

OKUL SANAYİ ORTAKLAŞA (OSANOR) EĞİTİMİ ÇALIŞMALARI VE ELDE EDİLEN SONUÇLAR

Prof. Dr. Hıfzı DOĞAN*

Cumhuriyetin kuruluşu ile beraber eğitim sistemine yön verme uğraşlarının, toplumun en önemli sorunları arasında yer aldığı görülmektedir. Eğitimi layık bir temele oturtmak, kuram ve uygulama arasında bir bütünlük sağlamak, eğitim hizmetlerini yaygınlaştırmak ve mesleki-teknik eğitimi geliştirmek mevcut sorunların en önemlileri idi.

Sanayinin çok sınırlı ve gelişmemiş bulunduğu bu dönemlerde, ülkenin ihtiyacı olan elemanları yetiştirme görevi büyük oranda Milli Eğitim, Gençlik ve Spor Bakanlığına yüklenmişti. Ancak, bugünkü koşullarda Milli Eğitim, Gençlik ve Spor Bakanlığının ülkenin ihtiyacı olan becerili işçi, usta, teknisyen düzeylerindeki elemanları tek başına yetiştirmesi mümkün görülmemektedir. Bunun başlıca nedenleri şunlardır:

1. İshayatında kullanılan makine ve cihazlar hızla değişmektedir. Bugün okullarda bulunan araçlar sanayinin gerisinde kalmıştır. Okul ile sanayi arasındaki ara gittikçe açılmaktadır.

2. Meslek öğrenmek için okula başvuran öğrencilerin ilgileri, okulun kazandırabileceği meslek sayısını aşmış bulunmaktadır.

3. Ülkemizde çeşitli kuruluşlarca yürütülen mesleki eğitim faaliyetleri arasında iletişim noktasanlığı ve koordinasyon eksikliği bulunmaktadır. Kaynaklardan tam olarak yararlanılmamaktadır.

Açıklanan sorunlara çözüm bulmak için, okulun, toplumu meydana getiren çeşitli kuruluşlarla ve işhayatı ile işbirliği yapması ve onların yardımlarını sağlaması uygulanabilir bir çözüm yolu olarak görülmüştür. Okul Sanayi Ortaklaşa (Osanor) eğitimin de işhayatı, öğrencilere kendi fiziki olanaklarını ve insangücü kaynaklarını, bir

* Eğitim Programları ve Öğretim Bölümü

laboratuvar olarak kullanmalarına fırsat vermek suretiyle öğrencilerin eğitim ortamlarını, gerçek koşullara uygun olarak genişletmekte ve zenginleştirmektedir.

Osanor eğitimini geliştirmek amacı ile, 1978-1979 öğretim yılı başında Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı ile, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Eğitim Araştırmaları Merkezinin ortaklaşa yürüttükleri bir proje geliştirilmiştir.

Başlangıçta 4 endüstri meslek lisesinde¹ başlanan Osanor eğitimi, daha sonraki yıllarda ticaret ve kız teknik eğitimi de kapsayacak şekilde 23 okula çıkarılmıştır. Bu yazı, değerlendirme çalışmalarının başlangıcı olarak, yalnız Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesi ile İzmir Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesinde elde edilen sonuçları kapsamaktadır.

AMAÇ

Osanor araştırma ve geliştirme projesinin temel amacı, ekonominin gerektirdiği insan gücünü hazırlayabilmek ve bireylerin (genç-yetişkin) mesleki eğitim ihtiyaçlarını karşılayabilmek için, eğitim kurumları ile sanayinin işbirliği içinde çalışabileceği bir sistem geliştirmektir. Bu ana çerçeve içinde araştırma, aşağıda belirtilen ilkeleri geliştirmeyi ve bunları uygulamayı öngörmektedir.

1- Mesleki ve teknik eğitiminde yerel düzeyde destek ve eğitime katılma zorunludur.

2- Belirli bir meslek için eğitim ihtiyacı, iş hayatında yapılan çeşitli araştırmalarla saptanır.

3- Mesleki ve teknik eğitim iş hayatında ihtiyaç duyulan personeli eğitmek için gereklidir. Mesleki ve teknik eğitim belirli mesleki standartları korumak kaydıyla okulda, eğitim merkezlerinde, işyerlerinde yapılabilir.

4- Mesleki ve teknik eğitim, bir meslek için geliştirilmiş programa istekli olan ve bundan yararlanabilecek bireylere uygulandığı zaman daha etkilidir.

5- Mesleki ve teknik eğitimde görev alacak öğretmenlerin belirli yıl sanayi tecrübesine sahip olmaları gerekir.

1. Adana Merkez Endüstri Meslek Lisesi, Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesi, İstanbul Kartal Endüstri Meslek Lisesi, İzmir Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesi.

6- Mesleki ve teknik eğitim programlarında esneklik ve verimlilik esastır. Programlar kısa, yoğun ve normal süreyi kapsayan diller şeklinde düzenlenebilir.

7- Mesleki ve teknik eğitim iş hayatındaki ihtiyaçlar esas alınarak geliştirilir.

8- Mesleki ve teknik eğitim programları, öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları ile çevrede bulunan sanayinin isteklerine cevap verebilir bir yapıda düzenlenmelidir.

9- Gerçek üretim koşullarında çalışma mesleki ve teknik eğitim için en iyi laboratuvarıdır.

10- Mesleki ve teknik eğitimin değerlendirilmesinde dikkate alınan en önemli üç ölçüt vardır. Bu ölçütler şunlardır: 1. Öğrencilerin eğitim gördükleri meslek dalında yada bulunla ilgili dallarda çalışma yüzdesi, 2. Bu eğitimi görenlerin görmeyenlere göre, o meslekte başarısı, 3. Seçtikleri meslekte eğitilenlerin o meslekten duydukları tatmin duygusudur.

YÖNTEM

Osanor eğitiminde uygulanan yöntem, temelde uygulamayı doğrudan etkilemeye dönük, varolan bilgileri uygulamaya aktarmayı öngören araştırma ve geliştirme (AR-GE) türünden uygulamalı bir araştırmadır. Bu yaklaşım mevcut bilgi birikiminin doğrudan uygulamaya aktarılması ile, ürün veya süreçlerin iyileştirilmesi yolu ile sistemin gelişmesine katkıda bulunmayı amaçlar. Bu yöntem, mesleki ve teknik eğitimle ilgili olanların (eğitimci, işveren, işçi) kararlara katılmasını, genç ve yetişkinlerin daha iyi bir mesleki eğitim görmelerini sağlamak için ilgililerin işbirliği içinde çalışmalarını öngörür. Yerel düzeyde katılmanın ve işbirliğinin nasıl sağlandığı daha ayrıntılı olarak birinci ilkesini kapsamı içinde açıklanmıştır.

AR-GE yaklaşımı eğitimdeki yenileştirme yaklaşımlarının en güvenilirli olarak görülmektedir. Bu yaklaşımla her aşama, sürekli bir deneme-geliştirme işlemine dayandırılmaktadır. AR-GE yaklaşımının aşamalarını Karasar¹ şu şekilde açıklamaktadır:

1- Ürün ya da uygulama ile gerçekleştirilmek istenen ayrıntılı davranış ya da kullanım amaçlarını (özlenen durumun) saptanması,

2. Niyazi Karasar, *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler Teknikler*. Ankara: Matbaş Matbaacılık ve Ambalaj Sanayi, 1982, s. 29.

2- Varolan ürün ya da güçsüzlüklerin (mevcut durumun) ve bu güçsüzlüklerin giderilmesi için olası çözüm yollarının (yeni kuram ve uygulamaların) araştırılması,

3- Amacı gerçekleştirebileceğine inanılan yeni bir ürün yada uygulamanın geliştirilmesi,

4- Ürün ya da uygulamanın gerçek durumlarda denenmesi, amacı ne ölçüde gerçekleştirdiğinin değerlendirilmesi,

5- Deneme sonucuna göre, gerekirse, ürün ya da uygulamada değişiklik yapılması,

6- Ürünün istenen amacı gerçekleştireceği ya da bu yaklaşımın başarılı olamayacağı anlaşılıncaya kadar dört (4) ve beş (5) numaralı işlemlerin tekrarlanması,

7- Deneme başarılı ise, ürün ya da uygulamanın, uygulamaya konulabileceğinin kararlaştırılması, değilse üçüncü (3) aşamadan başlayarak işlemlerin tekrarlanması,

8- Uygulamaya konan ürün ya da uygulamanın başarılı olabilmesi için gerekli hizmet-içi eğitim ve alıştırmanın yapılması

YEREL DÜZEYDE İŞBİRLİĞİ VE KATILMA

İLKE: 1

Mesleki ve Teknik Eğitimde Yerel Düzeyde Destek ve Eğitime Katılma Zorunludur:

Mesleki ve teknik eğitimin yerel ihtiyaçlara duyarlı olması gerekir. Toplumla dönüklük yerel ilgi ve desteği zorunlu kılar. Belirli bir bölgedeki mesleki eğitim ihtiyacı, en geçerli olarak o bölgede bulunan kurumların katılması ile saptanabilir. Yerel düzeyde katılmaya ilişkin olarak projede saptanan amaçlar şunlardır3.

3. Okul Sanayi Ortaklaşa eğitimi, işbirliği ve ilgili kurumların eğitim sorunlarının çözümüne katılması temeline dayanır.

Okulun sanayi ve diğer çevre ile ilişkilerini geliştirmek ve ilgililerin kararlara katılmalarını sağlamak amacı ile her ilde Okul Sanayi Kurulu kurulur.

- Kurullarda görev yapacak kurumları seçerken izlenecek ilkeleri saptamak ve kurumları seçmek.
- Kurulun görev ve işleyişini, üyelerin seçilmesini ve kuruldan ayrılışlarını belirleyen iç yönergeyi geliştirmek.
- Kurulun işleyişini sağlayacak koşulları oluşturmak.

Osanor eğitimi, mesleki ve teknik eğitimin planlanmasında, yürütülmesinde ve geliştirilmesinde ilgili kamu yöneticilerinin, eğitim kurumları sorumlularının, işveren ve işçi kuruluşu ile özel ve kamu iktisadi teşekkülü temsilcilerinin eğitimle ilgili kararlara katılmasını öngörür.

Bugün mesleki ve teknik eğitimle ilgili birçok sorun, bu eğitimle ilgili karar verenlerin bu eğitimi yeteri kadar tanımamalarından kaynaklanmaktadır. Osanor eğitiminde, mevcut sistemin aksaklıklarını gidermek için, mesleki ve teknik eğitimin planlanmasına, yönlendirilmesine bu eğitimle doğrudan ilişkisi olan tarafların katılması esas alınmıştır. Eğitimci-ışveren-işçi üçlüsünün, her düzeyde mesleki ve teknik eğitimin planlanmasına ve yönlendirilmesine katılmaları sağlanmıştır. Şekil 1 mesleki ve teknik eğitimin yönetim ve planlamasına katılan başlıca grupları göstermektedir.

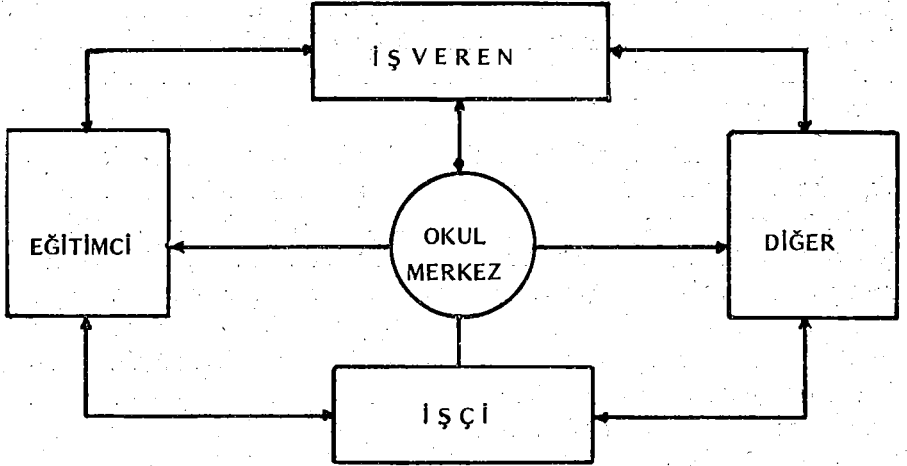
Mesleki ve teknik eğitime ilişkin çalışmalar sürdürülürken ulusal düzeydeki verilerin yanında bölgesel özelliklerde dikkate alınmıştır. Bunun için, hem ulusal ve hem de il düzeylerinde eğitimci-ışveren-işçi ve ilgili diğer grupların katılacağı kurullar kurulmuştur. Ulusal düzeyde proje kurulu (Okul-Sanayi Konseyi) ve il düzeyinde de okul-sanayi kurulları ve meslek kurulları oluşturulmuştur. Bu kurullar aracılığı ile elektrik, metalişleri, ağaçişleri, ticaret, tekstil, giyim, beslenme gibi mesleklerin sorunları ve bu alanların her birinde çırak, kalfa, yetişkin işçi, usta ve teknisyenlerin eğitimi bütünlük içinde ele alınmaya çalışılmıştır.

Her meslekle ilgili olarak programların geliştirilmesinde, öğrencilerin işe yerleştirilmesinde ve meslek düzeyinde karşılaşılan sorunların çözümünde öneriler geliştirmek ve gerekli önlemleri almak üzere mesleki danışma kurulları kurulur.

- . Her meslek için ayrı meslek danışma kurulu kurulur.
- . Kurullarda görev yapacak kurumları seçerken izlenecek ilkeleri saptamak ve bireyleri seçmek.
- . Kurulun görev ve işleyişini, üyelerin seçilmesini ve kuruldan ayrılmalarını belirleyen iç yönergeyi geliştirmek.
- . Kurulun işleyişini sağlayacak koşulları oluşturmak.

Okulun sanayi ile işbirliği kurmasında ve ilgili kurumların okul sorunlarının çözümüne katılmalarını sağlamada okul yetkililerine büyük sorumluluklar düşmektedir. Okulun bu görevi yerine getirebilmesi için yönetici ve öğretmenlerin yanında her okulda aşağıda belirtilen görevleri yürütecek şekilde gerekli personelin atanması gerekir.

- . Okul Sanayi Koordinatörü
- . Program Koordinatörü
- . Mesleki Rehber



Şekil — 1 Mesleki ve Teknik Eğitimin Yönetimi ve Planlaması

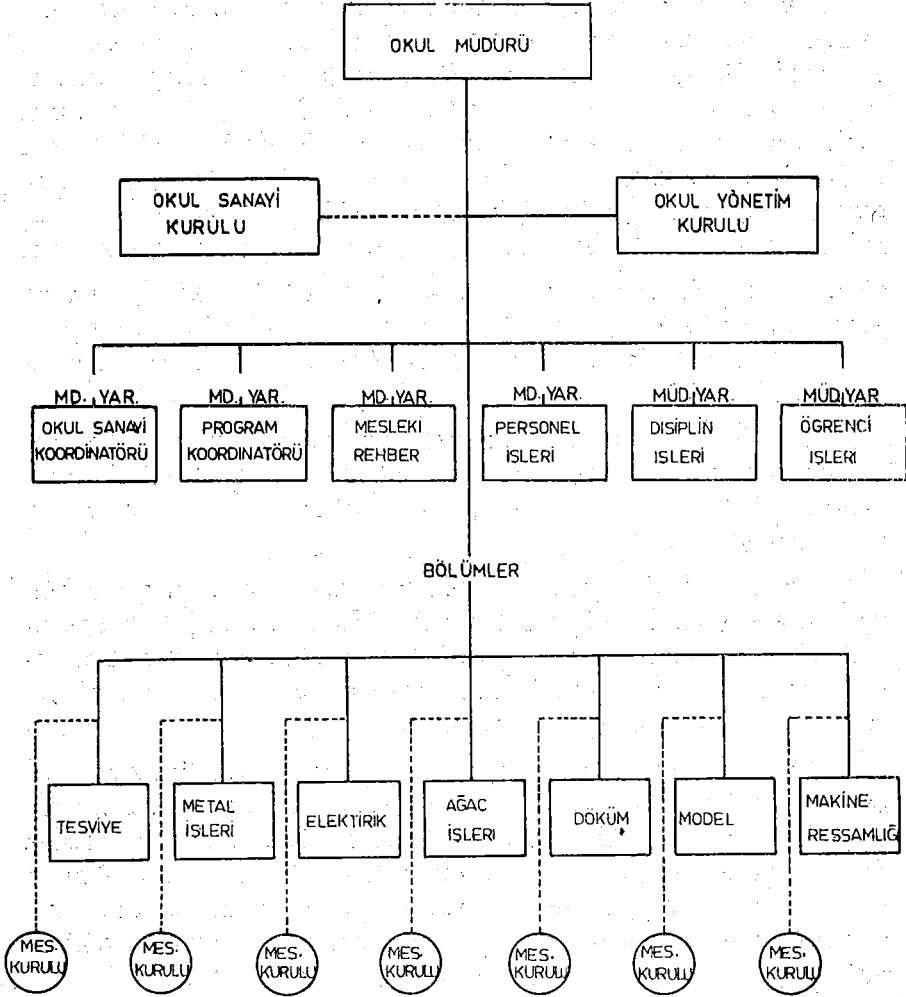
Bugün Osanor eğitimi, yukarıda belirtilen ilkelere uygun olarak hazırlanan yönetmeliklerle yürütülmektedir. Okul sanayi ve meslek kurulu iç yönergeleri hazırlanarak yürürlüğe konulmuştur. Projede öngörülen yönetim kurulu, okul sanayi koordinatörü, program koordinatörü ve mesleki rehberin görev ve sorumluluklarını belirleyen yönetmelik uygulamaya konulmuştur. Hazırlanan yönetmelik aşağıdaki hususlar için okulun ve yerel düzeyde oluşturulan organların yetkilerini belirlemiştir⁴. Osanor eğitimi uygulayan okullarda geliştirilen okul yapısı şekil 2 de görülmektedir.

4. Yeni yönetmelik maddeleri, Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliğine 4 yeni madde eklenmesi, 84. maddenin değiştirilmesi ve 80. maddeye ç fıkrasının eklenmesi şeklinde gerçekleştirilmiştir eklenen maddelerle görev ve yetkiler şu şekilde belirlenmiştir.

1. Okul Sanayi Koordinatörü, Okul Sanayi Ortaklaşa Eğitiminde okul müdürünün en yakın yardımcısı olup, bu konuda eğitim, öğretim ve yönetim işlerinin planlı bir şekilde ve amacına uygun olarak saptanan hedefler doğrultusunda yürütülmesinden sorumludur. Bu amaçlara ulaşılması için alınacak önlemleri araştırır. Müdür ile birlikte oluşturur ve Müdürün onayından sonra uygulamaya koyar.

2. Program Koordinatörü, çevre ile her yaştaki bireyin eğitim ihtiyacını karşılamak amacıyla yer ve zaman yönünden bir kısıtlama olmaksızın eğitim programlarının hazırlanması, geliştirilmesi ve düzenlenmesiyle ilgili çalışmaları müdürün onayı ile yürütür.

3. Mesleki Rehber öğrencilerin okula gelişlerinde mezun olup, işe girmeleri ve iş içinde ilerlemelerini izleyen çalışmaları planlar ve müdürün onayı ile yürütür.



Şekil — 2 Osanor Eğitimi Uygulayan Okullarda Okulun Yapısı

4. Okul Sanayi Ortaklaşa Eğitimi ile ilgili iş ve işlemleri yönlendirmek üzere, müdürün başkanlığında bölüm şeflerinin aralarından seçecekleri bir bölüm şefi, öğretmenler kurulunca seçilen bir atelye öğretmeni ile Okul Sanayi Kurulu üyelerinden seçilecek iki üyeden ve Okul Sanayi Koordinatöründen meydana gelen "Yönetim Kurulu" oluşturulur. Yönetim kurulunun başlıca görevleri şunlardır:

- Okulun yıllık çalışma takvimini, diğer ortaöğretim kurumlarının takvimlerini dikkate alarak saptar.
- Okulun derslik araç-gereç ve öğretmen durumu ile yerel düzeyde yapılan araştırma sonuçları ve Okul Sanayi Kurulunun görüşü dikkate alınarak, okulda açılacak bölümlerle ilgili önerilerde bulunur ve bu bölümlere alınacak öğrenci sayılarını saptar.

Osanor eğitiminin başladığı 1978 yılından buyana Bursa da Okul Sanayi Kuruluna katılan kuruluşlar ve kuruluşların toplantılara devam durumları Çizelge 1 de görülmektedir. Çizelge 1 den kamu yöneticileri ile eğitimcilerin, ticaret ve sanayi odaları ve işçi kuruluşlarının temsilcileri ile özel sanayi ve kamu iktisadi teşekkülü temsilcilerinin toplantılara katılarak mesleki ve teknik eğitimin geliştirilmesine katkıda bulunmaya ve işbirliği yapmaya hazır ve istekli oldukları görülmektedir. Toplantılara işçi temsilcilerinin diğer gruplara nazaran daha az katıldıkları dikkati çekmektedir. Sanayide maddi ve insan-gücü bakımından bir birikimin var olduğu ve bu birikim mesleki ve teknik eğitime katkıda bulunacak nitelikte olduğu mevcut uygulamalarla kanıtlanmıştır.

Okul ile sanayiye bütünleştirmek için yapılan bu girişimler belirli bir başarı sağlamıştır. Ancak bu uğraşların yeterli olduğu söylenemez. Girişimlerin çoğunluğu kişiseldir. Mevcut eğitim sistemi bu esasa göre düzenlenmemiştir.

Bugün yürürlükte olan yasalar, bundan yıllarca önceki koşullar dikkate alınarak hazırlanmıştır. Bugünkü yasalar, eğitimin sanayiden kopuk olarak okulda yürütülmesi esasına göre düzenlenmiştir. Mesleki eğitimin gerekli olan insan-gücünü hazırlayabilmesi için yeni yasal düzenlemelere ihtiyaç vardır.

Yerel düzeyde mesleki ve teknik eğitimin planlanmasına, yönetilmesine katılma, mesleki ve teknik eğitimin harcamalarına katılmayı gerektirir. Mesleki ve teknik eğitimin masrafları, belirli oranda da olsa, devlet bütçesi yanında, kamu ve özel işveren kuruluşları ile işçi örgütleri tarafından karşılanmalıdır. Belirli sayının üzerinde işçi çalıştıran işverenler mesleki ve teknik eğitimin sorumluluğuna katılmalıdır.

Ülkenin tüm mesleki ve teknik eğitim harcamalarını sadece devlete yüklemek ve bu hizmetin yürütülmesini devletten beklemek imkansızdır. Mesleki eğitim yapan kurumlardan mezun insan-gücünden kimler yararlanıyorsa, harcamalara onlarında katılması gerekir.

-
- c) Mevcut seçmeli dersler arasında uygun gördüklerinin açılmasını sağlar; çevrede ihtiyaç duyulan seçmeli dersler içinde Bakanlığa öneride bulunur.
 - d) Yaz aylarında sanayide yerleştirilmelerini isteyen öğretmenlerin bu isteklerinin gerçekleştirilmesine yardımcı olur.
 - e) Okul Sanayi Ortaklaşa Eğitimi ile ilgili olarak ihtiyaç duyulan konular görüşülüp karara bağlanır.

Mesleki eğitim kurumlarından mezun olan bireylerden devlet kuruluşları yanında özel sektör, küçük ve büyük sanayi yararlanmak tadır. Mesleki eğitim yapan kurumlardan mezun olanlardan yararlanan sanayinin, normal bir vatandaşın vergi yolu ile yaptığı katkıya ek olarak, ayrıca bir katkıda bulunması gerekir.

Osanor eğitimi yapan okullarda yerel düzeyde parasal katkıyı sağlamak amacı ile osanor dernekleri kurulmuştur. Osanor projesi kapsamında başlatılan vakıf çalışmaları daha sonra Milli Eğitim Vakfı olarak kurulup hizmet vermeye başlamıştır. Bu tür girişimleri yasal bir çerçeveye almak amacı ile daha sonra "Mesleki ve Teknik Eğitim Yasa Tasarısı" hazırlanmıştır. Ancak bu yasa çalışmaları bugüne kadar sonuçlanmamıştır.

İşçi sendikalarının işçilerin meslek içinde ilerlemeleri ya da meslek değiştirmek isteyenlerin yeni mesleklere girebilmelerini sağlayacak mesleki eğitime belirli bir oranda parasal katkıda bulunmaları ile mümkündür.

İşverenler ve işçi örgütleri parasal katkı yapabilecekleri gibi, para yerine eğitime dönük çeşitli hizmetleride yerine getirmek suretiyle eğitime yardım edebilirler. Örneğin; program geliştirme çalışmalarına tecrübeli usta, teknisyenlerin katılmasını sağlayabilirler. Öğrencilere sanayide uygulama olanakları verebilirler, materyal katkısı yapabilirler.

EĞİTİM İHTİYACINI SAPTAMA

İLKE: 2

Belirli Bir Meslek İçin Eğitim İhtiyacı İshayattnda Yapılan Çeşitli Araştırmalarla Saptanır:

Mesleki ve teknik eğitim, bireyin ihtiyacı ile o işkolundaki insangücü ihtiyaçlarına göre planlanır. Bu ilke okulun çevresindeki iş imkanlarını dikkate almasını ve ihtiyaçlara duyarlı olmasını öngörmektedir. Bireyin ve işhayatının ihtiyaçlarını saptamak için bugün yaygın olarak kullanılan araçlardan biri anket uygulama tekniğidir. Osanor eğitimin de okul ile çevresindeki işhayatının ihtiyacıları arasında bir denge kurmak esas amaçtır⁵.

5. Projede öngörülen amaçlar şunlardır:

İnsangücü ihtiyaçları ile okullara alınan öğrencilerin nitelik ve nicelikleri arasında denge kurmak.

Mesleklere göre gerekli olabilecek insangücünü saptamak.

İnsangücü bulgularına göre okulun çalışmalarını daha duyarlı hale getirmek.

Çağımızda bilim, teknoloji, endüstri ve mesleki ve teknik eğitim arasında çok yakın ilişkiler vardır. Çağdaş endüstri teknolojiye dayanmaktadır, teknoloji ise bilimsel çalışmalardan geliştirilmektedir. Teknoloji bilimsel ilkeleri uygulamaya geçirmektedir. Bilimsel çalışmalar teknolojiyi, teknoloji ise endüstride kullanılan üretim metodlarını ve araçlarını etkilemektedir. Mesleki ve teknik eğitimin esas amacı, iş hayatında gerekli olan insangücünü yetiştirmektir. İş hayatında kullanılan üretim metodları, araç ve gereçler değiştikçe, insangücünün nitelikleri de değişmektedir. Bu bakımdan mesleki ve teknik eğitimin iş hayatında gerekli insangücü ihtiyaçlarına duyarlı olması gerekir.

Mesleki ve teknik eğitim, birey ile iş hayatı arasında bir köprü vazifesi görür. Meslek ve teknik eğitimin görevi, geçerli becerisi olmayan bireylerde iş hayatının nitelik ve niceliklerine göre yeni beceriler geliştirmektedir. Mesleki ve teknik eğitim sistemi iyi çalışmazsa işsizlik artar ve istenilen yeterliklerde insangücü bulunmamasından dolayı ekonomik gelişme yavaşlar. Mesleki teknik eğitim sistemi insangücü değişkenine bağlı olarak çalışır.

İş hayatında yapılan çeşitli araştırmalar⁶, okul sanayi ve meslek kurullarının önerileri dikkate alınarak osanor eğitimi uygulayan okullarda okula alınan öğrenci sayısı ile iş hayatındaki insangücü ihtiyacı arasında bir denge kurulmaya çalışılmıştır. Çizelge 2 İzmir Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesinde yıllara göre çeşitli mesleklerle alınan öğrenci sayısını göstermektedir. Çizelge 2 incelendiğinde, tesviye ve elektrik alanlarında daha fazla elemana ihtiyaç olduğu, metal ve makina ressamlığında mevcut öğrenci kapasitesinin sabit tutulduğu, model, döküm ve ağaççışlerinde ise ihtiyacın gittikçe azal-

-
6. Osanor projesi çerçevesinde aşağıdaki araştırmalar yapıp yayınlanmıştır.
- . Endüstri Meslek Lisesi Makine Bölümü Atelye Teknolojisi Eğitimi Program Araştırması, 1979.
 - . Endüstri Meslek Lisesi Makina Resim Bölümü Atelye Teknolojisi Program Araştırması, 1979.
 - . Endüstri Meslek Lisesi Metalışleri Bölümü Atelye Teknoloji Program Araştırması, 1979.
 - . Endüstri Meslek Lisesi Elektrik Bölümü Atelye Teknoloji Program Araştırması, 1979.
 - . Kız Meslek Lisesi Tekstil Eğitim Program Araştırması, 1983.
 - . Kız Meslek Lisesi Besin Teknolojisi Eğitim Program Araştırması, 1983.
 - . Kız Meslek Lisesi Hazır Giyim ve Deri Hazır Giyim Eğitim Program Araştırması, 1983.
 - . Ticaret Lisesi Meslek Dersleri Program Araştırması, 1983.
 - . Otelcilik ve Turizm Meslek Liseleri Meslek Dersleri Program Araştırması, 1983.

dığı görülmektedir. Okulun çevredeki ihtiyaçlara göre mesleklere alacağı öğrenci sayısını düzenlemesi çevre ile etkileşim içinde bulunmuşunun bir göstergesidir.

Çizelge 3'de görüldüğü gibi Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesinde genelde bütün olanlarda öğrenci sayısının artırıldığı izlenmektedir. İzmir Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesinde olduğu gibi tesviye ve elektrik mesleklerinde en fazla öğrenci bulunmaktadır.

Genel olarak Osanor eğitimi uygulayan okulların çevrelerine daha duyarlı hale geldikleri, insangücü ihtiyacı ile okulun hazırlayacağı öğrenci sayısı arasında bir denge kurmaya çalıştıkları ve çevreleri ile daha etkin bir iletişim sistemi kurdukları görülmektedir.

MESLEKİ EĞİTİM VE MESLEKİ STANDARTLAR

İLKE: 3

Mesleki ve Teknik Eğitim İshayatında İhtiyaç Duyulan Personeli Eğitmek İçin Gereklidir. Mesleki ve Teknik Eğitim, Belirli Mesleki Standartları Korumak Kaydıyla Okulda, Eğitim Merkezlerinde, İşyerlerinde Yapılabilir.

Her toplumda gerek barış gerekse savaş zamanında etkin bir insangücüne ihtiyaç vardır. Mesleki eğitim bu ihtiyacı en iyi şekilde karşılayacak şekilde geliştirilmelidir. Teknoloji değiştikçe, sanayide ihtiyaç duyulan insangücünün özellikleri değişmektedir. Mesleki eğitimin, ishayatındaki gelişmelere bağlı olarak değişmesi gerekir. Mesleki ve teknik eğitimin her yaştaki bireylere eğitim hizmeti götürmesi gerekir. Projede öngörülen amaçlar aşağıda gösterilmiştir.⁷

7. Sanayide çalışmakta olup, meslek içinde ilerlemek isteyen çırak, kalfa, yarı vasıflı işçi, becerili işçi vb. elemanların eğitim ihtiyaçlarını saptamak ve gerekli olan kursları düzenlemek.

- İş ve İşçi Bulma Kurumu, Sanayi ve Ticaret Odası, Küçük Esnaf ve Sanatkarlar Derneği, İşçi Sendikaları vb. kuruluşların aracılığı ile çalışanların eğitim ihtiyaçlarını saptamak.
- Okul Sanayi Koordinatörü ve okulun diğer personeli yardımı ile çalışanların eğitim ihtiyaçlarını saptamak.
- Belirlenen eğitim ihtiyaçlarını karşılamak için okulda ve işyerlerinde gece veya gündüz kurslar düzenlemek.

İşsiz olan ya da meslek değiştirmek isteyen genç ve yetişkinlerin yeni bir işe girebilmelerini sağlamak:

- Okul ile İş ve İşçi Bulma Kurumu ve işverenler arasında daha gerçekçi ilişkiler geliştirmek ve eğitim ihtiyacı belirledikçe kursları açmak.
- Okulun, işsiz olan ya da iş değiştirmek isteyen bireyler ile işyerleri arasında bir köprü görevi yapacak şekilde esnek çalışmasını sağlamak.

Çizelge - 2
İzmir Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesinde Çeşitli Mesleklerle Kaydolan Öğrenci Sayıları

Yıl	Tesviye	Elektrik	Metal	Makina Ressamlığı	Model	Döküm	Ağaç işleri
1980-81	98	62	63	35	41	58	53
1981-82	115	78	60	38	21	25	35
1982-83	138	116	65	52	16	21	24

Çizelge - 3
Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesinde Çeşitli Mesleklerle Kaydolan Öğrenci Sayısı

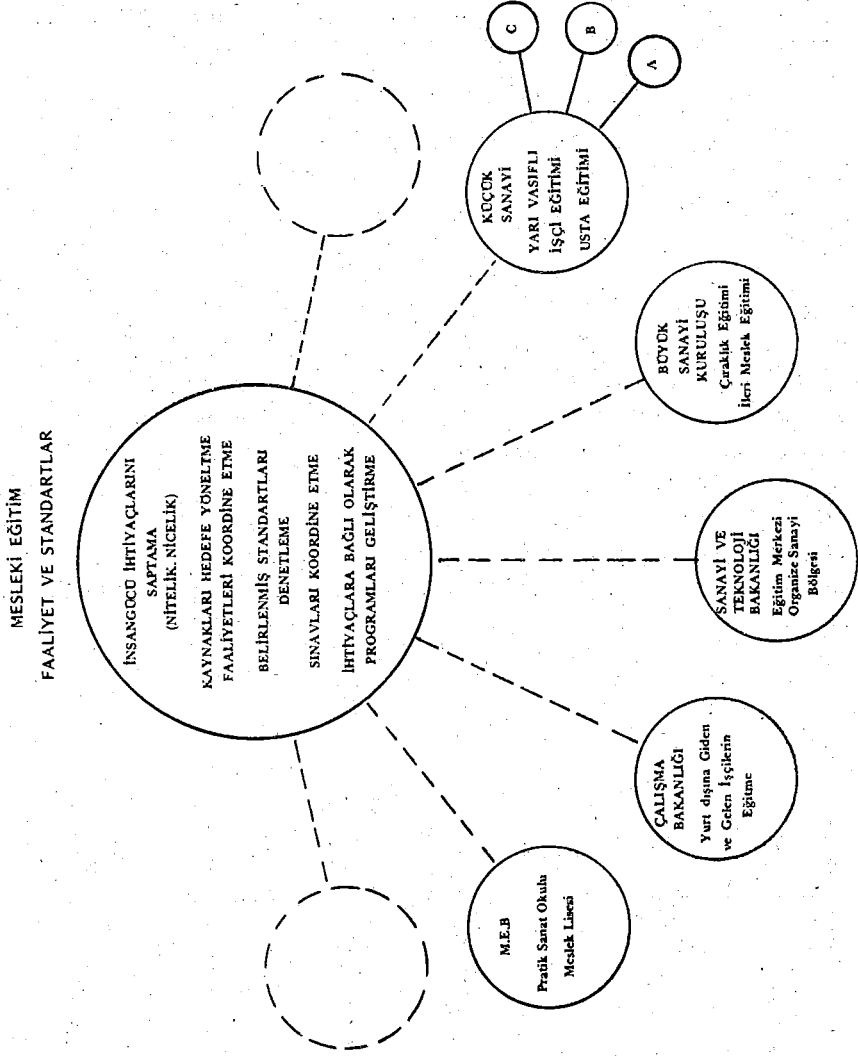
Yıl	Tesviye	Elektrik	Metal	Döküm	Model	Kalıp	Dokuma	Makina Ressamlığı	Ağaç işleri
1980-81	98	42	40	23	20	20	15	45	30
1981-82	138	62	65	63	35	31	31	68	40
1982-83	174	108	72	70	54	52	40	44	40

Mesleki ve teknik eğitim, şekil 3'de görüldüğü gibi, okulda, eğitim amacı ile kurulmuş merkezlerde, işyerlerinde yapılabilir. Mesleki eğitim gezici olarak oluşturulacak üniteler yardımı ile sürdürülebilir. Eğitim tamamiyle bir yerde yapılabileceği gibi, teorik yönü okulda, uygulamalı yönü sanayide yapılabilir. Osanor eğitimi bu tür uygulamaya ilişkin iyi bir örnektir. Eğitim nerede yapılırsa yapılsın belirlenen standartları karşılaması gerekir. Uygulacak standartlar ilgili taraflarca ortaklaşa saptanmalıdır. Birey nerede eğitime katılırsa katılınsın katıldığı programın türüne göre kalfa, usta, teknisyen vb. ünvanlar için gerekli temel bilgi ve becerileri kazanmalıdır. Yapılan eğitimin her yerde geçerliğini kanıtlayacak ulusal düzeyde geçerli sertifikalar düzenlemelidir.

Mesleki ve teknik eğitim planlanırken ve yürütülürken bütün taraflarca uyulması gerekli mesleki standartlar şunlardır⁸

1. Eğitim politikası, temel esaslar, kavramlar, ana hedefler, sistemin ana çerçevesi.
2. İnsangücü hedeflerin seçilmesi, mezunlara iş imkanları, arz talep dengesi.
3. Amaçlar, faaliyetleri yöneltmek, öncelikleri belirlemek, görevi tanımlamak, değerleri belirtmek.
4. Öğrenci, hammadde, sürecin uygulanacağı kimse, sistemin işlemeyi ve şekillendirmeyi amaç aldığı konu.
5. Eğitim personeli, öğretmen, yönetici müfettiş, uzmanlar.
6. Tesis ve araçlar, bina makine ve takımlar, laboratuvar araçları ve materyaller, kitap ve basılı kaynaklar, eğitim araç ve gereçleri.
7. Muhteva, seçimi, organizasyonu.
8. Yöntem, öğrenme ve öğretme kuramları, ilkeler ve uygulamalar, eğitim teknolojisi.
9. Değerlendirme (kalite kontrolü), öğretimin etkinliği, öğrenci giriş koşulları, öğrencilerin gösterdikleri beceri düzeyi, mesleki standartlar.
10. Eğitim personelini yetiştirme, kaynak, yetiştirme, istihdamı geliştirme.

8. Alkan C. Doğan H. *Mesleki ve Teknik Öğretim Ana Plan Esasları METEP*, M. E.B. Etüd ve Programlama Dairesi, 1974, s. 34,



Şekil — 3 Mesleki Standartları Korumak Koşulu ile Mesleki Eğitim Çeşitli Yerlerde Yapılabilir.

11. Eğitim ekonomisi ve maliyet, sistemi girenler, sistemden çıkanlar, kaynak temini ve kullanma

12. Çevre, ev durumu, arkadaş grubu, sosyal grubu, sosyal çevre, yaşama koşulları.

13. Araştırma ve Geliştirme.

Osanor eğitimi yapan okullarda çevrede bulunan ve mesleki eğitim ihtiyacı duyan çeşitli gruplara hizmet götürülmeye çalışılmıştır. Ortaokulu bitiren öğrencilerin yanında, genel liseyi bitirip meslek öğrenmek isteyenlere, çırak olarak sanayide çalışanlara, bir meslek için hazırlanmak veya mesleğinde ilerlemek isteyen yetişkinlere eğitim hizmeti verilmiştir. Şekil 4 mesleki ve teknik eğitim sistemini ve bu eğitimden yararlanan bireyleri göstermektedir. Çizelge 4 Osanor eğitimi kapsamında bulunan okulların çeşitli programlardaki öğrenci sayısını göstermektedir. Okullar, ortaokulu ve genel liseyi bitirenlere, çıraklık sisteminde bulunanlara ve yetişkinlere hizmet görürmek için ayrı programlar açmışlardır. Genel lisede okuyan öğrenciye orada okuduğu dersler için kredi verildiği gibi, çırakların işbaşında kazandıkları bilgi ve beceriler içinde kredi verilerek, eğitimin, standartları korumak kaydıyla, çeşitli yerlerde yapılabileceği ilkesi uygulamaya konulmuştur.

Çizelge — 4

Osanor Eğitimi Kapsamında Bulunan Okulların Çeşitli Programlardaki Öğrenci Sayıları

Programlar						
Yıl	Okul	Meslek Lisesi	Teknik Lise	Pratik Sanat Okulu	Tamamlama Genel Lise	Yetişkinlere Kurs
1980—81	Bursa	893	120	132	44	70
	İzmir	1096	72	135	—	—
1981—82	Bursa	895	117	124	27	70
	İzmir	964	88	73	53	83
1982—83	Bursa	1256	110	152	35	—
	İzmir	961	85	117	49	66
1983—84	Bursa	1606	105	150	34	—
	İzmir	993	69	189	55	9

Hazırlanan ders geçme ve kredi düzeni yönetmeliğinde⁹ geçişlere ilişkin madde 6 aynen şöyledir:

9. Okul Sanayi Ortaklaşa Eğitiminde Ders Geçme ve Kredi Düzeni, 1979.

“Osanor eğitiminin uygulandığı okullarda çeşitli programların düzenlenmesinde, dersler arasında “Aynılık” yerine “Denklik” ilkesi uygulanır. Bununla ilgili esaslar eğitim programında belirtilir. Çıraklık, endüstri pratik sanat okulu ve kurslar vb. yaygın eğitim kurumlarından gelen öğrenci ya da becerili kişilerin, endüstri meslek lisesi programlarına intibakları yapılırken aynılık yerine denklik ilkesi uygulanır.

Bu gibi kişilerin ve öğrencilerin, okul dışında kazandıkları bilgi ve beceriler program koordinatörün başkanlığında ilgili atelye şefi ve öğretmenleri ile Meslek Danışma Kurulu üyelerinden oluşan bir komisyonca değerlendirilir.”

ÖĞRENCİLERİN SEÇİLMELERİ

İLKE: 4

Mesleki ve Teknik Eğitim Bir Meslek İçin Geliştirilmiş Programa İstekli Olan ve Bundan Yararlanabilecek Bireylere Uygulandığı Zaman Daha Etkilidir:

Mesleki ve teknik eğitimin yararlı olabilmesi için bireylerin ihtiyaç ve yeteneklerine uygun bilgi ve becerileri kazandıracak şekilde özel olarak düzenlenmesi gerekir. Bu ilkeye göre belirli bir programa alınacak öğrencilerin o meslek için verilen bilgi ve becerilerden yararlanabilecek ilgi ve yeteneklere sahip olması gerekir. Projede öngörülen amaçlar şunlardır¹⁰

Mesleki ve teknik eğitim pahalı bir eğitimidir. Belirli bir programa alınacak bireylerin, bu programda verilen bilgi ve becerilerden yararlanabilir olması gerekir.

Endüstri meslek lisesine alınacak öğrencileri seçmek ve mesleklerle yerleştirmek üzere mekanik yetenek testi (MEYET) geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Meskanik yetenek testi iki kısımdan oluşmuştur. Birinci kısım uygulanmış fen ve mekanikle ilgili soruları, ikinci kısım ise iki boyutlu ilişkileri içermektedir.

10. Okula girecek öğrenciler için standartları saptamak ve bunlara dayalı olarak ölçme araçlarını geliştirmek:

- Çeşitli mesleklerde başarılı olabilmek için bireyin sahip olması gerekli özellikleri saptamak.
- Öğrencilerin mesleklere ayrılmalarında kullanılacak ölçme araçlarını hazırlamak.
- Öğrencilerin ilgi ve yeteneklerine uygun mesleklere yönelmelerine yardım edecek araçları geliştirmek.

Mekanik yetenek testi sonuçları, çeşitli değişkenlerle karşılaştırılmıştır. Bu değişkenler şunlardır: 1. 1979-1980 öğretim yılında endüstri meslek liselerine alınan öğrencilerin seçme ve mesleklere yerleştirilmesinde kullanılan ve Teksis adındaki bir kuruluşun yürüttüğü sınav sonuçları 2. Öğrencilerin birinci dönem sonunda okudukları derslerden elde ettikleri başarı notlarının ağırlıklı aritmetik ortalaması, 3. Öğrencilerin ortaokul not ortalamalarıdır. Çizelge 5 İzmir Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesinden mekanik yetenek testine giren öğrencilerin çeşitli değişkenlerden elde ettikleri değerler arasındaki korelasyonları göstermektedir.

Çizelge — 5
Mekanik Yetenek Testi ile Çeşitli Değişkenler Arasındaki
Korelasyonlar

Meslek Dalları	Evren N	r 15	r 23	r 45	r 25	r 35
Elektrik	84	(41) .43	(41) -.02	(36) .56	(40) .17	(40) -.03
Tesviye	149	(31) .50	(31) .53	(24) .52	(30) .26	(30) .14
Makine Resim	39	(38) .43	(38) .59	(33) .54	(37) .04	(37) .06
Metalişleri	60	(31) .07	(31) .36	(25) .59	(30) .32	(30) .25
Ağaçişleri	72	(30) .28	(38) .05	(27) .60	(37) .05	(37) .14
Model	38	(34) .40	(36) .22	(31) .31	(36) .12	(36) .20
Döküm	31	(18) .37	(28) .45	(18) .28	(25) .56	(25) .56

Kaynak: Okul Sanayi Ortaklaşa Eğitimi Üçüncü Dönem Raporu, 1980, s. 8.

Not: Ayrac içindeki sayılar korelasyonların hesaplandığı veri çiftini göstermektedir.

Değişkenler:

- 1- Giriş sınavı ağırlıklı toplam puanı,
- 2- Mekanik yetenek testi 1. test,
- 3- Mekanik yetenek testi 2. test,
- 4- Ortaokul not ortalaması,
- 5- Birinci dönem not ortalaması.

Elde edilen verilerin incelenmesinden, öğrencilerin akademik başarılarının en iyi olarak, onların ortaokul not ortalamaları ile kestirilebileceği sonucuna varılmıştır.

ÖĞRETMENLERİN SANAYİ TECRÜBESİ

İLKE: 5

Mesleki ve Teknik Eğitimde Görev Alacak Öğretmenlerin Belirli Yıl Sanayi Tecrübesine Sahip Olmaları Gerekir:

Meslek bilgisi öğretmenlerinin 2-3 yıl, atelye öğretmenlerinin de 4-6 yıl kadar işyerlerinde çalışarak tecrübe sahibi olmaları zorunludur. Meslek eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerin gidecekleri sanayi koşullarını tanımaları gerekir.¹¹

Bugün endüstri meslek liselerinde bulunan öğretmenlerin çok büyük bir çoğunluğunun sanayi tecrübesi bulunmamaktadır. Projede benimsenen temel amaçlardan biri, meslek lisesi öğretmenlerine sanayi tecrübesi kazandırmaktır. Çizelge 6 ve 7 de görüldüğü gibi osanor eğitimi uygulamaları, işyerlerinde en az bir dönem tecrübesi bulunan öğretmen sayısında büyük bir artış sağlamıştır. Bursa Top-hane Endüstri Meslek Lisesinde bulunan tüm atelye öğretmenlerinin yüzde 81,4 ü en az bir dönem sanayide bulunmuşlardır. Bazı öğretmenlerin sanayide bulunma süresi dört yılı aşmıştır. Bursa Top-hane Endüstri Meslek Lisesinde model, döküm ve dokuma bölümünde bulunan öğretmenlerin tamamı işyerinde en az bir dönem bulunarak tecrübe kazanmışlardır. Çizelge 7 nin incelenmesinde İzmir Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesinde bulunan tüm atelye öğretmenlerinin yüzde 48,2 sinin sanayi tecrübesi kazandıkları anlaşıl-anlaşılmaktadır. Osanor eğitimi, öğretmenlerin sanayi tecrübesini büyük oranda artırmış bulunmaktadır.

11. Okul ile işyerleri arasında eğitici personel alışverişi yapmak amacı ile projede yapılması planan hususlar şunlardır:

- Sanayide uygulama yapan öğrencileri izlemek, sanayinin eğitim ihtiyacını saptamak ve uygulanan teknolojiye uyum sağlayabilmek amacı ile okul müdürü, program koordinatörü, atelye ya da bölüm şefi ve öğretmenlerin plânlı olarak sanayide inceleme yapmalarını sağlayacak bir sistem geliştirmek.
- Teknolojik yenilikleri izlemek amacı ile eğitici personel için sanayi içinde kurslar düzenlemek.
- Meslek okullarında önceden öğretmenlik yapmış ve bugün sanayide çalışan elemanların yarı zamanlı olarak okulda ders vermelerini sağlamak.

Çizelge — 6

Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesinde Mesleklere Göre İşyerlerinde
En Az Bir Dönem Uygulama Yapan Öğretmenlerin Yüzdesi.

Meslek	Öğretmen Sayısı	İşyerlerinde Uygulama Yapan Öğretmen Sayısı (a)	Oran (Yüzde)
Tesviye	20	17	85,0
Kalp	4	2	50,0
Metalişleri	6	5	83,3
Ağaçişleri	7	5	71,4
Elektrik	6	3	50,0
Model	11	11	100,0
Dokuma	5	5	100,0
Döküm	8	8	100,0
Makina Ressamlığı	5	3	60,0
TOPLAM	72	59	81,4

(a) Fabrika ve işyerlerine gönderilmemiş öğretmenlerin birçoğu okula yeni atanmış öğretmenlerdir.

Çizelge — 7

İzmir Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesinde Mesleklere Göre İşyerlerinde
En Az Bir Dönem Uygulama Yapan Öğretmenlerin Yüzdesi.

Meslek	Öğretmen Sayısı	İşyerinde Uygulama Yapan Öğretmen Sayısı	Oran (Yüzde)
Tesviye	17	8	47,0
Metel	11	6	54,5
Ressamlık	5	4	80,0
Elektrik	10	5	50,0
Ağaçişleri	5	1	20,0
Döküm	8	3	37,5
TOPLAM	56	27	48,2

ÖĞRENCİ AKIŞI, VERİMLİLİK VE ESNEKLİK

İLKE: 6

Mesleki ve Teknik Eğitim Programlarında Esneklik ve Verimlilik Esastır. Programlar Kısa, Yoğun ve Normal Süreyi Kapsayan Dilimler Şeklinde Düzenlenebilir. Bu ilkeye göre mesleki ve teknik eğitim programları bireylerin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde esnek olarak planlanır.

Mesleki ve teknik eğitim bu eğitimden yararlanabilecek bütün bireylere eğitim hizmeti götüreceği şekilde düzenlenmelidir. Mesleki ve teknik eğitim hizmetlerinde verimlilik esastır. Yapılan pahalı ya-

tırımlardan azami şekilde yararlanmak için gerekli olan önlemler alınmalıdır.¹²

Yıl sistemi yerine dönem sisteminin ve sınıf geçme yerine ders geçme düzeninin uygulanması sistem içinde öğrenci akışını hızlandırmış bulunmaktadır. Çizelge 8 de görüldüğü gibi 1978-1979 öğretim yılında İzmir Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesi 9. sınıfında 503 öğrencinin bulunduğu, üç yıl sonra 1980-1981 de 206 öğrencinin, diğer bir ifade ile yüzde 50'nin okuldan mezun olduğu görülmektedir. Bu oranın daha sonraki yıllarda olumlu yönde artarak 1982-1983 yılında, üç yıllık zaman dilimi içinde, yüzde 79'a yükseldiği izlenmektedir.

Çizelge — 8

İzmir Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesinde Dokuzuncu Sınıfta Bulunan ve Üç Yıl Sonra Okuldan Mezun Olan Öğrenci Sayısı ve Yüzdeleri.

Yıl	9. Sınıftaki Öğrenci Sayısı	Mezun Öğrenci	Oran Yüzde)
1978—1979	503		
1979—1980	492		
1981—1981	425	206	40
1981—1982	362	259	52
1982—1983	432	339	79

Çizelge 9 da görüldüğü gibi Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesine ilişkin rakamlar da sistemin daha verimli olarak çalıştığını göstermektedir. 1978-1979 öğretim yılında 9. sınıfta 494 öğrencinin

12. Osanor eğitiminde meslek öğrenmek isteyen çeşitli gruplara (çıraklara, ortaokul, lise mezunlarına ve yetişkinlere) eğitim hizmeti götürebilmek ve sistemi daha esnek bir yapıya kavuşturmak için aşağıdaki önlemlerin alınması öngörülmüştür.

Yıl sistemi yerine dönem sisteminin uygulanması:

- . Her dönem en az ondört haftadan oluşur.
- . Bir yılda üç dönem yapılabilir.
- . Gerektiğinde dersler daha kısa dönemlerde yoğun olarak okutulabilir.

Sınıf geçme yerine ders geçme sisteminin uygulanması:

- . Bir dersi başaran öğrenci hangi koşullarda olursa olsun o dersi tekrarlamaz.
- . Gerektiğinde öğrenci bir üst ya da bir alt sınıftan ders alabilir.

Derslerin kredilendirilmesi:

- . Haftada bir saat kuramsal veya uygulamalı olarak verilen bir derse bir dönem devam eden ve başarı sağlayan öğrenci bir kredi kazanır.
- . Programın zorunlu gördüğü krediyi tamamlayan öğrenci okuldan mezun olmuş sayılır.
- . Yaz dönemlerini almak suretiyle bir öğrenci üç yıllık meslek lisesi programını daha kısa zamanda bitirebilir.

Çizelge — 9

Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesinde Dokuzuncu Sınıfta Bulunan ve Üç Yıl Sonra Okuldan Mezun Olan Öğrenci Sayıları ve Yüzdeleri.

Yıl	9. Sınıftaki Öğrenci Sayısı	Mezun Öğrenci	Oran (Yüzde)
1978—1979	494		
1979—1980	241		
1980—1981	276	309	62,5
1981—1982	488	176	73,0
1982—1983	565	227	82,2

bulunduğu, üç yıl sonra okuldan 309 öğrencinin, yüzde 62,5'nin mezun olduğu anlaşılmaktadır. Bu oranın 1982-1983 de yüzde 82.2 olduğu izlenmektedir. Türkiye ortalamasının yüzde 71 olduğu düşünülürse öğrenci akışının oldukça hızlandığı görülmektedir.

Dönem ve ders geçme sistemi öğrencilerin yıl içindeki başarı durumlarını artırmıştır. Çizelge 10 Bursa Tophane endüstri Meslek Lisesinde 9. ve 10. sınıflardaki başarı durumunu göstermektedir. Endüstri meslek liseleri için Türkiye ortalamasının 1980-1981 yılında 73.9-76.3 sınırları¹³ içinde bulunduğu dikkate alınırsa başarı durumunun dönem ve ders geçme sistemini uygulayan okullarda daha iyi olduğu gözlenmektedir.

Çizelge — 10

Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesinde Yıllara Göre Derslerdeki Başarı Durumu.

Yıl	Sınıf	Başarı Durumu (Yüzde)
1978—1979	9	95
	10	84
1979—1980	9	91
	10	92
1980—1981	9	94
	10	92
1981—1982	9	87
	10	94
1983—1984	9	82
	10	84

Ders geçme ve kredi sisteminin uygulanması, yıl içinde yeterli krediyi alamayarak okul dışında kalan öğrenci sayısında olumlu

13: Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı, Etüd ve Programlama Dairesi istatistiklerinden yararlanarak hesaplanmıştır.

yönde etkilemiştir. Çizelge 11 de görüldüğü gibi Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesinde 1979-198a öğretim yılında 9. sınıfta bulunan öğrencilerden 20'i, yüzde 8,0 i, yönetmelikte öngörülen krediyi alamayarak bir dönem okul dışında kalmıştır. Çizelgeye göre okul dışında kalan öğrencilerin oranı yüzde 5,5 ile yüzde 13,4 arasında değişmektedir. Türkiye ortalaması dikkate alındığında, dönem ve ders geçme sisteminin daha az öğrenciyi okul dışına attığı düşünülmektedir.

Çizelge — 11

Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesinde Yeterli Krediyi Alamayıp Okul Dışında Kalan Öğrenci Sayısı ve Yüzdeleri.

Yıl	Sınıf	Öğrenci Sayısı	Kredisi Yetersiz Öğrenci Sayısı	Oran (Yüzde)
1979—1980	9	249	20	8,0
	10	215	22	10,2
1980—1981	9	276	26	9,4
	10	240	18	7,5
1981—1982	9	507	68	13,4
	10	197	68	5,5

PROGRAM GELİŞTİRME

İLKE:

Mesleki ve Teknik Eğitim Programları İşhayatındaki İhtiyaçlar Esas Alınarak Geliştirilir:

Mesleki ve teknik eğitim programlarının içeriği, öğrenci yetiştiği alanda işleri verimli olarak yapabilmesi için gerekli bilgi, beceri ve tavırları kapsamalıdır. Mesleki ve teknik eğitim programlarını oluşturan atelye, teknoloji, resim, meslek matematiği, mesleki fen bilgisi gibi derslerin içeriği, bireyin işhayatında yaptığı görevler analiz edilerek saptanır. Projede öngörülen amaçlar şunlardır.¹⁴

14. Eğitim programları okul ve sanayinin ortaklaşa çalışmaları ile geliştirilir. Eğitim programlarında yer alacak konuların saptanması:

- . Gerekli bilgi ve becerileri saptamak amacıyla mesleklerin analizini yapmak.
 - . Okulda ve sanayide öğretilecek işlemleri dönemlere belirlemek.
 - . Okulda öğretilecek işlemleri dönemlere göre düzenlemek.
- Geleneksel derslerin yanında yeni derslerin programlara alınması:
- . Genel nitelikteki fen bilgisi derslerinin yanında mesleklere göre mesleki fen bilgisi dersleri geliştirilecektir. Fen bilgisinin o meslekteki uygulamasını kapsayan mesleki fen bilgisi, genel nitelikteki fen bilgisi ile eş değer kabul edilir.

Bir eğitim sisteminde yapılan düzenlemeler, eğitim programları ile okullara yansır. Bir eğitim programı, meslek analizine dayalı olarak seçilen ve programı alınan işlemleri (içerik), ulaşılabilecek mesleki standartları (amaç), öğretim de izlenecek yolu (yöntem) ve amaca ne oranda erişildiğini saptamak için değerlendirmeyi içerir.

Mesleki ve teknik eğitim alanında bugüne kadar 27 meslek üzerinde program geliştirme çalışması yapılmaktadır. Bu mesleklerden 20 si Erkek Teknik Öğretim, 5'i Kız Teknik Öğretim ve 2 si Ticaret ve Turizm kesimine aittir.

1978 yılında program geliştirme çalışmaları tesviye, metal işleri, elektrik ve makina ressamlığı mesleklerinde başlamıştır. 1979 yılında önceden başlanan mesleklere ek olarak ağaç işleri, model, döküm ve elektronik meslekleri program geliştirme kapsamına alınmıştır.

1981 yılında Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğüne bağlı okullarda bulunan öğrencilerin yüzde 95 ini kapsayacak şekilde program geliştirme çalışmaları genişletilmiştir. 1981 yılında program geliştirme çalışmasına başlanan meslekler şunlardır; kalıpcılık, dokuma, motor, yapı, iplik, boya-apre, ofset baskı, tip, ciltleme ve serigraf, dizgi, fotoğraf klişe dir.

1982 yılında proje çalışmaları Kız Teknik Öğretim ve Ticaret ve Turizm Genel Müdürlüklerine bağlı okulları kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Halen ticaret ve otelcilik alanları ile giyim, beslenme, tekstil, kuaförlük, hazır deri giyim alanlarında program geliştirme çalışmaları sürdürülmektedir.

- Matematik, yabancı dil vb. genel nitelikteki derslerin yanında, bu derslerin belirli uygulamalarını içeren mesleki dersler geliştirilir.
- Öğretmen ve öğrencilerin kullanacakları basılı materyallerin geliştirilmesi:
 - Öğretmen kılavuzlarını hazırlamak.
 - Öğrenciler için bilgi, beceri, ödev, deney vb. nitelikteki öğretim yaptıklarını hazırlamak.
- Öğretim yöntemlerinin geliştirilmesi
 - Okulda ve sanayide uygulanan öğretim yöntemlerini geliştirmek.
 - Eğitim teknolojisi olanaklarından yararlanarak öğretimin etkinliğini artırmak.
 - Dersler için gerekli görsel ve işitsel araçları geliştirmek.
- Değerlendirme araçlarının geliştirilmesi:
 - Bilgi değerlendirme araçlarını geliştirmek.
 - Okul atelyelerinde ve sanayide yapılan öğretimle ilgili değerlendirme araçlarını geliştirmek.
 - Tavr ve mesleki alışkanlıkların ölçülmesi için formlar geliştirmek.

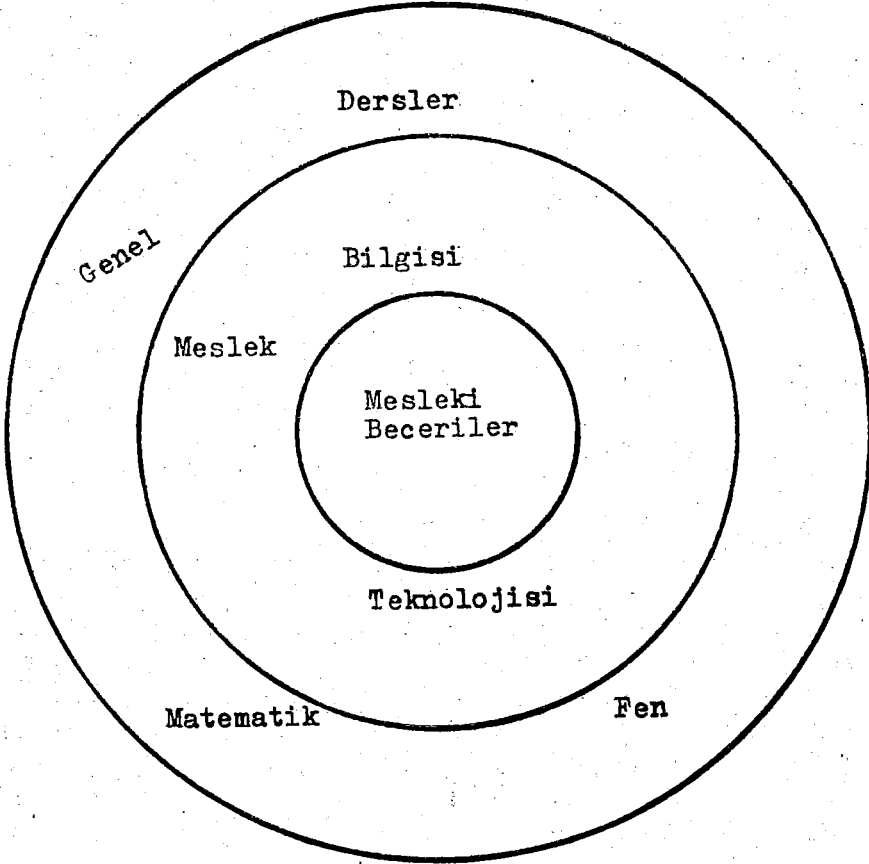
1978 yılı Eylül ayından 1985 Eylül ayına kadar eğitim programlarının boyutları olarak görülen amaç-icerik, yöntem, değerlendirme ve öğrenci için hazırlanan bilgi yapıları bir bütün olarak düşünüldüğünde toplam 1497 kitapçık hazırlanmıştır. Bu yayınların genel müdürlüklere göre dağılımı şöyledir. Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğüne bağlı okullar için hazırlanan kitap sayısı 1034, Ticaret Turizm Genel Müdürlüğüne bağlı okullarla ilgili olarak tamamlanmış kitap sayısı 288 ve Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğüne bağlı okullar için hazırlanmış yayın sayısı 175 dir. Belirli bir sistem içinde hazırlanan bu yayınlar Milli Eğitim sistemimizi yönlendirmede ve günün koşullarına göre yenilemede büyük katkıları olan materyaller olarak değerlendirilmektedir. Mesleki ve teknik eğitim açısından bakıldığı zaman, bu girişim son yıllarda yapılan çalışmaların en önemlilerinden birisi olarak gözlenmektedir.

Eğitim programları geliştirilirken öğrencinin seçmiş olduğu meslek esas alınarak, programda yer alan matematik, fen bilgisi, yabancı dil gibi derslerle atelye uygulamaları arasında ilişki kurulmuştur. Şekil 5 mesleki beceriler, meslek bilgisi, fen ve matematik arasındaki ilişkileri göstermektedir. Bu yaklaşımın kuram ile uygulamayı bütünleştireceği ve öğrencilerin ilgilerini geliştirerek başarıyı artıracığı düşünülmektedir. Çizelge 12, Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesinde geleneksel olarak okutulan matematik dersi ile öğrencinin seçmiş olduğu meslekle ilişkili olarak geliştirilen meslek matematiği dersindeki öğrenci başarısını göstermektedir. Öğrencilerin çoğunluğu meslek matematiği dersini seçmiş bulunmaktadır.

Dördüncü dönemde her iki dersteki başarı oranlarının birbirine çok yakın olduğu görülmektedir. Altıncı dönemde ise meslek matematiğindeki başarı oranı yüzde 79 iken, geleneksel matematik dersindeki başarı yüzde 86'dır.

Çizelge 13 endüstriyel meslek okulları için hazırlanan ve atelye uygulamaları ile ilişkili olarak geliştirilen genel derslere ait materyalleri göstermektedir. Toplam olarak hazırlanan 109 kitaptan 28 sı öğrenciler için ders kitabı niteliğindedir. Yöntemle ilgili 26 kitap ve ölçme araçlarını içeren 27 değerlendirme kitabı öğretmene yöneliktir. Ele alınan 28 ders için amaç ve içeriği belirleyen 28 kitap öğretmen, yönetici ve diğer ilgililer için dersin kapsamını ve varılacak hedefleri göstermektedir.

Hazırlanan bu yayınların en önemli niteliği öğrencinin mesleği için önemli olan bilgi ve becerileri içermiş olmasıdır.



Şekil — 5 Mesleki Beceriler, Meslek Bilgisi ve Genel Dersler Arasında İlişkiler

Çizelge — 12

Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesinde Geleneksel Matematik Dersi ile Mesleğe Dönük Matematik Dersinde Başarı Oranları.

Yıl	Meslek Matematiği		Geleneksel Matematik	
	Öğrenci Sayısı	Başarılı olan öğrenciler	Öğrenci sayısı	Başarılı olan öğrenciler
1983—1984		(Yüzde)		(Yüzde)
4. Dönem	357	79	70	78
6. Dönem	257	79	97	86

Mesleki ve teknik eğitimde program geliştirme çalışmalarının başlangıç noktası, öğrencinin hazırlanmak istediği meslekte başarı-

Çizelge — 13

Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğüne Bağlı Okullarda Oktulan Genel Derslere Ait Geliştirilen Materyaller.

Dersin Adı	Geliştirilen Ders Programı Sayısı	Amaç İçerik	Değerlendirme	Yöntem	Bilgi Yaprağı	Toplam
Fen Bilgisi	5	5	5	4	5	19
İngilizce	4	4	4	4	4	16
Almanca	4	4	4	4	4	16
Fransızca	4	4	4	4	4	16
Matematik (Elektrik)	4	4	4	4	4	16
Matematik (Makine)	4	4	4	4	4	16
Üretim ve İnsan İlişkileri	1	1			1	2
Güç kaynakları	2	2	2	2	2	8
TOPLAM	28	28	27	26	28	109

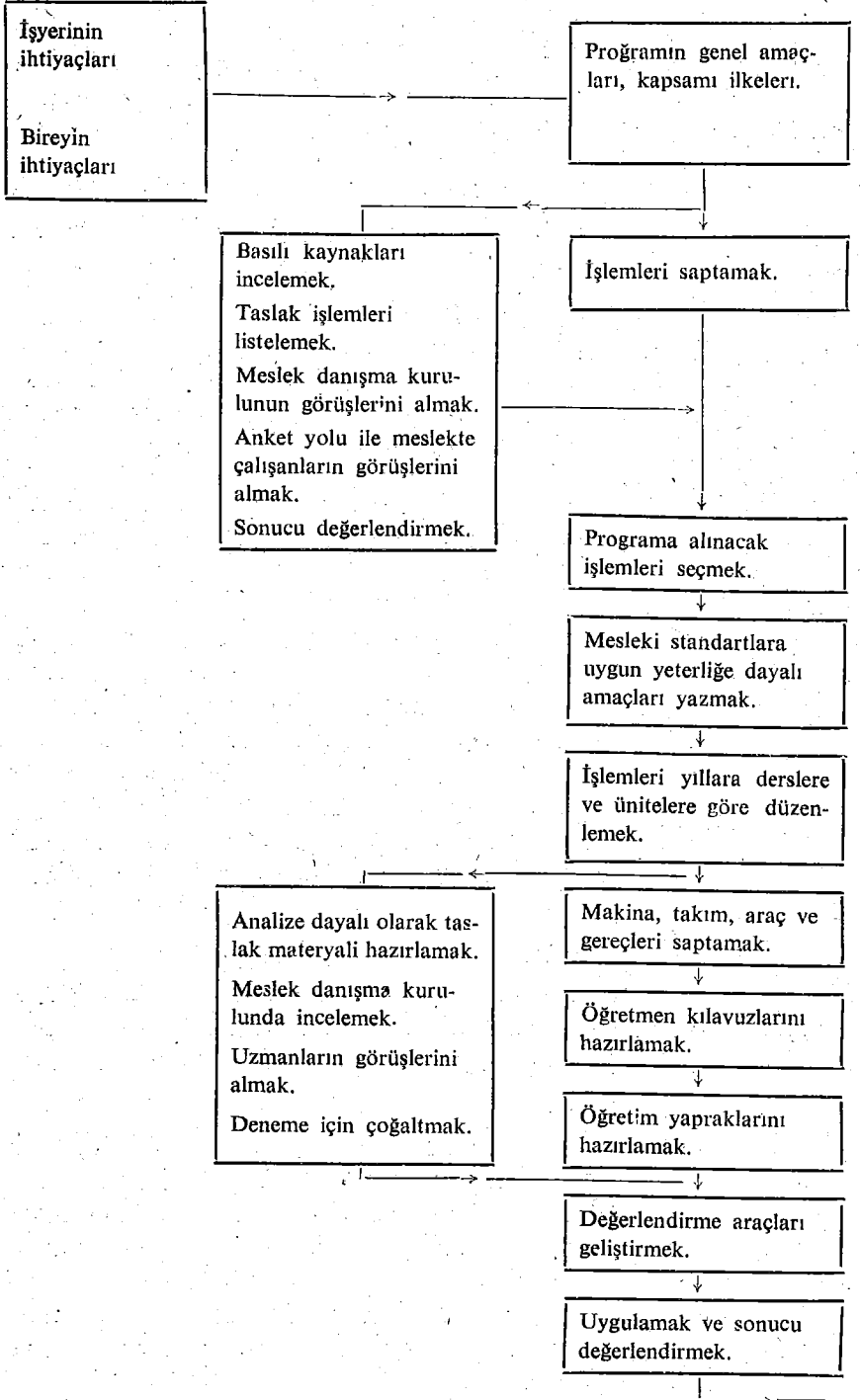
lı olarak çalışan yetişkinlerin ne yaptıklarını ve ne bildiklerini saptamaktır. Diğer bir ifade ile öğrencinin hazırlandığı mesleğin analizidir. Program geliştirme çalışmalarının, iş hayatında durum saptamadan sınıf içindeki günlük ders planına kadar kapsamlı olarak ele alınması gerekir. Bunun için tüm ilgili tarafların (merkez örgütü, yönetici, öğretmen, öğrenci, sanayi temsilcisi) program geliştirme çalışmalarına katılması sağlanmalıdır. Çalışmalarda tarafların işbirliği yapması ve faaliyetlere katılması esastır. Şekil 6 eğitim programlarının geliştirilmesinde izlenen aşamaları göstermektedir. İlgili tarafların katılmasını ve görüşlerinin alınmasını sağlamak amacı ile yapılan başlıca faaliyetler şu şekilde özetlenebilir.

1- İşveren ve işçi temsilcilerinin görüşleri, her okulda oluşturulan sanayi kurulu ile, aynı okulda bulunan bütün meslekler için ayrı ayrı kurulan meslek kurulları yolu ile, sürekli olarak program geliştirme çalışmalarına yansıtılmıştır.

2- Mesleklere göre sanayide çalışacak sanatkârlarda bulunması gerekli olan bilgi ve beceriyi saptamak amacıyla araştırmalar yapılmış ve program geliştirmede, araştırma bulgularından yararlanılmıştır.

3- Öğrencilerin sanayide yaptıkları uygulamalara ilişkin olarak her dönem sonunda işverenlerin görüşleri alınmış ve işverenlerle ortak toplantılar yapılmıştır.

EĞİTİM PROGRAMLARINI SANAYİ İLE İŞBİRLİĞİ YAPARAK GELİŞTİRMEK



Şekil 6 Eğitim Programlarının Geliştirilmesinde İzlenen Aşamalar.

4- Her dönemin sonunda sanayide yaptıkları uygulama ile ilgili olarak anket yolu ile öğrencilerin görüşleri alınmıştır. Bu görüşleri yansıtan raporlar, işverenlerde dahil olmak üzere ilgililere verilmiştir.

5- Talim ve Terbiye Dairesinin, Teftiş Kurulunun ve öğretim dairelerinin görüşleri proje kurul kararları ile sürekli olarak çalışmalara yansımıştır.

6- Program geliştirme çalışmalarında öğretmenin çok önemli bir yeri vardır. Öğretmen, program çalışmalarına katılmazsa, hazırlanan program etkili olamaz. Projede, öğretmen program geliştirme çalışmalarının temelini oluşturmuştur. Çalışmalar başından sonuna kadar öğretmenin katkısı ile gerçekleşmiştir.

Çizelge 14 yukarıda belirtilen esaslar çerçevesinde Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğüne bağlı okullarda okutulan meslekler için hazırlanan materyalleri göstermektedir. Eylül, 1985 tarihi itibarıyla bugüne kadar toplam olarak 925 kitabın hazırlandığı görülmektedir. Bunlardan 81 tanesi öğrenciler için ders kitabı niteliğindedir. Öğretmenin sınıfta izleyeceği yöntemi belirleyen kitap sayısı 216 ve ölçme araçlarını içeren kitap sayısı 238 dir. Bugüne kadar 444 dersin program geliştirme çalışmasına başlanmış ve bunlardan 390 nun amaç ve içeriği bitirilerek yayınlanmıştır. Daha önce de belirttiği gibi bugün Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğüne bağlı olan okullarla ilgili olarak yürütülen program geliştirme çalışmaları, bu genel müdürlüğe bağlı öğrencilerin yüzde 95 ini kapsamaktadır.

Çizelge 14 1978 yılında başlanan ve ilk dört meslek arasında yer alan makine ressamlığı alanında 87, tesviye alanında 82, elektrik alanında 79 ve metalişleri alanında da 77 yayın yapıldığını göstermektedir. Daha sonraki yıllarda proje kapsamına alınan mesleklerle ilgili yayın listeleri de hayli kabarık olarak görünmektedir.

1982 yılında alınan bir kararla Ankara Otelcilik ve Turizm Meslek Lisesi ile Bursa Ticaret Lisesi ve İzmir Cumhuriyet Ticaret Lisesi Osanor eğitimi kapsamına alınmışlardır. Eylül 1985 tarihine kadar bu alanda toplam 288 yayın yapılmıştır. Çizelge 15 otelcilik ve turizm alanında hazırlanan program materyallerini göstermektedir. Bu alanda toplam olarak 70 kitap hazırlanmıştır. Bunlardan 9 sı öğrenciler içindir. Program da yer alan 39 dersten 39 nun amaç ve içeriği ve 15 nin değerlendirme araçları hazırlanmıştır.

Çizelge — 14

Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğüne Bağlı Okullarda Okutulan Mesleklerle İlgili Olarak Geliştirilen Program Materyalleri

Bölümün Adı	Geliştirilen Ders Programı Sayısı	Amaç İçerik	Değerlendirme	Yöntem	Bilgi Yaprağı	Topalm
Tesviyecilik	22	22	22	22	16	82
Metalişleri	23	23	23	23	8	77
Elektrik	26	26	26	26	1	79
Makine Ressamlığı	25	25	25	25	12	87
Model	20	20	19	19	5	63
Döküm	20	19	19	19	9	66
Ağaçlıeri	23	23	12	13		48
Elektronik	28	28	24	20	2	74
Dokuma	25	25	6	2	15	48
Boya-Apre	16	16	8	8		32
İplik	19	15	13	2	6	36
Motor	29	23	4	3	3	33
Kalıp	22	14	9	8	4	35
Matbaa	43	43	22	20		85
Yapı	30	30				30
Yapı Ressamlığı	28	28	6	6		40
Sihhi Tesisat	45	10				10
TOPLAM	444	390	238	216	81	925

Ticaret alanı ile ilgili olarak hazırlanan program materyalleri çizelge 16 görülmektedir. Bu alanda 218 kitabın hazırlandığı, bunlardan 34 nün öğrenciler için ders kitabı olduğu görülmektedir. Ticaret alanında 67 dersten 67 ün amaç ve içerikleri ve 62 nin değerlendirme araçlarının hazırlandığı izlenmektedir.

Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğüne bağlı bulunan okullarda okutulan mesleklerle ilgili olarak hazırlanan materyallerin listesi Çizelge 17 de görülmektedir. Toplam olarak 175 adet amaç ve içerik geliştirilmiştir.

Çizelge — 15

Ticaret ve Turizm Genel Müdürlüğüne Bağlı Otelcilik ve Turizm
Meslek Liselerinde Geliştirilen Program Materyalleri

Dersin Adı	Geliştirilen Ders Programı Sayısı	Amaç İçerik	Değer- lendirme	Yön- tem	Bilgi Yaprağı	Top- lam
Mesleki Matematik	1	1	1	1		3
Mesleki İngilizce	4	4			1	5
Mesleki Fransızca	4	4	4	2	4	14
Mesleki Almanca	4	4	1	1	2	8
Resepsiyon Muhasebe	4	4	2	1	2	7
Servis-Bar	6	6	3			11
Yemek Pişirme	6	6				6
Kat Hizmetleri	4	4	4	2		10
Müşteri İlişkileri	2	2				2
Yemek-İçki Kontrolü	2	2				2
Turizm İşletmeciliği	2	2				2
Toplam	39	39	15	7	9	70

Çizelge — 16

Ticaret ve Turizm Genel Müdürlüğüne Bağlı Ticaret Liselerinde Geliştirilen
Program Materyalleri

Dersin Adı	Geliştirilen Ders Programı Sayısı	Amaç İçerik	Değer- lendirme	Yön- tem	Bilgi Yaprağı	Top- lam
Mesleki Matematik	2	2	2	2	2	8
Mesleki İngilizce	4	4	4	4	4	16
Mesleki Fransızca	4	4	4	4	4	16
Mesleki Almanca	4	4	4	4	4	16
Ticaret Matematik	1	1	1	1	1	4
Ekonomi	2	2	2	2	1	7
Hukuk	1	1	1		1	3
Muhasebe	6	6	4	4	2	16
Daktiloğrafi	6	6	6	3		15
Pazarlama	1	1	1	1	1	4
Turizm	1	1	1	1		3
Bilgisayar	2	2				2
Telex	2	2	2			4
Endüstri Bölümü	2	2	2	2	1	7
Bankacılık Bölümü	2	2	2	2	1	7
Kooperatifçilik Bölümü	2	2	2	2		6
Sekreterlik Bölümü	2	2	2			4
Pazarlama Bölümü	2	2	2	2	1	7
Turizm Bölümü	2	2	2	2	1	7
Pazarlama Araştırma	2	2	2	2	1	7
İş Hukuku	2	2	2	2	1	7
İnşaat Muhasebesi	2	2	2	2	1	7
Otel Muhasebesi	2	2	2	2	1	7
Devlet Muhasebesi	2	2	2	2	1	7
Deniz Ticaret Hukuku	2	2	2	2	1	7
Ziraat Muhasebesi	2	2	2	2	1	7
İstatistik	2	2	2	2	1	7
Sigorta Muhasebesi	2	2	2	2	1	7
Maliye	1	1			1	2
Toplam	67	67	62	56	34	218

Çizelge - 17

Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğüne Bağlı Okullarda Okutulan Mesleklerle İlgili Olarak Geliştirilen Program Materyalleri.

Bölüm Adı	Geliştirilen Ders Programı Sayısı	Amaç İçerik	Değerlendirme	Yöntem	Bilgi Yaprakları	Toplam
Hazır Giyim	12	12				12
Deri Hazır Giyim	9	9				
Besin Teknolojisi	59	59				59
Tekstil Boya-Baskı						
Desen	29	29				29
Örme	22	22				22
Dokuma	21	21				21
Kalite Kontrol	23	23				23
Toplam		175				175

PROGRAMLARIN YAPISI

İLKE: 8

Mesleki ve Teknik Eğitim Programları, Öğrencinin İlgili ve İhtiyaçları İle Yerel Düzeyde Bulunan İş hayatının İhtiyaçlarını Karşılacak Şekilde Esnek Bir Yapıya Sahip Olmalıdır.

Bu ilke programların geniş bir mesleki tabanla başlamasını ve yerel düzeyde bulunan sanayinin ihtiyaçlarına göre uzmanlık alanlarına yönelmesini öngörülmektedir. Programın öğrenci ilgi ve ihtiyaçları ile sanayinin ihtiyaçlarını dengeleyebilmesi için dersler zorunlu ve seçimli olarak düzenlenmiştir. Zorunlu derslerde belirli bir standarda erişen öğrencinin, aynılık yerine denklik ilkesi uyarınca ve seçimli derslerin yardımı ile isteği yönde yetişmesine imkan sağlanmıştır.¹⁴

Bireyin hızla değişen teknolojik koşullara uyum sağlayabilmesi için, programların mümkün olduğu kadar geniş bir tabanla başla-

¹⁴ Projede dersler zorunlu ve seçimli olarak düzenlenmiştir.

Eğitim programında yer alan matematik, sosyal bilgiler, fen bilgisi vb. alanlardaki dersler zorunlu ve seçimli olmak üzere iki gruba ayrılır.

Eğitim programlarında yer alan uygulamaya dönük dersler zorunlu ve seçimli olmak üzere iki grupta toplanır.

Öğrenci yüksek öğretime ya da sanayiye gitmek istediğinde kendisine uygun olan dersleri seçer.

ması öngörülmüştür. Hazırlanan programlarda birinci dönem atelye programları, birbiri ile ilişkili meslekler için ortak bir tabanla başlamaktadır. Ayrıca 2. 3. ve 4. dönem programları aynı meslekteki ustalık alanları için ortaktır. Meslek lisesi için geliştirilen programlarda aynı meslek için ilk iki yıl ortak program izlenmektedir. Geniş tabanla başlayan meslek eğitimi öğrencinin meslekle ilgili iş sahalarına daha kolay uyum yapmasına imkan sağlamaktadır. Şekil 7 tesviyecilik alanında bütün ustalıklar için ortak olan ve belirli ustalıklar için özellikle aranan becerilerin dağılımını göstermektedir.

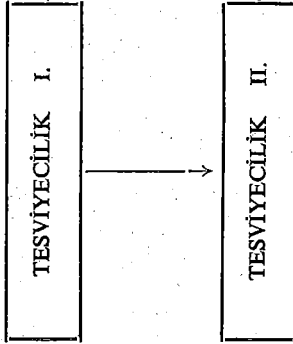
Meslek liselerinin son sınıf programları, ustalık alanlarına ve uzmanlığa yönelmiştir. Geniş tabanlı bilgi ve becerilerden çok, bir meslek içinde bulunan ustalık alanlarının birinde derinleşmeyi öngörmektedir. Çevre koşulları uygun olan okullarda bu düzeydeki eğitim sanayide uygulama yapma şeklinde yürütülmektedir. Şekil 7 tesviye bölümünde beceriye dönük derslerin yapısını göstermektedir. Birinci dönem tesviye programı genel becerileri kazandırmakla başlamaktadır. İkinci, üçüncü ve dördüncü dönemlerde öğrenci, tesviyecilik alanında çeşitli ustalıklar için ortak olan temel mesleki becerilerini kazanmaktadır. Beşinci ve altıncı dönemlerde öğrenci tornacılık, frezecilik, taşlama ve alet bileme ve planya-vargel alanlarının birinde derinlemesine bilgi ve beceri kazanmaktadır. Genel olarak bu beceri sanayide uygulama yaparak, gerçek üretim koşullarında zaman ve maliyet baskısı altında yapılmaktadır. Uygulama, öğrencinin mesleki yönden kabul edilmiş standartlara erişmesine yardım etmektedir.

Öğrencilerin ilgi ve niyetlerini dikkate alarak programlarda öğrencilere ders seçme olanağı sağlanmıştır. Eğer öğrenci yüksek öğretime gitmeyi planlıyorsa 10. ve 11. sınıflarda seçmeli dersler adı altında yer alan haftada 4 saatlik derslerde matematik, fizik, kimya yabancı dil derslerini seçebilir. Eğer öğrenci iş hayatına yönelmişse, seçmeli dersleri beceriyi destekleyici dersler arasından seçebilir. Örneğin, tesviye bölümündeki öğrenci 10. ve 11. sınıflardaki haftada 4 saatlik seçmeli dersleri şu dersler arasından seçebilir: ölçme ve kontrol, hidrolik ve pnömatik kumanda devreleri, makina bakım ve onarımı, makina bakım resmi ve iş kalıpları,

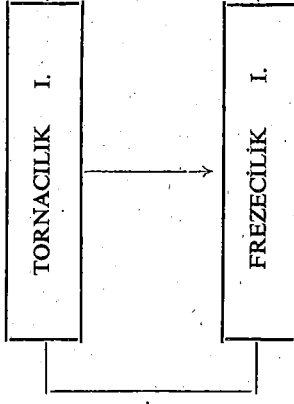
Seçmeli dersler, öğrenciye mesleğinde ilerleme veya üst öğrenime gitme olanağı vermek suretiyle hem programların amaçlarından sapmamasına ve hemde öğrencilerin ilgilerine göre ilerlemelerine imkan sağlamaktadır.

TESVİYECİLİK MESLEĞİ

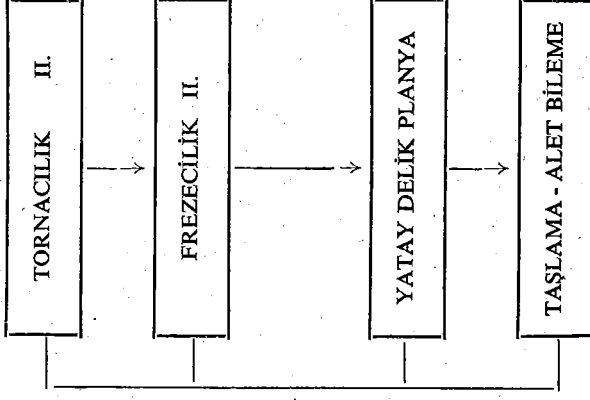
I. AŞAMA
(Ortak)



II. AŞAMA
(Temel)



III. AŞAMA
(İleri)



Şekil 7. Tesviyecik Alanda Ortak, Temel ve İleri Aşamalarına Göre Becerilerin Dağılımı

ÖĞRENCİLERİN SANAYİDE UYGULAMA YAPMASI

İLKE: 9

Gerçek Üretim Koşullarında Çalışma Mesleki ve Teknik Eğitim İçin En İyi Laboratuvardır:

Mesleki ve teknik eğitim en iyi olarak gerçek iş üzerinde çalışarak öğrenilebilir. Mesleki ve teknik eğitim de kullanılan makineler ve uygulanan yöntem, imkanlar oranında iş hayatındaki koşullara benzerlidir.¹⁵

Osanor eğitiminin en çok bilinen boyutu, öğrencilerin işyerinde uygulama yapmalarıdır. Öğrencilerin işyerinde gerçek üretim koşulları altında çalışabilmeleri için işverene, okula, öğrenciye ve veliye düşen sorumlulukların belirlenmesi gerekir. Bu amaçla, protokol, form, belge vb. nitelikte çeşitli dökümanlar hazırlanarak uygulamaya konulmuştur.

Bursa ve İzmir de osanor eğitimi kapsamında bulunan iki endüstri meslek lisesinde 1978-1983 yılları arasında işyerlerinde uygulama yapan öğrenci sayıları Çizelge 18 de gösterilmiştir.

İşyerlerinde yapılan uygulamayı değerlendirmek ve gerekli önlemleri almak için zaman zaman öğrencilerin ve işverenlerin görüşleri alınmıştır.

Çizelge 18
Sanayide Uygulama Yapan Öğrenci Sayısı

Okul	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	Topl.
Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesi	329	196	222	160	120	240	1027
İzmir Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesi	50	424	408	241	227		1300

15 Meslek liselerine devam eden öğrencilerin gerçek üretim koşulları içinde işyerlerinde uygulama yapmaları osanor eğitiminin temel amaçlarından biridir. Bu amaçla aşağıdaki hususların gerçekleştirilmesi amaçlanmaktadır.

- Öğrencilerin uygulama yapacakları işyerlerini seçerken kullanılacak ölçütleri geliştirmek.
- Uygulamada taraf olan işveren, öğrenci, veli ve okulun sorumluluklarını belirlemek.
- Uygulamaya gönderilecek öğrencilerin seçiminde uygulanacak ilkeleri saptamak.
- Öğrencileri işyerinde izleyecek olan yönetici, koordinatör ve öğretmen için uygulanacak ilkeleri saptamak ve gerekli araçları (formları) hazırlamak.
- İşyerlerinde uygulama yapan öğrenci başarılarının değerlendirilmesinde uygulanacak ilkeleri saptamak ve uygun araçları geliştirmek.

MEZUNLARI İZLEME

İLKE: 10

Mesleki ve Teknik Eğitimin Değerlendirilmesinde Dikkate Alınan En Önemli Üç Ölçüt Vardır. Bu Ölçütler Şunlardır: 1- Öğrencilerin Eğitim Gördükleri Meslek Dalında Yada Bununla İlgili Dalarda Çalışma Yüzdesi, 2- Bu Eğitimi Görenlerin, Görmeyenlere, Oranla Mesleki Başarısı, 3- Seçtikleri Meslekte Eğitilenlerin O Meslekten Duydukları Tatmin Duygusudur.

Bu ilkeye göre mesleki eğitim programlarından mezun olan öğrencilerin durumlarını incelemek ve gerekli önlemleri almak okulun esas görevleri arasındadır.¹⁶

Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesinden ve İzmir Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesinden 1981-1982 yılında mezun olan öğrencilerin okuldan sonraki durumlarını incelemek üzere bir araştırma yapılmıştır. Hazırlanan ankete Bursa'dan 60 ve İzmir Mithatpaşa'dan da 47 öğrenci cevaplamıştır. Elde edilen sonuçlar özetlenerek Çizelge 19 da verilmiştir.

Okulun yetiştirdiği mezunlarını izlemesi, iş içindeki başarı ve başarısızlıklarını saptaması ve ona göre gerekli önlemleri alması önemli bir gelişmedir. Okulun iş hayatındaki ihtiyaçları saptaması, bu ihtiyacı karşılayacak şekilde program yapması ve yetiştirdiği elemanların önceden belirlenen ihtiyacı ne oranda giderdiklerini bilmesi, eğitim sisteminin kendisini yenilemesi için zorunluluktur.

Mezun olan öğrencilerden bulunabilenlerin ve cevap verenlerin sınırlı oluşu bir genelleme yapmaya imkan vermemekle birlikte çizelge 19'a bakarak bazı yorumların yapılması mümkün görülmektedir.

Meslek seçmede en önemli unsurun iş imkanları olduğu dikkatleri seçmektedir. (madde 1).

İlk işlerini bulmada akraba ve arkadaşlarının en etkin oldukları, ancak okullarda görevli olan mesleki rehber, koordinatör ve diğer öğretmenlerinin de katkısının arttığı görülmektedir. İzmir Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesinin bu konuda daha etkin olduğu görülmektedir. (madde 3).

Ankete cevap veren öğrencilerin yarısından fazlasının ilk iki ay içinde işe girdikleri ve ilk işlerinin okulda yetiştikleri alanla oldukça ilişkili olduğu görülmektedir. (madde 2, 4, ve 20).

¹⁶ Mezunların işe yerleştirilmesi ve iş içinde izlenmesi okulun esas görevleri arasında olmaktadır.

Mezunların işe yerleştirilmelerine yardım edecek bir sistem geliştirmek.

Mezunların iş içindeki başarı durumlarını izlemek.

Mezunlardan sağlanan bilgilerin program geliştirme çalışmalarında kullanmak.

- Mezun olan öğrencilerin dörtte üçü, okul atelyelerinde kullandıkları takım, makine ve malzemelerin iş hayatında karşılaştıklarına büyük oranda benzedikleri belirtmektedir (madde 5 ve 6).
- Mezun olan her on öğrenciden sekizi, el becerilerinin kendi işleri için önemli olduğunu vurgulamakta, ancak mezunların yarısına yakını bu becerilerin çok azını okulda öğrendiklerini belirterek, sanayi de kazanılan becerilerin kendileri için önemini vurgulamaktadır (madde 7 ve 8).
- Mezunların çoğunluğu, atelye ve meslek dersleri ile genel bilgi öğretmenlerini yeterli olarak değerlendirmektedir (madde 11 ve 12).
- Mezunların çoğunluğu, okul atelyelerini ve okulun fiziki durumunu orta ve yeterli olarak değerlendirmektedir. (madde 13 ve 14).
- Okulun öğrencilerine danışmanlık hizmeti vermesi, iş bulmada yardım etmesi ve öğrenci problemlerine gösterilen ilgi açısından İzmir Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesinin daha etkin olduğu görülmektedir (madde 15, 16 ve 17).
- Mezunların çok büyük çoğunluğu, onda dokuzu, okulun toplum içindeki yerini yeterli ve mükemmel olarak görmektedir.
- Mezunların yarısından fazlasının çalıştıkları işten memnun ve çok memnun oldukları gözlenmektedir (madde 21).

Mesleki ve teknik eğitimde temel amaç öğrencileri bir meslek için hazırlamaktır. Ancak yetenekli öğrenciler için yüksek öğretime gidiş yollarının açık tutulması ve bu öğrenciler için gerekli imkanların sağlanması gerekir.

Osanor eğitimini uygulayan Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesinden mezun olup yükseköğretim gören öğrencilerin durumu Çizelge 20 de görülmektedir. 1981-1983 yılları arasında Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesinden yükseköğretime giren öğrenci yüzdeleri 07 ile 18 arasında değişmektedir. Endüstri meslek lisesinden mezun olanların yüksek öğretime giriş yüzdeleri dikkate alındığında osanor eğitiminin, öğrencilerin eğitildikleri mesleklerde iş bulmalarını yükselttiği gibi, aynı programdan mezun olup yüksek öğretime giden öğrenci sayılarını da artırmış bulunmaktadır.

Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesini bitirip yükseköğretime giden öğrencilere ilişkin veriler Çizelge 21 de verilmiştir. Osanor eğitiminin sonucu olarak öğrencilerin çevrelerindeki iş hayatında daha kolay iş bulabilecekleri ve yükseköğretime başvurma isteklerinin azalacağı düşünülmektedir. Çizelge 21 de görüldüğü gibi 1982 de son sınıfta bulunan öğrencilerin yüzde 89 u yükseköğretime girmek için başvurduğu halde bu oranın 1983 ve 1984 yıllarında yüzde 79 u düştüğü görülmektedir. Sınava giren öğrencilerin yıllara göre yüzde 16 ile yüzde 31 nin yükseköğretim sınavlarını kazandığı anlaşılmaktadır. Bu oranlar Türkiye ortalamasına göre oldukça yüksektir.

1981-1982 yılında Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesinden ve İzmir Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesinden Mezun Olan Öğrencilerin Ankete Verdikleri Cevaplar

Bilgi İstenen Unsurlar	Cevapların Yoğunlaştığı Seçenekler	Öğrencilerin verdikleri cevaplar (yüzde)	
		Bursa Tophane	İzmir Mithatpaşa
1- Meslek lisesi seçiminde etkenler	İş imkanları	75,1	60
	Ebeveyleyler	8	11,5
2- İlk işlerini buldukları süre	1-2 ay	42,3	57,7
	Hemen	14,0	15,6
3- İlk işlerini nasıl buldukları	Akraba-Arkadaş	52,5	43,5
	Okul öğretmeni	9,0	25,8
4- İlk işlerinin yetiştirildikleri alanla ilgisi	Fevkalade yeterli	13,0	16,5
	Yeterli	62,0	70,0
5- Okul atelyeleri ile işlerinde kullandıkları takım ve makinalar arasındaki benzerlik	Aynı-çok benzeri	36,3	45,6
	Çok az farklı	29,8	36,4
6- Malzemeler arasındaki benzerlik	Aynı-çok benzeri	36,5	44,0
	Çok az farklı	36,5	36,0
7- El becerilerinin işleri için önem derecesi	Oldukça önemli	46,6	42,1
	Çok önemli	40,6	43,4
8- Pratik işbilgilerinin ne kadarını okulda kazandıkları	Pek azını	46,3	36,9
	Oldukça	38,8	44,6
9- Teorik işbilgilerinin ne kadarını okulda kazandıkları	Pek az	21,6	19,1
	Oldukça	53,3	54,7
	Hepsi	18,3	26,0
10- Büro becerilerinin ne kadarını okulda kazandıkları	Hemen hemen hiç	29,0	14,5
	Pek azını	49,0	38,7
	Oldukça	19,0	35,4
11- Atelye ve meslek dersleri öğretmenlerin öğretim yetenekleri	Orta	30,6	18,8
	Yeterli	52,1	64,9
12- Genel bilgi dersi öğretmenlerinin öğretim yetenekleri	Orta	20,0	24,6
	Yeterli	66,0	64,0
13- Atelye imkanları ve makinaların durumu	Zayıf	15,8	12,6
	Orta	37,3	39,2
	Yeterli	35,9	32,9
14- Okulun içinde bulunduğu genel fiziki şartlar	Orta	25,5	39,5
	Yeterli	53,4	30,2
	Mükemmel	19,1	9,2
15- Öğrencilere mesleki danışmanlık	Zayıf	18,4	9,0
	Orta	41,0	35,1
	Yeterli	37,2	42,8
16- Öğrencilere işbulmaları hususunda yardım	Zayıf	52,0	7,8
	Orta	30,5	29,8
	İyi	13,5	35,0
	Mükemmel	4,0	27,3
17- Öğrenci problemlerine öğretmenlerin gösterdiği ilgi	Zayıf	20,0	6,5
	Orta	30,0	33,7
	İyi	34,7	39,0
	Mükemmel	15,3	20,8
18- Okulun toplum içindeki yeri	Orta	11,0	3,9
	Yeterli	39,4	35,5
	Mükemmel	48,5	59,2
19- Okulun disiplin sağlamada aldığı tedbirlerin geçerlik derecesi	Orta	20,5	4,1
	Yeterli	52,2	31,0
	Mükemmel	39,4	62,2
20- Mezunların yaptıkları işlerin meslek branşları ile ilgili (I. iş için)	Aynı meslek	44,1	58,5
	Çok ilgili	13,7	14,2
	Az ilgili	20,6	16,9
	Hiç ilgisiz	21,6	10,4
21- Mezunların çalıştıkları işten memnun olma durumları	Çok memnun	11,7	23,4
	Memnun	48,8	52,0
	Memnun değil	16,0	13,7

ÇİZELGE - 20

İzmir Mithatpaşa Endüstri Meslek Lisesinde Yükseköğretime Başvuran ve Sınavları Kazanan Öğrencilerin Sayı ve Yüzdeleri

Yıl	Sınava Giren Öğrenci Sayısı	Yükseköğretime Giren Öğrenci Sayısı	Oran (Yüzde)
1981	302	39	12
1982	302	22	07
1983	306	56	18

ÇİZELGE - 21

Bursa Tophane Endüstri Meslek Lisesinde Yükseköğretime Başvuran Son Sınıf Öğrenci Sayısı ve Kazanan Öğrenciler

Yıl	Son sınıf öğrenci sayısı	Yükseköğretime başvuran öğrenci		Yükseköğretime giren öğrenci	
		Sayı	Oran (Yüzde)	Sayı	Oran (Yüz.)
1982	202	180	89	29	16
1983	226	179	79	57	31
1984	354	282	79	69	24

KAYNAKLAR

- Akhun, I. Doğan, H. *Okul Sanayi Ortaklaşa Eğitimi Dönem Sonu Raporları* Ankara: Eğitim Bilimleri Fakültesi, Eğitim Araştırmaları Merkezi, 1982.
- Alkan, C. Doğan, H. "Mesleki Teknik için Ana Plan Esasları", *Eğitim Fakültesi Dergisi* Cilt 9, sayı 1-4, 1976.
- Alkan, C. Doğan, H. ve Sezgin, I. *Mesleki ve Teknik Eğitimi Prensipleri* Ankara: Eğitim Bilimleri Fakültesi, Yayınları, 1980.
- Doğan, H. "Mesleki ve Teknik Eğitimin İlkeleri" *Mesleki ve Teknik Eğitim Sempozyumu* Ankara: Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, 1984.
- Karasar, N. *Bilimsel Araştırma Yöntemi* Ankara: Matbaş Matbaacılık ve ambalaj Sanayi, 1982.
- Şahinkesen, A. Önen, F. Keser, H. *Meslek Lisesi Mezunlarını İzleme Araştırması* Ankara: Eğitim Bilimleri Fakültesi, 1984.