

Ulusal Yeterlilik Sistemine Genel Bir Bakış ve Kaynakçılık Yeterlilikleri

Yaprak AKÇAY, Ahmet GÖZÜKÜÇÜK *

ÖZET

Kaynaklı imalat, günümüzde birçok sanayi sektöründe ve çeşitli alanlarda yaygın olarak uygulanmaktadır. Bu durum, kaynaklı bağlantıların hedeflenen dayanımının ve kalite şartlarının sağlanmasında çeşitli kalite unsurlarını ön plana çıkarmaktadır. Kalite unsurlarından birini, kaynak proseslerinin yürütülmesinden sorumlu nitelikli ve belgeli kaynak personeli oluşturmaktadır.

Bu çalışmada Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) sorumluluğunda işletilen Ulusal Yeterlilik Sisteminin rolünden bahsedilerek, bu sistemi oluşturan alt sistemlere değinilecektir. Kaynaklı imalat alanında icra edilen plastik ve çelik kaynakçısı mesleklerine yönelik uluslararası standartlar dikkate alınarak, MYK tarafından ilgili taraflarla iş birliği içerisinde hazırlanan, bireylerin sahip olması gereken bilgi, beceri ve yetkinlikler ile sınav ve belgelendirmeye yönelik kriterleri içeren Ulusal Yeterliliklere odaklanılacaktır.

1. ULUSAL YETERLİLİK SİSTEMİNE GENEL BİR BAKIŞ

Ulusal Yeterlilik Sistemi, Ulusal Meslek Standartlarının ve bu standartlar ile uluslararası standartları temel alan Ulusal Yeterliliklerin hazırlanması, söz konusu Ulusal Yeterlilikler dikkate alınarak sınav ve belgelendirme süreçlerinin belirlenmesi ve Ulusal Yeterlilik Çerçevesinin (UYÇ) oluşturulmasına yönelik faaliyetleri kapsar [1]. Bu faaliyetler, 5544 sayılı Kanun ile 21 Eylül 2006 tarihinde kurulmuş olan Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) sorumluluğunda yürütülür.

1.1 Mesleki Yeterlilik Kurumu MYK'nın Görev ve Faaliyetleri

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının ilgili kuruluşu olan MYK, kamu tüzel kişiliğine haiz, idari ve mali özerkliğe sahip, özel bütçeli bir kamu kurumudur. Kurumun 5544 sayılı Kanunu kapsamında yer alan görev ve yetkileri özetlenecek olursa;

- Ulusal Yeterlilik Sistemini kurmak ve işletmek,
- Ulusal Meslek Standartlarını ve Ulusal Yeterlilikleri hazırlayacak

kurum ve kuruluşları yetkilendirmek,

- Ulusal Yeterliliklere göre sınav ve belgelendirme yapacak kurum/kuruluşları yetkilendirmek,
- Teknik ve mesleki alanlarda Ulusal Meslek Standartlarına göre eğitim verilmesi amacıyla yükseköğretimde Yükseköğretim Kurulu ile ortaöğretimde Milli Eğitim Bakanlığı ile iş birliği yapmak,
- Ulusal Yeterliliklere göre eğitim ve öğretim kurumlarını ve programlarını akredite edecek kurumları belirlemek,
- Hayat boyu öğrenmeyi desteklemek ve teşvik etmek şeklinde sıralanabilir [1].

MYK, bahsedilen faaliyetlerin tümünü ilgili taraflarla iş birliği içerisinde yürütmekte olup, kamu, işçi ve işveren taraflarının temsil edildiği üçlü bir yapıda yönetilmektedir.

MYK'nın Teşkilat Yapısı

MYK; Genel Kurul, Yönetim Kurulu, Sektör Komiteleri ve Başkanlık hizmet birimlerinden oluşmaktadır. Kurum teşkilat şeması Şekil 1'de sunulmuştur. Kurumun söz konusu görev ve

* Yaprak Akçay, Uzman Yardımcısı, Mesleki Yeterlilik Kurumu, Sınav ve Belgelendirme Dairesi - yakcay@myk.gov.tr
Ahmet Gözükcükük, Daire Başkanı, Mesleki Yeterlilik Kurumu, Sınav ve Belgelendirme Dairesi - agozukucuk@myk.gov.tr

faaliyetleri ana hizmet birimleri ile danışma ve yardımcı hizmet birimleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Ana hizmet birimlerini, Meslek Standartları Dairesi Başkanlığı ve Sınav ve Belgelendirme Dairesi Başkanlığı ile danışma ve yardımcı hizmet birimlerini, Hukuk Müşavirliği ve İdari ve Mali İşler Dairesi Başkanlığı oluşturmaktadır [1].

Kurumun en üst karar organını Genel Kurul teşkil etmektedir. Genel Kurul, bünyesinde kurum faaliyetleriyle ilgili bakanlık, kurum/kuruluş ve sosyal taraf temsilcilerinin yer aldığı 39 üyeden oluşmaktadır [1].

Kurumun yürütme organı olan MYK Yönetim Kurulu üyeleri, üç yıllığına Genel Kurul tarafından, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB) temsilcileri arasından bir asıl ve bir yedek, Milli Eğitim Bakanlığı temsilcileri arasından bir asıl ve bir yedek, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) temsilcileri arasından bir asıl ve bir yedek, kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları temsilcileri arasından bir asıl ve bir yedek, işçi sendikaları konfederasyonları temsilcileri arasından bir asıl ve bir yedek, işveren sendikaları

konfederasyonları temsilcileri arasından bir asıl ve bir yedek olmak üzere toplam altı asıl ve altı yedek üye olarak Genel Kurul tarafından seçilmektedir [1].

Ayrıca, Kurum tarafından görevlendirilen kurum ve kuruluşlarca taslakları geliştirilen meslek standartlarının ulusal meslek standardı ve yeterliliklerin de ulusal yeterlilik olarak kabul edilebilmesi için gerekli teknik incelemeyi yapmak ve MYK Yönetim Kurulunun onayına sunmak üzere sektör komiteleri kurulmaktadır. Sektör komiteleri, Milli Eğitim Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Yükseköğretim Kurulu, meslekle ilgili diğer bakanlıklar, işçi ve işveren kuruluşları, meslek kuruluşları ve MYK'nın birer temsilcisinden oluşmaktadır. Ayrıca, çalışmalara üniversitelerin ilgili bölümlerinden öğretim üyeleri de danışman olarak davet edilebilir [1].

1.2 Ulusal Yeterlilik Sisteminde Yürütülen Faaliyetler

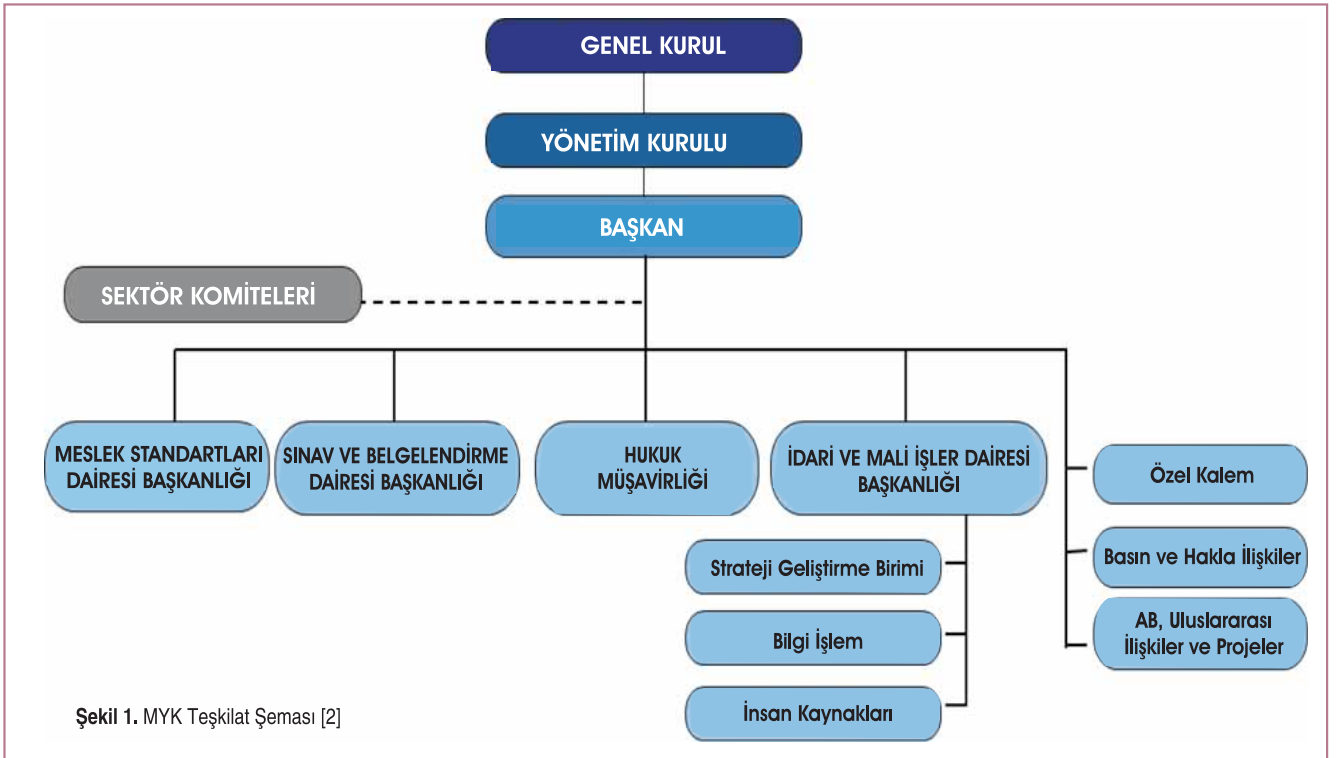
Ulusal Meslek Standartları ve Standartların Hazırlanma Süreci

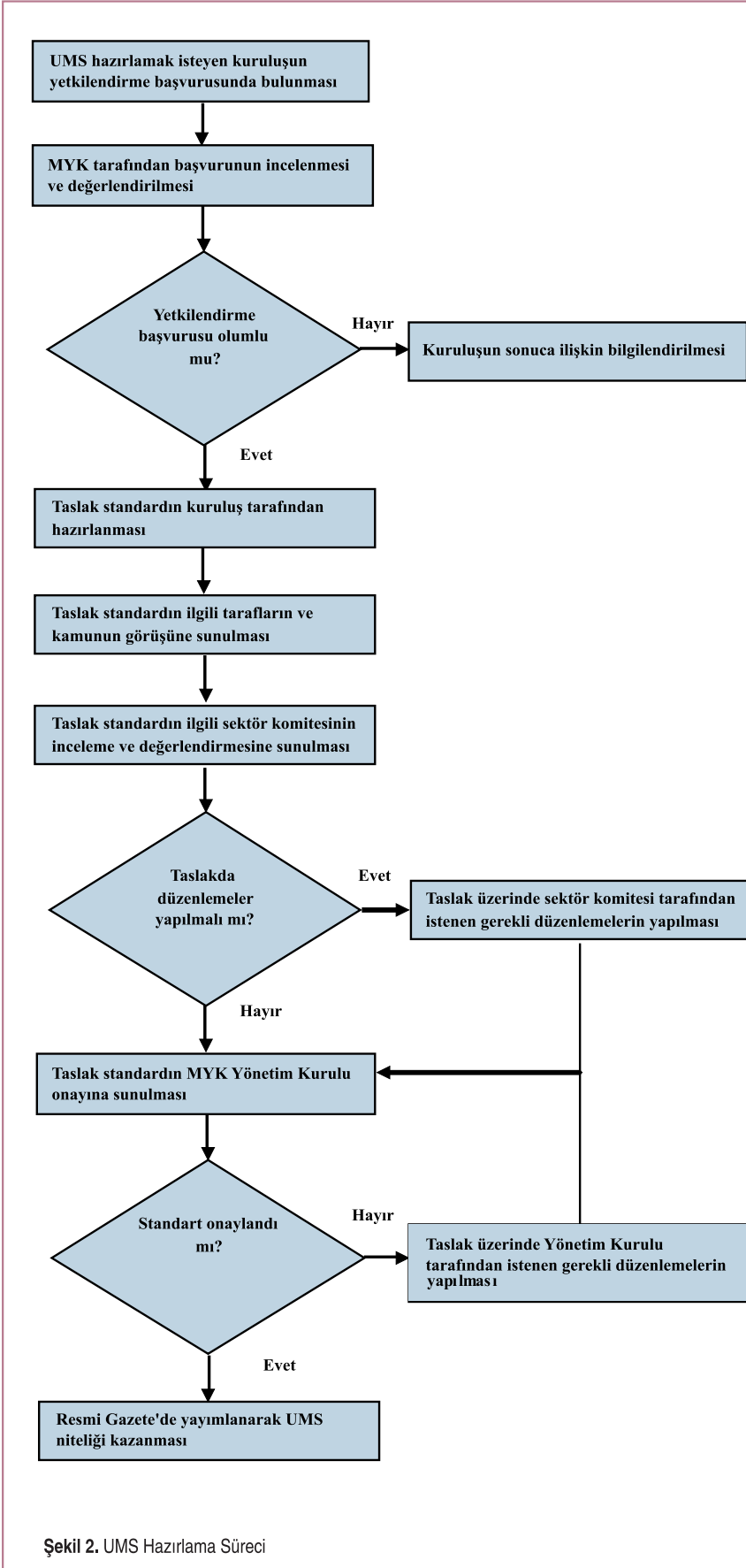
Ulusal Meslek Standardı (UMS), bir mesleğin başarıyla icra edilebilmesi için gerekli bilgi, beceri, tavır ve tutumların

neler olduğunu gösteren asgari normları içerir [3].

UMS'ler sektörü temsil edebilen ve yetkinliği olan iş dünyası aktörlerince katılımcı anlayışla hazırlanır. Çünkü söz konusu standartlar, başta çalışanlar, eğitimciler ve işverenler olmak üzere, ilgili bütün kesimlere, bir mesleğin başarıyla yürütülebilmesi için gerekli olan bilgi, beceri, tavır ve tutumlar hakkında bilgi sağlamaktadır. Bu anlamda, sektörlerle ve mesleklerle ilişkin yetkinliği ve temsil gücü olan işçi, işveren, meslek kuruluşları ve sivil toplum örgütleri UMS'lerin hazırlanmasında önemli bir rol üstlenmiştir.

Tabiplik, diş hekimliği, hemşirelik, ebelik, eczacılık, veterinerlik, mühendislik ve mimarlık ile en az lisans düzeyinde eğitim veren ve mesleğe giriş şartları kanunla düzenlenmiş olan meslekler Mesleki Yeterlilik Kurumu mevzuatı kapsamında olup bu meslekler haricinde standardı hazırlanabilecek meslekler, iş piyasasının ve eğitim kurumlarının öncelikli ihtiyaçları ve sektör komitelerinin önerileri dikkate alınarak tespit edilir. Meslek Standartları,





Şekil 2. UMS Hazırlama Süreci

işin/mesleğin hiyerarşik ve sistematik bir biçimde iş birimlerine (görev, işlem, işlem basamağı vb.) ayrılmasını sağlayan iş analizi metoduyla geliştirilir. UMS'lerin özelliklerini özetlemek gerekirse; kişinin yürütmesi gereken başlıca görevleri, sahip olması gereken bilgi, beceri ve davranışları, mesleki alanla ilgili sağlık, güvenlik ve çevre koruma konularındaki mevzuat ile idari ve teknik gereklilikleri içerir. UMS'ler, mesleki yeterlilik seviyelerini yansıtır ve bu seviyeler uluslararası yeterlilik seviyelerine uygun olarak belirlenir. Her kesimin anlayabileceği bir dille oluşturulan standartlar, açık ya da gizli ayrımcılık unsurları içermezler [3].

UMS'ler, MYK tarafından görevlendirilen kurum ve kuruluşlara hazırlatılır ve görevlendirilecek kurum ve kuruluşlar, MYK Yönetim Kurulu kararıyla belirlenir. UMS hazırlaması uygun bulunan kurum/kuruluşlarla MYK arasında iş birliği protokolü yapılır ve UMS taslakları oluşturulur. Söz konusu taslaklar, ilgili tarafların görüşünü almak üzere en az bir ay süreyle kamuoyunun görüşüne sunulur. Gelen görüşlerden uygun olanlar taslaklara yansıtılır ve nihai taslak ilgili sektör komitesi tarafından incelenir. Komite tarafından uygun görülenler MYK Yönetim Kurulu onayına sunulur ve Yönetim Kurulu tarafından onaylanan taslaklar Resmi Gazete'de yayımlanarak UMS olarak yürürlüğe girer [3].

Ulusal Yeterlilikler ve Yeterliliklerin Hazırlanma Süreci

Ulusal Yeterlilik (UY)'ler, ulusal ya da uluslararası meslek standartlarına dayanan öğrenme ve değerlendirme amaçlı kullanılan, bireyin sahip olması gereken bilgi, beceri ve yetkinliği içeren ve MYK tarafından onaylanarak Ulusal Yeterlilik Çerçevesi'ne yerleştirilen teknik dokümanlardır [4].

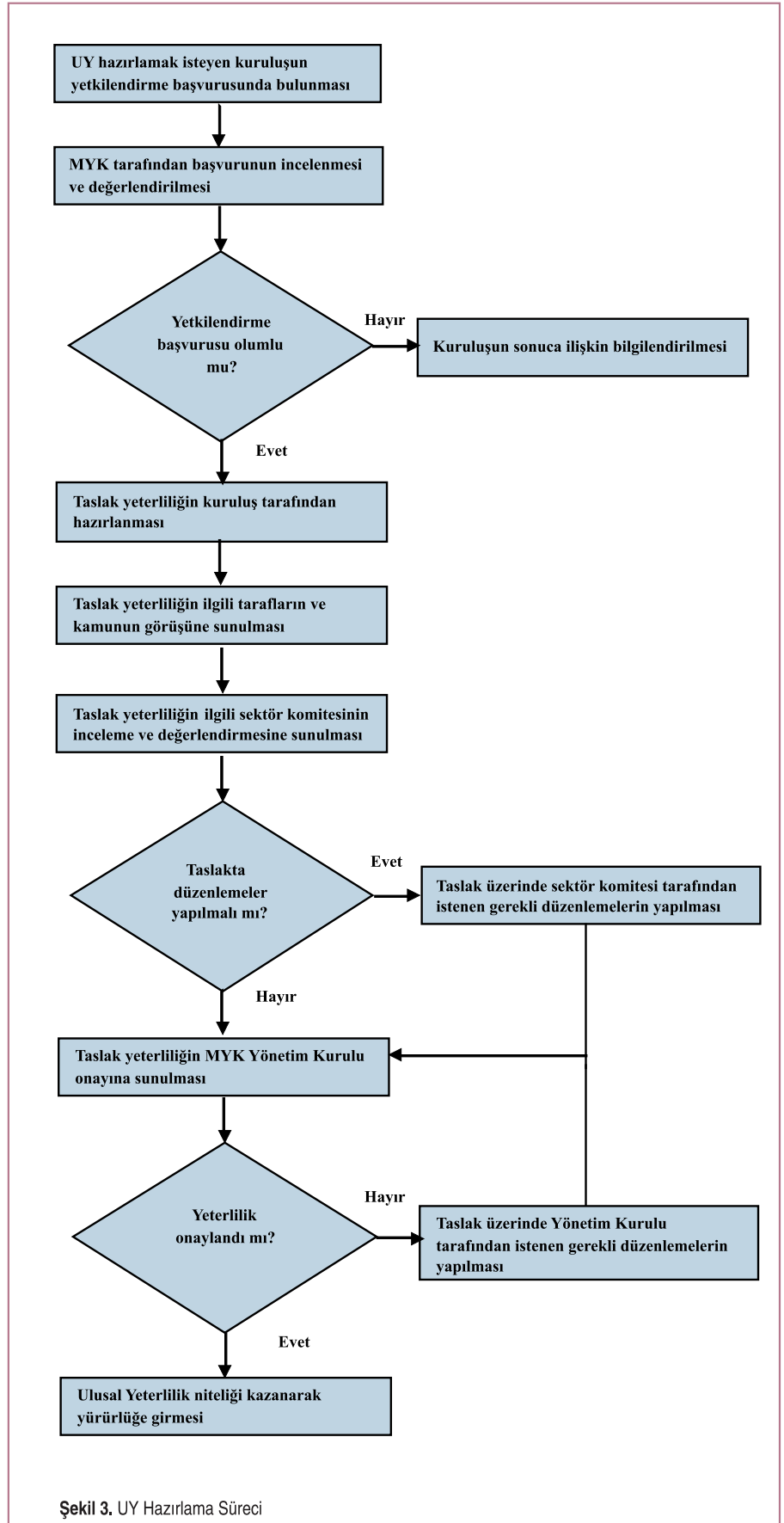
UY'ler dikkate alınarak MYK tarafından yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşlarınca sınav ve belgelendirme yapılmaktadır. Bu bağlamda, UY'lerin en belirgin özelliği, sınav ve belgelendirme süreçlerine girdi teşkil etmesidir. UY'ler

kapsamında, söz konusu yeterlilik belgesine sahip olmak isteyen adayların, nasıl bir sınav ve belgelendirme süreçlerinden geçeceği, hangi kriterlere göre değerlendirileceği ve başarılı bir adaydan nelerin beklendiği gibi unsurlar yer almaktadır.

UY'ler, bağımsız olarak geliştirilebilen yeterlilik birimlerinin bir araya gelmesiyle hazırlanmaktadır. Bu sayede bir yeterlilik için hazırlanan yeterlilik birimi başka bir yeterlilik kapsamında kullanılabilir. Ayrıca bireylerin önceden elde ettikleri yeterlilik birimleri yeni elde etmeyi istedikleri yeterliliğin kapsamında yer almakta ise ve bu birimlerin yeni birimlerle bir araya gelmesi ilave bilgi, beceri ve yetkinlik gerektirmiyorsa adaylar söz konusu yeterlilik birimlerine ilişkin sınavdan muaf tutulabilir. İlave öğrenme çıktıları (ilave bilgi, beceri ve yetkinlik) gerektirdiği durumlarda aday tarafından bu öğrenme çıktılarının başarılıp başarılmadığı da ölçme ve değerlendirmeye tabi tutulmalıdır. Yeterlilik birimlerinde, başarılı bir adayın neleri yapması gerektiğini ifade eden öğrenme çıktıları ile o çıktıların başarılması için gerekli olan standartları ifade eden başarımlar ölçütleri yer alır. Birimler kapsamında öğrenme çıktılarının ve başarımlar ölçütlerinin nasıl ölçüleceği, bir diğer ifadeyle adayların nasıl bir sınav sürecinden geçeceğine yönelik bilgiler yer almaktadır.

UY'ler, MYK tarafından yetkilendirilen kurum/kuruluşlarca hazırlanır. Bu kurum/kuruluşlar; örgün ve yaygın eğitim ve öğretim kurumları, yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşları, Ulusal Meslek Standardı (UMS) hazırlamış kuruluşlar (sektörü temsil edebilen ve yetkinliği olan iş dünyası aktörlerince), meslek kuruluşları, personel belgelendirmesi yapan ve yetkilendirilmek üzere Kuruma ön başvuru yapmış kuruluşlardır [4].

UY taslakları yetkilendirilmiş kurum/kuruluş tarafından hazırlandıktan sonra kamuoyunun



Şekil 3. UY Hazırlama Süreci

görüşünü almak üzere yeterlilik taslağı en az bir ay süreyle taslağı geliştiren kuruluşun internet sitesinde yayımlanır. Gelen görüşler kuruluş ve MYK ile iş birliği içerisinde taslak yeterliliğe yansıtılır ve ilgili sektör komitesinin değerlendirmesine sunulur. Sektör komitesinden gelen görüş ve öneriler doğrultusunda taslak yeterlilik nihai halini alır ve MYK Yönetim Kuruluna sunulur. Yönetim Kurulu tarafından onaylanan yeterlilikler Ulusal Yeterlilik Çerçevesi'ne yerleştirilir [4].

Ulusal Yeterlilik Çerçevesi

Hayat boyu öğrenme için Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi (AYÇ), ülkelerin yeterlilik sistemlerinin daha açık ve kolay anlaşılabilirliği için Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Konseyi tarafından 23 Nisan 2008 tarihinde resmi olarak kabul edilmiştir. AYÇ, yeterliliklerin işverenlerce, bireylerce ve kurumlarca daha iyi anlaşılmasını sağlayarak, işçilerin ve öğrencilerin kendi yeterliliklerini diğer bir ülkede kullanabilmesinin yolunu açmaktadır.

AYÇ Avrupa'daki farklı ülkeler ve

sistemler arasında yeterliliklerin daha anlaşılır ve açık olmasını sağlamak için bir karşılaştırma aracı gibi çalışan ve ülkelerin yeterlilik sistemlerinin birbirleriyle bağlantısını sağlayan referanstır.

AYÇ'nin temelini sekiz ana yeterlilik seviyesi oluşturmaktadır. Bu seviyeler en temel öğrenme seviyesinden (seviye 1) en üst düzey öğrenme seviyesine (seviye 8) kadar geniş bir alanı kapsamaktadır. Genel olarak seviye ne kadar artarsa kişiden beklenen bilgi, beceri ve yetkinlikler de o oranda artmaktadır.

AYÇ, hayat boyu öğrenmeyi geliştirmeye yönelik bir araç olarak, örgün ve yaygın eğitim ile informal öğrenme sonucu elde edilen tüm seviyelerdeki öğrenme çıktılarına hitap etmektedir. 8 referans seviye, öğrenme çıktıları bazında tanımlanmaktadır. AYÇ, Avrupa eğitim ve öğretim sisteminin çok çeşitlilik gösterdiğini ve ülkeler ve kurumlar arasında kıyaslama ve iş birliği yapabilmek için öğrenme çıktılarına bir yönelimin gerekliliğini kabul etmektedir. Ülkelerin söz konusu

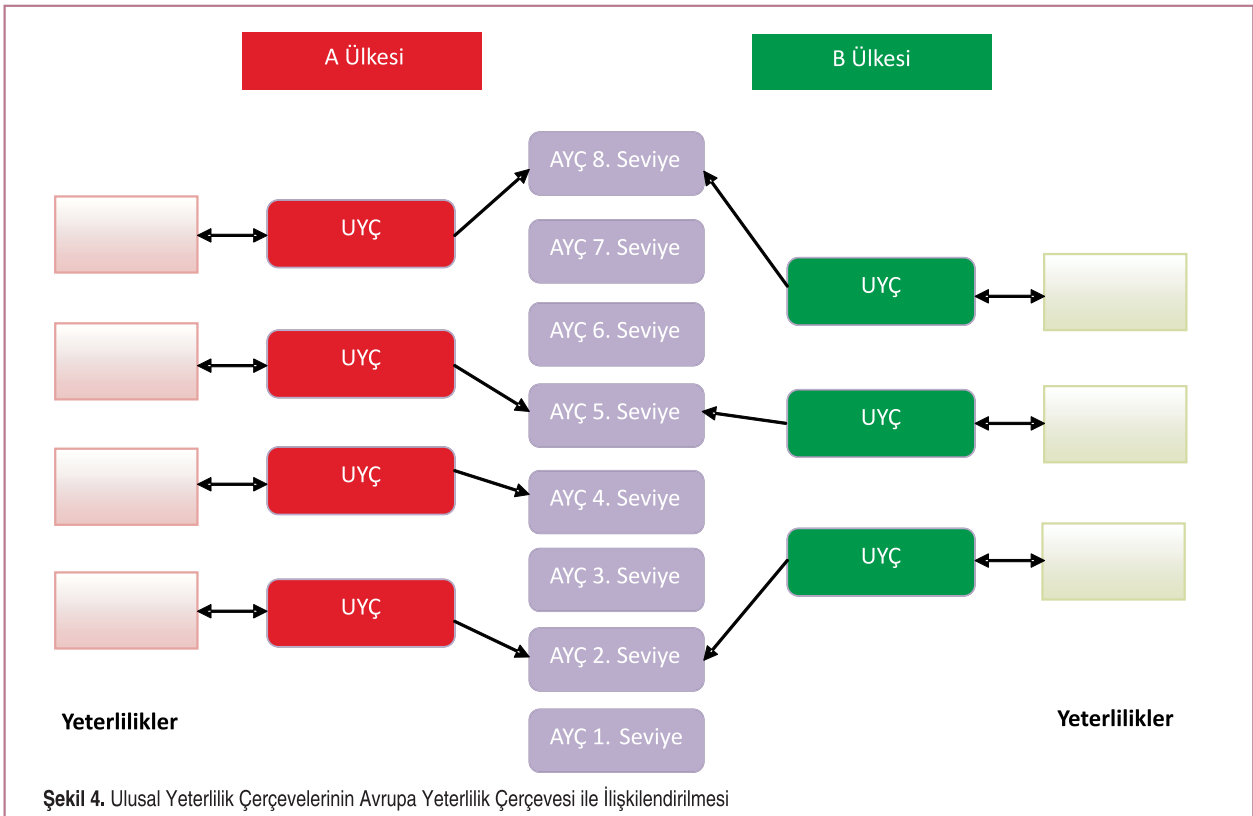
eğitim ve öğretim sistemlerinin karşılaştırılması için Ulusal Yeterlilik Çerçevesini geliştirmeleri Hayat Boyu Öğrenme için Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi Tavsiye Kararı'nda öngörülmektedir [5].

İlgili tavsiye kararında "Ulusal Yeterlilik Çerçevesi (UYÇ)" kavramı şu şekilde açıklanmaktadır [5]:

"Yeterliliklerin; başarılı öğrenimlerin belirli seviyeleri için geliştirilmiş bir dizi ölçüte göre sınıflandırılmasını sağlayan, ulusal yeterlilik alt sistemlerini bütünleştirme ve koordine etmeyi, iş piyasası ve sivil toplum açısından yeterliliklerin şeffaflığını, kalitesini, yeterliliklere erişim ve ilerleme imkânlarını geliştirmeyi amaçlayan bir araçtır."

5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu Kanunu'nda Ulusal Yeterlilik Çerçevesi şu şekilde ifade edilmiştir [1]:

"Ulusal Yeterlilik Çerçevesi, AB tarafından benimsenen yeterlilik esaslarıyla uyumlu olacak şekilde tasarlanan ve ilk, orta ve yüksek öğrenim dahil tüm teknik ve mesleki



Şekil 4. Ulusal Yeterlilik Çerçevesinin Avrupa Yeterlilik Çerçevesi ile ilişkilendirilmesi

eğitim programları ile örgün, yaygın ve ilgili kurumların iznine dayalı programlarla kazanılan yeterlilik esaslarıdır.”

Ulusal Yeterlilik Çerçevesi farklı yeterliliklerin karşılaştırılabilirliğini ve kişinin, meslekler veya endüstri sektörleri içerisinde veya arasında, bir seviyeden diğere nasıl geçebileceğini gösterir.

Ulusal Yeterlilik Çerçevesi'nin geliştirilmesi süreci, çeşitli paydaşların duyduğu güvenin teşvik edilmesi ihtiyacını da dikkate almalıdır. Böylece paydaşlar, ortaya çıkan çerçevenin doğruluğuna güven duyabileceklerdir. Çerçeve geliştirilmesinde paydaşların tespit edilmesi ve diyalog aracılığıyla uzlaşma sağlayacak mekanizmaların geliştirilmesi hayati önem taşımaktadır.

Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği'nde paydaşlarla ilgili olarak şu açıklama yapılmıştır [4]:

“UYÇ ve UYÇ'deki seviyeler; Avrupa Parlamentosu ve Konseyi tarafından 23 Nisan 2008 tarihinde kabul edilen “Hayat Boyu Öğrenmede Avrupa Yeterlilik Çerçevesi”ne uyumlu olarak MEB, YÖK ve diğeri ilgili tarafların görüşü alınarak Yönetim Kurulu tarafından belirlenir.”

Türkiye'de Ulusal Yeterlilik Çerçevesi'nin geliştirilmesine yönelik çalışmalar MYK sorumluluğunda ve başta MEB ve YÖK olmak üzere ilgili tüm tarafların katılımıyla sürdürülmektedir.

Yetkilendirilmiş Belgelendirme Kuruluşları

UYÇ'de tanımlı Ulusal Yeterliliklere göre mesleki yeterlilik belgeleri MYK tarafından yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşlarınca verilir. Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği'ne göre [4]: *“Yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşu, bir personel belgelendirme kuruluşu olarak UYÇ'de tanımlı ulusal yeterliliklere göre sınav ve belgelendirme faaliyetlerini yürüten, Türk Akreditasyon Kurumu ya da Avrupa Akreditasyon Birliği bünyesinde*

çok taraflı tanıma anlaşması imzalamış başka akreditasyon kurumlarınca ilgili yeterliliklerde TS EN ISO/IEC 17024 standardı şartlarına uygun oluşturulmuş sistem dâhilinde akredite edilmiş ve Kurum tarafından yapılan inceleme, denetim ve değerlendirme sonucunda Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliğinde tanımlanan şartları sağladığı tespit edilen tüzel kişiliğe sahip kurum ve kuruluşlardır.”

MYK tarafından yetkilendirilmemiş hiçbir kişi, kurum ya da kuruluş Ulusal Yeterliliklere atıfta bulunarak sınav ve belgelendirme yapamamaktadırlar. Ancak, Ulusal Yeterliliklere göre yetkilendirilme talebinde bulunan ve ilgili yeterlilikte akredite olmamış kuruluşlar, akreditasyon sürecinde kullanmak üzere ilgili yeterliliklere atıf yaparak sınav ve belgelendirme faaliyetinde bulunmak için MYK'ya yetkilendirilme ön başvurusu yapmaktadırlar. Yetkilendirme ön başvurusu, ilgili Ulusal Yeterlilikler kapsamında TS EN ISO/IEC 17024 standardına göre akredite olmak isteyen kuruluşlara, akreditasyonu gerçekleştirecek kurum/kuruluşa, ilgili yeterliliklerde akreditasyon şartlarına uygun sınav ve belgelendirme yaptıklarını kanıtlamak ve akreditasyon sürecinde kullanmak açısından imkân sağlamaktadır [4]. İlgili kuruluşun yeterliliklere atıf yapabilmesine ilişkin şartlar MYK tarafından belirlenmektedir ve kuruluşla bu konuda bir sözleşme imzalanmaktadır [4]. Yetkilendirme ön başvurusu yapmış kuruluşlar MYK onaylı belgeler veremezler, sadece ilgili yeterliliğe atıfta bulunarak sınav ve belgelendirme yapabilirler. Ancak, kuruluşlar, akredite olduktan ve MYK tarafından yetkilendirildikten sonra MYK onaylı Mesleki Yeterlilik Belgeleri verebilirler.

Ulusal Yeterliliklere göre belgelendirme için yapılacak sınavlarda kullanılacak sınav ve değerlendirme materyali her bir yeterlilik için yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşlarınca hazırlanır. Yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşlarınca hazırlanan sınav ve

değerlendirme materyallerinin tamamı yetkilendirme öncesinde MYK'ya teslim edilir. Sınav materyalleri MYK tarafından yeterliliklere göre gruplandırılarak ve gizliliği sağlanarak muhafaza edilir. Yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşları, bu materyallere yetkilendirmeden sonra yapacağı eklemeleri ya da iptal ve değişiklikleri sınavlarda kullanıma almadan önce MYK'ya iletir [4].

Sınav materyalleri teorik sınav soruları ve cevapları, pratik sınav soruları ve değerlendirme rehberleri, sözlü sınav soruları ve cevapları, proje hazırlama soruları ve değerlendirme anahtarları, yazılım ve donanım uygulama soruları ve değerlendirme rehberi, vaka analiz soruları ve çözümleri, hesaplama soruları ve çözümleri ile sınavlarda adayların kullanacağı cevaplandırma-çözüm formları, değerlendirme formları, kontrol listeleri, puanlama kılavuzları, şekil, grafik, tablo, resim, görüntü, ses kayıtları, iş yeri pratik değerlendirme formları ve rehberleri vb. materyallerden oluşmaktadır.

MYK onaylı mesleki yeterlilik belgelerine sahip olmak isteyen adaylar MYK tarafından yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşlarına başvuruda bulunurlar. Kuruluş tarafından yapılan inceleme ve değerlendirme sonucu uygun bulunan adaylar sınava alınır. Ulusal Yeterliliklerde tanımlanan kriterlere göre adaylar sınav heyeti tarafından ölçme ve değerlendirmeye tabi tutulur. Belge almaya hak kazananların listesi MYK'ya iletir ve MYK tarafından belgeler düzenlenir.

2. ULUSAL YETERLİLİK SİSTEMİNDE AKREDİTASYON

2.1 Kalite ve Ulusal Yeterlilik Sisteminde Kalitenin Önemi

Kalite, kişilere göre farklı biçimde algılanabilse de standartlara göre yapısal özellikler takımının şartları yerine getirme derecesi olarak tanımlanır [6]. Bir diğeri ifadeyle kalite, bir mal veya hizmetin müşteri beklenti ve gereksinimlerini karşılayabilme yeteneğidir. Bu yüzden kalite tanımı müşterilerle beraber yapılmalı ve bu

tanımın gereklilikleri yine müşteriler için hayata geçirilmelidir [7].

Açıklamalardan da anlaşıldığı üzere kalite, müşteriler, prosesler ve ürünler ile ilgilidir. Müşteriler, bir ürünü kullanan veya bir sürecin sonuçlarından etkilenen tüm taraflardır. Bu nedenle müşteriler, iç ve dış müşteriler şeklinde tanımlanmaktadır. Prosesler, müşteri için katma değer oluşturacak biçimde girdileri çıktılara dönüştüren, birbirleriyle ilgili veya etkileşimli faaliyetlerdir. Ürün ise sürecin sonucudur.

Ulusal Yeterlilik Sistemi'nde kalite ayrı bir önem teşkil etmektedir. Sisteme yönelik üç temel süreç aktif rol almaktadır. Ulusal Meslek Standartlarının hazırlanması, söz konusu bu standartlar ile uluslararası standartlar dikkate alınarak Ulusal Yeterliliklerin geliştirilmesi ve Ulusal Yeterlilikler kapsamında yer alan kriterlere göre adayların sınav ve belgelendirmeye tabi tutulmasıdır. Anlatılanlar ışığında, Ulusal Meslek Standartlarının, Ulusal Yeterlilikler için, Ulusal Yeterliliklerin ise sınav ve belgelendirme süreci için girdi teşkil ettiği anlaşılmaktadır. Bu nedenlerle, ortaya çıkan standartların kalitesi yeterliliklerin kalitesini, yeterlilikler ise sınav süreciyle sınav sonucunda bireylere verilen belgelerin kalitesini etkilemektedir.

2.2 Ulusal Yeterlilik Sisteminde Kalite Güvencesi

Kalite güvencesi, TS EN ISO 9000 (Mayıs 2007) standardındaki tanıma göre; "Kalite yönetiminin, kalite şartlarının gerçekleştirilmesi için güvence sağlamaya odaklanan bölümü"dür [8].

Süreçler sonucunda verilen MYK Mesleki Yeterlilik Belgelerinin kalite güvencesinin sağlanmasına yönelik çeşitli unsurlar geliştirilmiştir. Belli kriterler ışığında, Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin ilgili mesleğe yönelik deneyim sahibi, sektörünü temsil eden kurum/kuruluşlarca hazırlanması, yapılan çalışmaların MYK tarafından belli kriterler ışığında detaylı incelenmesi ve varsa düzeltmelerin

yapılması için taslağı geliştiren kurum/kuruluşa bildirilmesi, hazırlanan taslakların kamunun görüşüne sunulması ve kamu görüşü sonrası sektör komitesinde incelenmesi, dokümanların kalite güvencesine yönelik izlenen faaliyetlerdir. Ayrıca standartlar ve yeterlilikler durağan olmayıp, ilgili tarafların talep ve önerileri doğrultusunda iş piyasasının değişen şartlarına uyum sağlamak amacıyla güncellenmektedir [3,4]. Kalite güvencesine yönelik bir diğer unsur da yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşların "TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirmesi yapan kuruluşlar için Genel Şartlar" standardına göre akredite olmalarıdır. Akreditasyon sonucunda kuruluşların başvuruları incelenmekte ve yapılan inceleme sonucunda gerekli görüldüğü takdirde kuruluş denetime tabi tutulmaktadır. Ayrıca söz konusu kuruluşların faaliyetlerinin, kayıtlarının ve düzenlediği belgelerin MYK tarafından izlenmesine yönelik programlı veya programsız denetimlerin yapılması veya yaptırılması da sistemin güvenilirliğini arttırmaktadır [4].

2.3 Ulusal Yeterlilik Sisteminde Akreditasyonun Yeri

Akreditasyon sistemi incelenirken kalite, standart, standardizasyon, yönetim sistemleri ve uygunluk değerlendirme gibi akreditasyonun altyapısını oluşturan konular önemli bir yer tutmaktadır. Çünkü akreditasyon gönüllülük esasına dayalı da olsa, uyulması gereken zorunlulukları da beraberinde getirmektedir [9]. Buradan hareketle kısaca "Akreditasyon, bir test veya belgelendirme kuruluşunun verdiği belgenin güvenilirliğinin, tarafsızlığının ve doğruluğunun tanınması yani, test ve belgelendirme kuruluşunun test etmeye veya belge vermeye yetkili olduğunun kabul edilmesi" olarak ifade edilmektedir [10].

Gelişen teknolojiyle birlikte artış gösteren ürün çeşitliliği ve işlevselliği, beraberinde; kalite, teknik emniyet, dayanıklılık, kullanım gayesine uygunluk gibi beklentilerin yerine getirilmesine dair güvence arayışlarını ortaya çıkarmıştır. Bu arayışlara cevap

teşkil etmek üzere, ürün ve üretime yönelik; belgelendirme, muayene, test ve analiz hizmetleri "uygunluk değerlendirmesi" kavramı altında disipline edilmiş hale getirilmektedir [9]. TS EN 17000 Uygunluk Değerlendirmesi-Terimler, Tarifler ve Genel Prensipler Standardında uygunluk değerlendirmesi "Bir ürün, proses, sistem, kişi veya kuruluş ile ilgili belirli şartların karşılandığının ispatı" şeklinde tanımlanmaktadır. Bu nedenle uygunluk değerlendirme alanı, uygunluk değerlendirme kuruluşlarının akreditasyonu yanı sıra deney, muayene ve belgelendirme gibi faaliyetleri içerir [11].

Açıklamalardan da anlaşılacağı üzere, akredite olmuş kuruluş tarafından standartlara ve kalite gerekliliklerine uyulması gerekmektedir. Bu bağlamda, MYK tarafından yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşları TS EN ISO/IEC 17024:2004 standardı ve kalite gerekliliklerine uyum göstermekle yükümlüdür. Söz konusu Standart, personel belgelendirmesi yapan kuruluşlar için genel kabul gören mukayese esaslarını gerçekleştirme ve teşvik etme amacıyla hazırlanmıştır [12]. Personel belgelendirme kuruluşlarının temel özelliği adayların tarafsız kriterler eşliğinde ölçülmesine imkân sağlayan sınavların düzenlenmesidir. Bu nedenle Standart, personel belgelendirme programı uygulayan belgelendirme kuruluşlarının tutarlı, karşılaştırılabilir ve güvenilir bir biçimde işletilmelerini sağlayacak şartları belirlemektedir [12].

TS EN ISO/IEC 17024:2004 standardına göre [12];

"Belgelendirme kuruluşlarının ve onların belgelendirme programlarının ulusal ve uluslararası seviyelerde kabul görmelerini kolaylaştırmak için bir temel oluşturmalıdır. Sadece personel belgelendirmesi için programların geliştirilmesi ve sürdürülmesi, sistemlerinin uyumlaştırılması, belgelerin karşılıklı tanınması ve global personel teatisi için bir ortam oluşturabilir."

MYK tarafından yetkilendirilmiş

belgelendirme kuruluşları, ISO/IEC 17024 şartlarına uyum gösterdikleri kanıtlanmış kuruluşlardır. Bu kuruluşlar tarafından verilen belgelerin kalite güvencesi sağlanarak ulusal/uluslararası platformda tanınmaları amaçlanmıştır.

3. ULUSAL YETERLİLİK SİSTEMİNDE KAYNAKÇILIK ALANINDA KAYDEDİLEN GELİŞMELER

3.1 Kaynaklı İmalatta Kalite Unsurları

Kaynak, iki parçanın ısı ve/veya basınç etkisi altında ergiyerek bir bütünü oluşturacak şekilde birleştirilmesi işlemidir. Kaynakla birleştirmenin amacı, birleştirilen parçaların sürekli bir yapı oluşturmalarıdır [13]. Kaynak, günümüzde mühendislik malzemelerini, özellikle de metalleri birleştirmenin en güvenilir, verimli ve ekonomik yoludur. Ürün gerçekleştirmede birleştirme ve kaynak işlemlerinin tercih edilmesinde tek neden sadece ekonomik olması olmayıp, tek parça olarak üretilmesi mümkün olmayan ürün veya yapıların üretilmesi ancak parçaların ayrı ayrı üretilip birleştirilmesiyle mümkündür [14].

Kaynaklı imalat günümüzde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle uygulama alanlarının tamamını saymak mümkün değildir. Ancak kaynağın

önemli oranda değer kattığı ve kaynağın ön plana çıktığı sektörler dört grupta incelenebilir: Çelik ve alüminyum konstrüksiyonlar, basınçlı kaplar ve ekipmanlar, boru hatları ve sistemleri, kazanlar, offshore yapılar, gemiler ve deniz taşıtları, karayolu taşıtları, demiryolları ve demiryolu taşıtları, uzay ve havacılık, enerji santralleri, petrokimya tesisleri, makine imalat sanayi, yakıt depolama tesisleri ve diğer sektörler ve uygulamalardır [14].

Özel bir proses olan kaynaklı imalatın bu kadar yaygın olarak kullanılması kaynaklı bağlantıların hedeflenen dayanımının ve kalite şartlarının sağlanmasında çeşitli kalite unsurlarını ön plana çıkarmaktadır.

Kalite, üründe kontrol edilemez. En pahalı ve gelişmiş yöntem olan tahribatsız muayene bile ürünün kalitesini arttıramaz. Ürünün, üretim ve hizmet esnasında ciddi problemlere maruz kalmaması için tasarım aşamasından malzeme seçimine, üretimden son muayeneye kadar kontrollerinin sağlanması gerekir [15]. ISO 3834 “Metalik Malzemelerin Ergitme Kaynağı İçin Kalite Şartları” standardı söz konusu kontrollere ilişkin yöntemlerin gerçekleştirilmesi ve potansiyel hataların kaynağına ilişkin

alınması gereken önlemleri tanımlar. ISO 3834-5 dokümanı kapsamında belli unsurlar altında kaynağın kalite şartlarını sunan birtakım ISO dokümanlarına değinilmiştir. Söz konusu unsurlar; kaynakçılar ve kaynak operatörleri, kaynak koordinasyon personeli, tahribatsız muayene personeli, kaynak prosedür spesifikasyonları, kaynak yöntemlerinin yeterliliği, kaynak sonrası ısı işlemler, muayene ve kaynak esnasında uygulanan testler, muayene ve kaynak sonrası uygulanan testler, ölçme, muayene ve test ekipmanlarının kalibrasyonu ve uygunluğunun doğrulanması şeklinde sıralanmaktadır [15].

Uluslararası Kaynak Enstitüsü'ne göre kaynaklı imalatın kalitesini oluşturan unsurlar şu şekilde belirlenmiştir: Kaynaklı bağlantının tasarımı, malzemeler, kaynak personeli, kaynak prosesleri, kaynak hazırlığı, işletmenin altyapısı ve işçilik, kaynak sonrası ısı işlemler ve muayeneler şeklinde sıralanmaktadır [16].

Anlatılanlar ışığında kalite unsurlarından birini, bir işletmede imalata uygun eşdeğer bir standarda göre kalifiye edilmiş ve sertifikalandırılmış kaynakçıların,

Tablo 1. Kaynakçılık Alanında Uluslararası Standartlar Temel Alınarak Hazırlanan Ulusal Yeterlilikler [17]

Kaynakçılık Alanında Hazırlanan Ulusal Yeterlilikler	Temel Alınan Uluslararası Standartlar
Plastik Kaynakçısı - Seviye 3 Ulusal Yeterliliği	TS EN 13067 Kaynakçı Nitelik Sınavları-Plastik Kaynağı Yapan Personel-Kaynaklı Termoplastik Birleştirmeler Standardı
Çelik Kaynakçısı - Seviye 3 Ulusal Yeterliliği	TS EN 287-1 “Kaynakçıların Ergitme Kaynağı Yeterlilik Sınavı-Çelikler” Standardı
Alüminyum Kaynakçısı - Seviye 3 Ulusal Yeterliliği	TS EN ISO 9606-2 Kaynakçıların Yeterlilik Sınavı-Ergitme Kaynağı-Bölüm 2: Alüminyum ve Alüminyum Alaşımları Standardı
Kaynak Operatörü - Seviye 4 Ulusal Yeterliliği	TS EN 1418 Kaynak Personeli- Metalik Malzemelerin Tam Mekanize ve Otomatik Ergitme Kaynağı İçin Kaynak Operatörlerinin ve Direnç Kaynak Ayarçılarının Yeterlilik Sınavı Standardı
Direnç Kaynak Ayarçısı - Seviye 4 Ulusal Yeterliliği	TS EN 1418 Kaynak Personeli- Metalik Malzemelerin Tam Mekanize ve Otomatik Ergitme Kaynağı İçin Kaynak Operatörlerinin ve Direnç Kaynak Ayarçılarının Yeterlilik Sınavı Standardı



Resim 1. Kaynakçılık Alanında Hazırlanan Ulusal Yeterlilikler

kaynaklı bağlantıları gerçekleştirmesi oluşturmaktadır.

3.2 Kaynakçılık Alanında Ulusal Yeterlilik Sisteminde Yapılan Çalışmalar

Mesleki Yeterlilik Kurumu, kaynakçılık alanında nitelikli ve belgeli iş gücünün var olmasına yönelik çeşitli faaliyetler yürütmüş ve yürütmektedir. MYK'nın yetkilendirdiği kurum/kuruluşlar tarafından kaynakçılık alanında

hazırlanmış çeşitli Ulusal Meslek Standartları bulunmaktadır. Bu standartlar: Doğalgaz Polietilen Boru Kaynakçısı-Seviye 3, Doğalgaz Polietilen Boru Kaynakçısı-Seviye 4, Doğal Gaz Çelik Boru Kaynakçısı-Seviye 3, Otomotiv Kaynakçısı-Seviye 3, Otomotiv Kaynakçısı-Seviye 4 ve Ark Kaynakçısı-Seviye 3'tür.

Ulusal Yeterlilikler, ulusal ya da uluslararası meslek standartları temel

alınarak hazırlanmaktadır. Kaynakçılık alanında Uluslararası Standartlar dikkate alınarak geliştirilen Ulusal Yeterlilikler Tablo 1'de sunulmuştur.

Kaynakçılık alanında uluslararası ve ulusal meslek standartları temel alınarak taslağı hazırlanmış, ancak henüz sektör komitesi aşamasında bulunan yeterlilikler Tablo 2'de sunulmuştur¹.

Ulusal Yeterlilik Sistemi, kaynakçılık mesleğinde uluslararası standartların

Tablo 2. Kaynakçılık Alanında Hazırlanmış Taslak Yeterlilikler [18]

Kaynakçılık Alanında Taslağı Hazırlanan Yeterlilikler	Temel Alınan Ulusal ve Uluslararası Meslek Standardı
Doğal Gaz Polietilen Boru Kaynakçısı - Seviye 4 taslak yeterliliği	TS EN 13067: Kaynakçı Nitelik Sınavları – Plâstik Kaynağı Yapan Personel – Kaynaklı Termoplastik Birleştirmeler Standardı ile 09UMS0005-4 Doğal Gaz Polietilen Boru Kaynakçısı-Seviye 4 Ulusal Meslek Standardı
Doğal Gaz Polietilen Boru Kaynakçısı - Seviye 3 taslak yeterliliği	TS EN 13067: Kaynakçı Nitelik Sınavları – Plâstik Kaynağı Yapan Personel – Kaynaklı Termoplastik Birleştirmeler Standardı ile 09UMS0005-3 Doğal Gaz Polietilen Boru Kaynakçısı-Seviye 3 Ulusal Meslek Standardı
Doğal Gaz Çelik Boru Kaynakçısı-Seviye 3 taslak yeterliliği	TS EN 287-1 Kaynakçıların Ergitme Kaynağı Yeterlilik Sınavı-Çelikler” Standardı ile 09UMS0001-3 Doğal Gaz Çelik Boru Kaynakçısı-Seviye 3 Ulusal Meslek Standardı

¹ 08.09.2011 tarihi itibarıyla görüş süreci tamamlanmış ve sektör komitesi aşamasında bulunan taslak yeterlilikleri içermektedir.



sorumluluğunda ve ilgili tarafların katılımıyla yürütmektedir. MYK, mesleki yeterlilik belgelerinin adaylara verilmesine yönelik süreçlerin kalite güvencesini ise MYK tarafından işletilen kalite güvence önlemlerine ek olarak TÜRKAK veya Avrupa Akreditasyon Birliği bünyesindeki çok taraflı tanıma anlaşmasına taraf olan akreditasyon kuruluşları aracılığıyla sağlamaktadır.

Ülkemizde Ulusal

Yeterlilik Sisteminde personel belgelendirmesine yönelik akredite faaliyetler yürütülmekte olup, kaynakçılık alanında ilk uygulamalar hayata geçirilmiştir. Plastik Kaynakçısı-Seviye 3 ile Çelik Kaynakçısı-Seviye 3 alanlarında tüm süreçler tamamlanmış ve bu alanlarda yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşları bulunmaktadır. Şimdiye kadar Plastik Kaynakçısı-Seviye 3 mesleğinde ilgili mesleğe yönelik bilgi, beceri ve yetkinliğini kanıtlamış 426 bireye mesleki yeterlilik belgesi verilmiştir².

KAYNAKÇA

1. 7 Ekim 2006 tarih ve 26312 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Mesleki Yeterlilik Kurumu Kanunu."
2. <http://www.myk.gov.tr/index.php/tr/teskilat> (erişim tarihi: 25.08.2011).
3. 5 Ekim 2007 tarih ve 26664 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Ulusal Meslek Standartlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik."
4. 30 Aralık 2008 tarih ve 27096 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği."
5. 23 Nisan 2008 tarihli ve 2008/C 111/01 sayılı "Hayat Boyu Öğrenme ile ilgili Avrupa Yeterlilik Çerçevesinin Oluşturulmasına"

yönelik Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Konseyi Tavsiye Kararı.

6. TSE, 2001, "TS-EN-ISO 9000:2000 Kalite Yönetim Sistemleri -Temel Kavramlar, Terimler ve Tarifleri", TSE Yayını, Ankara.
7. **Kemp, S.** 2006, Quality Management – Demystified, McGraw Hill, New York.
8. TSE, 2007. TS EN ISO 9000: Kalite Yönetim Sistemleri - Temel Esaslar, Terimler ve Tarifler, TSE Yayını, Ankara.
9. **Ceylan, M.** 2009. Türkiye'de Kalite Akreditasyonu ve TÜRKAK, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
10. İTO, 2004, CE Rehberi, İstanbul. Ticaret Odası, İstanbul.
11. TSE, 2006. TS EN ISO 17000: Uygunluk Değerlendirmesi-Terimler, Tarifler ve Genel Prensipler, TSE Yayını, Ankara.
12. TSE, 2004. TS EN ISO 17024: Uygunluk Değerlendirmesi-Personel Belgelendirmesi Yapan Kuruluşlar için Genel Şartlar, TSE Yayını, Ankara.
13. **Anık, S., Tülbentçi, K., Kaluç, E.** 1991. Örtülü Elektrot İle Elektrik Ark Kaynağı, Gedik Eğitim Vakfı Yayını, İstanbul.
14. **Ayan, İ.** 2010. Kaynaklı İmalat Yapan İşletmelerde Uluslararası Sertifikasyon Sistemleri, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
15. ISO, 2005. ISO 3834-5: Metalik Malzemelerin Ergitme Kaynağı için Kalite Şartları, ISO Yayını, İsviçre.
16. IIW, 2008. Kaynak Koordinasyonundan Sorumlu Personelin Belgelendirilmesine İlişkin IIW Düzenlemesi- Kaynak Koordinasyonundan Sorumlu Personelin Belgelendirilmesine İlişkin IIW Düzenlemelerinin Uygulanması için Kurallar, IIW Yayını, Portekiz.
17. <http://www.myk.gov.tr/index.php/tr/ulusal-yeterlilikler/kabul-edilen-yeterlilikler-listesi> (son erişim tarihi:11.10.2011).
18. <http://www.gazbir.com.tr/tr/dosya.asp?id=117> (son erişim tarihi:19.08.2011).

bulduğu alanlarda, ülkemizde akredite olarak yürütülmekte olan belgelendirme faaliyetlerinin ortak bir çerçevede ve birbirleriyle kıyaslanabilir olmasını, söz konusu faaliyetlerin ölçme ve değerlendirme süreçlerinde kalite güvencesini ve tüm ülke genelinde aynı standartlarda gerçekleştirilmesine imkân vermektedir. Ayrıca, uluslararası standartlarda yer yer ülkelerin kararına bırakılmış olan esnekliklerin, tüm ülkede ortak bir uygulama ışığında yürütülebilmesi için uluslararası standartlarda tanımlanmayan sektörel ihtiyaçları kapsayacak yeterliliklerin geliştirilmesini de sağlamaktadır.

4. SONUÇ

MYK'nın en önemli görevlerinden biri Türk iş gücünün küresel düzeyde rekabet edebilecek nitelik ve hareketliliğe sahip olmasına katkıda bulunmaktır. Bunun için gerek MYK'nın yetkilendirdiği belgelendirme kuruluşları tarafından verilen mesleki yeterlilik belgelerinin gerekse örgün, yaygın ve informal yollarla elde edilen belgelerin Avrupa Yeterlilik Çerçevesi'ne uyumlu bir yapıya sahip olması büyük önem taşımaktadır. MYK bu kapsamda Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi ile uyumlu Ulusal Yeterlilik Çerçevesi'nin geliştirilmesine yönelik çalışmalarını kendi

² 23.12.2011 tarihi itibarıyla Plastik Kaynakçısı-Seviye 3 mesleğinde bireylere 426 mesleki yeterlilik belgesi verilmiştir.