



Avrupa Komisyonu



Eurydice Raporu

Avrupa'da Okullarda

Temel Yeterlikleri

Geliştirme:

Politik Fırsatlar ve Zorluklar

Eurydice



Avrupa Komisyonu

**Avrupa'da Okullarda
Temel Yeterlikler
Geliştirme:**

Politik Fırsatlar ve Zorluklar

Eurydice Raporu

Eurydice

Bu belge Eğitim, Görsel-İştisel ve Kültürel Yürütme Ajansı tarafından basılmıştır (EACEA) <http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/>

Lütfen, şu şekilde bu belgeye atıf yapınız:

European Commission/EACEA/Eurydice, 2012. *Developing Key Competences at School in Europe: Challenges and Opportunities for Policy. Eurydice Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

ISBN 978-92-9201-524-4
doi:10.2797/55508

Yazı 2012 Kasım ayında tamamlanmıştır.

© Eğitim, Görsel-İştisel ve Kültürel Yürütme Ajansı, 2012.

Bu belge yayın tarihi ile birlikte “Eurydice network” atıf yapılarak kısmen çoğaltılabilir ama ticari amaçlar için kullanılamaz.

Belgenin tamamının çoğaltılabilmesi için “EACEA Eurydice and Policy Support” a başvuru yapınız.

Education, Audiovisual and Culture Executive Agency
Eurydice and Policy Support
Avenue du Bourget 1 (BOU2)
B-1140 Brussels
Tel. +32 2 299 50 58
Fax +32 2 292 19 71
E-mail: eacea-eurydice@ec.europa.eu
Website: <http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice>

Önsöz



Modern toplumun ve ekonominin ihtiyaçlarına yönelik Avrupa eğitim ve talim sisteminin daha kolay uyum sağlaması hem ulusal hem de Avrupa düzeyinde eğitim politikamızın merkezini oluşturmaktadır. Ekonomik ve finansal krizlerin etkilerinin üstesinden gelebilmek için çalışırken, refahın ve büyümenin temini için yeterlik geliştirmenin önemi tekrar teyit edilmiştir. Bu bağlamda, Avrupa Komisyonu yakın zamanda yeniden düşünme eğitimi üzerine bir tebliğ yayınlamıştır: daha iyi ekonomik ve sosyal çıktılar için yeterlikler geliştirme¹. Yeni sosyal, ekonomik ve teknolojik gerçeklere yanıt olarak, 21. Yüzyıla yönelik yeni yeterlikler geliştirmek, eğitim ve talimde açık ve esnek öğrenmeyi teşvik etmek ve öncelikli hale getirmek için yeni eylem planlarına yönelik bir tebliğ yayınlamıştır.

Bu rapor Yeniden Düşünme Eğitimi tebliğinin yardımıyla ortaya konmuştur. Yaşam boyu öğrenmeye yönelik temel yeterlikleri geliştirmek için mevcut ulusal politikayı gözden geçirip analiz etmektedir². Şimdiye kadar temel yeterlikleri geliştirmeye yönelik yaklaşımlar özetlendikten sonra, rapor değişen yeterlik gereksinimlerini karşılamak için eğitim ve talimin karşılaşılabileceği olası çeşitli zorlukları da ele almıştır. Ele alınması gereken acil sorunlardan bir tanesi okuma, matematik ve fen alanındaki düşük öğrenci performansı ile baş etmemiştir. İstihdam, sosyal katılım ve ileri öğrenime yönelik bu temel yeterliklerin altını çizdikten sonra, konsey 2020'ye kadar 15 yaş altı düşük akademik başarı gösterenlerin oranlarını %15'den daha aza indirebilmek için AB genelinde alınabilecek önlemleri benimsedi³. Önemli sorunlardan biri de IBT, girişimcilik ve yurttaşlık gibi çapraz(transversal) yeterliklerin öğretim ve öğrenim sürecine dahil edilmesidir. Eylem planının 3. Kısmı ise daha fazla genç yurttaşın matematik, fen ve teknoloji alanında kariyer yapmaları için teşvik etmektir. Yeteri kadar bu alanda mezunun olması yenileşme ve büyüme için gereklidir.

Ulusal uygulamalardaki araştırma bilgi ve belgelere dayalı olarak, rapor Avrupalı gençlerin küresel rekabetçi bilgiye dayalı toplumla rekabet edebilmeleri için faydalı bilgi ve önerileri ortaya koymaktadır. Bu raporun karar vericiler, uzmanlar ve uygulayıcılar için faydalı olacağına inanıyorum.

Androulla Vassiliou

Eğitim, Kültür, Çokdillilik ve Gençlikte Sorumlu Üye

¹ Avrupa Parlamentosu, Konsey, Avrupa Ekonomi ve Sosyal Komisyonu ve "Yeniden düşünme Eğitimi" Bölgeler: daha iyi sosyo-ekonomik çıktılara yönelik yeterlikler edinme" komisyonun tebliği, 20.11.2012.

² Yaşam Boyu öğrenime yönelik ana yeterlikler üzerine 18 Aralık 2006 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konseyin 2006/962/EC sayılı tavsiyesi, OJ L 394, 30.12.2006.

³ Eğitim ve talimde Avrupa işbirliğine yönelik stratejik çerçeve altında 12 Mayıs 2009'da ortaya konan konsey bildirgesi, ("ET 2020"), OJ C 119, 28.5.2009.

İÇİNDEKİLER

Önsöz	3
Şekiller Listesi	6
Giriş	7
Temel Bulgular	10
1. Bölüm: Üye ülkeler temel yeterliklerin gelişimini nasıl desteklemektedir?	14
1.1. Temel yeterlikleri teşvik etmek için ulusal stratejiler	15
1.2. Ulusal stratejilere örnekler	16
1.3. Temel yeterliklerin teşvikine yönelik büyük ölçekli girişimler	18
1.4. Temel yeterlikleri geliştirmeyi desteklemeye yönelik daha stratejik yaklaşımlar	19
2. Bölüm: Ülkeler yeni yeterliklere dayalı programı nasıl uygulamaktadır?	20
2.1. Yeni programa yeni kavramlar	20
2.2. Programı organize etme – çapraz(transversal)yeterliklere yönelik yaklaşımlar	22
2.3. Yeni programdan yeni uygulamalara	26
3. Bölüm: Temel yeterlikler dâhilindeki öğrencileri ülkeler nasıl değerlendirmektedir?	28
3.1. Ulusal testin kapsamı	28
3.2. Çapraz(transversal) yeterlikleri değerlendirmenin diğer yolları	30
3.3. Temel yeterliklerin uygulanmasının sonuçları	32
4. Bölüm: Okullarda düşük akademi başarı gösterenlerle ülkeler nasıl baş etmektedir?	34
4.1. Düşük akademik başarı ile baş etmek için ulusal politikalar	36
4.2. Düşük akademik başarıya yönelik destekleme ölçüleri	38
4.3. Düşük akademik başarıya yönelik ulusal hedefler	42
4.4. Düşük akademik başarıya yönelik kanıta dayalı politikaları teşvik etme	43
5. Bölüm: Ülkeler gençleri Matematik, Fen ve Teknoloji alanında kariyer yapmak ve Yüksek eğitim almaları için nasıl teşvik etmektedir?	44
5.1. MFT alanındaki yeterlik eksiklerine yönelik politik kaygılar	44
5.2. Matematik, fen ve teknoloji okumak için motivasyon sağlama	47
5.3. MFT kariyerine ilgiyi artırmak için ulusal politikalara yönelik zorluklar	51
Kaynaklar	52
Sözlük	56
Ekler	58
Teşekkür	63

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1: Genel eğitime yönelik temel yeterlikleri teşvik için ulusal stratejilerin varlığı (ISCED 1 ve/veya 2-3), 2011/12.....	14
Şekil 2.1: Sayısal, vatandaşlık ve girişimcilik yeterliklerini ulusal programlara entegre etme (ISCED 1-3), 2011/12	21
Şekil 2.2: İlköğretime yönelik ulusal programlarda belirlenen çapraz(transversal) yeterlikleri yaygınlaştırmaya yönelik yaklaşımlar (ISCED 1), 2011/12	23
Şekil 2.3: Genel ortaöğretim için ulusal programda belirlenen çapraz(transversal) yeterlikleri yaygınlaştırmaya yönelik yaklaşımlar (ISCED 2-3), 2011/12	24
Şekil 3.1: Ulusal testlerle ile değerlendirilen Temel yeterlikler (ISCED seviyeleri 1 ve 2), 2011/12.....	28
Şekil 4.1: Okuma, matematik ve fen bilimlerinde düşük akademik başarı gösteren 15 yaşındakilerin yüzdesi, 2009.....	33
Şekil 4.2: İlkokuldaki öğrencilerin okuma zorlukları ile baş etmede Öğretmenlere yardım için resmi belge ve yaygın uygulamaya göre uzman okuma öğretmenlerinin mevcudiyeti.....	40
Şekil 5.1: Yükseköğretimde yeterlik eksikleri ile ilgili politik kaygılar ve MFT ile ilgili disiplinlerin yeri.....	44
Şekil 5.2: Bütün alanlardaki mezunların yüzdesi ve MFT mezunlarının payı (ISCED 5-6).....	45
Şekil 5.3: Fen alanında kariyeri teşvik için bazı rehber ölçüleri (ISCED 2-3), 2011/12.....	47

GİRİŞ

Avrupalı gençlerin mezun olduklarında gerekli olan yeterlikleri ile ilgili kaliteyi artırmak ihtiyacı AB ve ulusal devletler tarafından ortaya konmuştur. Avrupa'daki yüksek işsizlik, vasıf ve iş arasındaki uyumsuzluk bu konunun üstesinden acil bir şekilde gelme gereksinimi altını bir defa daha çizmiştir.

Son yıllarda, temel yeterlikler kavramı Avrupa eğitim sisteminde önem kazanmıştır. Birçok Avrupa ülkesi temel yeterlikleri ulusal programlarına ve diğer ilgili belgelerle bütünleştirmede önemli gelişmeler elde etmiştir⁴. Öğrenme çıktılarını tanımlamada olumlu gelişmeler olmuştur ve öğrenme sürecini desteklemek için çeşitli değerlendirme araçları geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılmaktadır (Avrupa Komisyonu, 2012b). Temel Yeterlikleri(KeyCoNet) uygulamayla ilgili Avrupa Politika Ağı temel yeterliklerin geliştirilmesine yönelik analizler yapmaktadır⁵. Bununla birlikte, hala birçok zorluklar mevcuttur. Onlardan biri okullarda temel yeterlikleri destekleme yaklaşımına stratejik olarak yaklaşma ihtiyacıdır. İkinci bir zorluk ise geleneksel derse dayalı yeterliklerle kıyaslandığında çapraz(transversal) yeterliklerin(sayısal, vatandaşlık ve girişimcilik) geliştirilmesi çabalarıyla ilgilidir. Dahası, temel yeterliklerde(ana dil, matematik ve fen bilimleri) başarısız olanların sayısını azaltmak ve öğrencilerin matematik, fen ve teknolojiye yüksek eğitim ve kariyer yapma konusunda teşvik edilmesi gereklidir (MFT).

Ülke genelinde hazırlanan rapor Yeniden düşünme Eğitime yönelik olarak Avrupa Komisyonu Tebliğinin desteği ile hazırlanmıştır (Avrupa Komisyonu, 2012a). Raporun ana amacı Avrupa ülkelerinin uygulamada karşılaştıkları zorluklara ve ortak engellere yönelik örnekler sunmak ve problem alanlarını tanımlamaya yönelik bulgular sunmaktır. Araştırma kanıtlarına ve ulusal uygulamalara bağlı olarak, rapor bu zorluklara yönelik olarak çeşitli ölçütleri ortaya koymaktadır.

Karşılaştırmalı analizler aşağıdaki sorulara yönelik olarak beş bölüm halinde hazırlanmıştır:

- Bölüm 1: Üye ülkeler temel yeterliklerin gelişimini nasıl desteklemektedir?
- Bölüm 2: Ülkeler yeni yeterliklere dayalı programı nasıl uygulamaktadır?
- Bölüm 3: Temel yeterlikler dâhilindeki öğrencileri ülkeler nasıl değerlendirmektedir?
- Bölüm 4: Okullarda düşük akademi başarı gösterenlerle ülkeler nasıl baş etmektedir?
- Bölüm 5: Ülkeler gençleri Matematik, Fen ve Teknoloji alanında kariyer yapmak ve Yüksek eğitim almaları için nasıl teşvik etmektedir?

Her bölüm politik olası zorluklar ve önerilerle sonuçlandırılmıştır. Bunlar temel bulgular kısmında bir araya getirilmiştir.

⁴ Eğitim ve talim 2010 çalışma uygulamasına yönelik Konsey ve Komisyonun ortak raporu. Değişen dünya için temel yeterlikler, Ocak 2010.

⁵ <http://keyconet.eun.org>

Tanımlar ve kapsam

Kişisel kendini gerçekleştirme ve gelişim, aktif vatandaşlık; sosyal katılım ve istihdam için gerekli olan bilgi, yeterlik ve tutumu içeren AB düzeyinde 8 temel yeterlik tanımlanmıştır⁶ :

- Ana dilde iletişim;
- Yabancı dilde iletişim;
- Matematik yeteneği ve fen ve teknolojide temel yeterlikler;
- Sayısal yeterlik;
- Öğrenmeyi öğrenme;
- Sosyal ve yurttaşlık yeterlikleri;
- İnsiyatif ve girişimcilik duygusu;
- Kültürel farkındalık ve kendini ifade.

Bu rapor, bununla birlikte, kültürel farkındalık ve kendini ifade etme ve öğrenmeyi öğrenme temel yeterliklerini içermektedir.

Avrupa genelinde, temel yeterliklerin geniş bir kavram olarak ele alınması benimsenen yeterlikleri de beraber getirdi. Ülke ve bağlama bağlı olarak, politik belgelerde kavram “esas yeterlikler”, “temel” veya “ana” ve benzeri olarak kullanılmaktadır. Bu raporda beceri ve yeterlik kavramları kullanılmaktadır.

Yöntem

Bu analiz bazı temel yeterliklere odaklanan son Eurydice raporundan bulgulara dayanmaktadır. Bu raporlar akademik yazının, ulusal politika belgelerinin ve alan araştırmalarının geniş bir şekilde gözden geçirilmesinden meydana gelmektedir (PISA, PIRLS, TIMSS ve ESLC). Ulusal politikaların karşılaştırmalı analizi Eğitim, İşitsel-görsel ve Kültürel Uygulama Ajansı içerisinde yer alan Eurydice ve Politika Destek Birim tarafından geliştirilen anketlere verilen yanıtlardan meydana gelmektedir. Ulusal bilgi merkezi eğitim yetkilileri düzeyinde toplanmıştır ve bundan dolayı okul düzeyinde ve küçük ölçekteki projelere ait uygulamalar hakkında veriyi içermemektedir. Aşağıdaki Eurydice raporlarından elde edilen bilgi geniş bir şekilde kullanılmıştır:

- *Avrupa’da Okumayı Öğretme: Bağlam, Politika ve Uygulamalar. Eurydice, 2011.*
- *Avrupa’da Matematik Eğitimi: Ortak zorluklar ve Ulusal Politikalar. Eurydice, 2011.*
- *Avrupa’da Fen Eğitimi:Ulusal Politikalar, Uygulamalar ve Araştırma. Eurydice, 2011.*
- *Avrupa’da okullarda IBT ile Öğrenme ve Yenilik üzerine Ana Veriler. Eurydice, 2011.*
- *Avrupa’da Okullarda Girişimcilik Eğitimi: Ulusal Stratejiler, Program ve Öğrenme Çıktıları. Eurydice, 2011.*
- *Avrupa’da Vatandaşlık Eğitimi. Eurydice, 2011.*
- *Avrupa’da Okullarda Dil Öğretimine yönelik Ana Veriler. Eurydice, 2011.*

⁶ Avrupa Parlamentosu ve Konseyin yaşam boyu öğrenme temel yeterlikleri üzerine 18 Aralık 2006 tarihli 206/EC sayılı tavsiyesi, OJ L 394, 30.12.2006.

Bu raporda kullanılan diğer temel bilgi kaynakları bu çalışmada ele alınan altı temel yeterliklerin uygulanmasına dair 2012 Eurydice lkelerinin gözden geçirilmesidir. Bilgi 31 Eurydice Ağ lkelerinden (AB ye lkeleri, Hırvatistan, İzlanda, Norveç ve Türkiye) elde edilmiştir. Bilgi zorunlu ve genel ortaöğretimi içermektedir (ISCED seviyeleri 1-3). Referans yılı 2011/2012 ğretim yılıdır.

TEMEL BULGULAR

Yaşam boyu öğrenim için Temel Yeterliklere yönelik Avrupa Çerçevesinde tanımlandığı gibi, temel yeterliklerin gençler tarafından algılanmasını desteklemek için mevcut ulusal politikaları içeren bu analiz birçok teşvik edici politik uygulamayı ve olumlu gelişmelerin altını çizmektedir. Aynı zamanda, temel yeterlikler planının başarılı olması için aşılması gereken dört önemli zorluk vardır, aynı zamanda ekonomik büyüme ve istihdama katkı sağlamakta ve Yeterliklere yönelik değişen taleplere cevap verme konusunda Avrupa ülkelerine yardım etmektedir. Ulusal bağlam ve öncelikleri dikkate alarak, eğitim alanında görevli yetkililer bu zorluklara hitap edilmesi için kendi insiyatiflerinde olmak üzere birçok politik seçenek sunmaktadır.

Öğrencilerin yeterliklerini geliştirmek için daha stratejik yaklaşımlar

- Bu analiz Avrupa ülkelerinin temel yeterlikler yaklaşımının gelişimini desteklemek ve yönlendirmek için farklı yaklaşımlar benimsediğini ortaya koymaktadır. Birçok ülke ve bölge ya çeşitli temel yeterlikler ya da belirli temel yeterliklere odaklanarak öğretim ve öğrenimi geliştirmek için ulusal stratejiler geliştirmeye başladı ya da başlama aşamasındadır. Ülkelerin çoğu en azından üç temel yeterliğe yönelik ulusal stratejiler geliştirmiştir ve hemen hemen hepsi sayısal ve girişimcilik yeterliklerinin geliştirilmesi için ulusal stratejiler devreye sokmuştur.
- Aynı zamanda, AB düzeyinde başarı sağlamak için yeterlik seviyeleri ve politik katkı hakkındaki kaygılara rağmen, yaklaşık olarak Avrupa ülkelerinin üçte birinin temel yeterlikler için ulusal bir strateji geliştirmedeği (ana dil, matematik ve fen), ve ülkelerin yarısının yabancı diller için ulusal bir strateji geliştirmemiş olduğu görülmektedir.
- Ulusal stratejinin olmaması bakımından, hemen hemen bütün ülkeler bazı temel yeterlikleri teşvik etmek için merkezi olarak koordine edilen insiyatifler başlatmışlardır. Genelinde, büyük ölçekli girişimler çoğunlukla ana dil ve fen için bulunurken, geri kalan yeterlikler için bu daha az olmaktadır.
- Ulusal strateji reformlarının başlaması için bir öncelik olmamasına karşın, bazı durumlarda özellikle önemli gelişim ve hızlı dönüşümün ihtiyaç olduğu yerlerde daha stratejik ve kapsamlı yaklaşımların kullanılması daha mantıklı olabilir. Tamamlanmasına yönelik bir zaman çerçevesi olan tanımlanmış politikalar ve gelişim hedeflerini içeren bir strateji veya aksiyon planı çabaları mobilize edebilir ve gerekli olan önemli değişikliklere neden olur. Bütün eğitim sisteminde uygulanabilecek bir çok eylemde yardımcı olur (program reformu, öğretmen eğitimi ve mesleki gelişim, veya düşük akademik başarı gösterenler için destek).

Çapraz(transversal) yeterliklerin geliştirmesi için gerekli daha fazla destek

- Çapraz(transversal) veya programlar arası IBT, girişimcilik ve yurttaşlık gibi yeterlikler ilk ve orta öğretim düzeyinde programa entegre edilir. Avrupa ülkelerinin üçte birinde, bununla birlikte, girişimcilik eğitimin odağı ikinci düzeye kadar başlamaz.
- Avrupa ülkeleri çapraz(transversal) yeterlikleri yaymak için birçok yaklaşımı birleştirmektedir: büyük bir programın bir parçası olarak tek bir ders olarak öğretilbilir ve bütün öğretmenlerin sorumluluk aldığı bütün bir programın genelinde verilebilir.
- Bütünleşme yaygın olarak merkezi yetkililer tarafından ortaya konan programla yürütülmesine karşın, diğere derslerle bütünleştirilen çapraz(transversal) yeterliklerin gerçek kapsamı göz ardı edilmemelidir. Örneğın, birçok yeni araştırma bilgisayarın yaygın olduğu ülkelerde bile matematik, fen ve dil öğretiminde sayısal yeterlikler bakımından düşük bir bütünleştirmenin olduğunu ileri sürmektedir. Bazı uzmanlar belli bir yönerge gereksinimini ve çapraz(transversal) yeterliklerin diğere derslerle bütünleştirilebilmesi için öğretmenlere destek verilmesi gerektiğini vurgularlar. Her ilgili program ile ilgili öğrenme çıktılarını açıklığa kavuşturma önemli görülmektedir.
- Değerlendirme, okulda edinilen yeterliklerin niteliğı ve ilişkilendirilmesinde önemli bir rol oynayabilir. Birçok ulusal girişim çeşitli temel yeterlikleri bütün olarak ele alabilen ve öğrencilerin bilgilerini bağlam içinde uygulanıp ölçülebilen değerlendirme yöntemleri geliştirmek için planlanmıştır. Bütün değerlendirme çeşitlerinde çapraz(transversal) yeterlikleri daha iyi bütünleştirmek için daha ileri uzmanlaşma öğrenme sürecinin uyumunu güçlendirmeye katkı sağlayabilir ve bütün temel yeterliklerle ilgili dengenin altını çizebilir.
- Avrupa genelinde, bütünleştirici ve yönlendirici amaçlarla kullanılan ve eğitim sistemini izlemeye kullanılan standart ulusal testler temel yeterliklere özellikle ana dil öğretimi (veya dil öğretimi) ve matematik ve daha az sıklıkla fen ve yabancı dilde odaklaşır. Çapraz(transversal) yeterlikler arasında sadece yurttaşlık ve sosyal yeterlikler ulusal standart sınavlarla test edilir. Son yıllarda meydana gelen önemli bir gelişme sosyal ve yurttaşlık yeterliklerini organize eden ülkelerin sayısında meydana gelen artıştır.

Temel yeterliklerdeki düşük akademik başarıyla baş etme (ana dil, matematik ve fen)

- Avrupa ülkelerinin çoğu öğretmenlerin temel yeterliklerde öğrencilerin yaşadıkları zorluklarla baş etmeleri için onlara ulusal rehberler sağlarlar. Bununla birlikte, örneğın PIRLS 2006 verilerine göre ek destek alan öğrencilerin oranı AB ülkelerinde büyük oranda değışir ve ortalama olarak bu oran düşük akademik başarı gösterenlerin gerçek yüzdesinden daha düşüktür.
- Araştırma bulguları düşük başarı gösterenlerle baş etmede etkili önlemlerin kapsamlı, okul içi ve dışına hitap eden ve zamanlı olması gerektiğini vurgulamaktadır. Daha fazla çalışma erken müdahale, risk grubu çocukları ve etkili değerlendirme yöntemleri

üzerine da yapılmalıdır. Çok az Avrupa ülkesinde olan özel eğitim öğretmenleri içeren bireyselleştirilmiş destek güçlendirilmelidir.

- Öğrencilerin çeşitli yeterlik ve ilgileri ile ilgili öğretmenlerin yeterlikleri düşük başarı ile baş etmede önemlidir. Araştırmalar etkili temel eğitime ulaşmanın ve öğretmenlere öğrenci, sınıf ortamına ve derse uygun yöntem ve strateji seçmelerine yardım eden mesleki gelişimin önemini ortaya koymaktadır. Diğer önemli bir faktör ise okuma, matematik ve matematik bilgisi ve öğretim yeterlikleri ile ilgili temeli olan nitelikli ilköğretim öğretmenlerinin varlığıdır.
- Etkili olarak, düşük başarı gösterenlere yardımcı olabilmek aynı zamanda araştırma, değerlendirme ve yeni politika kararlarına şekil vermek için etkili çalışmalara bağlıdır. Sınıf uygulamaları ile ilgili bilgi toplama, belli öğretim yöntemlerinin etkisi ile ilgili araştırmalar ve destek ölçütlerini değerlendirme her zaman yapılandırılmış ve sistematik bir şekilde yapılmaz. Şu sıralarda, çok az ülke temel yeterliklerdeki düşük başarıyla mücadele ile ilgili ulusal hedefler ortaya koymuştur.

Matematik, fen ve teknoloji öğrenmeleri için öğrenci motivasyonunu artırma ve bu alanlarda kariyer yapmaları için onları teşvik etme

- Uluslararası araştırma ve anketler motivasyon, tutum ve öz-güven ve kariyer kararları ve başarı arasındaki ilişkiyi doğrulamaktadır. Matematik ve fen öğrenme motivasyonu sadece okul performansı için değil aynı zamanda rekabetçi ekonomik dünyamızda kariyer seçimi için de önemlidir.
- Birçok Avrupa ülkesindeki eğitim yöneticileri ve iş kuruluşları matematik, fen, teknoloji ve ilgili alanlardaki yeterlik eksikliği ve MFT alanlarının yüksek öğretimdeki yeri ile ilgili kaygılarını ifade etmiştir. Bu eksiklerin bazıları da ortaöğretimde nitelikli matematik ve fen öğretmenleriyle ilgilidir.
- Ortalama olarak Avrupa Birliğinde toplam mezunların sayısı dikkate alındığında MST alanlarındaki mezunların oranı 2010'da %24.4'den %21.4'e düşmüştür. 2001 ile kıyaslandığında, ülkelerin çoğu MFT mezunlarının payında bir azalma gözlemlemiştir.
- Bu durumu düzeltmek için alınan önlemler şunları içermektedir: katılımı artırmayla ilgili öğretim yöntemlerinin desteklenmesi, profesyonellerin kariyerler hakkında bilgi verdiği olumlu rol modeller olduğu bilim merkezleri ile ortaklıkları güçlendirme, genel farkındalık kampanyaları ve yüksekokul düzeyindeki belli bazı önlemlerin benimsenmesi. Diğer alınacak önlem ise bu alanlarda var olan istihdam fırsatlarını ortaya koyarken, bu alanlarda kariyer seçimine yönelik öğrencileri teşvik etmek için hem MFT ile ilgili hem de cinsiyete duyarlı kariyerler ve koşulları geliştirmek içindir. Şimdilerde, fen alanında olan kariyerleri teşvik etmek için belli bazı yollar araştırılan Avrupa ülkelerinin yarısında mevcuttur.
- Matematik ve fen öğrenmek için öğrenci motivasyonunu geliştirmek için var olan girişimler çoğunlukla üniversiteler, şirketler ile ortaklık ve program dışı aktiviteler üzerine bireysel projeler hazırlamayı gerektirir ama bütün eğitim düzeylerini ve çeşitli eylemleri içeren büyük ölçekli girişimler çok yaygın değildir.

- Motivasyonu artırmaya yönelik girişimlerin çoğu yüksek düzeyde akademik başarı gösterenlere odaklanır ve daha geniş öğrenci kitlelerini kapsamaz. Ek olarak, belli bazı önlemler nadiren düşük başarı gösteren erkek çocuklarına, düşük ekonomik düzeyden gelenlere, okuma vb. alanlarda zorluk yaşayan azınlık ve göçmenlere, matematik, fen ve teknoloji alanlarındaki düşük kız öğrenci oranı gibi hassas gruplara odaklanır.

1. BÖLÜM: ÜLKELER TEMEL BECERİLERİN GELİŞİMİNİ NASIL DESTEKLİYOR?

Temel yetkinliklerin gelişimini desteklemek karmaşık bir süreçtir. Bu eğitimin kalitesini artırmaya yönelik öğrenim ve öğretimin hem bireylerin hem de toplumun ihtiyaçlarını yansıtacak şekilde devam etmesini sağlamak için politikalar tanıtımı veya uyumunu gerektirir. Bu süreç çeşitli düzeylerde gerçekleşir ve farklı öğeleri içerir. Birçok ülkede önemli olan unsur şeklinde öğrencilerin bilgi, tutum ve yeterliklerini geliştirmek için stratejik ve tutarlı bir yaklaşımının ulusal strateji, eylem planı veya benzer bir politika ile tanıtımıdır. Böyle bir yaklaşım reformlar için bir ön koşul olmasa da, onun benimsenmesi hükümet önceliği olarak kabul edilen eğitim toplumunun bir göstergesi olabilir. Bir ulusal strateji ya da plan aynı zamanda müfredat reformu, öğretmen eğitimi ve mesleki gelişim veya düşük başarı için destek gibi eylemleri bir araya getirebilir ve kapsamlı bir şekilde eğitimi çeşitli konularda ele alabilir. Ek olarak, adem-i merkeziyetçilik ve okul özerkliği artması gibi gelişmeleri de dikkate alarak, ulusal bir strateji okul ve yerel düzeyde çabalara yön verip rehberlik yapabilir. Ulusal stratejinin yokluğu merkezi yetkililerin yerel unsurların alandaki aktiviteleri yönetmesi gerektiğini dikkate almasını gösterebilir veya ulusal stratejinin yolunda veya gelişmekte olduğunu gösterebilir.

Temel yeterliklerin uygulanmasına rehberlik eden ve destekleyen stratejiler kapsamında farklılıklar olabilir. Bunlar eğitim ve öğretimin belirli bir düzeyiyle sınırlı olabilir, eğitim ve öğretim sisteminin her kademesini kapsayabileceği gibi bütün olarak toplumu da dahil edebilir. Bu son seçenek, kapsamı en geniş olarak, genelde okuma yazma ve bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) ile ilgili alanlarda uygulanır. Bir strateji temel yeterliklerin geliştirilmesi üzerinde odaklanırken belirli bir politika şeklini alabilir veya eğitim, gençlik ve kültür, yaşam boyu öğrenme ya da diğer genel hükümet programını ilişkilendiren daha geniş, yasal düzenleme veya politika çerçevesinin bir parçası olabilir. Sonraki durumda, bir veya daha fazla yeterliğe yapılan odaklanma gözle görülür bir şekilde çeşitlenebilir.

Bu bölümde mevcut stratejilerin⁷ kapsamı ve hedefleri ile ilgili genel bir bakış sağlanmaktadır. Sonrasında, tek bir yeteneği veya iki veya daha fazla yeterlik içeren stratejilere odaklanılır. Son olarak, bölüm ulusal stratejilerin yokluğunda temel yeterliklerin teşvik edilmesi için yapılan büyük ölçekli girişimlere göz atar. Düşük akademik başarı ile ilgili politik önlemler 4. bölümde sunulmaktadır. Aşağıdaki bölümler farklı yaklaşımları özetler ve bazı ülkelere özgü örnekleri verir. Ek olarak, ulusal stratejiler ve büyük ölçekli girişimler ile ilgili ülke örnekleri mevcut geliştirilen ulusal stratejileri de içeren Ek 1 de verilmiştir.

⁷ Öğrenmeyi öğrenme, kültürel farkındalık ve kendini ifade etme temel yeterlikleri bu raporda tartışılmamıştır.

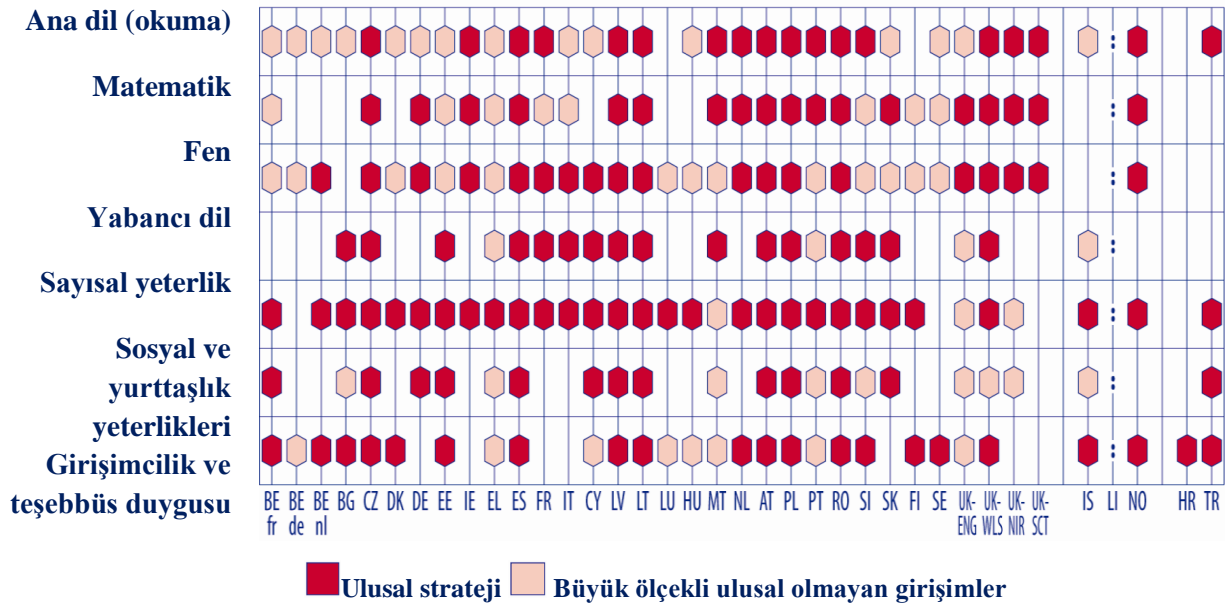
1.1. Temel yeterlikleri teşvik etmek için ulusal stratejiler

Avrupa ülkeleri (veya bölgeler) temel yeterliklerin kazanılmasına destek için farklı yaklaşımlar benimsemiştir. Ülkelere ve ilgili temel yeterliklere bağlı olarak, ulusal stratejiler ya tek bir yeterliğe konsantre olabilir ya da iki veya daha fazla temel yeterliği kapsayabilir.

Ülkelerin çoğu en az üç temel yeterliğe yönelik ulusal strateji (bkz. Şekil 1.1) geliştirmiştir. Ulusal stratejiler ve hedeflenen grupların amaçları ilgili yeterliğe göre değişir. Genel olarak, okuma ile ilgili stratejiler okuma yazmayı geliştirmeyi ve iyi okuma alışkanlığını teşvik etmeyi hedefler ve toplumu bir bütün olarak ele alır. Matematik, fen ve teknoloji ile ilgili strateji belgelerinde, bu alanlarla ilgili mezunların azalması ile ilgili kaygılar Avrupa ülkelerinin ana güdüsünü oluşturmaktadır. Bu stratejilerde yer alan amaçlar şunlardır: genel olarak fen bilgisini geliştirme, okuldaki fen öğrenimi ve öğretimi geliştirme, fen derslerine öğrencinin ilgisini artırma ve sonuç olarak iki kademe orta öğretimde ve yükseköğretimde fen derslerine daha fazla yer verilmesini sağlama, MFT çalışmalarında ve mesleklerinde cinsiyet dağılımını dengelemek ve rekabet edebilmeyi artırmak için ihtiyaç olunan işverenler yetiştirmek.

Sayısal yeterlik ile ilgili strateji belgesindeki en yaygın eğitim amacı IBT'in öğretim ve öğrenim ile bütünleşmesini sağlama, öğrencileri gerekli IBT ile donatmak ve öğretmenlere IBT eğitimi vermek ve okullarda IBT alt yapısını geliştirmektir.

Şekil 1.1: Genel eğitimde temel yeterlikleri teşvik eden mevcut ulusal stratejiler



Kaynak: Eurydice

Ülkeye özgü notlar

Çek Cumhuriyeti: temel yeterlikleri destekleyen genel önlemleri içeren sadece tek bir strateji vardır

İsveç: Okumaya yönelik büyük ölçekli teşebbüs sadece ISCED düzey 1 ve 2 ile ilgilidir.

1.2. Ulusal stratejilere örnekler

Ulusal stratejiler temel yeterliklerin bir veya daha fazlasına yoğunlaşabilir. Polonya 2006 Tavsiye kararında⁸ tanımlanan tüm temel yeterliklere yönelik hedefler içeren bir ulusal strateji kamuoyuna sunmuştur. İspanya, Lituanya ve Avusturya yeterliklerin hepsini veya çoğunu teşvik etmek için eylemleri içeren stratejileri ortaya koyan diğer ülkelerdir.

Polonya'da 2007-2013 yıllarındaki Eğitimin Geliştirilmesine yönelik strateji program değişikliklerini öngörmektedir, bu yolla daha fazla vurgu gelecekte mezun olacakların istihdam yönelimlerine yardımcı olabilmek için temel yeterliklerin gelişimine yapılmıştır. Sonuç olarak, yeni çekirdek müfredat (2008) yeni bir yaklaşım başlatmış ve bu, iletişim, matematiksel düşünme, öğrenmeyi öğrenme vb. gibi temel yeterliklerin etrafında oluşturulmuştur.

İspanya'da, Eğitim 2/2006 (EH) Organik Yasası ilk kez, eğitim düzenlemelerinde 'temel yeterlik' terimini müfredat hedefleri seti, temel yeterlilikler, içerik, pedagojik yöntemler ve değerlendirme kriterlerini içeren program içerisinde kullanmıştır. Eyaletin tamamı için zorunlu olan eğitime yönelik ortak temel programını ortaya koyan LOE tarafından geliştirilen eyalet yönetmelikleri temel sekiz yeterlik alanını tanımlamış ve her alan veya dersin bu temel yeterliklerin gelişimine nasıl katkıda bulunduğunu açıklamıştır. Ana dil (okuma), yabancı dil, fen, sayısal yeterlik ve girişim ve teşebbüs duygusuna yönelik özel stratejilere de yer verilmiştir.

Okuma, matematik, fen, yabancı dil, yurttaşlık eğitimi ve girişimcilik teşviki 2003-2012 **Litvanya** Milli Eğitim Stratejisinde belirtilmiştir. Temel yeterliklere yönelik hedefler, asgari okuma, yazma, aritmetik, doğa ve sosyal bilimlerde düşük başarı gösteren 15 yaş öğrencilerinin oranını yarıya indirmelidir ve matematik, bilişim, doğal bilimler ve teknoloji araştırmalarındaki kız erkek oranındaki farkı en azından yarı yarıya azaltmalıdır. Çekirdek program yedi temel yeterliği temel alacak şekilde yeniden organize edilmiştir: öğrenmeyi öğrenme, iletişim, biliş, teşebbüs ve yaratıcılık, sosyal, kişisel ve kültürel yeterlikler. Litvanya aynı zamanda okuma-yazma ve girişimciliğine yönelik belli strateji belgeleri de sunmuştur.

İki ya da üç temel yeterlikleri hedef alan ulusal stratejileri de ortaktır. Bu stratejiler genellikle temel becerilere odaklanır ve ana dil veya matematik veya daha kapsamlı olarak matematik, fen ve teknoloji yeterliğine hitap eder.

Ana dil

Okuma-yazma becerilerine genellikle anadillerinde (veya öğretim dili) çocukların yeterliklerine göre odaklanır. Avrupa ülkelerinin yaklaşık yarısında, ulusal stratejiler okumayı da içerir ve bunlar yaşam boyu öğrenim süreci olarak okumayı teşvik etmeye odaklanır.

Portekiz'de ulusal okuryazarlık stratejisi bir takım girişimini teşvik eder: ailede okuma, sağlık ve okuma, okuma ile ilgili televizyon reklamları, "OKU+" ("Ler+") sloganı, halk kütüphaneleri, kültürel organizasyonlar vb farklı kurumlardaki aktiviteler⁹).

Diğer durumlarda, temel olarak okullarda olmak üzere ülkeler ana dille okuma yazma becerilerini edinmeye odaklanan belli bazı eğitim okuryazarlık stratejilerini eyleme soktu. Yukarıda belirtildiği gibi, birçok ülkede okuma yazma stratejileri bütündür.

⁸ Yaşam Boyu öğrenime yönelik ana yeterlikler üzerine 18 Aralık 2006 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konseyin 2006/962/EC sayılı tavsiyesi, OJ L 394, 30.12.2006.

⁹ <http://www.planonacionaldeleitura.gov.pt>; <http://www.iplb.pt>

İrlanda'da 2011 - 2020 yılları arasında çocuklar ve genç insanlar arasında okuryazarlığı iyileştirmek için okuldan ayrılan her çocuğun okuma yazma becerilerini kazanmasını garantilemeyi amaçlar. İlkokul öğretmenlerine ve öğretmen ve yöneticilere yönelik mesleki gelişim ve diğer programları ortaya koymaktadır. Aynı zamanda, bu yeterliklerin elde edilebilmesi için daha fazla ebeveyn ve toplumsal katılımı, ek öğrenme ihtiyaçlarına katkısı, ilk ve sonraki okul düzeylerinde program içeriğinin yenilenmesini teşvik eder.

Matematik ve Fen

Sadece matematik ya da fen alanlarına özgü stratejiler çok yaygın değildir. Ülkeler genelde ikisinin birleştirildiği daha kapsamlı stratejilere sahiptir. Birçok durumda, bu stratejiler bu alanlarda ileri çalışmalar yapmaları veya çalışma gücünü katılmaları için ehil personel ihtiyacını karşılamak için MFT alanlarında kariyer seçmek için öğrencileri teşvik etmeyi amaçlar (5. Bölüme de bakınız).

Portekiz'de Bilim ve Eğitim Bakanlığı 2006(07'da Matematik alanına yönelik bir eylem planı yayımlanmıştır (*Plano de Ação para a Matemática – PAM*). 2011/12 okul yılında, şu konular ele alınmaktaydı: 1) matematik programının geliştirilmesi; 2) matematik için eğitim kaynaklarına ait veri tabanının geliştirilmesi; 3) matematik ders kitaplarının değerlendirilmesi; ve 4) öğrencilerin matematik öğrenme gelişimlerine odaklı okul projelerinin hazırlanması (1'den 9.uncu sınıfa kadar).

Birleşik Krallıkta (Galler), 2012 Galler için Bilim belgesi: özel ilgi alanlarına yönelen alanların altını çizen ve eğitimde bilimin rolünü belirleyen Galler'de Bilim ve Yeniliğe yönelik Stratejik bir acenda. Gençlerin fen alanlarında daha ileri çalışmalar ve kariyer yapmalarını sağlayan okuldaki iyi fen eğitiminin rolü ve GCSE ve A düzeyinde F, T, M ve M (Fen, Teknoloji, mühendislik ve Matematik) alanlarında eğitim alan gençlerin sayısındaki azalma tartışılmaktadır.

Hollanda'da, *Platform Bèta Techniek*, MFT alanlarında eğitim ve iş sektöründe yeterli eleman eksikliklerini önlemek için hükümet tarafından görevlendirilmiştir. Öncelikli amacı fen ve teknik alanlarındaki öğrenci sayısını %15 artırmaktır. Bu hedefe ulaşıldı. 2004'te başlayan strateji 2010'da değerlendirildi ve 2016'ya kadar sürecek şekilde yeni bir çerçeveye kavuşturuldu. Hedef sadece fen alanlarında kariyer yapmayı cazip hale getirmek değil aynı zamanda gençlerin motivasyonunu artırmak ve onlara meydan okuyacak eğitimsel yeniliklerle buluşturmak. İlkokul, ortaokul, meslek okulları ve yüksekokullara yönelik belirgin programlar vardır. Eylemler okulları, üniversiteleri, iş kollarını, bakanlıkları, belediyeleri, bölgeleri ve ekonomik sektörler hedeflenmektedir. Ana hedef gelecekte bilgi çalışanlarının varlığını güvence altına almaktır, fakat program aynı zamanda yeterlikli meslek erbabının daha etkili bir şekilde kullanıldığı da sağlamanın yollarını da araştırmaktır. Kızlar/kadınlar ve etnik azınlıklara özel önem atfedilmektedir.

Yabancı diller

Avrupa ülkelerinin (bölgelerin) yarısından azı yabancı dil becerisini geliştirmek için bir stratejiye sahiptir. İspanya'da ortaya konan uzun dönem yabancı dil programı buna bir örnektir.

Özerk topluluklar ile işbirliği ile geliştirilen **İspanyol** Eğitim, Kültür ve Spor Bakanlığı tarafından yürütülen Yabancı Dil Öğrenimi için Kapsamlı Programı (2010-2020) erken yaşlarda dil öğreniminin teşvikine odaklanmaktadır ve dil bilgisini geliştirmek için ilk kapsamlı kamu politikasıdır. Ek olarak, Yabancı Dil Öğrenimini Destekleme Planı yabancı dil öğrenimindeki gelişmeleri teşvik etmeyi de amaçlar.

Yurttaşlık ve girişimcilik

Aynı şekilde, ülkelerin yarısından azı bu yeterlikler için ulusal bir strateji geliştirmiştir, buna karşın “inisiyatif ve girişimcilik duygusunu” geliştirmek için ulusal stratejiler daha yaygındır. Bu iki alanda ülkeler tarafından uygulanan stratejilere örnekler şöyledir:

Belçika'nın Fransız Toplumunda, 2007 de çıkan bir Meclis kararnamesi okullarda aktif ve sorumlu yurttaşlık eğitimini güçlendirmeyi hedeflemektedir. Bu karara göre, disiplinler arası tematik eylemleri organize etmeyi, okullarda öğrenci temsilcilerinin oluşturulmasını ve çeşitli derslerde farklı derslerin öğretimini içeren yurttaşlık eğitimi ile ilgili kapsamlı yaklaşım ilk ve ortaokullarda uygulanmalıdır. Bu karar aynı zamanda 2009'da ikinci ortaöğretim düzeyinde yurttaşlık eğitim öğretimi ve değerlendirilmesi için eğitim araçlarının yanında "bir Yurttaş Olma ve bir Yurttaş Dönüşme" adlı kaynak belgede yayımlanan akademik ve öğretim personelden meydana gelen bir uzman komisyonu oluşturulmasını sağlamıştır.

Danimarka'da, dört bakanlığın ortaklığı ile Girişimcilik Eğitim ve Talimi (2009) geliştirilmiştir: Bilim, İcat ve Yüksek Öğretim Bakanlığı, Kültür Bakanlığı, Çocuk ve Eğitim Bakanlığı ve İş ve Gelişim Bakanlığı. Strateji eğitim kurumlarında girişimcilik eğitime aktif bir yatırımın nasıl olacağını açıklar. Gelecekte, kanunlar, yönetmenlikler performans/gelişim sözleşmeleri her eğitim düzeyini dahil eden ilgili tahsis fonlarının olduğu girişimcilik ile ilgili eğitim ve talime hitap edecektir ve eğitim kurumlarındaki yönetime dair girişimcilik de bu programa dahildir.

Norveç'te, zorunlu eğitimden yükseköğretime kadar Eğitim ve Talim'deki Girişimcilik Eylem Planı Eylül 2009'da ortaya konmuştur. Eylem planının ana hedefi girişimcilik eğitiminin ve taliminin kalite ve kapsamını bütün düzeylerde eğitimin her kademesinde geliştirmektir. Daha genel olarak, eğitim sistemi girişimci bir kültürün oluşması ve yaratıcı bir toplum için hayati olarak görülmektedir. Girişimcilik talimi çalışma ve iş yaşamı ile aşına olmak için öğrencilere yardımcı olmaktadır ve eğitim ve çalışma hayatı arasında daha iyi bir iş birliği oluşturmak için yerel iş yerleri öğrenme için bir ortam olarak faydalanılabilir.

Sayısal Yeterlik

Diğer yeterliklerdeki durumun aksine, hemen hemen bütün Avrupa Ülkeleri sayısal yeterlik ile ilgili bir stratejiye sahiptir. Bu stratejiler e-Devlet, altyapı ve geniş bant ağı, IBT güvenliği, okullarda IBT ile birlikte e-beceriler geliştirme gibi bir alanı kapsayan genişlikte olabilir veya eğitimde IBT' ye odaklanabilirler. Eğitimde IBT kullanımı üzerine stratejisi olan ülkelerin çoğunda, aynı zamanda genel ulusal bir IBT stratejisi mevcuttur.

1.3. Temel yeterliklerin teşviki için büyük ölçekli girişimler

Ulusal bir stratejinin yokluğunda, hemen hemen bütün ülkeler belli başlı temel yeterliklerin teşviki için merkezi olarak koordine edilen girişimler oluşturmuştur. En yaygın olarak, bu büyük ölçekli girişimler ulusal kampanya, büyük ölçekli projeler, okul ortaklıkları ve diğerleri aracılığıyla¹⁰ ilgiyi artırmayı amaçlamaktadır. Temel yeterlikler için ulusal strateji geliştiren birçok ülkenin ilgili inisiyatif veya önlemleri ortaya koyduğu gözden kaçmamalıdır.

Genel olarak, temel yeterlikler için ulusal bir stratejisi olmayan ülkeler ana dilde iletişim ve fen alanları daha sık gözlemlenir, buna karşın matematik ve diğer kalan temel yeterliklere ise daha az rastlanır. Girişimler için ortaöğretimde fen ve matematiğe odaklanılması daha yaygın bir durumdur (ISCED Düzeyleri 2-3).

Okuryazarlığın teşviki için büyük ölçekli girişimler daha geniş toplumsal kitleyi veya çocuk veya ergenler gibi daha belirgin grupları hedef alabilmektedir. İnisiyatif odağı çocuklar olduğunda, sürece ebeveynin katılması genelde teşvik edilir. Okuma konusunda Avrupa ülkeleri çok sayıda etkinlik geliştirmiştir, en yaygını ulusal kampanyalar veya belli konularda projelerdir. Örneğin, ulusal çocukların kitap haftası, çeşitli aktivitelerin düzenlendiği resmi veya ulusal dillere ayrılmış günler veya okulların kütüphanelere gitmesinin teşvik edilmesi.

Okumada olduğu gibi, bilimin teşviki için ulusal bir stratejisi olmayan hemen hemen bütün ülkeler fen becerilerini desteklemek için inisiyatifleri devreye sokmuştur. Bu inisiyatiflerin

¹⁰ Olimpiyat ve yarışmalar gibi yeterlikli öğrencilere odaklanan inisiyatifler bu analize dahil edilmemiştir.

çoğu alana ilgiyi artırmayı hedeflemektedir: bilim merkezlerinin kurulmasının yanında çeşitli aktiviteleri içeren okul ortaklıkları, projeler ve programlardır.

“İnisiyatif ve girişimcilik duygusunu” destekleyen inisiyatifler çoğunlukla mini giriş modelleri kurarak küçük iş projeleri geliştirme ve öğrencileri iş dünyası ile tanıştırmının yanında öğrencilerde girişimcilik ruhunu geliştirmek için iş ve okul arasında iş birliğini teşvik etmek şeklinde çalışmaktadır.

1.4. Temel yeterlikleri geliştirmeyi desteklemek için daha stratejik bir yaklaşım

Bu analiz Avrupa ülkeleri (veya bölgeler) temel yeterlikleri desteklemek ve yön vermek için farklı yaklaşımlar benimsemiştir. Ülkelerin çoğu en azından üç temel yeterlik için strateji geliştirmiştir, buna karşın hemen hemen ülkelerin çoğu sayısal ve girişimcilik yeterliklerinin ediniminin desteklenmesi için ulusal bir stratejiye sahiptir.

Bununla birlikte, okuma, matematik ve fen performansı ve bazı alanlarda beceri eksiliği ile ilgili kaygılara rağmen, Avrupa ülkelerinin yaklaşık üçte birinin temel becerilerin herhangi birine yönelik ulusal bir stratejisi yoktur. Aynı şekilde, küreselleşmenin getirdiği zorluklara rağmen araştırılan ülkelerin hemen hemen yarısı yabancı dil öğrenimini geliştirmek için bir stratejiye sahip değildir.

Avrupa ülkelerinin temel yeterlikler alanında önlemler geliştirmeye ve reformlar sunmaya devam ettiği doğrudur ve çoğunlukla ulusal stratejinin dışında uygulanır. Bununla birlikte, özellikle temel yeterlikler ve yabancı diller gibi önemli gelişmelerin gerektiği bazı bağlamlarda ve alanlarda daha stratejik ve kapsamlı bir yaklaşımın geliştirilmesi rasyonel olabilir. Bir çerçeve planı ile birlikte gelişim amaçları ve açıkça tanımlanmış politikaları içeren ulusal veya bölgesel hükümetler tarafından geliştirilen bir strateji veya eylem planı, çabaları etkin hale getirebilir ve gerekli ilerlemeyi mümkün kılabilir. Aynı zamanda, büyük zorluklar yaşayan okul ve öğrencileri desteklemek için ayrılan fonlarla büyüyen eğitim sisteminde uygulanabilecek çeşitli eylemleri mümkün kılabilir.

2. BÖLÜM: ÜLKELER YENİ YETENEĞE DAYALI PROGRAMI NASIL UYGULAYABİLİR?

Eğitim konusunda yetkililer bütün ülkelerde okullarda nelerin öğretilmesi veya öğretilmemesi hakkında yönergeler sunarlar. Genelde bu yönergeler programın bir parçası olarak ortaya çıkar. Son yıllarda, birçok ülke reformlar “temel yeterlikler” ve “öğrenme çıktıları” gibi yeni kavramları temel alarak programları yeniden şekillendirdiler. Birçok ülkede, ders içeriğine odaklanarak ders odaklı program hazırlanması kısmen belli bazı beceriler ve programlar arası yaklaşımlar üzerine daha karmaşık bir program oluşmasına yol açar. Buna ek olarak, yeni program alanları Avrupa ülkelerinin çoğunda ya uygulanmaya başlandı ya da daha fazla önem teşkil etmektedir. Bu, özellikle girişimcilik eğitimi, IBT ve yurttaşlık eğitimi ile ilgilidir.

Bu bölüm öncelikli olarak yeni kavramların program geliştirme üzerindeki etkisini incelemektedir. Daha sonra çapraz(transversal) yeterliklerin öğretilmesi için benimsenen çeşitli program yaklaşımlarını ortaya koyuyor. Son olarak, bölüm okul organizasyonu ve kültürü, öğretmen eğitimi ve mesleki gelişimi¹¹, iş uygulamaları ve sınıf yönetimine yönelik yeni programa yönelik sonuçları tartışıyor. Bu son kısım okullarda en büyük zorluğa neden olan çapraz(transversal) yeterliklere odaklanır. Değerlendirme süreci ile ilgili konular 3. Bölümde tartışılmaktadır.

2.1. Yeni programı şekillendiren yeni kavramlar

Bütün Avrupa ülkeleri son on yılda programları gözden geçirir (EACEA/Eurydice, 2011b, 2011c, 2011d). Bu kısım programın gelişimini ve uygulanmasını etkileyen iki yeni kavrama odaklanmaktadır.

2.1.1. Öğrenme çıktıları yaklaşımına yönelim

Öğrenme çıktıları öğretmenin hedeflerinden çok öğrenci başarısı ile ilgilidir; genellikle öğrencinin modülü tamamladıklarında ne bildikleri, anladıkları ve yapabildikleri ile ilgilidir (Adam, 2004). Avrupa Yeterlilik Çerçevesi (AYÇ) bilgi, beceri ve yeterlik bakımından öğrenme çıktılarının içeriğini açıklayarak benzer tanımları kullanır¹².

Birçok ülkede, son reformlar programı temel yeterliklerle paralel bir hale getirme ihtiyacı ile başlamıştır.

Örneğin, son reformlarla **Çek Cumhuriyeti, İspanya, İtalya ve Litvanya** “temel yeterlikleri” temel alarak büyük ölçüde programlarını şekillendirdi. **Çek Cumhuriyeti**’nde günlük yaşama yönelik öğrencileri hazırlama ve yaşam becerileri geliştirme hedeflenerek 2007’den beri yeni program uygulanmaktadır. **İspanya**’da eğitimin her aşamasının çekirdek programını tanımlayan devlet düzenlemeleri (2006) sekiz temel yeteneği tanımlamaktadır; bunlar zorunlu eğitimin sonunda öğrenciler tarafından edinilmesi gereken temel öğretilerdir. **Fransa**’da, zorunlu eğitimdeki çerçeveyi belirleyen Bilgi ve Becerilerin Ortak Temeli (2006) yedi ana beceriyi belirler. Bu belge bilgiden üretilen kabiliyetlerin geliştirilmesinin önemini vurgular.

¹¹ Öğretmenlik mesleği ile ilgili genel politika geliştirme, bakınız Avrupa Komisyonu, 2012c

¹² Yaşam boyu öğrenme çerçevesinde Avrupa yeterliliklerinin 23 Nisan 2008’de kurulması ile ilgili Avrupa Parlamentosu ve Konseyin Tavsiye Kararı, OJ C 111, 6.05.2008, pp. 1-7.

2.1.2. Başarı ölçeklerinin kullanımı

Çok az ülkede, farklı yeterlik düzeylerini açıklayan öğrenme çıktıları ilerleme ölçeğinde ölçülür. Öğretmenler öğrencilerin işini değerlendirmek ve öğretimi ve öğrenim düzeyini takip etmek ve yönlendirmek için kullanır. Bu araçlar aynı zamanda eğitimcilere, ebeveynlere veya politika yapıcılara öğrencilerin ilerlemesi hakkında bilgi sağlamak için kullanılır.

Birleşik Krallıkta (İngiltere), örneğin, ders olarak İngilizce program “çalışma programları” ve “yeterlik Programları”nı içerir. Çalışma programları 1, 2, 3, ve 4. Dönemlerde öğrencilere neleri öğretilmesi gerektiğini içerir ve çalışma programının planlanmasına zemin hazırlar. İngilizce program üç geniş “yeterlik hedefleri” ne yönelik tanımlanan üç başarı ölçeğine sahiptir: “konuşma ve dinleme”, “okuma” ve “yazma”. Her ölçek 5 ila 14 yaş arasındaki öğrencilerden beklenen bilgi, beceri ve anlamayı açıklayan sekiz performans düzeyini içerir. Sıra dışı performansı ifade eden dokuzuncu seviye de vardır. Tipik bir öğrenci bir seviyeden diğerine her iki yılda bir geçer¹³. Bununla birlikte, hükümet mevcut seviye düzenlemesini ortadan kaldıracak ve yeniden düzenlenmeyecek yeni bir Ulusal Programı 2014’ten itibaren uygulamaya sokmayı planlıyor. Yeni çalışma programları yerine, vurgu öğrencinin bilmesi, yapması ve gelişimsel olarak 1 yıl içinde öğrenmesi gerektiğine yapılmalıdır. Matematik, fen ve İngilizcede okuyan öğrencilerin derecelendirilme şekli, başarıyı ve ilerlemeyi dikkate alması gereklidir. Hükümet bunun nasıl işleyeceği üzerine hala çalışmaktadır.

2001’de, Avrupa Konseyi yabancı dil öğretim ve öğrenimi ile ilgili bütün paydaşlarına kapsamlı bir başarı ölçeğinin nasıl olması gerektiği konusunda araçları sağlamıştır. Ortak Avrupa Dil Referans Çerçeve Planı (CEFR) iletişimde farklı ortamlara yönelik bilgi ve beceri ile ilgili yabancı dilde iletişim için gerekli yeterliklerin kapsamlı açıklamasını sağlamıştır. Altı farklı dil düzeyini tanımlamaktadır: A1 ve A2 (temel kullanıcı); B1 ve B2 (orta düzeyde kullanıcı); C1 ve C2 (usta kullanıcı)¹⁴. Ana amacı dil eğitiminin hazırlığı ve niteliklerinde şeffaflığı ve karşılaştırılabilirliği sağlamaktır. Program planlayıcıları, değerlendirme tasarımcıları, dil öğrenen ve öğreticileri içeren çeşitli kullanıcılara sahiptir.

Avrupa ülkelerinin çoğunda, CEFR yabancı dil yeterliğinde minimum yeterlik seviyelerini oluşturmak için kullanılmaktadır. Birçok ülkede, belli yeterlik seviyesi belli bir eğitim döneminin sonu (örnek, zorunlu eğitimin sonunda, iki düzey ortaöğretimin sonunda vb.) için oluşturulur. Birçok ülkede, bu seviyeler öğrenciler tarafında öğrenilen yabancı dilin birinci veya ikinci olup olmasına göre değişmektedir. Normal olarak, ikinci yabancı dil için beklenen seviye öğrenme için harcanan zamandan genelde daha kısa olduğundan daha düşüktür. Zorunlu genel eğitimin sonunda, genelde minimum seviye ilk dil için A2 ve B1 arasında ve ikinci dil için A1 ve B1 arasında değişmektedir. Ortaöğretimin ikinci kademesinin sonunda, minimum yeterlik seviyesi ilk dil için B1 ve B2 arasında ve ikinci dil için ise A2 ve B2 arasında değişmektedir. Lüksemburg özel olarak yüksek dil yeterlik seviyesini oluşturmuştur. Bu ülkede, ilkokulun ilk sınıflarından itibaren iki yabancı dil öğrenilir: Almanca ve Fransızca ve öğrencilerden yüksek dil seviyesi beklenen bir dil eğitimini ortaya çıkarır.

Bazı ülkeler farklı beceriler için farklı yeterlik seviyesi ortaya koymuştur. Örneğin, Finlandiya’da programın açıkça önceliğin dört ana becerilerin herhangi birine verilmesi gerektiği belirtilmemesine rağmen alıcı becerilerin (dinleme ve okuma) seviyesi üretici becerilerden (konuşma ve yazma) daha yüksektir. Mantık, doğal olarak alıcı becerilerden üretici beceriler geliştirmektir. Belçika’da ise (Felemenk Toplumu), tam tersidir: üretici becerilerin beklenen seviyesi daha yüksektir.

¹³ Seviye tanımı için bakınız <http://curriculum.qca.org.uk/index.aspx>

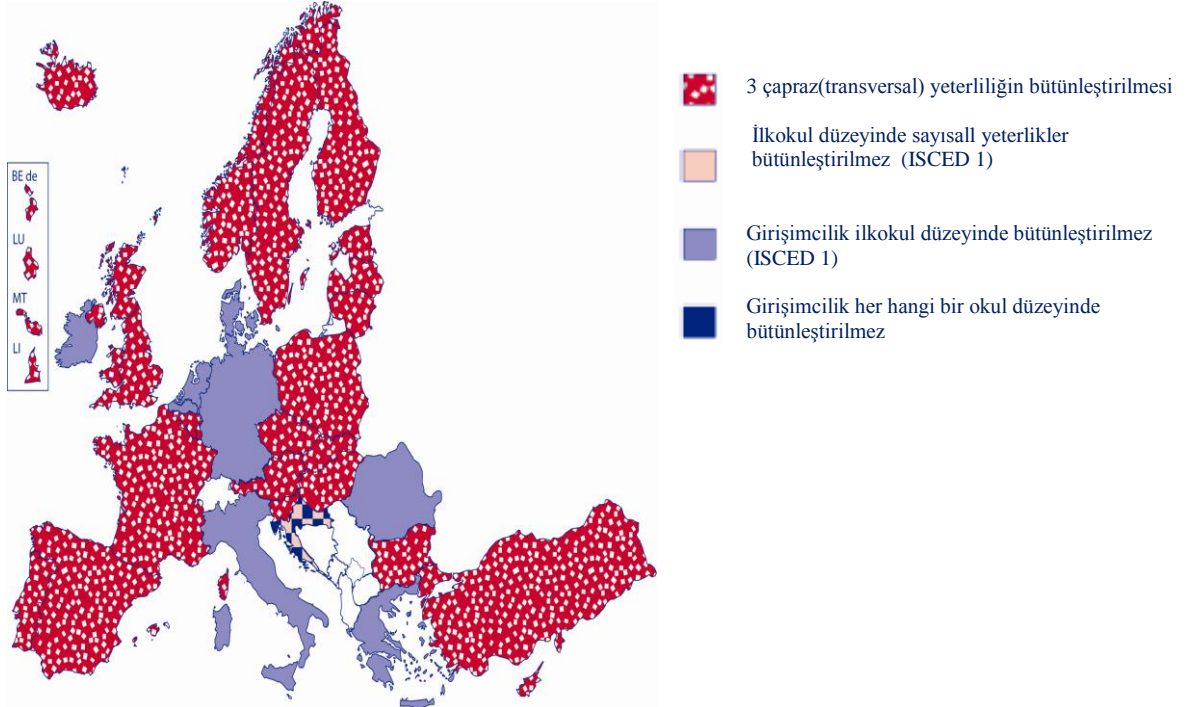
¹⁴ http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/cadre_en.asp

2.2. Program organizasyonu – çapraz(transversal) yeterliklerin yaklaşımı

Temel becerilere (ana dil veya dil eğitimi) zıt olarak, matematik ve fen, yurttaşlık ve girişimcilik gibi çapraz(transversal) yeterlikler ve daha küçük ölçekte IBT becerileri geleneksel akademik disiplinlerden üretilen okul dersleriyle ilişkili değildir. Bu becerilerin geliştirilmesinin teşvik edilmesi yine de denk olarak bilgiye dayalı, küreselleşmiş ve hızlı-evirilen toplumlarda önemlidir. Müteakip analizler çapraz(transversal) yeterliklerin ulusal programlarla bütünleştirilip bütünleştirilmediğini ve bunun nasıl başarılı olduğunu incelemektedir.

Birçok ülkede, yurttaşlık, girişimcilik ve IBT eğitimi ilk ve ortaokul için programda bütünleştirilir (Şekil 2,1'e bakınız). Bununla birlikte, dokuz Avrupa ülkesi açıkça ilköğretim düzeyinde merkezi olarak sağlanan belgelerde girişimcilik ortaya koymaz ve Hırvatistan'da ISCED1 seviyesi için ulusal program sayısal yeteneğe yer vermez. Bu girişimcilik ile ilgili değişiklikler ortaokul düzeyinde önemli ölçüde Hırvatistan hariç temelde bütün ülkelerde programla bir şekilde bütünleştirilir.

Şekil 2.1: Sayısal, yurttaşlık ve girişimcilik yeterliklerinin ulusal programlarla bütünleştirilmesi (ISCED 1-3), 2011/12



Kaynak: Eurydice.

Ülke Özgü Not

Belçika (BE nl): ISCED 1 için ulusal programda açıkça girişimcilik tanınmazken, iş ve çalışma dünyası ile ilgili öğrencilerin öğrenme çıktılarına yönelik bir kaç öğrenme çıktısı mevcuttur.

Çapraz(transversal)temel yeterliklerin ilk ve ortaokul eğitiminde bütünleştirilmesinde üç ana yol vardır: programlar arası statüye sahip olabilir, mevcut program dersleriyle bütünleştirilebilir veya ayrı program konusu olarak ortaya konulabilir.

Programlar arası müfredatın olduğu çapraz(transversal) temel yeterliklerde, ilgili öğrenme hedefleri veya çıktıları konuya bağlı olmayan programın bölümleriyle bütünleştirilir. Sıklıkla programlar arası hedefler, temalar veya yeterliklere bağlı olarak kısımlar halinde eklenir. Alternatif olarak, genel amaçlara bağlı olarak giriş kısımlarına eklenebilir veya bazı durumlarda uzak programlar arası öğrenme bütün öğretmenlerin uygulaması gerektiği şekilde düzenlenir.

Örneğin, **Birleşik Krallık (Kuzey İrlanda)** 2007 ulusal programında, yurttaşlık öğelerine hitap eden kişisel gelişim veya karşılıklı anlayışı öğrenme alanı oyun sırasında ve planlı aktiviteler/konularda bütün program alanlarında sağlanan çeşitli öğrenme fırsatları yoluyla ilkokulda uygulanabilir.

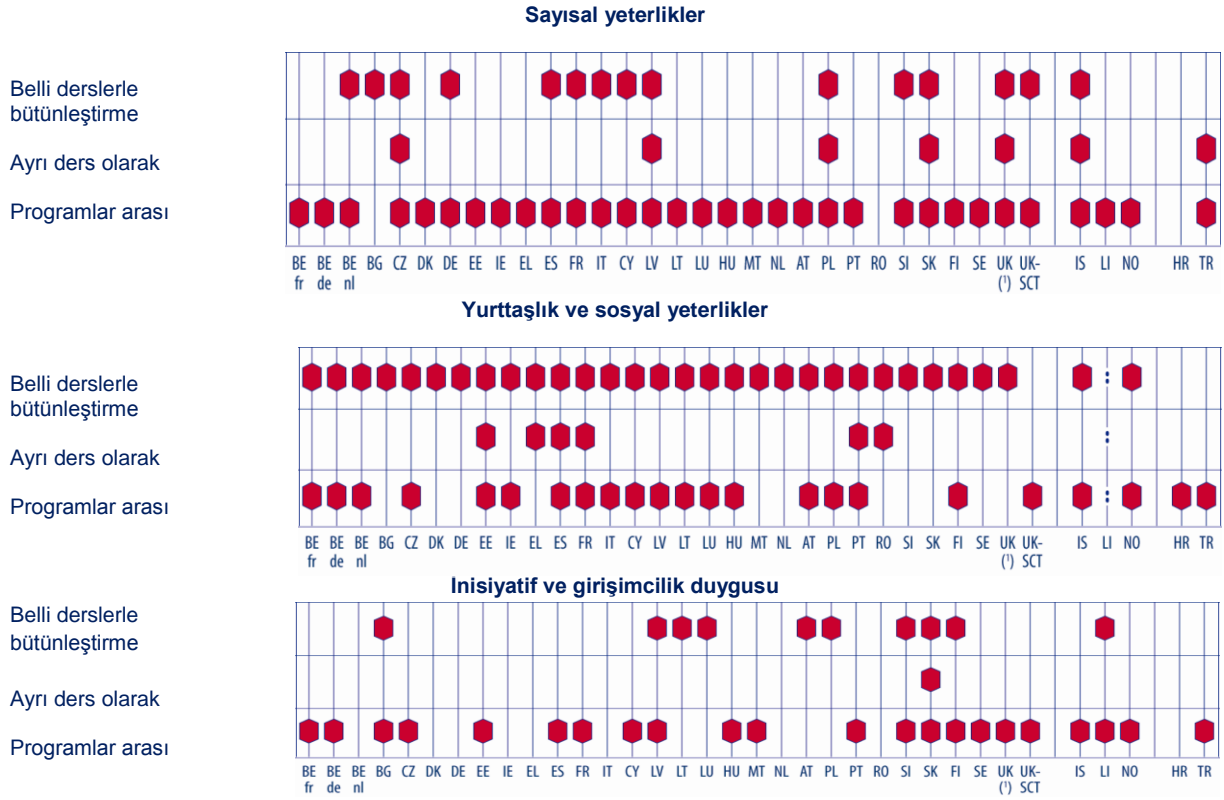
Aslında, programlar arası müfredat statüsünü oluşturan bütün farklı öğrenme alanları ve derslerle ilgili yeterliklerin edinilmesine katkı sağlanmasının gerektiğini vurgulamaktadır. Özellikle sayısal yeterliklerin öğretilmesiyle ilgili olarak, belli derslerde öğrencilerin kullanması ve uygulama amaçları için bir araç olarak öğretmenlerin farklı programlar arası derslerde IBT'yi iyi kullanmasını gerektirir.

Çapraz(transversal) yeterlikler aynı zamanda mevcut müfredat konularıyla bütünleştirilir. Bunun olduğu yerde, sayısal, yurttaşlık veya girişimcilik yeterlikleri ile ilgili öğrenme hedefleri veya çıktıları bu derslere yönelik belli bazı programlarda vardır. Ders seçimi göreceli olarak bazı farklılıklarına rağmen ülkeler arasında tutarlılık gösterir. Örneğin, yurttaşlık eğitimi ile bütünleşen dersler çoğunlukla sosyal bilimler, tarih, coğrafya, dil ve ahlak/din eğitimidir; fakat fen ve matematik beden ve sanat eğitimine bazı ülkeler tarafından değinilir. IBT birçok durumda teknoloji dersinin bir parçası olarak öğretilir. Girişimcilik eğitimi genelde sosyal bilimler ile matematik, doğal bilimler ve teknoloji ile birlikte ilköğretim düzeyinde verilir. Ortaöğretim düzeyinde, sosyal bilimler ve girişimcilik eğitimi birçok ülkede odak noktasıdır bunu yanında kısmen ekonomi, iş eğitimi ve kariyer eğitimine de yer verilir.

Son olarak, belli bir ders bütün olarak çapraz(transversal) yeterliklerin birine bağlanabilir ve ayrı ders” etiketiyle belirtilebilir.

İlköğretim düzeyinde (ISCED 1), ülkelerin çoğu çapraz müfredatta yurttaşlık ve girişimcilik yeterliklerini bütünleştirir (Şekil 2.2'ye bakınız). Çapraz müfredat programları Bulgaristan, Romanya ve Hırvatistan hariç sayısal yeterlikler bakımından daha yaygındır. Çapraz müfredat 17 ve 15 yaş eğitim sisteminde göreceli olarak sayısal ve girişimcilik yeterliklerinin gelişimi için kullanılan tek yaklaşımdır. Hemen hemen bütün ülkelerde yurttaşlık öğeleri çeşitli derslerle bütünleştirilir, buna karşın sayısal ve girişimcilik yeterlikler bakımından daha az yaygındır; 15 ülke bütünleştirme yaklaşımını sayısal yaklaşım için ve sadece 10 ülke girişimcilik yeterlikleri yaklaşımı için kullanmaktadır. Son olarak, dikkate alınan çapraz(transversal) yeterliklerin her biri, ülkelerden üçte birinden daha azının ayrı ders yaklaşımını sunmaktadır. Girişimcilik, yeterlikleri bakımından, sadece Slovakya'da bu eğitim düzeyinde ayrı ders olarak verilir.

Şekil 2.2: İLKÖĞRETİM için ulusal programda belirlendiği gibi, çapraz(transversal) temel yeterliklerin dağılımına yaklaşım (ISCED 1), 2011/12



Kaynak: Eurydice. UK (1): UK-ENG/WLS/NIR

Açıklama notu

Hem zorunlu hem de seçmeli dersler dikkate alınmaktadır. Yeterlik teriminin kullanımı Avrupa Kalifikasyonları Çerçevesinde bütün bilgi, beceri ve tutum konuları bakımından ulusal programa dâhil edilir.

'Belli derslerle bütünleştirme' ders programı tamamen çapraz(transversal) yeterliklere ayrılmadığı anlamına gelmez; tam aksine ilgili öğrenme hedefleri ve çıktılarını içerdiği anlamında gelir.

Çapraz(transversal) yeterlikler genel hedefler, temalar veya yeterlikler veya programlar arası öğrenme alanlarındaki kısımlara giriş gibi konuya bağlı olmayan programın bölümlerinde belirtilir.

Ülke özgü notlar

Belçika (BE fr): sosyal ve yurttaşlık yeterlikleri için programlar arası öğeler okul yöneticileri ISCED düzeyleri 1'den 3'e kadar aktif ve sorumlu vatandaşlık için eğitimle ilgili disiplinler arası aktiviteleri organize edebilen tavsiye kararından ortaya çıkmaktadır.

Almanya: Yurttaşlık eğitimi için, şekil ülkeler arasında kabul edilen mevcut politikaları gösterir.

Romanya: Özel bir öğretim yaklaşımı sayısal yeterlikleri için önerilmemesine rağmen, ilköğretim için ulusal programda BİT kullanımı için genel bir referans yoktur.

Finlandiya: Okullar girişimcilik uygulanması için tam özerkliğe sahip oldukları için, uygulama farklılaşabilir. Normal olarak, bununla birlikte, sosyal dersler gibi genel konulara entegre edilir; okullar ayrı girişimcilik kursları düzenleyebilir.

Birleşik Krallık (İNG/GAL/KİRL): Programlar arası yaklaşımlar Galler ve Kuzey İrlanda'da uygulanır. İngiltere'de, yasal olmayan yurttaşlık eğitiminin ilköğretimde çalışılması diğer derslerle bütünleşik ya da programlar arası veya ayrı bir ders olarak verilir.

Türkiye: Diğer ülkelerle kıyaslamak için, 1 ve 5. Sınıflar SCED 1 olarak ele alınabilir, ve ., 7. Ve 8. Sınıflar ise ISCED 2 olarak ele alınabilir.

Genel ortaöğretim düzeyinde (ISCED 2-3), çapraz(transversal) yeterlikler burada ele alınan her bir öğretim yaklaşımı ile ilgili ilk öğretim düzeyiyle kıyaslandığında ulusal programda daha güçlü bir şekilde varlık gösterir (bakınız Şekil 2.3). Programlar arası ve bütünleşik yaklaşımların her biri bütün yeterliklere yönelik olarak ülkelerin çoğunda bulunabilir, buna karşın üç çapraz(transversal) yeterlik için ayrı ders yaklaşımını benimseyen birçok ülkede daha fazla varyasyon mevcuttur. Yurttaşlık eğitimi ve IBT üzerine ayrı dersler ortaöğretim düzeyinde ülkelerin yaklaşık üçte ikisinde bulunabildiği için yaygındır. Norveç'te bununla birlikte 2007'de tanıtılan yurttaşlık eğitimi öğeleri "Öğrenci konsey çalışması" ile bütünleşen farklı dersler 2012/13'den itibaren müfredattan çıkarılacak ve içeriği diğer derslerle özellikle sosyal derslerle bütünleştirilecektir. Diğer iki yeterlikle kıyaslandığında,

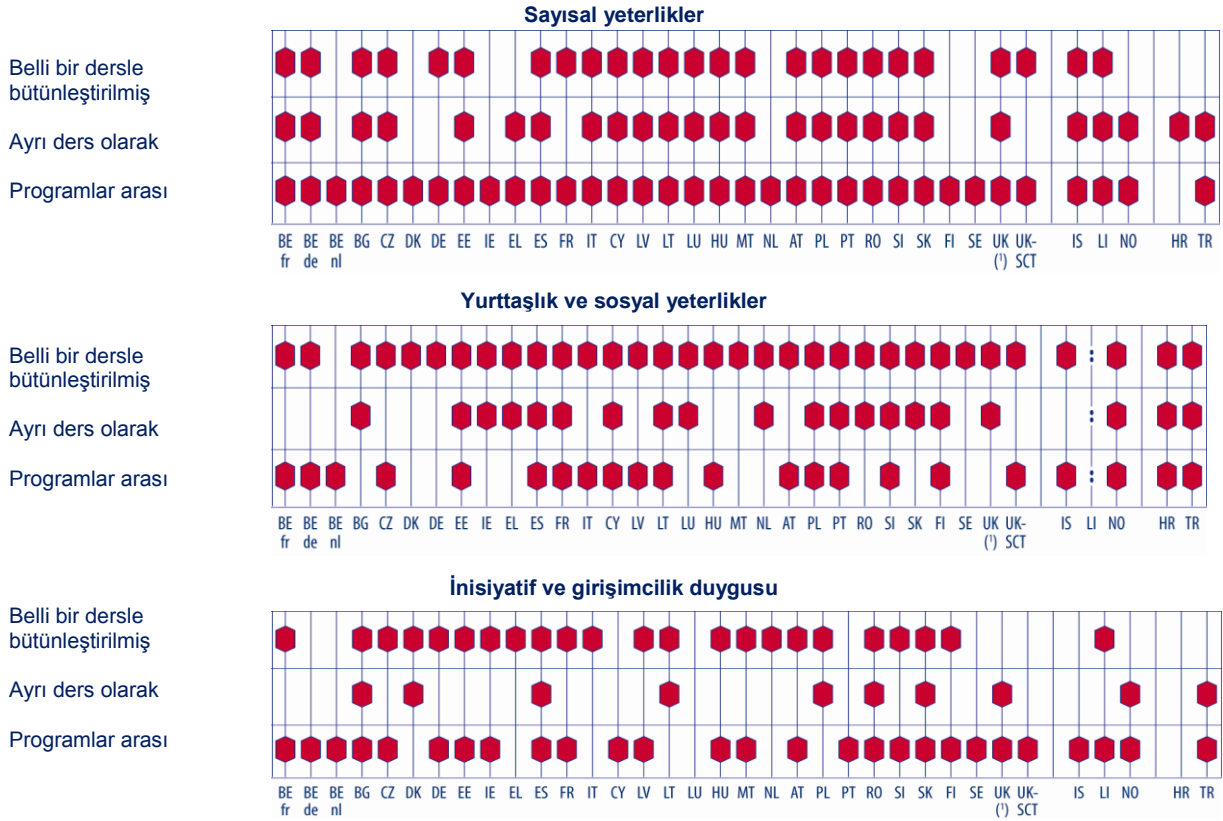
ayrı bir ders olarak girişimcilik eğitiminin verilmesi daha az yaygındır. Şimdiye kadar, on ülke bu yaklaşımı başlatmış ve dersler Lituanya, Polonya ve Romanya’da zorunludur. İki ülke daha (Estonya ve İrlanda) yakın gelecekte ikinci ortaöğretim kademesinde benzer şekilde ayrı olarak dersleri sunmayı planlamaktadır, buna karşın İspanya ortaöğretim düzeyinde ayrı dersin teşvikini genişletmeyi planlamaktadır.

Estonya’da, ayrı bir seçmeli ders olarak “Ekonomi ve iş eğitimi” 1 Eylül 2013’ten önce verilmeye başlanılacaktır.

İrlanda’da, Ulusal Program ve Değerlendirme Konseyi girişimcilik üzerine üst düzey dönem için kısa kurslar geliştirilmiştir; programın uygulaması eğitim paydaşları ile tartışılmaktadır.

İspanya’da, Özerk Toplumlardaki eğitim yetkilileri 2011/12’den itibaren ayrı bir ders olarak vermek hakkına sahiptir, fakat 2014/15’den itibaren bütün okullar ortaöğretim düzeyinde 4. sınıfta yeni bir seçmeli ders olarak verecektir. ‘Mesleki rehberlik ve girişimcilik inisiyatifi’.

Şekil 2. 3: GENEL Ortaöğretime yönelik ulusal programda belirlendiği gibi, çapraz(transversal) temel yeterliklerin verilmesi ile ilgili yaklaşım (ISCED 2-3), 2011/12



Kaynak: Eurydice.

UK (1): UK-ENG/WLS/NIR

Açıklama notu

Şekil 2.2.’nin notuna bakınız. Çapraz(transversal) yeterliklerle ilgili bu yaklaşımlar ya al ya da üst ortaöğretim veya her ikisine uygulanabilir.

Ülkeye özgü notlar

Belçika (BE fr), Almanya, Finlandiya ve Birleşik Krallık (ENG/WLS/NIR): Şekil 2.2.’nin notuna bakınız.

Çek Cumhuriyeti: ISCED düzeyleri 1 ve 2’deki yurttaşlık eğitimine odaklanmış ayrı derslerin teşvik okula göre değişiklik göstermektedir.

İspanya: Girişimcilik eğitimi sadece bazı Özerk Topluluklarda ISCED 2 ve 3’te ayrı bir derstir.

Portekiz: ISCED 3’te (ilk yıl), girişimcilik eğitimi okul kurulunun kararına bağlı olarak ‘yurttaşlık eğitimi’ dersinin konularından birine dâhil edilebilir.

Birleşik Krallık (ENG/WLS/NIR): Ortaöğretimde ayrı bir ders olarak İngiltere’de uygulanmaktadır.

Bu bölüm boyunca görüldüğü gibi, Avrupa ülkeleri okullarda çapraz(transversal) yeterlikleri geliştirmek için çalışmaktadır. Hedeflere ulaşmak için, programlarında birçok yaklaşım ve dersi genel olarak birleştirecek şekilde uygulamaktadırlar. Örneğin, ilk ve ortaöğretim düzeylerinde, çapraz(transversal) yeterlikler nadiren ayrı bir ders yaklaşımı yoluyla verilir. Ayrı ders yaklaşımının olduğu durumlarda, genel olarak ya çapraz(transversal) yeterlikler derslerle bütünleştirilerek ya da yeterlik program geneline yayarak tamamlanır, bazen her iki yaklaşım da uygulanır. Sonuçların, ders öğretmenlerinin büyük kısmının yurttaşlık, İBT ve girişimciliğin verilmesine katkıda bulunması beklenmektedir. Bu tür gereksinimler okul açısından zorluklar barındırmaktadır. Bu konu bölüm 2.3'te verilmektedir.

2.3. Yeni programdan yeni uygulamalara

Programı uygulamak öğretmenler ve eğitim personeli için zor bir görevdir (Glatthorn, A. A., Boschee, F. A., ve Whitehead, B. M., 2006; Ornstein, A., ve Hunkins, F., 1998). Avrupa'da programlarla ilgili son değişiklikler zorluklar barındırmaktadır. Avrupa'da artan sayıda programa yön veren anahtar yeterlikler ve öğrenme çıktılarına dayalı eğitim yaklaşımları öğretimin ele alınış şeklinde önemli değişiklikler getirmektedir. Aynı şekilde, programlar arası programa eklenen veya diğer derslerle bütünleştirilen girişimcilik eğitimi veya İBT gibi yeni veya göreceli olarak yeni programlar arası program alanlarını öğretme, okul düzenini ve kültürünü değiştirmenin yanında belli bir öğretim yaklaşımını gerektirmektedir. Program içinde derslerin öğretimi öğretmenlerin geleneksel ders sınırlarını aşarak yakın işbirliği içinde çalışmasını gerektirir. Uygulama bakımından, öğretmenlerin değerlendirme standartlarını tartışarak ve belli öğrencilerin öğrenme gelişimleri hakkında bilgi değişimi yaparak programın tümünü veya bir kısmını geliştirmek için birlikte çalışmaları gerekmektedir.

Uygulamalar ve öğretim yaklaşımlarındaki bu değişiklikleri otaya koymak, derse dayalı güçlü düzenleri olan geleneksel ve orta öğretimde belli bir konuya uzmanlaşmış öğretmenlerin olduğu ülkelerde daha zordur. Öğretmenlerin ilk eğitimleri ve mesleki gelişimleri, öğretmenlerin yeni çalışma alışkanlıkları, becerileri ve teknikleri geliştirmelerine yardım etmede önemli bir rol oynayabilir. Bununla birlikte, eğitim yöneticileri öğretmenlerin birlikte çalışmak ve ihtiyaçlarını gidermeleri için zaman ve yer sağlanabilmesine yönelik gerekli finansal kaynakları sağlamalıdır.

Birçok Avrupa programında, çapraz(transversal) yeterlikleri geliştirme bütün öğretmenlerin katılması gereken okul için kolektif bir süreç olarak anlaşılmaktadır. Bu süreç boyunca sorumlulukların dağıtımı da ihmal edilmemelidir. Aslında, bazı uzmanların uyardığı gibi, çapraz(transversal) yeterlikleri geliştirmeye yönelik öğretmenler arasında ortak sorumluluk verme hiç kimsenin sorumlu hissetmediği bir durum ortaya çıkarabilir (Van Woensel, 2010). Bu bakımından, verilen derslerin sınırları içerisinde çapraz(transversal) yeterliklerin nasıl öğretileceği konusunda açık yönergeler geliştirerek veya öğretmenlere yeterliklere ve belli bir öğrenme alanı veya dersi arasında temel bir ilişki oluşturarak yeterliklerin daha etkili bir şekilde uygulanmasına katkıda bulunabilir (Roca ve Sánchez, 2008).

Çapraz(transversal) yeterliklerin etkili bir şekilde edinilmesi için, öğretmenlerin aynı anda birden fazla yeterliliğin öğrenme çıktılarına yönelik öğrencilerin gelişimine yardımcı olan entegre öğrenme aktiviteleri tasarlaması gerekir. Örneğin, matematik öğretmenlerinin matematik parçalarını anlamak için önemli olan belli dil kalıplarının altın çizerek öğrencilerin' okuma becerilerini geliştirmesi beklenebilir (Shanahan ve Shanahan, 2008). Geleneksel derslerin sınırlarını aşan birçok öğrenme hedefleri veya çıktıları birleştiren

gelişim görevleri, ilgili program alanlarının açıkça tanımlanmasını ve çapraz(transversal) yeterliklere katkı yapılmasını gerektirir.

Programlarda öğretim sırasında İBT'nin kullanılması ile ilgili yeni verilerin programlar arası yaklaşımda benimsenmesinde potansiyel zorluklara yönelik iyi bir örnek oluşturmaktadır. Birçok ülkede, İBT ya genel bir araç olarak ya da belli bir görevi yerine getirmek için bir araç olarak programlarda kullanılmaktadır. Bazı durumlarda, İBT ne ayrı bir konu olarak ne de teknolojiyle bağlı bir konunun sınırları içerisinde verilmez. Anlamlı bir şekilde, TIMSS (2007)'den gelen en son veriler, Avrupa Birliği'nde öğrencilerin yaklaşık yarısının ilk ve ortaokul öğretmenlerinin bilgisayar kullanımının mümkün olduğu durumlarda bile aktiviteler için bilgisayar kullanmadığını ortaya koymaktadır (EACEA/Eurydice, 2011a). Dil Yeterliği ile ilgili Avrupa araştırmasında toplanan son veriler (2012) de İBT' inin düzenli bir şekilde (ayda en az birkaç defa) sadece azınlık bir öğrenciye yönelik olarak kullanıldıklarını ortaya koymuştur (%20'den az) (EACEA/Eurydice, 2012d). Öğretim sürecine sayısal yeteneklerin düşük bir şekilde entegre edilmesi öğretmenler arasında bilgi ve beceri eksikliğinden kaynaklanabilir, ama özel mesleki alanlarına daha çok vakit ayırabilme için ve sadece konularını desteklemek için kullanıldığını düşündüklerinden dolayı da olabilir. Böylelikle öğretmenler belirgin ve anlaşılabilir öğrenme çıktıları ve sayısal yeterlilikler geliştirmeye ilişkili hedefler geliştirmek için desteklenebilir.

Yurttaşlık (birçok ülkede) veya girişimcilik (ülkelerin çoğunda) gibi diğer derslerle çapraz(transversal) yeterlilikleri bütünleştirmek etkili öğretim için zorluklar ortaya koyabilir. Öğrenme çıktıları veya hedefleri yeterli düzeyde geliştirilmeli ve mevcut dersin programında açık olarak belirtilmelidir. Bunun olmadığı durumlarda, çapraz(transversal) temel yeterliliklere özellikle derse dayalı programların hazırlandığı okullarda daha az özen gösterilmektedir.

3. BÖLÜM: ÜLKELER TEMEL YETERLİLİKLERİ ALAN ÖĞRENCİLERİ NASIL DEĞERLENDİRİYOR?

Öğrenci değerlendirmesi öğretim ve öğrenimin gerekli bir kısmını oluşturur ve eğitimin niteliğini artırmak için temel bir araçtır. Avrupa Genelinde, öğrenci değerlendirme farklı şekillerde olabilir ve farklı değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanmaktadır. Kullanılan modeller dahili veya harici, biçimlendirici veya toplamsal olabilir ve sonuçları farklı amaçlar için kullanılabilir (EACEA/Eurydice, 2009; OECD, 2011).

Okullarda öğretilen ve değerlendirme arasında özellikle değerlendirme sonuçlarının önemli amaçları için kullanıldığı yerlerde güçlü bir bağ vardır. Değerlendirmenin doğası ve içeriği öğretim ve öğrenimin doğasına şekil verir ve daha yenilikçi öğretim yollarının kullanılmasını kısıtlayabilir (Burkhardt, 1987; NCETM, 2008). Değerlendirme aynı zamanda temel yeterliklerin uygulamasında da önemlidir (Avrupa Komisyonu, 2012b).

Bu bölüm ilk önce zorunlu eğitimde ulusal sınavlarda temel yeterlikleri ve onların nasıl değerlendirildiğini incelemektedir¹⁵. Analiz edilen veriler ister biçimlendirici ister toplayıcı olsun veya eğitim sistemini izleme amaçlı olsun veya öğrencilerin bir kısmını veya tamamını içersin bütün sınav çeşitlerini kapsamaktadır. Bu bölümün ikinci kısmı çapraz(transversal) yeterliklerin bazılarında performansı değerlendirmek için kullanılan diğer değerlendirme yollarını gözden geçirmektedir. Son olarak, bölüm temel becerilerin geliştirilmesine yönelik mevcut değerlendirme uygulamalarını tartışmaktadır.

3.1. Ulusal sınavların kapsamı

Bu analizde ulusal standart test uygulamaları ve ölçümlerini ortaya koyan öğrencilerin sınavları Avrupa eğitim sisteminde en yaygın yapılan uygulamalardır (EACEA/Eurydice, 2009). Şu an beş ülke veya bölgede (Belçika (Almanca konuşan topluluk)¹⁶, Çek Cumhuriyeti, Yunanistan ve Birleşik Krallık (Galler)) zorunlu eğitimde herhangi bir ulusal sınav uygulanmaz. Birleşik Krallık (Galler) ve Çek Cumhuriyeti 2013 ve 2014’de bu tür sınavları yapmayı planlamaktadır. Ek olarak, İtalya, Litvanya, Romanya ve Birleşik Krallık (İngiltere) deki eğitim yöneticileri, belli okul dönemlerine yeni ulusal sınavları eklemeyi planlamaktadır.

Ulusal sınavların sonuçları sertifika vermek veya okul veya sistemi bütün olarak değerlendirmek için kullanılmaktadır. Ulusal sınavlar daha nadiren öğrencilerin belli ihtiyaçlarını belirlemek için yönlendirici amaçlar için kullanılır. Ulusal sınavlar bütün veya bazı öğrenciler tarafından alınabilir¹⁷(17).

Konu bilgisinden yeteneğe dayalı yaklaşıma ulusal programdaki kademeli dönüşümden sonra, bazı ulusal sınavlar yeterliklerin üstüne açıktan vurgu yapmışlardır. Bu eğilim belki de en iyi Macaristan ve İspanya’da görülmektedir. Macar Ulusal Temel Yeterlikleri Değerlendirme Sisteminde (NABC), değerlendirme sadece konuya değil aynı zamanda öğrencilerin bilgilerini okuma ve matematiği gerçek hayatta da kullanabilip kullanamadığına da yoğunlaşmaktadır. Dahası, İspanya sekiz “temel yeterlik” tanımlamış ve bazıları ulusal sınavlarda değerlendirilmiştir. Nihai olarak, Fransa’da 2013’den itibaren ISCED 2’in sonunda

¹⁵ Analiz ulusal sınavların çoğunluğunun olduğu zorunlu eğitime odaklanmaktadır. Farklı eğitim kollarında ve zorunlu ve seçmeli öğrenim alanlarındaki çeşitlilikten dolayı ikinci ortaöğretim kısımdaki bitirme sınavları burada ele alınmamıştır.

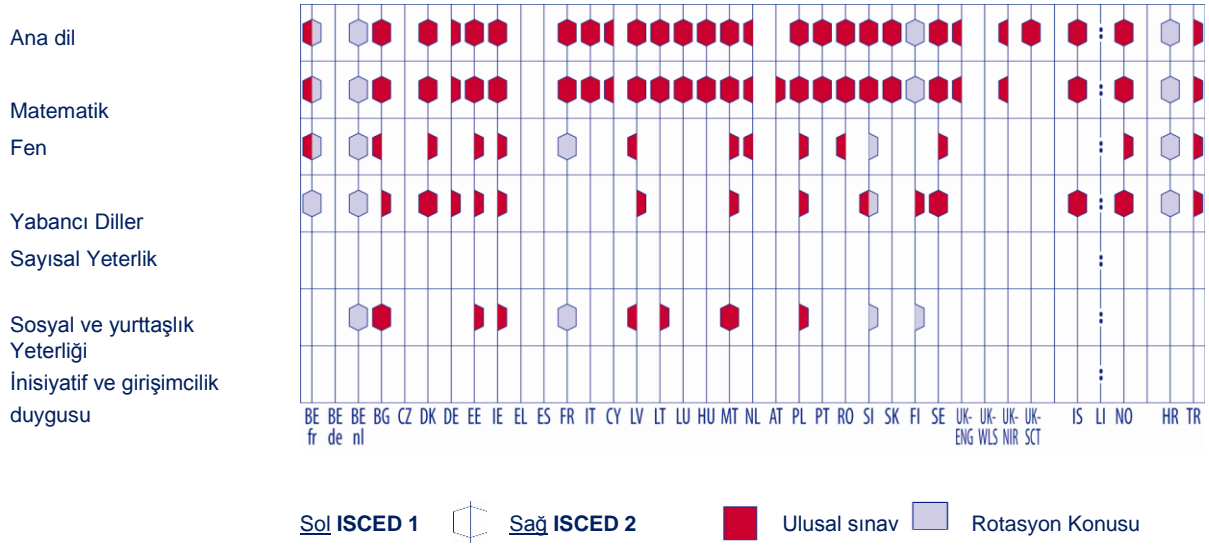
¹⁶ Belçika’da (Almanca Konuşan toplulukta), 15 yaşındaki öğrencilerin tamamı PISA testine katılmaktadır.

¹⁷ Ulusal sınav sonuçlarının hedefleri, yönetimi ve kullanımı ile ilgili daha fazla bilgi için EACEA/Eurydice, 2009’a bakınız.

diplôme national du Brevet (DNB)'da Bilgi ve Beceri Ortak Temelinde yeterliliklerin onaylanıp ulusal programa dâhil edilecektir.

Şekil 3,1'in gösterdiği gibi, Avrupa ülkelerinin çoğunda, zorunlu eğitimdeki standart ulusal değerlendirmeler, temel becerilere özellikle ana dile (veya eğitim diline) ve daha küçük ölçekte yabancı diller ve sosyal ve yurttaşlık yeterliklerine odaklaşmaktadır.

Şekil 3. 1: Ulusal sınavlarda ele alınan temel yeterlikler (ISCED düzeyleri 1 ve 2), 2011/12



Kaynak: Eurydice.

Acıklama Notu

Şekiller standart testlerin ve merkezi olarak yapılan sınavların ulusal sevk ve idaresini gösteriyor.

Temel yeterliklerin kullanımı bilgi, beceriler ve tutumlar gibi ulusal sınavların bütün kavram ve öğelerin değerlendirmelerini belirtmemektedir.

Dönüşümlü konular yıldan yıla test edilmez ancak merkezi yetkililer tarafından belirlenen rotasyon prensibine göre yapılır.

Ülke özgü notlar

Belçika (BE fr): ISCED 1. düzeyindeki ulusal sınav CEB'i (*Certificat d'études de base*) belirtmektedir. Geri kalan ISCED 1 ve 2 düzeyindeki ulusal sınavlar test edilen konular arasında dönüşmektedir.

Belçika (BE hl): İzleme amaçlı ulusal değerlendirmeler hükümetin önceliklerine bağlı olarak yapılır.

Estonya: Yabancı diller zorunlu eğitimin sonunda ulusal sınavlardaki seçmeli konular olarak test edilir.

Slovakya: ISCED 1 düzeyinde, 2012'deki testler öğrenci örnekleme dayalı olarak pilot projenin bir parçasıydı.

İspanya: Son ulusal standart testler 2008-2009 yılında ilköğretim ve 2009-2010 yılında orta öğretimin ilk basmağında yapıldı.

Değerlendirilen alanlar dil bilimi, iletişim, matematik yeterliği, bilgi, dış dünyayla iletişim ve sosyal ve yurttaşlık yeterlilikleriydi.

Finlandiya: Sınavlar genelde ulusal önceliklere göre ya ana dil ya da matematik gibi sadece dönüşüme dayalı konuyu ya da daha az sıklıkla 3. bir konuyu ya da bir dizi konuyu içermektedir.

Birleşik Krallık (ENG/WLS/NIR): merkezi olarak rapor edilmesi gereken yasal öğretmen değerlendirmeleri bu şekilde dâhil değildir.

Bazı ülkeler daha kapsamlı testler uygularken, bazıları genelde programda görüldüğü gibi yalnızca iki veya üç konuyu test eder. Bulgaristan, Estonya, İrlanda, Letonya, Malta, Polonya, Slovenya ve Belçika (Felemenk toplumu)'dan oluşan sekiz ülkede¹⁸ ana dil (veya dil eğitimi), matematik, fen, bir veya daha fazla yabancı diller ve sosyal ve yurttaşlık yeterliliklerinde sınavlar yapılır.

¹⁸ Dönüşümlü olarak, yani tüm beş yeterlilik de 2011/12 öğretim yılında sınanmamıştır.

Programlarında daha kapsamlı olarak test yapan bazı ülkeler ortaöğretimin ilk basamağının sonunda yılda bir kez sertifika verirler. Diğer ülkeler dönemler halinde konuları dönüştürmektedir ve zorunlu ve seçmeli konularda bir sınav kombinasyonunu kullanmaktadırlar.

Bilgi sağlanabilen çapraz(transversal) yeterliklerin dışında, sadece yurttaşlık ve sosyal yeterlikler standart testler ile sınanır ve sadece Avrupa ülkelerinin üçte birinde yapılır. Son bir kaç yılda sosyal ve yurttaşlık yeterliklerinde ulusal sınavları organize eden ülke sayısı artmıştır (2008’de 4’ten 2012’de 11’çıkıştır)¹⁹. Buna karşın, ülkeler sayısal yeterlik ve girişimcilik yeterlikleri hala ulusal test sisteminin dışında bırakılmaktadır.

Buna ek olarak, bazı ülkeler temel olarak çeşitli bilgi kaynaklarının etkili kullanımı ile ilgili olmak üzere diğer programlar arası becerilerin test edilmesine yönelik yaklaşımları benimsemiştir.

Belçika’da (Felemenk Toplumu), “Toplum, Yer, Zaman alanlarını ve çevresel çalışmalar” konularından farklı bilgi kaynaklarının kullanımı, 2010’da test edilmiştir. Polonya’da, ilk öğretimin sonunda sınavlar tamamen okuma, yazma, düşünme, bilgi kullanımı ve bilginin uygulanması alanlarında programlar arası materyale bağlı olarak değerlendirilirler.

3.2. Çapraz(transversal) yeterliklerin diğer değerlendirme şekilleri

Yaratıcılık veya problem çözme gibi sosyal becerilerle birlikte çapraz(transversal) yeterlikler birden fazla konu alanıyla ilişkilidir ve bunları geleneksel araçlarla değerlendirmek daha zordur. Bundan dolayı, bu alanlarda öğrenci ilerlemesini değerlendirmek için öğretmenlerle var olan değerlendirme araçlarının ele alınması önemlidir.

Birçok ülkede, çeşitli konular çapraz(transversal) yeterliklerle ilgili öğrenme hedeflerini veya öğrenme çıktılarını bütünleştirilmektedir (2. Bölüme bakınız). Sonuç olarak, IBT, sosyal ve yurttaşlık yeterlikleri ve girişimcilik alanlarındaki öğrenci başarısı çapraz(transversal) yeterlikler ile bütünleştirilen daha kapsamlı program alanları veya tek başına konular öğretilen çeşitli konular vasıtasıyla değerlendirilir. Bazı durumlarda, sosyal ve yurttaşlık yeterliklerin bütünleştirildiği ders öğretmenlerine çapraz(transversal) yeterliklere odaklanan değerlendirme araçları verilmektedir.

Örneğin, sosyal araştırma öğretmenlerinin öğrencilerin yurttaşlık yeterliklerini geliştirmekle sorumlu olduğu **İsveç’te**, Ulusal Eğitim Ajansı öğrencilerin demokratik prensipleri kavrayabilmesi için biçimlendirici değerlendirme yapılmasını desteklemek için 7-9 okul yıllarına yönelik 6 sınav geliştirilmiştir.

Çapraz(transversal) yeterlikler geleneksel konu sınırlarının ötesinde öğrenme ve öğretim yollarını gerektirir. Farklı konular ile edinilen öğrenci başarısını yansıtan ilgili değerlendirme araçları bu alanlardaki öğrenci ilerlemesini değerlendirmek için gereklidir. Fransa ve Avusturya çeşitli konu ve öğrenme aktivitelerini birleştiren ilgili değerlendirme araçlarının örneklerini sunmaktadır.

Fransa’da, çok çeşitli öğrenme aktiviteleriyle edinilen multi-medya ve internet araçlarını kullanan öğrenci yeterliliği ilköğretim ve orta öğretimin ilk ve ikinci basamağında *Brevet informatique et internet* (B2i) çerçevesinde 2001’den beri değerlendirilmektedir. Beş sayısal yeterliliği üç eğitim düzeyini de

¹⁹ 2008/09 öğretim yılı için EACEA/Eurydice, 2009, sf. 29-31’e bakınız.

içecek şekilde daha detaylı olarak açıklanmaktadır. Bu alanlar: çevre çalışmasına dayalı İBT kazanımı-sorumlu davranma, veri oluşturma, üretme, işleme ve kullanma; bilgi edinimi; bilgi alış veriş.

(19) 2008/09 öğretim yılı için EACEA/Eurydice, 2009, sf. 29-31'e bakınız.

Avusturya'da 2011 sonbaharında, Yurttaşlık Eğitimi Merkezi, problemlere bağımsız çözüm bulma, kara verme becerileri ve kavramsal düşünmeye yönelik genç insanların beceri ve isteğine yönelik yeterliliğinin değerlendirilmesi ile ilgi soruya yönelik bir broşür yayınladı. Yayın, öğretmenlerin öğrencilerin bu alanlarıyla ilgili becerilerini ortaya çıkarmaya yönelik uygulamalı ve teşhis derslerini içermektedir (*Diagnoseaufgaben*). Bütün Avusturyalı öğretmenlere açıktır.

Sayısal yeterliklerin sınıfta değerlendirilmesine yönelik standart araçlar Avrupa'da yaygındır (EACEA/Eurydice, 2011a). Avrupa düzeyinde sertifika, Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı (ECDL)²⁰ (20), çoğunlukla ortaöğretimin ikinci basamağında ya düzenli olarak ya da nadiren Avrupa ülkelerinin yarısında kullanılmaktadır. Bu sertifikayı almak için değerlendirme süreci bilgisayar beceri ve yeterliliğini edinmeye dayanmaktadır. Bir kaç ülke ECDL' deki gibi benzer yeterlikleri kapsayan farklı düzeylerde İBT sertifikasını kullanmaktadır.

Belçika da (Fransız Toplumu) ilk ve orta öğrenime yönelik zorunlu olmayan İBT pasaportuna sahiptir. **Almanya, Litvanya, Romanya ve Birleşik Krallık** İBT becerilerinde ek nitelikler sunmaktadır; buna karşın İskoç Nitelikler Ajansı İBT sertifikası da sunmaktadır.

Yeterliklerin bilgi, beceri ve tutumların bir kombinasyonu olarak, soyut olarak kullanılamaz ve bağlam içerisinde gösterilmeleri gerekir (Scallon, 2007). Örneğin, öğretmenlere öğrencilere nasıl tepki göstereceklerini ve davranacaklarını gösteren, özel durumları açıklayan birçok örnek olay verilebilir. Bu bakımdan, gerçek yaşamdan örnekler sunan ve bu problemleri çözmeleri için multi medya kullanımını gerekli kılan Danimarka ve Birleşik Krallıkta (İngiltere) İBT' ye dayalı değerlendirme araçlarına ait örnekler mevcuttur (Avrupa Komisyonu/IPTS, 2012). Ek olarak, öğrencilerin değerlendirildiği sosyal ve yurttaşlık yeterliklerin de olduğu uygun durumlar informal öğrenme ortamlarını da kapsamalıdır. Öğrencilerin okul ve toplum aktivitelerine aktif katılımı Avrupa ülkelerinin genelinde sosyal ve yurttaşlık yeterliklerinin bütünleştirilmesini kapsamaktadır ve toptancı değerlendirme şekilleri öğrenci değerlendirmesinde dikkate alınmaktadır (EACEA/Eurydice, 2012b). Öğrenci katılımının değerlendirilmesi çeşitli şekillerde olabilir: kişisel kaydedilme veya okul yaşamında öğrenci katılımın takibi, ve toplumsal okul dışı aktivitelere katılımın dikkate alınması. Diğer yaklaşımlar okul düzeyinde tartışma ve münazaralara aktif katılım ve yurttaşlık ile ilgili konu veya davranışların takip ve değerlendirilmesi ile ilişkili kriterleri içermektedir.

Bulgaristan'da, 2009'dan beri, her ilk ve ortaöğretimin sonunda, sınıf öğretmeni okul içi ve dışı katılımın değerlendirildiği kişisel profili öğrencilere dağıtır (örneğin, projeler, konferanslar, yarışmalar, Olimpiyatlar vb.). İlk ve ortaöğretimin tamamlanmasıyla, daha kapsamlı kişisel profil okuldan mezun olmanın bir parçasını oluşturur.

Hollanda'da, 2007'den beri, öğrenciler ikinci basamak orta öğretimi sertifikasını almaları için 30 saatlik toplumsal gönüllü hizmetini tamamlamak zorundadır.

Slovakya'da, orta öğretim ilk basamağındaki yurttaşlık bilimiyle ilgili ulusal programı öğrencilerin belediye konseyine katılımlarının proje temelli değerlendirmesini gerektirmektedir.

²⁰ Daha fazla bilgi için, ECDL/ICDL nedir' e bakınız? <http://www.ecdl.org/programmes/index.jsp?p=102&n=108&a=0>.

3.3. Temel yeterliklerin uygulanması ile ilgili çıkarımlar

Ulusal testler, toplamsal ya da formasyon amaçlar için yada sistemin izlenmesi amacıyla, okul, öğrenci ve eğitim sisteminin performansı hakkında karşılaştırılabilir ve standart bilgi sağlar. Toplanan bilgi ilerlemeyi ölçmek ve izlemek için ve ilerleme ölçütlerini tasarlamak için kullanılır. Birçok ülke çeşitli eğitim reformlarını ulusal standart testlerdeki performans ve/ya da uluslararası araştırmaların sonuçlarının analizi ile desteklemektedir. Çok az ülkenin tutarlı bir şekilde programlarında öğrenci performansını ölçmeleri manidardır. Bu bazı durumlarda yeterliklerin tutarlı ölçülmediği veya hiyerarşinin önemini gösterir.

Aynı zamanda, politika yapıcılar performans ile aşırı test uygulaması arasında bir dengeyi korumalıdır. Diğer bir kaygı unsuru ise test edilen program ile öğretimin sınırlandırılması ve uyum sağlama ile ilgilidir. Bu durum öğrenciler, öğretmenler veya okullar için testler çok önemli olduğu durumlarda daha çok olabilmektedir (EACEA/Eurydice, 2009).

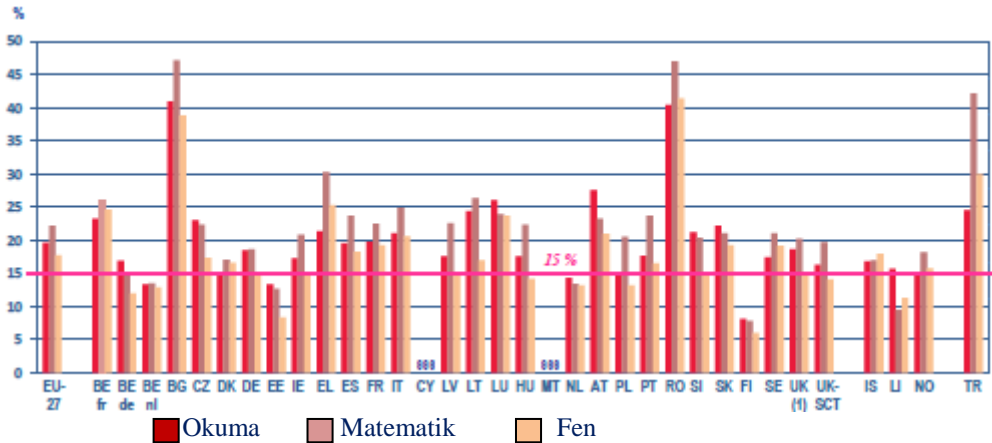
Bütün yeterliklerin değerlendirilmesi için araçların tasarlanması için yöntemsel ve uygulama zorlukları da dikkate alınarak, tutarlı bir değerlendirme çerçevesinde yeterlikleri daha iyi bütünleştirmek için uygun bir durum oluşturulabilir. Bu, statü farklılıklarını azaltma güdüsüne ve çapraz(transversal) yeterliklerin eklenmesine hizmet edebilir. Ayrıca, öğrenme sürecinin kısımlara ayrılmasına da katkı sağlayabilir. Çeşitli konu alanları ile verilen çapraz(transversal) yeterliklerin edinilmesindeki öğrenci ilerlemesini özetleyen değerlendirme araçlarının tasarlanması programı daha tutarlı hale getirebilir. Son olarak, genelde uygulama becerilerine ve bilginin uygulanmasına artan bir odaklanmayla birlikte bütün değerlendirme çeşitlerindeki çapraz(transversal) yeterliklere daha fazla vurgu yapılması iş piyasasının ve modern toplumun ihtiyaçları ile ilgili öğrenci becerilerinin ilişik olmasına yardım edebilir.

4. BÖLÜM: ÜLKELER OKULLARDAKİ DÜŞÜK BAŞARI İLE NASIL BAŞ ETMEKTEDİR?

Öğrenciler arasındaki düşük başarı birçok Avrupa ülkesi için bir kaygı unsurudur. Sadece öğretim ve öğrenimin etkili olması ile ilgili değil aynı zamanda tarafsız bir eğitim sistemi oluşturmakla da ilgilidir. Dahası, topluma entegre olabilmek ve rekabetçi küresel ekonominin taleplerine yanıt verebilme, okuma, matematik ve fen alanındaki temel becerileri edinmemiş öğrencilerin çoğu için oldukça zordur. Hedeflenen eylemdeki ihtiyaçları fark ettikten sonra, 2008’de Konsey AB genelinde temel becerilerle ilgili değerlendirme ölçütlerini benimsemiştir. Bununla 2020 yılında okuma, matematik ve fen alanından düşük başarı gösteren 15 yaş öğrenci grubunun oranının azaltılması hedeflenmektedir²¹.

2009 yılında yayımlanan en son PISA sonuçlarına göre (Şekil 4,1’ bakınız) ortalama olarak Avrupa’da öğrencilerin % 22’si düşük başarı göstermektedir ve PISA testinde ikinci düzeyin altında tanımlanmaktadır. Sadece Finlandiya, Estonya, Belçika (Felemenk Toplumunu) ve Hollanda hali hazırda her temel beceride %15 hedefini başarmıştır. Buna karşın, Bulgaristan, Romanya ve Türkiye’deki düşük başarı gösteren öğrencilerin oranı % 40 civarındadır ve sayı matematikte daha yüksektir.

Şekil 4,1: 2009 yılı itibariyle okuma, matematik ve fen alanlarında 15 yaş düşük başarı gösteren öğrencilerin yüzdesi



EU-27	BE fr	BE de	BE nl	BG	CZ	DK	DE	EE	IE	EL	ES	FR	IT	CY	LV	LT	LU	
Reading	19.6	23.3	16.9	13.4	41.0	23.1	15.2	18.5	13.3	17.2	21.3	19.6	19.8	21.0	x	17.6	24.4	26.0
Mathematics	22.2	26.1	15.2	13.5	47.1	22.3	17.1	18.6	12.6	20.8	30.3	23.7	22.5	24.9	x	22.6	26.3	23.9
Science	17.7	24.6	12.0	12.9	38.8	17.3	16.6	14.8	8.3	15.2	25.3	18.2	19.3	20.6	x	14.7	17.0	23.7
HU	MT	NL	AT	PL	PT	RO	SI	SK	FI	SE	UK (1)	UK (1) SCT	IS	LI	NO	TR		
Reading	17.6	x	14.3	27.6	15.0	17.6	40.4	21.2	22.2	8.1	17.4	18.6	16.3	16.8	15.7	15.0	24.5	
Mathematics	22.3	x	13.4	23.2	20.5	23.7	47.0	20.3	21.0	7.8	21.1	20.2	19.7	17.0	9.5	18.2	42.1	
Science	14.1	x	13.2	20.9	13.1	16.5	41.4	14.8	19.3	6.0	19.1	15.1	14.1	17.9	11.3	15.8	30.0	

Source: OECD, PISA 2009 database.

UK (1): UK-ENG/WLS/NIR

²¹ Eğitim ve öğretimde Avrupa işbirliği stratejik çerçevesinde belirtilen 12 Mayıs 2009 tarihli sonuçlar ('ET 2020'), OJ C 119, 28.5.2009.

Bu bölüm düşük başarıya yönelik mevcut ölçütleri ile ilgili araştırma bulgularını gözden geçirmektedir²² (22). Aynı zamanda, sınıf içi ve dışında düşük başarıya yönelik ortak uygulamaların yanında başarıyı artırmak için ulusal politikanın ana öğelerini ortaya koyar. Konu ananları bakımından, bu analiz AB ve ulusal düzeyde bu alanlara öncelik verilmesinden sonra özellikle matematik ve okuma ve temel becerilerle ilgilidir. Nedenlerinden biri de mevcut ulusal programların bu iki alanda politika ve uygulamalara atıfta bulunmasıdır (EACEA/Eurydice,2011b, 2011c).

Düşük başarı gösterenlerin oranını önemli ölçüde düşürme, okul içi ve dışında çeşitli etkenleri aynı anda dikkate alan bütünleşik bir yaklaşımı gerektirir. Bununla birlikte müteakip kısımlar eğitim politikalarından doğrudan etkilenebilecek etkenlere odaklanmaktadır.

Okulda, düşük başarı ile baş etmek için kapsamlı yaklaşım özellikle düşük performans gösteren öğrencilerin faydasının yanında bütün öğrencilere uygun ölçütleri ve aynı zamanda normal sınıflarının içinde ve dışında öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını hedeflenen desteği sağlayan düzenlemeleri de içermelidir. Araştırma sonuçları öğrenmeye hazırlık, ilgi ve bireysel öğrenme ihtiyaçları bakımından uyumu sağlamanın başarı ve katılım üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir (Tieso, 2001, 2005; Lawrence-Brown, 2004).

Öğrencilerin çeşitli yetenek ve ilgileri ile ilgili öğretmenlerin yeterlikleri düşük başarıyla mücadele için önemlidir²³ (23). Etkili öğretim ile ilgili araştırma bulguları öğretmenlerin öğrenme ortamına, öğrenci tipine ve konuya uygun yöntem ve stratejileri seçmenin gerekli olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, düşük başarıyla baş etmede anahtar konumda olan esnekliği öğretmenlerin sağlayabilmesi için, etkili mesleki gelişimi devam ettirmeleri önemlidir (EACEA/Eurydice2011c,p.51-52).

Okuma ve matematik ile ilişkili bilgi ve becerileri öğretimde sağlam temele sahip nitelikli ilkökul öğretmenlerinin mevcudiyeti diğer bir önemli faktördür. Bununla birlikte, PIRLS 2006 verisine göre, AB'ye katılan ülkelerde ortalama olarak mezun olanların %25'i okuma konusunda eğitimi olan öğretmenlerden eğitim almıştır. Bu öğretmenlerin hedeflenen öğretim yöntemlerini kullanma ihtimali daha yüksektir (EACEA/Eurydice 2011b, sf. 89-91).

Temel becerilerden birinde başarılı olma diğer iki alandaki başarıyla yakından ilişkilidir (OECD 2010a, sf. 154). Araştırmalar okuduğunu anlama gibi dil faktörleri ve diğer disiplinler arasındaki ilişkiyi göstermiştir (Grimm, 2008). Destek planlaması yapılırken özellikle okuma ve yazma arasındaki ilişkinin dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır (Williams 2008, sf. 49).

Motivasyonel faktörler de dikkate alınmalıdır. Öğretmenler beklentiler oluşturmalı ve beklentileri karşılamalı ve de bütün öğrencilerin katılımını teşvik etmelidir (Hambrick, 2005). Aynı zamanda, orta öğretimden ayrılmayı önleyecek şekilde öğrencilerle ilişki ve sınıf yönetimi gibi soft beceriler de geliştirmelidir (Gibbs ve Poskitt, 2010). Okulda sağlanan daha fazla okuma materyali, özellikle erkek öğrencilerin çeşitli okumaya katılımını artırmaya yardımcı olabilir. Aynı zamanda, okul dışında okuma yapma özellikle erkekler, göçmenler ve diğer risk grupları hedef alındığında daha fazla teşvik edilmelidir.

²² Bu analizde, düşük başarı beklenen beceri seviyesinin altındaki öğrenci performansını göstermektedir. Özellikle özel eğitime ait desteği teşviki belirtmemektedir.

²³ Genel olarak, öğretmenlik mesleği ile ilgili politika geliştirme konusunda, Avrupa Komisyonu, 2012c'a bakınız.

Dahası öğretme yöntemleri matematik ve fennin zor, soyut ve gerçek yaşamla ilgili olmadığına dair algıları da dikkate alınmalıdır. Bunu yapmanın bir yolu günlük yaşamla diğer ders konuları arasında bağ kurmaya yarayan disiplinler arası konular ve büyük fikirler etrafında dersleri planlamaktır.

Ebeveynlerin öğrenme sürecine katılımını artırma, güçlendirilmesi gereken diğer bir alandır. Ebeveyn katılımı özellikle çocukların okuma gelişimi için önemlidir (Brooks ve ark., 2008; McElvany ve Steensel, 2009; McElvany ve ark., 2010; Steensel, 2009). Birçok aile okuma programı ebeveynlerin çocuklarına yüksek sesle okuma yapmalarını teşvik eder. Fakat araştırmalar bu tür programların etkili olması için ebeveynlere çocukların okuma becerilerini öğretmeleri konusunda yardım etmenin gerekli olduğunu göstermektedir (EACEA/Eurydice 2011b, sf. 132-133). Ebeveynler çocuklarına matematiği öğrenme ve ondan zevk almaları konusunda yardım konusunda da teşvik edilmelidir. İlaveten, onların katılımı müdahale programlarının başarısı için de hayattır (Williams, 2008). Aynı zamanda, yetişkin okur-yazarlığı düzeyinde bazı ulusal veriler dikkate alındığında, bazı ebeveynlerin çocukların öğrenmeleri konusunda yeterli desteği sağlayamayabileceğini unutmamamız gerekir.

4.1. Düşük başarıyla baş etmede ulusal politikalar

Avrupa ülkelerinin çoğunda, merkezi eğitim yetkilileri düşük başarıya yönelik öğretmen sağlama ve okullara rehberlik konusunda destek vermektedir. Bu ülkelerin yaklaşık yarısında, öğrenciyi destekleme konusunda teşvik ile alakalı genel kanunlar vardır ama konular arasında ayırım yapılmaz. Belli başlı politikaların merkezi düzeyde sadece okuma ve yazma için olduğu görülmektedir. Fen veya yabancı diller gibi diğer program alanları için, ülkelerin raporu küçük ölçekli projelere sahip olduğunu gösteriyor.

Birçok ülke düşük başarı ile baş etme politikalarının ulusal düzeyde geliştirildiğini bildirmektedir. Merkezi yönlendirmenin olduğu yerlerde bile desteğin türü veya yapılıp yapılmayacağına genelde sınıf öğretmenin kararına bağlı olduğunu vurgulamak gerekir.

Fransa'da, herhangi bir konuda öğrenme güçlüğünü tespit etmek öğretmenlerin geliştirdiği materyallerin yanında Fransızca ve matematikte olan ulusal testlerin sonuçlarını (ilk yıllar 2 ve5) ve sosyal iletişim yeterliğini değerlendirmek için tasarlanan portfolyoyu kullanmayı içermektedir. Destek ölçütleri öğrencilerin bireysel öğrenme planına dayalıdır (*Programme personnalisée de réussite éducative* – PPRE). Program çoğunlukla matematik ve Fransızca olmak üzere nadiren fen konularını içeren az sayıdaki hedefe dayalıdır. Destek ölçütler kişiye özel eğitim, küçük grup eğitimi ve bazen de beceri gruplarından meydana gelir.

Estonya'da, 2007 – 2013 Genel Eğitim Sistemini Geliştirme Planının hedeflerinde öğrencilerin farklı öğrenme yeteneklerini dikkate alan bireyselleştirilmiş öğrenme fırsatları oluşturmaktır. Test sonuçları bağımsız araştırma grupları tarafından incelenir ve yıllık olarak yayınlanır. Uygulanan belli başlı yaklaşımlar bireyselleştirilmiş programların, ek derslerin, danışmanlıkların, yardım gruplarının ve danışman ebeveynlerin kullanımını kapsar.

İrlanda'da, Eğitim Departmanı tarafından belirlenen Öğrenme Destek Yönergesine göre, erken tespit ve müdahale ve bireysel eğitim sınıfta yürütülen temel yaklaşımlardır. Bu stratejilerin kullanımı sınıflarda bireysel olarak öğrencileri desteklemeye yönelik artan bir baskıya rağmen, normal derslere katılmayan çekingen öğrencilere yönelik sağlanan öğrenme destek öğretmenleri tarafından verilen öğrenme desteği ile bütünleşir. Sınıf için işbirliği desteği, bire bir ilgilenme ve takım çalışmasıdır.

Portekiz'de, *Mais Sucesso Escolar* programı çerçevesinde, ana dil, matematik ve yabancı dili (İngilizce) genelde içeren sınıfta ve programda varolan farklı organizasyon modellerinin uygulandığı dört yıllık sözleşmenin bir parçası olarak Eğitim ve Bilim Bakanlığı tarafından başarıyı artırmak için proje destekleme de okulları desteklemektedir.

Almanya’da, 4 Mart 2010 tarihinde Eyaletlerin Eğitim ve Kültür Bakanları tarafından düzenlenen istikrarlı çözüm konferansı diğer şeylerin yanında normal derslerin yanından yardım ve desteği temel alan diyagnostik prosedürlerle bireysel desteğin teşvik edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Aynı zamanda yeni öğrenim materyallerinin kullanımı, benzer başarı düzeyindeki öğrencilere öğretim yapmayı ve çalışma hayatıyla bağı güçlendiren alternatif öğrenme şekilleri ile yeni öğrenme yolları geliştirmeyi önermektedir²⁴.

İspanya’ da, yönetmelikler destek mekanizmaların öğrenme güçlükleri tespit edilir edilmez uygulanmaya başlanmaktadır. Mekanizma hem öğretim ve organizasyon hem de normal sınıflar, esnek grup veya program uyumunu içeren bireysel öğretimi içerir. Ortaöğretimin ilk basamağında, yönetmelikler öğrencilerin özel eğitim gereksinimlerine karşılık verme ve farklılıklar dikkat etmeyi vurgular. Önerilen ölçütler seçmeli dersleri, ölçütlerin pekiştirilmesini, programın uyumunu, esnek grup ve ayrı sınıfları içerir.

Bazı ülkelerde, merkezi otoriteler öğretmenlere uygun pratik ölçütlere bağlı genel tavsiyeler önermektedir.

Birleşik Krallık’ ta (İskoçya), Mart 2012’de, hükümet herkesi içeren ortak yeterliklere yönelik tavsiyeler ortaya koymuştur. Bu tavsiye altı temel Alana odaklanmaktadır: motivasyonu artırma ve çocuk ve gençlerin beklentileri; her sınıfta mükemmel öğrenme ve öğretimi her gün sağlama; her düzeyde etkili liderlik yapma; aile ve ilgili topluluğa katılmayı; geleceğe yönelik öğrenmeyi teşvik eden okuma ve yazmaya odaklanma ve ilerlemeyi tespit etmek için bilgiyi akıllıca kullanma²⁵ (25). Bu tavsiye, yeterlilikleri artırmak için öğretmen, okul ve sistemin diğer kısımlarına destek vermeye yönelik daha geniş bir programın bir parçası olacaktır.

İsveç ve Norveç’te, okul sahipleri bütün araçların ve her eğitim düzeyi için ortaya konan başarı hedeflerinin gerçekleştirilmesi için gerekli düzenin sağlanması ile yükümlüdür.

²⁴ http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2010/2010_03_04-Foerderstrategie-Leistungsschwaechere.pdf

²⁵ Yeterlik düzeyin i yükseltme, <http://www.scotland.gov.uk/Publications/2012/03/7159>

4.2. Düşük başarı gösterenlere özgü destek ölçütleri

Düşük performans gösteren öğrencilere yönelik çeşitli yaklaşımlar normal sınıfların içinde ve dışında kullanılabilir (Dowker ve ark., 2000; Gross, 2007). Müteakip inceleme en çok uygulanan yöntem ve ölçütleri ortaya koymaktadır.

Çeşitli şekilde desteklenen öğrencilerin payı bakımından, bazı göstergeler okuma ile ilgili PIRLS araştırmasında sağlanan verilerde mevcuttur. 2006 yılındaki verilere göre, okuma konusunda destek alan 4. Sınıf öğrencilerinin (7-8 yaşları) oranı Fransa'da % 3 Polonya'da % 19 oranındaydı. Bununla birlikte, PIRIS'e katılan Avrupa ülkelerinin tamamında, öğretmenler gerçekte yardım alandan daha fazla sayıda öğrencinin ihtiyacı olduğunu bildirmişlerdir. Ortalama olarak, katılan AB ülkelerinden yaklaşık dördüncü sınıf öğrencilerinin % 12'si okuma konusunda ek eğitim almışlardır. Öğretmelerin tahminlerine göre, öğrencilerin % 17'si bu tür yardıma ihtiyaç duymaktadır. Dahası, ortalama olarak PIRLS tarafından tanımlanan okuma zorluğu yaşayanların gerçek ortamıyla kıyaslandığında, destek eğitimine ihtiyaç duyan öğrencilerin payı öğretmenler tarafından düşük tahmin edilmiştir (EACEA/Eurydice 2001b, sf. 66-68).

Erken tespit ve müdahale

İlk öğretimin ilk yıllarında veya okul öncesi dönemde zorlukları tanımlama öğrencilerin öğrenimlerinin önündeki uzun vadeli zorluklara ait yanlış anlaşılmalara ve uygun olmayan stratejileri önleyebilir (Williams, 2008). Erken müdahale daha ileri yaştaki öğrencilerin matematik kaygılarıyla da baş etmelerine yardım edebilir (Dowker, 2004).

Finlandiya'da, örneğin, erken tespit ve destek, düşük başarı ile baş etmedeki en yaygın yaklaşımdır. Kültür ve Eğitim Bakanı hizmet içi mesleki gelişimi organize eder ve ilkökul yıllarında matematikte oluşan en yaygın öğrenme problemleri hakkındaki bilgiye sahip web sitesini²⁶ yönlendirir. Site matematikle ilgili bilgisayar destekli eğitim yöntemlerine ulaşım sağlar. Ek olarak, öğrenme problemlerine yönelik belli başlı testler özel şirketlerden satın alınabilir.

Norveç'te, "TRAS – Dil Gelişimine Erken Kayıt Yaptırma" erken müdahale için kullanılan ölçütlerden biridir. Mümkün olduğu kadar erken dil problemlerini tespit ederek okuma ve yazma bozukluklarını önlemeyi amaçlamaktadır. TRAS dinamik bir şekilde çocuklarla çalışma ve gözlemlene sağlayan materyali sunmaktadır.

Değerlendirmenin rolü²⁷

Çeşitli değerlendirme araçlarının kullanımı, bireysel güçler ve zayıflıklar için önerilir. Öğrenme zorlukları yaşayan öğrencilerin belirlenmesi çoğunlukla öğretmenlerin sürekli değerlendirmesi ve teşhis ve yönlendirici amaçlar için kullanılan standart testlerin bütünleştirilmesine dayalıdır.

İrlanda'da, örneğin, çeşitli değerlendirme araçları öğretmen gözlemi, iş analizi, tarama testleri, standart test sonuçları ve teşhis testlerinin sonuçlarını içerir. **Norveç'te**, okuma yazma ve aritmetik becerilerdeki zorunlu kartografi testleri 2. Yılandan itibaren düzenlenir. Bunlar 1. Ve 3. Yıllarda okuma yazma ve aritmetik becerilerinde gönüllü testlerle desteklenir. Ek olarak, Norveçli öğretmenler web'e dayalı teşhis testleri kullanmaya teşvik edilmelidir²⁸. Almanya'da, 'tripwire test' (LUST-1 – *Leseuntersuchung mit dem Stolperwörter Test*) denilen test öğrencilerin okuma zorluklarını bireysel olarak tespit etmek için geliştirilmiştir.

²⁶ www.lukimat.fi

²⁷ Değerlendirmeye yönelik genel tartışma için, 3. Bölüme bakınız.

²⁸ KIM (Matematik eğitiminde kalite): <http://www.udir.no>

Bununla birlikte, değerlendirmenin rolü potansiyel problemlerin tespitiyle sınırlandırılmamalıdır, fakat belli destek dönemlerinin sonundaki ilerlemeyi de içermelidir.

Motivasyonu artırma

Öğrenme ilerlemesindeki ek sınırlandırma düşük motivasyon ve katılım ile ilgilidir. Örneğin, araştırmalar okumayı seven öğrencilerin daha sık okuduklarını göstermektedir ve böylece okuma becerilerini geliştirerek diğer öğrenme alanlarına da destek sağlarlar (Mullis ve ark., 2007). PISA araştırmasından elde edilen bulgular, okumaya öğrencilerin katılımının erkekler ve kızlar ve farklı alt yapıdan gelen öğrenciler arasındaki başarı farklılıklarını dengeleme potansiyeline sahiptir (OECD, 2002, 2010b).

Erken yaşlarda kitaplara ve daha sonraki yaşlarda çok çeşitli okuma materyaline ulaşma verimli bir okuyucu olmak için önemlidir. Okulda, okumayı teşvik etmenin en iyi yollarından bazıları öğrenciler arasında işbirlikçi öğrenme kullanımı ve farklı parçaların tartışılmasıdır. Öğrencilere farklı okuma materyali sunma, onlara okumaya yönelik motivasyonunu teşvik etmek için önemli bir yoldur. Birçok program öğrencilerin okuma zevk ve ilgisini geliştirmenin önemini vurgular ve okuma öğretiminde çeşitli kitap ve diğer yazılı materyali kullanmayı destekler. Genel eğilim sadece geleneksel edebi parçalara bağlı kalmak yerine magazin ve gazete gibi kitap dışı materyalle birlikte geniş sayıda kurgusal ve kurgusal olmayan materyali kullanmayı öğretmenlere önerir.

Örneğin uluslararası araştırma sonuçları, online okumanın okuma performansı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermiştir. E-mail okuma, online muhabbet, online haberleri okuma, online sözlük veya ansiklopedi kullanma, online grup tartışmalarına katılma ve online bilgi araştırma gibi online okuma aktivitelerine katılan öğrenciler online okuma yapmayana göre daha etkili okuyucudurlar (OECD, 2010b). Bununla birlikte, öğrencilerin yaşamlarındaki önemli bir artışa rağmen, Avrupa ülkelerinde okumayı teşvik etmek için ana inisiyatifler arasında bilgisayar ve internet ile okuma ve öğrenme fırsatlarına fazla odaklanmamaktadır. Okumaya yönelik motivasyon ve katılımı artırmayı amaçlayan inisiyatifler hala çoğunlukla kurgusal kitaplara odaklanmaktadır (EACEA/Eurydice, 2011b).

Formal öğrenimin dışında okumayı ve genel okuma kültürünü geliştirmek için destek de önemli bir etkiye sahiptir. Okumayı teşvik eden programların çoğu hem aşağıdan yukarı inisiyatifler hem de devlet destekli eylemler olarak uygulanmaktadır. Okumayı teşvik eden ulusal kuruluşlar birçok ülkede bu alandaki eylemleri koordine edip fonlamaktadır. Birçok ülke okumayı teşvik etmek için belli başlı stratejileri kullanmaktadır.

Bununla birlikte, birçok teşvik inisiyatifi okumaya ilgi gösterenlerin ilgisini çekebilen okuma aktiviteleri şeklinde olmaktadır. Kitap fuarları, yazarlarla toplantılar, toplu okumalar ve kitap kulüplerindeki tartışmaların hali hazırda aktif olan okuyucuların ihtiyaçlarını karşılama ihtimali daha olasıdır. Bununla birlikte, PIRLS 2006 araştırma sonuçları, Avrupa'da dördüncü sınıfta okuyan öğrencilerin çeyreğinin asla bir roman veya kısa hikâyeye okumadığını göstermiştir. Mevcut okuma faaliyetlerine ve düşük okuma düzeyine sahip bu tür öğrencilere özel bir ilgi göstermek gerekir. Örneğin dezavantajlı alt yapıdan gelen çocuklar veya erkek çocuklarına özellikle odaklanan okuma aktiviteleri Avrupa'da temel okuma teşvik programlarında nadiren görülmektedir (EACEA/Eurydice, 2011b). Okuryazarlığı ve katılımı artırmaya yönelik bazı örnekler şunlardır:

Norveç'te, 2010-2014 dönemi kapsayan Okuma Eylem Planı erkek çocukların okuma yeterliliğini artırmaya özellikle odaklanır. Temmuz 2012'de, **Birleşik Krallık (İngiltere)**, Erkek çocukların Okuma Komisyonu erkek okuma modellerine haftalık olarak ulaşım ve babaların katılımıyla ebeveyn inisiyatiflerini içeren bir dizi tavsiye kararı yayınlamıştır²⁹. Bunun yanında, yeni okuma “telafi” programı ilköğretimin sonunda beklenen İngilizce seviyesine ulaşamayan dezavantajlı öğrencilere yönelik ekstra dersler vermektedir³⁰.

Bireysel destek

“*Matematik zorlukları olan çocuklar için çözümler*” adlı araştırma, müdahalelerin ideal olarak bireysel olarak çocuğun özel zorluklara yönlenmesi gerektiğini belirtmiştir (Dowker, 2004).

Bireysel desteğin çocukların performansı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğuna dair kanıt bulunmaktadır (Wright ve ark. 2000, 2002). Uzmanlara göre birçok durumda müdahalenin erken başlaması ve belli başlı zayıflıklara odaklanması şartıyla programların çok uzun ve yoğun olması gerekli olmayabilir (Dowker, 2009). Yine de, bireysel ve küçük grup desteği ve yetenek gruplamasının pekiştirilmesi istenmeyen etkilere neden de olabilir. Bu yöntem önemli miktarda ekonomik kaynak gerektirir.

Bire bir eğitimin kullanılmasına yönelik bazı ulusal örnekler şunlardır:

Fransa'da, ilkokul düzeyinde, Bakanlık CE1 ve CM2 sınıflarındaki öğrencilere yardım etme çalışmalarında kullanılan kişisel haftalık iki saat planlanmıştır. Destek genelde bir kaç hafta sürer fakat öğrencilerin zorluklarına ve yaptıkları ilerlemelerine göre değişiklik göstermektedir. Programın sonunda, proje tabanlı değerlendirme ek desteğe yönelik ihtiyaca göre şekillenmektedir. **Letonya'da**, ilk ve ortaokullardaki öğretmenler ekstra yardıma ihtiyacı olan öğrencilerle çalışma için haftalık ek iki saat vermek zorundadır. Aynı anda, eğitim kurumları öğrenme zorlukları olan öğrenciler için bireysel destek planı geliştirebilir. **Yunanistan'da**, da ilkokul düzeyinde, öğrenciler bireysel çalışmaya yönelik haftada altı saat kadar destek alabilir. **Romanya'da**, bu yaklaşım temel olarak kırsal bölgelerdeki okullarda telafi programlarında kullanılır.

Küçük gruplardaki eğitim diğer bir yaygın yaklaşımdır. Hem sınıfın içinde hem de dışında uygulanabilir.

İrlanda'da, ilave öğretim öğrenmeyi destekleyen öğretmenler tarafından yapılır; sınıf içerisinde öğrencinin desteklenmesi artan bir şekilde teşvik edilmesine rağmen öğrenciler genelde normal sınıflarından alınır ve küçük gruplarda eğitim verilir. Okullar destek boyunca 13 ila 20 hafta arasında ve iki ila üç yılı aşmayacak şekilde programların uygulanması tavsiye edilir.

Bulgaristan'da, “her öğrenci önemlidir” ulusal programı, ulusal değerlendirmelerde düşük başarı gösteren veya düşük potansiyele sahip öğrencilere yönelik 100 saatlik ortalama eğitimi küçük gruplar halinde sunmayı içerir.

Malta'da, ilkokul öğrencilerine hem beşten küçük gruplarda hem de sınıf ortamında özel öğretmenler tarafından kişisel okuma desteği sağlanır. Bu uygulamalar sınıfları ziyaret eden ve odak destekler sağlayan Okuma Destek Öğretmenleri ve Matematik Destek Öğretmenleri tarafında yapılır. Ortaokulda, Matematik, İngilizce ve Maltaca'daki Temel Beceriler temel becerileri geliştirme ihtiyacı olan öğrencileri desteklemek için ortaya konmuştur.

Slovenya'da, bireysel veya küçük grup yardımı normal sınıflarda veya okul günü sonunda verilir; öğretim desteği öğretmenler veya uzman ve yardım pedagoğlar tarafından verilir.

²⁹ http://www.literacytrust.org.uk/policy/nlt_policy/boys_reading_commission

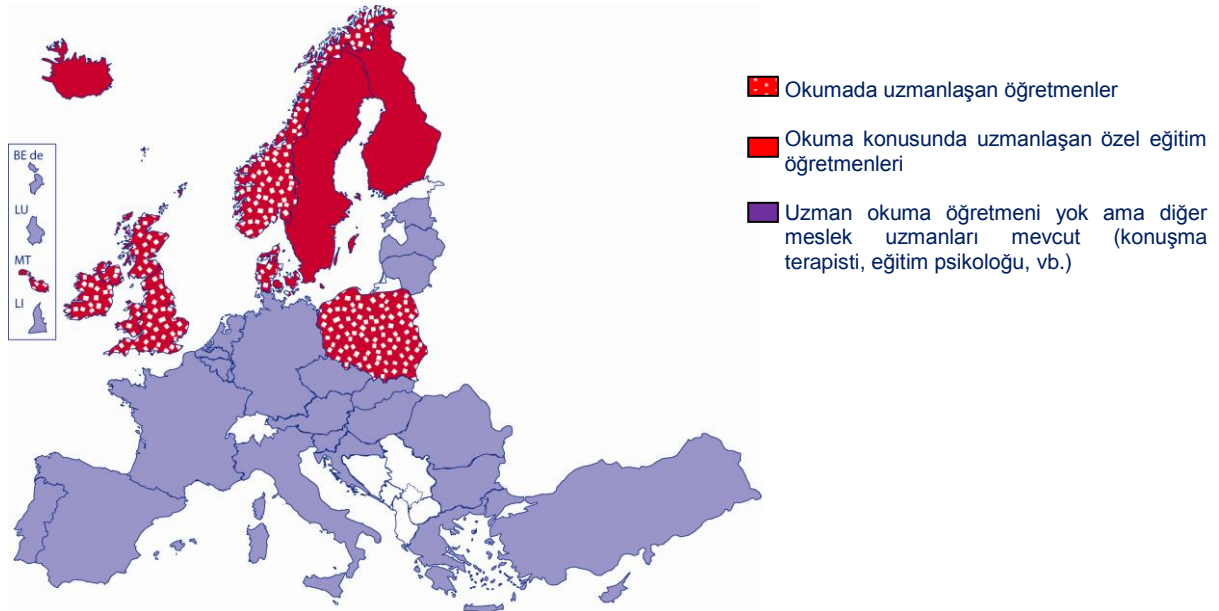
³⁰ <http://www.education.gov.uk/inthenews/inthenews/a00211482/%c2%a310m-literacy-catch-up-programme-fordisadvantaged-pupils>

Uzman öğretmenler

Sınıfta ek desteğin olması düşük başarı ile baş etmede önemli diğer bir faktördür. Bireysel desteği veren iyi eğitilmiş uzmanların okuma zorluğu çekenlerle ilgilenmede oldukça etkili olduğuna dair kanıt vardır (Snow, Burns & Griffin, 1998). İlave olarak, PISA 2009'un ortaokul raporu, zorluk yaşayan öğrencileri desteklemeyi hedefleyen okuma uzmanlarının varlığı düşük başarı gösterenlerin oranıyla yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (Motiejunaite-Schulmeister ve ark. 2012).

Bununla birlikte, okuma veya matematikte öğrenme zorlukları konusunda uzmanlaşmış öğretmenler veya sınıf öğretmenlerine yardım edebilen asistanlar sadece birkaç Avrupa ülkesinde mevcuttur. Örneğin okuma bakımından, Şekil 4.2 İrlanda, Malta, Polonya, Birleşik Krallık ve beş Kuzey ülkesindeki ilköğretim öğretmenlerinin sınıf öğretmenlerinin kendilerine yardım etmeleri için uzman okuma öğretmenleri talep ettiğini göstermektedir. 2009'daki ilk verilerin elde edilmesinden beri Avrupa'da uzman okuma öğretmenlerinin sayısında bir değişiklik yoktur (EACEA/Eurydice, 2011b). Avrupa'nın geri kalanında, konuşma terapisti veya psikolog gibi mesleki personel bazı okuma ödevlerine yardım etmek için mevcuttur. Bununla birlikte, birçok ülkede, bu yardım her an mevcut değildir ve mesleki desteklemenin sağlanmasından önce karşılanması gereken belli başlı kriterler veya izlenilmesi gereken prosedürler mevcuttur. Sonuç olarak, öğrenciler uygun zamanda gerekli desteği alamayabilir; prosedür uzadıkça sadece okuma bakımından değil aynı zamanda okuma becerisinin gerekli olduğu diğer derslerde de öğrenciler geri kalmaktadır (EACEA/Eurydice 2011b, pp. 36-44).

Şekil 4.2: resmi belge veya yaygın uygulamalara göre, ilköğretimdeki öğrencilerin okuma zorluklarıyla baş etmeye yönelik öğretmenlere yardım eden uzman okuma öğretmenlerinin mevcut durumu, 2011/12



Kaynak: Eurydice.

Açıklama notu

Okuma zorlukları yaşayan öğrencilerle ilgilenirken ilköğretim düzeylerinde okullarda sınıf öğretmenlerini desteklemek için mevcut uzman okuma öğretmenlerinin gösteren şekil. Resmi belgelerine ulaşılan ülkelerin verilerine veya Danimarka, Hollanda ve Birleşik Krallık (İskoçya)'da öğrenci desteği konusunda tamamen bağımsız olan okulların ve eğitim yetkililerinin olduğu ülke ve bölgelerden elde edilen raporlara dayalıdır.

4.3. Düşük başarı gösterenlere yönelik ulusal hedefler

Uluslararası araştırmalardan özellikle PISA' dan elde edilen sonuçları kullanarak temel becerilerdeki başarıdaki ilerlemeyi ölçme Avrupa düzeyinde ele alınan bir yaklaşımdır³¹. Bununla birlikte, bu uygulamanın ulusal düzeyde yaygın olmadığı görülmektedir. Uluslar arası araştırmalardan elde edilen sonuçların yaygın olarak rapor edilmesine rağmen, çok az ülke düşük başarı gösterenlerin sayısını azaltmak için uluslar arası veya ulusal performansa bağlı ulusal hedefler oluşturmuştur.

İrlanda, İtalya, Lituanya, Hollanda, Birleşik Krallık (İngiltere) ve Norveç Uluslararası ve ulusal verilere göre düşük başarı gösterenlere yönelik ulusal hedefler oluşturmuştur.

İrlanda'da, okuma ve yazmada düşük başarıyı azaltmak için program 2011-2020 döneminde uygulanacaktır. Altı hedef *2011-2020 dönemi Çocuklar ve Gençler arasında Okuma ve Yazmayı Geliştirme Ulusal Stratejisi' inde ortaya konmuştur. Zorunlu eğitimin sonundaki sınavlarda ileri matematik alan öğrencilerin oranı ile birlikte PISA ve ulusal testlerdeki düşük başarı oranlarına odaklanmaktadır. Hedeflerin bazıları şunlardır:*

- 2020 yılında, Ulusal Matematik ve İngilizce Okuma Değerlendirmelerinde 1. Seviye'nin (en alt seviye) altında veya düzeyinde performans gösteren çocukların oranını ikinci sınıf ve altıncı sınıfta en az %5 azaltmak.
- 2020 yılında, PISA' nın okuma ve yazma testinde 1. Seviye'de (en alt seviye) veya altında performans gösteren 15 yaşındaki öğrencilerin oranını yarıya indirmek.
- 2020 yılında, alt dönemin sonundaki matematik sınavında Yüksek Seviye'de olan öğrencilerin oranını % 60 artırmak (örnek, Alt dönem sertifika sınavı veya dengi³²).

Letonya'da, 2012 yılının sonunda benimsenen 2014 ve 2020 yıllarına yönelik Ulusal Kalkınma Planı okumada düşük başarı gösteren PISA' ya dayalı hedefleri içerecektir.

³¹ Eğitim ve talimde Avrupa işbirliği stratejik çerçevesinde ele alınan 12 Mayıs 2009 tarihli Konsey kararları ('ET 2020'), OJ C 119, 28.5.2009.

³² Çocuk ve gençler arasında Okur Yazarlığı Artırmaya Yönelik Ulusal Strateji 2011-2020, sf. 17-18.
http://www.education.ie/admin/servlet/blobServlet/lit_num_strat.pdf

4.4. Düşük başarıya yönelik veriye dayalı politikaların teşvik edilmesi

Öğretim ve öğrenimin niteliğini artırma etkili uygulamalara ait verilerin toplanması, analizi ve yayılmasına da bağlı olmalıdır.

Diğer araştırma bulgularıyla birlikte uluslararası araştırmaların sonuçları düşük başarının ev yaşantısı ve okulla ilişkili etkenler ve her ikisinin birbirini pekiştirmesine bağlı birçok nedenle düşük başarının ortaya çıktığını göstermektedir (Mullis ve ark., 2008; OECD, 2009b; Wilkins ve ark., 2002; Chudgar ve Luschei, 2009). Ulusal düzeyde, düşük başarıya katkı sağlayan etkenler, performans eğilimine yönelik veriler toplama ve yeterliği artırmak için etkili yaklaşımlar, kural koyma sürecine önemli destek sağlayabilir. Bununla birlikte, bu tür araştırmalar ve raporlar bütün Avrupa ülkelerinde sistematik olarak yürütülmemektedir. Örneğin, Avrupa ülkelerinin yarısı matematik derslerinde kullanılan yöntem ve aktiviteleri araştıran çok az ülkenin öğrencileri değerlendirmek için öğretmenlerin kullandığı değerlendirme yöntemini kullanmaktadır. Açıkça, bu tür bilgi toplama hem yeni kanunların yapımına hem de önceki girişimlerin başarısını değerlendirmek için uygulanabilir (EACEA/Eurydice, 2011c).

En yaygın olarak, ülkeler düşük başarının nedenlerini ortaya koymak ve performansları izlemek için PISA, PIRLS ve TIMSS gibi uluslar arası raporların sonuçları kullanılmaktadır. Bazı durumlarda, bu sonuçların analizi ulusal standart testlerin sonuçları ve müfettiş raporlarına dayalı raporlar ile desteklenmektedir. Bu tür raporlar belli başlı ulusal bağlamlarda önemi olan etkenleri ön plana çıkarmaktadır. Bu etkenler performansla ilgili bölgesel farklılıklar (İtalya'nın güneyi ve kuzeyindeki bölgeler arasındaki fark gibi) veya kırsal bölge okullarının nitelikli eğitim sağlamadaki özel zorluklar (yüksek öğrenci sayısı, düşük motivasyon ve Romanya'nın kırsal bölge okullarında düşük nitelikli öğretmenler ve ilkökul düzeyinde farklı sınıf düzeylerinin bir arada eğitim görmesi), veya okul yönetimi, kaynak ayırma ve eğitim süresinin (İsveç) ademi merkezîyetçi olması gibi yapısal reformlardan kaynaklanmaktadır (EACEA/Eurydice 2011c, sf. 81-83).

Ek olarak, bazı ülkelerde, ulusal araştırmalar problemleri ders içeriği ve becerileri ile ilgili veri sağlamaktadır. Örneğin, matematiksel iletişim, problem çözme ve bağlamlarda matematiğin rolünü anlama öğrenciler arasında olan en yaygın problem alanları olarak tespit edilmiştir (EACEA/Eurydice 2011c, p. 83).

Birçok ülkede düşük başarı gösterenlere yönelik destek programlarının bağımsız olarak değerlendirilmesi yaygın değildir. Bunların olduğu yerlerde, bulgular yetersiz kaynaklar, uygun tespit kaynaklarının araçlarının eksikliği ve yetersiz öğretmen nitelik ve yeterliliğiyle ilişkili uygulama problemlerini işaret etmektedir (EACEA/Eurydice 2011c, s. 92).

Diğer bir sınırlılık ise yaklaşımların heterojen olmasıdır ve bu durum destekleme ölçütleri ve etkinliğini karşılaştırmayı zorlaştırmaktadır. Aynı zamanda, müdahalelerin uzun vadeli etkisini değerlendirmek için boylamsal çalışmalara da ihtiyaç vardır (Williams, 2008; Dowker, 2009).

Araştırma bulguları ve etki çalışmaları başarılı olduğu kanıtlanan uygulamaların altını çizmekle birlikte okullarda olan yeni yasaları kapsayan politik gelişmeler konusunda da bilgi verebilir. Bazı Avrupa ülkeleri sınıf uygulaması ile ilgili toplanan ve eğitim bakanlığının bizzat kendisinin kurduğu ve bakanlıklara yakın işbirliği ile kurulan öğrenim merkezleri veya araştırma kurumlarının analiz ettiği bilgiyi rapor etmektedir. Bununla birlikte, diğer ülkelerde bu tür aktiviteleri rutin olarak yerine getirebilmek için bu tür organizasyonlar yoktur. Genel olarak, politika oluşturma sürecinde araştırma sonuçlarının kullanımını teşvik etmek ve düşük başarı için ölçütlerin izlenmesi ve değerlendirmesine odaklanmaya ihtiyaç vardır.

BÖLÜM 5: ÜLKELER MATEMATİK, FEN VE TEKNOLOJİ ALANINDAN DAHA İLERİ ÇALIŞMALARINI İÇİN GENÇLERİN NASIL TEŞVİK EDEBİLİR?

Son yıllarda, eğitim ve talimin büyüme ve işi desteklemede oynadığı önemli rol Avrupa düzeyinde tekrar tekrar vurgulanmıştır³³. Matematik ve fen eğitimi önemli katkı yapabilecek iki eğitim alanıdır fakat belirli beceriler için iş piyasasının ihtiyaç ve taleplerini karşılamalıdır. Matematik ve fen alanında temel ihtiyaçlardan yoksun olan gençlerin oranını azaltma gereksinimi yanında (Bölüm 4), bazı ülkelerdeki, diğer önemli bir zorluk matematik, fen ve teknoloji alanlarında gerekli sayıda mezunu sağlamaktır (MST).

Araştırmalar ve istatistiksel verilere karşın, bu bölüm durumu düzeltmek için okul düzeyinde alınan yaygın bazı önlemlerin yanında MFT alanlarında beceri eksiklikleri ile ilgili politik kaygılar hakkında Eurydice bilgisini ortaya koymaktadır. Analiz daha sonra ortaokulda kariyer rehberliğinin teşvik edilmesine gelmeden önce motivasyon ve başarı arasındaki ilişkiyi vurgulayan araştırma verilerine odaklanmaktadır. Nihai olarak, bölüm MFT kariyerlerine ilgiyi artırmak için ulusal politikalara yönelik bazı zorlukların altını çizmekte ve teşvik edilmesi gereken alanları da işaret etmektedir. Analiz, okul eğitimi ile ilgili politikalar ve girişimlere konsantre olmaktadır ve üçüncü derecede alınan önlemler hakkında detaylı bir bilgi vermez.

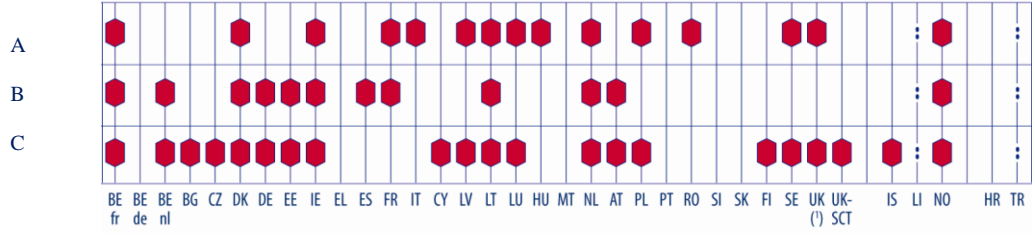
5.1. MFT alanlarında beceri eksiklikleri ile ilgili politik kaygılar

MFT alanlarındaki üst düzey becerileri geliştirme ekonomi için önemlidir ve böylelikle MFT alanlarında yüksek sayıda mezun vermeyi hedeflemek Avrupa ülkelerinin çoğunda önemli bir hedeftir. Bununla birlikte, Avrupa eğitim sistemi MFT alanlarıyla ilişkili kariyer çalışmaları ve ileri çalışmalar öğrencilerin katılımını teşvik etmek zorluğu ile karşı karşıyadır.

Eurydice bilgisine göre, Avrupa ülkeleri veya bölgelerindeki 15 ülkedeki eğitim yetkilileri MFT alanlarındaki yüksek eğitim mezunlarının sayısının azalmasından dolayı kaygı duymaktadır (Şekil 5.1'e bakınız). 21 ülke veya bölge MFT bilgisi gerektiren alanlarda nitelik eksikliğini vurgulamaktadır. Ele alınan diğer bir konu MFT konularında yüksek eğitim öğrencileri arasında cinsiyet dengesini sağlamaktır. Belçika (Fransızca konuşan topluluk), Danimarka, İrlanda, Lituanya, Hollanda ve Norveç'teki eğitim yetkilileri bu üç alandaki politik kaygılarını belirtmişlerdir. Aynı zamanda, yedi ülke veya bölge bu konulardan herhangi birinin acil konular olduğunu belirtmemiş ve böylelikle yakın gelecekte problem alanları olarak onları tanımlamamışlardır.

³³ Avrupa 2020 stratejisinin uygulanmasında eğitim ve talimin rolü üzerine 14 Şubat 2011 tarihli Konsey kararları. OJ C 70/1, 4.3.2011.

Şekli 5. 1: Kalifiye eksiklikleri ile ilgili politik kaygular ve yüksek eğitimdeki MFT disiplinlerinin edinilmesi



- A MFT disiplinlerindeki yüksek okul mezunların sayısı azalıyor
- B Bu alanlarda yüksek okul öğrencileri arasında cinsiyet dengesi sağlanmalı
- C Üst düzeyde MFT bilgisi gerektiren alanlarda kalifiye eksiklikleri var

Kaynak: Eurydice.

BK (1) = BK-İNG/GAL/KIRL

MFT mezunlarının sayısını artırma

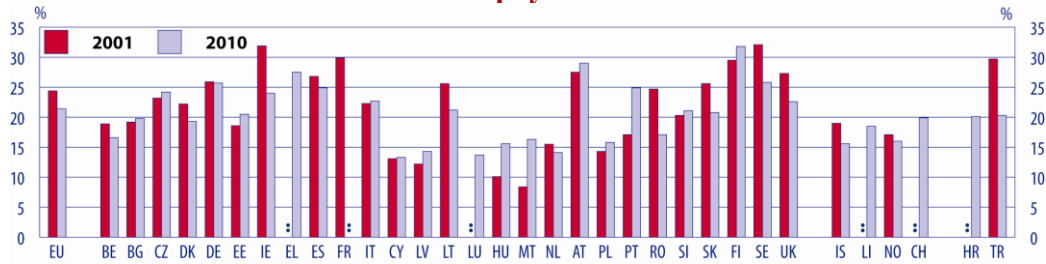
Geçen on yılda, AB içinde MFT mezunlarının sayısında pozitif artış olmuştur. 2010 yılında AB'nin MFT mezunlarını en azından % 15 artırma hedefi birkaç yıl önceden başarılmıştır (Avrupa Komisyonu, 2011a). Bununla birlikte, geçen yıllarda MFT mezunlarının sayısındaki önemli artış derecelendirme yapısındaki Bologna reformlarından kaynaklanan mezunların ikiye katlanmasının yanında AB içinde üçüncü derece mezunların sayısındaki genel bir artıştan kısmen kaynaklanmış olabilir (Eurostat, 2011).

MFT mezunlarının payı diğer üniversite mezunları ile kıyaslandığında farklı bir resim ortaya çıkar. Aslında, MFT mezunlarının yüzdesi Avrupa Birliğindeki toplam mezunların sayısı ile kıyaslandığında, sayı azalmaktadır ve bu durum eğitim yöneticilerini ve iş dünyasını kaygılandırmaktadır.

Eurostat verilerine göre (Şekil 5.2'e bakınız), Avrupa Birliğinde, ortalama olarak, MFT alanlarındaki mezunların payı 2001'de % 24.4 iken 2010'da % 21.4 olmuştur. 2001 ile kıyaslandığında, ülkelerin yarısından fazlasında MFT mezunlarında bir azalma yaşanmıştır. 2010'da en düşük MFT mezunlarının yüzdesi (yaklaşık % 14) Kıbrıs, Letonya, Lüksemburg ve Hollanda'daydı buna karşın en yüksek MFT mezunu (yaklaşık % 30) Avusturya ve Finlandiya'daydı (Eurostat, 2012). 2001'den beri, MFT mezunlarındaki en yüksek azalma İrlanda, Romanya ve Türkiye'de oldu buna karşın en yüksek mezun oranı artışı Portekiz'deydi.

Bu durumu çözmek için alınan ortak önlemler program reformları, yeni ulusal testler ve sınavlar ve öğretmen mesleğinin gelişimi ile okul seviyesindeki öğretim ve öğrenimi geliştirmeye odaklanmaktadır. Üçüncü düzeyde, MFT derslerindeki çekiciliği artırma önlemleri ek devlet fonu ayırmayı, MFT fakülteleri için ek fonlar sağlama ve zorunlu matematik eğitimi ve çeşitli teşvik kampanyasını içermektedir (EACEA/Eurydice, 2011c, 2011d).

Şekil 5. 2: 2001-2010, bütün alanlardaki mezunların yüzdesi olarak (ISCED 5-6) MFT mezunlarının payındaki trendler



	EU	BE	BG	CZ	DK	DE	EE	IE	EL	ES	FR	IT	CY	LV	LT	LU	HU
2001	24	19	19	23	22	26	19	32	:	27	30	22	13	12	26	:	10
2010	21	17	20	24	19	26	21	24	28	25	:	23	13	14	21	14	16
	MT	NL	AT	PL	PT	RO	SI	SK	FI	SE	UK	IS	LI	NO	CH	HR	TR
2001	8	16	28	14	17	25	20	26	30	32	27	19	:	17	:	:	30
2010	16	14	29	16	25	17	21	21	32	26	23	16	19	16	20	20	20

Kaynak: Eurostat.

Açıklama notu

Matematik, Fen ve Teknoloji (MFT), fen, matematik ve muhasebe (EF400) ve mühendislik, İmalat ve inşaat (EF500) alanlarını içermektedir (Eurostat 2011).

Yüksek talep olan bu alanlardaki yetersiz mezunların sayısı hakkındaki kaygı diğer AB dışı ülkeler tarafından da paylaşılmaktadır. ABD Başkanlık Fen ve Teknoloji Danışmanlar Konseyi tarafından hazırlan 2012 raporu sonraki on yıl içinde Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (FTMM) alanlarında bir milyon ek mezuna olan ihtiyacın altını çizmiştir. Bu değişikliğe neden olan politik tavsiyeler 3. Derece eğitime odaklanmaktadır ve bu tavsiyeler FTMM alanlarındaki retansiyon oranlarını geliştirmekten ve ilk iki yılda araştırmaya dayalı derslerin artırılmasında veriye dayalı öğretim uygulamalarındaki fakülte üyelerinin yetiştirilmesi ve FTMM kariyerlerinde çeşitli alternatifler sunmaya kadar çeşitlenmektedir³⁴.

Cinsiyet dengesizliğinin çözümü

Uluslararası araştırmalar erkek ve kızlar arasında önemli bir farkı ortaya koymasa da, öz güven ve öz yeterlik arasındaki farklar ayındır ve kadınlar özellikle bilgisayar, fizik ve mühendislik gibi disiplinlerde ve MFT ile ilişkili mesleklerde yeteri kadar temsil edilmemektedir. Bununla birlikte, tam tersi eğilim tıp ve biyoloji gibi diğer çalışma alanları içinde doğrudur.

MFT ilişkili disiplinlerdeki yüksek eğitimde öğrenciler arasındaki cinsiyet dengesiyle ilgili kaygılar 12 Avrupa ülkeleri veya bölgesi tarafından rapor edilmiştir (Şekil 5.1'e bakınız). Eurostat verilerine göre, AB 27 içinde MFT mezunlarındaki kızların yüzdesi 200'de % 30.8'den 2009'da % 32.1'e az oranda artmıştır. MFT kız mezunların oranının % 40 olduğu ülkeler sadece Estonya ve İzlanda'dır (2009). Diğer yandan Hollanda MFT alanlarındaki kız mezunların en düşük payına (19,7 %) sahiptir ve onu ardından Avusturya izlemektedir (24 %). Son yıllardaki MFT mezunlarındaki kızların yüzdesindeki en büyük artış Danimarka, Almanya ve İzlanda'da görülmüştür.

³⁴ Başkanlık Fen ve Teknoloji Danışmanları Konseyi: Fen, Teknoloji, Mühendislik, Matematik Mezunlarının Sayısı İlave Bir Milyon Artırma, Washington, 2012. http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/pcast-executive-report-final_2-13-12.pdf

Sadece birkaç ülke MFT öğrencileri arasındaki dengesizliği gidermek için merkezi olarak yürütülen büyük ölçekli eylemleri başlatmıştır (Bölüm 5.2'ye bakınız).

Kalifiye eksikliklerini azaltma

Birçok ülke, Avrupa iş organizasyonunun da kaygı konularından biri olan MFT alanlarındaki yüksek vasıflı mezunların kısıtlılığını belirtmiştir³⁵. 2012 Yıllık Büyüme Anketi İT gibi alanlardaki kalifiye eleman eksikliğini ortaya koymuştur. Bu özel alanda, İT mezunlarının sayısı 2008'den beri artmamıştır ve eğer böyle devam ederse, AB 2015'te yaklaşık 700 000 İT elemanına ihtiyaç duyabilir³⁶ (36). Belirtilen kalifiye eleman ihtiyacı için ulusal girişimin en son taraması Avrupa ülkelerinin çoğunun bu alanda faaliyetler gösterdiğini belirtmiştir (CEDEFOP, 2008; EACEA/Eurydice, 2010). Bununla birlikte, MFT mezunlarının yetersiz sayısı ile ilgili bildiriye kaygılar bakımından, ekonomi ve kalifiye eleman tahmini gelecek talebi kestirmek için daha çok kullanılabilir.

MFT alanlarındaki bazı eksiklikler, ortaokul düzeyinde uzman matematik ve fen öğretmenlerinin eksikliği ile alakalıdır. Böylece, PISA 2009 verilerine göre, Avrupa'daki yaklaşık 15 yaş öğrencilerin % 15'i nitelikli öğretmen eksikliğinden dolayı matematik ve fen derslerini aksatmaktadır; Belçika, Almanya, Lüksemburg, Hollanda ve Birleşik Krallıkta (İngiltere) durum biraz daha ciddidir (EACEA/Eurydice 2012c, s. 113-114).

5.2. Matematik, fen ve teknoloji okumaya yönelik motivasyonu artırma

Fen ve matematik öğrenmeye yönelik motivasyon düzeyi okuldaki öğrenci başarısını belirleyen önemli bir etkidir. Akademik literatür açıkça tutum ve motivasyonun başarı için önemli bir etken olduğunu göstermiştir (örn., Zan & Martino, 2007; Akinsola & Olowojaiye, 2008; Deci & Ryan, 2002; Urdan & Turner, 2005). Öğrencilerin kendi kabiliyetlerine olan inancı da başarıda önemli bir rol oynayabilir (örn., Hackett & Betz, 1989; Pajares & Graham, 1999; Pajares & Kranzler, 1995). Örneğin, araştırma verileri öğrencileri kendine olan güveni olarak ölçülen öz yeterliliğin performansı yordadığını ortaya konmuştur (Pajares & Miller, 1994; Pajares & Kranzler, 1995; Pajares & Graham, 1999). Diğer yandan matematik kaygısı veya diğer olumsuz duygular başarıya engel teşkil edebilir (Zientek & Thompson, 2010; Zientek ve ark., 2010).

Dahası, matematikten zevk alan öğrencilerin içsel öğrenme motivasyonunu artırdığı veya aksi durumda azalttığına dair araştırma bulguları mevcuttur (Nicolaidou & Philippou, 2003). Öğrenciler matematik öğrenmeye motive olduklarında, matematik işlerine daha çok zaman harcar ve matematik problemlerini çözmeye daha ısrarcı olurlar (Lepper & Henderlong, 2000). Çok sayıda matematik dersi almaya ve bu alan ve alanla ilişki alanlarda kariyer yapmaya daha açık olurlar (Stevens ve ark., 2004).

Böylelikle, matematik ve fen öğrenmeye motivasyonu artırma sadece ilk ve ortaokul düzeyinde genel performansı geliştirmek için değil aynı zamanda 3. Düzey eğitimde MFT disiplinlerinin seçimini teşvik etmek için de önemlidir. İleri düzeyde eğitim ve kariyer tercihleri bakımından, öğrencilerin tutum ve algılarıyla ilgili araştırmalar öğrencilerin matematik ve fen öğreniminin gelecek iş yaşamlarıyla ilişkili görmedikleri sonucuna varmaktadır (Bevins, Brodie ve Brodie, 2005; Cleaves, 2005). Ek olarak, çoğunlukla öğrenciler bu kariyer hakkında tipik ve dar bir bakış açısına sahiptir veya bazen bilim adamı veya mühendis olmanın ne anlama geldiği konusunda hiç bir fikre sahip değildirler (Ekevall ve ark., 2009; Krogh ve Thomsen, 2005; Lavonen ve ark., 2008; Roberts, 2002). Cinsiyet

³⁵ Örneğin Avrupa İş, Kalifiye Eleman Eksikliğini Kapama, Brüksel, 2011'e bakınız.

<http://www.business-europe.eu/Content/default.asp?pageid=568&docid=28659>

³⁶ Yıllık Kalkınma Anketi 2012, Komisyon Araştırmasından, 23.11.2011 COM (2011) 815, p. 11-12.

http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/ags2012_en.pdf

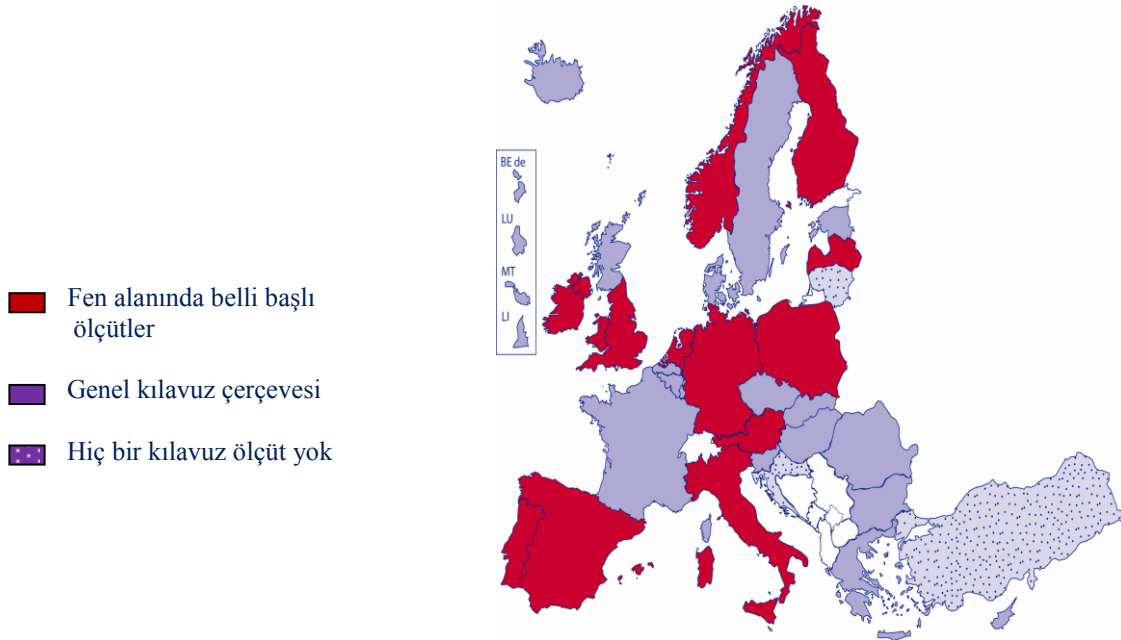
konularında ise kariyer tercihinde kızların daha az tercih etmesiyle sonuçlanan bir etkiye sahiptir (Furlong ve Biggart, 1999; Schoon, Ross ve Martin, 2007; van Langen, Rekers-Mombarg ve Dekkers, 2006).

Okul düzeyinde, bu problemleri çözmeye yönelik önerilerden bazıları bağlam içinde matematik ve fen öğretimini ve matematik ve fen meslek elemanlarının kariyer hakkında bilgi verebildiği ve pozitif rol model olarak davranabildikleri bilim merkezleriyle ortaklıkları güçlendirmeyi içermektedir (Bevins, Brodie and Brodie, 2005; Lavonen et al., 2008; Roberts, 2002). Öğrenciler okulda öğrendikleri bilgiyi gerçek iş ortamında veya araştırma faaliyetlerinde uygulama fırsatından da faydalanabilir.

Uzmanlık kariyer rehberi

Orta öğretimde, diğer önemli bir ölçüt yüksek düzeyde rehberlik ve danışmanlık hizmetlerinin teşvik edilmesidir. Çoğunlukla kariyer danışmanlarının fen kariyeri konusunda iyi bilgilendirmediği ve böylelikle bu konularda öğrencileri bilgilendirmek için çok iyi donanıma sahip olmadıkları vurgulanmaktadır (Lavonen v ark., 2008; Roger ve Duffielded, 2000). Aslında, Şekil 5.3'ün gösterdiği gibi, fen alanında kariyeri teşvik etmeye yönelik belli başlı rehberlik kaynakları sadece yaklaşık olarak araştırılan Avrupa ülkelerinin veya bölgelerini kapsamaktadır.

Şekil 5. 3: Fen alanında kariyeri teşvik etmek için belli başlı ölçütler ISCED 2-3), 2011/12



Kaynak: Eurydice.

Ülke notları

İtalya: Belli başlı kılavuz ölçütler ISCED 3'te sadece öğrencileri ilgilendirmektedir.

Ülkelerin fen alanında bir kariyer rehberi geliştirmedeki ana nedeni fen mezunlarındaki olası azalmayı veya eksikliğini önlemektir. Çoğu durumda, mevcut ulusal programlar paydaşları bir araya getirmektedir. Tipik aktiviteler fen alanı genel çerçeve rehberini, üniversite hocalarını ve şirketlerin ziyaretini ve üniversite hocalarının, öğrencilerin ve/veya işverenler ile etkileşimini içermektedir. Okul ve öğretmenler de fen kariyerini hesaba katmaları için öğrencileri teşvik etmeleri için öğretimdeki yenilikler konusunda destek görürler. MFT ile

ilişkili kariyer tercihlerini teşvik etmeye yönelik ulusal olarak koordine edilen bazı örnekler aşağıda sunulmaktadır.

İspanya’da, birçok ulusal program Özerk Topluluklar düzeyindeki eylem planıyla paralel hareket etmektedir. Örneğin, *Campus Cientificos de Verano* (Yaz Bilim Kampı) programı³⁷ 6 özerk bölgeden on üniversiteyi kapsamaktadır. Ortaöğretimin dördüncü (son) yılında ve fen alanının ikinci basamağında (*Bachillerat*) özel beceriler gösteren öğrencilere yönelik burslar mevcuttur. Bu programda önerilen aktivitelerle ortaöğretim öğretmenleri ile işbirliği ve akademisyenler tarafından tasarlanıp yürütülen bilimsel projelere katılımı öğrencilerin ilk bilimsel deneyimlerini yaşamaları sağlanır. *Rutas Científicas* (Bilimsel Rota), laboratuvar, araştırma merkezleri, teknoloji sanayi, doğal parklar veya bilim müzelerinde bir haftalık staja katılan ortaöğretim ikinci basamağındaki öğrencileri kapsamaktadır. Hedef günlük yaşamda uygulanması ve faydasının farkına varılmasını sağlayarak sınıfta öğrenilen bilginin bütünleşmesini sağlamaktır.

Hollanda’da, *Platform Bèta Techniek* çerçevesinde³⁸, şirketler sanayi ve teknoloji alanında ileri kariyer imkânlarının öğrenciler tarafından daha iyi anlaşılmasının yanında çeşitli faaliyetleri kullanarak bilimsel programın okullarda cazip hale getirilmesine destek olmaktadır. Temel ulusal olaylar, *Jet-Net Kariyer Günü*, Ulusal *Jet-Net* Öğretmenler Günü ve Kızlar Günü programlarıdır. Ek olarak, çeşitli daha küçük programlar ortaya konmuştur: danışmanlık faaliyetleri, şirket destekli araştırmalar, misafir öğretim görevlileri, uzman buluşmaları ve öğretmen çalıştayları.

Polonya’da, hükümetin 2008’de başlayan ‘Kısa Programları’, temel olarak fen, matematik ve teknoloji bölümlerindeki öğrencileri hedef almaktadır (ISCED 4 ve 5). Bununla birlikte, yüksek eğitim kurumları ortaöğretimin ilk ve ikinci basamağındaki öğrenciler için fen alanı ile ilişkili özendirme aktiviteleri organize etmektedir. Üniversitenin tatil olduğu günlerde, kurumlar tarafından dersler verilir ve toplantılar, konferans ve çalıştaylara üniversite hocaları ve öğrenciler katılır. Bununla ilgili iyi bir uygulama Varşova Üniversitesinde organize edilen Fizik Yaz Okulu’dur³⁹.

Birleşik Krallıkta (Kuzey İrlanda), 2008’de, FTM Kariyer Eğitimi, Bilgi, Tavsiye ve Rehberlik programını başlatan Eğitim Departmanı FTM konularında gençlerin bilgilerini artırmayı ve alt yapı gerektiren kariyerlere geçiş için fırsatları anlamayı amaçlamaktadır. Bu çalışma, öğrencileri FTM kariyer alanları hakkında bilgilendirme için materyal geliştirmeye ve bu alanlarda istihdamın yararlarına odaklanmaktadır.

Norveç’te, ENT3R ulusal isteklendirme programı⁴⁰ Ulusal Fen ve Teknoloji Kayıt Merkezi tarafından uygulanır ve değerlendirilir. Bu programın içinde, 15 ve 18 yaş arası gençler üniversite ve kolej öğrencileri ile bir araya gelir. Akıl hocaları fen ve teknolojiyi daha çekici hale getirmeyi ve ergenlere eğitim ve kariyer tercihinde ilham vererek örnek model olmayı hedeflemektedir. Ek olarak, RENATE web sitesi bilim ve teknoloji eğitimi alan çeşitli insanların profili olan ‘‘Rol Model’’ veri tabanını sağlamaktadır. Matematik ve fen eğitiminin önemi ve ilgili fen ve teknoloji temelli teşebbüsler anlatılarak öğrencilere aylık sunumlar yapılmaktadır. Aynı zamanda, öğrencilere olası iş imkânları anlatılır.

³⁷ <http://www.campuscientificos.es>

³⁸ www.platformbetatechniek.nl or www.deltapunt.nl

³⁹ <http://www.fuw.edu.pl/wo/lst/> (in PL)

⁴⁰ <http://www.renatesenteret.no/ent3r/h>

Cinsiyet konuları mevcut bilime yönelik rehber ölçütlerinde açıkça belirtilmez. Sadece birkaç ülke genç kadınlara odaklanan bilim rehber programları geliştirmiştir ve/veya mevcut rehber programları veya bilim projelerine kadın yönelimli rehberi bütünleştirmiştir.

Almanya’da, MBDT (matematik, bilişim, doğal bilimler ve teknoloji) Kariyerlerine yönelik Ulusal Kadın Paketi “ DEVAM ET MBDT (GO MINT)!”⁴¹, bir çalışma programı hazırlamaya yardım etmekte ve çalışma ortamı ile teması kolaylaştırmayı hedeflemektedir. Siber danışmanlık denilen MINT projelerinden birinde, MINT’ de çalışan kadınların kız öğrenciler ile temas kurmaları sağlanır ve MINT konularıyla ilgili soruları cevaplanmaktadır. “MINT’ i hisset” gibi diğer projelerde, kız ortaöğretim mezunlarına MINT çalışma alanlarında potansiyellerini kullanmaları için fırsat verilir. Çeşitli ortaklar MINT projelerine katılır.

Hollanda’da, *Platform Bèta Techniek* hedef gruplarından birini kızlar oluşturur. Amaç kızların kendi becerilerinden haberdar olmaları ve pozitif bilimsel deneyimler yaşamalarını sağlamaktır. *Jet-Net* programının faaliyetleri (örneğin, Kızlar Günü: yukarı bakınız) kadın rol modeller tarafından desteklenen ve fen alanında kariyer fırsatları sunulan kızlara odaklanır.

Polonya’da, 2006’dan beri, “Kızlar Teknik Üniversitede Okuyor” (*Dziewczyny na politechniki!*) sloganıyla koordine edilen kampanya *Perspektywy* eğitim kurumu ve Teknik Üniversiteler Rektörleri Konferansı tarafından genç kadınlar arasında mühendislik ve teknoloji programını teşvik etmek için yürütülmektedir. Sonraki proje baskıları sayesinde, genel mezunların sayısı azalmasına karşın kız öğrencilerin sayısı artmıştır.

Finlandiya’da, Helsinki Üniversitesi tarafından yürütülen GISEL (cinsiyet konuları, fen eğitimi ve öğrenimi) Projesi kızların bilim ve teknolojiye karşı tutumlarını değiştirme yollarını araştırmıştır. Uygulamada, fen öğretim yöntemleri fennin çekiciliği göstermek ve gençlerin özellikle kızların fenne olan ilgisini artırmayı teşvik etmek için geliştirilmiştir. Amaç onları fen okumaya ve ortaöğretimi ikinci basamakta fen derslerini seçmeye motive etmektir.

Birleşik Krallıkta, fen ve mühendislik alanlarında cinsiyet dengesizliğini gidermek için ulusal girişimler bulunmaktadır. En iyi bilinenlerden biri Kadınlar Fen, Mühendislik ve İnşaat Alanları da’dır (WISE). WISE kampanyası kızları fen, teknoloji, mühendislik ve inşaat ve ilişkili derslerin önemi konusunda okul veya kolejlerde teşvik eden çeşitli ortaklarla iş birliği yapmaktadır⁴².

Norveç’te, kızların matematik ve fenne karşı öz güven eksikliği ENT3R programını başlatmak için en önemli nedenlerden biridir. ‘Kızlar ve Teknoloji’ Agder üniversitesi ile iş birliği içinde yürütülen diğer bir projedir. Üniversite, doğrudan kızların mühendislik ve teknoloji çalışmalarına başvurularını artırmak suretiyle kariyer rehberliği sağlamıştır. *Realise* projesi kızların fen kaydını artırmak için önlemler geliştirmeyi amaçlamaktadır. Hedef grup projede 8 ve 13. Sınıf ve arasındadır. Önlemler öğrenciler, öğretmenler, danışmanlar, okul yöneticileri ve okul sahiplerini hedeflemektedir. Amaç, kızların özellikle matematik, fizik, teknoloji dünya bilimi ve İBT ile birlikte fenne kayıt yaptırmasıdır⁴³.

⁴¹ www.komm-mach-mint.de

⁴² <http://www.wisecampaign.org.uk>

⁴³ <http://www.naturfagsenteret.no/c1515373/prosjekt/vis.html?tid=1514707>

5.3. MFT kariyerlerine olan ilgiyi artırmak için ulusal politikalar geliştirmeye yönelik zorluklar

Genç insanların matematiğe ve fenne olan ilgisi MFT ile ilişkili alanlarla ilgili kariyer tercihinin güçlü bir belirleyicisidir. Matematik ve fen öğrenmeye karşın motivasyonu geliştirmek için merkezi olarak desteklenen girişimlerin detaylı analizi faaliyetlerin nadiren ilkokuldan orta öğretimin ikinci basamağına kadar bütün düzeyleri kapsadığını ve çoğunlukla çok çeşitli faaliyetleri içermediğini ortaya koymaktadır. Şu an, bu tür geniş kapsamlı matematik ve fenle ilgili girişimler ilkokul eğitimindeki aktivitelerin bütünleştirildiği Avusturya ve Finlandiya’da mevcuttur (EACEA/Eurydice, 2011c, 2011d).

Daha yaygın olarak, ülkeler program dışı aktivitelere destek, üniversiteler ve şirketlerle ortaklık ve öğrenci katılımı teşvik eden öğretim yöntemlerinin yürütülmesi gibi belli başlı projelere odaklanmaktadır. Daha nadir olarak örneğin ulusal düzeyde düzenlenen faaliyetler matematiğin önemi üzerine genel farkındalık kampanyaları ve matematik ve fen öğrenmedeki ebeveyn katılımının teşvikidir (EACEA/Eurydice, 2011c, 2011d).

Motivasyonu artırmaya yönelik girişimler çoğunlukla daha geniş öğrenci popülasyonuna hedeflenmek yerine yüksek düzeyde başarı gösterenlere odaklanmaktadır. İlâveten, motivasyonu artırmaya yönelik belli başlı önlemler hassas gruplara (düşük sosyo-ekonomik grupları, göçmenler ve azınlıklar) odaklanmaktadır veya MFT alanlarını ve mesleklerini kadınlar için daha çekici hale getirmeyi hedeflemektedir.

Kapsamlı MFT stratejileri geliştirmek için anlamlı bir gerekçe varken, eğer matematiğe özgü girişimler erken yaşlardan itibaren faaliyetlerle bütünleştirmek için hazırlanırsa ve bu alanla ilgili belli başlı motivasyonel zorlukları hesaba katarsa genel etki artırılabilir. Bu zorluklar matematiğin zor, soyut ve gerçek yaşamla ilişkili olmadığına dair algıları ve olumsuz tutum ve kaygıların gelişimini önlemeyi içermelidir (EACEA/Eurydice, 2011c).

Sonuç olarak, geçmiş ulusal stratejiler ve eylemleri değerlendirme aynı zamanda ulusal, bölgesel ve yerel düzeyde koordinasyon ihtiyacını, aşağıdan yukarı yaklaşımın teşvik edilmesi ve Eğitim Bakanlığında bağımsızlığın sağlanmasını, çeşitli paydaşların katılımının geliştirilmesini ve çeşitli oyuncuların rollerinin açıkça tanımlanmasını da vurgulamıştır. Bu alanda, ölçülebilir hedefler ve performans mukaveleleri oluşturma ve sonuçların etkili sunulmasına da ihtiyaç vardır (EACEA/Eurydice 2011d, sf. 30-31).

KAYNAKLAR

- Adam, S., 2004. *Using Learning Outcomes: A consideration of the nature, role, application and implications for European education of employing 'learning outcomes' at the local, national and international levels.* United Kingdom Bologna Seminar 1-2 July 2004, Heriot-Watt University (Edinburgh Conference Centre) Edinburgh, Scotland.
- Akinsola, M.K., Olowojaiye, F.B., 2008. Teacher instructional methods and student attitudes towards mathematics. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 3(1), pp. 60-73.
- Bevins, S., Brodie, M. & Brodie, E., 2005. *A study of UK secondary school students' perceptions of science and engineering.* Paper presented at the European Educational Research Association Annual Conference, Dublin, 7-10 September 2005. [pdf] Available at: <http://shura.shu.ac.uk/956/1/fulltext.pdf> [Accessed 20 September 2010].
- Brooks, G., Pahl, K., Pollard, A. & Rees, F., 2008. *Effective and inclusive practices in family literacy, language and numeracy: a review of programmes and practice in the UK and internationally.* Reading: CfBT Education Trust.
- Burkhardt, H., 1987. *"What You Test Is What You Get" The Dynamics of Curriculum Change in Developments in School Mathematics Worldwide.* Chicago: University of Chicago School Mathematics Project.
- Business Europe, 2011. *Plugging the Skills Gap – The clock is sticking, Brussels*, Spring 2011. [Online] Available at: <http://www.businesseurope.eu/Content/default.asp?pageid=568&docid=28659> [Accessed 24 July 2012].
- Cedefop, 2008. *Systems for anticipation of skill needs in the EU Member States.* Cedefop working paper N°1. Thessaloniki: Cedefop.
- Council of the European Union, 2010. Joint Progress Report of the Council and the Commission on the implementation of the "Education & Training 2010" work programme – Adoption of the report. Ref 5394/10, EDUC 11, SOC 21. [pdf] Available at: <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/10/st05/st05394.en10.pdf> [Accessed 21 November 2012].
- Deci, E.L., Ryan, R.M., 2002. The paradox of achievement: The harder you push, the worse it gets. In: J. Aronson, ed. *Improving academic achievement: Contributions of social psychology.* New York: Academic Press, pp. 59-85.
- Dowker, A., Hannington, J., Matthew, S., 2000. *Numeracy recovery: a pilot scheme: early intervention for young children with numeracy difficulties.* Paper presented at the ESRC Teaching and Learning Research Programme, First Annual Conference – University of Leicester, November 2000. [Online] Available at: <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/00003208.htm> [Accessed 5 April 2011].
- Dowker, A., 2004. *What Works for Children with Mathematical Difficulties.* Research report. London: DfES.
- Dowker, A., 2009. *What Works for Children with Mathematical Difficulties. The effectiveness of intervention schemes.* Nottingham: DCSF. [Online] Available at: http://www.numicon.com/Libraries/images/00086-2009BKT-EN_WEB_15868.sflb.ashx [Accessed 24 July 2011].
- EACEA/Eurydice, 2009. *National Testing of Pupils in Europe: Objectives, Organisation and Use of Results.* Brussels: Eurydice.
- EACEA/Eurydice, 2010. *New Skills for New Jobs: Policy Initiatives in the Field of Education.* Brussels: Eurydice.
- EACEA/Eurydice, 2011a. *Key Data on Learning and Innovation through ICT at School in Europe.* Brussels: Eurydice.
- EACEA/Eurydice, 2011b. *Teaching Reading in Europe: Contexts, Policies and Practices.* Brussels: Eurydice.
- EACEA/Eurydice, 2011c. *Mathematics Education in Europe: Common Challenges and National Policies.* Brussels: Eurydice.
- EACEA/Eurydice, 2011d. *Science Education in Europe: National Policies, Practices and Research.* Brussels: Eurydice.
- EACEA/Eurydice, 2012a. *Entrepreneurship Education at School in Europe: National Strategies, Curricula and Learning Outcomes.* Brussels: Eurydice.

- EACEA/Eurydice, 2012b. *Citizenship Education in Europe*. Brussels: Eurydice.
- EACEA/Eurydice, 2012c. *Key Data on Education in Europe 2012*. Brussels: Eurydice.
- EACEA/Eurydice, 2012d. *Key Data on Teaching Languages at School in Europe, 2012 Edition*. Brussels: Eurydice.
- Ekevall, E. et al., 2009. *Engineering – What's That?* [pdf] Available at: <http://www.sefi.be/wp-content/abstracts2009/Ekevall.pdf> [Accessed 20 September 2010].
- European Commission, 2011a. Commission Staff working Document. *Progress Towards the Common European Objectives in Education and Training. Indicators and Benchmarks – 2010/2011*. Brussels: European Commission.
- European Commission, 2011b. *Annual Growth Survey 2012, Communication from the Commission*. Brussels, 23.11.2011 COM (2011) 815 final, Vol. 1/5. [pdf] Available at: http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/ags2012_en.pdf [Accessed 12 July 2011].
- European Commission, 2012a. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. *Rethinking Education: Investing in skills for better socio-economic outcomes*. COM(2012) 669/3. [pdf] Available at: http://ec.europa.eu/education/news/rethinking/com669_en.pdf [Accessed 21 November 2012].
- European Commission, 2012b. Commission Staff Working Document. *Assessment of Key Competences in initial education and training: Policy Guidance*. Accompanying the document Communication from the Commission Rethinking Education: Investing in skills for better socio-economic outcomes. [pdf] Available at: http://ec.europa.eu/education/news/rethinking/sw371_en.pdf [Accessed 21 November 2012].
- European Commission, 2012c. Commission Staff Working Document. *Supporting the Teaching Professions for Better Learning Outcomes*. Accompanying the document Communication from the Commission. Rethinking Education: Investing in skills for better socio-economic outcomes. Ref SWD(2012) 374. [pdf] Available at: http://ec.europa.eu/education/news/rethinking/sw374_en.pdf [Accessed 21 November 2012].
- European Commission, 2012d. *Survey Lang 2012. First European Survey on Language Competences: Final Report*. [pdf] Available at: http://ec.europa.eu/languages/eslc/docs/en/final-report-escl_en.pdf [Accessed 24 July 2012].
- European Commission. Institute for Prospective Technological Studies (IPTS), Redecker, Ch., 2012e. *A review Of evidence on the use of ICT for the assessment of key competences*.
- Eurostat, 2012. *Statistics: Education and Training*. [Online] Available at: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/education/data/database> [Accessed 3 September 2012].
- Eurostat, 2011. *Education Statistics*. [Online] Available at: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Education_statistics [Accessed 2 October 2012].
- Furlong, A., Biggart, A., 1999. Framing 'Choices': a longitudinal study of occupational aspirations among 13- to 16-year-olds. *Journal of Education and Work*, 12(1), pp. 21-35.
- Gibbs, R., Poskitt, J., 2010. *Student Engagement in the Middle Years of Schooling (Years 7-10): A Literature Review*. Report to the Ministry of Education. Ministry of Education, New Zealand. [pdf] Available at: http://www.educationcounts.govt.nz/_data/assets/pdf_file/0010/74935/940_Student-Engagement-19052010.pdf [Accessed 11 July 2012].
- Glatthorn, Al.A., Boschee, Fl.A.& Whitehead, Br.M., 2006. *Curriculum leadership: development and implementation*. London, Sage publications.
- Grimm, K.J., 2008. Longitudinal associations between reading and mathematics achievement. *Developmental Neuropsychology*, 33, pp. 410-426.
- Gross, J., 2007. Supporting children with gaps in their mathematical understanding: the impact of the National Numeracy Strategy (NNS) on children who find mathematics difficult. *Educational and Child Psychology*, vol. 24, no. 2, pp. 146-156.

- Hackett, G., Betz, N.E., 1989. An exploration of the mathematics self efficacy/mathematics performance correspondence. *Journal for Research in Mathematics Education*, 20, pp. 261-273.
- Hambrick, A., 2005. *Remembering the Child: On Equity and Inclusion in Mathematics and Science Classrooms*. Critical issue. North Central Regional Educational Laboratory. [pdf] Available at: <http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/content/centareas/math/ma800.htm#Broaden> [Accessed 5 April 2011].
- Krogh, L.B., Thomsen, P.V., 2005. Studying students' attitudes towards science from a cultural perspective but with a quantitative methodology: border crossing into the physics classroom. *International Journal of Science Education*, 27(3), pp. 281-302.
- Lavonen, J. et al., 2008. Students' motivational orientations and career choice in science and technology: A comparative investigation in Finland and Latvia. *Journal of Baltic Science Education*, 7(2), pp. 86-102.
- Lawrence-Brown, D., 2004. Differentiated Instruction: Inclusive Strategies for Standards-Based Learning That Benefit the Whole Class. *American Secondary Education*, 32 (Summer 2004), pp. 34-63.
- Lepper, M.R., Henderlong, J., 2000. Turning "play" into "work" and "work" into "play": 25 years of research on intrinsic versus extrinsic motivation. In: C. Sansone & J. Harackiewicz, eds. *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance*. New York, NY: Academic Press, pp. 257-307.
- Motiejunaite-Schulmeister, A., Noorani S. & Delhaxhe A., 2012. Patterns in national policies for support of low achievers in reading across Europe. Paper presented at the conference 'Improving skills: Evidence from Secondary analysis of international surveys'. Limassol, Cyprus 15-16 November 2012.
- Mullis, I.V.S., Martin, M.O. & Foy, P., 2008. *TIMSS 2007 International Mathematics Report: Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades*. Chestnut Hill, MA: Boston College, TIMSS and PIRLS International Study Center.
- NCETM (National Centre for Excellence in the Teaching of Mathematics (UK)), 2008. *Mathematics Matters: Final Report*. [pdf] Available at: <https://www.ncetm.org.uk/public/files/309231/Mathematics+Matters+Final+Report.pdf> [Accessed March 2010].
- Nicolaidou, M., Philippou, G., 2003. Attitudes towards mathematics, self-efficacy and achievement in problem solving. In: M.A. Mariotti, ed. *European Research in Mathematics Education III*. Pisa: University of Pisa.
- OECD, 2002. *Reading for change: performance and engagement across countries: results from PISA 2000*. Paris: OECD Publishing.
- OECD, 2010a. *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I)*. Paris: OECD Publishing.
- OECD, 2010b. *PISA 2009 Results: Learning to Learn – Student Engagement, Strategies and Practices (Volume III)*. Paris: OECD Publishing.
- OECD, 2011. *Review on Evaluation and Assessment Frameworks for Improving School Outcomes Country Reviews and Country Background Reports*. Available at: <http://www.oecd.org/edu/evaluationpolicy> [Accessed 2 September 2011].
- Ornstein, A., Hunkins, F.P., 1998. *Curriculum: Foundations, Principles and Issues*. 5th ed. Pearson.
- Pajares, F., Graham, L., 1999. Self-efficacy, motivation constructs, and mathematics performance of entering middle school students. *Contemporary Educational Psychology*, 24, pp. 124-139.
- Pajares, F., Kranzler, J., 1995. Self-efficacy beliefs and general mental ability in mathematical problem-solving. *Contemporary Educational Psychology*, 20, pp. 426-443.
- Pajares, F., Miller, M.D., 1994. Role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem solving: A path analysis. *Journal of Educational Psychology*, 86, pp. 193-203.
- President's Council of Advisors on Science and Technology. *Engage to Excel: Producing One Million Additional College Graduates with Degrees in Science, Technology, Engineering, and Mathematics, Washington, 2012*. [pdf] Available at: http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/pcast-executive-reportfinal_2-13-12.pdf [Accessed 12 July 2012].

- Roberts, G., 2002. *SET for Success: The supply of people with science, technology, engineering and mathematics skills. The report of Sir Gareth Roberts' Review*. [pdf] Available at: http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.hmtreasury.gov.uk/d/robertsreview_introch1.pdf [Accessed 20 September 2010].
- Roca, E., Sánchez Núñez-Arenas, R. 2008. Citizens' competences and education for the 21st century-Working and assessing competences in the Spanish education system. In: C. Van Woensel, ed. 2008. *A toolkit for the European citizens: the implementation of Key competences, challenges and opportunities*. Slough: NFER, pp. 107-122.
- Roger, A., Duffield, J., 2000. Factors Underlying Persistent Gendered Option Choices in School Science and Technology in Scotland. *Gender and Education*, 12(3), pp. 367-383.
- Scallon, G., 2007. *L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences* [Assessing learning in a competence-based approach]. Bruxelles: De Boeck.
- Schoon, I., Ross, A. & Martin, P., 2007. Science related careers: aspirations and outcomes in two British cohort studies. *Equal Opportunities International*, 26(2), pp. 129-143.
- Shanahan, T., Shanahan C., 2008. Teaching Disciplinary Literacy to Adolescents: Rethinking Content-area Literacy. *Harvard Educational Review*, 78(1), pp. 40-59.
- Stevens, T., Olivarez, A., Lan, W. & Tallent-Runnels, M., 2004. Role of mathematics self-efficacy and motivation in mathematics performance across ethnicity. *Journal of Educational Research*, 97, pp. 208-222.
- Tieso, C., 2001. Curriculum: Broad brushstrokes or paint-by-the numbers? *Teacher Educator*, 36, pp. 199-213.
- Tieso, C., 2005. The effects of grouping practices and curricular adjustment on achievement. *Journal for the Education of the Gifted*, 29, pp. 60-89.
- Urduan, T., Turner, J.C., 2005. Competence motivation in the classroom. In: A.J. Elliot & C.S. Dweck, eds. *Handbook of competence and motivation*. New York, NY: Guilford, pp. 297-317.
- Van Woensel, C., 2010. Unity in diversity: the cross-Europe debates surrounding key skills and competences. In: S.M. Stoney, ed. 2010. *Beyond Lisbon 2010: Perspectives from Research and Development for Education Policy in Europe (CIDREE Yearbook 2010)*. Slough: NFER, pp. 27-46.
- Williams, P., 2008. *Independent Review of Mathematics Teaching in Early Years Settings and Primary Schools: Final Report*. London: DCSF. [pdf] Available at: <http://publications.teachernet.gov.uk/eOrderingDownload/Williams%20Mathematics.pdf> [Accessed 11 February 2011].
- Wright, R., Martland, J. & Stafford, A., 2000. *Early Numeracy: Assessment for Teaching and Intervention*. London: Chapman.
- Zan, R., Martino, P.D., 2007. Attitudes towards mathematics: Overcoming positive/negative dichotomy. *The Montana Mathematics Enthusiasts*, Monograph 3, pp. 157-168.
- Zientek, L.R., Thompson, B., 2010. Using commonality analysis to quantify contributions that self-efficacy and motivational factors make in mathematics performance. *Research in The Schools*, 17, pp. 1-12.
- Zientek, L.R., Yetkiner, Z.E., & Thompson, B., 2010. Characterizing the mathematics anxiety literature using confidence intervals as a literature review mechanism. *Journal of Educational Research*, 103, pp. 424-438.

Terimler Sözlüğü

Ülke Kodları

EU-27 Avrupa Birliği

BE Belçika
BE fr Belçika – Fransız Toplumunu
BE de Belçika – Almanca konuşan Toplumunu
BE nl Belçika – Felemenk Toplumunu
BG Bulgaristan
CZ Çek Cumhuriyeti
DK Danimarka
DE Almanya
EE Estonya
IE İrlanda
EL Yunanistan
ES İspanya
FR Fransa
IT İtalya
CY Kıbrıs
LV Letonya
LT Lituanya
LU Lüksemburg
HU Macaristan
MT Malta
NL Hollanda

AT Avusturya
PL Polonya
PT Portekiz
RO Romanya
SI Slovenya
SK Slovakya
FI Finlandiya
SE İsveç
UK Birleşik Krallık
UK-ENG İngiltere
UK-WLS Galler
UK-NIR Kuzey İrlanda
UK-SCT İskoçya
EFTA/EEA Avrupa Ekonomik Bölgesinin Üyesi olan Avrupa Serbest Bölge Birliğinin Üç Ülkesi
IS İzlanda
LI Lihtenştayn
NO Norveç
Katılan Ülke
HR Hırvatistan
Aday Ülke
TR Türkiye

İstatistik Kodlar

:Veri mevcut değil

Uluslararası Standart Eğitim Sınıflaması (ISCED 1997)

Uluslar arası Standart Eğitim Sınıflaması (ISCED) uluslar arası olarak eğitimi derlemek için uygun bir araçtır. İki çapraz sınıflandırma değişkenini kapsar: Ön mesleki eğitim / genel / mesleki yönlendirme ve iş / eğitim pazarı hedef tamamlayıcı boyutları ile düzeyleri ve eğitim alanları. Geçerli sürüm, ISCED 97⁴⁴ eğitimi yedi düzeye ayırır.

ISCED 97 DÜZEYLERİ

İlgili eğitimin düzeyi ve çeşidine bağlı olarak, temel ve ek kriterler arasında hiyerarşik sıralama sistemi kurma ihtiyacı vardır (tipik giriş niteliği, minimum giriş gereksinimi, minimum yaş, personelin niteliği vb.).

ISCED 0: Okul öncesi eğitim

Okul öncesi eğitim düzenli öğretimin ilk aşamasıdır. Okul veya merkeze dayalıdır ve en azından üç yaşında olan çocuklar için tasarlanır.

ISCED 1: İlk okul düzeyi eğitim

Bu düzey 4 ve yedi yaş arasında başlar ve bütün ülkelerde zorunludur ve genelde 5 ila 6 yıl sürer.

ISCED 2: Orta öğretimin ilk basamağı

Öğretim tipik olarak konu odaklı olsa da, ilkokul düzeyindeki temel programa devam eder. Genelde, bu düzeyin sonu zorunlu eğitimin sonuna denk gelir.

ISCED 3: Orta öğretimin ikinci basamağı

Bu düzey genelde zorunlu eğitimin sonunda başlar. Giriş yaşı tipik olarak 15 veya 16 yaşlarıdır ve diğer minimum giriş şartları genelde gereklidir. Öğretim çoğunlukla ISCED 2. Düzeyden daha fazla konu odaklıdır. ISCED 3. Düzey genelde iki ila beş yaş arasında değişiklik gösterir.

ISCED 4: Orta öğretim sonrası üçüncü düzey olmayan eğitim

Bu programlar ikinci orta öğretim basamağı ve üçüncü düzey arasındadır. ISCED 3. Düzey mezunlarının bilgisini genişletmeye hizmet ederler. Tipik örnekleri 5. Düzeye ve iş piyasasına öğrencileri hazırlamak için tasarlanan programlardır.

ISCED 5: Üçüncü Düzey Eğitim (ilk aşama)

Bu programlara normal olarak girmek ISCED 3. veya 4. Düzeyleri başarılı şekilde tamamlamayı gerektirir. Bu düzey teori odaklı akademik 3. Düzey programları (Tip A) ve A tipi programlardan tipik olarak daha kısa olan ve iş piyasasına yönelimli 3. düzey programlardır (Tip B).

ISCED 6: Üçüncü Düzey Eğitim (ikinci aşama)

Bu düzey ileri araştırma niteliklerinin verildiği üçüncü düzey çalışmalar içindir (doktora).

⁴⁴ <http://unesco.org/en/pub/pub0.htm>

EK

Temel yeterliklerin teşvikine yönelik ulusal stratejilere ve büyük ölçekli girişimlere örnekler⁴⁵

1.1. Temel yeterliklerin teşvikine yönelik ulusal stratejilere örnekler

Ana dil öğretimi

Norveçte, 2010 ve 2014 dönemini kapsayan okuma eylem planı erkek çocukların okuma yeterliğini geliştirmeye özel vurgu yapmaktadır.

İspanya’da, 2007 yılı ulusal ‘Okumayı Teşvik Planı’ (*Plan de fomento de la lectura*)⁴⁶, ve Okuma, Kitaplar ve Kütüphaneler ile ilgili Kanun⁴⁷ (*Ley de la lectura, del libro y de las bibliotecas*) okumayı ve okul kütüphanelerini daha fazla geliştirmeyi amaçlamaktadır. Sayısal çağda okuma’ (2011) (*Programa leer para aprender. La lectura en la era digital*) ve portal ‘Leer.es’⁴⁸, sınıfta Gazete Okumayı Teşvik Projesi (*Mediascopio*)⁴⁹.

Fen

Belçika Felemenk Toplumu, Ekonomi, Fen, Politika ve İnnovasyon Departmanı Fen iletişimi ve ilgili fen bilgi ağı başlatmıştır. Amaçları, toplumda fen ve teknolojinin önemi hakkında halk arasında farkındalık uyandırmak; sosyal müzakereler bu konular için düzenlenen bilimsel gelişmeler hakkında bilgi vermek; öğrencilerin fen ve teknolojiye ilgisini artırmak için eğitim sektörüyle işbirliğini teşvik ve fen ve teknoloji dersleri alan öğrencilerin sayısını artırmaktır.

İspanya’da, Fen ve Teknoloji Ulusal Stratejisi (2007-2015) (*Estrategia Española de Ciencia y Tecnología – ENCYT*) bu konuda bölgesel işbirliği çerçevesini oluşturmuştur. Strateji erken yaştan itibaren eğitim sisteminin üretkenliği, fen ve teknolojiye ilgiyi artırmayı, dünyayı daha iyi anlamayı ve problemleri tanımlama ve çözümler bulmayı teşvik için tavsiyelerde bulunmaktadır⁵⁰.

Yabancı diller

Fransa’da, 2011’de, Eğitim Bakanı yabancı dilin erken yaşta başlaması, sözel becerilerin geliştirilmesi, IBT’ inin daha iyi kullanılması ve öğretmen ve öğrencilerin hareketliliğinin desteklenmesine yönelik detaylı tavsiyeleri içeren bir rapor yayınlayan Stratejik Dil Komitesini kurmuştur. Bu tavsiyelerden bazıları hali hazırda uygulanmaya başlanmıştır⁵¹.

Birleşik Krallıkta (Galler), 2010’da, Hükümet *Dili hesaba katma – Ulusal Modern Yabancı Diller Stratejisi’ni* yayınlamıştır. Belge zorunlu konu olduğu zaman olan anahtar dönemde ve zorunlu eğitimin öğrencilerin seçmeli dersleri seçtiği son iki yıldan önce dil öğrenimine yönelik öğrencilerin pozitif deneyim yaşamasını sağlamak için Galler’deki ortaokullarda yabancı diller öğrenim ve öğretimini geliştirmek için faaliyetler ortaya koymaktadır.

⁴⁵ Ulusal stratejiler ve girişimler üzerine daha fazla bilgi ve temel yeterliklerin uygulamasının diğer yönleri için at <http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/> de var olan ülke gözlemlerine bakınız.

⁴⁶ <http://www.mcu.es/libro/MC/PFL/index.html>

⁴⁷ <http://www.boe.es/boe/dias/2007/06/23/pdfs/A27140-27150.pdf>

⁴⁸ <http://leer.es>

⁴⁹ <https://www.educacion.gob.es/mediascopio/IrASubSeccionFront.do?id=3>

⁵⁰

http://www.idi.mineco.gob.es/portal/site/MICINN/menuitem.7eeac5cd345b4f34f09dfd1001432ea0/?vgnnextoid=1a25128e6f0b1210VgnVC_M1000001a04140aRCRD&lang_choosen=en

⁵¹ http://media.education.gouv.fr/file/02_Fevrier/91/5/Apprendre-les-langues-Apprendre-le-monde_206915.pdf

Yurttaşlık

Letonya'da, 2011'de, Bakanlar Kurulu *2012-2018 ulusal kimlik, sivil toplum ve entegrasyon politikası kılavuzunu* onaylamıştır. Belge formel ve formel olmayan yollarla yurttaşlık eğitimini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Genel eğitim programlarındaki yurttaşlık eğitim teşvikinin düzenli takibi ve yeterliklerin geliştirilmesi belgede tanımlanan temel görevlerdir.

Girişimcilik

Hollanda'da, Ekonomi İşleri, Eğitim, Kültür, Fen ve Tarım, Doğa ve Gıda Kalite Bakanları 2000'den beri girişimcilik ve teşebbüsü teşvik etmektedir. 2005'te, bakanlar kurulu 'Leren Ondernemen Ortaklık' programını ve ardından 2007 Eğitim ve Girişimcilik Eylem Programını ve 2009 Eğitim Ağları Girişimini başlatmıştır. Bu programlarla Hollanda eğitim kurumlarının girişimcilik eğitimi ile politikalar, organizasyon ve programlarla entegre olmalarına yardım etmek için belli bir destek planı uygulanmaktadır. Hedef daha fazla öğrencinin girişimci bir düşünce şekli ve davranış göstermelerini sağlamak ve eğitimlerini tamamlamalarının ardından beş yıl içinde kendi işlerini kuranların sayısını artırmaktır.

Romanya'da, Hükümet Küçük ve Orta Ölçekli Girişim Sektörü Strateji (KOGS) geliştirmek için bir çalışma başlattı. Önlem ve eylemler girişimcilik kültürünü teşvikini etkili bir şekilde desteklemek ve girişimcilik eğitimini yaşam boyu eğitimin bir parçası haline getirmek için çeşitli önerilerde bulunmuştur. Eylemler, öğrencilere pratik beceriler kazanmalarına ve girişimcilik bilgilerini artırmalara fırsat veren okul programı içinde belli başlı modülleri sunmayı, öğretmen eğitimi vermeyi; yerel iş sektörüyle işbirliği içeren bir program geliştirerek girişimciliği teşvike yönelik iş ve eğitim sistemi arasındaki ortaklığı desteklemeyi ve şirket ortamındaki faaliyetler aracılığıyla uygulamalı deneyim için öğrencilere fırsatlar sağlamayı amaçlamaktadır⁵².

1.2. Birkaç yeterliliği kapsayan ulusal stratejilerden örnekler

Avusturya'da, ulusal IMST programı (Innovasyonlar Okulları Zirveye Getirin) matematik, fen, bilgi teknolojileri, Almanca dili ve ilgili konularda öğretimi geliştirmeyi amaçlar. 1998'da başlamış ve 2013'te üç yıl daha uzatılması planlanmıştır. Program öğretmenlerin yeni öğretim projelerini uygulamaya koymalarına ve içerik, organizasyon ve finansman bakımından destek almalarına yardımcı olmaktadır. Projelere, konferanslara veya bölgesel ve tematik ağlara katılan yaklaşık 7 000 öğretmeni kapsamaktadır. IMST' in etkisini araştırmak için, değerlendirme ve araştırma bütün düzeylere entegre edilmiştir. Program Avusturya Eğitim yeterlikleri Merkezinin desteğiyle Klagenfurt üniversitesi Öğretim ve Okul Gelişimi Kurumu tarafından yürütülmektedir. Cinsiyet hassasiyeti ve cinsiyet ana görüşü programın önemli ilkeleridir ve uygulaması Cinsiyet Ağı tarafından desteklenir.

Malta'da, ilköğretimde Temel Yeterliklerin Edinilmesi için Ulusal Politika ve Stratejisi Ocak 2009'da uygulamaya konmuştur. Bu politika Maltaca, İngilizce Öğrenimi, E-okuma ve matematik temel yeterliklerinin edinilmesini hedefler. Dört parçayı içeren entegre bir yaklaşım sunmaktadır: erken destek yoluyla düşük başarıyı önleme; beklenen yeterlik düzeyine ulaşamayan risk grubundakilerin erken tespiti; temel yeterliklerin genel öğretim ile entegrasyonu; ve düşük başarı riskinde olan ilköğretimdeki öğrencilerin desteklenmesi. 2012/13 okul yılından itibaren, bu politika orta öğretimin ilk iki yılını da kapsayacaktır (ISCED düzey 2). Okullar ve kolejler öğretim ve öğrenim stratejilerine vurgu yaparak ve Sanal Öğrenme Çevresi ile ev okul ilişkisini kurarak eğitim uygulamalarının gözden geçirmelerine yardım edilmektedir (VLE).

Mart 2011'de, okuma ve yazmayı geliştirmek için ulusal bir strateji 'Say, Oku: Başar – Okuma ve Yazmanın Çıktılarını Geliştirme stratejisi' **Birleşik Krallıkta (Kuzey İrlanda)** başlatılmıştır. Strateji gençler arasında okuma ve yazma yeterlik genel düzeyini yükseltmek ve eğitimdeki yeterlik boşluğunu azaltmak için çalışma ortamlarında öğretmen ve okul liderlerini desteklemeyi kapsamaktadır.

Almanya'da, Eğitim ve Araştırma Federal Bakanlığı Ağustos 2006'da yeni ürünleri ve hizmetlerin geliştirilmesini teşvik etmek için Yüksek Teknoloji Stratejisi başlatmıştır. Bu strateji 2020'yi de kapsamıştır. Amaç eğitimde talim ve sürekli bir çaba ile vasıflı eleman ihtiyacını karşılamaktır fakat aynı zamanda ülke dışından çalışanlar için şartları daha çekici hale getirerek nitelikli eleman konusundaki uluslararası rekabete ayak uydurmaktır.

⁵² <http://www.fonduri-structurale.ro/detaliu.aspx?t=Stiri&eID=8780>

Böylelikle amaç MINT denilen konuları daha çok genç için çekici hale getirmektir (matematik, bilgi teknolojisi, doğal bilimler ve teknoloji). Bu bağlamda, MINT mesleklerine olan ihtiyacı karşılamak için kadın potansiyelini daha fazla kullanır. İlaveten, *Kultusministerkonferenz*, 2009'da mevcut ilk çocukluk eğitimindeki fen eğitimini destekleyerek, ilk ve orta öğretim düzeyinde program ve öğretimi değiştirerek ve fen öğretmenleri için sürekli mesleki gelişim fırsatları sağlayarak ve toplumdaki fen imajını geliştirerek MFT eğitimini teşvik etmek için bir dizi tavsiye kararlarını ortaya koymuştur.

İtalya'da, 'Bilimsel Dereceler' Projesi (*Progetto Lauree Scientifiche*) Eğitim, Üniversite ve Araştırma Bakanlığı *Conferenza Nazionale dei Presidi di Scienze e Tecnologie* (Ulusal Fen ve Teknoloji Dekanları Konferansı) ve *Confindustria* (Sanayi Federasyonu) arasındaki bir işbirliğidir. Temel hedefleri arasında fen fakültelerinde okuyan öğrencilerin sayısını artırma (matematik alanında özel çalışmalar), öğrencilerin matematik ve araştırma alanına katılımını sağlamak ve okul ve üniversite hocaları arasında işbirliğini oluşturmaktır⁵³ (53).

Birleşik Krallık genelinde ki Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (FTMM) programı 2004'te başlatılmış ve 10 yıllık olarak programlanmıştır. Amaç iş verenlere vasıflı eleman sağlamak, BK'nin küresel rekabette bulunması ve BK'yı dünya genelinde fenne dayalı araştırma ve geliştirmede dünya lideri yapmak için FTMM yeterliklerini artırmaktır. FTMM Programı öğretime katılımı, sürekli mesleki gelişim, donanım artırma faaliyeti, program geliştirme ve alt yapıdan oluşan 11 eylem programına sahiptir. Her çalışma alanı FTMM Ulusal Merkezi ile işbirliği yapan özel bir organizasyon tarafından yürütülür. Bu merkez 2009'da açılmıştır. Temel hedefleri, öğretmenlere çeşitli destek materyallerine ulaşılabildikleri FTMM derslerini sağlayarak BK'nin en geniş koleksiyonuna ev sahipliği yapmak ve FTMM eğitimi dolayısıyla FTMM Programını desteklemek için ortak hedefleri paylaşan ortakları bir araya getirmektir.

Norveç'in 2010 – 2014 Matematiği, Fenni ve Teknolojiyi (MFT) güçlendirmek için mevcut ulusal stratejisinin temel hedefleri: MFT'ye ilgiyi artırmak ve özellikle kızlar başta olmak üzere katılımı artırmak ve öğrencilerin fen konularındaki becerilerini güçlendirmektir. Strateji Eğitim ve Araştırma Bakanlığı tarafından geliştirilmiştir ve eğitim yetkilileri ve yerel ve bölgesel yetkililerden oluşan bir tavsiye kuruluşu olan Ulusal MFT Forumu ve yüksek eğitim sektörü ve iş ve ticaret birliklerinin organizasyonlarından meydana gelen Araştırma Konseyi tarafından uygulanmaktadır. İlk ve ortaöğretim için, aşağıdaki hedefler ortaya konmuştur: öğrenciler fen konularında uluslararası araştırmalarda uluslararası ortalamayı yakalayacak performansı göstermelidir; orta öğretimin ve talimin ikinci basamağında matematik, fizik veya kimya derslerinden birini seçen ve uzmanlaşan öğrencilerin oranı 2014 yılında % 5 artırılmalıdır; strateji program reform, öğretim materyalinin teşvik, rehberlik, bilim merkezleri çalışması ve öğretmen alımına odaklanmalıdır.

1.3. Ulusal stratejilerin yokluğunda temel yeterlikleri yürüten büyük ölçekli girişimlere örnekler⁵⁴

Ana dil öğretimi

'Okuma heyecanı' yazar ve çizerlerle görüşme, hikaye etme, çocuklarla yüksek sesle okuma, karikatür vb. Sergisi aracılığıyla okumayı teşvik etme amacıyla kütüphane ve kitapçılarda vuku bulan **Belçika'da (Fransız Toplumu)** meydana gelen yıllık bir okuma olayıdır.

Almanya'da, 'Okuma Başlasın –Okuma için üç Aşama' Aralık 2010'da Eğitim ve Araştırma Federal Bakanlığı ve Okuma Kuruluşu tarafından başlatılmıştır. Program ebeveyn ve çocuklara ilk yıllardan destek sağlamaktadır. Çocuklara kitaplar hediye edilir ve ebeveynlere yüksek sesle okumanın faydaları ve okumayı nasıl teşvik edebilecekleri konusunda eğitim verilir⁵⁵.

Birleşik Krallıkta (İngiltere), hükümet bütün öğrencilere yönelik okuma becerilerini geliştirmeye katkısının bir parçası olarak zevk için okumayı teşvik eder. Okul müfettişleri kuruluşu Ofsted, Mart 2012'de bütün okulların zevk için okumayı teşvik etmek için politikalar geliştirmesini tavsiye etmiştir ve yeni bir ulusal okuma yarışması Ekim 2012'de Eğitim Departmanı tarafından başlatılmıştır.

Bu yeni girişimler birçok esaslı programın yanında: Booktrust Eğitim Departmanından fon desteği alır ve yayıncılar bebeklere ve küçük çocuklara Bookstart, Booktime, Booked Up ve the Letterbox Club aracılığıyla kitaplar dağıtır. Özel kitaplar da kör ve kısmen görebilen çocuklar (Booktouch) ve sağır çocuklara (BookShine) verilir. Okuma Ajansı tarafından koordine edilen Yaz Okuma Çağrısı çocukları (4

⁵³ <http://www.progettolareescientifiche.eu/il-piano-lauree-scientifiche/le-finalita-del-pls>

⁵⁴ Temel yeterliklere yönelik ulusal stratejiler geliştirmiş olan ülkelerin çoğu bu ekte verilmeyen çok büyük ölçekli girişimleri ortaya koymuştur.

⁵⁵ <http://www.lesestart.de>

– 11 yaş arası) kütüphaneye gitmek ve okuldaki düzenli aktiviteleri olmadığı için okuma becerilerinin azabileceği uzun yaz arasında okumak için teşvik eder.

Fen

Estonya’da 'TeaMe Programının' hedefleri ekonomide rekabeti araştırma ve geliştirmenin etkisine yönelik farkındalığı artırmak; gençleri bilgilendirmek ve fen ile ilişkili meslekleri ve kariyer seçeneklerini popüler hale getirmek ve bilimsel düşünmeyi yaygınlaştırmaktır. Program faaliyetleri medyada bilimsel tartışma ve MFT’ ye ilgi duyan gençler için öğrenme materyali geliştirmede artış meydana getirmiştir. ESF tarafından fonlanan program 2015’e kadar devam edecektir. Bunun yanında, Eğitim ve Araştırma Bakanlığı, Tartu Üniversitesi ve Tartu şehri 1998’de AHHA Bilim Merkezini⁵⁶ kurmuşlardır. Özellikle gençler başta olmak üzere halka fen ve teknolojiyi anlatmanın yeni yollarını araştırır. Bilim merkezi devlet bütçesi, Avrupa Yapısal Fonları ve özel sektör fonları ile desteklenir. İnteraktif eğitim sergileri, “bilim tiyatrosu” şovları, yıldız evi dersleri ve eğlenceli laboratuvar deneylerinden meydana gelir.

Slovakya’da, sivil toplum örgütü olan 'Schola Ludus' ilkokuldan orta öğretimin ilk basamağına kadar çocukları ve gençleri içeren geniş bir hak kitlesini içeren kullanımı ile kolay bilim, araştırma ve bilimsel bilgiyi teşvik eder. *Schola Ludus* üniversiteler, bilim merkezleri, müzeler ve özel şirketler ile işbirliği yapar. Öğretmenlere yönelik mesleki gelişime ek olarak, *Schola Ludus* fen konularında eğitim programları geliştiren okullara destek olmaktadır. Yaz kampları için sergiler ve formel olmayan faaliyetler de organize etmektedir.

Finlandiya’da, Ulusal 'LUMA merkezi'⁵⁷ Helsinki Üniversitesi Fen Fakültesi tarafından koordine edilen okullar, üniversiteler, iş ve sanayi kuruluşları arasında işbirliğini ön gören şemsiye kuruluştur. Ana amacı bütün düzeylerde MFT’ in öğretilmesi ve öğrenilmesini desteklemek ve teşvik etmektir. LUMA Merkezi hedeflerine ulaşmak için okullar, öğretmenler, eğitim bölümü öğrencileri ve diğer birçok ortak ile birlikte çalışır. Merkez öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitim ve çalıştayların verilmesinin yanında öğrenciler için faaliyetler geliştirmektedir. İlaveten, LUMA çeşitli öğretim ve öğrenim materyali tedarik eden bir araştırma merkezi olarak da hizmet verir.

Yabancı diller

Portekiz’de, ISCED 1 düzeyindeki ulusal proje 2005’ten beri yürütülmektedir. Program Zenginleştirme Faaliyeti olarak İngiliz Dilinin Öğrenimi (*Atividade de Enriquecimento Curricular – Inglês*) yabancı dile motivasyonu artırmayı hedefler ve her ilkokulda verilmesi zorunludur.

Yurttaşlık ve girişimcilik

Malta’da, öğrenci kooperatifleri oluşturulmuştur ve 10. sınıf öğrencileri çeşitli sanayi kuruluşlarında iş deneyimleri yaşama fırsatına sahiptir. Yeni Sosyal Araştırmalar programında Öğrenmenin Yararlarından biri (1-11. sınıflar) sanayi ve teşebbüsün etkisiyle ilişkilidir. 'Kişisel ve Sosyal Gelişim' diğer şeylerin yanında etkili iletişim becerileri, takım çalışması, problem çözme ve karar verme becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır.

1.4. Şu an gelişme aşamasında olan ulusal stratejilere örnekler

Çek Cumhuriyetinde, “2012-2017 temel eğitimi kapsayan okuma ve matematik becerisini geliştirme stratejisi” adlı çalışma altındaki konsept materyali Eğitim, Gençlik ve Spor Bakanlığı tarafından hazırlanmaktadır. Strateji ilkokul öğrencilerinin okuma ve matematik becerilerini desteklemek için önlemler sistemini tanımlar. Önlemler programların modifikasyonu, öğretim yöntemleri ve öğretmenlerin mesleki gelişimini içerir.

Estonya’da, geliştirilen eylem planının temel hedefleri matematik, fen ve teknolojiye kapasite artırmak, MFT mezunlarının sayısını artırma ve MFT eğitimin sürdürülebilirliğini sağlamaktır.

İrlanda’da, çalışma Avrupa konseyinin çerçeve planı dâhilinde taslak yabancı dil eğitim politikası ile tamamlanmıştır, faka İrlanda genel eğitimi tam olarak bütünleştirilmiş değildir.

İtalya’da, Üniversite, Araştırma ve Eğitim Bakanlığı Eylül 2012’de okul öncesi, ilkokul ve orta öğretim ilk basamağına yönelik programın yeni rehberini yayımlamıştır. Temel değişikliklerden biri Avrupa Parlamentosu ve AB Konseyi tarafından tanımlandığı (18 Aralık 2006 Tavsiye Kararı) gibi yaşam boyu öğrenmenin temel yeterlikleri İtalyan eğitim sistemi için bir amaç olarak belirlenmiştir.

⁵⁶ <http://www.ahhaa.ee/en/>

⁵⁷ <http://www.helsinki.fi/luma/english/index.shtml>

Macaristan’da, Eğitim Araştırma Kurumu aktif, sorumlu yurttaşlık konusunda eğitim vermeye yönelik strateji için tavsiyelerde bulunmuştur. Ek olarak, stratejiler ve eylem planları 2012/2017 okul yılından itibaren girişimcilik eğitimine yönelik planlanmaktadır.

Malta’da, fen eğitimi strateji danışma belgesi, *A vision for science education in Malta*, Mart 2011’de yayınlanmıştır. Fen eğitiminin durumunu gözden geçirir ve fen öğretim ve öğrenime yönelik mevcut yaklaşımları belirlemek için çeşitli programları ve kaynakları incelemektedir. Stratejinin uygulanması için lojistik ve talim ihtiyaçları, kaynakları ve zaman çerçevesine yönelik tahminlerde bulunur. O zamandan beri, birçok danışma seminer ve toplantısı fen eğitimcileri ve ilgili paydaşlarla düzenlenmiştir. Belge hakkındaki geri bildirim Aralık 2011’in sonuna kadar alınmıştır ve belgenin son hali yayınlanmadan önce Eğitimde Kalite ve Standartlar Direktörlüğü tarafından şuanda analizi edilmektedir. Malta ilkokullarında fen eğitimine daha fazla önem verilmesini ve ortaokul düzeyinde fen eğitimine yeni bir yaklaşım getirmeyi hedeflemektedir.

Polonya birçok strateji belgesi üzerinde çalışmaktadır. 2011-2020 Sosyal Kapital geliştirme Stratejisi şu an kamuoyuyla müzakere edilmektedir. Strateji genel eğitim çerçevesinde öğrencilerin üretkenliğini geliştirmekle beraber karmaşık becerileri ve temel yeterliklerin doğrudan teşvikini ortaya koyar. Aynı zamanda, umum hayatında sosyal katılım ve yurttaşlık faaliyetlerinin geliştirilmesiyle ilişkili en önemli zorlukları aşmayı hedeflemektedir. Stratejik okuma veya okuma parçasıyla çalışma gibi daha geleneksel yeterliklere paralel olarak İBT yeterliklerin geliştirilmesi için desteği ön görmektedir. Öğrenme faaliyetlerinde İBT geniş olarak kullanımını tavsiye etmektedir. *LLL Perspective* adlı belge yukarıda belirtilen stratejiye ilave edilmiştir. Dördüncü amacı olan ‘ekonominin ve iş piyasasındaki değişikliklere yönelik ihtiyaçlara yönelik eğitim ve talim’ de belge temel yeterliklerin geliştirilmesine doğrudan referansı içermektedir. Son olarak, 2011-2020 Ulusal Okumayı Geliştirme Programı Kültür ve Milli Miras Bakanlığı tarafından hazırlanmaktadır.

Slovenya’da, 2012-2016 Dil Politikası Ulusal Programı üzerine hazırlanan karar hale devam etmektedir.

Birleşik Krallıkta (Galler), 5 ve 14 yaşlarındaki öğrenciler için “Ulusal Okuma ve Yazma Çerçeve Planı” Eylül 2012’de yasal olmayan şekilde okullarda başlatılmıştır. Eylül 2013’te Gallerde Ulusal Programın yasal bir parçası haline gelecektir.

TEŞEKKÜR

EĞİTİM, GÖRSEL VE İŞİTSEL VE KÜLTÜR KONULARI

YÜRÜTME AJANSI

EURYDICE VE POLİTİKA DESTEĞİ

Avenue du Bourget 1 (BOU2)

B-1140 Brussels

(<http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice>)

Yazı işleri yönetmeni

Arlette Delhaxhe

Yazarlar

Teodora Parveva (coordination), Isabelle De Coster, Nathalie Baïdak

Harici katkılar

Hümeyra Altuntaş, Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye

Mizanpaj ve grafikler

Patrice Brel

Üretim Koordinatörü

Gisèle De Lel

EURYDICE ULUSAL BİRİMLERİ

BELÇİKA

Unité Eurydice de la Fédération Wallonie-Bruxelles Ministère de la Fédération Wallonie-Bruxelles

Direction des Relations internationales

Boulevard Léopold II, 44 – Bureau 6A/012

1080 Bruxelles

Contribution of the Unit: Joint responsibility
Eurydice Vlaanderen

Departement Onderwijs en Vorming /

Afdeling Beleidsondersteuning

Hendrik Consciencegebouw

Koning Albert II-laan 15 1210 Brussel

Contribution of the Unit: Joint responsibility
Eurydice-Informationsstelle der

Deutschsprachigen Gemeinschaft

Autonome Hochschule in der DG

Monschauerstrasse 26 4700 Eupen

Contribution of the Unit: Stéphanie Nix

BULGARİSTAN

Eurydice Unit Human Resource Development
Centre Education Research and Planning Unit
15, Graf Ignatiev Str. 1000 Sofia Contribution
of the Unit: Eurydice Bulgaria

ÇEK CUMHURİYETİ

Eurydice Unit Centre for International Services
of MoEYS National Agency for European
Educational Programmes

Na Poříčí 1035/4 110 00 Praha 1

Contribution of the Unit: Helena Pavlíková,
Marcela Máčková, Jana Halamová; experts:
Svatopluk Pohofelý,

Irena Mašková, Daniela Růžičková, Alena
Hesová

DANİMARKA

Eurydice Unit The Danish Ministry of Science,
Innovation and Higher Education

The Agency for Universities and
Internationalisation Bredgade 43

1260 København K Contribution of the Unit:
Joint responsibility

ALMANYA

Eurydice-Informationsstelle des Bundes

FRANSA

Unité française d'Eurydice Ministère de
l'Éducation nationale, de l'Enseignement
supérieur et de la Recherche Direction de
l'évaluation, de la prospective et de la

Project Management Agency

Part of the German Aerospace Center

EU-Bureau of the German Ministry for
Education and Research Heinrich-Konen-Str. 1

53227 Bonn Eurydice-Informationsstelle des
Bundes Project Management Agency Part of

the German Aerospace Center EU-Bureau of
the German Ministry for Education and

Research Rosa-Luxemburg-Straße 2 10178
Berlin Eurydice-Informationsstelle der Länder

im Sekretariat der Kultusministerkonferenz
Graurheindorfer Straße 157 53117 Bonn

Contribution of the Unit: Brigitte Lohmar

EESTI

Eurydice Unit SA Archimedes

Koidula 13A 10125 Tallinn

Contribution of the Unit: Kersti Kaldma

İRLANDA

Eurydice Unit Department of Education and
Skills International Section

Marlborough Street Dublin 1

Contribution of the Unit: Caitriona Ní Bhriain
(Primary Inspector) and Kevin Mc Carthy
(Senior Inspector)

ELLÁDA

Eurydice Unit Ministry of Education and
Religious Affairs, Culture and Sport

Directorate for European Union Affairs 37
Andrea Papandreou Str. (Office 2168) 15180

Maroussi (Attiki) Contribution of the Unit:
Athina Plessa – Papadaki (Director)

İSPANYA

Eurydice España-REDIE Centro Nacional de
Innovación e Investigación Educativa

(CNIIE) Ministerio de Educación, Cultura y
Deporte Gobierno de España c/General Oraa

55 28006 Madrid Contribution of the Unit:
Mercedes Lucio Villegas de la Cuadra, Ana

Isabel Martín Ramos (coordinators);Tania
Fátima Gómez Sánchez (scholar), Clara de
Andrés

Sanz (scholar); external expert: Fátima
Rodríguez Gómez

performance Mission aux relations
européennes et internationales 61-65, rue Dutot

75732 Paris Cedex 15 Contribution of the
Unit: Thierry Damour

HIRVATISTAN

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa
Donje Svetice 38 10000 Zagreb
Contribution of the Unit: Duje Bonacci

İZLANDA

Eurydice Unit Ministry of Education, Science and Culture Office of Evaluation and Analysis Sölvhólsögötu 4 150 Reykjavik Contribution of the Unit: Margrét Harðardóttir and Guðni Ólgeirsson

ÍTALYA

Unità italiana di Eurydice Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa (INDIRE) Via Buonarroti 10 50122 Firenze Contribution of the Unit: Simona Baggiani; expert: Maria Rosa Silvestro (*Dirigente scolastico, Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e per l'autonomia scolastica – MIUR*)

KIBRIS

Eurydice Unit Ministry of Education and Culture Kimonos and Thoukydidou 1434 Nicosia Contribution of the Unit: Joint responsibility

LETONYA

Eurydice Unit Valsts izglītības attīstības aģentūra State Education Development Agency Valņu street 3 1050 Riga Contribution of the Unit: Viktors Kravčenko; experts: Jeļena Muhina (Ministry of Education and Science), Rita Kursīte (National Centre for Education), Dace Namsona and Ilze France (Centre for Science and Mathematics Education of the University of Latvia)

LİHTENŞTAYN

Informationsstelle Eurydice Schulamt des Fürstentums Liechtenstein Austrasse 79 9490 Vaduz

LİTVANYA

Eurydice Unit National Agency for School Evaluation Didlaukio 82 08303 Vilnius
Contribution of the Unit: Joint responsibility

LÜKSEMBURG

Unité d'Eurydice
Ministère de l'Éducation nationale et de la Formation professionnelle (MENFP)
29, rue Aldringen 2926 Luxembourg
Contribution of the Unit: Liz Kremer and Mike Engel

MACARİSTAN

Eurydice National Unit
Hungarian Institute for Educational Research and Development
Szalay u. 10-14 1055 Budapest
Contribution of the Unit: Joint responsibility

MALTA

Eurydice Unit Research and Development Department Directorate for Quality and Standards in Education
Great Siege Rd. Floriana VLT 2000
Contribution of the Unit: Joint responsibility of the Curriculum and eLearning Department

HOLLANDA

Eurydice Nederland
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap Directie Internationaal Beleid
Etage 4 Rijnstraat 50
2500 BJ Den Haag
Contribution of the Unit: Eurydice Unit of the Netherlands

NORVEC

Eurydice Unit Ministry of Education and Research AIK-avd., Kunnskapsdepartementet Kirkegata 18 0032 Oslo
Contribution of the Unit: Joint responsibility

AVUSTURYA

Eurydice-Informationsstelle
Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur Abt. IA/1b Minoritenplatz 5
1014 Wien
Contribution of the Unit: Joint responsibility

POLONYA

Eurydice Unit Foundation for the Development of the Education System
Mokotowska 43
00-551 Warsaw
Contribution of the Unit: Magdalena Górowska-Fells and Beata Platos

PORTEKİZ

Unidade Portuguesa da Rede Eurydice (UPRE)
Ministério da Educação e Ciência
Direcção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência
(DGEEC)
Av. 24 de Julho, 134 1399-54 Lisboa
Contribution of the Unit: Eulália Alexandre, Isabel Simões
Oliveira and José Vítor Pedroso

ROMANYA

Eurydice Unit National Agency for Community Programmes in the Field of Education and Vocational Training
Calea Serban Voda, no. 133, 3rd floor
Sector 4 040205 Bucharest
Contribution of the Unit: Veronica – Gabriela Chirea in cooperation with experts from:

- Institute for Education Sciences
 - o Laura Căpiță
 - o Angela Teșileanu
 - o Gabriela Noveanu
 - o Angelica Mihăilescu
 - o Luminița Catană
 - o Carmen Bostan
 - o Magda Balica
 - National Centre for TVET Development
 - o Zoica Vlăduț
 - o Mihaela Ștefănescu
 - Country School Inspectorate Cluj
- o Luminița Chicinaș

İSVİÇRE

Foundation for Confederal Collaboration
Dornacherstrasse 28A
Postfach 246 4501 Solothurn

SLOVENYA

Eurydice Unit Ministry of Education, Science, Culture and Sport Education Development Office Maistrova 10
1000 Ljubljana Contribution of the Unit: Joint responsibility

SLOVENSKO

Eurydice Unit
Slovak Academic Association for International Cooperation
Svoradova 1 811 03 Bratislava
Contribution of the Unit: Joint responsibility

SUOMI / FINLAND

Eurydice Finland
Finnish National Board of Education
P.O. Box 380 00531 Helsinki
Contribution of the Unit: Ilkka Kärriylä, Antti Seitamaa and Matti Kyrö

SVERIGE

Eurydice Unit Department for the Promotion of Internalisation
International Programme Office for Education and Training
Kungsbrogatan 3A Box 22007
104 22 Stockholm
Contribution of the Unit: Joint responsibility

TÜRKIYE

Eurydice Unit Türkiye
MEB, Strateji Geliştirme Başkanlığı (SGB)
Eurydice Türkiye Birimi, Merkez Bina 4. Kat B-Blok Bakanlıklar
06648 Ankara
Contribution of the Unit: Osman Yıldırım Uğur, Bilal Aday, Dilek Gulecyuz

BİRLEŞİK KRALLIK

Eurydice Unit for England, Wales and Northern Ireland
Centre for Information and Reviews
National Foundation for Educational Research (NFER)
The Mere, Upton Park Slough SL1 2DQ
Contribution of the Unit: Joint responsibility
Eurydice Unit Scotland
c/o Intelligence Unit Education Analytical Services Scottish Government
Area 2D South Victoria Quay
Edinburgh EH6 6QQ
Contribution of the Unit: Joint responsibility

Avrupa Komisyonu; EACEA; Eurydice

Avrupa'da Okullarda Temel Yeterlikleri Geliştirme: Politikaya Yönelik Zorluklar ve Fırsatlar

Lüksemburg: Avrupa Birliği Basım Evi

2012 – 68 p.

Eurydice Raporu

ISBN 978-92-9201-524-4

doi:10.2797/55508

Tanımlar: temel beceriler, minimum yeterlikler, matematik, doğal bilimler, yurttaşlık, bilgisayar okuryazarlığı, çapraz(transversal) yeterlikler, program, öğrenme zorluğu, öğrencileri değerlendirme, öğrenme çıktısı, eğitim reformu, destek ölçütleri, veriye dayalı politika, okur-yazarlık, ilköğretim, orta öğretim, genel eğitim, karşılaştırmalı analizler, Hırvatistan, Türkiye, EFTA, Avrupa Birliği

Bu rapor Avrupa'daki okullardaki temel yeterliklerin geliştirilmesine yönelik ulusal politikaları gözden geçirmektedir. Uygulamada şimdiye kadar sağlanan temel yeterlikler yaklaşımı konusunda bilgi vermektedir ve değişen beceri taleplerini karşılayan eğitim ve talime doğrudan ilişkisi ile ilgili birçok politik zorlukları tartışmaktadır: okuma, matematik ve fende düşük başarıyla baş etme; matematik, fen ve teknoloji mezunlarının sayısını artırma ve İB becerileri, girişimcilik ve yurttaşlık gibi çapraz(transversal) yeterliklerin edinilmesine daha fazla destek.

Rapor 31 Avrupa Ülkesini kapsamaktadır (AB Üye Devletler, Hırvatistan, İzlanda, Norveç ve Türkiye) ve 2011/12 yılını referans alır. Bilgi zorunlu ve genel orta öğretimini kapsar.

Eurydice ağı Avrupa eğitim sistemleri ve politikalarının analizini ve bilgilerini sağlamaktadır. Ağ, 34 ülkenin katılımıyla Eurydice AB Eğitim, Görsel-İşitsel ve Kültür İdari Ajansı tarafından koordine edilmektedir.

Eurydice ağı Avrupa Birliği kurumları ile, ulusal, bölgesel ve yerel seviyelerde eğitimde politika yapıcılara hizmet eder. Temelde Avrupa'da eğitimin nasıl yapılandırılıp düzenlendiğine odaklanır. Yayınları ulusal eğitim sistemlerinin tanımları, belli konulara dayalı karşılaştırmalı çalışmalar, göstergeler ve istatistikler olarak ayrılabilir. Bunlara Eurydice web sitesinden ya da istek üzerine basılı olarak ücretsiz erişilebilir.

İnternette EURYDICE –
<http://eacea.ec.europa.eu/egitim/eurydice>