bir eğitim planlanmadığından, orta ve akademik eğitimde metal, el sanatları vb diğer alanlardan gelen öğretmenler ve mesleğin içinden gelen “Usta Öğreticiler” ile kuyumculuk eğitimi verilmeye çalışılmıştır.

Bir diğer önemli sorun ise; malzeme, alet ve ekipman, sarf malzemeleri ve teknolojidir. Kuyumculuğun bu konuda, büyük oranda dışa bağımlı ve dövize

³⁸ İstanbul Teknik Üniversitesi, “**Endüstri Ürünü Takı ve Aksesuar Tasarımı Yüksek Lisans İkinci Öğretim Programı**”, <http://www.tasarim.itu.edu.tr/endustri-urun-taki-ve-aksesuar-tasarimi.html>, 28.03.2011

³⁹ Sefa Baykal, “**Takı Tasarımı ve Eğitimi**”, İstanbul Teknik Üniversitesi Takı Tasarımı Çalıştay Platformu, 24 Mayıs 2008

endeksli olması sektörü zorladığı gibi öğrencileri ve eğitim kurumlarını da zorlamaktadır.

Orta öğretimde, temel sanat, temel tasarım eğitimleri kuyumculuğun temel eğitimine göre yapılandırılması gerekmektedir.

1.3.3. Ön Lisans / Lisans Düzeyinde Ortaya Çıkan Sorunlar

1983–84 öğretim yılında Dokuz Eylül Üniversitesi İzmir Meslek Yüksekokulunda Taş ve Metal İşlemciliği programı eğitime başlamış bu program daha sonra Gemoloji ve Mücevher Programı şeklinde yapılandırılmıştır. 1992–93 öğretim yılında Marmara Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Uygulamalı Takı Teknolojisi programı eğitime başlamıştır. 1992 yılında Mersin Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Taş ve Metal İşlemciliği Programı, 1995 yılında Atatürk Üniversitesi Oltu Meslek Yüksekokulu Kıymetli Taş ve Metal İşlemciliği Programı, 1996-97 öğretim yılında Muğla Üniversitesi Milas Sıtkı Koçman Meslek Yüksekokulu Takı Tasarımı ve Süs Taşı İşlemciliği Programı, 1999 yılında Gazi Üniversitesi Beypazarı Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Kuyumculuk ve Takı Tasarımı Programı, 2001-2002 eğitim yılında Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Meslek Yüksekokulu Uygulamalı Takı Teknolojisi Programı, 2005 yılında Kocaeli Üniversitesi Değirmendere Ali Özbay Meslek Yüksekokulu Uygulamalı Takı Teknolojileri Programı, Balıkesir Üniversitesi Dursun Bey Meslek Yüksekokulu Takı Tasarımı ve Süs Taşı İşlemciliği Programı, 2003 yılında İstanbul Aydın Üniversitesi Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Kuyumculuk ve Takı Tasarımı Programları takip etmiştir.

Genelde, öğretim elemanları kuyumculuk tasarımı üzerine uzmanlaşmadıklarından ve ders içerikleri ihtiyaçları karşılayacak şekilde hazırlanmadığından, uygulamalı eğitimde sorunlar oluşmaktadır. Atölye fiziki koşulları, laboratuvarların malzeme, alet ve ekipman, aletlerin sarf malzemeleri ve teknolojik alt yapı eksikliği ön lisans ve lisans eğitiminde yapısal sorunların başlıcalarını oluşturmaktadır.

İki yıllık ön lisans eğitim süresinde genel bir kuyumculuk eğitimi yapılması pek mümkün olmamaktadır. Çünkü eğitim süresinin yetersizliği ve dört dönemlik kuyumculuk eğitim süresini teorik dersler yoğun olarak doldurmuştur. Teorik dersler öğrencilere yeterli kuyumculuk uygulama eğitimiyle verilmediğinden, takı ve kuyumculuk eğitiminde başarısız olunmaktadır. Kuyumculuk eğitiminin uygulama kısmı ön lisans programlarının çoğunluğunda eğitimin ikinci yılında yoğunlaşmaktadır. İki dönemlik kuyumculuk eğitimi ise hem takı yapım teknikleri hem tasarım ve uygulama eğitimlerinde yetersiz kalmaktadır. Yüksek eğitim kurumlarının yeterli teknolojik alt yapıya sahip olmamaları nedeniyle de iki yıllık ön lisans kuyumculuk eğitiminin, sektörde çalışmaları için öğrencilere katkısı olmamaktadır.

Alana yönelik kütüphane eksikliği diğer önemli sorunlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Kaynak kitaplar, araştırmalar, yorumlar ve yeni açılımları desteklemek için bu sorunun planlı ve programlı olarak çözülmesi gerekmektedir.

Kuyumculuk kültürünün oluşabilmesi için kuyumculuk müzesinin eksikliği bir sorun olarak görülmektedir. Kuyumculuğun tarihsel ve teknolojik gelişimi içinde, çeşitli yabancı dillerden ve bölgesel dillerden birçok kavram yerleşmiştir. Aynı işlem veya alet için çok değişik terimler kullanılmaktadır. Kavram ve dil birliğinin sağlanmamış olması sektör ve eğitim için büyük bir sorunu teşkil etmektedir.

Türkiye’de ki geleneksel kuyumculuğun eğitimi sözel ve uygulamalı olarak yapılmaktadır. Akademik eğitim ise yazılı ve uygulamalı olarak verilmektedir. Akademik eğitimde verimliliği sağlayabilmek için kuyumculuğun (insan, malzeme, teknik, teknoloji ve ürün) standartlarının yazılı hale getirilmesi için kuyumculuk sektörüyle işbirliği içinde olunması gerekmektedir. Eğitim kurumlarının sektörün içinde yer alması gerekmektedir. Sektörel kurumlar eğitim kurumlarını yanlarında iyi bir partner olarak görmek istemekte, araştırma ve geliştirme süreçlerinde hem sosyal, bilimsel olarak, hem de sanatsal ve mesleki deneyim olarak birbirlerinden yararlanmak ve geliştirmek, beraber yol almak istemektedirler. Bunun sağlanması durumunda eğitim kurumları ve sektörün, kalite ve verimliliği artmış olacaktır.

Eğitim kurumlarından, sektörün beklentilerinin yeterince karşılanmaması nedeniyle sektör kendi eğitim kurumunu kendisi oluşturma yoluna gitmeyi tercih

etmektedir. Sektör kendi bünyesinde eğitim departmanları oluşturmuş, kendi gereksinimlerini kendisi karşılama yoluna gitmiştir. Söz konusu girişimi başta Favori, Goldaş ve benzeri kuyumculuk şirketleri gerçekleştirmeye başlamıştır. Fakat bu oluşum sürecinde tasarım eğitiminde uygulama eğitiminin yeterli olmadığı, eğitimde sosyal ve sanatsal eğitiminde yer alması gerektiği fark edilerek eğitim kurumları ile işbirliğine gidilmiş, ortak bir eğitim politikası oluşturulup uygulanmaya başlanmıştır.

Alaylı-Mektepli çatışması kuyumculuk ve takı tasarım sektöründe de yaşanmaktadır. Alaylı olanlar kendilerini meslekte daha yetkin görmekte, mektepli olanlar ise daha donanımlı olduklarını, çok yönlü düşünebildiklerini savunmaktadırlar. Alaylı olanların mektepli olanlara karşı üstünlük kurmaya çalışması, mektepli olanın eğitim ve bilgi seviyesinin yetersiz olması sebep olmaktadır.

Okullar ile kuyumculuk işletmeleri arasında bir iletişim ve bilgi alış verişi sorunu bulunmaktadır. Kuyumculuk işletmeleri, okulda neyin, nasıl yapıldığını bilmemekte, okullar da sektörde nelerin olduğunu bilmemektedirler. Kuyumculuk sektörü yıllarca kapalı kalmayı benimsemiştir. Kendi kendiyi yetinme çabası içine giren sektör değişen dünya şartlarına açılması gerektiğini geçte olsa anlamıştır. Bu kapalılık sektör ve eğitim kurumlarının arasında zorlu bir engel olmuştur. “Ne yaptığımı, nasıl yaptığımı kimse görüp öğrenmesin” kronik düşüncesi, artık günümüz şartlarında daha üretken ve modern olmak için şeffaflığın ve paylaşmanın gerekli olduğu düşüncesine bırakmıştır. Bu düşünce ise eğitim kurumları ve sektör arasında işbirliğini kaçınılmaz kılmıştır. Eğitim kurumlarıyla kuyumculuk sektörünün birçok alanda işbirliği olanakları olmasına rağmen bunlar kullanılamamaktadır. Son zamanlarda sektör ve eğitim kurumları işbirliğinin gerekli olduğu hakim görüşü, sektör okul yaklaşmasını sağlayarak ortak hareket etmeye zorlamaktadır.

1.3.4. Özel Sanat Merkezlerinde Takı Tasarım ve Kuyumculuk Eğitimi

Türkiye’de takı tasarım ve kuyumculuk zanaat eğitimi Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı örgün eğitim kurumlarında, akademik kurumlarda ve özel sanat

merkezlerinde verilmektedir. Özel sanat merkezlerinde takı ve tasarım eğitmenleri kendisini yıllardır kuyumculuk sanatına adanmış kişilerden ziyade, her hangi bir eğitim kurumunda takı ve tasarım eğitimini, kısıtlı olan eğitim süresinde alabilmiş kişilerden veya güzel sanatlar fakültelerinin tasarım, moda, heykel, cam, seramik vb. bölümlerinden mezun olmuş kişilerden oluşmaktadır. Eğitim imkanları, donanımlı bir atölyeden ziyade belirli basit tekniklerin öğretildiği stüdyolardan oluşmaktadır. Yine bu kurumlarda ağırlıklı olarak basit mum modeller yaptırılmakta ve kuyumculuk alanında ki basit mekanik teknikler öğretilmektedir. Eğitim ücretli olduğundan ve ücretlerin aşırı yüksek olması sebebiyle uzun vadede bir eğitimin alınması söz konusu olmamaktadır. Sektörün talep ettiği tasarımcı veya teknikerlerde olmasını istediği özelliklerin başında üretim sürecinin ve üretim aşamalarının bilinmesi gelmektedir. Özel eğitim kurumlarında bu eğitimin yeterli seviyede verilememesi de sektör için ve sektörde çalışmak isteyenler için bir engel oluşturmaktadır. Bu tür eğitimleri alan kişiler daha çok bujiteri veya imitasyon tarzı takılar yapmakla yetinmektedirler.

1.4. Türkiye’de Takı Sektörü-Okul İlişkisi ve Beklentiler

Yüzyıllar önce kurumsal bir alt yapıya sahipken, bu gün eğitim, dokümantasyon ve diyalog eksikliği ile karşı karşıya kalan kuyumculuk sektör ve eğitim kurumları, ciddi anlamda modern yapılanmaya gereksinim duymaktadırlar.

Sektör, eğitim kurumundan, eğitim kurumu da sektörden haberdar olmayı istemektedir. Ortak çözüm noktalarında buluşularak en iyi eğitim ve bu eğitim sonucu en verimli takı tasarımcısı ve kuyumcu yetiştirilmesi sağlanacaktır. Sorunlar ve beklentiler ciddi bir diyalog ve çalışma disiplini ile derinlemesine araştırılıp tartışılarak çözümlenmelidir.

1.4.1. Türkiye’de Takı Sektörü-Okul İlişkisinde Ortaya Çıkan Sorunlar

Uzman kişi ve kurumların görüşlerinden de yararlanarak Türkiye’de takı sektörü ve okul ilişkisinde önemli sorunların ortaya çıktığı görülmüştür. Buna göre;

Kuyumculuk sektöründe faaliyet gösteren el işçiliğine dayalı üretim sistemlerinde, kalifiye eleman eksikliği,

Sektör katma değer üretecek ustaları kaybederken, düşük nitelikli, vasıfsız elemanların sayısı artması,

Alanda yetişmiş deneyimli öğretim elemanının yetersizliği,

Atölye ve laboratuvarların makine-teçhizat eksikliklerinin bulunması,

Okulların ürünlerini pazarlayacak ve kendilerini tanıtacak ortamların ve imkanların olmayışı,

Staj ve işletmelerde beceri eğitimi ile ilgili yer bulmada sıkıntılar yaşanması,

Sektörün çoğunlukla usta çırak ilişkisi içinde yetişmiş “alaylı” diye tabir edilen elemanlarla çalışmayı tercih etmesi,

Mesleki dokümantasyon eksikliğinin bulunması,

Kuyumculuk ve takı tasarım meslek yüksekokullarında yetişen öğrenciler, zaman ve ekipman yetersizliğinden, ders programlarının yoğunluğundan dolayı yeterli mesleki eğitimin verilememesi,

Akademik formasyonun, kuyumculuk sektörünün ihtiyaç duyduğu kalifiye eleman ihtiyacını yetiştirmede yetersiz kalması,⁴⁰

İstanbul Kuyumcular Odasının web sitesi üzerinden yapılan bir mini ankette, sektörde en yoğun ihtiyacın tasarımcılar olduğu tespit edilmiştir.⁴¹ Tasarım konusuna hakim kalifiye eleman yetişmesi için hazırlanan eğitim formatındaki ihtiyaç analizinin doğru yapılmaması,

Kuyumculuk sektörüne yönelik tasarım programları, modelleme cihazları, yeni üretim teknolojilerin kullanımında okulların ihtiyacı karşılamada yetersiz kalması,

⁴⁰ Hraç Arslanyan, “Mücevher Takı Tasarımı Eğitime Alternatif Bir Model”, I. Uluslararası Katılımlı Mücevher-Takı Tasarımı ve Eğitimi Sempozyumu, Aydın, 26-28 Haziran 2009, s. 129

⁴¹ İstanbul Kuyumcular Odası, “Sektörün Tasarımcı İhtiyacı”, <http://www.iko.org.tr/icerikg.asp?id=812->, Erişim Tarihi: 23 Mart 2010

Sektör kurumlarıyla, eğitim kurumları arasında iletişimin kurulamaması; özellikle iş ortamları içerisinde çalışma ve iş bulma⁴² olanaklarının sağlanamaması,⁴³ gibi başlıklar içermektedir.

1.4.2. Türkiye’de Takı Sektörü-Okul İlişkisinde Ortaya Çıkan Beklentiler

Sektörün okullarla birebir ilişki içinde olmaları ve eğitime destek vererek işbirliğinin sağlanması,

Sanayi-Üniversite işbirliği doğrultusunda sanayide çalışan uzmanların üniversiteye kazandırılması ile ilgili düzenlemeler yapılması,⁴⁴

Sektörün eğitim kurumlarında belirli aralıklarla seminerler yaparak yenilikleri tanıtmayı, değişen teknolojiyi takipte destek vermesi⁴⁵

Tasarım yapacak olan insanların önce yetenekli olup olmaması noktası üzerinde durulması,

Eğitim kurumlarının uygulamalı dersleri konusunda sektörden usta öğretici desteğinin yeterli derecede sağlana bilmesi,

Mesleki okulların faaliyetleri İstanbul Kuyumcular Odası (İKO) yayınları yoluyla yeteri kadar bütün sektöre duyurulabilmesi,

Kuyumculuk sektör mensuplarının özellikle yurt dışında yapılan kuyumculuk fuarları sonrası değerlendirme toplantıları yaparak eğitimcilerin ufkunu geliştirmeye çalışması,

⁴² Ahmet Kaya, “**Mesleki Eğitimde Ön Lisans Programları İçin Yeniden Yapılanma Önerileri**”, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, Adnan Menderes Üniversitesi, 2011, s. 128/6

⁴³ İKO, “**Sektörün Tasarımcı İhtiyacı**”, <http://www.iko.org.tr/icerikg.asp?id=812->, Erişim Tarihi: 22 Mart 2010

⁴⁴ Hüseyin Demirus, “**Türkiye’de Meslek Yüksekokullarının Kimi Sorunları ve Çözüm Önerileri**”, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, Adnan Menderes Üniversitesi, 2011, s. 60/2

⁴⁵ Pınar Daşçı, “**Kuyumculuk Eğitiminin Yeniden Planlanarak Kalitesinin Artırılması**”, I. Uluslar arası Katılımlı Mücevher-Takı Tasarımı ve Eğitimi Sempozyumu, 26-28 Haziran, 2009, s. 170

Öğrencilerin iş yeri eğitimine devam etmeleri ve koordinatör öğretmenlerin firmalarla daha kolay iletişim kurmaları için İKO ile işbirliğinin artırılması,

Yeterli kuyumculuk eğitiminin verilebilmesi için okullara atölyeler için gerekli olan donanımın sektör tarafından sağlanması,

AB projeleri konusunda eğitim kurumları ile sektör arasında işbirliğinin geliştirilmesi,

Eğitimde literatür ve kavram birliğinin oluşturulması konusunda bir komisyon kurulması ve bu konuda ivedilikle çalışma yapılması,⁴⁶

Kuyumculuk sektörünün, teorik bilginin yanı sıra, el yeteneği ve işletme kültürüne sahip elemanlar istihdam etmek için meslek yüksek okullarının staj koordinasyonlarına destek olması,⁴⁷

Takı tasarımcısının yaratıcı düşünceye sahip olmasının yanında, etik değerlere de sahip olması,

Sektörde tercih edilecek takı tasarımcısında kalıp üretim bilgi ve becerisinin olması,

Üretim sürecini idare eden yöneticilerin, ürünün ve üretim prosesinin yapısına uygun ihtiyaçların belirlenmesinde akademiyle etkili bir iletişime geçmek, taleplerini paylaşmak ve gerek teknolojinin yapılandırılmasına gerekse eğitim kurumlarının kısıtlı imkânlarına destek olması,⁴⁸

Meslek yüksekokulu öğretim elemanlarının sektör içine girmesi, sektördeki gelişmeleri takip etmesi, sektördeki hizmet içi eğitim programlarına çağırılması,⁴⁹

⁴⁶ İKO, “**Eğitim Çalıştayı**”, <http://www.iko.org.tr/icerikg.asp?id=812->, Erişim Tarihi: 20 Mart 2010

⁴⁷ Levent Vurgun, “**Anglosakson Modeli Kapsamında Amerika Birleşik Devletlerindeki Meslek Yüksekokullarının Eğitsel ve Örgütsel Yapılanmasının İncelenmesi**”, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, Adnan Menderes Üniversitesi, 2011, s. 151/10

⁴⁸ Sultan Elif Müftüler, “**Kuyumculuk Sektörünün Beklediği İnsan Profilini Yetiştirmek**”, I. Uluslar arası Katılımlı Mücevher-Takı Tasarımı ve Eğitimi Sempozyumu, Aydın, 26-28 Haziran 2009, s. 134

⁴⁹ Halis Aygün, Ethem Soner Çelikkol, Sema Yılmaz Genç, Okan Şeneldir, “**Meslek Yüksekokulu Eğitiminde Yaşanan Sorunların Bir Sonucu: Motivasyon Eksikliği**”, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, Adnan Menderes Üniversitesi, 2011, s. 64/7

Güncel bilgi teknolojisinin gerekleri olan bilgisayar ve buna bağlı programların takı tasarımcısının kapasite sınırlarında yer alması,⁵⁰

Gelişen makineleşmeye karşı yabancı kalınmaması ve sistemi kavrayıp-kullanabilmesi,⁵¹

Takı ve tasarım eğitim kurumlarının daha etkin olabilmesi için; sektör ve sivil toplum kuruluşlarıyla sürekli işbirliği yapılması ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda sektörün takı tasarım mezunlarında aradığı niteliklerin güncellenmesi,⁵²

Mesleki eğitimin kurumlarının proje çalışmalarının sektör tarafından desteklenmesi,⁵³

Üniversite bünyesinde oluşturulan teknoparkların üniversite sanayi işbirliğinin etkinliğinin artırılmasında kullanılması,⁵⁴ gibi başlıklar içermektedir.

Kuyumculuk sektöründe çalışacak olanları, takı sanatı ile görünende görünmeyeni ifade edecek sanatçıları ve bilimsel araştırma yapacak olan meraklı ve yetenekli bilim insanlarını, takı alanında eğitim veren eğitimcileri ve takı sektörünün de içinde olacağı işbirliği ile sorunların çözüleceği ve arzu edilen başarının sağlanacağı düşünülmektedir.

1.5. Takı Tasarım Eğitimi Politikası Ve Çözüm Önerileri

Bir çok medeniyetin beşiği olan Türkiye, dünya kuyumculuk tarihi içersinde, çok özel bir yere sahiptir. Dışa kapalı ve işbirliğinden uzak duran sektör ve eğitim

⁵⁰ Hüseyin Ersoy, “**Üniversite Sanayi İşbirliği ve İşletmelerin Üniversiteleri Algısı**”, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, Adnan Menderes Üniversitesi, 2011, s. 126/10

⁵¹ Takı sektörü ile yapılan sözlü mülakatlarla elde edilen verilerin sonucudur.

⁵² N.Ç. İşgören ve diğerleri, “**The Importance of Cooperation Between Vocational Schools and Industry**”, World Conference on Educational Sciences WCES, Procedia-Social and Behavioral Sciences, Volume 1, Issue 1, Girne, Kuzey Kıbrıs, 4-7 Şubat 2009, s. 1313-1317.

⁵³ Mustafa Berkant Sele, Savaş Şahin, “**Meslek Yüksekokullarında Mesleki Eğitim İçin Yeni Bir Verim Modelinin Oluşturulması**”, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, Adnan Menderes Üniversitesi, 2011, s. 149/9

⁵⁴ Ayşe Çınar ve diğerleri, “**Üniversite-Sanayi İşbirliği Kapsamında Kuyumculuk Sektöründe Bir Araştırma**”, I. Uluslar arası Katılımlı Mücevher-Takı Tasarımı ve Eğitimi Sempozyumu, 26-28 Haziran, 2009, s. 55.

kurumları bu tutumlarının yanlış olduğunu anlamışlardır. İşbirliği ve bilgi alış verişine dayalı yeni atılımlar günümüzde gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Bu konumda hedefe erişebilmek için kuyumculuğu ve sorunlarını doğru olarak tanımlayıp konumlandırarak varılabilir. Sorunların başında da “Takı Tasarım ve Kuyumculuk Eğitimi” gelmektedir.

Bu sorunun çözümü için takı tasarım ve kuyumculuk eğitiminin temel politikası belirlenmelidir. Bu politikayı belirlemek için ise çalıştaylar düzenlenmeli, konu ile ilgili olabilecek en geniş katılımı endüstrileşen takı tasarım ve kuyumculuk eğitimi tartışılmalı sorunlar tüm boyutları ile ortaya doğru konulmalı ve ortak bir akıl ile eğitim politikası belirlenmelidir. Mesleki eğitimin en önemli aktörlerinden olan⁵⁵ sektör, sektörün üst kurumları, Üniversite ve Milli Eğitim Bakanlığı bu politikayı hayata geçirmelidir. Eğitimin orta öğretimden yüksek öğretime kadar olan piramidi doğru olarak yapılandırılabilirse, yetenekli insanların katkıları ile kuyumculuk mesleği ve çalışanları daha büyük başarılarla ulaşabileceklerdir.⁵⁶

Her siyasal iktidar eğitim sisteminde değişiklikler yaparak Türk eğitim sisteminde istikrarsız bir gidişata neden olmuşlardır. Sınavsız yükseköğrenime geçiş sistemi de bu politikalardan birisidir. ÖSS sisteminde yapılan değişiklikle meslek yüksek okullarına (MYO) meslek liselerinden doğrudan sınavsız geçiş imkanı sağlanmıştır. Bu uygulama ile iş piyasasının ihtiyaç duyduğu nitelikli işgücü ihtiyacını karşılamak hedeflenmektedir. Mesleki eğitimi yükseköğretimde yaygınlaştırma düşüncesi de “sınavsız MYO” sistemini ortaya çıkarmıştır.⁵⁷

Popülist politikalarla kurulan meslek yüksekokulları, alt yapı eksikliği, müfredat içeriği, uygulama alanlarının olmayışı, öğretim kadrosunun yetersizliği, sektör analizinin yapılmaması gibi bir çok problemlerle sonuçlanmıştır. Kuyumculuk ve takı tasarım eğitimi için kurulan meslek yüksekokulları, takı sektörünün hiç

⁵⁵ İlyas Kays İmamoğlu, Aydoğan Dursun, M. İhsan Çubukçu, “**Meslek Yüksekokullarının Bologna Sürecine Uyumlaştırılması ve İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesine Eleştiriler (İKMEP)**”, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, Adnan Menderes Üniversitesi, 2011, s. 109/7

⁵⁶ Sefa Baykal, “**Takı Tasarımı ve Eğitimi**”, İstanbul Teknik Üniversitesi Takı Tasarımı Platformu, 24 Mayıs 2008.

⁵⁷ İsmail Şahin, Tayfun Fındık, “**Türkiye’de Mesleki ve Teknik Eğitim: Mevcut Durum ve Çözüm Önerileri**”, TSA/ Yıl 12, Sayı 3, Aralık 2008, s. 80

olmadığı yerlerde ve sektörün ihtiyaç analizi yapılmadan kurulması eğitim politikasında başarısızlığa yol açmıştır.

Dünya trendlerini yakından takip eden ve rakiplerine göre piyasada fark yaratmak isteyen kuyumculuk firmaları, tasarımın etkin bir güç olduğunu gördükten sonra, kendi tarzlarını yaratmak amacıyla tasarıma ve tasarımcıya önem vermeye başlamışlardır.

Takı sanatının içinde yer alan mühendis, ressam ve endüstri tasarımcılarının da katkılarıyla çeşitli teknikler ve alışılmadık malzemeler kullanılarak simgesel motifler ortaya konmaktadır.⁵⁸

Mesleki ve teknik eğitimde iş başında eğitime önem verilirken, uzaktan eğitim olanakları da kullanılmalıdır. Bu arada öğrencilere sosyal bilimler alanında dersler de verilmeli, insanlar arası ilişkiler, toplumsal görgü, iletişim ve problem çözme konularında bilgi ve beceri kazanmaları sağlanmalıdır.⁵⁹

Her meslekte olduğu gibi, tasarımcının da başarısı, kendini iyi yetiştirmesine, sanatını sevmesine bağlı olmaktadır. Tasarımcı, gelişmesini, ilerlemesini sağlayan kaynakları kurutmamalıdır. Üzerinde yaşanan dünya, estetik değerlere sahip, yaratıcı, sorun çözücü tasarımcıların katkılarıyla daha güzel görselliklere sahip, daha yaşanır olacaktır. Bu konuda görev başta üniversiteler olmak üzere sektörel ve akademik yaklaşımlara ve doğru kurulacak ortaklıklara düşmektedir.

Tasarım eğitimi sırasında özel bir amaca odaklanmanın çokta doğru olmadığı, onun yerine serbest fikirlerle, kapsamlı fakat açık ufuklu çalışmaların verimliliği sorgulanmalıdır. Benzer yeni süreçler yaratmada hızlı ve esnek olmak için küçük ve orta ölçekli işletmelerin birikimlerine ve atikliğine ihtiyaç duyulabileceği gibi bunların erişim alanlarını küresele yayma çabasına ortak olunarak yeni stratejilerin oluşturulması gerekmektedir. Tasarım bölümleriyle firmalar arasında planlama ve yeni ara süreçler yaratmak, gelişen teknolojiyi takip edebilmeleri ve kendilerini

⁵⁸ Bilgin, a.g.e., s.3.

⁵⁹ Tokay Gedikoğlu, “Avrupa Birliği Sürecinde Türk Eğitim Sistemi: Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 1, Sayı 1, Haziran 2005, s. 77

geliştirebilmeleri için hizmet içi eğitimler düzenlemek,⁶⁰ iş çevresi ve çalışma düzeninin yeniden yapılandırılmasını sağlayarak mümkün olmaktadır. Bilgi paylaşımını ve teknoloji transferlerini sürekli olarak birlikte yürüterek sanayi-üniversite işbirliği projeleriyle yeni nesil tasarımcıların yetiştirilmesi amaçlanmalıdır.⁶¹

⁶⁰ İbrahim Aydın, Selim S. Yılmaz, İsa Kara, “**Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumları İle İşletmelerin İletişimlerinin Değerlendirilmesi ve İşletmelerin İhtiyaç Analizi**”, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, Adnan Menderes Üniversitesi, 2011, s. 33/8

⁶¹ Mekin Elçioğlu, “**Endüstriyel Tasarım Eğitiminin Geliştirilmesi ve Sektörle Eşgüdümlü Çalışma**”, Türkiye’de Tasarımı Tartışmak, III. Ulusal Tasarım Kongresi, 2006, s. 66

İKİNCİ BÖLÜM

2. YURT DIŞINDA TAKI TASARIM VE KUYUMCULUK

2.1. Yurt Dışında Uygulanan Takı Tasarım Eğitimi

Takı tasarım ve kuyumculuk eğitimi Avrupa Ülkelerindeki, Amerika'daki, Avustralya'daki ve Japonya'daki teknik kolejlerde, akademilerde ve sanat okullarında yüksek standartlarda öğretilmektedir. Bu kuruluşlar tarafından sunulan tasarım kursları teknik eğitimi de içermektedir. Sanatsal fikirlerin tam olarak gerçekleştiğinden emin olmak için pratik bilgiyle yeteneği, öğretim ve öğrenim düzeyinde birleştirmek kritik önem teşkil etmektedir.

Avrupa ve Amerika ülkelerinin birçoğunda sanat üzerine eğitim yapan köklü eğitim kurumlarından olan IOWA Üniversitesi, TEMPLE Üniversitesi, BIRMINGHAM Üniversitesi ve PADUA School ve daha birçok üniversite ve kolej, sanat eğitimi içinde takı sanatını da bulundurmaktadırlar. Eğitim imkânları, teknik donanımları ve sektörle olan işbirliği ile hem sanatsal, hem de endüstriyel kulvarda gelişimine ve sürekliliğine devam etmektedir.

2.1.1. Amerika’da Takı Sanat Okullarında Eğitim⁶²

Amerika’da üniversitelerdeki takı eğitimi iki aşamalı (Liselerde de seçmeli olarak verilen metal dersleri) yapılmaktadır. İlk üniversite derecesi BFA (Bachelor of Fine Arts) güzel sanatlar lisans derecesine tekabül eden 3–4 senelik bir eğitim verilmektedir. Yalnız üniversitelerin ilk yılında genel dersler alınıp bölüm seçilmemektedir. İkinci senede branşlaşma başlamaktadır. Bölüm adları üniversitelere göre değişmektedir. “Metalsmithing”, “Silversmithing” gibi isimlendirilmektedir. 4 yıllık üniversite eğitimini tamamlayan öğrenci 3 yıl metal işleme eğitimi almaktadır. İkinci eğitim basamağı ise MFA “Master of Fine Arts”, güzel sanatlar yüksek lisansına tekabül eden, kimi okullarda 3 yıl, kimi okullarda da 2 yıllık bir eğitim süreci olmaktadır.

Genellikle lisans derecesi teknik eğitim ağırlıklı olmaktadır. Hemen hemen bütün kuyumculuk tekniklerinin yanı sıra hocaların uzmanlık alanlarına göre, “Forming” döverek gümüş obje yapımı (çaydanlık, tabak, bardak...), “Blacksmithing” demir dövme ve şekillendirme (demir işlemecilik), “Chasing&Repousse” kakmacılık gibi dersler de verilmektedir. Bunun yanında bazı okullar tasarıma da önem vermekte ama öncelik metalle çalışmanın öğretilmesi amaçlanmaktadır.

Yüksek lisans derecesi bazı okullarda teknik olarak mükemmelleşme yönünde, bazı okullarda ise kavramsal çalışma, yeni fikir üretme yönünde mükemmelleşme eğitimi içermektedir. Hatta bu tip okullarda ille de takı yapmak gerekmemekte, obje ve heykel, hatta yerleştirme (installation) gibi farklı boyutlarda da çalışılmaktadır.

Sanat akademilerinden mezun olan kişiler hocalık yapabilmekte, galerilerde, atölyelerde tasarım yapabilmekte, kendi atölyesini kurup sanatsal ve ya sektörel çalışabilmekte, ya da kuyum sektöründe sadekar olarak çalışabilmektedirler.

⁶² Amerikan takı ve tasarım okullarında görev yapan öğretim elemanları, Ana Lopez (Lopez@unt.edu), Andy Cooperman (andy@andycooperman.com), Bruce Metcalf (metcalf@verizon.net), Harlan Butt (Harlan.Butt@unt.edu) ile lisans ve lisansüstü eğitim alan Türk öğrenciler ile yapılan sözlü ve internet üzerinden yapılan yazışmalarla elde edilen veriler kullanılmıştır.

Sanat okullarının yanında ayrıca moda okulları var ki bunlar daha çok aksesuar ve ticari ürün üretimi yönünde eğitim vermektedirler. CAD ağırlıklı, el çizimi dersleri de olan tasarım okulları ise moda sektörüne yönelik çalışmaktadırlar.

Okulun imkânlarına göre eğitim genelde her öğrencinin kendi tezgâhında verilmektedir. Yüksek lisans eğitimleri daha büyük çalışma alanlarında yapılmaktadır. Eğitim süresince teknikler öğretilmektedir. Bazı dersler teorik bazıları da uygulamalı yapılmaktadır. Öğrenciler ders zamanının haricinde kalan zamanlarını da atölyede geçirebilmektedirler. Derslerde öğretilen tekniğe göre çeşitli projeler oluşturulmakta, değerlendirme sınav yerine ödev teslimi üzerinden yapılmaktadır.

Sanat tarihi ve çeşitli sanat seminerleri gibi bazı derslerin metal bölümlerinde alınması zorunlu olmaktadır. Seminerlerde ise okunan makaleler, belirlenen konular tartışılmakta ve yorumlanmaktadır.

Amerika'da bütün okullar, devlet okulları da dahil paralıdır. Bu nedenle üniversitelerin maddi imkânları yeterince iyi olmaktadır. Sektör desteği kısmen olmakta ancak bazı durumlarda sektör sponsor olup nakit bağışında da bulunmaktadır.

Amerika'da takı ve tasarım eğitimi sanat ağırlıklı eğitim olduğu için doğrudan sektöre yönelik eğitim verilmemektedir. Öğrenciye seçme şansı sunulmaktadır. Çünkü temel anlamda teknik, tasarım ve sanat eğitimi mezun olduğunda verilmiş olmaktadır. Genelde kişisel stüdyo kurup sanatsal yönde çalışma yaygındır; ama günün şartlarına göre çoğu insan küçük atölyelerde çalışabilmekte, büyük firmaları da daha çok moda okullarından mezun olanlar tercih etmektedirler.

2.1.2. Iowa Üniversitesi Sanat ve Sanat Tarihi Okulu Takı ve Tasarım Eğitimi⁶³

Iowa Üniversitesi Mücevher ve Metal Sanatları programı lisans ve yüksek lisans (BFA, MA ve MFA) derecelerinde öğretim vermektedir. Eğitime başlayan

⁶³ http://www.art.uiowa.edu/art_studio/Metals/index.html, Erişim tarihi:27.02.2010

öğrencilerde kişisel istek, özel metal işleme yeteneği, teknik ve kavramsal araştırma yetisi ve bağımsız olarak çalışabilme özellikleri aranmaktadır. Ayrıca, öğrencilere yaratıcılıklarını, kavramlarını ve teknik yeteneklerini geliştirmelerini sağlayacak destekleyici, besleyici ve tetikleyici bir eğitim ortamı sunulmaktadır.

Öğrenciler kavram ve/veya fonksiyonel takı, dini eşya, sofraya eşyası, heykeller, karışık malzeme ürünleri, kostümler, yaratıcılık ürünü olan mobilya, lambalar vs. de dahil iç ya da dış ürünler üretebilmekte ve herhangi bir alanda özgür şekilde çalışabilmektedirler. Metal ve diğer malzemeler; geleneksel, güncel, yenilikçi metal işleme teknikleri eğitimi verilerek işlenmektedir.

Takı tasarım ve metal işleme eğitimi ders müfredatı “Yaratıcılık/Orijinallik-özel sanatsal yönelimler ve ifadelerin kullanımı” nı geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Metal ve diğer malzemelerin geleneksel, güncel ve yenilikçi tekniklerle işlenişinin öğrenilmesi, modern konseptlerin, teknolojilerinin araştırılması, yeni ve sıra dışı malzemelerin kullanılması ve sıra dışı yenilikçi işler çıkarmak üzere yeni tekniklerin geliştirilmesini içermektedir.

Öğrenciler metal atölyelerindeki 3-D CAD teknolojileri ve 4 eksenli freze makinesinin kullanımıyla sınırsız çeşitlilikteki malzeme seçeneklerinden tek çeşit veya çeşitli ürünler üretmektedirler. Plastik formları oldukları gibi kullanılabilirler veya plastik kalıplama veya elektro form yoluyla da metale dönüştürülebilir veya plastik yüzeyler metal atölyesinde mevcut metal kullanımlı elektro-aplike tekniği ile de süslenebilmektedir. CAD tasarımları kesim, şekillendirme, birleştirme ve boyama gibi işlerin yapılması için ileri sanayi atölyelerine gönderilmektedir.

Grup ya da kişisel sunum, tartışmalar ve eleştiriler, slâyt gösterileri, sanatçı atölyelerine ziyaretler, proje okumak ve uygulamaya sokmak, metal işlemeciliğinde farklı zanaat alanlarında yenilikçi tartışmalar yapılarak öğrenci backgroundu geliştirilmektedir.

Takı tasarım ve metal sanatlarına giriş dersi; Levha metal üretimi, çekiçle şekillendirme, hidrolik pres şekillendirmesi, lehimleme, perçinleme, kakma, oyma, hadde yazımı, kaplama, taş tanzimi ve ahşap doğrama vs. konularını içermektedir.

Metal ve diğer malzemeler kullanılarak mücevher, ev eşyası ve diğer fonksiyonel eşyaların yapılması amaçlanmaktadır.

Takı tasarım ve metal üretim teknikleri dersi; özel metal işleme teknikleri, elektro form, elektro aplike, kalıplama, dolgu, taş tanzimi ve kalıplama, vs. gibi iőlemlerle üretim teknikleri öğretilmektedir. Eşsiz parçaların ve/veya seri üretim çalışmalarının CAD dönüőümleri, 4 eksenli CNC freze makinesi kullanımı, hızlı prototipleme ve diğer CNC sanayi tekniklerinin kullanımı için öğrenciler sektöre yönlendirilmektedir.

Karışık malzeme kullanma teknikleri dersi; Muhtelif malzemeler, teknik ve konseptlerle sıra dışı ve yaygın malzemelerin, hazır nesnelerin ve keőfedilmiő materyallerin araştırılması ve tecrübe edilmesi amaçlanmaktadır.

Yüksek lisans eğitimi takı tasarım ve metal işleme dersi; Bağımsız atölye çalışmaları yüksek lisans öğrencileri için yenilikçi takı ve metal işleme alanlarında profesyonel baőarılarını, sanatsal yönelimlerini, gerekli kavramsal ve teknik yeteneklerini geliştirmeye ve artırmaya yönelik olmaktadır. Ulusal ve uluslar arası sergilere katılım ve portfolyo hazırlanmaktadır. Kişisel estetik ve sanatsal ifadeleri gösteren yenilikçi çalışmalar üretmek üzere muhtelif malzeme ve yeni materyallerin kullanımı ile ğrenci tecrübesinin artırılması amaçlanmaktadır.

Metal atölyesi, güncel donanıma sahip, öğrencilerin bütün metal işlemlerini rahatlıkla yapabilmeleri için iyi havalandırma özelliklerine sahip olmakta ve öğrencilerin metal iőlerinde ihtiyaç duyacakları bütün donanım ve aletleri bulundurmaktadır.

Öğrencileri güncel tutmak, yeni kavram ve teknolojilerden haberdar kılmak için, programın çok iyi referans kaynakları bulunmaktadır. Sanat Kütüphanesi takı ve metal sanatları üzerine zengin tarihi ve güncel kitaplara, mecmua ve katalog koleksiyonlarına sahip olmaktadır.

2.1.3. Temple Üniversitesi Tyler Sanat Okulu⁶⁴

Tyler “sanat” terimini bir birey tarafından belirli bir toplumun bireylerinin faydacıl ve işlevsel ihtiyaçlarına cevap verebilmek maksadıyla eşsiz estetik formlar yaratma işi olarak tanımlamaktadır. Sanat, kullanılan materyallere ve üretilen objeler tarafından yerine getirilen performanslara göre kategorize edilmektedir. Bu alanda okul eşya yapımının tarihine ve toplumun gereksinimlerini karşılamak üzere geliştirilmiş materyal ve tekniklere odaklanmak görevini üstlenmektedir. Seri şekilde üretilmiş tüketici toplum malları ve estetik tecrübe için yapılmış sanatsal parçalar arasındaki farklılıklar gözler önüne serilmektedir. Toplumda bireylerin çevrelerini ve görünüşleri üzerinde kişisel farklılıklarını ortaya koymak için ihtiyaç duydukları eşyaların sayısı gittikçe artmaktadır. Öğrenciler ekonomideki bu segmenti anlamaya yönlendirilmektedirler.

İyi donanımlı atölyelerde geleneksel teknik yetiler kazandırılarak bu hedeflere ulaşılmaya çalışılmaktadır. Okul öğretim üyeleri ulusal alanda sanatlarının ehli uzmanlar olarak tanınmıştır ve bu yüzden gelecek nesil sanat üreticilerinin muktedir danışmanları olmuşlardır. Geleneksel sanat, katı şekilde sabitleşmiş olmasına rağmen, okul araştırma ve öğretim sorumluluklarını en güncel teknik yeniliklere kadar genişletmektedir.

Okul takı tasarım, metal işleme ve 3-D cad alanı öğretilerini ilerletmek için yeni geliştirilmiş teknolojilere uyum sağlamayı görev edinmektedir. 3-D (3 boyutlu) objelerin üretiminde bilgisayar uygulamalarında liderlik yapmaktadır. Mezun öğrenciler ve ileri seviyedeki mezun olmamış öğrenciler devam etmekte olan bu araştırmada yer alabilmektedirler. Böylece sektör alanında öğrencilerin sanat üretim ve pazarlama ekonomisini kavrama, ihtiyaç ve gereksinimlerini kabul etmektedir. Bu bağlamda profesyonel çalışmalarda uyulması gereken sektör kuralları müfredatın bir parçası haline gelmiştir. Takı tasarım, metal işleme ve 3-D cad alanı öğrencilerinin öğrencilikten üretici sanatçılara dönüşmesini teşvik etmektedir.

Metal/Takı/ CAD-CAM lisans programı; Takının, gümüş, bronz, bakır, titanyum ve plastik gibi çağın materyalleri ile üretim aşamalarının öğretilmesi

⁶⁴ <http://www.temple.edu/tyler/bfametals.html>, Erişim Tarihi: 24.02.2010

amaçlanmaktadır. Okul geleneksel teknikleri ve materyalleri ve onların tarihi önemi üzerinde durmaktadır. İleri seviye eğitim programında öğrenciler en son teknolojileri kullanmaya teşvik edilmektedir. Bilgisayar destekli tasarım eğitimi takı ve metal işleme programları müfredatının 20 yılı aşkın bir süredir parçası olmaktadır. Metal/Takı/CAD-CAM alanındaki geniş müfredat, bilgisayar destekli tasarım ve bilgisayar destekli üretim ve yapımı öğretimini sunan içeriğe sahip olmaktadır. Diğer dersler ise elektro form, plastik ve foto baskı takı çalışmalarını içermektedir. Kuyumculuk eğitimi genellikle yüzük, broş, küpe ve bilezik üretimi üzerinde yoğunlaşmaktadır.

Öğrencilerin bireysel estetiği geliştirilirken, profesyonel olarak çalışacak bir sanatçı gibi, sektöre ve çalışma hayatına hazırlanmaktadır. Sanat derslerinde ki alan uygulamaları, endüstri ve sanat sektörlerinde iş bulma olanakları yaratmaktadır. Mezun olacak takı sanatçıları için mevcut seçenekler sunmak üzere okul uzmanlarının metal alanında yapmış oldukları tartışmalara dair bant ve slâyt gösterileri koleksiyonu da eğitim için kullanılmaktadır. Metal/Takı/CAD-CAM programı kapsamında okulun öğrencilerine sağlamış olduğu birçok imkân bulunmaktadır. 3. ve 4. sınıfta öğrenciler danışmanlarıyla birebir çalışmaktadırlar. Kıdemli düzeye gelindiğinde, Kıdemli Metal İşleri Seminerlerine katılma fırsatına sahip olan öğrencilere özel iş alanı fırsatları sunulmaktadır.

Tyler sanat okulu Metal/Takı ve Tasarım/CAD-CAM bölümünün İsrail, Jarsalem'de bulunan Bazaley Sanat Akademisi Takı, Tasarım ve Gümüş İşlemeciliği Bölümü ve İskoçya'da bulunan Glasgow Sanat Okulu ile eğitim işbirliği anlaşması ve karşılıklı değişim programı bulunmaktadır.

Metal/Takı/ CAD-CAM yüksek lisans programı; Metal/Takı/CAD-CAM mezuniyet programı üç davranış alanını hedeflemektedir; bunlar artistik gelişim, endüstri için tasarım ve bireysel içsel yeteneklerin geliştirilmesidir.

Metal işlemeciliğinden mezun olduktan sonra öğrenci, mezun öğrenciler için oluşturulmuş metal işleme atölyesinde kendi çalışma alanına sahip olmaktadır. Metal/Takı/CAD-CAM atölye dersleri öğrencilere kendi artistik gelişimini ve profesyonel kazanımlarını elde etmede destek sağlamaktadır.

Kişisel atölye kurmak ya da endüstride çalışma alternatiflerini değerlendirmek öğrenciye atölye ve seminer görevlendirmeleri sırasında verilmektedir. Seminerler öğrenciye güncel felsefe ve estetik pozisyonları tartışma fırsatı vermektedir. Bu tartışmalar kişinin artistik yönelimini belirginleştirmesinde yardımcı olmaktadır.

Metal/Takı/ CAD-CAM ders ve içerikleri; Elektro Form; Daha önceden metal işleme deneyimine sahip olan öğrenciler metalde benzersiz formlar yaratmak için sıra dışı elektrokimyasal işlemleri tanıma şansı bulmaktadırlar.

Metallerde Renk; Metallere renk uygulama veya metalik yüzeylerin mevcut renklerini değiştirme yöntemleri araştırılmaktadır. Alüminyum ve uzay çağı metalleri olan titanyum ve niobiyum'un renk ana dizesinin yapılışı gibi yeni teknolojiler öğrencilere tanıtılmakta, renk reçinesi ve vitroz mineleme uygulamaları da incelenmektedir.

Makine ve Alet Kullanımı; Torna, freze makinesi, mil baskı ve diğer makineler incelenerek kullanılmaktadır.

Üretim İşlemi; Üretim işlemleri ve pazarlamaya giriş derslerinde öğrenciler bir obje tasarlayıp belli sayıda üreterek bu objenin pazarlanmasında görev almaktadırlar.

CAD/CAM Bilgisayar Destekli Tasarım/Bilgisayar Destekli Üretim; CAD/CAM'a giriş dersinde öğrenciler: obje çizgilerinin, çemberlerin, kavislerin, kıvrımların, kesiklerin ve yüzeylerin temel grafiğini çıkartmakta; çizimler koordinat girişleri kullanılarak yapılmakta ve modeller farklı formatlara sokulmakta; hızlı prototip üretimi için STL dosya formatında katı modeller üretilmektedir.

Takı Uygulaması; Küçük çaplı fonksiyonel takı parçaları, takıların tasarımına ve fabrikasyonuna yönelik uygulamalar, metal işçiliğinin, kalıplamanın, kalıp yapımının, makine kullanımının, kaplamanın, bağlantıların, plastiklerin incelenmesi ve bitirilmesi yapılmaktadır.

Takı ve Diğer Objeler İçin Plastik Kullanımı; Plastik materyallerin şekillendirilmesi, imali, birleştirilmesi ve kalıplanması öğretilmektedir. 20'nci ve

21'inci yüzyıl materyali olan plastik görsel, artistik potansiyeli ve ürün tasarımındaki uygulamaları çerçevesinde incelenmektedir. Öğrenciler bu materyali metal ve diğer malzemelerle birleştirmeyi öğrenmektedir. Plastik materyallerin şekillendirilmesi, imal edilmesi ve kalıplanmasının öğretilmesi yapılmaktadır. Öğrenciler akrilik, polyester, üretan, epoksi ve silikonlarla çalışıp bu materyalleri metalle birleştirmeyi öğrenmektedirler.

Kıymetli Taşların Kesilip Parlatılması ve Taş Dizaynı; Öğrenciler tarafından tasarlanmış taşların kesilmesi ve parlatılmasını kapsayan derste, kıymetli taş parlatma ileri teknikleri gösterilerek, geleneksel ve yenilikçi taş dizayn yöntemleri araştırılmaktadır.

Mineleme; Bütün temel mineleme tekniklerini içeren çalışmalar yapılmaktadır.

Kalıplama; Kontrollü durgun (merkezkaçlı) kalıplama, plastik kalıp yapımı, mum enjektisi, vakum destekli kalıplama, yüksek frekanslı eritme, kum kalıplama ve diğer özel kalıplama işlemleri takı ve diğer metal eşyaların yapımında kullanılmaktadır.

Foto İşlemlerin Takılara Baskısı; Metal ve plastikte kullanılabilen bütün fotoğrafik işlem türleri gösterilmekte, metal damgalama, kaplama ve anodize işlemleri uygulanmaktadır.

Elektro Form Seminerleri; Metal işleme tecrübesi kazanmaya başlamış öğrenciler metalde eşsiz parçalar üretmek için geleneksel olan ve olmayan işlemleri araştırma ve öğrenme fırsatı elde etmektedirler.

Alt Metal İşçiliği; Öğrenciler bu ders ile fonksiyonel objelerin, takı tasarım ve imalinde ortaya çıkan ileri düzey problemleri inceleme olanağı bulmaktadır. Üç boyutlu levha gelişimi, mekanizmalar, bağlantı sistemleri ve kalıp yapımı verilmektedir.

Tyler İngiltere/İskoçya Metal Atölyesi; Öğrenciler öncelikle Londra'da güncel metal işçiliklerini, müzeleri ve galerileri ziyaret etmekte, sonrasında da İskoçya'da Glasgow Sanat Okulu tarafından işletilmekte olan atölye tesislerde

çalışmalar yapmaktadır. İngiliz ve İskoç metal ustalarıyla ve sanatçı/öğreticilerle görüşmeler, seyahat ve müze ziyaretleri müfredatın içeriğinde yer almaktadır.

İş Uygulamaları; Öğrenciler çalışma alanı ile alakalı bütün uygulamaları tamamlamıştır. Yapılan işin fiyatlandırılması, vergileri, sözleşmeleri, küçük işler için kayıt tutma, pazarlama, sanatçı galeri ilişkileri, atölye işletimleri, yasal problemler, sigorta, reklâm ve tanıtım gibi hususlar uygulama kapsamında verilmektedir.⁶⁵

2.1.4. Birmingham Sanat ve Tasarım Enstitüsü⁶⁶

BIAD (Birmingham Institute of Art and Design) birçok alanda ileriye yönelik eğitim sunmaktadır. Okul ayrıca doktora eğitimlerinde çok önemli programlara sahip olmaktadır. Bu gün yaratıcı endüstri, ülkenin kültürel ve ekonomik yaşamında hayati bir rol oynamaktadır. BIAD öğrencilerinin yaratıcı, çağdaş uygulamaları, bilgi ve becerileri bu hayati rolü oynayacak seviyeye ulaşmıştır. Bunlardan biri de takı tasarım ve uygulama alanlarıdır.

Eğitim öğrencileri değerli taş ve metallerin geleneksel işlemlerinde uzmanlaştırıp, onlara geniş bir yelpazede uygulamaya yönelik pratik beceriyi kazandırmayı amaçlamaktadır. Asıl önem verilen nokta atölye becerilerinin güçlü bir şekilde geliştirilmesi yönünde olmaktadır. Bu alanda eğitim çizim çalışmaları, tasarım oluşturma ve etkili bir uygulama becerisini kazandırma yönündedir.

İlk yıl kaliteli üretim için temel tekniklerin tanıtımı yapılmaktadır. Takı parçalarının üretimi, küçük objeler ve öğrencinin kendi tasarımları altın ve gümüş metallere yaptırılmaktadır. Bu eğitim, uygulama projeleri, tasarım, çizim, gemoloji, metalürji, takı uygulama, malzeme kullanımı ve materyallerin verimli kullanılmasını kapsayan detaylı bir müfredatla desteklenmektedir.

İkinci yıl daha kompleks parçaların yapılabilmesi için kombine teknikler kullanılarak öğrencinin kendisini geliştirmesi için cesaretlendirilmektedir. Bu aşama

⁶⁵ http://www.temple.edu/bulletin/ugradbulletin/ucd/ucd_crafts.html Erişim Tarihi: 24.02.2010

⁶⁶ Birmingham University, “**UCE Birmingham Institute of Art and Design**”, Prospectus, Birmingham 2006

profesyonel atölye çalışmalarını yansıtmayı amaçlayan önemli bir eğitim dönemi olmaktadır. Öğrenciler tamamen değerli metallerle çalışarak mesleki yeterliliğini ispat etmeye çalışmaktadır.

BIAD sanat okulu, takı tasarımı, ticareti, teknolojisini içeren belirli ürün alanlarıyla ilgili de kısa eğitim programları sunmaktadır. Bu dersler başlangıç eğitimini tamamlamış, bazı becerilere ve çalışma alanında genel bilgilere sahip, kendi özel ilgi alanında becerilerini geliştirmek isteyen kişilere yönelik olmaktadır. Okul ayrıca bireysel ve ya şirketler için uzmanlık eğitimlerini de sunmaktadır.

Eğitim süresince elle ve mekanik araçlarla atölye uygulamaları ve takı üretimini modern tasarım becerileri ile birleştiren proje üretme tekniklerine dayanmaktadır. Asıl amaç takı ve metal işleme endüstrisiyle uyumlu olarak metal işleme yöntemlerini öğretmektedir.

Projeleriyle ulusal ve uluslar arası yarışmalara katılımın sağlanması, CAD içeren güncel teknolojilerin kullanımı, endüstri ile birlikte çalışmanın gerekli bağlantılarını kurmaya fırsat oluşturmaktadır.

Seviye 4 olarak adlandırılan eğitim aşaması metal işlemede temel olarak 3 boyutlu form geliştirmek için gerekli becerileri bir arada kullanmayı gerektiren teknik egzersizlerin kurgulandığı programdır. Bu programda eğitim süresince yaratıcılık, problem çözme ve makine kullanım becerileri, uzmanlık gerektiren alanlarda kuramsal sezgi ve tasarım düşüncelerinde etkili iletişimin kurulması sağlanmaktadır.

Seviye 5, seviye 4 süresince kazanılan deneyimlere göre yapılandırılmış ve kişisel gelişimin daha ileriye taşınmasını amaçlamaktadır. Yeni teknolojilerle gerçek ürün projelerine katılım seviye 5 düzeyinde gerçekleşmektedir. Bu durum seviye 5'in en önemli özelliğidir. Bu eğitim süresi kişinin mesleki olarak vardığı noktayı gösterecek son bir projenin gerçekleştirilmesiyle son bulmaktadır.

Mezun olan kişi ve ya kişiler takı ve metal işleme alanında bireysel ve ya sektörle işbirliği içinde çalışma fırsatları bulabilmektedir.

Takı Tasarım ve Metal İşleme Eğitimi Yüksek öğreniminin diğer bir programı ise tam zamanlı 3 yıllık eğitim sürecidir.

Bu eğitim aşaması yenilikler geliştirmeye yönlendirmektedir. Çalışmalar öğrencinin zihinsel çabaları ile uygulama becerilerini birleştirip gelişimini sağlamayı amaçlamaktadır. Çalışma alanını algılayarak mesleki başarıya ulaşması amaçlanmaktadır.

Seviye 4 dekoratif konseptleri araştırmak ve uygulamak için şans tanıdığı gibi çeşitli materyallerin kullanım bilgi ve becerilerinin de oluşmasını sağlamıştır. Seviye 5 üretim, ticari süreç ve sorunların önemine ilişkin çalışmalar yapıldığı sektörel koşullarda devam etmektedir. Seviye 6 uygulama becerileri, tasarımın pekiştirilmesi, kişisel çalışmaların oluşturulması yönünde odaklanma ve mesleki gelişimin sağlanmasına imkân oluşturmaktadır.

Mezunlar, takı sektöründe yönetici, pazarlama departman sorumlusu olarak ve ya bireysel çalışmayı tercih etme şansına sahiptirler.

Kuyumculuk ve Takı Tasarım Sanat Master Diploması Derecesi Eğitim Süresi Full-Time 1 Yıl, Part-Time 2 Yıl olmaktadır.

Eğitim süresince ilgili alanın disiplinlerinde bireysel uygulamalar yapılarak tasarım yetisini geliştirmek için öğrenciyi yönlendirmektedir. Bu eğitimle öğrencilerin bireysel güvenlerinin gelişmesine katkı sağlamak ve kendi tarzlarının oluşup olgunlaşmasına imkân oluşturmak amaçlanmaktadır. Tasarımda, atölye üretimlerinde ve küçük ölçekli iş yerlerinde yeni mesleki açılımlar bu eğitimle sağlanmaktadır. Eğitim süresince ürün tasarımı, moda, güzel sanatlar ve heykel disiplinleri ile çalışmalarını birleştirerek konunun geleneksel parametrelerinin ötesine geçilmeye çalışılmaktadır.

Bir seminer programı ve kişiye özel bir eğitmen gözetiminde, tasarım süreciyle ilgili pratik çalışmalar ve teorik gelişim eğitimin bu ilk iki aşaması boyunca yürütülmektedir. Öğrenci yeni ürünler geliştirme ve pazarlama ile ilgili konuları öğrenmek için endüstriyle, bağımsız kuruluşlarla, ticari ve tarihsel konulu tasarım yapmak için galeriler ile ilişki kurarak araştırmalarını yapabilmektedir.

Tasarım, ürün geliştirmek için stratejileri ve tasarım problemlerinin analizini, atölye metotlarını geliştirerek düşünceyi yenilenmesini sağlayan deneyimdir. Kişisel konuların, kültürel değerlerin, üretim-prototip tekniklerinin ve yeni teknolojilerin aralarındaki ilişkilerin ürün üzerindeki yansıması öğrencinin atölye uygulamasında ki gelişmesi ile oluşmaktadır.

Bu eğitim sürecini tamamlayan öğrenciler tasarımcı, tasarım danışmanı, araştırmacı ve ya takı üretimi yapan şirketlerin tasarım personeli gibi birçok kariyer seçme imkânına sahip olmaktadır.

2.1.5. Padua Okulunun Takı ve Tasarım Eğitimine Yaklařımı⁶⁷

Avrupa Ülkelerinde, Amerika’da, Avustralya’da ve Japonya’da eğitim kurumları tarafından sunulan takı tasarım dersleri teknik eğitimi de içermektedir. Sanatsal fikirlerin tam olarak gerçekleştiğinden emin olmak için pratik bilgiyle yeteneği öğretim ve öğrenim düzeyinde birleştirmek kritik önem teşkil etmektedir.

Takı tasarım ve kuyumculuk eğitimi her yerde olduğu gibi İtalya’da özellikle de asırlık kültürel geleneğiyle Padua gibi bir şehirde Istituto Statale d’Arte “Pietro Selvatico”da ki okulda da geçerli olmaktadır. Bu sanat okulu, takı tasarım ve kuyumculuk eğitime katılan Alberto ZORZI, Annamaria ZANELLA, Graziano VISINTIN, Mario PINTON, Francesco PAVAN gibi öğrencilerin üretmiş olduğu sıra dışı çalışmaları dolayısıyla mücevher meraklıları ve tarihçiler arasında dünya çapında bir üne sahip olmuştur.

Padua Okulu terimi yalnızca sanat okulu demek değildir. London School of Handicraft (Londra El Sanatları Okulu), English Arts and Crafts Movement (İngiliz Sanat ve El Sanatları Hareketi) ve Wiener Werkstätte’de yapılan çalışmalarda uygulanan sanat yaklaşımları dolayısıyla genel bir eğilim ve tarza sahip olmaktadır.

On altıncı yüzyılda Fontainebleau Okulu ve on dokuzuncu yüzyılda Barbizon Resim Okulu, çeşitli sanatçılardan tarzlarını kapsayan geniş temelli trendlere

⁶⁷ Graziella Folchini Grassetto, “Contemporary Jewellery The Padua School”, Arnoldsche, Padova 2005, s. 6

odaklanmıştır. Benzer şekilde, Padua Okulu da birçok sanatçı tarafından üretilen Padua'daki Istituto "Pietro Selvatico" kökenli özel bir çeşit modern takı ve tasarım çalışmasını teşvik etmektedir. Bir eğitim kurumunun ya da onun bölümlerinin ünü farklı birçok faktörün sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Yine de bu faktörlerden biri çok önemlidir; Okul, akademi ya da ilgili dersin başındaki kişinin eşsiz yetenekte ve sağlam karakterde birisi olmasına bağlı olmaktadır. Modern sanat mücevheri tarihçilerinin Padua Okuluna bakışı sıra dışı şahsiyetiyle Mario Pinton'dan gelmektedir.

Pinton, Istituto "Pietro Selvatico"da öğretmenliğe 1944'te başlamıştır. Yeteneklerinden emin bir öğretmen olarak en başından öğrencilerine tasarım ve zanaatkârlık anlamında öğretmek isteyeceği çok net fikirlere sahip olmuştur. Başlangıçta, bu özgür bir formdu, sert geleneksel desenlere karşı bir tepki olarak özgürce geliştirilmiş çizgiydi. Daha sonra artarak gelen eleştirel tepkiler ve onaylamalar tarafından desteklenen öğretim ve öğrenmede bilinçli olarak kullanılan bir metodun temelini oluşturan geometri hâkimiyeti başlamıştır.

Bilimsel olarak oluşturulmuş prensiplerin uygulanması temelinde oluşmuş bir eğitim sisteminin avantajı, öğretmenler ve öğrenciler tarafından bireysel ya da grup olarak gerçek ve nesnel anlamda belirgin bir hedefe ulaşmak üzere adapte edilebilmiştir. Okulun kuruluşundan bu yana Padua ve Veneto'nun diğer bölgelerindeki insanların yüksek seviyedeki yaratıcılık potansiyelinden dolayı üç nesil geçirdiği söylenebilir. Bu bölgeden hatırı sayılır sayıda insan Avrupa'da en çok ödüllendirilen mücevher sanatçıları içinde olan Mario Pinton liderliğinde takı ve tasarıma kendilerini adanmışlardır.

Pinton'un yaratıcı ve eğitsel prensipleriyle bütünleşmiş olan Pavan'ın çalışmaları oldukça özgün çizgiler taşımıştır. Öğretmenini taklitten kaçınarak kendi sanatsal yaklaşımının ardından giden Pavan İtalyan mücevheri için dünya çapında bir gelişimi başlatmıştır. Uluslar arası sanat camiası yavaş yavaş her biri öznelliğine rağmen sanatsal bir kişilik geliştirmiş olan İtalyan takı ve tasarımının farkına varmaya başlamışlardır.

Padua Okulunun uluslar arası çıkışına hızlı bir ivme kazandıran kişi Giampaolo Babetto olmuştur. Istituto "Pietro Selvatico"daki çalışma sürecinden ve

Venike'deki Belle Sanat Akademisindeki çalışma sürecinden sonra, Babetto bir sanatçı ve bir öğretmen olarak Amsterdam, Dusseldorf, San Diego ve Londra'da kendini ispat etmiştir. 1969 yılında Istituto "Pietro Selvatico"ya gelip burada çalışmalarına devam ederek Pinton ve Pavan öğreti pratiğini geliştirmiştir.

Çalışmalarındaki hassasiyet ve duyarlılıkla dikkatleri çeken Babetto, geniş çaptaki yaklaşımlarına rağmen öğrencilerin Pinton ve Pavan metotları bağlamında özgün sanatsal kişiselliklerinin belirli üstün karakteristiklerle birleştirilebildiğini kanıtlamıştır.

Padua okulu uzun zamandan beri modern takı meraklılarının ve tarihçilerin ilgisini çekmiştir. Örneğin 1983'te "10 Orafi Padovani" sergisi Almanya, Belçika ve İsviçre'deki dört müzede sergilendiğinde çok büyük bir ilgi toplamıştır. Hatta modern takı koleksiyonlarında içinde Padua'ya ait bir kolye, bilezik, yüzük ya da broş olmayanına rastlamak oldukça zordur.

Padua'da modern takı yapımı özel bir parçanın farklı kısımlarını üretirken çok çeşitli teknik ve tasarımlardan faydalanılan bir aktivite olarak görülmektedir. İtalya'nın dışındaki çevrelerce paylaşılan bu yaklaşım Padua Okulunun uluslar arası arenada hemen yer almasını sağlamıştır.

Gurup içinde aktif olan üyeler aynı zaman da yurt dışındaki okullarda da özel dersler vermektedirler ve bu yoğun çok yönlü beslenme modern takı yapımında farklı yaklaşımların Padua içinde kısmen de şehirdeki özel galerilerin ve hepsinden öte Kültür İşleri Dairesi konseyinin çalışmaları sayesinde geniş çaplı bir farkındalıkla sonuçlanmaktadır. Yıllardır Padua bu sektördeki yabancı ve İtalyan sanatçıların eserleri için sergiler açmıştır. Bunlar başlangıçta "Biennale Onternazionale del Bronsetto e Piccola Scultura"nın bir parçası olmuş, fakat sonraları takı çalışmaları şehirde çeşitli yerlerde sergilenmeye başlanmışlardır. The Musei Civivi agli Eremitani, The Piano Nobile of Caffè Pedrocchi, The oratorio di San Rocco, The Galleria Civica in Piazza Cavour ve Padua'daki The Palazzo del Monte di Pietà'nın içindeki sergi alanlarında takı sergileri açılmaya başlanmıştır. Bugün Padua bütünüyle modern takı ve tasarım sergilerinin eşsiz ve önemli merkezi olmayı sürdürmektedir.

2.2. Yurt Dışında Takı Sektör-Okul İlişkisi Ve Beklentiler

Okulların ve eğitim kurumlarının iş dünyası ile ilişkilendirilmesi gereği artık kabul edilmekte, eğitim bakımından çoğu ülkede eğitimin organizasyonunda sosyal ortakların varlığı ve açık olarak istihdam edilebilirliğini sağlama sürecinin vazgeçilmez parçası olmaktadır. Ancak, yerel işletmeler diğer bakımlardan da bir kaynaktır. Örneğin kendi bölgesinde mesleki beceriler için gelecekteki gereksinimler konusunda perspektif sağlamada ve bunun yanı sıra iş dünyasının nasıl işlediği hakkında öğrencilere muhtemel bilgi sağlamalıdır. Okullar aynı zamanda, kendi uygar eğitim müfredatlarının parçası olarak başarılı işletme rol örnekleri sağlamak için kendi yerel çevrelerinde işletmeler ile kurdukları temastan yararlanmalıdır.

Almanya’da ikili meslek eğitimi sistemi başarılı bir şekilde uygulanmaktadır. Bu sisteme ikili sistem denilmesinin nedeni, gençlerin şirketlerde pratik eğitim, devlet okullarında teorik eğitim almalarıdır. Endüstriyel üretimin yoğun olduğu zamanlarda, geleneksel ticaret meslekleri ve tam istihdamla, bu sistem çok iyi şekilde işlemiştir. Ancak, artık geleneksel meslek eğitimi gerektirmeyen pek çok yeni meslek bulunmaktadır. Genç nüfusun çoğu bu mesleklere yönelmektedir. Yakın gelecekte Almanya’yı tehdit eden büyük tehlike, iş piyasasında yeterli sayıda nitelikli çalışan olmamasıdır. Son yıllarda işveren birlikleri Federal Hükümetin güçlü baskısı altında kendilerini stajyerler için yeterli kadro sağlamaya adanmışlardır. Yakın zamanda, meslek okullarının bir endüstri ve ticaret vakfı tarafından çalıştırılması gerektiği fikri ortaya atılmıştır. Bu oluşum, Almanya’nın eğitiminde düşünce ve yönetim devrimi olmaya adaydır.

En son istatistiklere göre, mesleki eğitim ve öğretimdeki gençlerin %50’sinden daha fazlası yalnızca okula gitmektedir. Almanya’nın komşu devletlerin mesleki eğitim politikasında, sürekli değişen koşullara daha iyi yanıt verebilmek için daha uzun pratik aşamalara sahip, tam zamanlı meslek okullarının daha yaygın hale getirilmesi yönünde güçlü bir talep vardır. Daha yaygın mesleki eğitime, çift yeterliliklere, zaman ve içerik açısından aşamalı mesleki eğitime ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu gelişmelerle, okul yönetiminin yerelleşmesi mesleki eğitim ve öğretim açısından hiç olmadığı kadar büyük bir rol oynamaktadır. Eyaletlerde pek çok

girişim başlatılmıştır. Bunun temel özellikleri, kalite yönetiminde daha fazla özerklik, okul programı geliştirme, personel yönetimi ve sosyal ortakların katılımıdır. Örneğin Berlin Eyaletinin yeni Okul Kanunu, işveren ve işçi temsilcilerine farklı okulların komitelerinde yer alma hakkı tanımaktadır. Bu temsilciler, okulun değerlendirme programlarıyla ilgili kararlara katılmaktadırlar ve kurulda okulla eğitim şirketlerinin koordinasyonunu yönetme konusunda güçlü bir konuma sahiptirler.

Sosyal ortaklar bu gelişmeden memnundurlar, ancak onlara göre bu doğru yönde atılan ilk adımlardır. Sosyal ortaklar, örneğin öğretim programları ve standartlar üzerinde daha fazla katılım ve etki gücü talep etmektedirler.⁶⁸

Mesleki eğitim, Slovenya’da yeni ekonomik ve sosyal durumlara ve yoğun değişim programına adapte olmuştur. Şu andaki sistem büyük ölçüde;

A-Sosyal ortaklığın tanıtımı

B-Teknolojik gelişme ve

C-Pazar ekonomisinin ihtiyaçlarına uyum sağlama,

özelliklerini taşımaktadır.⁶⁹

Eğitim sistemleri aynı zamanda, kendilerinin işletmelere ve eğitim sisteminin dışındaki ortaklara tavırlarının yeni bin yılda hala geçerli olup olmadığını gözden geçirmelidir. Yalnızca eğitim sistemlerinin büyüklüğü ve sonuçları nedeniyle değil, istihdam ettikleri ve etkiledikleri insan sayısı ve onlara politik olarak atfettikleri önem nedeniyle geçmişteki tavırlar dış etkilere bir miktar kapalı olma eğiliminde olmuştur. Ancak, Avrupa geleneği eğitimde özel sektörün sınırlı katılımı olmakla birlikte, dünyanın diğer yerlerinden deneyim, iş dünyasının okullardan kaliteli çıktı görmede uzun vadeli ilgisi olduğunu ortaya koymaktadır. Toplumun en iyi menfaati bu ilgiyi teşvik etmede ve dışlamamadır ve eğitim sistemleri, öğrencileri motive etme ve okullara veya eğitim kuruluşlarına yeni perspektif enjekte etme bakımından

⁶⁸ Klaus Schaeffner, “**Alman Eğitim Yönetimi Sistemi ve Yerelleşme Kanunlarındaki En Son Gelişmeler**”, Berlin Eğitim Bakanlığı Eğitim Planlama, Yenilikler, Okul Gelişimi ve Öğretmen Eğitimi Dairesi, Berlin Haziran 2005, s. 9

⁶⁹ Boris Abersek, “**Vocational Education System In Slovenia Between The Past And The Future**” International Journal of Education Development, vol. 24, 2004, p. 547

bu katılımdan neler öğrenilebileceğini görmek için kendi uygulamalarını gözden geçirmektedir.⁷⁰

Teknik ve mesleki eğitim, büyük değişiklikler yaşama yolundadır. Teknik ve mesleki eğitim bakımından, gelişmelerin bu eğitim türünün bir değerlendirmesi, daha modüler bir temelde tekrar organize etme, sunulan ders çeşidini artırma, yeni alanları başlatma, iş dünyası ile daha yakın işbirliği ve iş piyasası ile daha büyük etkileşime dayalı olmaktadır.

Bir bütün olarak tüm eğitim sistemleri dersleri katılımcıların ihtiyaçlarına (zaman programları, yer, dersleri iş ile birleştirme imkanı, iş piyasasında talep edilen beceriyi veren dersleri sağlama vs) daha uygun yapmak üzere, hem genç insanlar hem de çalışan yetişkinler için ikinci ve üçüncü fırsatları artırmak, daha modüler yaklaşım benimseyerek sunulan eğitim derslerini genişletmek, öğrenciler için sürekli pozitif eğitim sistemleri geliştirmek suretiyle yeni baştan düşünülmektedir. İşletmeler ile işbirliğini artırmak, bireysel sorumluluğu yükseltmek, sürekli eğitimdeki çalışan sayısını artırmak ve öğrencilere beceri denetimleri sunmak için bazı hareketler planlanmıştır. Böylelikle eğitim programlarını kişiselleştirmek ve kendi kendine öğrenmeyi kolaylaştırmak mümkün olmaktadır.⁷¹

Takı tasarım ve kuyumculuk eğitimi ve sektör ilişkisi yurt dışında özellikle İngiltere, Amerika, Kanada, Japonya ve Uzak Doğu ülkelerinde daha profesyonel düzeyde ve daha bilinçli, daha sağlam temeller üzerine kurulmakta ve her geçen gün yenilik ve atılımlar yapılmakta, araştırma ve uygulamalar sürdürülmektedir.

Yeni endüstrileşen toplumların ilk çalışmalarında, sosyologlar başarılı işgücü eksikliğinin en acil problemlerden biri olduğunu gözlemlemiştir. Güney Kore’de Amerika’dakilere eşdeğer resmi mesleki eğitim okulları uzun süredir bulunmaktadır. Fakat bunlar hızlı bir şekilde endüstrileşen ülke için yeterli teknik insan gücü sağlayamamışlardır.

Artan endüstrileşme talebini karşılamada eğitim için, Güney Kore hükümeti 1967’de “Mesleki Eğitim Kanunu” çıkarmıştır. Bu kanuna dayanan birçok yeni

⁷⁰ AB Eğitim ve Kültür Genel Müdürlüğü Komisyon Raporu, “AB Ülkeleri Eğitim Sistemlerinin Gelecekteki Somut Hedefleri”, Brüksel 31.01.2001, s.11

⁷¹ AB Eğitim ve Kültür Genel Müdürlüğü Komisyon Raporu, a.g.e., s.16

mesleki eğitim enstitüsü kurulmuştur. Bu enstitülerin çoğu, uluslar arası yeniden yapılanma ve kalkınma bankası, Asya Kalkınma Bankası ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (Belçika, Almanya ve Japonya'dan alınan paranın yanı sıra) gibi organizasyonlarca desteklenmişlerdir. 1982'de hükümet mesleki eğitimin yeterli yönetimi ve teknik niteliklerin test edilmesi için Kore Mesleki Eğitim Yönetme Acentesini kurmuştur. Kamusal mesleki eğitim en azından bir yıl süren ve iyi donanımlı özelliklere sahip olan full-time eğiticiler tarafından verilen programlarla yarı kalifiye elemanları eğitmeyi amaçlamıştır. Bütün mesleki eğitimler devlet tarafından başlatılmış ve yönlendirilmiştir. Bütün mesleki eğitim merkezleri ulusal endüstrileşme adına kalifiye personel yetiştirmek için kurulan kar getirmeyen organizasyonlar olduğu için, eğitim için yapılan hiçbir harcamadan kaçınılmamıştır.⁷²

Kuyumculuk endüstrisinde mesleki uygulamanın geliştirilmesi hususunda sektör ve okul işbirliği ile yapılan uygulama araştırmalarında JIIC (**Jewellery Industry Innovation Centre**) direktörü Shona Marsh teorik bilgi, pratik beceri ve ticari tecrübenin aynı ortamda sağlandığı sektör-okul işbirliği ile gerçekleştirilen bir eğitim sisteminin gerekli olduğunu savunmakta ve uygulamaya koymaktadır.

Çalışmanın iki amacı vardır. Birincisi, kadın ve erkek alyans ürünlerinde İngiltere ve küresel takı piyasasında yeniden yüksek konum edinmektir. İkinci olarak, kadın ve erkek bireylere part time ve ya full time mesleki uygulama geliştirme, iş istihdamı oluşturma ve tasarım çeşitliliğini zenginleştirmektir.

Hayata geçirilen bu uygulamada başından beri sıkı bir tutarlılık gösteren Shona adaylarla sık sık bir araya gelerek, takı tasarım, üretim stratejileri ve grup projeleri toplantıları gerçekleştirerek kendisinin ve sektör deneyimlerinin adaylara aktarılmasını sağlamıştır.

⁷² Kyuhan Bae, "Labor Strategy for Industrialization in South Korea", Pacific Affairs, vol. 62, No. 3, Autumn 2010, p. 355

Proje, uygulama sonunda tüm ortaklar tarafından büyük bir başarı olarak kabul edilmesi, takı ve tasarım sektör ve eğitim alanına yeni bir yörünge ve yeniden yapılanma düşüncesi getirmiş olması bakımından başarılı bulunmuştur.⁷³

Kanada'da bulunan Georgian College of Applied Arts & Technology okulu kuyumculuk ve takı tasarım eğitiminin en önemli gereksinimi olan bir "co-op" sektör okul işbirliği programı geliştirmiştir. İkinci yılın sonunda, öğrenciler için kuyumculuk ve takı sanayinde bir çalışma dönemi uygulanmaktadır. Bölümün "co-op" sorumlusu hangi öğrencilerin sektörün hangi departmanlarında çalışacaklarını koordine etmektedir. İşveren, değerlendirme için bölüme öğrencinin performansı ile ilgili kendi genel değerlendirmesini yazılı bir formatta sunmakta ve bölüm öğrencinin almış olduğu eğitim kapasitesini değerlendirmektedir.

Okulun üç yıllık kuyumculuk ve takı tasarım programı, iki temel gereksinim üzerine yapılandırılmıştır. Birincisi, profesyonel kuyumculuk ve takı tasarım dünyasına girmeden önce daha fazla pratik deneyim kazanmak, ikincisi teknik ve estetik dengenin yerleşmesi hususunda gerekli eğitimi vermektir.⁷⁴

"Kuyumculuk Sektörü Yatırım Planı" JSIP Londra Kalkınma Ajansı tarafından finanse edilerek, Londra'da kuyumculuk ve takı dünyasını yeniden canlandırmak ve sektörün rekabet gücünü artırmayı amaçlamaktadır. Londra merkezli kuyumculuk ve takı tasarım şirketleri geleceğe yatırım yapmış olmak amacıyla üç yıllık kalkınma projelerinde yer almak için JSIP'ye destek vermekte ve faaliyetlere katılmaktadırlar.

Şimdiye kadar yeşil ışık adı ile altı ayrı proje geliştirilmiştir. Bunlardan iki proje Holts Kuyumculuk Okulu tarafından teknoloji ve sanayi önderliğindeki eğitimi kapsayan; işsiz ve dezavantajlı bölge halkı için kuyumculuk ve takı tasarım sanatı becerisi ve sanayi bilincinin geliştirilmesi eğitimi projeleridir. Diğerleri ise kuyumculuk alanında ihracat, yönetim ve kuyumculuk ve takı tasarım endüstrisi yan dallarında eğitim yapılmıştır.

⁷³ David Guile, Kaori Okumoto, "Developing Vocational Practice in the Jewellery Sector Through the Incubation of A New "Project-Object"", *International Journal of Educational Research*, 2008, sayı: 47, s. 252-260

⁷⁴ Mark Lurie, "Jewelry and Lapidary Students at Georgian College Learn to Blend Artistry with Technical Skill", *Jewelleryartist Magazine*, Mayıs 1998, s. 1-4.

Kuyumculuk Sektörü Geliştirme Yöneticisi, Fiona McKeith tarafından her büyüklükteki kuyumculuk işletmelerinin sorunlarına çözüm olabilmeyi amaçlayan bu yeni yapılanmada her şirket için mutlaka bir proje oluşturmakta ve yol haritası çizmektedir.

Son zamanlarda eğitim tarihinin en şiddetli tartışmalarından birisi, eğitimin endüstrileşmeyle ilişkisi hakkında olmaktadır. Bilimsel anlamda çabaların olduğu son çeyrek yüzyılda, azar azar ortaya çıkan çalışmalar ve genel bakış açıları, detaylı bireysel analizlerin ve onların kendilerine özgü içeriklerinde düzenlenmesini sağlayan başlıca kentsel bölgelerin oluşturulması çalışmalarına bir yön kazandırmıştır.⁷⁵

İngiltere'nin bütün imkanları teknolojik, mesleki teorik ve uygulama, bilgi gelişimi için Londra'nın takı tasarımcı ve üreticilerini eğitmek üzere bir dizi geniş kapsamlı eğitim fırsatları sağlamak amacı ile bir çok kurum işbirliği yapmıştır. Akademi ve Mücevherat Sanayi Yenilik Merkezi müthiş ortaklıkla birlikte hangi katılımcılarının eğitim, pratik ve iş analiz ihtiyacı olduğunu bire bir değerlendirme oturumları ile sağlamaktadır. Katılımcılara CAD ve CAM eğitimi, uzman çalışma grupları, teknik destek ve yeni teknolojilere erişim eğitimleri verilmektedir.

Katılımcılara, içerisinde daha spesifik orta ve ileri takı eğitim kursları, geleneksel tezgah becerileri, lazerli kaynak gibi konular da dahil olmak üzere çeşitli eğitimleri almak için fırsatlar sunulmaktadır.

Çağdaş kuyumcu ve takı tasarımcılarına proje ile birlikte, proje üreticileri, ürün geliştirme ve perakendeciler ile ürün geliştirme entegrasyonu, ticari büyüme ve ticari sürdürülebilirlik sağlamak için çağdaş takı tasarımcıları ile bağlantılar sağlanmaktadır. Proje beceri sürecine takı sektörü de bu çekirdek gruba çeşitli alanlarda resmi, maddi ve lojistik destek vererek katılmaktadır.⁷⁶

2007 yılında Uluslar Arası Tasarım Araştırmaları Birliği tarafından Hong Kong Polytechnic Üniversitesinde düzenlenen sempozyumda tasarımın öğrenci ve

⁷⁵ Christine Heward, "The Class Erlations Of Coupmlsory School Atteadnnce: The Birmingham Jewellery Quarter", History Of Ecudation Quarterly, vol.29, no. 2, 1989, pp. 215

⁷⁶ British Jewellers' Association Newsletter, "Projects Announced by Sector Investment Plan", <http://www.bja.org.uk/jib/246>, London, 2007, Erişim Tarihi: 02.04.2010

sektör tarafından sorunları tartışılmıştır. Elde edilen bulgular ve ortaya konulan sonuçlar kuyumculuk ve takı tasarım alanında da geçerliliğe sahip olmaktadır.

2005 yılında Tasarım Konseyinin yayınladığı ‘The Business of Design’, başlıklı ankette tasarım eğitimcileri ve tasarım sektöründen bazı görüşlere yer verilmiştir. Öncelikle, tasarım işletmelerinin % 88’i, tüm tasarım öğrencilerinin yoğun bir çalışma deneyimine sahip olmalarının gerektiğini düşünmekte, ancak belirtilen tasarım işletmelerinin sadece % 54’ü öğrenci için iş deneyimi sunmaktadır. İkincisi, tasarım eğitimcilerinin % 93’ü bu iş deneyiminin gerekli olduğunu düşünmekte, ancak tasarım okullarının sadece % 54’ü bu iş deneyimini sağlayacak gerekli eğitim müfredatına sahip olmaktadır.⁷⁷

Tasarım şirketleri ve tasarım eğitim kurumlarının mezunların, iş becerilerinin önemi konusunda aralarındaki uyumsuzluk potansiyel bir çatışma alanı oluşturmaktadır. Araştırmada öncelikle, Okul, Tasarım İşletmeleri, Sanayi Kuruluşları ve Hükümet birimlerinin tasarım öğrencilerinin beklentilerini yönetmek için birlikte çalışmak zorunda olduklarını ve üniversitelerin tasarım alanındaki programlarını rasyonalize etmek zorunda olduklarını ortaya koymaktadır. Çünkü tasarım programlarının, sektörle daha geniş ilişkili müfredat odaklı olanlarının hayatta kalma şansları olacaktır. Aynı şekilde şirketlerin de tasarıma önem vermedikleri takdirde küçük ölçekli işletmeler olarak kalacakları muhtemeldir.

Avrupa’da Tasarım Endüstrisi, kalite, yaratıcılık ve yenilik konusunda uluslararası bir üne sahiptir. Ancak son altı yıl içinde Uzakdoğu, uluslararası rekabetini büyütürken Avrupa tasarım sektörünün karşısına çıkmıştır. İngiltere’de Tasarım Endüstrisinde 12.000 tasarım danışmanlık şirketi bulunmakta ve genellikle en az 5 çalışan istihdam edilmektedir. Tasarımcıların ilk çalışma ücretleri düşük olmakta ve her yıl 18.000 tasarım öğrencisi bu döngüye katılmaktadır.

Tasarım öğrencileri, düşünce özgürlüğü, yaratıcılık ve yenilik fırsatları için tasarım dünyasına çekilmektedir. Avrupa’da tasarım eğitiminde, tasarım sektörünün parçalanmış doğasını bütünleştiren etkileşimli sektör okul işbirliğini gerekli gören,

⁷⁷ Stephen D. Priori, Siu-Tsen Shen, Mehmet Karamanoğlu, “**The Problems With Design Education in The UK**”, International Association of Societies of Design Research The Hong Kong Polytechnic University, 12-15 November, 2007, s. 8.

yeni bir tasarım okulu anlayışı ortaya çıkmaya başlamaktadır. Her düzeyde etkileşimi öngören bu anlayış özel kuruluşlar ve devlet tarafından desteklenmektedir.⁷⁸

Tasarım sektörü bütünsel vizyon merkezi olmalı; Tasarım eğitimi, sanayi kuruluşlarını beslemek için var olmalıdır. Karşılıklı bağlantılar tasarım eğitimi ve tasarım sektörünün tüm unsurları arasında mevcut olmalı, mezunların ikili personel değişimi, proje özetleri, öğrenci yerleştirmeleri ve en önemlisi istihdam şeklinde oluşmalıdır. Endüstrinin rolü, tasarım organlarını sektör adına hükümetle, destek ve bağlantıları artırmak ve en iyi uygulamaları tanıtmak olmalıdır. Öğrenci sayısı, okulda tasarım konuları, eğitim, istihdam oranları belirli istatistikî veriler kullanılarak izlenecek ve nihayet yeterli finansman sağlanarak kalitenin arttırılması gerçekleştirilecektir.

Söz konusu atılımların gerçekleştirilememesi halinde;

- Okullar arasında çok az temas sağlanacak,
 - Okullar ve Sektör arasında bağlantı çok az kurulacak,
 - Uygulama alanında herhangi bir seviyede hiçbir personel değişimi olmayacak,
 - Sektör şirketlerine çok az sayıda öğrenci yerleşme fırsatı bulacak,
 - Çok sayıda sanayi kuruluşları, hiçbir tutarlı AR-GE stratejisi için destek ve lobi oluşturamayacak,
 - İstihdam talebi ile ilgili hiçbir tasarım öğrencisine kaynak hedeflenmeyecek,
- Bu ve benzeri sorunlarla gelecekte karşılaşılacaktır.

En başarılı meslek programları ya mesleki eğitime adanan sistemlerce ya da düzenli bir sistem içinde uzmanlaşmış okullarca yürütülen meslek programları olma eğilimi göstermektedir. Pratik ya da mesleki içeriği devlet okulları ile birleştirmek için yapılan pek çok girişimde problemlerle karşılaşmıştır. En azından bir dereceye kadar mesleki oryantasyon arayış fikirleri ve dışarıdan rehberlik gerekmektedir. Özellikle somut iş ihtiyaçlarına ayak uydurulması öğretilmelidir. Mesleki eğitim sunmak aletler ve makineler satın almak birkaç öğretmen çalıştırmaktan çok daha

⁷⁸ Priori, Shen, Karamanoğlu, a.g.e., s. 11.

fazlası anlamına gelmektedir. Akademik bir eğitimin sadece kitaplardan ibaret olmadığı gibi mesleki eğitimde sadece alet edevattan ibaret olmamaktadır.

Birçok mesleki teknik okul genellikle iyi tanımlanmış bir piyasa hissesi kazanmıştır ve onlara yetenekli işçi ve teknisyen yetiştiren firmalarla çok samimi ilişkiler kurmaktadır.

Uzun vadede, iş piyasası ile yakın ilişkiler, düzgün değerler geliştirmenin en güvenli yolu, değer gönderimi ve rol modelleri firmalarla yapılan ilişkilerde kurulmakta ve sürdürülmektedir.⁷⁹

⁷⁹ Claudio de Moura Castro, “**The Soul Of Vocational Schools: Training As A Religious Experience**”, Intertanional Review Of Education, vol. 34, no. 2, 1988, pp. 203

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. SEKTÖR OKUL İŞBİRLİĞİ İLE TAKI TASARIM VE KUYUMCULUK EĞİTİMİ ÖRNEK UYGULAMA ÇALIŞMASI

Araştırmanın bu bölümünde kuyumculuk sanatı ve takı tasarım eğitiminin daha verimli ve etkin hale getirilmesi amacıyla sektör okul işbirliğinin sağlayacağı yararları ortaya koymaya yönelik bir araştırma uygulaması yapılmıştır. Bu doğrultuda kuyumculuk ve takı tasarımı öğrencilerinden bazılarına sektörel uygulama eğitimi verilmiş ve değişimler tespit edilmeye çalışılmıştır.

3.1. Araştırmanın Amacı

Dünyada gelişen kuyumculuk ve takı tasarım sektöründe, bu gelişmeye paralel olarak ara eleman ihtiyacı da artmaktadır. Bununla birlikte kuyumculuk ve takı tasarımı meslek yüksekokulları bu ihtiyacı karşılayacak düzeyde donanımlı eğitimi sunamadığı için yeterli liyakate sahip ara eleman istihdam etmek gittikçe zorlaşmaktadır. Bu durumdan hareketle araştırma, kuyumculuk ve takı tasarım sektörünün beklentilerini tespit ederek bu beklentilere uygun ara eleman yetiştirme eğitim modeli ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Çalışmada ayrıca kuyumculuk ve takı tasarım konularında eğitim alan öğrencilerin haftanın belirli gün/günlerinde kuyumculuk sektöründe uygulama yapmaları için gönderilmeleri durumunda öğrenci ve sektör yetkililerinin beklentilerinin ne kadar karşılandığının tespiti de amaçlar arasındadır.

3.2. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılıkları

Araştırma, zaman ve maliyet unsurları göz önünde tutularak Atatürk Üniversitesi Oltu Meslek Yüksekokulu ve Kocaeli Üniversitesi Değirmendere Ali ÖZBAY Meslek Yüksekokulu kuyumculuk ve takı tasarım bölümünde öğrenim gören ikinci sınıf öğrencileri ve Erzurum kuyumculuk ve takı sektör yetkilileri ile İstanbul kuyumculuk ve takı sektör yetkilileri üzerinde yapılmıştır.

3.3. Ön Çalışma

Araştırma için kesin anket formu hazırlanıp veri toplanmasına geçilmeden önce kuyumculuk ve takı tasarım sektör yetkilileriyle, okul öğretim üyeleriyle ve öğrencilerle ön görüşmeler yapılarak konuyla ilgili düşünce, sorun ve beklentileri sorulmuştur. Bu doğrultuda sorular 5’li likert ölçeğinde hazırlanmıştır.

3.4. Örneklem Süreci

Araştırmada kuyumculuk ve takı tasarım sektör yetkilileriyle, kuyumculuk ve takı tasarım meslek yüksek okulu öğrencilerinin, firmalarında uygulama eğitimi yapıp yapamayacakları konusunda görüşülmüş, ulaşılabilen kuyumculuk firma yöneticilerinden sadece 5’i bu talebe olumlu cevap vermişlerdir. Kabul etmeyen kuyumculuk sektör yetkilileri işlerinin yoğunluğu, zaman problemi, öğrencilerle ilgilenen eleman olmayışı, güven eksikliği gibi sebeplerden dolayı konuya olumsuz yaklaşmışlardır.

Bu eğitimi kabul eden firmalar tespit edildikten sonra, bu firmalara gönderilecek öğrencilerin belirlenmesi için hedef okullardaki öğrencilerle uygulama eğitimi almaya istekli olup olmadıkları konusunda görüşülmüştür. Görüşme sonucunda maddi ve kişisel problemler sebebiyle toplam 40 öğrenciden sadece 10’u sektörde uygulama eğitimine katılmaya gönüllü olmuştur. Bu öğrenciler arasından 5’i kura çekimi sonucu seçilmiş ve firmalara gönderilmiştir.

Bu süreçte 5 sektör yetkilisi, sektör uygulamasına gönderilen 5 öğrenci, sektör uygulaması almayan 5 öğrenci ve konuyla ilgili alanda görev yapan 5 öğretim üyesine toplam 20 adet anket uygulanmıştır.

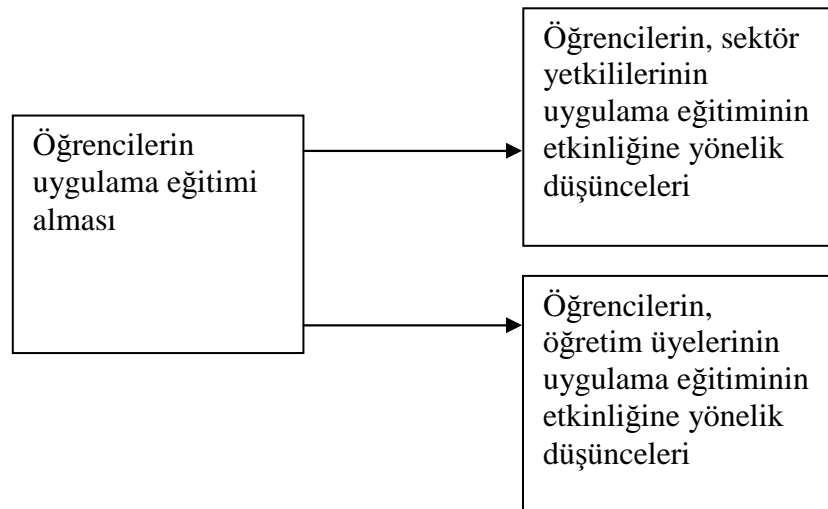
3.5. Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada veriler anket yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Anketler kuyumculuk ve takı tasarım meslek yüksekokulu öğrencilerine, kuyumculuk sektör yetkililerine ve kuyumculuk alanında görev yapan öğretim üyelerine yüz yüze uygulanmıştır. Anket formunda iki grup soru bulunmaktadır. Birinci gruptaki sorular öğrencilerin demografik özelliklerinden oluşmaktadır. İkinci grupta, öğrencilerin, sektör yetkililerinin ve öğretim üyelerinin kuyumculuk ve takı tasarım alanında uygulama yapılmasının, yetişecek eleman kalitesi üzerinde ne gibi farklılıklar oluşturacağı konusundaki düşüncelerini belirlemeye yönelik sorular yer almıştır. Veriler SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, istatistiksel analize yönelik bilgisayar programı) istatistik programı yardımıyla analiz edilmiş, verilerin analizinde frekans dağılımı ve T-testi yapılmıştır.

3.6. Araştırmanın Modeli

Araştırmanın modeli aşağıdaki tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1: Araştırma Modeli



3.7. Hipotezler

H₁: Mesleki yeterlilikleri bakımından sektör uygulaması eğitimi alan öğrenci ile almayan öğrenci arasında farklılık vardır.

H₂: Mesleki yeterlilik ile ilgili uygulama eğitimi alma konusunda uygulama eğitimi alan ve almayan öğrencilerin düşünceleri arasında farklılık vardır.

H₃: Öğretim üyeleri açısından mesleki yeterlilik ile ilgili uygulama eğitimi alma konusunda uygulama eğitimi alan ve almayan öğrenci arasında farklılık vardır.

H₄: sektör yetkilisi bakımından mesleki yeterlilik ile ilgili uygulama eğitimi alma konusunda uygulama eğitimi alan ve almayan öğrenci arasında farklılık vardır.

3.8. Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Demografik Özellikleri

Sektör uygulamasına katılan öğrencilerin demografik özellikleri tablolar halinde gösterilmiştir.

Tablo 2: Öğrenci Yaş Demografik Özellikleri

Sayı, oran		Frekans	Yüzde %	
Demografik Özellikler				
	Yaşa Göre Dağılım	19	1	10
		20	1	10
		21	4	40
		22	1	10
		23	1	10
		24	1	10
	25	1	10	

Tablo.2’den görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin %10’u 19 yaş grubunda, %10’u 20 yaş grubunda, %40’ı 21 yaş grubunda, %10’u 22 yaş grubunda, %10’u 23 yaş grubunda, %10’u 24 yaş grubunda, %10’u 25 yaş grubunda yer almaktadır.

Tablo 3: Ailenin Aylık Ortalama Gelir Düzeyi Demografik Özellikleri

Sayı, oran		Frekans	Yüzde %
Demografik Özellikler			
Ailenin Aylık Ortalama Gelir Düzeyi	500	1	10
	900	1	10
	1000	4	40
	1500	2	20
	2000	2	20

Tablo.3’den görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin ailelerinin aylık ortalama gelir dağılımı ise, %10’u 500 TL, %10’u 900 TL, %40’ı 1000 TL, %20’si 1500 TL, %20’si 2000 TL gelir grubu şeklindedir.

Tablo 4: Ailede Bu İş İle İlgilenen Var mı? Demografik Özellikleri

Sayı, oran		Frekans	Yüzde %
Demografik Özellikler			
Ailede Bu İş İle İlgilenen Var mı?	Var	1	10
	Yok	9	90

Tablo.4’ten görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin ailelerinde bu işle ilgilenenlerin ortalama dağılımı ise, %10’u var, %90’ı yok şeklindedir.

Tablo 5: Bu Bölüme Bilerek Ve İsteyerek Gelme Demografik Özellikleri

Sayı, oran		Frekans	Yüzde %
Demografik Özellikler			
Bu bölüme bilerek ve isteyerek gelme düzeyleri	Evet	1	10
	Hayır	9	90

Tablo.5'ten görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin bu bölüme bilerek ve isteyerek gelme ortalamalarının dağılımı ise, %10'u evet, %90'ı hayır şeklindedir.

3.9. Sektör Uygulamasına Gitmeden Önce Mesleki Bilgi Yeterliliği

Araştırmanın bu bölümünde yapılan anket analizleri öğrencilerin sektör uygulamasına gitmeden önce kuyumculuk ve takı tasarım mesleki bilgi konusunda yeterli olup olmadıklarını belirlemek amacıyla, hem sektör yetkilisine hem de öğrencilere düşünceleri sorulmuş, bakış açılarında farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Sonuçlar Ek 3'te tablolar halinde sunulmuştur.

3.10. Sektör Uygulamasına Giden Ve Gitmeyen Öğrencilerin Mesleki Bilgi Düşünce Farklılıkları

Araştırmanın bu bölümünde yapılan anket analizleri sektör uygulamasına giden ve gitmeyen öğrencilerin kuyumculuk ve takı tasarım mesleki bilgi konusunda düşünceleri (tutumları) arasında bir farklılık olup olmadıklarını belirlemek amacıyla T testi yapılmış öğrencilere aşağıdaki değişkenler hakkındaki düşünceleri sorulmuş, bakış açılarında farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Sonuçlar Ek 3'te tablolar halinde sunulmuştur.

3.11. Sektör Uygulamasına Gitmeden Önce Öğrencilerin Mesleki Bilgi Konusunda Öğretim Üyesi Öğrenci Değerlendirmesi

Araştırmanın bu bölümünde yapılan anket analizleri öğrencilerin sektör uygulamasına gitmeden önce kuyumculuk ve takı tasarım mesleki bilgi konusunda yeterli olup olmadıklarını belirlemek amacıyla hem öğretim üyelerine hem de öğrencilere aşağıdaki değişkenler hakkındaki düşünceleri sorulmuş, bakış açılarında farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Sonuçlar Ek 3’te tablolar halinde sunulmuştur.

3.12. Sektör Uygulamasına Katılımından Önce Ve Sonrasında Öğrencilerin Mesleki Bilgi Konusunda Öğretim Üyesi Ve Sektör Yetkilisi Değerlendirmesi

Araştırmanın bu bölümünde yapılan anket analizleri öğrencilerin sektör uygulamasına katılımından önce ve sonrasında sahip olacakları bilgi ve beceri birikimlerine yönelik öğretim üyesi ve sektör yetkilisinin düşünceleri sorulmuş, bakış açılarında farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Sonuçlar Ek 3’te tablolar halinde sunulmuştur.

3.13. Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Mesleki Bilgi Konusunda Sektör Öncesi Ve Sonrası Tutum Değerlendirmesi

Araştırmanın bu bölümünde sektör uygulamasına katılan öğrencilerin sektöre gitmeden önceki düşünceleri ve gittikten sonraki düşünceleri arasında bir farklılık olup olmadığını belirlemek üzere “Paired Samples Test” yapılmış, bakış açılarında farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Sonuçlar Ek 3’te tablolar halinde sunulmuştur.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

4.1. Sektör Okul İşbirliği İle Takı Tasarım Ve Kuyumculuk Eğitim Modeli Çalışması Sonuçları

Günümüzde gelişen ve değişen kuyumculuk sektöründe faaliyet gösteren işletmeler, kalifiye eleman beklentilerini karşılayabilmek için somut çözümlere yönelmektedirler. Çünkü kuyumculuk alanındaki rekabet, teknolojik gelişmelerin yanında halen insan gücü faktörünü önemli kılmaktadır. Kuyumculuk sektörü insan gücü kaynağını geleneksel usta çırak ilişkisi ile sağlarken, günümüzde sektör, kalifiye eleman ihtiyacını kuyumculuk alanında eğitim veren okullardan karşılamaktadır. Bu durum kuyumculuk sektörünü okullara bağımlı kılmakta, kuyumculuk okullarını da sektöre sorumlu kılmaktadır.

Eğitim, bilgi birikimi, uygulama tecrübesi ve üretimde insan faktörü, kuyumculuk sektöründe faaliyet gösteren firmaların gelişiminde ve büyümesinde olduğu gibi, yeterli alt yapı, bilgi ve tecrübe, eğitim kurumlarının da gelişiminde oldukça önemlidir. Sektör okul işbirliği eğitim modelinde, karşılıklı rollerin belirlenmesiyle, ihtiyaç duyulan kalifiye elemanın yetiştirilmesine imkân sağlayacaktır.

Bu amaç doğrultusunda Kocaeli Üniversitesi Değirmendere Ali ÖZBAY Meslek Yüksekokulu ve Atatürk Üniversitesi Oltu Meslek Yüksekokulu kuyumculuk ve takı tasarım bölümünde öğrenim gören ikinci sınıf öğrencileri ile İstanbul ve Erzurum illerinde kuyumculuk sektöründe faaliyet gösteren firma yetkilileri üzerinde yapılan bu araştırmada 63 olgu değerlendirilmiştir. Sektörde eğitim uygulaması öncesindeki öğrencilerin mesleki bilgilerinin yeterlilik durumunu ölçmede, sektör yetkilisi ve öğrencilerin düşüncelerinin çaprazlama analizleri, durum değerlendirmesi açısından önemli olacaktır. Bu sebeple öğrencilerin ve sektör yetkililerinin konu hakkındaki değerlendirmelerine başvurulmuş ve şu sonuçlara ulaşılmıştır;

Tasarım değişkeni üzerinde,

Yaratıcı düşünce değişkeni üzerinde,

El becerisi değişkeni üzerinde,

Üretim bilgisi değişkeni üzerinde,

Malzeme bilgisi değişkeni üzerinde,

Tasarım ve uygulama bilgisi değişkeni üzerinde,

Tasarım ve kuyumculuk alan bilgisi değişkeni üzerinde,

Sektör içerisinde eğitim değişkeni üzerinde,

Sektörde davranış değişkeni üzerinde,

Sosyal davranış değişkeni üzerinde;

Öğrenciler yeterli olduklarını düşünseler de, sektör yetkilileri öğrencilerin yeterli olmadıklarını düşünmektedir.

Sektörde eğitim uygulamasına katılan ve katılmayan öğrencilerin mesleki bilgilerinin yeterlilik durumunu ölçmede, cevaplayıcı öğrencilerin düşünceleri (tutumları) arasında bir farklılık olup olmadığı durum değerlendirmesi açısından önemli olacaktır. Bu sebeple öğrencilerin konu hakkındaki değerlendirmelerine başvurulmuş ve şu sonuçlara ulaşılmıştır;

Yaratıcı düşünme değişkeni,

Üretim değişkeni,

Malzeme değişkeni,

Sektör içerisinde eğitim değişkeni,

Sosyal davranış değişkeni;

Üzerine yapılan analiz sonucunda, sektörde eğitim uygulamasına katılmayan öğrenciler daha az önemli görürken, uygulamaya katılan öğrenciler daha fazla önemli görmektedirler.

Sektörde eğitim uygulaması öncesindeki öğrencilerin mesleki bilgilerinin yeterlilik durumunu ölçmede, öğretim üyeleri ve öğrencilerin düşüncelerinin çaprazlama analizleri, durum değerlendirmesi açısından önemli olacaktır. Bu sebeple öğrencilerin ve öğretim üyelerinin konu hakkındaki değerlendirmelerine başvurulmuş ve şu sonuçlara ulaşılmıştır;

Tasarım değişkeni,

Yaratıcı düşünce değişkeni,

El becerisi değişkeni,

Üretim bilgisi değişkeni,

Malzeme değişkeni,

Tasarım ve kuyumculuk alan bilgisi değişkeni,

Tasarım ve uygulama bilgisi değişkeni,

Sektör içerisinde eğitim değişkeni,

Sektörde davranış değişkeni,

Sosyal davranış değişkeni, üzerine yapılan analiz sonucunda;

Sektörde eğitim uygulamasına gitmeden önce öğrenciler yeterli olduklarını düşünseler de, öğretim üyeleri öğrencilerin yeterli olmadıklarını düşünmektedir.

Sektörde eğitim uygulamasına, öğrencilerin katılımından önce ve sonrasında mesleki bilgilerinin yeterlilik durumunu ölçmede, cevaplayıcı öğretim üyesi ve sektör yetkilisinin düşünceleri (tutumları) arasında bir farklılık olup olmadığı durum değerlendirmesi açısından önemli olacaktır. Bu sebeple öğretim üyeleri ve sektör yetkililerinin konu hakkındaki değerlendirmelerine başvurulmuş ve şu sonuçlara ulaşılmıştır;

Tasarım değişkeni,

Yaratıcı düşünce değişkeni,

El becerisi değişkeni,

Üretim bilgisi değişkeni,

Malzeme değişkeni,

Tasarım ve uygulama bilgisi değişkeni,

Tasarım ve kuyumculuk alan bilgisi değişkeni,

Sektör içerisinde eğitim değişkeni,

Sektörde davranış değişkeni,

Sosyal davranış değişkeni, üzerine yapılan analiz sonucunda;

Sektörde eğitim uygulamasına katılımından önce öğrencilerin daha az önemli gördükleri, uygulamaya katılımından sonra öğrencilerin daha fazla önemli gördükleri, öğretim üyeleri ve sektör yetkilileri tarafından düşünölmektedir.

Sektörde eğitim uygulamasına katılan öğrencilerin mesleki bilgilerinin yeterlilik durumunu ölçmede, öğrencilerin sektör eğitimi uygulamasına gitmeden önceki düşünceleri ve gittikten sonraki düşüncelerinin analizleri, durum değerlendirmesi açısından önemli olacaktır. Bu sebeple öğrencilerin konu hakkındaki değerlendirmelerine başvurulmuş ve şu sonuçlara ulaşılmıştır;

Tasarım değişkeni,

Yaratıcı düşünce değişkeni,

El becerisi değişkeni,

Üretim bilgisi değişkeni,

Malzeme değişkeni,

Tasarım ve kuyumculuk alan bilgisi değişkeni,

Sektör içerisinde eğitim değişkeni,

Sektörde davranış değişkeni,

Sosyal davranış değişkeni üzerine yapılan analiz sonucunda;

Öğrenciler sektörde eğitim uygulamasına gitmeden önce sektörde çalışma eğitiminin önemli olduğunu düşünmemektedir.

4.2. Sektör Okul İşbirliği İle Takı Tasarım Ve Kuyumculuk Eğitim Modeli Çalışması Önerileri

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda, kuyumculuk ve takı tasarım eğitimi için geliştirilen önerileri şöyle sıralayabiliriz:

-Son 10 yılı aşkın sürede, birçok ülkede araştırmacılar ve sektör yöneticileri sektör okul işbirliği üzerine oluşturulmuş bir eğitim sisteminin önemi üzerinde durmuşlardır. Sektör eğitim kurumlarından tam yeterlilikte kalifiye eleman gelmemesinden kaygılanmış, eğitim kurumları ise yeterli alt yapı eksikliğinden ve sektörde üretim gelişmelerinden yoksun olduğundan kaygılanmışlardır. Karşılıklı oluşan kaygılar okul sektör işbirliğini kaçınılmaz kılmıştır. Yapılan araştırma ve uygulama çalışmaları sonucunda sektör okul işbirliği üzerine kurulmuş bir eğitim modelinin kaçınılmaz olduğunu ortaya koymuştur.

-Yaygın olarak kullanılan gelmiş kısa zamanlı mesleki staj uygulaması üzerine kurulmuş olan sektör okul işbirliği eğitim uygulaması, beklenen seviyede verimlilik sağlayamamıştır. Daha etkin bir eğitimin gerekliliği sorgulanmaya başlanmaktadır. Sektörün eğitimin içerisinde daha aktif rol alabileceği, eğitim kurumlarının da sektör içerisinde etkin olarak rol oynayabileceği eğitim kurumu modellerinin verimli olacağı ileri sürülmektedir. Eğitim kurumunun idari yapılanmasında sektörün yer alacağı, ders müfredatlarının sektörün ihtiyaçlarına göre şekilleneceği, teorik bilgi ve uygulama becerisinin birbirini destekleyerek verileceği eğitim uygulamaları tercih edilmeye başlanmaktadır.

-Sektör okul işbirliğinin ihtiyaç duyulduğu alanlardan biri de kuyumculuk sektörüdür. Yıllarca kendi içerisinde ve dışı kapalı olarak varlığını sürdüren kuyumculuk sektörü, eğitim ve sektör okul işbirliğinin gerekliliği anlayışı doğrultusunda değişim eğilimine girmiştir. Türk kuyumculuk sektörünün dışı

açılmasıyla birlikte kurumsal anlamda sektör okul işbirliğine gitmenin kalifiye eleman ihtiyacına yönelik sorunların çözümünde gerekli olduğu inancı oluşmuştur. Kuyumculuk sektöründeki işletmeler eğitim kurumlarıyla uygulamalı eğitim işbirliğine giderek kalifiye eleman ihtiyaçlarını karşılayabilecek, eğitim kurumları ise uygulama eğitimi eksikliğini giderecek, teknolojik gelişmelerden geri kalmayacak ve kuyumculuk sektörünün işleyişi hakkında bilgi ve tecrübe kazanacaktır.

-Sektör-okul işbirliği eğitimi uygulamasına yönelik olumlu eğilimler görülmektedir. Sektör ve okul işbirliğinde eğitim uygulama modeli geliştirilerek bu fırsat değerlendirilmelidir. Sektörel işbirliği ile kuyumculuk sektörünün kalifiye eleman ihtiyacı ve kuyumculuk okullarının kendilerini geliştirmesi sağlanmalıdır.

-Kuyumculuk sektörü ve kuyumculuk meslek yüksekokulları arasında iletişim eksikliği bulunmaktadır. Eğitimde sektör-okul işbirliğinde eksikliklerin olması, Meslek Yüksek Okullarının sektörle işbirliğinin resmi bir çerçevede yürütülmemesi sorun olmaktadır. Sektör ve eğitim kurumlarının birbirlerinden haberdar olması ile verimli bir ortaklık oluşturulup, sektör ve okul işbirliğinde eğitim uygulama modeli ile etkin bir iletişim kurulmalıdır.

-Kuyumculuk eğitimi kapsamlı ve geniş bir uygulama alanına sahip olmaktadır. Gelişen teknolojik gelişmelere paralel olarak kuyumculuk ürünleri de çağın zevkine göre şekillenmektedir. Dolayısıyla kuyumculuk eğitimi uzun bir süreci kapsamaktadır. Mesleki uygulama derslerine ayrılan saat öğrencilerin becerilerini geliştirmeleri için yetersiz gelmektedir. Kuyumculuk meslek yüksekokullarının 2 yıllık eğitim sürecinin yeterli olmadığı eğitim süresinin 3 yıla çıkartılarak kuyumculuk sektörüyle teorik ve uygulama alanında eş zamanlı yürütülecek yeni bir yapılanmaya gidilmesi gerekli görülmektedir.

-Kuyumculuk ve takı tasarım meslek yüksekokullarının ders müfredatının kuyumculuk sektörünün gereksinim duyduğu kalifiye eleman ihtiyacını karşılamada yetersiz olduğu görülmektedir. Mesleki eğitiminde müfredat programlarının oluşturulmasında iş hayatından kopuk eğitimin yetersiz olduğu görülmektedir. Tasarım, el becerisi, üretim, malzeme ve kuyumculuk alan bilgilerinin geliştirilmesi ve kuyumculuk sektöründe yer alacak kalifiye elemanlarda bulunması gereken önemli konular olarak görülmektedir. Dolayısıyla okulların sektörel ortaklık

oluşturarak daha verimli ders içerikleri oluşturmaları, uygulamalı eğitimde çok önemli bir yeri olan görsel ders kaynaklarının sektörel ortak ile oluşturularak etkin kullanılması gerekmektedir.

-Kuyumculuk sektöründe etik değerler ve davranış biçimleri önemli olgular olarak değerlendirilmektedir. Mesleki eğitim kurumlarında öğrencilere iş piyasasının talepleri doğrultusunda etik değerler ve davranış biçimleri kazandırılmalıdır. Mesleki yeterliliği olmayanlarla çalışılmayı kabul etse de, tasarım kopyalama gibi etik ve davranış yeterliliği olmayanlarla çalışmayı kuyumculuk sektörü kabul etmemektedir. Dolayısıyla sektör okul işbirliği eğitimi ile davranış ve etik değerlerin sağlanması mümkün olmaktadır.

-Mesleki eğitim, sektör-okul işbirliği ile verilemediğinden okullardaki eğitim teoride kalmakta, uygulamada verim elde edilememektedir. Kuyumculuk ve takı tasarım alanında yeterli eğitimin sağlanabilmesi okulların gerekli donanıma, alt yapıya ve öğretim elemanlarının mesleki bilgi ve tecrübeye sahip olmasıyla gerçekleşmektedir. Meslek Yüksekokullarında atölye, laboratuvar, ders araç-gereç, uygulama alt yapı ve teknolojik donanımla ilgili sorunlar bulunmaktadır. Öğretim elemanlarının sektör tecrübelerini geliştirecek imkanlar sınırlı olmaktadır. Bu nedenle sektörle oluşturulacak işbirliği, okulların gerekli donanımını ve öğretim elemanının mesleki bilgi ve tecrübesinin gelişimine katkı sağlayacaktır.

-Öğrencilere sektöre yönelik rehberlik ve danışmanlık hizmeti verilmelidir. İletişim, kendini ifade etme, özgüven, çalışma sistemine ve şartlarına uyum gibi birçok sosyal konularda, öğrencilerin gelişiminde sektör okul işbirliği eğitim uygulamasıyla başarı sağlanması mümkün görünmektedir.

4.3. Takı Tasarım Ve Kuyumculuk Eğitimi Ders Programı (Müfredatı)

Araştırmada ki analizler değerlendirildiğinde elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

Tasarım Ve Yaratıcı Düşünce konu başlıklarında görülen yetersizlik için; Bu doğrultuda Temel Sanat Eğitimi, Teknik Resim, Takı ve Sanat Tarihi, Bilgisayar Destekli Takı Tasarımı, Koleksiyon Hazırlama, Proje Hazırlama ve Geliştirme dersleri gerekli görülmektedir.

Tasarım Ve Uygulama, Tasarım Ve Kuyumculuk Alan Bilgisi konu başlıklarında görülen yetersizlik için; Farklı Materyallerle Kuyum Tasarımı ve Üretimi, Kişiyeye Özel Takı Tasarımı, Araştırma Yöntem ve Teknikleri dersleri gerekmektedir.

El becerisi, Alet ekipman kullanma, Üretim bilgisi ve Malzeme konu başlıklarında görülen yetersizlik için; Malzeme Bilgisi, Kuyumculuk Temel Teknikleri, Kayıp Mum Tekniği, Takı Yapım Teknikleri ve Kuyumculukta Süsleme Teknikleri dersleri gerekmektedir.

Sektör içerisinde eğitim, Sektörde davranış ve Sosyal davranış konu başlıklarında görülen yetersizlik için; İletişim, İşletme Yönetimi, Bilgi ve İletişim Teknolojisi, Kalite Yönetim Sistemleri dersleri gerekli görülmektedir.

Sektör okul işbirliği eğitim modelinde Meslek Yüksekokullarında 3 yılı kapsayan eğitim süresinde, 5. ve 6. dönem eğitimin sektör uygulamalı olarak verilmesi verimli bir eğitim ve sağlıklı bir istihdam açısından önemli olmaktadır. Kuyumculuk ve takı tasarımı eğitimi verilen meslek yüksekokulları için 3 yıllık eğitimin sömestr bazında ders planı;

1. yıl eğitim süresinde zorunlu dersler olan Matematik, Yabancı Dil derslerinin yanında Temel Sanat Eğitimi, Teknik Resim, Takı Tarihi, Kuyumculuk Temel Teknikleri derslerinin verilmesi;

2. yıl eğitim süresinde Kuyumculukta Süsleme Teknikleri, Bilgisayar Destekli Takı Tasarımı, Kayıp Mum Tekniği, Takı Yapım Teknikleri, İletişim, İşletme Yönetimi, Bilgi ve İletişim Teknolojisi derslerinin verilmesi;

3. yıl eğitim süresinde haftanın iki günü sektörde eğitim uygulamasına katılarak, Koleksiyon Hazırlama, Farklı Materyallerle Kuyum Tasarımı ve Üretimi, Proje Hazırlama ve Geliştirme, Kişiyeye Özel Takı Tasarımı, Araştırma Yöntem ve Teknikleri, Kalite Yönetim Sistemleri derslerinin verilmesi etkin bir eğitimin sağlanması açısından gerekli görülmektedir.

Tablo 6. Kuyumculuk ve Takı Tasarımı Dersleri (Planı)

1.Dönem Dersleri	2.Dönem Dersleri	3.Dönem Dersleri	4.Dönem Dersleri	5.Dönem Dersleri	6.Dönem Dersleri
Matematik	Matematik	Kuyumculukta Süsleme Teknikleri	Kuyumculukta Süsleme Teknikleri	Koleksiyon Hazırlama (Sektörde Uygulama)	Proje Hazırlama ve Geliştirme (Sektörde Uygulama)
Yabancı Dil	Yabancı Dil	Bilgisayar Destekli Takı Tasarımı	Bilgisayar Destekli Takı Tasarımı	Araştırma Yöntem ve Teknikleri	Kişiyeye Özel Takı Tasarımı (Sektörde Uygulama)
Türk Dili	Türk Dili	Kayıp Mum Tekniği	Kayıp Mum Tekniği	Farklı Materyallerle Kuyum Tasarımı ve Üretimi (Sektörde Uygulama)	Kalite Yönetim Sistemleri
İnkılap Tarihi	İnkılap Tarihi	Takı Yapım Teknikleri	Takı Yapım Teknikleri		
Takı Tarihi	Takı Tarihi	İletişim	İletişim		
Teknik Resim	Teknik Resim	İşletme Yönetimi	İşletme Yönetimi		
Temel Sanat Eğitimi	Temel Sanat Eğitimi	Bilgi ve İletişim Teknoloji-si	Bilgi ve İletişim Teknoloji-si		
1. 2. 3. 4. dönem dersleri okul öğretim elemanları tarafından verilecektir				5. ve 6. dönem dersleri sektör öğretim elemanları tarafından verilecektir	

Tablo 7. Kuyumculuk ve Takı Tasarımı 1. ve 2. Dönem Dersleri

1. Dönem Dersleri	2. Dönem Dersleri
Matematik	Matematik
Yabancı Dil	Yabancı Dil
Türk Dili	Türk Dili
İnkılap Tarihi	İnkılap Tarihi
Temel Sanat Eğitimi	Temel Sanat Eğitimi
Teknik Resim	Teknik Resim
Takı Tarihi	Takı Tarihi
1. ve 2. dönem dersleri okul öğretim elemanları tarafından verilmelidir.	

Birinci ve ikinci dönemde verilecek derslerin amaç ve içerikleri aşağıda belirtildiği gibi önerilmektedir;

Kuyumculuk ve takı tasarımı eğitimi her dönemi on dört hafta olarak düşünülmüştür.

Temel sanat eğitimi;

Amaç: Öğrenciye, yaratıcı güçlerini geliştirme ve temel çizimleri yapma yeterlilikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

İçerik: Nokta çizgi ile yüzey düzenleme, objeleri açık-koyu, ışık-gölge çalışma, iki ve üç boyutlu form oluşturma, renk uygulaması yapma, doku yorumlarıyla yüzey oluşturma, perspektif ilkelerine uygun çizim yapma gibi yeterlilikler kazandırılmalıdır. Nokta-çizgi uygulamalarıyla düzenlemeler ve yorumlar, açık-koyu ve ışık-gölge uygulamaları, iki ve üç boyutlu kompozisyon

çalışmaları, renk uygulamaları, doku yorumlarıyla yüzey oluşturma ve perspektif uygulamaları yapılmalıdır. Ders okul öğretim elemanları tarafından verilmelidir.

Teknik resim;

Amaç: Öğrenciye, teknik resim çizebilmek için gerekli olan yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.

İçerik: Temel şekilleri çizme, iz düşünüm ve görünüş çıkarma, perspektif çizimi yapma gibi teknik çizim yeterlilikleri kazandırılmalıdır. Teknik resim araç ve gereçleri tanıtılmalı, çizgi çeşitleri, geometrik şekillerin çizimleri, iz düşünüm, görünüş çıkarma, ölçekler ve ölçülendirme, perspektif konuları yer almalıdır. Ders okul öğretim elemanları tarafından verilmelidir.

Takı tarihi;

Amaç: Öğrenciye, tarih çağlarından başlayarak takı formlarını inceleyerek dönemlere ait eserleri ikonografik ve kuyumculuk çözümlemesini yapabilme yeterlilikleri kazandırılması amaçlanmaktadır.

İçerik: Tarih Öncesi Çağ takılarının incelenmesi, Mezopotamya Sanatının incelenmesi, Mısır takı sanatının incelenmesi, Anadolu Uygarlıklarının incelenmesi, Antik Yunan takı sanatının incelenmesi, Roma takı sanatının incelenmesi, Avrupa takı sanatının incelenmesi, Rönesans Dönemi takı sanatının incelenmesi, modern takı sanatının incelenmesi konuları yer almalıdır. Ders okul öğretim elemanları tarafından verilmelidir.

Kuyumculuk temel teknikleri;

Amaç: Öğrencilerin, kuyumculukta kullanılan alaşım metallerini ve kimyasalları ölçülere uygun ve homojen biçimde hazırlayabilmesi amaçlanmaktadır.

İçerik: Gümüş ve altın alaşım hazırlama, gümüş ve altın kaynak hazırlama, levha ve tel hazırlama, el aletleri ile kesim yapma, metali delme, düz hatları tesviye etme, yuvarlak hatları tesviye etme, köşe tesviyesi, kaynak işlemlerine ön hazırlık yapma, parçaları kaynakla birleştirme, metali döverek şekillendirme, el aletleri kullanarak eğme-bükme işlemleri yapma, halka ile birleştirme, pim ile birleştirme,

perçin ile birleştirme, yüzeyde cila, matlaştırma işlemleri yapma, cilalanmış parçayı temizleme konuları yer almalıdır. Ders okul öğretim elemanları tarafından verilmelidir.

Tablo 8. Kuyumculuk ve Takı Tasarımı 3. ve 4. Dönem Dersleri

3. Dönem Dersleri	4. Dönem Dersleri
Kuyumculukta Süsleme Teknikleri	Kuyumculukta Süsleme Teknikleri
Bilgisayar Destekli Takı Tasarımı	Bilgisayar Destekli Takı Tasarımı
Kayıp Mum Tekniği	Kayıp Mum Tekniği
Takı Yapım Teknikleri	Takı Yapım Teknikleri
İletişim	İletişim
İşletme Yönetimi	İşletme Yönetimi
Bilgi ve İletişim Teknolojisi	Bilgi ve İletişim Teknolojisi
3. ve 4. dönem dersleri okul öğretim elemanları tarafından verilmelidir.	

Üçüncü ve dördüncü dönemde verilecek derslerin amaç ve içerikleri aşağıda belirtildiği gibi önerilmektedir;

Kuyumculukta süsleme teknikleri;

Amaç: Öğrencilerin, kuyumculukta kullanılan ve temel işlemlerden olan süsleme tekniklerini öğrencilerin kavraması amaçlanmaktadır.

İçerik: Kabartma, kabartma macununu hazırlama, modeli astar üzerine aktararak kabartma, kakma, kullanılacak metalleri hazırlama ve deseni yüzeye çizme, deseni oyma ve teli yüzeye kakma, modeli temizleme ve parlatma, telkari, çerçeve ve dolgu telini hazırlama, çerçeve teli kullanılarak dış formu hazırlama, çerçevenin içini doldurma, kaynak yapma ve temizleme, örme, hasır örme, üçlü saç örgüsü yapma, sıcak ve soğuk mine, kalem atma, elde kalem atma, makinede kalem atma, savat, savat malzemesi hazırlama, deseni oyarak savat ile doldurma, ajur, levhanın hazırlanması, desenin levhaya aktarılması, desen boşaltma, metalin yüzey kalitesini arttırma, güverse hazırlama, güverse üretimi, yapılan işin cilasını yapma konuları yer almalıdır. Ders okul öğretim elemanları tarafından verilmelidir.

Bilgisayar destekli takı tasarımı;

Amaç: Öğrencilerin, bilgisayarda tasarım programını tanıyıp, program komutlarını kullanarak çizgiler çizebilmesini, yüzey ve katı nesnelere oluşturarak bunlar üzerinde gerekli düzenleme, değiştirme, ölçülendirme yapabilmesi amaçlanmaktadır.

İçerik: Çizgiler üzerinde değiştirme ve düzenleme komutlarını kullanma, yüzeyler üzerinde değiştirme ve düzenleme komutlarını kullanma, katı cisimler üzerinde değiştirme ve düzenleme komutlarını kullanma, nesnelere üzerinde ölçülendirme yapma, ajurlu yüzük modeli çizme, kabartmalı yüzük modeli çizme, içi boş yüzük yapma, küpe modelinin temel çizimini yapma ve çizgilerini katıya dönüştürme, yüzük modelinin temel çizimini yapma, çizgiyi katıya dönüştürme, broş modeli tasarlama, kolye modeli tasarlama, kolye modelinin temel çizimini yapma, küpe modelinin temel çizimini yapma, çizgiyi katıya dönüştürme, özgün takı tasarlama, tasarlanan takı modelinin temel çizimini yapma, takı çizgilerini katıya dönüştürme, çizimi analiz etme konularına yer verilmelidir. Ders okul öğretim elemanları tarafından verilmelidir.

Kayıp mum tekniği;

Amaç: Öğrencilerin, kuyumculukta kullanılan hassas döküm yöntemi ile seri üretim yapabilmesi amaçlanmaktadır.

İçerik: Döküm için tasarım yapma, mum ile tasarıma uygun üç boyutlu form oluşturma, mum model üzerinde detay çalışma, dökülecek metalin hesaplanması, modeli kauçuğa alma, kauçuğu pişirme, kesme, kauçuk kalıba mum basma, mumun ağaca yerleştirilmesi, fanusun hazırlanması, alçıyı pişirme, metalin dökümü, metal ağacın temizlenmesi konularına yer verilmelidir.

Takı yapım teknikleri;

Amaç: Öğrencilerin, öğrendikleri kuyumculuk tekniklerini kullanarak takı üretebilme bilgisini kazanmaları amaçlanmaktadır.

İçerik: Zincir yapımı, transfer parçası hazırlama, şarnel hazırlama, yüzük üretimi, kolye üretimi, küpe üretimi, bilezik üretimi, broş üretimi konularına yer verilmelidir. Ders okul öğretim elemanları tarafından verilmelidir.

İletişim;

Amaç: Öğrencilerin, sözlü, yazılı, biçimsel ve örgüt içi ile dışı arasında iletişim kurma yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.

İçerik: sözlü iletişim kurma, yazılı iletişim kurma, biçimsel (formal) iletişim kurma, biçimsel olmayan (informal) iletişim kurma, örgüt dışı iletişim kurma konuları yer almalıdır. Ders okul öğretim elemanları tarafından verilmelidir.

İşletme yönetimi;

Amaç: Öğrencilerin, işletme kurma, işletmeyi geliştirme, işletme yönetimi, üretim, pazarlama, mali işler ile ilgili bilgi ve beceriler kazanmaları amaçlanmaktadır.

İçerik: Mikro ekonomik verileri takip etme, makroekonomik göstergeleri analiz etme, pazardaki boşlukları tespit etme, yatırım alternatiflerini değerlendirerek en uygun olanını seçme, yapılabilirlik çalışmalarını yürütme, talep analizi ve tahmini yapma, işletmenin kuruluş yerini belirleme, işletmenin hukuksal yapısını belirleme, iş yerinin kapasitesini belirleme, toplam yatırım maliyetini belirleyerek finansmanını sağlama, tahmini gelir-gider hesabını yapma, iş yeri ve üretim planı yapma, yatırımın

kurulum işlemlerini yürütme konularını içermelidir. Ders okul öğretim elemanları tarafından verilmelidir.

Bilgi ve iletişim teknolojisi;

Amaç: Öğrencilerin, bilişim olanaklarını kullanarak kendini geliştirme yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.

İçerik: İnternet ve internet tarayıcısı, elektronik posta yönetimi, haber grupları-forumlar, web tabanlı öğrenme, kişisel web sitesi hazırlama, elektronik ticaret, internet ve kariyer, iş görüşmesine hazırlık, işlem tablosu, formüller ve fonksiyonlar, grafikler, sunu hazırlama, tanıtıcı materyal hazırlama konularına yer verilmelidir.

Tablo 9. Kuyumculuk ve Takı Tasarımı 5. Dönem Dersleri

5. Dönem Dersleri
Koleksiyon Hazırlama (Sektör Uygulaması)
Farklı Materyallerle Kuyum Tasarımı ve Üretimi (Sektör Uygulaması)
Araştırma Yöntem ve Teknikleri
5. dönem dersleri sektör öğretim elemanları tarafından verilmelidir.

Beşinci dönemde verilecek derslerin verilecek derslerin amaç ve içerikleri aşağıda belirtildiği gibi önerilmektedir;

Koleksiyon hazırlama;

Amaç: Öğrencilerin, belirli bir konuda kuyumculuk ürünlerinin üretimini ve sunumunu yapabilmesi amaçlanmaktadır.

İçerik: Tasarım süreci oluşturarak tema belirleme, temaya uygun araştırmalar yapma, tasarım verilerinin toplanması, tasarımı oluşturma, seçilen tasarımın amaca uygunluğunu değerlendirme, mum ile tasarıma uygun üç boyutlu form oluşturma, mum modeli üretime hazır hale getirme, tasarımı ölçülendirme, tasarımı metale uygulama, metal parçalarını tasarıma uygun şekillendirme, parçaları modele uygun kaynak yapma, modelin görselliğini öne çıkaracak çizimini yapma ve sergileme konularını içermelidir.

Koleksiyon hazırlama dersi, okul sektör işbirliği eğitim uygulamasıyla yürütülmeli, ders haftada bir gün sektörde eğitim uygulamasıyla sektör öğretim elemanı tarafından verilmelidir. Öğrenci değerlendirmesi, sektör-okul ortak görüşüyle yapılmalıdır.

Farklı materyallerle kuyum tasarımı ve üretimi;

Amaç: Öğrencilerin, farklı malzeme kullanarak takı yapımı yapabilmesi amaçlanmaktadır.

İçerik: Materyallerin tanımı ve sınıflandırılması, takı öğeleri (kolye, küpe, yüzük vb.), yardımcı materyallerin tanımı ve materyal çeşitleri (lifler, deriler, kabuklar, camlar, metaller vb.), tasarım yöntemleri, model geliştirme, şekillendirme yöntemleri, birleştirme yöntem ve unsurları, kilit sistemi konularını içermelidir.

Farklı materyallerle kuyum tasarımı ve üretimi dersi, okul sektör işbirliği eğitim uygulamasıyla yürütülmeli, ders haftada bir gün sektörde eğitim uygulamasıyla sektör öğretim elemanı tarafından verilmelidir. Öğrenci değerlendirmesi, sektör-okul ortak görüşüyle yapılmalıdır.

Araştırma yöntem ve teknikleri;

Amaç: Öğrencilerin, araştırma yapma yeterliliklerini kazanması amaçlanmaktadır.

İçerik: Araştırma konularını seçme, kaynak araştırması yapma, araştırma sonuçlarını değerlendirme, araştırma sonuçlarını rapor hâline dönüştürme, sunuma hazırlık yapma, sunumu yapma konularını içermektedir. Ders okul öğretim elemanları tarafından verilmelidir.

Tablo 10. Kuyumculuk ve Takı Tasarımı 6. Dönem Dersleri

6. Dönem Dersleri
Proje Hazırlama ve Geliştirme (Sektör Uygulaması)
Kişiyeye Özel Takı Tasarımı (Sektör Uygulaması)
Kalite Yönetim Sistemleri
6. dönem dersleri sektör öğretim elemanları tarafından verilecektir

Altıncı dönemde verilecek derslerin verilecek derslerin verilecek derslerin amaç ve içerikleri aşağıda belirtildiği gibi önerilmektedir;

Proje hazırlama ve geliştirme;

Amaç: Öğrencilerin, takı tasarım ve kuyumculuk alanına yönelik proje planlama ve uygulama yeterliliklerini kazanması amaçlanmaktadır.

İçerik: Eğitim, proje konusu belirleme, bilgi toplama, projeyi planlama, projeyi yürütme, projeyi değerlendirme, projeyi sunma konularını içermelidir.

Proje hazırlama ve geliştirme dersi, okul sektör işbirliği eğitim uygulamasıyla yürütülmeli, ders haftada bir gün sektörde eğitim uygulamasıyla sektör öğretim elemanı tarafından verilmelidir. Öğrenci değerlendirmesi, sektör-okul ortak görüşüyle yapılmalıdır.

Kişiye özel takı tasarımı;

Amaç: Öğrencilerin, kişiye özel takı tasarım kuyumculuk ürünlerini tasarlayıp uygulayabilmesi amaçlanmaktadır.

İçerik: Eğitim süresinde, üretimde kullanılacak materyale göre kolye tasarım araştırması yapma, tasarım panosu hazırlama, kolye modeli geliştirme ve uygulama, kullanılacak materyale göre küpe tasarım araştırması yapma, tasarım panosu hazırlama, küpe modeli geliştirme ve uygulama, kullanılacak materyale göre bilezik tasarım araştırması yapma, tasarım panosu hazırlama, bilezik modeli geliştirme ve uygulama, kullanılacak materyale göre broş tasarım araştırması yapma, tasarım panosu hazırlama, broş modeli geliştirme ve uygulama konularına yer verilmelidir.

Kişiye özel takı tasarımı dersi, okul sektör işbirliği eğitim uygulamasıyla yürütülmeli, ders haftada bir gün sektörde eğitim uygulamasıyla sektör öğretim elemanı tarafından verilmelidir. Öğrenci değerlendirmesi, sektör-okul ortak görüşüyle yapılmalıdır.

Kalite yönetim sistemleri;

Amaç: Öğrencilerin, kalite yönetim sistemlerini uygulama hususunda yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.

İçerik: Eğitim, kalite kavramı, standart ve standardizasyon, standardın üretim ve hizmet sektöründe önemi, yönetim kalitesi ve standartları, çevre standartları, kalite yönetim sistemi modelleri, stratejik yönetim, yönetime katılma, süreç yönetim sistemi, kaynak yönetimi sistemi, efqm mükemmellik modeli konularını içermelidir. Ders okul öğretim elemanları tarafından yürütülmelidir.

Takı tasarım ve kuyumculuk eğitiminde verimliliğin artırılması yönünde, seminerler, workshoplar, konferanslar, söyleşiler gibi mesleki alana yönelik faaliyetlerle desteklenmelidir.

Sektör-okul işbirliği eğitim uygulaması modelinin araştırma sonuçları, eğitim kurumlarının olumlu yaklaşımlarının yanı sıra, sektör görüşünün de alınması yönünde, 26.07.2011 tarihinde İstanbul Kuyumcular Odası yönetim kurulunun eğitim

kurulu üyeleri ile toplantı yapılarak araştırma sonuçları paylaşılmış, önerilen sektör okul işbirliği eğitiminin uygulanabilirliği hususunda görüşleri alınmıştır. Görüşme sonucunda yönetim kurulu üyeleri sektör okul işbirliği eğitiminin uygulanabilirliği hususunda olumlu yaklaşımlar ortaya koymuşlardır. 23.08.2011 tarihinde İstanbul Kuyumcular Odası genel toplantısında konu tekrar gündeme alınarak değerlendirilmiştir. Sektör okul işbirliği eğitim protokolünün sınırları sektör ve okullardan alınan görüşlerle (EK 2) şekillenmiştir. İstanbul Kuyumcular Odası yönetimi ile yapılan görüşmede sunulan başlıklar şöyle sıralanmaktadır:

-İşbirliği, imzalanacak bir protokol ile sektör okul işbirliği resmi bir işlev kazanacaktır. Böylece tarafların sorumluluklarını bilinçli olarak yerine getirmesi sağlanacaktır.

-Sektörel ortak eğitim kurumunda bazı yürütme hususlarında söz hakkı elde edebilecektir. Ders müfredatının ve ders içeriklerinin nasıl olması gerekliliği hususunda sektörel ortak söz sahibi olacaktır. Alınan görüşler doğrultusunda ders içeriklerinde yeni düzenlemelerle verimlilik elde edilecektir.

-Sektörel ortak istediği kadar öğrenciyi kendi bünyesinde istihdam etme hakkına sahiptir. Hangi öğrencilerin sektörel ortak ile çalışmaya katılacağını sektör okul üyeleri ortaklaşa karar verecektir.

-Sektörel uygulama eğitim süreci öncesinde staj eğitimi konusunda sektör ortağının görüşleri alınarak verimli ve sağlıklı staj eğitimi sağlanacaktır.

-Sektörel uygulama eğitimi haftanın iki günü sektörde uygulamalı olarak verilecektir. Eğitimin değerlendirme ve yürütme hususları sektör okul ortaklığında bulunacaktır.

-Düzenli yapılan toplantı ve anket değerlendirmeleri ışığında daha verimli bir eğitim ve sağlıklı bir istihdam sağlanacaktır.

-Uygulamalı eğitimde çok önemli bir yeri olan görsel ders kaynaklarının sektörel ortak ile oluşturularak etkin kullanılması sağlanacaktır.

-Sektör okul işbirliği ortak eğitim programı, öğretim elemanının da kendisini yetiştirmesini ve eksikliklerini gidermesini zorunlu hale getirecektir.

-Ortaklaşa verilecek projeler ile okulların alt yapı eksikliğinin giderilmesine gidilebilecektir.

-Sektör olmadan okulun başarılı olması imkânsızdır. Başarı inanç, sabır ve öz veri ile gelir. Önerilen eğitim modelinde başarıya ulaşmak için her iki tarafın sabır ve öz veri içinde çalışmasıyla ulaşılacaktır.

TABLolar LİSTESİ

	<u>SAYFA NO</u>
Tablo 1. Araştırma Modeli.....	60
Tablo 2. Öğrenci Yaş ve Demografik Özellikleri.....	61
Tablo 3. Ailenin Aylık Ortalama Gelir Düzeyi Demografik Özellikleri.....	62
Tablo 4. Ailede Bu İş İle İlgilene Var mı? Demografik Özellikleri.....	62
Tablo 5. Bu Bölüme Bilerek Ve İsteyerek Gelme Demografik Özellikleri.....	63
Tablo 6. Kuyumculuk ve Takı Tasarımı Dersleri (Planı).....	76
Tablo 7. Kuyumculuk ve Takı Tasarımı 1. ve 2. Dönem Dersleri.....	77
Tablo 8. Kuyumculuk ve Takı Tasarımı 3. ve 4. Dönem Dersleri.....	79
Tablo 9. Kuyumculuk ve Takı Tasarımı 5. Dönem Dersleri.....	82
Tablo 10. Kuyumculuk ve Takı Tasarımı 6. Dönem Dersleri.....	84
Tablo 11. Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Sektör Yetkilisi İle Öğrencilerin Tasarım ve Yaratıcı Düşünme Değişkeni Üzerine Farklılıkları.....	96
Tablo 12. Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Sektör Yetkilisi İle Öğrencilerin El Becerisi ve Üretim Değişkeni Üzerine Farklılıklar.....	97
Tablo 13. Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Sektör Yetkilisi İle Öğrencilerin Malzeme, Tasarım ve Uygulama Değişkeni Üzerine Farklılıkları.....	97
Tablo 14. Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Sektör Yetkilisi İle Öğrencilerin Tasarım, Kuyumculuk Alan ve Sektör İçerisinde Eğitim Değişkeni Üzerine Farklılıkları.....	98
Tablo 15. Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Sektör Yetkilisi İle Öğrencilerin Sektörde Davranış ve Sosyal Değişkeni Üzerine Farklılıkları.....	100
Tablo 16. Sektör Uygulamasına Katılan İle Katılmayan Öğrencilerin Tasarım ve Yaratıcı Düşünme Değişkeni Üzerine Farklılıkları	101
Tablo 17. Sektör Uygulamasına Katılan İle Katılmayan Öğrencilerin El Becerisi ve Üretim Değişkeni Üzerine Farklılıkları	102

Tablo 18. Sektör Uygulamasına Katılan İle Katılmayan Öğrencilerin Malzeme, Tasarım ve Uygulama Değişkeni Üzerine Farklılıkları	102
Tablo 19. Sektör Uygulamasına Katılan İle Katılmayan Öğrencilerin Tasarım-Kuyumculuk Alan ve Sektör İçerisinde Eğitim Değişkeni Üzerine Farklılıkları	103
Tablo 20. Sektör Uygulamasına Katılan İle Katılmayan Öğrencilerin Sektörde Davranış ve Sosyal Değişkeni Üzerine Farklılıkları.....	104
Tablo 21. Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğretim Üyesi İle Öğrencilerin Tasarım ve Yaratıcı Düşünme Değişkeni Üzerine Farklılıkları.....	105
Tablo 22. Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğretim Üyesi İle Öğrencilerin El Becerisi ve Üretim Değişkeni Üzerine Farklılıkları	106
Tablo 23. Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğretim Üyesi İle Öğrencilerin Malzeme, Tasarım ve Uygulama Değişkeni Üzerine Farklılıkları	106
Tablo 24. Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğretim Üyesi İle Öğrencilerin Tasarım-Kuyumculuk Alan ve Sektör İçerisinde Eğitim Değişkeni Üzerine Farklılıkları	107
Tablo 25. Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğretim Üyesi İle Öğrencilerin Sektörde Davranış ve Sosyal Değişkeni Üzerine Farklılıkları	109
Tablo 26. Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası Tasarım ve Yaratıcı Düşünme Değişkeni Üzerine Gösterdikleri Tutumları Hakkında Öğretim Üyesi İle Sektör Yetkilisinin Düşünceleri.....	110
Tablo 27. Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası El Becerisi ve Üretim Değişkeni Üzerine Gösterdikleri Tutumları Hakkında Öğretim Üyesi İle Sektör Yetkilisinin Düşünceleri.....	111
Tablo 28. Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası Malzeme, Tasarım Ve Uygulama Değişkeni Üzerine Gösterdikleri Tutumları Hakkında Öğretim Üyesi İle Sektör Yetkilisinin Düşünceleri.....	111
Tablo 29. Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası Tasarım-Kuyumculuk Alan ve Sektör İçerisinde Eğitim Değişkeni Üzerine Gösterdikleri Tutumları Hakkında Öğretim Üyesi İle Sektör Yetkilisinin Düşünceleri.....	112
Tablo 30. Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası Sektörde Davranış ve Sosyal Değişkeni Üzerine Gösterdikleri Tutumları Hakkında Öğretim Üyesi İle Sektör Yetkilisinin Düşünceleri.....	113
Tablo 31. Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası Tasarım ve Yaratıcı Düşünme Değişkeni Üzerine Farklılıkları.....	114

Tablo 32. Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası El Becerisi ve Üretim Değişkeni Üzerine Farklılıkları.....	115
Tablo 33. Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası Malzeme, Tasarım ve Uygulama Değişkeni Üzerine Farklılıkları.....	116
Tablo 34. Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası Tasarım-Kuyumculuk Alan ve Sektör İçerisinde Eğitim Değişkeni Üzerine Farklılıkları.....	117
Tablo 35. Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası Sektörde Davranış ve Sosyal Değişkeni Üzerine Farklılıkları.....	118

5. EKLER

ÖN LİSANS PROGRAMLARINDA TAKI TASARIM VE KUYUMCULUK EĞİTİMİ ÖRNEK UYGULAMASI

5.1. EK 1. Anket Soruları

1. Sektöre gitmeyen 5 öğrenciye yapılmıştır

Takı Tasarımı ve Kuyumculukta Aşağıda Belirtilen Unsurların Önemlilik Düzeyini 1: En Az önemli 2: Az Önemli 3: Kararsızım 4: Önemli ve 5: Çok Önemli şeklinde puanlandırınız.

Unsurlar	Puan
Tasarımın önemi	
Tasarımın gerekliliği	
Tasarım kaynakları	
Tasarımın verimliliği	
Tasarımın uygulanabilirliği	
Tasarım eğitim sürecinin yeterliliği	
Tasarım eğitim yöntemi	
Yaratıcı düşünme becerisi	
Yaratıcı düşünme gelişimi	
Yaratıcı düşüncenin uygulanışı	
Yaratıcı düşüncenin gerekliliği	
Yaratıcı düşünme eğitimi	
El becerisinin önemi	
El becerisinin geliştirilmesi	
El becerisi uygulama imkanları	
El becerisi uygulama süreci	
Alet ekipman kullanma el becerisi gelişimi	
Üretim bilgileri	
Üretim aşaması temel teknik bilgisi	
Üretim becerisi gelişimi	
Üretim imkanları	
Üretim süreci ve eğitimi	
Üretim kaynakları	

Malzeme bilgisi	
Malzeme kullanımı	
Malzemenin temin edilmesi	
Malzeme çeşitliliği	
Takı tasarım ve uygulama alan bilgisi	
Takı tasarım ve uygulama teknik bilgisi	
Takı tasarım ve uygulama eğitim süreci	
Takı tasarım ve uygulama eğitim kaynakları	
Takı tasarım ve uygulama eğitim imkanları	
Takı tasarım ve uygulama eğitim ortamı	
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin önemi	
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin katkıları	
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin yeterli süreci	
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin imkanları	
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminde sektörün katkıları	
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının sosyal gelişime katkıları	
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının mesleki gelişime katkıları	
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının getirileri	
Sektör içerisinde eğitim çalışmanın zorlukları	
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının tasarıma katkıları	
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının uygulama becerilerini geliştirmeye katkıları	
Sektör de davranış şekil ve zorlukları	
Sektör de davranış prensipleri	
Sektör de davranış ahlaki değerleri	
Sektör de davranış şeklinden kazanımlar	
Sektör de davranış şekil bozuklukları ve mesleki kaybetmeler	
Sosyal iletişimin gelişimi	
Kendini ifade etme	
Özgüven gelişimi	

Çalışma ortamına adapte	
Sektör içinde iletişim ve kabullenme	
Kurum içerisinde iletişim	
Çalışma şartlarına uyum	
Sektör ve kurum çalışma sistemi	
Sektörde çalışma eğitiminin rekabette öncelik kazandırması	

Yaşınız?

Cinsiyet?

Ailenin aylık geliri?

Ailede bu iş ile ilgilenen var mı?

Üniversitede bu bölüme bilerek ve isteyerek mi geldiniz?

2. Sektöre giden 5 öğrenci, sektör iş veren 5 kişi, okul hocaları 5 kişi ye yapılmıştır

Takı Tasarımı ve Kuyumculukta Aşağıda Belirtilen Unsurların Önemlilik Düzeyini 1: En Az önemli 2: Az Önemli 3: Kararsızım 4: Önemli ve 5: Çok Önemli şeklinde puanlandırınız.

Puanlandırmada, sektöre gitmeden önceki puanlarınızı 1. sütuna, gittikten sonraki düşüncelerinizi 2. sütuna yazınız.

Unsurlar	Sektörden Önce Puan	Sektörden Sonra Puan
Tasarımın önemi		
Tasarımın gerekliliği		
Tasarım kaynakları		
Tasarımın verimliliği		
Tasarımın uygulanabilirliği		
Tasarım eğitim sürecinin yeterliliği		
Tasarım eğitim yöntemi		
Yaratıcı düşünme becerisi		
Yaratıcı düşünme gelişimi		
Yaratıcı düşüncenin uygulanışı		
Yaratıcı düşüncenin gerekliliği		
Yaratıcı düşünme eğitimi		
El becerisinin önemi		
El becerisinin geliştirilmesi		
El becerisi uygulama imkanları		
El becerisi uygulama süreci		
Alet ekipman kullanma el becerisi gelişimi		

Üretim bilgileri		
Üretim aşaması temel teknik bilgisi		
Üretim becerisi gelişimi		
Üretim imkanları		
Üretim süreci ve eğitimi		
Üretim kaynakları		
Malzeme bilgisi		
Malzeme kullanımı		
Malzemenin temin edilmesi		
Malzeme çeşitliliği		
Takı tasarım ve uygulama alan bilgisi		
Takı tasarım ve uygulama teknik bilgisi		
Takı tasarım ve uygulama eğitim süreci		
Takı tasarım ve uygulama eğitim kaynakları		
Takı tasarım ve uygulama eğitim imkanları		
Takı tasarım ve uygulama eğitim ortamı		
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin önemi		
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin katkıları		
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin yeterli süreci		
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin imkanları		
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminde sektörün katkıları		
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının sosyal gelişime katkıları		
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının mesleki gelişime katkıları		
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının getirileri		
Sektör içerisinde eğitim çalışmanın zorlukları		
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının tasarıma katkıları		
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının uygulama becerilerini geliştirmeye katkıları		
Sektör de davranış şekil ve zorlukları		
Sektör de davranış prensipleri		
Sektör de davranış ahlaki değerleri		

Sektör de davranış şeklinden kazanımlar		
Sektör de davranış şekil bozuklukları ve mesleki kaybetmeler		
Sosyal iletişimin gelişimi		
Kendini ifade etme		
Özgüven gelişimi		
Çalışma ortamına adapte		
Sektör içinde iletişim ve kabullenme		
Kurum içerisinde iletişim		
Çalışma şartlarına uyum		
Sektör ve kurum çalışma sistemi		
Sektörde çalışma eğitiminin rekabette öncelik kazandırması		

Yaşınız?

Cinsiyet?

Ailenin aylık geliri?

Ailede bu iş ile ilgilenen var mı?

Üniversitede bu bölüme bilerek ve isteyerek mi geldiniz?

5.2. EK 2. Üniversite Sanayi İşbirliği Örnek Eğitim Protokolü

Kocaeli Üniversitesi Değirmendere Ali ÖZBAY Meslek Yüksekokulu- Takı Tasarımı ve Kuyumculuk şirketi Üniversite-Sanayi İşbirliği Eğitim Protokolü

KAPSAM

Madde 1.

Bu protokol, Kocaeli Üniversitesi Değirmendere Ali ÖZBAY Meslek Yüksekokulu Takı Tasarımı ve Kuyumculuk eğitim programına katılan öğrencilerin Üniversite-Sanayi İşbirliği çerçevesinde, Kuyumculuk işyerlerinde yapacakları uygulamalı eğitim çalışma esaslarının şartlarını kapsar.

Madde 2.

Taraflar;

- a) Eğitim ve Öğretimin yapıldığı kurum: Kocaeli Üniversitesi Değirmendere Ali ÖZBAY Meslek Yüksekokulu
- b) Uygulamalı çalışma yapılacak işyeri: Kuyumculuk üretim tesisleri

Madde 3.

Danışma Kurulu:

Başkan: Kocaeli Üniversitesi Değirmendere Ali ÖZBAY Meslek Yüksekokulu Müdürü

Üyeler: Kocaeli Üniversitesi Değirmendere Ali ÖZBAY Meslek Yüksekokulu'ndan iki (2) öğretim elemanı, Kuyumculuk iş yerinden iki (2) üyeden oluşur.

Programla İlgili Hükümler

Madde 4.

Kocaeli Üniversitesi Değirmendere Ali ÖZBAY Meslek Yüksekokulu'nda yapılacak Teorik öğretim ve İşyerinde yapılacak uygulamalı çalışmalarla ilgili dersler Kocaeli Üniversitesi Değirmendere Ali ÖZBAY Meslek Yüksekokulu Kuyumculuk ve Takı Tasarımı Programındaki derslerdir.

Madde 5.

Derslerin Kocaeli Üniversitesi Değirmendere Ali ÖZBAY Meslek Yüksekokulu'nda yapılacak teorik kısmı, Kocaeli Üniversitesi Değirmendere Ali ÖZBAY Meslek Yüksekokulu ve gereğinde ilgili işyeri ve diğer kurumlardan önerilen öğretim elemanları tarafından; işyerinde yapılacak uygulamalı çalışmalar ise, Yüksekokul müdürü ve İşletme yönetimince belirlenen bir eğitim koordinatörü ve yeterli sayıda öğretim elemanı tarafından yürütülür.

Madde 6.

İşyerindeki uygulamalı çalışmalar, belirli aralıklarla iş yeri ve okul öğretim elemanlarından oluşan müdür başkanlığında kurul tarafından denetlenir.

Başarının Ölçülmesi ve Değerlendirmesi

Madde 7.

İlgili programdaki öğrenciler, Kuyumculuk şirketinde eğitim-öğretim yılının güz yarıyılında 12 hafta ve bahar yarıyılında 12 hafta olmak üzere 24 hafta bu işbirliği programı kapsamında eğitim görürler.

Madde 8.

Öğrencilerden gelecek şikayetler, ilgili eğitim koordinatörü tarafından, iş yerindeki öğretim görevlilerinden gelecek şikayetler ise Kuyumculuk Şirketi tarafından bir raporla Danışma Kuruluna iletilir. Başkan gerekli önlemlerin alınmasını sağlar.

Madde 9.

İşyerindeki öğretim görevlisi, öğrencilerin her gün tuttıkları iş defterini gereğinde inceler.

Madde 10.

- a) Öğrenciler işyerindeki çalışmalarını süresince işyeri personel disiplin ve çalışma şartlarına uymakla yükümlüdürler.
- b) Öğrenciler işyeri personeli gibi işyerinin tüm çalışmalarına katılırlar.
- c) Öğrenciler işyerindeki iş disiplini ve uyumu bozacak davranışlarda bulunamazlar.
- d) Öğrenciler doktor raporu almadan iki (2) günden fazla devamsızlık edemezler. Uygun mazereti olanlar eğitim koordinatörü ile görüşüp izin almalıdırlar. İzin süresi toplam uygulamalı çalışma süresinin yüzde yirmi (% 20) sini geçemez.
- e) Yukarıda yazılı durumların birinin oluşması halinde öğrencinin durumu Danışma Kuruluna bildirilir ve öğrenci hakkında gereken disiplin soruşturması yürütülür.

Madde 11.

Öğrenciler ve Öğretim elemanları grev ve lokavttan etkilenmezler, öğretim devam eder. Kuyumculuk şirketinin gerekli görmesi, geçerli nedenler ileri sürmesi ve işyerinin herhangi bir nedenle kapatılması halinde protokol sona erdirilir. Bu durumu Kuyumculuk şirketi otuz gün önceden yazılı olarak ihbar etmek şartıyla, iş bu protokolü tek taraflı fesh edebilir. Tarafların önerisi ile protokol uzatılabilir yada yenilenebilir.

Madde 12.

Öğrencilerin işyerinde uygulamalı eğitim alacakları saatler 08.00 ile 17.00 saatleri arasındadır. İş yeri uygulama eğitim süresinde öğrencilere sigorta, ulaşım vb. sosyal hizmetleri sektör ortağı sağlar.

5.3. EK 3. Ön Lisans Programlarında Takı Tasarım Ve Kuyumculuk Eğitimi İçin Sektör-Okul İşbirliği Üzerine Bir Uygulama Veri Analiz Tabloları

Tablo 11: Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Sektör Yetkilisi İle Öğrencilerin Tasarım ve Yaratıcı Düşünme Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğrenci Ortalaması	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Sektör Yetkilisi Ortalaması	F	Significant
Tasarımın önemi	4,5	2,0	17,333	0,001
Tasarımın gerekliliği	4,1	4,0	3,172	0,098
Tasarım kaynakları	4,2	1,0	5,065	0,042
Tasarımın verimliliği	4,4	1,0	6,985	0,020
Tasarımın uygulanabilirliği	3,5	1,0	15,220	0,002
Tasarım eğitim sürecinin yeterliliği	3,9	2,0	11,205	0,005
Tasarım eğitim yöntemi	4,1	1,0	6,369	0,025
Yaratıcı düşünme becerisi	4,4	1,0	18,474	0,001
Yaratıcı düşünme gelişimi	3,9	1,0	5,197	0,040
Yaratıcı düşüncenin uygulanışı	3,4	1,0	15,174	0,002
Yaratıcı düşüncenin gerekliliği	3,8	1,0	5,140	0,041
Yaratıcı düşünme eğitimi	3,4	1,0	13,262	0,003

Tablo 11’den görüldüğü üzere “yaratıcı düşünme becerisi” (öğrenci ortalaması: 4,4 - sektör ortalaması: 1,0), “yaratıcı düşünme gelişimi” (öğrenci ortalaması: 3,9 – sektör ortalaması: 1,0), “yaratıcı düşüncenin uygulanışı” (öğrenci ortalaması: 3,4 – sektör ortalaması: 1,0), “yaratıcı düşüncenin gerekliliği” (öğrenci ortalaması: 3,8 – sektör ortalaması: 1,0), “yaratıcı düşünme eğitimi” (öğrenci ortalaması: 3,4 – sektör ortalaması: 1,0) konularında öğrenciler sektöre gitmeden önce kendilerini yeterli görürken, sektör yetkilisi öğrencilerin sektöre gitmeden yeterli olmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 12: Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Sektör Yetkilisi İle Öğrencilerin El Becerisi ve Üretim Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğrenci Ortalaması	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Sektör Yetkilisi Ortalaması	F	Significant
El becerisinin önemi	4,3	4,0	6,635	0,023
El becerisinin geliştirilmesi	4,3	1,0	14,097	0,002
El becerisi uygulama imkanları	3,8	1,0	8,703	0,011
El becerisi uygulama süreci	3,4	1,0	12,635	0,004
Alet ekipman kullanma el becerisi gelişimi	3,9	1,0	6,930	0,021
Üretim bilgileri	3,7	2,0	5,559	0,035
Üretim aşaması temel teknik bilgisi	3,9	2,0	6,369	0,025
Üretim becerisi gelişimi	3,8	1,0	5,087	0,042
Üretim imkanları	3,4	1,0	18,945	0,001
Üretim süreci ve eğitimi	3,8	2,0	8,703	0,011
Üretim kaynakları	3,4	1,0	13,077	0,003

Tablo 12’den görüldüğü üzere “üretim bilgileri” (öğrenci ortalaması: 3,7 – sektör ortalaması: 2,0), “üretim aşaması temel teknik bilgisi” (öğrenci ortalaması: 3,9 – sektör ortalaması: 2,0), “üretim becerisi gelişimi” (öğrenci ortalaması: 3,8 – sektör ortalaması: 1,0), “üretim imkanları” (öğrenci ortalaması: 3,4 – sektör ortalaması: 1,0), “üretim süreci ve eğitimi” (öğrenci ortalaması: 3,8 – sektör ortalaması: 2,0), “üretim kaynakları” (öğrenci ortalaması: 3,4 – sektör ortalaması: 1,0) konularında öğrenciler sektöre gitmeden önce kendilerini yeterli görürken, sektör yetkilisi öğrencilerin sektöre gitmeden yeterli olmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 13: Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Sektör Yetkilisi İle Öğrencilerin Malzeme, Tasarım ve Uygulama Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğrenci Ortalaması	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Sektör Yetkilisi Ortalaması	F	Significant
Malzeme bilgisi	3,7	2,0	12,365	0,004

Malzeme kullanımı	3,8	1,0	5,140	0,041
Malzemenin temin edilmesi	3,4	1,0	14,097	0,002
Malzeme çeşitliliği	3,4	2,0	15,174	0,002
Takı tasarım ve uygulama alan bilgisi	3,7	1,0	12,556	0,004
Takı tasarım ve uygulama teknik bilgisi	4,0	1,0	7,222	0,019
Takı tasarım ve uygulama eğitim süreci	3,5	1,0	9,630	0,008
Takı tasarım ve uygulama eğitim kaynakları	3,7	1,0	7,915	0,015
Takı tasarım ve uygulama eğitim imkanları	3,9	3,0	9,422	0,009
Takı tasarım ve uygulama eğitim ortamı	4,0	2,0	10,833	0,006

Tablo 13’den görüldüğü üzere “takı tasarım ve uygulama alan bilgisi” (öğrenci ortalaması: 3,7 – sektör ortalaması: 1,0), “takı tasarım ve uygulama teknik bilgisi” (öğrenci ortalaması: 4,0 – sektör ortalaması: 1,0), “takı tasarım ve uygulama eğitim süreci” (öğrenci ortalaması: 3,5 – sektör ortalaması: 1,0), “takı tasarım ve uygulama eğitim kaynakları” (öğrenci ortalaması: 3,7 – sektör ortalaması: 1,0), “takı tasarım ve uygulama eğitim imkanları” (öğrenci ortalaması: 3,9 – sektör ortalaması: 3,0), “takı tasarım ve uygulama eğitim ortamı” (öğrenci ortalaması: 4,0 – sektör ortalaması: 2,0) konularında öğrenciler sektöre gitmeden önce kendilerini yeterli görürken, sektör yetkilisi öğrencilerin sektöre gitmeden yeterli olmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 14: Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Sektör Yetkilisi İle Öğrencilerin Tasarım, Kuyumculuk Alan ve Sektör İçerisinde Eğitim Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğrenci Ortalaması	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Sektör Yetkilisi Ortalaması	F	Significant
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin önemi	3,7	1,0	7,384	0,018

Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin katkıları	3,7	1,0	7,384	0,018
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin yeterli süreci	3,8	2,0	5,730	0,032
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin imkanları	3,6	1,0	17,679	0,001
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminde sektörün katkıları	3,2	1,0	12,037	0,004
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının sosyal gelişime katkıları	3,7	1,0	17,550	0,001
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının mesleki gelişime katkıları	4,5	1,0	17,333	0,001
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının getirileri	4,0	1,0	6,500	0,024
Sektör içerisinde eğitim çalışmanın zorlukları	3,4	1,0	19,500	0,001
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının tasarıma katkıları	4,5	1,0	13,271	0,003
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının uygulama becerilerini geliştirmeye katkıları	4,2	1,0	5,065	0,042

Tablo 14’den görüldüğü üzere “sektör içerisinde eğitim çalışmasının sosyal gelişime katkıları” (öğrenci ortalaması: 3,7 – sektör ortalaması: 1,0), “sektör içerisinde eğitim çalışmasının mesleki gelişime katkıları” (öğrenci ortalaması: 4,5 – sektör ortalaması: 1,0), “sektör içerisinde eğitim çalışmasının getirileri” (öğrenci ortalaması: 4,0 – sektör ortalaması: 1,0), “sektör içerisinde eğitim çalışmanın zorlukları” (öğrenci ortalaması: 3,4 - sektör ortalaması: 1,0), “sektör içerisinde eğitim çalışmasının tasarıma katkıları” (öğrenci ortalaması: 4,5 – sektör ortalaması: 1,0), “sektör içerisinde eğitim çalışmasının uygulama becerilerini geliştirmeye katkıları” (öğrenci ortalaması: 4,2 – sektör ortalaması: 1,0) konularında öğrenciler sektöre gitmeden önce kendilerini yeterli görürken, sektör yetkilisi öğrencilerin sektöre gitmeden yeterli olmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 15: Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Sektör Yetkilisi İle Öğrencilerin Sektörde Davranış ve Sosyal Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğrenci Ortalaması	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Sektör Yetkilisi Ortalaması	F	Significant
Sektörde davranış şekil ve zorlukları	4,3	2,0	17,694	0,001
Sektörde davranış prensipleri	4,4	1,0	19,500	0,001
Sektörde davranış ahlaki değerleri	4,4	1,0	18,474	0,001
Sektörde davranış şeklinden kazanımlar	4,1	1,0	6,369	0,025
Sektörde davranış şekil bozuklukları ve mesleki kaybetmeler	4,1	5,0	13,091	0,003
Sosyal iletişimin gelişimi	4,4	2,0	19,500	0,001
Kendini ifade etme	4,7	2,0	22,750	0,000
Özgüven gelişimi	4,8	2,0	7,704	0,016
Çalışma ortamına adapte	4,7	2,0	22,750	0,000
Sektör içinde iletişim ve kabullenme	4,3	2,0	14,097	0,002
Kurum içerisinde iletişim	4,6	1,0	10,751	0,006
Çalışma şartlarına uyum	4,6	1,0	10,751	0,006
Sektör ve kurum çalışma sistemi	4,4	1,0	19,500	0,001
Sektörde çalışma eğitiminin rekabette öncelik kazandırması	4,0	1,0	6,500	0,024

Tablo 15’den görüldüğü üzere “sosyal iletişimin gelişimi” (öğrenci ortalaması: 4,4 - sektör ortalaması: 2,0), “kendini ifade etme” (öğrenci ortalaması: 4,7 - sektör ortalaması: 2,0), “özgüven gelişimi” (öğrenci ortalaması: 4,8 - sektör ortalaması: 2,0), “çalışma ortamına adapte” (öğrenci ortalaması: 4,7 – sektör ortalaması: 2,0), “sektör içinde iletişim ve kabullenme” (öğrenci ortalaması: 4,3 –

sektör ortalaması: 2,0), “kurum içerisinde iletişim” (öğrenci ortalaması: 4,6 - sektör ortalaması: 1,0), “çalışma şartlarına uyum” (öğrenci ortalaması: 4,6 – sektör ortalaması: 1,0), “sektör ve kurum çalışma sistemi” (öğrenci ortalaması: 4,4 - sektör ortalaması: 1,0), “sektörde çalışma eğitiminin rekabette öncelik kazandırması” (öğrenci ortalaması: 4,0 - sektör ortalaması: 1,0) konularında öğrenciler sektöre gitmeden önce kendilerini yeterli görürken, sektör yetkilisi öğrencilerin sektöre gitmeden yeterli olmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 16: Sektör Uygulamasına Katılan İle Katılmayan Öğrencilerin Tasarım ve Yaratıcı Düşünme Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Sektör Uygulamasına Katılan Öğrenci Ortalaması	Sektör Uygulamasına Katılmayan Öğrenci Ortalaması	F	Significant
Tasarımın önemi	4,6	4,4	1,756	0,222
Tasarımın gerekliliği	4,4	3,8	0,511	0,495
Tasarım kaynakları	4,4	4,0	0,719	0,421
Tasarımın verimliliği	4,4	4,4	1,745	0,223
Tasarımın uygulanabilirliği	2,8	4,2	0,036	0,855
Tasarım eğitim sürecinin yeterliliği	4,0	3,8	0,159	0,700
Tasarım eğitim yöntemi	3,8	4,4	0,640	0,447
Yaratıcı düşünme becerisi	4,6	4,2	19,200	0,002
Yaratıcı düşünme gelişimi	4,6	3,2	9,680	0,014
Yaratıcı düşüncenin uygulanışı	3,6	3,2	0,514	0,494
Yaratıcı düşüncenin gerekliliği	3,6	4,0	1,054	0,335
Yaratıcı düşünme eğitimi	4,2	2,6	14,876	0,005

Tablo 16’den görüldüğü üzere “yaratıcı düşünme becerisi” (ortalama: 0,002), “yaratıcı düşünme gelişimi” (ortalama: 0,014), “yaratıcı düşünme eğitimi” (ortalama: 0,005) konularında sektör uygulamasına katılan ve katılmayan öğrencilerin tutumlarında farklılık görülmüş, sektör uygulamasına katılan öğrenci katılmayan öğrenciye göre daha fazla önem verme tutumu sergilemiştir.

Tablo 17: Sektör Uygulamasına Katılan İle Katılmayan Öğrencilerin El Becerisi ve Üretim Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Sektör Uygulamasına Katılan Öğrenci Ortalaması	Sektör Uygulamasına Katılmayan Öğrenci Ortalaması	F	Significant
El becerisinin önemi	4,4	4,2	2,057	0,189
El becerisinin geliştirilmesi	4,6	4,0	0,103	0,757
El becerisi uygulama imkanları	3,4	4,2	0,411	0,539
El becerisi uygulama süreci	3,4	3,4	0,000	1,000
Alet ekipman kullanma el becerisi gelişimi	3,4	4,4	0,000	1,000
Üretim bilgileri	4,0	3,4	17,053	0,003
Üretim aşaması temel teknik bilgisi	4,0	3,8	0,590	0,464
Üretim becerisi gelişimi	3,8	3,8	0,000	1,000
Üretim imkanları	3,2	3,6	0,084	0,779
Üretim süreci ve eğitimi	3,8	3,8	0,569	0,472
Üretim kaynakları	3,6	3,2	0,032	0,862

Tablo 17’den görüldüğü üzere “üretim bilgileri” (ortalama: 0,003), konusunda sektör uygulamasına katılan ve katılmayan öğrencilerin tutumlarında farklılık görülmüş, sektör uygulamasına katılan öğrenci katılmayan öğrenciye göre daha fazla önem verme tutumu sergilemiştir.

Tablo 18: Sektör Uygulamasına Katılan İle Katılmayan Öğrencilerin Malzeme, Tasarım ve Uygulama Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Sektör Uygulamasına Katılan Öğrenci Ortalaması	Sektör Uygulamasına Katılmayan Öğrenci Ortalaması	F	Significant
Malzeme bilgisi	3,4	4,0	2,331	0,165
Malzeme kullanımı	3,0	4,6	12,226	0,008
Malzemenin temin edilmesi	3,2	3,6	1,600	0,242
Malzeme çeşitliliği	2,8	4,0	0,935	0,362
Takı tasarım ve uygulama alan bilgisi	4,2	3,2	0,023	0,883
Takı tasarım ve uygulama teknik bilgisi	4,4	3,6	1,735	0,224

Takı tasarım ve uygulama eğitim süreci	3,8	3,2	0,036	0,855
Takı tasarım ve uygulama eğitim kaynakları	4,0	3,4	0,358	0,566
Takı tasarım ve uygulama eğitim imkanları	4,2	3,6	0,036	0,854
Takı tasarım ve uygulama eğitim ortamı	4,2	3,8	0,036	0,855

Tablo 18'den görüldüğü üzere takı tasarım ve uygulama konusunda sektör uygulamasına katılan ve katılmayan öğrencilerin konuyla ilgili düşüncelerinde bir farklılık olmamıştır. Katılımcı gruplar benzer tutumu sergileyerek önem derecesinde paralel davranış sergilemişlerdir.

Tablo 19: Sektör Uygulamasına Katılan İle Katılmayan Öğrencilerin Tasarım-Kuyumculuk Alan ve Sektör İçerisinde Eğitim Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Sektör Uygulamasına Katılan Öğrenci Ortalaması	Sektör Uygulamasına Katılmayan Öğrenci Ortalaması	F	Significant
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin önemi	4,0	3,4	1,133	0,318
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin katkıları	4,2	3,2	1,969	0,198
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin yeterli süreci	4,2	3,4	1,252	0,296
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin imkanları	3,2	4,0	0,218	0,653
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminde sektörün katkıları	2,6	3,8	2,743	0,136
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının sosyal gelişime katkıları	3,4	4,0	0,060	0,812
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının mesleki gelişime katkıları	4,6	4,4	1,756	0,222
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının getirileri	4,0	4,0	1,600	0,242
Sektör içerisinde eğitim çalışmanın zorlukları	3,4	3,4	1,756	0,222
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının tasarıma	4,8	4,2	17,067	0,003

katkıları				
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının uygulama becerilerini geliştirmeye katkıları	4,8	3,6	1,422	0,267

Tablo 19’den görüldüğü üzere “sektör içerisinde eğitim çalışmasının tasarıma katkıları” (ortalama: 0,003), konusunda sektör uygulamasına katılan ve katılmayan öğrencilerin tutumlarında farklılık görülmüş, sektör uygulamasına katılan öğrenci katılmayan öğrenciye göre daha fazla önem verme tutumu sergilemiştir.

Tablo 20: Sektör Uygulamasına Katılan İle Katılmayan Öğrencilerin Sektörde Davranış ve Sosyal Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Sektör Uygulamasına Katılan Öğrenci Ortalaması	Sektör Uygulamasına Katılmayan Öğrenci Ortalaması	F	Significant
Sektörde davranış şekil ve zorlukları	4,8	3,8	1,969	0,198
Sektörde davranış prensipleri	4,6	4,2	0,640	0,447
Sektörde davranış ahlaki değerleri	4,8	4,0	4,235	0,074
Sektörde davranış şeklinden kazanımlar	4,2	4,0	0,590	0,464
Sektörde davranış şekil bozuklukları ve mesleki kaybetmeler	4,0	4,2	4,506	0,067
Sosyal iletişimin gelişimi	4,2	4,6	0,640	0,447
Kendini ifade etme	4,8	4,6	1,524	0,252
Özgüven gelişimi	5,0	4,6	96,000	0,000
Çalışma ortamına adapte	5,0	4,4	96,000	0,000
Sektör içinde iletişim ve kabullenme	4,4	4,2	0,640	0,447
Kurum içerisinde iletişim	4,8	4,4	3,571	0,095
Çalışma şartlarına uyum	5,0	4,2	10,894	0,011
Sektör ve kurum çalışma sistemi	4,8	4,0	0,086	0,777
Sektörde çalışma eğitiminin rekabette öncelik kazandırması	3,8	4,2	0,000	1,000

Tablo 20’den görüldüğü üzere “özgüven gelişimi” (ortalama: 0,000), “çalışma ortamına adapte” (ortalama: 0,000), “çalışma şartlarına uyum” (ortalama: 0,011) konularında sektör uygulamasına katılan ve katılmayan öğrencilerin

tutumlarında farklılık görülmüş, sektör uygulamasına katılan öğrenci katılmayan öğrenciye göre daha fazla önem verme tutumu sergilemiştir.

Tablo 21: Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğretim Üyesi İle Öğrencilerin Tasarım ve Yaratıcı Düşünme Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğrenci Ortalaması	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğretim Üyesi Ortalaması	F	Significant
Tasarımın önemi	4,5	1,0	17,333	0,001
Tasarımın gerekliliği	4,1	4,0	3,172	0,098
Tasarım kaynakları	4,2	1,0	5,065	0,042
Tasarımın verimliliği	4,4	1,0	6,985	0,020
Tasarımın uygulanabilirliği	3,5	1,0	15,220	0,002
Tasarım eğitim sürecinin yeterliliği	3,9	2,0	11,205	0,005
Tasarım eğitim yöntemi	4,1	1,0	6,369	0,025
Yaratıcı düşünme becerisi	4,4	1,0	18,474	0,001
Yaratıcı düşünme gelişimi	3,9	1,0	5,197	0,040
Yaratıcı düşüncenin uygulanışı	3,4	1,0	15,174	0,002
Yaratıcı düşüncenin gerekliliği	3,8	1,0	5,140	0,041
Yaratıcı düşünme eğitimi	3,4	1,0	13,262	0,003

Tablo 21’den görüldüğü üzere “yaratıcı düşünme becerisi” (öğrenci ortalaması: 4,4 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “yaratıcı düşünme gelişimi” (öğrenci ortalaması: 3,9 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “yaratıcı düşüncenin uygulanışı” (öğrenci ortalaması: 3,4 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “yaratıcı düşüncenin gerekliliği” (öğrenci ortalaması: 3,8 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “yaratıcı düşünme eğitimi” (öğrenci ortalaması: 3,4 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0) konularında öğrenciler sektöre gitmeden önce kendilerini yeterli görürken, öğretim üyeleri öğrencilerin sektöre gitmeden yeterli olmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 22: Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğretim Üyesi İle Öğrencilerin El Becerisi ve Üretim Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğrenci Ortalaması	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğretim Üyesi Ortalaması	F	Significant
El becerisinin önemi	4,3	4,0	6,635	0,023
El becerisinin geliştirilmesi	4,3	1,0	14,097	0,002
El becerisi uygulama imkanları	3,8	1,0	8,703	0,011
El becerisi uygulama süreci	3,4	1,0	12,635	0,004
Alet ekipman kullanma el becerisi gelişimi	3,9	1,0	6,930	0,021
Üretim bilgileri	3,7	2,0	5,559	0,035
Üretim aşaması temel teknik bilgisi	3,9	2,0	6,369	0,025
Üretim becerisi gelişimi	3,8	1,0	5,087	0,042
Üretim imkanları	3,4	1,0	18,945	0,001
Üretim süreci ve eğitimi	3,8	2,0	8,703	0,011
Üretim kaynakları	3,4	1,0	13,077	0,003

Tablo 22'den görüldüğü üzere “üretim bilgileri” (öğrenci ortalaması: 3,7 - öğretim üyesi ortalaması: 2,0), “üretim aşaması temel teknik bilgisi” (öğrenci ortalaması: 3,9 - öğretim üyesi ortalaması: 2,0), “üretim becerisi gelişimi” (öğrenci ortalaması: 3,8 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “üretim imkanları” (öğrenci ortalaması: 3,4 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “üretim süreci ve eğitimi” (öğrenci ortalaması: 3,8 - öğretim üyesi ortalaması: 2,0), “üretim kaynakları” (öğrenci ortalaması: 3,4 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0) konularında öğrenciler sektöre gitmeden önce kendilerini yeterli görürken, öğretim üyeleri öğrencilerin sektöre gitmeden yeterli olmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 23: Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğretim Üyesi İle Öğrencilerin Malzeme, Tasarım ve Uygulama Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğrenci Ortalaması	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğretim Üyesi Ortalaması	F	Significant
Malzeme bilgisi	3,7	2,0	12,365	0,004
Malzeme kullanımı	3,8	1,0	5,140	0,041

Malzemenin temin edilmesi	3,4	1,0	14,097	0,002
Malzeme çeşitliliği	3,4	2,0	15,174	0,002
Takı tasarım ve uygulama alan bilgisi	3,7	1,0	12,556	0,004
Takı tasarım ve uygulama teknik bilgisi	4,0	1,0	7,222	0,019
Takı tasarım ve uygulama eğitim süreci	3,5	1,0	9,630	0,008
Takı tasarım ve uygulama eğitim kaynakları	3,7	1,0	7,915	0,015
Takı tasarım ve uygulama eğitim imkanları	3,9	3,0	9,422	0,009
Takı tasarım ve uygulama eğitim ortamı	4,0	2,0	10,833	0,006

Tablo 23’den görüldüğü üzere “takı tasarım ve uygulama alan bilgisi” (öğrenci ortalaması: 3,7 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “takı tasarım ve uygulama teknik bilgisi” (öğrenci ortalaması: 4,0 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “takı tasarım ve uygulama eğitim süreci” (öğrenci ortalaması: 3,5 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “takı tasarım ve uygulama eğitim kaynakları” (öğrenci ortalaması: 3,7 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “takı tasarım ve uygulama eğitim imkanları” (öğrenci ortalaması: 3,9 - öğretim üyesi ortalaması: 3,0), “takı tasarım ve uygulama eğitim ortamı” (öğrenci ortalaması: 4,0 - öğretim üyesi ortalaması: 2,0) konularında öğrenciler sektöre gitmeden önce kendilerini yeterli görürken, öğretim üyeleri öğrencilerin sektöre gitmeden yeterli olmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 24: Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğretim Üyesi İle Öğrencilerin Tasarım-Kuyumculuk Alan ve Sektör İçerisinde Eğitim Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğrenci Ortalaması	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğretim Üyesi Ortalaması	F	Significant
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin önemi	3,7	1,0	7,384	0,018
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin katkıları	3,7	1,0	7,384	0,018

Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin yeterli süreci	3,8	2,0	5,730	0,032
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin imkanları	3,6	1,0	17,679	0,001
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminde sektörün katkıları	3,2	1,0	12,037	0,004
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının sosyal gelişime katkıları	3,7	1,0	17,550	0,001
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının mesleki gelişime katkıları	4,5	1,0	17,333	0,001
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının getirileri	4,0	1,0	6,500	0,024
Sektör içerisinde eğitim çalışmanın zorlukları	3,4	1,0	19,500	0,001
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının tasarıma katkıları	4,5	1,0	13,271	0,003
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının uygulama becerilerini geliştirmeye katkıları	4,2	1,0	5,065	0,042

Tablo 24'den görüldüğü üzere “sektör içerisinde eğitim çalışmasının sosyal gelişime katkıları” (öğrenci ortalaması: 3,7 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “sektör içerisinde eğitim çalışmasının mesleki gelişime katkıları” (öğrenci ortalaması: 4,5 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “sektör içerisinde eğitim çalışmasının getirileri” (öğrenci ortalaması: 4,0 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “sektör içerisinde eğitim çalışmanın zorlukları” (öğrenci ortalaması: 3,4 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “sektör içerisinde eğitim çalışmasının tasarıma katkıları” (öğrenci ortalaması: 4,5 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “sektör içerisinde eğitim çalışmasının uygulama becerilerini geliştirmeye katkıları” (öğrenci ortalaması: 4,2 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0) konularında öğrenciler sektöre gitmeden önce kendilerini yeterli görürken, öğretim üyeleri öğrencilerin sektöre gitmeden yeterli olmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 25: Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğretim Üyesi İle Öğrencilerin Sektörde Davranış ve Sosyal Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğrenci Ortalaması	Sektör Uygulamasına Katılmadan Önce Öğretim Üyesi Ortalaması	F	Significant
Sektörde davranış şekil ve zorlukları	4,3	2,0	17,694	0,001
Sektörde davranış prensipleri	4,4	1,0	19,500	0,001
Sektörde davranış ahlaki değerleri	4,4	1,0	18,474	0,001
Sektörde davranış şeklinden kazanımlar	4,1	1,0	6,369	0,025
Sektörde davranış şekil bozuklukları ve mesleki kaybetmeler	4,1	5,0	13,091	0,003
Sosyal iletişimin gelişimi	4,4	2,0	19,500	0,001
Kendini ifade etme	4,7	2,0	22,750	0,000
Özgüven gelişimi	4,8	2,0	7,704	0,016
Çalışma ortamına adapte	4,7	2,0	22,750	0,000
Sektör içinde iletişim ve kabullenme	4,3	2,0	14,097	0,002
Kurum içerisinde iletişim	4,6	1,0	10,751	0,006
Çalışma şartlarına uyum	4,6	1,0	10,751	0,006
Sektör ve kurum çalışma sistemi	4,4	1,0	19,500	0,001
Sektörde çalışma eğitiminin rekabette öncelik kazandırması	4,0	1,0	6,500	0,024

Tablo 25’den görüldüğü üzere “sosyal iletişimin gelişimi” (öğrenci ortalaması: 4,4 - öğretim üyesi ortalaması: 2,0), “kendini ifade etme” (öğrenci ortalaması: 4,7 - öğretim üyesi ortalaması: 2,0), “özgüven gelişimi” (öğrenci ortalaması: 4,8 - öğretim üyesi ortalaması: 2,0), “çalışma ortamına adapte” (öğrenci ortalaması: 4,7 - öğretim üyesi ortalaması: 2,0), “sektör içinde iletişim ve kabullenme” (öğrenci ortalaması: 4,3 - öğretim üyesi ortalaması: 2,0), “kurum içerisinde iletişim” (öğrenci ortalaması: 4,6 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “çalışma şartlarına uyum” (öğrenci ortalaması: 4,6 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “sektör ve kurum çalışma sistemi” (öğrenci ortalaması: 4,4 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0), “sektörde çalışma eğitiminin rekabette öncelik kazandırması” (öğrenci ortalaması: 4,0 - öğretim üyesi ortalaması: 1,0) konularında öğrenciler sektöre gitmeden önce

kendilerini yeterli görürken, öğretim üyeleri öğrencilerin sektöre gitmeden yeterli olmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 26: Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası Tasarım ve Yaratıcı Düşünme Değişkeni Üzerine Gösterdikleri Tutumları Hakkında Öğretim Üyesi İle Sektör Yetkilisinin Düşünceleri

Değişkenler	Öğrencilerin Sektör Öncesi Tutumları	Öğrencilerin Sektör Sonrası Tutumları
Tasarımın önemi	1,5	4,0
Tasarımın gerekliliği	4,0	5,0
Tasarım kaynakları	1,0	4,0
Tasarımın verimliliği	1,0	4,0
Tasarımın uygulanabilirliği	1,0	4,5
Tasarım eğitim sürecinin yeterliliği	2,0	4,0
Tasarım eğitim yöntemi	1,0	4,0
Yaratıcı düşünme becerisi	1,0	3,0
Yaratıcı düşünme gelişimi	1,0	3,0
Yaratıcı düşüncenin uygulanışı	1,0	3,0
Yaratıcı düşüncenin gerekliliği	1,0	4,0
Yaratıcı düşünme eğitimi	1,0	3,0

Tablo 26'dan görüldüğü üzere “yaratıcı düşünme becerisi” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 3,0), “yaratıcı düşünme gelişimi” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 3,0), “yaratıcı düşüncenin uygulanışı” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 3,0), “yaratıcı düşüncenin gerekliliği” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 4,0), “yaratıcı düşünme eğitimi” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 3,0) konularını öğrencilerin sektöre gitmeden önce daha az önemli gördükleri öğretim üyesi ve sektör yetkilisi tarafından belirtilirken, öğrencilerin sektöre gittikten sonra daha fazla önemli gördükleri öğretim üyesi ve sektör yetkilisi tarafından belirtilmiştir.

Tablo 27: Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası El Becerisi ve Üretim Değişkeni Üzerine Gösterdikleri Tutumları Hakkında Öğretim Üyesi İle Sektör Yetkilisinin Düşünceleri

Değişkenler	Öğrencilerin Sektör Öncesi Tutumları	Öğrencilerin Sektör Sonrası Tutumları
El becerisinin önemi	4,0	5,0
El becerisinin geliştirilmesi	1,0	4,0
El becerisi uygulama imkanları	1,0	5,0
El becerisi uygulama süreci	1,0	4,0
Alet ekipman kullanma el becerisi gelişimi	1,0	5,0
Üretim bilgileri	2,0	4,0
Üretim aşaması temel teknik bilgisi	2,0	5,0
Üretim becerisi gelişimi	1,0	3,0
Üretim imkanları	1,0	5,0
Üretim süreci ve eğitimi	2,0	4,0
Üretim kaynakları	1,0	5,0

Tablo 27’den görüldüğü üzere “üretim bilgileri” (sektör öncesi ortalama: 2,0 – sektör sonrası ortalama: 4,0), “üretim aşaması temel teknik bilgisi” (sektör öncesi ortalama: 2,0 – sektör sonrası ortalama: 5,0), “üretim becerisi gelişimi” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 3,0), “üretim imkanları” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 5,0), “üretim süreci ve eğitimi” (sektör öncesi ortalama: 2,0 – sektör sonrası ortalama: 4,0), “üretim kaynakları” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 5,0) konularını öğrencilerin sektöre gitmeden önce daha az önemli gördükleri öğretim üyesi ve sektör yetkilisi tarafından belirtilirken, öğrencilerin sektöre gittikten sonra daha fazla önemli gördükleri öğretim üyesi ve sektör yetkilisi tarafından belirtilmiştir.

Tablo 28: Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası Malzeme, Tasarım Ve Uygulama Değişkeni Üzerine Gösterdikleri Tutumları Hakkında Öğretim Üyesi İle Sektör Yetkilisinin Düşünceleri

Değişkenler	Öğrencilerin Sektör Öncesi Tutumları	Öğrencilerin Sektör Sonrası Tutumları
Malzeme bilgisi	2,0	4,0
Malzeme kullanımı	1,0	3,0
Malzemenin temin edilmesi	1,0	5,0

Malzeme çeşitliliği	2,0	5,0
Takı tasarım ve uygulama alan bilgisi	1,0	4,0
Takı tasarım ve uygulama teknik bilgisi	1,0	4,0
Takı tasarım ve uygulama eğitim süreci	1,0	5,0
Takı tasarım ve uygulama eğitim kaynakları	1,0	5,0
Takı tasarım ve uygulama eğitim imkanları	3,0	5,0
Takı tasarım ve uygulama eğitim ortamı	2,0	5,0

Tablo 28’den görüldüğü üzere “takı tasarım ve uygulama alan bilgisi” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 4,0), “takı tasarım ve uygulama teknik bilgisi” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 4,0), “takı tasarım ve uygulama eğitim süreci” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 5,0), “takı tasarım ve uygulama eğitim kaynakları” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 5,0), “takı tasarım ve uygulama eğitim imkanları” (sektör öncesi ortalama: 3,0 – sektör sonrası ortalama: 5,0), “takı tasarım ve uygulama eğitim ortamı” (sektör öncesi ortalama: 2,0 – sektör sonrası ortalama: 5,0) konularını öğrencilerin sektöre gitmeden önce daha az önemli gördükleri öğretim üyesi ve sektör yetkilisi tarafından belirtilirken, öğrencilerin sektöre gittikten sonra daha fazla önemli gördükleri öğretim üyesi ve sektör yetkilisi tarafından belirtilmiştir.

Tablo 29: Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası Tasarım-Kuyumculuk Alan ve Sektör İçerisinde Eğitim Değişkeni Üzerine Gösterdikleri Tutumları Hakkında Öğretim Üyesi İle Sektör Yetkilisinin Düşünceleri

Değişkenler	Öğrencilerin Sektör Öncesi Tutumları	Öğrencilerin Sektör Sonrası Tutumları
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin önemi	1,0	4,0
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin katkıları	1,0	5,0
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin yeterli süreci	2,0	4,0
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin imkanları	1,0	5,0
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminde sektörün	1,0	5,0

katkıları		
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının sosyal gelişime katkıları	1,0	5,0
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının mesleki gelişime katkıları	1,0	4,0
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının getirileri	1,0	5,0
Sektör içerisinde eğitim çalışmanın zorlukları	1,0	5,0
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının tasarıma katkıları	1,0	3,0
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının uygulama becerilerini geliştirmeye katkıları	1,0	5,0

Tablo 29'dan görüldüğü üzere “sektör içerisinde eğitim çalışmasının sosyal gelişime katkıları” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 5,0), “sektör içerisinde eğitim çalışmasının mesleki gelişime katkıları” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 4,0), “sektör içerisinde eğitim çalışmasının getirileri” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 5,0), “sektör içerisinde eğitim çalışmanın zorlukları” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 5,0), “sektör içerisinde eğitim çalışmasının tasarıma katkıları” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 3,0), “sektör içerisinde eğitim çalışmasının uygulama becerilerini geliştirmeye katkıları” (sektör öncesi ortalama: 1,0), sektör sonrası ortalama: 5,0) konularını öğrencilerin sektöre gitmeden önce daha az önemli gördükleri öğretim üyesi ve sektör yetkilisi tarafından belirtilirken, öğrencilerin sektöre gittikten sonra daha fazla önemli gördükleri öğretim üyesi ve sektör yetkilisi tarafından belirtilmiştir.

Tablo 30: Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası Sektörde Davranış ve Sosyal Değişkeni Üzerine Gösterdikleri Tutumları Hakkında Öğretim Üyesi İle Sektör Yetkilisinin Düşünceleri

Değişkenler	Öğrencilerin Sektör Öncesi Tutumları	Öğrencilerin Sektör Sonrası Tutumları
Sektörde davranış şekil ve zorlukları	2,0	4,0
Sektörde davranış prensipleri	1,0	3,0

Sektörde davranış ahlaki değerleri	1,0	4,0
Sektörde davranış şekliinden kazanımlar	1,0	5,0
Sektörde davranış şekil bozuklukları ve mesleki kaybetmeler	5,0	1,0
Sosyal iletişimin gelişimi	2,0	4,0
Kendini ifade etme	2,0	4,0
Özgüven gelişimi	2,0	4,0
Çalışma ortamına adapte	2,0	4,0
Sektör içinde iletişim ve kabullenme	2,0	4,0
Kurum içerisinde iletişim	1,0	4,0
Çalışma şartlarına uyum	1,0	4,0
Sektör ve kurum çalışma sistemi	1,0	3,0
Sektörde çalışma eğitiminin rekabette öncelik kazandırması	1,0	2,0

Tablo 30'dan görüldüğü üzere “sosyal iletişimin gelişimi” (sektör öncesi ortalama: 2,0 – sektör sonrası ortalama: 4,0), “kendini ifade etme” (sektör öncesi ortalama: 2,0 – sektör sonrası ortalama: 4,0), “özgüven gelişimi” (sektör öncesi ortalama: 2,0 – sektör sonrası ortalama: 4,0), “çalışma ortamına adapte” (sektör öncesi ortalama: 2,0 – sektör sonrası ortalama: 4,0), “sektör içinde iletişim ve kabullenme” (sektör öncesi ortalama: 2,0 – sektör sonrası ortalama: 4,0), “kurum içerisinde iletişim” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 4,0), “çalışma şartlarına uyum” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 4,0), “sektör ve kurum çalışma sistemi” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 3,0), “sektörde çalışma eğitiminin rekabette öncelik kazandırması” (sektör öncesi ortalama: 1,0 – sektör sonrası ortalama: 2,0) konularını öğrencilerin sektöre gitmeden önce daha az önemli gördükleri öğretim üyesi ve sektör yetkilisi tarafından belirtilirken, öğrencilerin sektöre gittikten sonra daha fazla önemli gördükleri öğretim üyesi ve sektör yetkilisi tarafından belirtilmiştir.

Tablo 31: Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası Tasarım ve Yaratıcı Düşünme Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Öğrencilerin Sektör Öncesi Ortalaması	Öğrencilerin Sektör Sonrası Ortalaması	Sig. (2-tailed)
Tasarımın önemi	4,6	5,0	0,178

Tasarımın gerekliliği	4,4	5,0	0,070
Tasarım kaynakları	4,4	5,0	0,070
Tasarımın verimliliği	4,4	4,6	0,704
Tasarımın uygulanabilirliği	2,8	4,6	0,037
Tasarım eğitim sürecinin yeterliliği	4,0	4,4	0,587
Tasarım eğitim yöntemi	3,8	4,4	0,070
Yaratıcı düşünme becerisi	4,6	5,0	0,178
Yaratıcı düşünme gelişimi	4,6	5,0	0,178
Yaratıcı düşüncenin uygulanışı	3,6	5,0	0,108
Yaratıcı düşüncenin gerekliliği	3,6	4,6	0,142
Yaratıcı düşünme eğitimi	4,2	5,0	0,016

Tablo 31’den görüldüğü üzere “tasarımın uygulanabilirliği” ve “yaratıcı düşünme eğitimi” konusunda anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Verilerin ortalamaları incelendiğinde, öğrencilerin sektör uygulamasına gitmeden önce tasarımın uygulanabilirliğine verdikleri önem ortalaması 2,8 iken, sektör uygulamasına gittikten sonra tasarımın uygulanabilirliğinin öneminin (ortalama: 4,6), yaratıcı düşünme eğitimine verdikleri önem ortalaması 4,2 iken, sektör uygulamasına gittikten sonra yaratıcı düşünme eğitiminin öneminin (ortalama: 5,0) daha fazla olduğunun farkına vardıkları görülmüştür.

Tablo 32: Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası El Becerisi ve Üretim Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Öğrencilerin Sektör Öncesi Ortalaması	Öğrencilerin Sektör Sonrası Ortalaması	Sig. (2-tailed)
El becerisinin önemi	4,4	5,0	0,070
El becerisinin geliştirilmesi	4,6	5,0	0,178
El becerisi uygulama imkanları	3,4	5,0	0,016
El becerisi uygulama süreci	3,4	3,2	0,799
Alet ekipman kullanma el becerisi gelişimi	3,4	4,6	0,109

Üretim bilgileri	4,0	5,0	0,070
Üretim aşaması temel teknik bilgisi	4,0	5,0	0,034
Üretim becerisi gelişimi	3,8	5,0	0,070
Üretim imkanları	3,2	4,6	0,052
Üretim süreci ve eğitimi	3,8	4,6	0,099
Üretim kaynakları	3,6	4,6	0,266

Tablo 32’den görüldüğü üzere “el becerisi uygulama imkanları” ve “üretim aşaması temel teknik bilgisi” konusunda anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Verilerin ortalamaları incelendiğinde öğrencilerin sektör uygulamasına gitmeden önce el becerisi uygulama imkanlarına verdikleri önem ortalaması 3,4 iken, sektör uygulamasına gittikten sonra el becerisi uygulama imkanlarının öneminin (ortalama: 5,0), üretim aşaması temel teknik bilgisine verdikleri önem ortalaması 4,0 iken, sektör uygulamasına gittikten sonra üretim aşaması temel teknik bilgisinin öneminin (ortalama: 5,0) daha fazla olduğunun farkına vardıkları görülmüştür.

Tablo 33: Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası Malzeme, Tasarım ve Uygulama Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Öğrencilerin Sektör Öncesi Ortalaması	Öğrencilerin Sektör Sonrası Ortalaması	Sig. (2-tailed)
Malzeme bilgisi	3,4	4,6	0,208
Malzeme kullanımı	3,0	5,0	0,034
Malzemenin temin edilmesi	3,2	4,6	0,135
Malzeme çeşitliliği	2,8	3,8	0,351
Takı tasarım ve uygulama alan bilgisi	4,2	4,6	0,477
Takı tasarım ve uygulama teknik bilgisi	4,4	5,0	0,208
Takı tasarım ve uygulama eğitim süreci	3,8	3,0	0,242
Takı tasarım ve uygulama eğitim kaynakları	4,0	4,6	0,208
Takı tasarım ve uygulama eğitim imkanları	4,2	3,8	0,587
Takı tasarım ve uygulama eğitim ortamı	4,2	4,6	0,477

Tablo 33'den görüldüğü üzere “malzeme kullanımı” konusunda anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Verilerin ortalamaları incelendiğinde öğrencilerin sektör uygulamasına gitmeden önce malzeme kullanımına verdikleri önem ortalaması 3,0 iken, sektör uygulamasına gittikten sonra malzeme kullanımının öneminin (ortalama: 5,0) daha fazla olduğunun farkına vardıkları görülmüştür.

Tablo 34: Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası Tasarım-Kuyumculuk Alan ve Sektör İçerisinde Eğitim Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Öğrencilerin Sektör Öncesi Ortalaması	Öğrencilerin Sektör Sonrası Ortalaması	Sig. (2-tailed)
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin önemi	4,0	5,0	0,034
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin katkıları	4,2	5,0	0,016
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin yeterli süreci	4,2	3,4	0,099
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin imkanları	3,2	4,6	0,160
Takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminde sektörün katkıları	2,6	4,6	0,047
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının sosyal gelişime katkıları	3,4	5,0	0,035
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının mesleki gelişime katkıları	4,6	5,0	0,178
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının getirileri	4,0	5,0	0,034
Sektör içerisinde eğitim çalışmanın zorlukları	3,4	2,6	0,099
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının tasarıma katkıları	4,8	4,6	0,374
Sektör içerisinde eğitim çalışmasının uygulama becerilerini geliştirmeye katkıları	4,8	5,0	0,374

Tablo 34'den görüldüğü üzere “takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişimi”, “takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin katkıları”, “takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminde sektörün katkıları”, “sektör içerisinde eğitim çalışmasının getirileri” ve “sektör içerisinde eğitim çalışmasının sosyal gelişime katkıları” konularında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Verilerin ortalamaları incelendiğinde öğrencilerin sektör uygulamasına gitmeden önce “takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişimi (4,0)”, “takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin katkıları (4,2)”, “takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminde sektörün katkıları (2,6)”, “sektör içerisinde eğitim çalışmasının getirileri (3,4)” ve “sektör içerisinde eğitim çalışmasının sosyal gelişime katkıları (4,0)” değişkenlerine verdikleri önem ortalaması, sektör uygulamasına gittikten sonra, “takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişimi (ortalama: 5,0)”, “takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminin katkıları (ortalama: 5,0)”, “takı tasarım ve kuyumculuk alan gelişiminde sektörün katkıları (ortalama: 4,6)”, “sektör içerisinde eğitim çalışmasının getirileri” ve “sektör içerisinde eğitim çalışmasının sosyal gelişime katkıları” (ortalama: 5,0) öneminin daha fazla olduğunun farkına vardıkları görülmüştür.

Tablo 35: Sektör Uygulamasına Katılan Öğrencilerin Sektör Öncesi ve Sonrası Sektörde Davranış ve Sosyal Değişkeni Üzerine Farklılıkları

Değişkenler	Öğrencilerin Sektör Öncesi Ortalaması	Öğrencilerin Sektör Sonrası Ortalaması	Sig. (2-tailed)
Sektörde davranış şekil ve zorlukları	4,8	4,6	0,374
Sektörde davranış prensipleri	4,6	4,6	0,374
Sektörde davranış ahlaki değerleri	4,8	4,6	0,374
Sektörde davranış şeklinden kazanımlar	4,2	5,0	0,099
Sektörde davranış şekil bozuklukları ve mesleki kaybetmeler	4,0	5,0	0,034
Sosyal iletişimin gelişimi	4,2	5,0	0,099
Kendini ifade etme	4,8	5,0	0,374
Özgüven gelişimi	5,0	5,0	1,000
Çalışma ortamına adapte	5,0	5,0	1,000

Sektör içinde iletişim ve kabullenme	4,4	5,0	0,070
Kurum içerisinde iletişim	4,8	5,0	0,374
Çalışma şartlarına uyum	5,0	5,0	1,000
Sektör ve kurum çalışma sistemi	4,8	4,6	0,374
Sektörde çalışma eğitiminin rekabette öncelik kazandırması	3,8	5,0	0,033

Tablo 35’den görüldüğü üzere “sektörde davranış şekil bozuklukları”, mesleki kaybetmeler” ve “sektörde çalışma eğitiminin rekabette öncelik kazandırması” konularında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Verilerin ortalamaları incelendiğinde öğrencilerin sektör uygulamasına gitmeden önce sektörde davranış şekil bozuklukları ve mesleki kaybetmeler değişkenine verdikleri önem ortalaması 4,0, sektörde çalışma eğitiminin rekabette öncelik kazandırması değişkenine verdikleri önem ortalaması 3,8 iken, sektör uygulamasına gittikten sonra sektörde davranış şekil bozuklukları ve mesleki kaybetmeler değişkeninin öneminin (ortalama: 5,0), sektörde çalışma eğitiminin rekabette öncelik kazandırması değişkeninin öneminin (ortalama: 5,0) daha fazla olduğunun farkına vardıkları görülmüştür.

6. YARARLANILAN KAYNAKLAR

“Avrupa Birliği Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programı” Ağustos 2008

AB Eğitim ve Kültür Genel Müdürlüğü Komisyon Raporu, **“AB Ülkeleri Eğitim Sistemlerinin Gelecekteki Somut Hedefleri”**, Brüksel 31.01.2001

Ahmet Kaya, **“Mesleki Eğitimde Ön Lisans Programları İçin Yeniden Yapılanma Önerileri”**, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, Adnan 2011

Altan Türe, **“Kuyumculuğun Doğuşu”**, İstanbul, Goldaş Kültür Yayınları, 2000

Altan Türe, **“Takımın Öyküsü”**, İstanbul, Goldaş Kültür Yayınları, 2005

Amerikan takı ve tasarım okullarında görev yapan öğretim elemanları, Ana Lopez (Lopez@unt.edu), Andy Cooperman (andy@andycooperman.com), Bruce Metcalf (metcalf@verizon.net), Harlan Butt (Harlan.Butt@unt.edu) ile lisans ve lisansüstü eğitim alan Türk öğrenciler ile yapılan sözlü ve internet üzerinden yapılan yazışmalarla elde edilen veriler kullanılmıştır.

Anıl Beril Başlangıç, **“Kuyumculuk Sektörünün Vizyonu”**, İzmir Ticaret Odası Araştırma ve Meslekleri Geliştirme Müdürlüğü Bülteni, Mart 2005

Ayşe Çınar ve diğerleri, **“Üniversite-Sanayi İşbirliği Kapsamında Kuyumculuk Sektöründe Bir Araştırma”**, I. Uluslar arası Katılımlı Mücevher-Takı Tasarımı ve Eğitimi Sempozyumu, 26-28 Haziran, 2009

Birmingham University, **“UCE Birmingham Institute of Art and Design”**, Prospectus, Birmingham, 2006

- Boris Abersek, “**Vocational Education System İn Slonevia Between The Past And The Future**” International Journal of Education Developpent, vol. 24, 2004
- British Jewellers’ Association Newsletter, “**Projects Announced by Sector Investment Plan**”, <http://www.bja.org.uk/jib/246>, London, 2007, Erişim Tarihi: 02.04.2010
- Canan Akoğlu ve H. Alpay Er, “**Ürün Tasarımında Dönüşüm: Etkileşim Tasarımının Yeni Tür Ürün Tasarım Faaliyetindeki Rolü**”, Türkiye’de Tasarımı Tartışmak, III. Ulusal Tasarım Kongresi, 2006
- Canan E. Ünlü, “**Endüstriyel Tasarım Eğitiminin Geleceği Üzerine**”, Endüstriyel Tasarım Eğitimi, İTÜ Endüstriyel Tasarım Toplantıları 98 ve 99 Bildirileri, İTÜ Endüstriyel Tasarım Bölümü, 2004
- Christine Heward, “**The Class Erlations Of Coupmlsory School Atteadnnce: The Birmingham Jewellery Quarter**”, History Of E cudation Quarterly, vol.29, no. 2, 1989
- Claudio de Moura Castro, “**The Soul Of Vocational Schools: Training As A Religious Experience**”, Intertanional Review Of Education, vol. 34, no. 2, 1988
- David Guile, Kaori Okumoto, “**Developing Vocational Practice in the Jewellery Sector Throught the Incubation of A New “Project-Object”**”, İnter national Journal of Educational Research, 2008, sayı: 47
- Dilek Zamantılı Nayır, Ülkü Uzunçarşılı, Yaşar Baştuğ, “**Gizli Şampiyon Şirketlerden Ne Öğrenebiliriz? Türk Kuyumculuk Sektörüne Stratejik Öneriler**”, XV. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi, Sakarya Üniversitesi, 2007
- Gesad, “**Kuyumculuğun Tanımı**”, <http://www.e-kuyumcu.org/kuyumculuk.asp>, Erişim Tarihi: 10.10.2008
- Graziella Folchini Grassetto, Contemporary Jewellery The Padua School, Arnoldsche, Padova 2005

Güven Borça Külliyyatı, “**Markalaşma ve Kuyumculuk Sektörüne Etkileri**”, Gold News, 01.08.2007

Halis Aygün, Ethem Soner Çelikkol, Sema Yılmaz Genç, Okan Şeneldir, “**Meslek Yüksekokulu Eğitiminde Yaşanan Sorunların Bir Sonucu: Motivasyon Eksikliği**”, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, 2011

Hraç Arslanyan, “**Mücevher Takı Tasarımı Eğitimine Alternatif Bir Model**”, I. Uluslar arası Katılımlı Mücevher-Takı Tasarımı ve Eğitimi Sempozyumu, Aydın, 26-28 Haziran 2009

Hüseyin Ersoy, “**Üniversite Sanayi İşbirliği ve İşletmelerin Üniversiteleri Algısı**”, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, 2011

Hüsrev Demirulus, “**Türkiye’de Meslek Yüksekokullarının Kimi Sorunları ve Çözüm Önerileri**”, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, 2011

<http://ikmep.yok.gov.tr/files/b3ec29d9319026441e152dbd20810c9b.pdf>, Erişim Tarihi: 24.11.2010

http://www.art.uiowa.edu/art_studio/Metals/index.html, Erişim Tarihi:27.02.2010

http://www.temple.edu/bulletin/ugradbulletin/ucd/ucd_crafts.html, Erişim Tarihi: 24.02.2010

<http://www.temple.edu/tyler/bfametals.html>, Erişim Tarihi: 24.02.2010

İbrahim Aydın, Selim S. Yılmaz, İsa Kara, “**Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumları İle İşletmelerin İletişimlerinin Değerlendirilmesi ve İşletmelerin İhtiyaç Analizi**”, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, 2011

İKO, “**Eğitim Çalıştayı**”, <http://www.iko.org.tr/icerikg.asp?id=812->, Erişim Tarihi: 20.03. 2010

İKO, “**Sektörün Tasarımcı İhtiyacı**”, <http://www.iko.org.tr/icerikg.asp?id=812->, Erişim Tarihi: 22.03. 2010

İlyas Kays İmamoğlu, Aydoğan Dursun, M. İhsan Çubukçu, **“Meslek Yüksekokullarının Bologna Sürecine Uyumlaştırılması ve İnsan Kaynaklarının Mesleki Eğitim Yoluyla Geliştirilmesi Projesine Eleştiriler (İKMEP)”**, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, 2011

İsmail Şahin, Tayfun Fındık, **“Türkiye’de Mesleki ve Teknik Eğitim: Mevcut Durum ve Çözüm Önerileri”**, TSA/ Yıl 12, Sayı 3, Aralık 2008

İstanbul Teknik Üniversitesi, **“Endüstri Ürünü Takı ve Aksesuar Tasarımı Yüksek Lisans İkinci Öğretim Programı”**, <http://www.tasarim.itu.edu.tr/endustri-urun-taki-ve-aksesuar-tasarimi.html>, Erişim Tarihi: 28.03.2011

Ken Friedman, **“Design Science and Design Education”**, Norwegian School of Management Research Report Series, Norwegian School of Management, Oslo, 1997

Klaus Schaeffner, **“Alman Eğitim Yönetimi Sistemi ve Yerelleşme Kanunlarındaki En Son Gelişmeler”**, Berlin Eğitim Bakanlığı Eğitim Planlama, Yenilikler, Okul Gelişimi ve Öğretmen Eğitimi Dairesi, Berlin Haziran 2005

Kyuhan Bae, **“Labor Strategy for Industrialization in South Korea”**, Pacific Affairs, vol. 62, No. 3, Autumn 2010

Levent Vurgun, **“Anglosakson Modeli Kapsamında Amerika Birleşik Devletlerindeki Meslek Yüksekokullarının Eğitsel ve Örgütsel Yapılanmasının İncelenmesi”**, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, 2011

Mali Piyasalar Çalışma Grubu, **“İstanbul Altın Borsası ve Kıymetli Maden Sektörü”**, Türk Mali Sektörü Raporu, İzmir İktisat Kongresi, 2004

Mark Lurie, **“Jewelry and Lapidary Students at Georgian College Learn to Blend Artistry with Technical Skill”**, Jewelleryartist Magazine, Mayıs 1998

- Mekin Elçioğlu, “**Endüstriyel Tasarım Eğitiminin Geliştirilmesi ve Sektörle Eşgüdümlü Çalışma**”, Türkiye’de Tasarımı Tartışmak, III. Ulusal Tasarım Kongresi, 2006
- Mualla Bilgin, “**Takı Sektör Profili**”, İstanbul Ticaret Odası Dış Ticaret Şubesi Uygulama Servisi, Aralık 2006
- Mustafa Berkant Selek, Savaş Şahin, “**Meslek Yüksekokullarında Mesleki Eğitim İçin Yeni Bir Verim Modelinin Oluşturulması**”, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, 2011
- N.Ç. İşgören ve diğeri, “**The Importance of Cooperation Between Vocational Schools and Industry**”, World Conference on Educational Sciences WCES, Procedia-Social and Behavioral Sciences, Volume 1, Issue 1, Girne, Kuzey Kıbrıs, 4-7 Şubat 2009
- Nurten Erk Tosuner, “**Türkiye’de Kuyumculuk Sektörü**”, <http://www.e-kuyumcu.org/kuyumculuk.asp>, Erişim Tarihi: 10.10.2008
- Oğuz Bayrakçı, “**Pazarlarda Küreselleşme, Gümrük Birliği ve Türk Tasarım Eğitimi**”, Endüstriyel Tasarım Eğitimi, İTÜ Endüstriyel Tasarım Toplantıları 98 ve 99 Bildirileri, İTÜ Endüstriyel Tasarım Bölümü, 2004
- Pelin Demirtaş, “**Takı Kültürü ve Tasarımı Üzerine Bir Araştırma**”, (Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1996)
- Pınar Daşçı, “**Kuyumculuk Eğitiminin Yeniden Planlanarak Kalitesinin Artırılması**”, I. Uluslar arası Katılımlı Mücevher-Takı Tasarımı ve Eğitimi Sempozyumu, 26-28 Haziran, 2009
- Refik Soykut, “**Ahilik**”, Türkiye Esnaf ve Sanatkârları Konfederasyonu Eğitim Yayınları, Ankara, 1971
- Sefa Baykal, “**Takı Tasarımı ve Eğitimi**”, İstanbul Teknik Üniversitesi Takı Tasarımı Platformu, 24 Mayıs 2008

Stephen D. Priori, Siu-Tsen Shen, Mehmet Karamanoğlu, “ **The Problems With Design** Education in The UK”, International Association of Societies of Design Research The Hong Kong Polytechnic University, 12-15 November, 2007

Sultan Elif Müftüler, “**Kuyumculuk Sektörünün Beklediği İnsan Profilini Yetiştirmek**”, I. Uluslar arası Katılımlı Mücevher-Takı Tasarımı ve Eğitimi Sempozyumu, Aydın, 26-28 Haziran 2009

Sühandan Özay, “**Mücevher Yapımcıları-Motifler-Tarih-Teknikler Ders Notları**”, (Güzel Sanatlar Fakültesi, 1995)

Takı sektörü ile yapılan sözlü mülakatlarla elde edilen verilerin sonucu, 2010

Tokay Gedikoğlu, “**Avrupa Birliği Sürecinde Türk Eğitim Sistemi: Sorunlar ve Çözüm Önerileri**”, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 1, Sayı 1, Haziran 2005

Yılmaz Savaşçın ve Altan Türe, “**Roma Takıları**”, Antika Dergisi, Sayı 14, 1986

Zaman Gazetesi, “**Türkiye’de Marka Olmadan Yurtdışında Başarı Hayal**”, <http://www.kobifinans.com.tr/tr/sector/012005/16557/4>, Erişim Tarihi: 10.10.2008

Zekiye Tamer Gencer, Derya Kutlu, Figen Koçkaya, “**Meslek Yüksekokullarının Ara Eleman Yetiştirilmesinde Özel Sektörün Rolü**”, 2. Uluslar Arası 6. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, 2011

ÖZGEÇMİŞ

Önder YAĞMUR, 1976 yılında Erzurum'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini Erzurum'da tamamladı. 1999 yılında Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Geleneksel Türk El Sanatları Bölümünden mezun oldu. 2007 yılında Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Heykel Ana sanat Dalında yüksek lisansını tamamlayarak, aynı yıl Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Plastik Sanatlar Ana sanat dalında doktora öğrenimine başladı. Halen, Atatürk Üniversitesi Oltu Meslek Yüksek Okulu, El Sanatları Programında Araştırma Görevlisi olarak görev yapmaktadır.