

GEFAD / GUJGEF43(3): 1931-1962(2023)

Eğitim Programını Geriye Doğru Tasarlamak: Anlamaya Dayalı ve Öğrenme Çıktısı Odaklı Tasarım*

Planning Curriculum with Backward Design: Understanding by Design and Learning Outcome-Based Design

Oktay AKBAŞ¹

1 Prof. Dr. Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı, e-posta: oktayakbas@gazi.edu.tr

Makale Türü/Article Types: Derleme Makalesi/ Review Article

Makalenin Geliş Tarihi: 20.05.2023

Yayına Kabul Tarihi: 19.09.2023

ÖZ

Anlamaya dayalı tasarım, istenilen sonuçları yazmaya öncelik tanıyan, devamında öğrenme kanıtlarını ortaya koyan ve son olarak öğrenme planını ve yöntemini belirleyen, geriye doğru tasarım olarak isimlendirilen bir süreci içine alan eğitim programı ve öğretim tasarımı modelidir. Geriye doğru tasarım düşüncesinde sürecin sonundaki hedefler göz önünde bulundurularak sondan başa doğru planlama yapılır. Öğrenme çıktısı odaklı eğitimde de benzer şekilde, öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin sonunda, bilmeleri ve yapabilmeleri için gerekli olan tüm unsurlara odaklanılır ve organize edilir. Çalışmada, öğrenme çıktısı odaklı eğitim ve geriye doğru tasarlama anlayışları açıklanmış, geriye doğru tasarımın ileri doğru tasarım ve merkezi tasarım ile arasındaki farklılıkları ortaya konmuş ve anlamaya dayalı tasarlama şablonlarını incelenerek uygulama için rehberlik edecek bilgiler verilmiştir. Araştırma, derleme çalışması kapsamında alanyazın tarama tekniğinden yararlanılarak hazırlanmıştır. Çalışmanın amaçları doğrultusunda alanda yayınlanmış orijinal çalışmalar sistemli bir şekilde taranmış, değerlendirilmiş ve sentezlenerek birleştirilmiştir. Çalışmanın sonunda geriye doğru tasarımın günümüz eğitim amaç ve anlayışı ile uygun olduğu ve hem K-12 düzeyinde hem de yükseköğretim kurumlarında kullanılmasının fayda sağlayacağı yönünde kaniye ulaşılmıştır.

Anahtar sözcükler: Eğitim programlarının tasarımı, Geriye doğru tasarım, İleriye doğru tasarım, Anlamaya dayalı tasarım, Öğrenme çıktısı odaklı eğitim

***Ahntılama:** Akbaş, O. (2023). Eğitim programını geriye doğru tasarlamak: Anlamaya dayalı ve öğrenme çıktısı odaklı tasarım. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43(3), 1931-1962.

ABSTRACT

Understanding by design is an instructional and curriculum design model that includes a process called backward design, which puts the desired results and evaluation first, then reveals the learning evidence and finally determines the learning plan and method. Backward design thinking starts by considering the goals at the end of the process and planning is done from the end to the beginning. Similarly, in learning outcome-oriented education, all the elements necessary for students to know and be able to do at the end of their learning experience are focused and organized. In the study, learning outcome-oriented education and backward design concepts are explained, the differences between backward design and forward design and central design are revealed, and understanding by design templates are examined and information that will guide the application is given. In the research, literature review technique was used within the scope of the review study. For the purposes of the study, the original studies published in the field were systematically scanned, evaluated and synthesized and combined. At the end of the study, it was concluded that the backward design is suitable for today's educational goals and understanding, and it will be beneficial to use it both at the K-12 level and in higher education institutions.

Keywords: Curriculum design, Backward design, Forward design, Central design, Understanding by design, Learning outcome focused design, Learning outcome

GİRİŞ

Öğretim programını tasarlamak geleceğe yönelik bilişsel bir hazırlıktır. Tasarlama sürecinde karşılaşılabilecek problemleri öngörülerek, çözümler üretmek ve sürecin tüm aşamalarını zihninde canlandırmak temel görevlerdir. Bu çalışmada birçok kez geçecek olan program, plan ve tasarlama kavramlarının tümünde eyleme geçmeden önce bilişsel bir hazırlık vardır. Covey (2002) tasarlama düşüncesini bir işin iki kez yaratıldığı fikrine dayandırır. İşin ilk yaratımı zihinsel, ikincisi fiziksel yaratımdır. İlk iş dikkatli bir şekilde yapılmadığında, ikinci yaratım sırasında maliyeti iki katına çıkaracak pahalı değişiklikler yapılmak zorunda kalınabilir. Bir şeyin tasarım yoluyla gerçekleştiğini söyleyen kişi, onun tesadüfen ya da şans eseri olarak değil, düşünceli bir planlamayla gerçekleştiğini söylemektedir. Nasıl mimarlar, mühendisler ve yazılımcılar amaca yönelik, tutarlı, etkili tasarımlar yapıyorsa, öğretmenler de amaca yönelik ilgi çekici dersler, çalışma etkinlikleri ve değerlendirme faaliyetleri planladıkları için tasarımcılardır (McTighe, 2021). İyi tasarlanmış sistemler, kullanıcının hata yapabileceğini tahmin eder ve hatayı ortadan kaldırmak için uyarı ve bilgilendirme, bazı

küçük engelleri ortadan kaldırma ve öğrenme fırsatları oluşturma gibi çözümler düşünürler (Thaler ve Sunstein, 2016). Planlama ve tasarlanmanın gerekliliği konusunda şüphe yokken, planlamanın ileriye dönük mü? Geriye dönük mü? olacağı konusunda çalışmalar yapılmaktadır. Planlamaların çoğu ileriye dönük, kronolojik bir yönde yürütülür. Planlayıcılar şimdiden arzu edilen bir geleceğe doğru adımlarını birbirini takip eden bir düzende atarlar. Bununla birlikte, bu tipik, kronolojik sırayı tamamen tersine çeviren bir planlama stratejisi olan geriye dönük planlama yaklaşımında, gelecekteki hedef göz önünde bulundurularak başlanır ve bu nihai hedefe ulaşmak için ihtiyaç duyulacak tüm adımlar hayal edilerek bugüne doğru tasarlanabilir (Wiese, 2009).

Öğretim programlarının ve ders planlarının amaca yönelik, işlevsel ve etkin olması için birçok model ve yaklaşım geliştirilmektedir. Ayrıca öğrenme ve öğretim sürecinin doğasına ilişkin her bilimsel bilgi aynı zamanda sınıfa planlar yoluyla yansımaktadır. Wiggins ve McTighe, (2005) anlamaya dayalı tasarım yaklaşımının “*geriye doğru tasarım sürecini kullanan eğitim programı planlama çerçevesi*” olduğunu ifade etmektedir. Anlamaya dayalı tasarım, bir yıllık ya da bir ünite için hazırlanacak öğretim programları ve ünite planları için kullanılabilir. Odak noktası öğrencilerin öğrendiklerini aktarabilmeleri ve uygulayabilmeleri için anlam dünyasını geliştirmek ve derinleştirmektir (McTighe, 2021). Anlamaya dayalı tasarım, “*Önemli fikirlerin anlamını geliştirmeye ve derinleştirmeye odaklanan iyi bir eğitim programı, öğretim tasarımı ve değerlendirme*” hakkındadır (Wiggins ve McTighe, (2005). Anlamayı merkezine koyan bir öğretim tasarımının amacı, öğrencilere mantıksız, zor ya da karmaşık gelen fikirleri, aktif sorgulama ve düşüncelerini gözden geçirme süreçlerine dâhil ederek, anlam geliştirmelerine yardımcı olmaktır. Anlamak, gerçekleri veya bilgileri basitçe hatırlamanın ötesine geçer. Bir öğrencinin bir şeyin nasıl ve neden işe yaradığını derinden kavraması, bir fikre sahip olmayı içerir. Anlamak için öğretmenler, öğrencilere büyük fikirler yoluyla içeriği anlamlandırma ve bu fikirlerin anlayışını yeni durumlara aktarmaları için fırsatlar oluşturur (Wiggins ve McTighe, 2005).

Tasarlanan ve geliştirilen her öğretim programında uzun süreli planlamalar yapılsa da, nihayetinde her program bir derste, eylem veya öğretim faaliyetine dönüşür. Belirlenen hedeflere, sınıf içinde ve sınıf dışında planlanmış öğrenme faaliyetleri ile ulaşılmaya çalışılır (Varış, 1996). Tyler (2014) bir eğitim programı sistematik ve rasyonel şekilde incelenecekse, öncelikle ulaşılmak istenen hedef davranışlardan emin olunması gerektiğini ifade etmiştir. Onun kuramında hedef davranışlar, öğrenme deneyimi ve değerlendirme birbiri ile ilişkilendirilmiştir (Ocriciano, 2021). Ertürk (1998) hedefi, planlanmış ve düzenlenmiş yaşantılar, kazandırılması kararlaştırılan davranış değişikliği ya da davranış olarak ifade edilmeye uygun bir özellik olarak tanımlamıştır. Kazandırılması kararlaştırılan değişiklikler bireyin ve toplumun üzerinde anlaşma sağladığı istek, ihtiyaçları ve konu alanının yapısından hareketle oluşturulmaktadır. Wiggins ve McTighe (2005) ise öğretim sürecinin sonunda istenen değişimlerin dikkate alınarak tasarlanmasının yapılması gerektiğini söyler. Bu düşünme algoritmasını başlatan soru; *Öğrenciler istenen sonuçlara ulaştıklarında neyi bilecek ve yapabileceklerdir?* Bu aynı zamanda program değerlendiren bir kişi gibi düşünme şeklidir. Öğretim programları alanındaki birçok teorisyen, onlarca yıldır etkili bir planlama süreci olarak geriye dönük tasarımı desteklemişlerdir (Tyler, 2014; Gagne, 1985; Spady, 1994). Hedefler/hedef davranışlar yerine öğrenme çıktısı kavramının kullanılması, geriye doğru tasarım için bir başlangıç olarak görülebilir. Örnek olarak Gagne (1985) hedefler yerine öğrenme çıktısı kavramını kullanmıştır. Spady (1994) ise öğrenme çıktısı odaklı eğitim yaklaşımını önermektedir. Ramsden (2015)'in, öğrencilere göre eğitim programı ölçme değerlendirme uygulamalarından ibaret olduğu görüşünü de hatırlatmak faydalıdır. Geriye doğru tasarım ve öğrenme çıktısı odaklı eğitimde kazandırılması kararlaştırılan değişikliklerin, öğrenme sürecinin sonu göz önüne alınarak belirlenmesi gerektiği ifade edilmektedir.

Anlamaya dayalı ve geriye doğru tasarım konusunda uluslararası ve ulusal birçok çalışma yapılmakta ve yayımlanmaktadır. Çalışmaların çoğunluğu öğretmen yeterliklerini artırma ve bu tasarımın öğrencilerin akademik başarılarına etkisi hakkındadır. Geriye doğru tasarım alanında yapılan deneysel ve betimsel çalışmalara ek

olarak kuramsal yapının bütünsel olarak sunulmasında da ihtiyaç olduğu görülmektedir. Bu yapıldığında geriye doğru tasarım alanyazınında bulunan değerli, sağlam kaynakların sentezi eleştirel bir şekilde oluşturulabilir. Çıktı odaklı eğitim, geriye doğru tasarım ve anlamaya dayalı tasarım kavramlarının bilimsel program geliştirme bağlamında açıklanmasının araştırmacılara ve uygulayıcılara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu yeni yaklaşımların geleneksel program geliştirme anlayışı ile benzerlik/farklılıklarının ortaya konması ile bilimsel program geliştirme anlayışı ile geriye doğru tasarım anlamsal bütünlük içinde birleşmiş olacaktır. Bu kapsamda çalışmanın amacı, öğrenme çıktısı odaklı eğitim ve geriye doğru tasarlama anlayışlarını açıklamak, geriye doğru tasarım ile ileriye doğru tasarım ve merkezi tasarım arasındaki farklılıkları ortaya koymak ve geriye doğru tasarımı kullanan anlamaya dayalı tasarlama şablonlarını inceleyerek uygulama için rehberlik etmektir. Araştırma, bütünleştirici derleme çalışması kapsamında alanyazın tarama tekniğinden yararlanılarak hazırlanmıştır. Bütünleştirici derleme çalışması, bir konu hakkındaki alanyazını konuyla ilgili yeni çerçeveler ve bakış açıları oluşturacak bir şekilde gözden geçiren, eleştiren ve sentezleyerek bütünleştiren araştırma biçimidir (Torraco, 2005). Yarı sistematik derleme ile yakından ilişkili olan bütünleştirici çalışmalarda nicel ve nitel veriler sunan araştırma makaleleri, kitaplar ve diğer yayınlanmış metinler kuramsal modeli ve çerçeveyi genişletmek amacıyla bir araya getirilir (Snyder, 2019). Çalışma sürecinde alanyazından ulaşılan bilgiler araştırmanın genel amacı doğrultusunda sistematik bir şekilde yorumlanmıştır. Çalışmada öğrenme çıktısı odaklı eğitimin açıklanmasında (Spady, 1994), geriye doğru tasarımın kavramsal açıklanmasında (Wiggins ve McTighe, 2005) ve geriye doğru tasarımın ileriye dönük tasarım ve merkezi tasarım ile karşılaştırılmasında ise (Richards, 2013)'in çalışmalarından hareket edilmiştir. Yukarıda verilen model ve kuramsal yapı, bütünleştirici derleme çalışmasının kavramsal çerçevesinin ve ulaşılan sonuçların sınırlılığını oluşturmaktadır. Çalışmanın anlamaya dayalı, transfer edilebilir eğitim uygulamalarının kurumsallaşmasına, bilgi kadar uygulamanın da önemli olduğu bir eğitim anlayışının yerleşmesine, tasarlamanın insan davranışları üzerindeki gücünün fark edilmesine ve geriye doğru tasarımın daha yaygın kullanımına katkı sağlaması umulmaktadır.

Öğrenme Çıktısı Odaklı Tasarım

Sonuç odaklı eğitimde amaç, öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin sonunda, bilmeleri ve yapabilmeleri için gerekli olan tüm unsurlara odaklanmak ve organize etmektir. Bu süreç, öğrenciler için neyin önemli olduğuna dair net bir resimle başlamak, ardından öğrenmenin gerçekleştiğinden emin olmak için eğitim programını, öğretimi ve değerlendirmeyi organize etmek anlamına gelir (Spady, 1994). Brandt (1994), “öğrencilerden ne öğrenmeleri beklendiğini tanımlayın ve çeşitli öğrenme fırsatına sahip olduklarından emin olmak için sistemi yeniden tasarlayın” demektedir. Sistemin tüm bileşenlerinin odaklanabileceği net bir öğrenme çıktıları seti geliştirmek, tüm öğrencilerin bu sonuçlara ulaşmasını sağlayacak ve teşvik edecek sistem içindeki koşulları ve fırsatları oluşturmak gerekir (Spady, 1994). Eğitim programı, bir konu listesinden, önemli gerçekler ve becerilerden oluşan girdilerden daha fazlasıdır. Çünkü eğitim programı, içeriğini dış standartlardan ve yerel hedeflerden alarak, etkili öğretim ve öğrenimin nasıl yürütüleceğine ilişkin bir plana dönüşür. Eğitim programı istenen performansa öğrencilerin nasıl ulaşılacağına dair bir haritadır. Öğrencilerin istenen sonuçlara ulaşma olasılığını artırmak için uygun öğrenme etkinlikleri ve değerlendirme süreçleri önerilir (Wiggins ve McTighe, 2005).

Öğrenme çıktıları, öğrencilerin önemli öğrenme deneyimlerinin sonunda göstermelerini istediğimiz öğrenme sonuçlarıdır. Çıktılar, öğrenenlerin bildikleri ve öğrendikleriyle fiilen yapabilecekleri şeylerdir, öğrenilenlerin somut uygulamasıdır. Spady (1994), ilk zamanlarda değerler, inançlar, tutumlar veya bilişsel durumların öğrenme çıktısı olamayacağını belirtmiş, uygulamada karşılaşılan zorluklardan sonra kuramını tüm öğrenme çıktılarını kapsayacak şekilde genelleştirmiştir (Keevy ve Chakroun, 2015). Öğrenme çıktıları, öğrencinin içeriği, bilgileri, fikirleri ve araçları başarılı bir şekilde kullanma yeterliliğini somutlaştıran, yansıtan eylemler ve performanslardır. Öğrencilerin bildikleriyle önemli şeyler yapmasını sağlamak, bilmenin ötesinde büyük bir adımdır (Spady, 1994). Program geliştirme hedef davranış yazma ilkelerinde olduğu gibi çıktılar tanımlanır ve yazılırken; bilmek, anlamak, inanmak ve düşünmek gibi belirsiz eylem ifadeleri yerine, tarif etmek, açıklamak, tasarlamak veya üretmek gibi

gözlemlenebilir eylem fiillerini kullanmaları önerilir. Öğrenme çıktılarını açık hale getirme ve yazmanın kritik önemde olduğu görülmektedir. Öğrenme çıktısı odaklı eğitim anlayışında, açıkça tanımlanmış performans sonuçları vardır. Örneğin, çocuğuna ayakkabı bağcığı bağlamayı öğreten bir anne, bağlama eylemi çocuk tarafından tatmin edici bir şekilde gerçekleştirilinceye kadar bağcık bağlama hareketlerini yaptırır (Biggs, 2014). Sonuca dayalı modellerde öğretmenlerin başarılı öğrenme sonuçları, izledikleri programdan veya kullandıkları yöntemlerden daha önemlidir. Basitçe ifade edilirse, bu paradigma, öğrencilerin bir şeyi ne zaman ve nasıl öğrendiklerinden daha çok, neden ve niçin öğrendiğine odaklanır (Spady, 1994). Bu kuramsal bakış, günümüzde bireylerin kendi becerilerini ve yeterliklerini geliştirip belgelendirmesini akla getirir (Rose, 2017). Spady (1994)'a göre, günümüz okullarında sonuca dayalı eğitimin teşvik ettiği şeyin tam tersi olarak; öğrencilerin bir şeyleri ne zaman ve nasıl öğrendikleri, genellikle ne öğrendiği ve iyi öğrenilip öğrenilmediğinden önce gelir. Bununla birlikte, mesleki/teknik okulların birçok bölümü, sahne sanatları, müzik ve görsel sanatlar bölümleri, gözlenebilen ve ölçülebilen öğrenme görevleri tanımlamakta, buna göre öğretim ve değerlendirme süreçleri planlamaktadır. Ancak tipik akademik programlar, öğrenme çıktısı odaklı eğitim programı tasarımına, öğretim uygulamasına ve öğrenme değerlendirmesine yönelik temel yaklaşımlarının çok azını bünyesinde barındırmıştır (Biggs, 2014). Benzer bir durum ülkemiz için de söylenebilir. Biggs (2014) bu durumu kendi yürüttüğü derslerden hareketle örneklendirmiştir.

Daha önce, psikolojiyi her zamanki gibi öğretiyordum. Öğrenme, motivasyon ve çocuk gelişimi alanlarındaki konuları öğretiyor ve ardından öğrencilerin konuları ne kadar iyi anladığını ve öğretmenlik uygulaması için ne gibi sonuçlar çıkardığını ortaya çıkaracak ödevler veriyordum. Şimdi, ünitenin amacına uygun olmayan sözel/olgusal bilgiyi öğrettiğimi ve değerlendirdiğimi görüyorum. Öğrenciler psikoloji öğrenmek için orada değillerdi, öğretim konusunda daha iyi kararlar vermek için psikoloji öğreniyorlardı.

Birçok akademik programda uygulama ve performans hedefleri gözden kaçırılmaktadır. Benzer eleştiriler K-12 için de yapılmaktadır. Bu modelde öğretim

stratejileri, ölçme ve değerlendirme, geri bildirim, danışmanlık gibi tüm öğrenme-öğretme etkinlikleri öğrencilerin hedeflenen çıktılara ulaşmasına yardımcı olmaya yöneliktir (Spady, 1994). Eğitim programı, öğretim stratejileri, değerlendirmeler ve performans standartları, temel çıktıları kolaylaştırmak için geliştirilir ve uygulanır (Şekil 1).

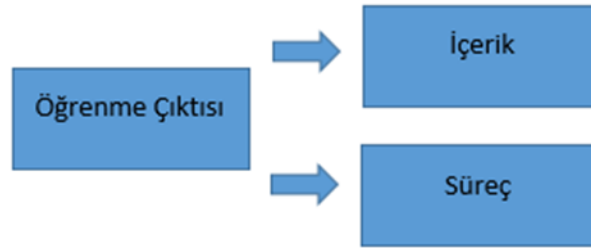


Şekil 1. Öğrenme çıktısı odaklı tasarım

Öğrenme çıktısı, bir yeterliliğin ne ölçüde/standartta oluşturulduğunu veya geliştirildiğini tespit etmemizi sağlayan bir öğrenme deneyiminin ölçülebilir bir sonucudur. Öğrenme çıktılarının ölçülebilir eylem fiilleri kullanarak açıkça belirtilmiş olması, öğrenme çıktılarının öğrencilere anlatılmış olması, öğretim, ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin öğrenme çıktıları ile uyumlu ve hizalanmış (alignment) olması gerekir (Bilsel, 2021). Üniversite öğretiminde son birkaç yıldaki en önemli gelişme, öğretimin bireysel bir sorumluluk olarak görmek yerine, kurumun öğretim tasarımı ve öğretme/değerlendirme uygulamalarında sorumluluk üstlendiği bir sürece geçiş olmuştur (Biggs, 2014). Günümüzde akreditasyon standartları, çıktı tabanlı eğitim felsefesi ve prensiplerine dayandırılmaktadır (Bilsel, 2021). Öğrenme çıktısı odaklı eğitimde öğrenme deneyimi sonrasında oluşması istenen bilgi, beceri ve anlayış önemsenmektedir. Benzer bir bakış açısı geriye doğru tasarım yaklaşımında da vardır. Geriye doğru tasarım hem sonuca dayalı hem de öğretim sürecini tasarlayan ve önemseyen bir yaklaşımdır (Reynolds ve Kearns, 2017).

Geriye Doğru Tasarım

Geriye doğru planlamada, üründen başlanarak ters kronolojik sırayla sondan başa doğru tasarlama yapılır (Wiese, 2009). Anlamaya dayalı tasarım yaklaşımında geriye doğru tasarım süreci önerilmektedir. Geriye doğru tasarım ile öğretim programları ve ders planlarında tanımlanmış hedeflerin yazılması, daha uygun değerlendirme süreçleri ve daha amaçlı bir öğretim ortaya çıkar (McTighe, 2013). Öğitmenler genellikle ders tasarımına ileriye dönük tasarım tarzında yaklaşırlar, yani öğrenme etkinliklerini, içeriğin nasıl öğretileceğini düşünürler, öğrenme etkinlikleri etrafında değerlendirmeler geliştirirler ve ardından dersin öğrenme hedefleriyle bağlantılar kurmaya çalışırlar. Geriye dönük tasarımda ise öğretmenlerin bu kapsayıcı öğrenme hedeflerini ve içeriğin nasıl öğretileceğini düşünmeden önce öğrencilerin sürecin sonundaki bilme ve yapabilme çıktılarına yoğunlaşması gerekir. Bu nedenle, geriye dönük tasarım, geleneksel tasarım yöntemlerinden daha kasıtlı ve değerlendirme odaklı bir yaklaşım olarak kabul edilir (Bowen 2017). Sondan başa doğru tasarlama, anlamanın bir gereği olarak performans görevlerine odaklanma ve transfer etme temellidir. Sondan başa doğru tasarım bir düşünme, bir planlama şeklidir. Bu durum içeriği yetiştirmek, ders kitaplarını noktasiyla virgüliyle bitirmek ya da eğlenceli aktiviteler üretmek değildir (McTighe, 2013). Adından da anlaşılacağı gibi geriye dönük tasarım, çıktıdan başlar, ardından süreç ve girdi ile ilgili konularla ilgilenir (Şekil 2). Geriye dönük tasarımın en yaygın örneği, hedeflerin ve içeriğin açık bir şekilde tanımlandığı Ortak Avrupa Dil Referans Çerçevesidir (Richards, 2013).



Şekil 2. Geriye doğru tasarım

Geriye doğru tasarımda istenen çıktılar ile öğretim-değerlendirme arasında uyum artmaktadır (McTighe, 2021). Yapıcı hizalamada, öğrencilerin öğrenmesi istenen sonuçlarla başlanır, öğretim ve değerlendirme süreçleri bu sonuçlara göre düzenlenir (Biggs, 2014). Geriye doğru tasarım kullanılmadığında, merkezi tasarımda olduğu gibi öğrenme yaşantılarının hedefe dönüşme ihtimali vardır. Öğretim planlamasında başlangıç noktası olarak sınıf etkinliklerinin ve süreçlerinin kullanılması durumunda, öğrenme çıktıları açık bir şekilde tanımlanmaz (Richards, 2013). Geriye doğru tasarımda ilk olarak istenen değişme, eğitimin sonundaki performansın net bir şekilde anlaşılmasıdır.

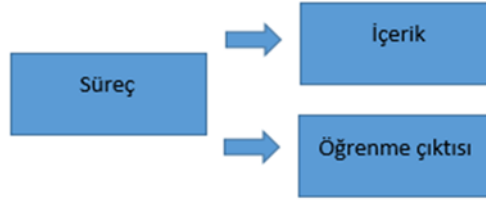
İleriye Doğru ve Merkezi Tasarım Süreçleri

İleriye doğru planlama, atılması gereken ilk adımdan başlanarak kronolojik bir sırayla başlangıçtan sona doğru ilerlemeyi içerir (Wiese, 2009). İleriye yönelik tasarım, hedefleri içeren ders izlencesi ile başlar, strateji ve yöntemlere geçer ve ardından öğrenme çıktılarının değerlendirilmesi ile devam eder (Richards, 2013). Wiggins ve McTighe (2005), tipik bir ileriye doğru tasarım ders planı örneği ile bu sürecin bir örneğini verir: “*Öğretmen bir ders için konuyu belirler, kaynağı belirleyerek kaynağa ve konuya dayalı öğretim yöntemlerini seçer ve öğrencilerin anlam düzeyini değerlendirmek için deneme soruları yazar.*” Verilen örnekte, içeriğin merkezde ve sürecin günümüzden ileriye doğru olduğu görülmektedir. Merkezi tasarım da ise etkinlik merkezdedir. Bruner (2021)’e göre ders öğrenci cevapları ile gelişir. Bu nedenle öğrencinin aktif olduğu derslerde inceleme, analiz, değerlendirme yapılarak tanım ve ilkelere ulaşılır. Öğretmenlerin uygulamaları üzerine yapılan araştırmalar, öğretmenlerin derslerini geliştirirken öncelikle kullanacakları etkinlikleri ve öğretim süreçlerini dikkate alarak genellikle merkezi bir tasarım yaklaşımı izlediklerini ortaya koymaktadır. Bu öğretmenlerin odak noktaları, öğrencilerine sağlamaya çalıştıkları sınıf içi öğrenme-öğretme süreçleridir (Richards, 2013). Dolayısıyla bu tasarım, öğrenci ve öğrenme odaklı bir bakış açısı olarak anlaşılabilir (Leung, 2012). Merkezi tasarım önceden belirlenmiş hedeflerden çok öğrenme süreçleriyle ilgilidir. Etkinlik odaklı öğretmenlerin, eğitimi uzun vadeli öğrenme hedeflerinden ziyade, yüzeysel kısa vadeli

aktivite hedefleriyle ilgili gördükleri ifade edilmektedir (Wiggins ve McTighe, 2005). Aşağıda hem ileriye yönelik tasarım, hem de merkezi tasarımın girdi, süreç ve çıktı tasarımı şekillerle verilmiştir (Şekil 3., Şekil 4.).



Şekil 3. İleriye doğru tasarım süreci



Şekil 4. Merkezi tasarım süreci

Wiggins ve McTighe (2005) içeriğe ve etkinliğe dayalı öğretim tasarımlarını “ikiz günahlar” olarak nitelendirmektedir. İleriye doğru tasarımda içeriğe dayalı eğitim, genellikle öğretmenlerin sınırlı bir süre içinde belirli miktarda içeriği işlemek için baskı hissetmelerinin bir sonucudur. Sonuç olarak, derslerine mümkün olduğu kadar çok içerik sığdırırlar, genellikle disiplinli derslere başvururlar, öğrencilerin herhangi bir doğrudan katılımını sağlamazlar ve potansiyel olarak daha büyük kavram ve sorular yerine bireysel gerçeklere ve fikirlere odaklanırlar (Saunders ve Wong, 2023). Merkezi tasarım, süreçten başlayarak sınıf içi etkinliklerle içerik ve çıktı elde etmek anlamına gelir (Richards, 2013). Bu etkinliklere çok fazla odaklanma, etkinliklerin arkasındaki amaç ve anlamın kaybolmasına neden olur. Aktif öğrenme en iyi uygulama olarak kabul edilir ve öğrencilerin doğrudan materyalle ilgilenmesi gerektiğini vurgulayan öğrenme kuramlarıyla uyumludur. Bu etkinlikler öğrenme çıktılarıyla açık bir şekilde bağlantılı

olmadığında, öğrenciler bunlardan keyif alabilir, bazı temel gerçekleri ve becerileri edinebilirler. Ancak öğrendikleri yeni bilgiler ile mevcut bilgileri arasındaki bağlantıyı görmeleri pek olası olmamaktadır (Saunders ve Wong, 2023).

Geriye Doğru, İleriye Doğru ve Merkezi Tasarım Süreçlerinin Karşılaştırılması

Aşağıda Tablo 1’ de ileriye doğru, merkezi ve geriye doğru tasarım süreçleri, izlence, yöntem, öğretmenin rolü, öğrencinin rolü ve değerlendirme başlıkları ile karşılaştırılmıştır (Richards, 2013).

Tablo 1. İleriye Doğru, Merkezi ve Geriye Doğru Tasarımın Genel Özelliklerinin Karşılaştırılması

	İleriye Doğru Tasarım	Merkezi Tasarım	Geriye Doğru Tasarım
İzlence	İçerik merkezli İçerik temel unsurlarına ayrılmış Basitten karmaşığa doğru sıralanmış Bir dersten öne belirlenmiş Doğrusal ilerleme	Etkinlik merkezli Öğrencilerle müzakere edilen içerik Ders sırasında gelişir Öğrenme sürecini yansıtır İzlence sırası öğrenciler tarafından belirlenebilir	İhtiyaç temelli Nihai hedefi düşünme ve strateji seçme Hedef veya yeterlilik esası Önceden tasarlanmış ders Doğrusal ilerleme
Yöntem	Aktarıcı ve öğretmen merkezli Uygulama ve sürecin kontrolü Modellerin taklidi Kuralların açık sunumu	Öğrenci merkezli Deneyimsel öğrenme Aktif katılım Etkileşim ve iletişim ile etkin meşguliyet Anlam öncelikli Kesinlik içeren faaliyetler Anlam müzakeresi	Kısmi becerilerin uygulanması Gerçek hayat uygulama durumları Uygulamalarda doğruluk ve yüksek düzeyde kalite vurgulanır Formülleri ve ilkeleri öğrenme ve uygulama

Öğretmeni rolü	Öğretmen, rol model, bilgi aktarıcı ve açıklayıcı	Kolaylaştırıcı olarak öğretmen	Öğrenme deneyimi organizatörü
	Olumlu davranışları pekiştiren	İçerik ve süreç danışmanı Öğrenciyi kendini ifade etme ve özerklik konularında teşvik eden	Hedef performans için model Öğrenme deneyimi planlayıcısı
Öğrencinin rolü	İçerik ve kapsamı hâkimiyet	Öğrenme içeriği ve öğrenme biçimi danışmanı	Uygulama ve alışkanlık biçimlendirici ile öğrenme
	Öğrenilen materyalin yeni bağlamlara uygulanması	Öğrenme stratejileri geliştirme	Duruma uygun hâkimiyet
	İçeriğin kurallarının anlaşılması	Öğrenme sorumluluğunu ve otonomiye kabul etme	İlkelere yönelik bilinç Akıcı öğrenme
Değerlendirme	Norm referanslı,	Anlaşmalı değerlendirme	Ölçüt referanslı
	Ders sonu düzey belirleyici test	Biçimlendirici değerlendirme	Performansa dayalı düzey belirleyici değerlendirme
	Öğrenmenin değerlendirilmesi	Öz değerlendirme	İyileştirme odaklı öğrenmenin değerlendirilmesi
	Öğretilen biçimlerin toplamı	Öz-yansıtma ve öz-değerlendirme ile kapasite geliştirme	Öğretilen kalıplar ve kullanımların toplamı

İleriye dönük tasarım seçeneği, zorunlu eğitim programının yürürlükte olduğu, öğretmenlerin neyi ve nasıl öğretecekleri konusunda çok az seçeneğe sahip olduğu, sınıf mevcudunun fazla olduğu ve öğretmen tarafından tasarlanmış kaynaklar yerine esas olarak ders kitaplarına ve ticari materyallere güvenildiği durumlarda seçeneğe dönüşür. Testler ve değerlendirmeler bireysel öğretmenler tarafından değil, merkezi olarak tasarlanır. Öğretmenlerin sınırlı içerik yeterliliğine ve sınırlı mesleki gelişim fırsatlarına sahip olduğu durumlarda da tercih edilir (Richards, 2013). Merkezi tasarım yaklaşımında, öğretmenlerin ayrıntılı öğrenme çıktıları planlamasına, ihtiyaç analizi yapmasına veya önceden belirlenmiş bir eğitim programını takip etmesine gerek yoktur. Dolayısıyla öğretmenlere, çoğunlukla öğrenme süreci üzerinde önemli ölçüde özerklik ve kontrol sağlar. Merkezi tasarım yaklaşımının benimsenmesi eğitime önemli bir yatırım yapılmasını gerektirebilir, çünkü öğretmenler genellikle yayınlanmış ders kitabına güvenemezler. Öğretmenin yüksek düzeydeki mesleki bilgi ve dil yeterliliği

muhtemelen bir ön koşuldur (Richards, 2013). Geriye dönük tasarım sürecini uygulamak için iyi geliştirilmiş iş ve işlem basamaklarını içeren şablonların mevcut olması, bu yaklaşımı çekici bir seçenek haline getirir. Geriye dönük tasarım seçeneği, eğitim programı tasarımına yüksek derecede hesap verebilirliğin dahil edilmesi gereken ve kaynakların ihtiyaç analizi, planlama ve materyal geliştirmeye ayrılabilereği durumlarda tercih edilir (Richards, 2013).

Farklı ülkelerde birçok üniversite, lise ve ilköğretim okulları geriye doğru tasarım ile yapılan öğretim ünitesi tasarım çalışmaları yayınlamakta ve eğitimler için rehber metinler hazırlamaktadır. Öğretmenlerde hem anlayış hem de yeterlik geliştirilmeye çalışılmaktadır. Anlamaya dayalı tasarım modeli, derin kuramsal temellere ek olarak, güçlü deneysel desteğe de sahiptir. Ortaya koyduğu ilkeler ve kavramsal çerçeve bilişsel psikoloji ve nörobilim alanlarındaki çalışmalarla ve K-12 okullarında yürütölen araştırmalarla desteklenmektedir (Dack ve Merlin-Knoblich, 2019). Birçok araştırma sonucu geriye doğru tasarımla yapılan öğretim tasarımının öğretmenlerin mesleki gelişimini ve öğrencilerin başarılarını olumlu yönde etkilediğini göstermiştir (Uluçınar, 2021). Tasarım yoluyla anlamamanın, eleştirel düşünme dahil olmak üzere iletişim, işbirliği, yaratıcılık ve bağlılık gibi 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasına katkı sağlayan bir planlama modeli olduğu bildirilmiştir (Lumbreras ve Rupley, 2020). Geriye dönük planlama yapan katılımcıların atmaları gereken adımları netleştirdikleri, aksi düşünölemez denilen kanıksanmış durumlar için tasarımlar yaptığı, potansiyel sorunları veya engelleri düşünerek yeni planlama içgörüsü ve yeterlikleri kazandıkları görölmüştür (Wiese, Buehler ve Griffin (2016). Wiese (2009), yaptığı çalışmada katılımcıların, geriye dönük planlamada ileriye dönük planlama durumuna göre daha yüksek motivasyon seviyeleri bildirdiklerini rapor etmiştir. Yurtseven (2016)'e göre, öğretmenlerin kendi tasarımlarını sınıfta uygulamaları onları tasarım yapma konusunda güdülemekte ve dersleri sadece kaynak kitapları izlemek gibi klasik bir işleyişten çıkarmaktadır. Lumbreras ve Rupley (2019) tarafından anlamaya dayalı tasarım çerçevesini kullandıkları bir çalışmada; geriye dönük tasarımın, öğretmen adaylarının gelecekte etkili ve ilgi çekici dersler planlama konusunda uygulanabilir derin bir anlayış

geliştirdiklerini gösteren verilere ulaşılmıştır. Özellikle McTighe (2019) mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin, ders kitabının kapsamına fazla bağlılık, gelişigüzel etkinlik oluşturma ve çoktan seçmeli testlere hazırlık gibi zayıf planlama becerileri gösterdiklerini belirtmiştir. Bu planlama hataları, öğrencilerin öğrendiklerini uygulamaları ve bağlama oturtmalarını zorlaştırmaktadır. Graff (2011) geriye dönük tasarım yaklaşımının doğasında bulunan istenen sonuçlarla başlamanın, mesleğine yeni başlayan öğretmenlerin hem öğretimi tasarlama hem de programı değerlendirme sürecinde yardımcı olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada bir grup katılımcı faydalarına rağmen tasarlama sürecini ıstırap verici bulmuştur. Bunun nedeni, geriye doğru tasarım çerçevesinin öğretmenlerden istediği düşünce türünün onlar için yeni olması ve önceki derslerde vurgulanmayan türden içeriklerin derinlemesine anlaşılmasını gerektirmesi olarak ifade edilmiştir. Trinter ve Hughes (2021) benzer şekilde on ay süren çalışmaları sonucunda öğretmenlerin etkili ders tasarımları için, bu iş için ayrılmış zamana, sürekli desteğe ve profesyonel özerkliğe ihtiyaç duyduklarını not etmişlerdir. Diğer önemli bir katkı, öğretmenin ders planına zaman harcayarak, öğrenmeyi geliştirebileceği fikrinin ortaya çıkmasıdır (Yurtseven ve Doğan, 2018). Geriye doğru tasarımla, öğretim programları ve ders planlarına yönelik daha net tanımlanmış hedefler yazıldığı, daha uygun değerlendirme süreçleri ve daha amaçlı bir öğretim ortaya çıktığı için, hem öğretmenlerin mesleki gelişimlerine hem de öğrencilerin derin ve uygulanabilir anlam geliştirmelerinde olumlu katkılar yaptığı görülmektedir.

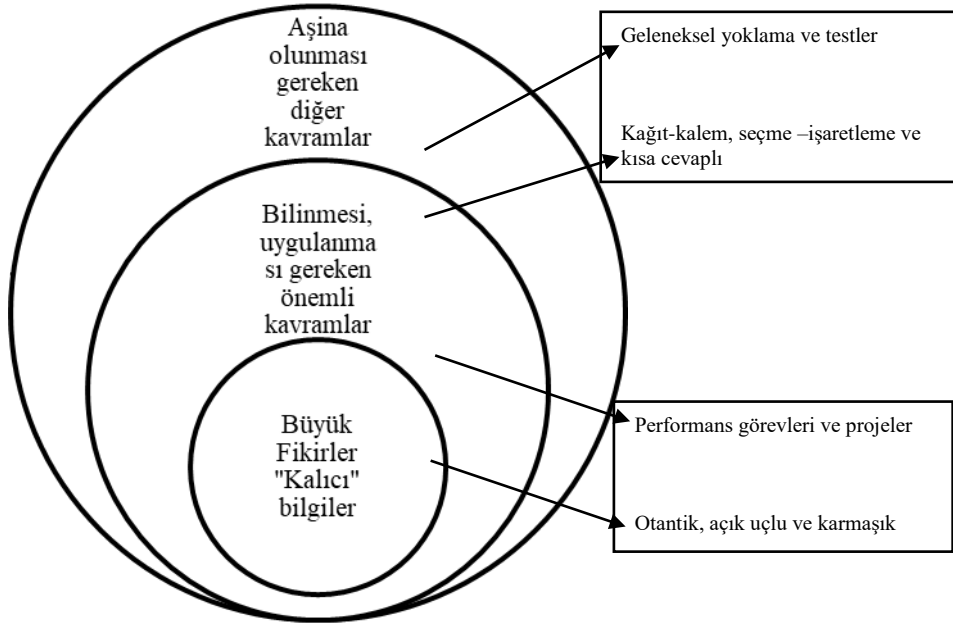
Geriye Doğru Tasarımın Aşamaları

Anlamaya dayalı tasarımda, istenilen sonuçları ve değerlendirmeyi öncelikleyen, devamında öğrenme kanıtlarını ortaya koyan ve son olarak öğrenme planını-yöntemini belirleyen, geriye doğru tasarım olarak isimlendirilen bir öğretim tasarımı modeli kullanılır (McTighe, 2021). Geriye doğru tasarım süreci, öğrenme süreci sonunda istenen sonuçların belirlenmesi, öğrenme kanıtlarının açık hale getirilmesi ve öğrenme deneyimleri-öğretim planı ile devam eder.

1.Aşama: İstenen Sonuçların Belirlenmesi

İstenilen sonuçlar, öğretmenlerin ğrencilerinin dersi tamamladıklarında öğrenmelerini istedikleri bilgi ve becerileri içerir. İstenilen sonuçlar kısmında büyük fikir, temel sorular, anlama ifadeleri üzerinde düşünülür ve kazanımlar yazılır. Kazanımlar aynı zamanda bilginin nasıl transfer edileceğini gösteren ifadelerdir. Büyük fikir başlığında temel nokta neyin anlamaya değeceğidir. “*ğrettiğimiz bu kadar fikir içinde anlamaya değer olan nedir?*” Cevap ğrencilerin “*Büyük ve transfer edilebilir kavramları anlamasıdır.*”(Wiggins ve McTighe, 2005). Büyük fikirler konunun çekirdeğini oluşturur, ders ya da ünite boyunca öğrencilerin daha derin düşünmelerine yardımcı olur (Akbaş ve Duman, 2018). Büyük fikirler, bir öğretmenin gözlemlediği gibi, “*kavramsal yapıştırıcı*” görevi görürler. Gerçeklerin ve becerilerin birbirine yapışmasını sağlar ve aklımızda kalmasına yardımcı olurlar. Bu süreçte zorluk, birkaç büyük fikir belirlemek ve her şeyi öğretme cazibesine direnerek büyük fikir etrafında dikkatlice tasarlama yapmaktır (McTighe, 2021). Burada büyük fikir olarak kabul edilen düşüncenin, bilgiyi kendi anlamı dışında yeni durumlara transfer edebilmesi için öğrenciye yardımcı olması beklenmektedir. Böylece büyük fikirler, anlama eylemine ulaşmak için bilgiler arası ilişki kurma, bilgiyi uygulama, farklı bilgilerle birlikte bütüne ulaşma yollarını öğrenene göstermiş olur (Wiggins ve McTighe, 2005). Wiggins (2012)’e göre kitaplarda altı çizilmesi gereken, atlanması gereken ya da yeniden düzenlenmesi gereken üniteleri belirleyerek kitapların nasıl kullanılacağına karar vermek önemlidir. Bu yapıldığında önemli fikirleri belirlemek daha kolay hale gelebilir. Derslerin içeriklerine ek olarak okulların önemsediği, eleştirel düşünce, yaratıcılık ve ekip çalışması gibi değerler ve düşünme şekilleri vardır. Bu düşünme şekilleri ve değerler anlaşılmasını istediğimiz büyük ve transfer edilebilir kavramlardır. Büyük fikirler bir olguyu açıklama konusunda teşkil ettikleri g ve önemden dolayı büyük fikir olarak kabul edilirler (Wiggins, 2012). Bir kavram büyük fikir olabilir. rnek olarak Hutchins (1952) demokrasi, bilgi, bilim ve devlet gibi birçok büyük fikir sıralamıştır (Akt: Ellis, 2015). Bir tema büyük fikir olabilir. Örneğin iyilerin kötülere karşı zaferi, reşit olmak ya da özgürlüğün sınırlarının olması büyük fikir olabilir.

Öğretim programının önceliklerinin belirlenebilmesi için iç içe geçmiş üç halka kullanılarak hazırlanmış şekil 5’de gösterilmiştir (Wiggins ve McTighe, 2005; Akt. Ireland, 2016). Bir ünite ya da ders boyunca öğretmenler, öğrencilerin neyi duymasını, okumasını, görmesini, araştırmasını hatta hangi problemlerle karşı karşıya gelmesini istediklerini düşünmelidirler. Aynı zamanda önceliklerini belirlemelidirler. En geniş halka, öğrencilerin *aşına olması gereken* bilgiyi sembolize etmektedir. Ortadaki halkada *önem arz eden bilgiyi* (olgular, kavramlar ve ilkeler) belirterek öğretmenler seçimlerini daha da netleştirirler. En küçük halka ise büyük fikirler ve kalıcı olması gereken bilgilerdir. Öğrenciler bir ünite ya da dersin sonunda yukarıda belirtilen bu temel öğeler hakkında derin bilgiye sahip olamazlarsa, önemli olan belirlenemez ve öğrencinin öğrenme sürecinde eksiklikler oluşur.



Şekil 5. Öğretim Programının Önceliklerinin Belirlenmesi

İstenen öğrenme çıktıları basamağında düşünülmesi gereken konulardan biri, anlama gerçekleştiğinde öğrencinin bilgiyi ileride karşılaşıacağı her yeni konuda ve durumda

nasıl kullanılabileceğine karar vermektir. Transfer konusunun önemini gösteren asıl büyük sorun ise öğrencilerin farklı derslerin programlarında bulunan konuları birbirleri ile ya da bu konuları hayatla ilişkilendirebileceğimiz bağlantıları anlamasıdır. Transfer hedefleri, öğrencilerin yeni durumlarla karşılaştıklarında öğrendikleriyle ne yapabilmelerini istediğimiz sorusuna cevap verir, anlamlandırma hedefleri ise öğrencilerin öğrendiklerini aktarmak için neyi anlamaları gerektiği sorusuna cevap verir. Anlama fikri, sadece gerçekler veya temel beceriler yerine daha büyük fikirler, kavramlar, ilkeler ve süreçler etrafındadır. Temel sorular hedeflenen anlayışların geliştirilmesine ve derinleştirilmesine yardımcı olan açık uçlu sorulardır. Son olarak öğrencilerin bir üniteye neleri bilmeleri ve neleri yapmaları gerektiğine ilişkin temel bilgiler yazılır (McTighe, 2021).

2. Aşama: Öğrenme Kanıtlarının Belirlenmesi

Geriye doğru tasarımın istenilen sonuçlar tasarım basamağından sonraki aşama öğrenme kanıtları bölümüdür. Bu aşamada cevap arağımız sorular: *Çocukların öğrenmelerini istediğimiz gerçekleri öğrenip öğrenmedikleri, yeterlilik geliştirip geliştirmedikleri, aynı zamanda hedeflediğimiz anlayışlara sahip olup olmadıklarıdır. Öğrendiklerini uygulayabiliyorlar ve aktarabiliyorlar mı ve bu yüzden hangi kanıtlara ihtiyacımız var* (McTighe, 2021). Bu kanıtları; öğrencilerin neyi bildiklerini ve yapabildiklerini gösterdikleri dönem sonu değerlendirmesi olarak değil, öğrenme/öğretme sürecinde tümünde birikmiş bir kanıt koleksiyonu olarak düşünmek daha doğru olacaktır (McTighe, 2021). Bu aşamada eylemi içeren başarıım görevi, öğrenciyi çözülmesi gereken bir problemle ya da otantik bir durumla karşı karşıya bırakan, ona bir rol veren, bu rol doğrultusunda hazırlık yaparak kendisine verilen görevi yerine getirmesini sağlayan bir değerlendirme aracı olarak tanımlanmaktadır (Yurtseven, 2016). İnsanların bilginin çoğuna bir akıllı telefondan erişebildiği bir dünyada, eğitmcilerin öğrencileri mevcut bilgiyi geri vermeye hazırlaması artık yeterli değildir. Modern bir eğitim, öğrencileri, okul içinde ve dışında yeni -hatta öngörülemeyen- fırsat ve zorlukların üstesinden gelmek için öğrendiklerini uygulamak üzere yürütücü işlevleri kullanacak

şekilde donatmalıdır. Başka bir deyişle, okul sadece bilgi değil, teknik bilgi de geliştirmelidir (McTighe ve Willis, 2019).

Bir beceriyi değerlendirmenin en iyi yolu, öğrencinin bir futbol ya da basketbol topu sürerken, çizim yaparken, yüzerken ya da görsel sanatlarda olduğu gibi beceri çalışmasının ürününe bakarken olduğu gibi beceriyi yapmasını izlemektir (McTighe, 2021). Performans görevleri sayesinde öğrencilerin ünite içeriğindeki bilgileri ne kadar edindikleri ve konuyu öğrenme dereceleri hakkında tespitler yapılır. Eylem içeren başarımların görevlerinin yetersiz kaldığı durumlarda ise geleneksel yoklama ve testlerin kullanıldığı ikincil kanıtlar devreye alınabilir. Burada Wiggins ve McTighe (2005) performans görevi hazırlamada öğretmenlere yol gösterecek GRASPS kısaltmasıyla anılan bir yöntemi ortaya koymuştur. Bu basamaklar performansın unsurlarını ifade eder. Öncelikle amaç belirlenir, bu kısımda görev, aşılması gereken engeller ve zorluklar ifade edilir. Öğrencinin senaryodaki rolü yani iş ve istenen açıklanır. İzleyici kitlenin kimler olacağına karar verilir. Öğrencinin görevi yerine getirirken, ikna edilmesi gereken ve ilgilenilmesi gereken izleyici/müşteri hedef kitle tanımlanır. Sonraki aşamada durum betimlenir, belirli ortam/bağlam ve kısıtlamalar ve fırsatlar verilir. Öğrencinin kendini içinde bulduğu zorluklarla başa çıkması gerekir. Bu aşamada, beklenen performans sergilenir veya ürün oluşturulur. Başarı için standartlar ve kriterler isimli son aşamada çalışmanın karşı karşıya geleceği standartlar senaryoda değerlendirilir. Başarılı ve ürünün karşılaması gereken standartlara karar verilir.

Kanıtlar konusunda McTighe (2021), anlamak nedir ve kanıtları nelerdir? Sorusunu sormuş ve aşağıdaki cevabı vermiştir. *“Anlayan biri bilgiler arasında bağlantı kurabilir, konu hakkında yeni örnekler verir, konuyu başkasına açıklayabilir, öğretebilir, anlayan biri sadece cevap vermekle kalmaz, aynı zamanda onu destekleyebilir veya gerekçelendirebilir ve anlayan biri yeni bir şey yaratmak için verilen bilgilerin ötesine geçer, tahminde bulunur.”* Bunlar konunun anlaşılmasını isteyen birinin araması gereken kanıtların listesidir. Bu aşamada kanıtlar, ölçütler listesi oluşturmak faydalıdır. Bu nedenle, ister yazma için, isterse eleştirel düşünme için olsun, bir değerlendirme listemiz olması kanıtlar için gereklidir (McTighe, 2021).

Öğrencilerden ne anladıklarını açıklamalarını ve öğrendiklerini yeni durumlara uygulamalarını içeren performans görevlerinin, mümkün olduğunca anlamlı ve otantik bir bağlamda oluşturulması tavsiye edilmektedir.

3. Aşama: Öğrenme Deneyimleri ve Öğretimi Planlama

Tasarım sürecinin bu aşamasında eğitmenler, sınıfta veya çevrimiçi olarak uygulamayı planladıkları dersler, tartışmalar ve aktif öğrenme teknikleri gibi belirli öğretim etkinliklerini ve öğretim yöntemlerini seçerler. Materyal ve etkinliklerin sırasını planlarlar ve öğrencilerin ilgisini çekmek ve onları ders boyunca meşgul tutmak için atacakları adımları düşünürler (Saunders ve Wong, 2023). Öğrenme deneyimlerinin planlanması kısmında McTighe (2021), etkili öğretim için ilk olarak otantik performans görevleri ve projeler oluşturulmasını amaçlar. Öğrenme yaşantıları belirlenirken ilk iki aşamayla uyumlu olması, tüm kazanımların dikkate alınması ve performans görevlerinde etkinliklere yer verilmesi önemlidir (Gürbüz, Koçak ve Yurtseven, 2022).

Etkili ve öğrencileri istenilen sonuçlara ulaştırabilecek nitelikte bir öğretim planı hazırlamak için Wiggins ve McTighe (2005) ve McTighe (2021) kısaltması WHERETO olarak bilinen öğrenme planının aşamalarını hazırlamıştır.

- (Why) nereye ve neden oraya gittiğimiz sorularına cevap verir. Anladığımızı ve uygulama yeteneğimizi göstermek için yapmamız gereken bu basamaktadır. Performans görevi en başta sunulur. Daha otantik ve özgün görev ve projeler oluşturabildiğiniz zaman, çocukların bunu neden öğrenmem gerekiyor? Sorusunu sorma ihtimali azalır. İkinci aşamada performans görevindeki başarı ölçütleri belirlenip değerlendirme listesi sunulduğu için öğretime odaklanılır.
- Dikkat çekme ve kanca (Hook) ikinci aşamadır. Öğreteceğimiz birçok konu veya bazı konular, çocuklar için doğası gereği ilginç olmayabilir. Kancalar onların dikkatini çeker ve konuya bağlar. Mizah, bir anormallik veya tutarsız bir olay, beklenmedik bir şey sunmak dikkatinizi çeker. Duygusal bir fotoğraf ya da bir hikâye anlatmak, ilgi çekici bir kısa bir film dikkat çekebilir. Bu

kısımda nihai transfer hedefleri göz önüne alınmalı ve en önemli şeylere öncelik verilerek ilişki kurulmalıdır.

- (Equip) aşamasında öğrenciyi bilgi, beceri ve değerler ile donatırken transfer hedefleri göz önünde bulundurulmalıdır. Çünkü genellikle çok fazla içerik vardır ve yeterli zaman yoktur. Sınıfta hızlı konuşup daha fazlasını anlatmaya çalışabilirsiniz ancak bu yüzeysel ve bağlantısız öğrenmeye neden olur. Anlaya dayalı tasarımın büyük fikri, öğretimimizi daha büyük fikirler, aktarılabilir kavramlar ve süreçler etrafında odaklamaktır.
- (RetihinK/revise) aşamasında öğrenciyi yeniden düşünme ve revize etme fırsatı verilir. Çocukların yeniden düşünmelerine, iyileştirmelerine veya gözden geçirmelerine nasıl yardımcı olabiliriz? İster bir STEM projesi olsun isterse bir sanat eseri, ilk seferde hiçbir çalışma mükemmel hale getirilemez. Bu yüzden taslak ve revizyon içeren bir yazma süreci vardır. Bu süreç derste kullanılmalıdır.
- (Self evalutaion ve reflect) aşaması değerlendirme ile ilgilidir. Bu özellikle öz değerlendirme ve öz yansıtma hakkında konuştuğumuz yerdir. Neyi iyi öğrendin? Hangi alanlar hala pürüzlü? En çok gurur duyduğun şey nedir? Şimdi bildiklerinizi bilerseniz, bir dahaki sefere neyi farklı yapardınız? Gerçekten öğrenmene yardımcı olan hangi hatayı yaptın? Bundan sonra neyi başarmak istiyorsun? Bunlar öz değerlendirme ve yansıtma sorularıdır.
- (Tailor) Farklılaştırma çocukların bilgi temelleri, beceri seviyeleri, ilgi alanları ve hatta tercih ettikleri öğrenme yolları açısından farklılığın kabul edilmesidir. Öğretimimizi bireyselleştiremesek de öğretimimizi özelleştirebiliriz.
- Yeniden organizasyon (Organize) aşamasında öğrenilenler mantıksal bir sıralama içinde sunulur. Öğretim problemler veya projeler etrafında

şekillendirilebilir. Bir proje üzerinde çalıştığımızda yol boyunca öğrendikleriniz esas öğrenilmesi gerekenlerdir.

Geriye Doğru Tasarımı Ünite/Ders Planına (İzlenesine) Dönüştürme

Eğitimle ilgisi olmayan birisi öğretmenin formunun zirvesinde olduğu, dersin zorlanmadan adeta aktığı bir dersi gözlemlediğinde, bunu doğal bir öğretim yeteneği olarak görebilir. Bu bir kuğunun suda gayretsizce görülen süzülmesi gibi yanılıcıdır. Suyun altında büyük uğraşlar vardır (Scales, Briddon ve Senior, 2017). Öğretmenin sınıftaki başarısının büyük ölçüde ders öncesi iyi bir plan hazırlamaya bağlı olduğu unutulmamalıdır. Nasıl ki konuşmacılar konuşma notu hazırlamak, mimarlar binalarının planını çizmek zorundaysa, öğretmenler de işleyecekleri dersin planını yapmak zorundadırlar (Küçükahmet, 2009). Aynı şekilde McTighe (2021)'de tasarım yoluyla anlamının kalbinde olanın, öğretmenin sınıfa girmeden önce yaptıklarının, devam eden öğretim kadar veya ondan daha önemli olabileceği fikri olduğunu belirtmektedir. Ders planları ile derse hazırlanılması gerektiği tüm eğitim bilimciler tarafından kabul görür. Yapılan araştırmalarda öğretim sürecini planlama, mesleğin vazgeçilmez bir parçası olarak görülmekte ve planlamaya ilişkin olumlu tutum belirtilmektedir (Çetin ve Çetin, 2019; Baştürk, Ogur ve Şahin, 2022). Ders planının içermesi gereken aşamalar konusunda da benzerlik vardır. Örnek olarak (Küçükahmet, 2009), dersin, konunun, amaç/hedef davranış ve sürenin belirtilmesinden sonra sırasıyla; öğrencinin derse hazırlanması, güdülenmesi, bilginin, kavramların, formüllerin sunumu, uygulamanın yapılması ve değerlendirme basamakları önerilmektedir. Kaynaklar, araç-gereçler hakkında da bilgi verilmesi gerekir. Scales, Briddon ve Senior (2017) ise ders hakkında bilgi verildikten sonra; amaçlar ve hedefler, anahtar konu/içerik, öğrenme ve öğretme etkinlikleri, değerlendirme/öğrenmeyi kontrol, kaynaklar ve farklılaşma kanıtları başlıklarını içermesi gerektiğini belirtir. Son olarak yansıtıcı görüşler, değerlendirme ve gelecekteki dersle ilgili notları içermesi gerektiğini ifade eder. Hem MEB hem de yükseköğretim kurumları planlamanın gerekliliğini kurumsal yapının bir parçası olarak görmektedir. Dack ve Merlin-Knoblich, (2019) ders tasarımını içeren ölçütleri

kullanarak gözlenen ders kalitesini değerlendirdikleri çalışmalarında derslerin neredeyse yüzde 60'ını düşük kaliteli olarak sınıflandırmışlardır. Ders tasarımının ortak zayıflıklarını belirlerken, birçok dersin anlam oluşturma ve entelektüel titizliği teşvik edecek yapılardan yoksun olduğunu rapor etmişlerdir. Benzer bir sonuç (Lopez ve Mason, 2018)'un çalışmasında da görülmektedir. Araştırmacılar hiçbir ders planını yüksek derecede etkili olarak sınıflandırmamış, sadece yüzde 28'ini etkili bulmuşlardır. Böylece ders planlarının büyük çoğunluğu “gelişmekte olan” veya “etkisiz” olarak not edilmiştir. Burada sorulması gereken soru ders planına dönüşecek tasarlama çerçevesinin ve formatının nasıl olması gerektiğidir? Geriye doğru tasarım bu soruya cevap vermektedir.

Ders planları hem öğretim programının kuramsal yapısından hem de öğretim kuram/modellerinden etkilenmektedir. Örnek olarak Tyler da eğitim programının temel unsurları olan eğitimin amaçları/hedef davranışlar, eğitsel deneyimlerin organizasyonu ve amaçlara ulaşma durumunun belirlenmesi aşamaları aynı zamanda ders planlarına yansımıştır. Gagne (1985)'nin öğretim modelinde ise dokuz öğretim olayını içeren aşamalar vardır. Bu aşamalar; dikkat çekme, öğrenenleri hedeften haberdar etme, ön öğrenmelerin hatırlanması, uyarıyı sunmak, öğrenmeye rehberlik yapma, performansı ortaya çıkarma, dönüt verme, değerlendirme ve transferi artırma olarak ifade edilmektedir. Bloom (1976) tam öğrenme modelinde öğretim hizmetinin niteliğini artırma aşamasında pekiştirici verme, ipucu sunma, dönüt-düzeltilme ve etkin katılım basamaklarını önermektedir. Geriye doğru tasarım ünite planında ise istenen sonuçları belirleme, öğrenme kanıtlarını ortaya koyma ve öğretim planını yapma olmak üzere aşama vardır. Bu aşamalar yükseköğretim kurumlarında ders izlencesi hazırlama için de önerilmektedir (Kızılkılı ve Ekici, 2023). Yukarıdaki açıklamalar aynı şekilde ders planında kullanılan çerçevedir. İstenen sonuçların belirlenmesi aşamasında ilk olarak büyük fikir belirlenir. Sonra bilme ve yapabilme öğrenme çıktısı ifadeleri yazılır, anlamayı gösteren kanıtlar, transfer ifadeleri ve temel sorular yazımı sonraki aşamadır. Öğrenme kanıtları kısmında, beklenen belirli performans veya ürünün göstergesi olan başarı standartları ve kriterler belirlenir. Planın son aşamasında öğrenme deneyimleri ve

öğretim planlanır. Yol gösterici olarak WHERE TO şeklinde kısaltılan; neden bu konuyu öğreniyoruz sorusuna cevap verme ile başlanarak, öğrenciyi aktarılabilir ve anlamlı bilgilerle donatma ve revize etme ve yeniden düşünme basamakları ile devam edilir. Verilen örneklerden kuramsal boyutun aynı zamanda ders plan ve izlencesine yansıdığı anlaşılmaktadır.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada, öğrenme çıktısı odaklı eğitim ve geriye doğru tasarlama yaklaşımları eğitim programı tasarlama bağlamında tanıtılmış, geriye doğru tasarımın ileri doğru tasarım ve merkezi tasarım arasındaki farklılıkları ortaya konmuştur. Ayrıca geriye doğru tasarımın aşamaları ve tasarlama çerçevesi hakkında bilgi verilerek uygulamaya aktarılması için açıklamalar yapılmıştır. Tyler in temellendirdiği bilimsel program geliştirme ve tasarlama yaklaşımı ile benzerlik ve farklılıkları ortaya konmuştur. Sonuç odaklı eğitim anlayışında, öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin sonunda, bilmeleri ve yapabilmeleri için gerekli olan tüm unsurlara odaklanılırken, geriye doğru tasarımda istenen öğrenme çıktılarından hareketle öğrenme kanıtları üzerinde durulur ve öğrencinin otantik görevlerle karşılaşarak bilginin transfer edilmesi için tasarlama yapılır. Geriye doğru tasarım yaklaşımı, ülkemizde sıklıkla karşılaştığımız öğretmen ve konu merkezli derslere, ders planları-uygulamalara yönelik eleştiriye ek olarak; etkinlik merkezli derslere de eleştiri getirmektedir. Özellikle bu etkinlikler, öğrenme çıktılarıyla açık bir şekilde bağlantılı değilse, öğrenciler bu etkinliklerden keyif alarak bazı temel gerçekleri ve becerileri edinebilir, ancak öğrendikleri yeni bilgiler ile mevcut bilgileri arasındaki bağlantıyı göremezler (Saunders ve Wong, 2023). Bu bakış açısı, öğrenmenin etkinlik olduğu yanılığına yol açmaktadır (Bowen 2017). Dersin hedeflerinden kopmuş etkinlikler faydasız olabilir. Öğrenme çıktıları üzerine düşünün ve sürecin sonundan geriye doğru düşünme algoritması geliştiren bir bakış açısının öne çıktığı görülmektedir. Geriye doğru tasarım, genel hedeflerle dersin hedeflerini birleştirme, büyük fikrin göz önünde bulundurulması, anlamaya değer olana öncelik verme, öğrenme kanıtı ve otantik performans görevi gibi birçok yeni kavram ve uygulamayı sürece katmıştır. Sonuç odaklı eğitimde başarılı öğrenme sonuçları,

izledikleri programdan veya kullandıkları yöntemlerden daha önemli görülmeğe (Spady, 1994), anlam amaçlı geriye doğru tasarımda arzulanan öğrenme çıktılarına ulaşma için öğretim süreci de planlanır.

Geriye dönük tasarım yaklaşımı, hesap verilebilirliğin olduğu, kaynakların ihtiyaç analizi, planlama ve materyal geliştirmeye ayrılabilceği durumlarda tercih edilir (Richards, 2013). Graff (2011) geriye dönük tasarım yaklaşımının doğasında bulunan istenen sonuçlarla tasarlamaya başlamanın, mesleğine yeni başlayan öğretmenlerin hem öğretimi tasarlama hem de programı değerlendirme sürecinde yardımcı olduğunu belirtmiştir. Wiese, Buehler ve Griffin (2016), yaptıkları araştırmada katılımcıların aksi belirtilmediği sürece tipik olarak ileri yönde planlama yaptıklarını belirtmektedirler. Geriye dönük tasarım sürecini uygulamak konusundaki zorlukları aşmada iyi geliştirilmiş iş ve işlem basamakları yaygın olarak mevcut olması bir faydalıdır. Bu işlem basamaklarının ve tasarlama çerçevesinin kullanılması insanların genellikle görevleri tamamlamak için “*gereken süreyi ve çabayı hafife alma*” (Wiese, Buehler ve Griffin, 2016) hatalı düşüncesiyle baş etme konusunda fayda sağlayabilir. Bu konuda Wiggins (2012)’in önerisi ise “*büyük düşün ve küçük başla*” şeklindedir. “*Bir grupla birlikte yılda bir ya da iki üniteye başlayın, deneyin, çalışma şeklini tekrar inceleyin ve işe yaramayan kısımları ve süreci gözden geçirin*”.

Sonuç olarak, anlamaya dayalı tasarım planlama çerçevesini kullanan farklı branşlardan eğitimciler, kendi konu alanlarına ilişkin transfer edilebilir ve anlamlı hedefler belirlemek zorundadır. Sonraki aşamada öğrenme kanıtları oluştururken, performans görevlerine yönelik kanıtlar belirleyecek ve öğrenme planında otantik durumlar tasarlayacaktır. Anlamaya dayalı tasarımın bu yönü, 21. yüzyıl becerileri içinde ifade edilen birçok yeterliğin tasarım sürecinde hedefe dönüşmesini sağlamıştır. Bilgi ve becerilerin yeni durumlara transfer edilmesini içeren hedefler günümüz eğitim anlayışına katkı sağlayıcı bir özelliktir. Derin öğrenme, bireyin bir durumda öğrenilenleri alıp yeni durumlara uygulaması, yani transfer yapma yeteneğine sahip olduğu bir süreç olarak tanımlanmaktadır (McTighe ve Willis, 2019). Geriye doğru ders tasarımında öğretmenler, öğrencilerin geliştirmesi gereken kritik yeterlilikleri belirler ve

aynı zamanda öğrendiklerini göstermeleri için otantik yollar sağlar (Lumbreras ve Rupley, 2019). Reynolds ve Kearns (2020), ise geriye dönük ders tasarımının öğrenci merkezli öğrenme için basit ve bilimsel bir çerçeve sunduğunu ifade etmektedir. Sınıf içinde ve dışında daha iyi zaman yönetimi, kaygının azalması, daha yaratıcı fikirler olmak üzere gelişmiş ders hazırlama deneyimi; daha ilgili öğrenciler ve öğrencinin kavrayışına ilişkin daha sık geri bildirim belirtilen faydalardır (Reynolds ve Kearns, 2020). Anlamaya dayalı tasarım çerçevesi ilk olarak 1990'larda bilişsel psikolojiden kaynaklanan öğrenme anlayışını yansıtmak için tasarlanmış olsa da, günümüzde insan beyninin en iyi nasıl öğrendiğine dair nörobilimden ortaya çıkan yeni veri ve iç görülerle de desteklenmektedir (McTighe, ve Willis, 2019).

Öğrenme çıktısı, öğrencinin bir kursu veya programı başarıyla tamamlamasının ardından ne bildiğini, ne anladığını ve ne yapabildiğini tanımlayan ifadelerdir. Yaşam boyu öğrenme kökenine sahip olan öğrenme çıktıları, daha çok bilme, anlama ve yapabilme ile ilgili olsa da değerler, sosyal yeterlikler gibi öğrenme çıktılarına da odaklanması gerektiği ifade edilmektedir (Keevy ve Chakroun, 2015). Öğrenme çıktılarına dayalı modellerde başarılı öğrenme sonuçları, eğitimcilerin izledikleri programdan veya kullandıkları yöntemlerden daha önemlidir. Bu anlayış bireyin farklı yollarla edindiği bilgi ve becerileri sertifikalandırması anlayışına uygundur. Ancak istenen öğrenme çıktılarının, öğretim faaliyetleri ve değerlendirme boyutu ile hizalanmamış olması, sorunlara neden olabilir. Geriye doğru tasarım çerçevesini kullanan anlamaya dayalı tasarım yaklaşımında, dersten önce yapılanlar ders kadar önemlidir. Bir işin ilk yaratım süreci olan zihinsel yaratım dikkatli yapılmadığında, ikinci yaratım olan fiziksel yaratımda maliyeti artıracak değişiklikler yapılmak zorunda kalınabilir. Bu yaklaşımda ikinci önemli karar; tasarımın ileriye doğru mu? Geriye doğru mu yapılacağı konusundadır. Geriye doğru tasarımda şimdiki andan arzu edilen bir geleceğe doğru adımların atıldığı ileri doğru tasarım yerine; bu kronolojik sırayı tamamen tersine çeviren, gelecekteki hedef göz önünde bulundurularak bugüne doğru adımların atıldığı sondan başa doğru tasarım kullanılır. Geriye doğru tasarım düşünme algoritmasında kronolojik sıra sürecin sonunda istenen öğrenme çıktılarından geriye

doğru yani günümüze doğru yapılır. Geriye doğru tasarımıda son olarak tasarım yoluyla anlamlandırma için yol ve ereve önerilir. Anlama tabanlı tasarımıda arzulanan öğrenme ıktıları büyük fikir doğrultusunda bilme-yapabilme, transfer ifadesi olarak yazılır ve otantik performans görevleri ile bağlantılı öğrenme kanıtları belirlenir ve öğrenme-öğretme süreci tasarlanır.

Anlamaya dayalı tasarım yaklaşımında, ğretim programının tüm ögeleri yeniden kavramsallaştırılmış ve uygulama sürecini kontrol altına almak için ilkeler oluşturmuştur. Sunulan şablon ile istenen sonuçların yazımı bilgi kadar beceriyi de kapsar hale gelmiştir. İçerik oluşturulurken büyük fikrin belirlenmesi ile anlamlandırma sürecine olumlu katkı sağlanmıştır. Bu yenilik ile içeriğin nasıl oluşturulması ve tasarlanması gerektiği de bir ereve ile belirlenmiştir. ğrenme kanıtlarının belirlenmesi lme ve değerlendirme süreci ile ğretim sürecinin uyumunu artırmaktadır. Öğretim sürecinde öğrencinin geçireceği öğrenme deneyimler WHERE TO şeklinde kısaltılan basamaklar ile kontrol altına alınmıştır. Sonuç olarak, çıktı odaklı eğitim ve geriye doğru tasarımın günümüz eğitim amaç ve anlayışı uyumlu olduğu, hem K-12 düzeyinde hem de yükseköğretim kurumlarında kullanılmasının fayda sağlayacağı yönünde kanıya ulaşılmıştır. Gelecekteki çalışmalarda, ğretim programlarının geriye doğru, ileriye doğru ve merkezi olarak tasarlanması arasındaki farkları ortaya koyacak sistematik derleme ve araştırma çalışmalarının yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Akbaş, O. ve Duman, S. N. (2018). *Tasarım yoluyla anlama (understanding by design) bağlamında eğitim programlarında sondan başa doğru tasarım ve büyük fikre odaklanma*. IMCOFE, 4- 6 September 2018 Roma İtalya.
- Baştürk, Ş. Ogur, E. ve Şahin, E. (2022). Investigation of Turkish as A Foreign Language Instructors' Perception Towards Lesson Plans. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 10(3).
- Biggs, J. (2014). Constructive alignment in university teaching. *HERDSA News*, 36(3), 5-6.
- Bilsel, A. (2021). Uluslararası Kıbrıs Üniversitesinde Avrupa Kredi Transfer Sistemi uygulama çalışmaları raporu (2014-2021). https://www.ciu.edu.tr/sites/default/files/2022-06/AKTS_raporu_2021.pdf
- Bowen, R. S. (2017). Understanding by design. Vanderbilt University Center for Teaching. Retrieved [today's date] from <https://cft.vanderbilt.edu/understanding-by-design/>.
- Brandt, R. (1994). Foreword comments from the field. *Outcome-based education: Critical issues and answers*. American Association of School Administrators.
- Bruner, J. S. (2021). *Eğitim süreci*. (Çev. M. Emir Rüzgar). Pegem Akademi.
- Çetin, Ş. ve Çetin, F. (2019). Öğretmen adaylarının öğretimi planlamaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 158-174.
- Covey, S. R. (2002). *Etkili insanların yedi alışkanlığı*. Varlık Yayınları.
- Dack, H., and Merlin-Knoblich, C. (2019). Improving classroom guidance curriculum with understanding by design. *Professional Counselor*, 9(2), 80-99.
- Ellis, K. (2015). *Eğitim programı modelleri*. (Çev. Ed. Asım Arı). Eğitim Yayınevi.
- Ertürk, S. (1998). *Eğitimde Program Geliştirme*. Meteksan Yayıncılık.
- Gagne, R. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction*. Holt, Rinehart and Winston, Inc.,
- Gürbüz, Ö., Koçak, F. K., ve Yurtseven, N. (2022). Ubd temelli gelişimsel yaklaşım uygulamalarının matematik dersi öğrenci başarısına etkisinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(233), 581-601.
- Graff, N. (2011). An effective and agonizing way to learn: backwards design and new teachers preparation for planning curriculum. *Teacher Education Quarterly*, 38(3), 151-168.
- Ireland, S. (2023). Geriye doğru tasarım. <https://www.academia.edu/38226551/>
- Keevy, J. and Chakroun, B. (2015). Level-setting and recognition of learning outcomes: The use of level descriptors in the twenty-first century. *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*.

- Kızıklı, G., ve Ekici, G. (2023). Yükseköğretim düzeyinde hazırlanan ders izlencelerinin kuramsal temelleri ve ders izlencesi önerisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43(1), 109-145.
- Küçükahmet, L. (2009). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Leung C (2012) Outcomes-based language teaching. In: Burns A, Richards JC (eds) *The Cambridge Guide to Pedagogy and Practice in Language Teaching*. New York: Cambridge University Press,
- Lopez, C. J., & Mason, E. C. (2017). School counselors as curricular leaders: A content analysis of ASCA lesson plans. *Professional School Counseling*, 21(1b), 2156759X18773277.
- Lumbreras Jr, R. And Rupley, W. H. (2020). Pre-service teachers application of understanding by design in lesson planning. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 9(3), 594-599.
- McTighe, J. (2013). What is understanding by design? Author Jay McTighe explains. <https://www.youtube.com/watch?v=d8F1SnWaIfE>
- McTighe, (2019). The fundamentals of backward planning. September 1, 2019 Vol. 77. No. 1. <https://www.ascd.org/el/articles/the-fundamentals-of-backward-planning>.
- McTighe, J. and Willis, J. (2019). *Upgrade your teaching: Understanding by design meets neuroscience*. ASCD.
- McTighe, J. (2021). Understanding by design. [https://www.teacherspd.net/episode-63-how-to-set-desired-learning-results/Episode 63 How to set desired learning results – TeachersPD](https://www.teacherspd.net/episode-63-how-to-set-desired-learning-results/Episode%2063%20How%20to%20set%20desired%20learning%20results%20-%20TeachersPD)
- Saunders, L. and Wong, M. A. (2020). *Instruction in libraries and information centers: An introduction*. Windsor & Downs Press Champaign, Illinois,
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of business research*, 104, 333-339.
- Spady, W. G. (1994). *Outcome-based education: Critical issues and answers*. American Association of School Administrators.
- Ocriciano, M. (2021). Backwards design for course and school (re)development. <https://www.modernenglishteacher.com/backwards-design-for-course-and-school-re-development>
- Ramsden P. (2015). Preface: Learning to Teach in Higher Education. <https://paulramsden48.wordpress.com/biography/>
- Reynolds, H. L. and Kearns, K. D. (2017). A planning tool for incorporating backward design, active learning, and authentic assessment in the college classroom. *College Teaching*, 65(1), 17-27.
- Richards, J. C. (2013). Curriculum approaches in language teaching: Forward, central, and backward design. *Relc Journal*, 44(1), 5-33.

- Rose, T. (2016). *Ortalamanın Sonu*. Paloma Yayınevi.
- Scales, P., Briddon, F. and Senior, L. (2017). *Yaşam boyu öğrenme ve öğretim (Çeviren: Ülkü Köymen)*. Ankara: Palme Yayıncılık.
- Thaler, R. H., ve Sunstein, C. R. (2021). *Dürtme: Sağlık, zenginlik ve mutlulukla ilgili kararları uygulamak*. İstanbul: Pegasus Yayınları.
- Trinter, C. P. and Hughes, H. E. (2021). Teachers as curriculum designers: Inviting teachers into the productive struggle. *RMLE online*, 44(3), 1-16.
- Torraco, R. J. (2005). Writing integrative literature reviews: Guidelines and examples. *Human resource development review*, 4(3), 356-367.
- Tyler, R. W. (2014). Eğitim programlarının ve öğretimin temel ilkeleri. (Çeviren Emir Rüzgar ve Berna Aslan). Pegem Akademi
- Uluçınar, U. (2021). Findings of qualitative studies on understanding by design: A Meta-Synthesis. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 11(2), 167-194.
- Varış, F. (1996). *Eğitimde program geliştirme*. Alkım Yayınları.
- Wiese, J. L. (2009). Backward planning: Examining consequences of planning direction for motivation. (Unpublished Doctorate Doctoral Dissertation). Wilfred Laurier University, Ontario, Canada.
- Wiese, J., Buehler, R., and Griffin, D. (2016). Backward planning: Effects of planning direction on predictions of task completion time. *Judgment and Decision Making*, 11(2), 147-167.
- Wiggins, G. (2012). What is UbD? Grant Wiggins answers, with video cases. <https://www.youtube.com/watch?v=WsDgfc3SjhM>
- Wiggins, G. and McTighe, J. (2005). Understanding by design (2e). *Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD)*.
- Yurtseven, N. (2016). Yabancı dil öğretiminde eylem araştırmasına dayalı UbD (anlamaya dayalı tasarım) uygulamalarının öğretmenler ve öğrenciler üzerindeki yansımalarının incelenmesi. Doktora Tezi. *Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İstanbul.
- Yurtseven, N. ve Doğan, S. (2018). Okul öncesi öğretimde UbD uygulamaları: Öğretmen ve öğrenci perspektifinden yansımalar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(3), 656-671.

SUMMARY

Understanding by design is a curriculum and instructional design model that includes a process called backward design, which puts the desired results and evaluation first, then reveals the evidence of learning and finally determines the learning plan and method. In backward design thinking, planning is made from the end to the beginning, taking into account the targets at the end of the process. According to Covey (2002), a work is created twice. The first creation of work is mental, the second is physical creation. If the first work is not done carefully, expensive changes may have to be made during the second creation, which will double the cost. While there is no doubt about the necessity of planning and design, is planning forward design? Is it backwards? will be the subject of this study. Most of the planning is carried out in a forward design chronology. Planners take steps from now to a desired future in a sequential order. However, in this typical, retrospective planning approach, which is a planning strategy that completely reverses the chronological order, one starts with the future goal in mind and designs for the present by imagining all the steps that will be needed to achieve this final goal (Wiese, 2009). In the understanding of result-oriented education and understanding by design that uses the idea of backward design, design is made based on what the student should know and be able to do at the end of the learning process. In the result-oriented education approach, all the elements necessary for students to know and do at the end of their learning experience are focused on. Backward design, on the other hand, focuses on learning proofs based on the desired learning outcomes in the design and design is made for the transfer of knowledge by encountering authentic tasks of the student.

Many international and national studies have been conducted and published on Understanding by design and backward design. The majority of studies are about increasing teacher competencies and the effect of this design on students' academic achievement. In addition to experimental and descriptive studies in the field of curriculum and instructional design, it is seen that there is a need to present the theoretical structure holistically. In this context, the aim of the study is to explain the concepts of outcome-focused design and backward design, to reveal the differences between backward design, forward design and central design, and to guide the application by examining the design templates based on understanding using backward design and design. The study was based on outcome focused education (Spady, 1994), and in backward design, the studies of Wiggins and McTighe (2005). In comparison with backward design, forward design and central design (Richards, 2013) conceptual framework was used. The research was prepared by using the literature review technique as part of an integrative review study. Integrative review study is a form of research that reviews, criticizes, and synthesizes and integrates the literature on a subject in a way that creates new frameworks and perspectives on the subject (Torraco, 2005). During the study process, the information obtained from the literature was interpreted in a systematic way in line with the general purpose of the research. It is hoped that the study will contribute to the institutionalization of transferable education practices based on understanding.

With the backward design, writing more clearly defined objectives in the curriculum and lesson plans, more appropriate evaluation processes and more purposeful teaching emerge. Instructors usually approach course design in a forward design fashion, i.e. they consider learning activities,

how the content will be taught, develop assessments around learning activities, and then try to make connections with the learning objectives of the course. Backward design, on the other hand, requires teachers to focus on the learners' end-of-know-and-can outcomes before considering these overarching learning objectives and how the content will be taught. For this reason, retrospective design is considered a much more deliberate and assessment-oriented approach to course design than traditional design methods. End-to-end design is based on focusing and transferring performance tasks as a requirement of understanding. In this study, it has been concluded that output-oriented education and backward design are suitable with today's educational goals and understanding and that it will be beneficial to use both at K-12 level and in higher education institutions.

ORCID

Oktay AKBAŞ  0000-0001-7252-0660

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu alışmanın planlanması, yrtlmesi ve yazılı hale getirilmesinde sadece araştırmacı yer almıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Tüm makaleyi ayrıntılı bir şekilde okuyup gerekli öneri ve düzeltmeleri yapan hakemlere çok teşekkür ederim.

Çatışma Beyanı

Araştırmacının, araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar atışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, doküman incelemesine dayalı bir çalışma olduğu için etik kurul izni gerektirmemektedir.