



## Bilinçli Alıştırma Kavramının Vygotsky'nin Bilişsel Gelişim Kuramı Çerçevesinde Değerlendirilmesi

**Nart Bedin ATALAY**

Doç. Dr., TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi  
natalay@etu.edu.tr  
<https://orcid.org/0000-0001-8586-7348>

Makale Başvuru Tarihi : 28.07.2023

Makale Kabul Tarihi : 27.09.2023

Makale Yayın Tarihi : 27.10.2023

Makale Türü : Derleme

DOI : 10.5281/zenodo.10045557

**Buse GÖNÜL**

Dr. Öğr. Üyesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi  
buse.gonul@ogu.edu.tr  
<https://orcid.org/0000-0002-7538-8420>

### Özet

#### **Anahtar Kelimeler:**

Bilinçli Alıştırma,  
Vygotsky'nin Bilişsel  
Gelişim Kuramı,  
Ustalık Gelişimi,  
Sosyokültürel  
Çerçeve

Bu makalede bilinçli alıştırma kavramı Vygotsky'nin Bilişsel Gelişim Kuramı çerçevesinde değerlendirilmiştir. Yapılan bilimsel araştırmalar, bilinçli alıştırma olarak adlandırılan bir formda gerçekleştirilen çalışmaların bir konuda ustalık geliştirmek için bilinen en iyi yol olduğunu göstermiştir. Bu kavramın popülerleşmesi ile birçok yazar bilinçli alıştırma kavramının Vygotsky'nin Bilişsel Gelişim kuramı ile ilişkili olduğunu vurgulamıştır. Diğer taraftan bu değerlendirmeler birkaç cümleden öteye gitmeyen notlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu makalede bilinçli alıştırma kavramı ile Vygotsky'nin kuramı sistematik bir biçimde karşılaştırılmıştır. Bilinçli alıştırmanın özellikleri yakınsak gelişim alanı, daha bilgili birey ve yapı iskelesi kavramları çerçevesinde tartışılmıştır. Sonuç olarak bu kavram ve kuramın getirdiği açıklamaların amaçlarının birbirlerinden farklı olduğu görülmüştür. Vygotsky'nin Bilişsel Gelişim Kuramı çerçevesinde önerdiği çerçevenin, ustalık eğitimine uygulandığında, bilinçli alıştırmanın sağladığı faydayı artırabileceği düşünülmektedir.

### *Evaluation of Deliberate Practice in the Context of Vygotsky's Cognitive Development Theory*

#### **Abstract**

#### **Keywords:**

Deliberate Practice,  
Vygotsky's Cognitive  
Development  
Theory, Expertise  
Development,  
Sociocultural  
Framework

This article provides a comparative analysis of deliberate practice and Vygotsky's theory of cognitive development. Empirical results have shown that deliberate practice is the most effective method for developing expertise in various areas. Furthermore, many authors link the deliberate practice to Vygotsky's cognitive development theory. However, these explanations are often limited to brief discussions. This article contrasts deliberate practice with Vygotsky's cognitive development theory, analyzing their defining features and key concepts like the zone of proximal development, more knowledgeable others, and scaffolding. Consequently, it becomes evident that there is a divergence between the objectives between deliberate practice and Vygotsky's theory of cognitive development. Utilizing Vygotsky's framework within the context of expertise development would strengthen the advantages of deliberate practice.

## GİRİŞ

Bir konuda uzun yıllar boyunca tekrar tekrar çalışmak en sonunda o işi mükemmel yapmamızı garanti eder mi? Örneğin iyi bir tenis oyuncusu olmak için yıllar boyunca her gün düzenli olarak antrenman yapmak yeterli midir? Ya da bir programlama dilinde en üst düzeyde programlar yazabilmek için sürekli kodlama mı yapmak gereklidir? Ne yazık ki hayır. Prof. Dr. Anders Ericsson'un öncülük ettiği ustalık (expertise) bilimi araştırmaları, bir işi tekrar tekrar yapmanın, diğer bir deyişle bir konuyu sadece tekrar etmenin, o konudaki becerilerin en üst düzeye taşınması için yeterli olmadığını göstermiştir (Ericsson, 2006, 2008). Önemli olanın yapılan tekrarın sayısı değil, tekrarın niteliğidir. Alıştırmaların niteliğinin bilinçli alıştırma<sup>1</sup> (deliberate practice) olarak adlandırılan bir formda gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Otuz yıldan beridir süren bilimsel araştırmalar bilinçli alıştırma çerçevesinde tanımlanan çalışma pratiklerinin ustalık gelişimi için bilinen en iyi yol olduğunu göstermiştir (Ericsson ve Pool, 2016; Ericsson ve ark., 2006). Bilinçli alıştırma Berlin Güzel Sanatlar Üniversitesi'nde eğitim gören keman öğrencilerinin çalışma pratikleri incelenerek keşfedilmiştir. Ericsson, Clemens Tesch-Römer ve Ralf Krampe (1993) dünya çapında virtüöz olma potansiyeli taşıyan keman öğrencilerini diğerlerinden ayıran özelliklerin neler olduğunu araştırmış ve bu kişiler arasındaki tek farkın bireysel olarak yaptıkları alıştırmaların toplam süresi olduğunu gözlemlemiştir. Klasik müzik eğitimi çerçevesinde yapılan bireysel alıştırmaların altı temel özelliği vardır ve bu özellikler bilinçli alıştırmanın belirleyici özellikleri olarak tanımlanmıştır (Ericsson ve Pool, 2016).

Bilinçli alıştırma o alanda daha bilgili, deneyimli ve en önemlisi usta olmuş bir öğretici gözetiminde tasarlanmalı ve uygulanmalıdır. Bilinçli alıştırma öğrenciyi konfor alanından çıkartmalıdır. Öğrenci bu alıştırmaları zorlanarak yapmalı fakat alıştırmalar öğrenciyi yıldıracak ya da motivasyonunu kırarak kadar zor olmamalı, ancak odaklanılarak yapıldığında doğru bir biçimde tamamlanabilmelidir. Bu sayede öğrenci mevcut becerilerinin üstüne yeni beceriler ekleyebilir ve ustalık gelişimini sürdürebilir. Alıştırmaların tanımlanmış hedeflere sahip olması ve bu hedefler çerçevesinde gösterilen performansın usta öğretici tarafından değerlendirilmesi gerekmektedir. Usta öğretici geri bildirim ile öğrencinin performansını düzeltir, gerektiğinde yeni ödevler vererek ustalık gelişiminin kesintisiz olarak devam etmesini sağlar. Bütün bu özellikler bilinçli alıştırma eğlence için keman çalmak gibi sadece tekrar içeren etkinliklerden ayırmaktadır. Daha çok keman çalan öğrenciler değil, daha çok bilinçli alıştırmalar yapan öğrenciler dünya çapında virtüöz olma potansiyeli taşımaktadır. Klasik müzik eğitimi alanında keşfedilmiş olmasına rağmen bilinçli alıştırmanın spor, satranç, matematik eğitimi gibi birçok farklı alanda da ustalık gelişimi için kullanıldığını gösterilmiştir (bkz. Ericsson ve ark., 2006).

Ustalık gelişimi için bilinen en etkili yöntem olması sebebiyle bilinçli alıştırma kavramı oldukça ilgi çekmiştir (Colvin, 2006; Gladwell, 2008). Bunun bir sonucu olarak klasik müzik, atletizm ya da satranç gibi bilinçli alıştırma pratiklerinin eğitim süreci içerisinde geleneksel olarak uygulandığı alanlar dışında, psikoterapi, tıp, matematik ya da fizik eğitimi gibi alanlarda da bu pratiklerin uygulanıp uygulanmayacağı araştırılmış ve tartışılmıştır (Patricia ve ark. 2017; Rousmaniere ve ark., 2017).

Bu tartışmalar çerçevesinde bazı yazarlar bilinçli alıştırma pratiklerini Vygotsky'nin Bilişsel Gelişim Kuramı bağlamında değerlendirmişlerdir. Örneğin, Mahon (2022) doğrudan geri bildirim ile uygulandığında bilinçli alıştırmanın Vygotsky'nin daha bilgili bireyler (more knowledgeable other) ve yakınsak gelişim alanı (zone of proximal development) kavramlarıyla uyumlu olduğunu ifade etmiştir. Otterbach (2008), bilinçli alıştırmanın yakınsak gelişim alanında ilerlemenin sistematik bir yöntemi olarak değerlendirilebileceğini ifade etmiştir. Otterbach'a göre öğrenci kendi öğrenme deneyimini tasarlayabilecek kadar yeterli bir uzmanlık seviyesine ulaşıncaya kadar bilinçli alıştırmalar ile yakınsak gelişim alanında adım adım ilerler ve

<sup>1</sup> Burada alıştırma terimi, bir konuda beceri geliştirmek için yapılan her türlü antrenman, çalışma, etüt, ödev vd. kapsayacak şekilde kullanılmıştır. Bu kullanımlarda kastedilen, eğer aksi belirtilmemişse, bir konudaki performansını geliştirmek amacıyla yapılan her türlü çalışmadır.

bu sayede sürekli bir gelişim sağlar. Temelinde bilinçli alıştırmanın öğrenme kuramları çerçevesinde değerlendirilmesini hedefleyen bu yorumlar ne yazık ki bir iki cümleden öteye gitmemekte ve derin bir analiz sunmamaktadır. Daha da ilginç bir biçimde, bilinçli alıştırma pratiklerinin geniş kitlelere anlatılması amacıyla Dr. Anders Ericsson ve Robert Pool tarafından yazılmış “Peak: How to Master Anything” kitabı içinde Vygotsky’den ya da onun sosyokültürel öğrenme kuramından hiç bahsedilmemiştir (Ericsson ve Pool, 2016).

Bu makalenin amacı bilinçli alıştırma kavramını Vygotsky’nin Bilişsel Gelişim Kuramı çerçevesinde değerlendirmektir. Bilinçli alıştırma prensiplerini daha bilgili bireyler, yakınsak gelişim alanı ve içsel konuşma (private speech) kavramları çerçevesinde tartışarak, birbirleri arasındaki ilişkiyi analiz etmektir. Bu makalede öncelikle bilinçli alıştırma kavramı detaylı bir biçimde açıklanacak, ardından Vygotsky’nin sosyokültürel öğrenme kuramı aktarılacak, son olarak bu ikisi arasındaki benzerlikler ve farklılıklar tartışılacaktır.

## ERICSSON’UN BİLİNÇLİ ALIŞTIRMA KAVRAMI

Bilinçli alıştırma ustalık bilimi (science of expertise) araştırmaları çerçevesinde geliştirilmiş bir kavramdır. Cambridge Türkçe-İngilizce Sözlük’e göre “expert” kelimesinin karşılığı olarak “uzman”, “usta” ve “bilirkişi” kelimeleri verilmektedir (Cambridge, t.y.-a). Aynı sözlükte “expertise” kelimesinin Türkçe karşılığı olarak “beceri”, “ustalık”, “maharet”, “uzmanlık” kelimeleri kullanılmıştır (Cambridge, t.y.-b). Bu iki madde için verilen karşılıklar değerlendirildiğinde “science of expertise” teriminin karşılığı olarak “ustalık bilimi” ya da “uzmanlık bilimi” kullanılabilir. Bu makalede ilgili terimin karşılığı olarak “ustalık bilimi” terimi seçilmiştir. Bunun birinci nedeni “uzman” kelimesinin Türkçede belirli bir alanda uzmanlaşma eğitimini tamamlamış meslek erbabını ifade etmesidir, örneğin “uzman doktor”, “uzman psikolog” ya da “uzman diş hekimi” gibi. İkinci nedeni ise Türkçedeki “usta” kelimesinin tam olarak Dr. Ericsson’un ifade etmek istediği anlamı karşılıyor olmasıdır. Türk Dil Kurumu Sözlüğüne göre usta, “Bir zanaatı gereği gibi öğrenmiş olan ve kendi başına yapabilen kimse” ve “Zanaat öğreticisi” anlamlarına sahiptir (TDK Sözlük, t.y.-a). Yine aynı sözlüğe göre uzman “Belli bir işte, belli bir konuda bilgi, görüş ve becerisi çok olan (kimse)”dir (TDK Sözlük, t.y.-b). Ustalık bilimi çerçevesinde yapılan işevuruk tanıma göre usta (expert) yaptığı şeyi sürekli olarak en üst düzeyde yapan kişidir. Ustanın ortaya koyduğu performans, objektif ölçütlere göre değerlendirildiğinde aynı işi yapan diğerlerine göre en iyisi ya da en iyilerinden birisidir. Performansın en iyi olma durumu tesadüfi ya da bir defalık değildir. Yapılan işler hemen her zaman örneklerinin en iyisidir. Usta belirli bir alanda uzun yıllar boyunca çalışmış, tanınmış ya da daha bilgili kişi değildir. Ustalık bilimi araştırmalarının sonuçlarına göre belirli bir işte uzun yıllar çalışmak bir işi herkesten daha iyi yapmak için, diğer bir deyişle ustalık geliştirmek için yeterli değildir. Bilinçli alıştırma, kendi alanındaki en iyilerden birisi olduğu objektif bir kriter ile bilinen ustaların (virtüöz müzisyenlerin, satranç şampiyonlarının, olimpiyat şampiyonlarının) çalışma pratikleri incelenerek keşfedilmiştir (Ericsson ve ark., 2006).

Ustalık bilimi araştırmalarının ilk ve en önemli konularından birisi ustaları diğerlerinden ayıran bilişsel kapasitenin ne olduğudur. Örneğin, satranç ustaları bir satranç tahtasını çok kısa bir süre görseler bile bütün taşların konumunu belleklerinden mükemmele yakın bir şekilde çağırabilirler ya da bir satranç oyununun açılışından birkaç hamle gösterildiğinde bu oyunun hangi şampiyonada hangi oyuncular tarafından oynandığını hatırlayabilirler. Usta satranç oyuncularının bellek performansı neden daha iyidir? Bellek kapasiteleri daha mı büyüktür, yoksa daha yüksek bir IQ’ya mı sahiptirler?

Chase ve Simon (1973) bu konuyu araştırmak için satranç ustalarının bellek performansını satranca yeni başlayan ve orta düzey oyuncuların performansıyla karşılaştırmıştır. Birinci koşulda katılımcılara gösterdiği satranç taşlarının dizilimi bir satranç oyunundan alınmış, ikinci koşulda aynı taşlar tahtaya rastgele bir biçimde dizilmişlerdir. Katılımcılar satranç tahtasını beş saniye boyunca incelemişler, ardından bu taşların

pozisyonunu hatırlayarak tahtanın üstüne dizmişlerdir. Birinci koşulda, satranç ustaları tahtada dizili taşların oldukça büyük bir kısmını doğru bir biçimde hatırlarken, orta düzey oyuncuların performansının daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Yeni başlayanlar ise çok az sayıda taşın pozisyonunu doğru hatırlayabilmiştir. İkinci koşulda ise bütün katılımcılar ortalamada üç ya da dört taşın pozisyonu doğru bir biçimde hatırlanmıştır. Taşlar rastgele dizildiğinde ustaların ve yeni başlayanların bellek performansı benzerdir. Benzer sonuçlar daha çok katılımcılı ve daha kontrollü deneylerle de tekrar edilmiştir (Gobet ve Charness, 2006). Taşlar konumlarıyla anlamlı bir bütün oluşturduğunda, satranç ustaları diğerlerinden farklılaşmaktadır. Taşların konumu bir anlam ifade etmediğinde ise ustaların bellek performansı diğerleriyle aynıdır. Bu sonuçlar satranç ustalarının belleklerinin özel olarak satranç oyunu için daha iyi olduğunu, genel olarak belleklerinin diğer kişilerden farklı olmadığını göstermektedir.

Ustaların daha iyi bir satranç belleğine sahip olmalarını sağlayan şey geliştirdikleri zihinsel temsilleridir (Ericsson ve Pool, 2016). Satranç oyunu ile ilgili sahip olduğu zihinsel temsilleri oldukça detaylıdır. Ustalar gördükleri tahta ile ilgili güçlü ve etkili bir algılama yetisi geliştirmişlerdir. Satranç tahtası üzerindeki taşları belirli gruplara bölerler ve tek tek taşları değil taşların oluşturduğu bütünü algırlar. İşte bu nedenle genel bellek kapasiteleri benzer olmasına rağmen taşları ve konumlarını gruplandırarak algılayabildiklerinden dolayı satranç ile ilgili bellek performansları diğer kişilere göre daha iyidir (Gobet ve Charness, 2006).

Ustaların sahip olduğu detaylı ve etkili zihinsel temsiller yıllar boyunca ve sıklıkla yaptıkları bilinçli alıştırma bir sonucudur (Ericsson ve Pool, 2016; Gobet ve Charness, 2006). Bilinçli alıştırma belirli bir alıştırma değildir. Bir alıştırmanın bilinçli alıştırma olması için altı özelliğe sahip olması gereklidir. Bu özelliklerin neler olduğunu detaylı bir biçimde açıklamadan önce satranç oyuncularının yaptıkları bir bilinçli alıştırma etüdünü incelemek uygun olacaktır. Dünya satranç şampiyonlarında oynanan maçların analizi sıklıkla yapılan bir bilinçli alıştırma (bkz. Ericsson ve Pool, 2016). Satranç öğretmeni analiz edilecek maçı seçerek verilen ödevin öğrencinin sahip olduğu seviyeye uygun olmasını sağlar. Bu ödevde satranç öğrencisi genellikle kendine siyah takımı seçer. Beyaz takımın oynayan oyuncunun hamlesini tahta üzerinde uygular. Ardından siyah takımın oynayan oyuncunun hamlesinin ne olacağını tahmin etmeye çalışır. Kendi tahmini ile gerçekten oynanan hamleyi karşılaştırır. Eğer bu ikisi birbirinden farklı ise şampiyonadaki oyuncunun neden böyle bir hamle seçtiğini değerlendirir ve öğretmeni ile tartışmak için notlar alır. Her bir adımda kendi hamlesini ve siyah takımın hamlesini karşılaştırarak satranç oyunu ile ilgili eksikliklerini ve kendisini geliştirmesi gereken alanları belirlemeye çalışır.

Satranç maçlarının analizi bilinçli alıştırmanın altı prensibini de karşılamaktadır. Bu analiz çalışması öğrenciyi konfor alanından çıkarmaktadır. Ustalık gelişimi ancak konfor alanından çıkılarak, sahip olunan seviyenin ötesinde alıştırma yapılarak gerçekleştirilebilir. Bu türden alıştırma eğlenceli değil aksine zorlayıcıdır. Bunun nedeni, özellikle alıştırmanın başlarında sürekli olarak hata yapılmasıdır. Ayrıca bilinçli alıştırmanın odaklanılarak yapılması gerekmektedir. Amaç taşların oyundaki hareketlerini tekrar etmek değil, gerçek bir oyunda bir satranç ustasının nasıl düşündüğünü anlamaya çalışmaktır. Bu nedenle bu egzersiz sadece satranç oyunu oynamaktan daha fazlasını kazandıracaktır.

Bu ödevin satrançta ustalaşmış bir öğretici tarafından seçilmesi bilinçli alıştırmanın diğer önemli özelliğidir. Usta öğretici her öğrenciye kendi seviyesine uygun bir satranç oyunu analiz ödevi vererek gelişimin sürekli olmasını sağlar. Ustanın ödevi seçerken belirgin bir hedefinin olması gereklidir. Bu sayede usta öğrencinin becerisinin hemen üstünde bir ödev verebilir. Seviyenin oldukça üstünde bir ödev öğrencinin motivasyonunu bozacaktır. Öğrenciyi zorlamayacak kadar kolay bir ödevin de gelişim için bir faydası olmayacaktır. Ödevin hedefinin öğrenciye sözlü olarak açıklanması öğrencinin oyunu analiz ederken daha derin zihinsel temsiller geliştirmesini sağlayabilir.

Satranç maçının analizi sürekli olarak geri bildirim sağlar. Şampiyonada oynanan hamle ile tahmin edilen hamlenin karşılaştırılması öğrencinin hangi becerilerinin gelişmeye açık olduğunu gösterir. Farklılık durumunda alınan notların öğretmen ile tartışılması neticesinde öğrenci yeni beceriler elde edebilir. Geri bildirim özelliği bilinçli alıştırmanın en zorlayıcı özelliklerinden birisidir. Ustalaşmak için yıllarca çaba harcanan bir alanda bir eksikliğin fark edilmesi öğrenciyi öfkeli edebilir. Başlarda öğrenciler kendi hatalarının farkına varamayabilirler. Diğer taraftan bilinçli alıştırmanın sayısı arttıkça, gelişen ve derinleşen zihinsel temsilleri sonucunda öğrenciler hatalarını fark etmeye başlayabilir. Diğer taraftan bir usta tarafından verilen geribildirim en değerlisidir. Bu sayede geliştirilmesi gereken noktaların ne olduğu en etkili bir biçimde tespit edilebilir.

Bu altı temel özellik, öğrenciyi konfor alanından çıkarması, odaklanılarak yapılması, usta öğretici rehberliğinde planlanması, mevcut becerilere yenilerini eklemesi, belirlenmiş hedeflere sahip olması, geri bildirim yoluyla performansın sürekli iyileştirilmesi bilinçli alıştırmaı sade tekrar gibi diğer alıştırmaıardan ayıran özellikler olarak kabul edilmektedir.

## **VGOTSKY’NİN BİLİŞSEL GELİŞİM KURAMI**

Rus psikolog Lev Vygotsky (1896-1934) eserlerini 1900’lerin başlarında ortaya koymuş olmasına rağmen, kuramlarının yaygın olarak tartışılması 1980’leri bulmuştur (Crain, 2005). Vygotsky’nin geliştirdiği Bilişsel Gelişim Kuramı, bilişsel gelişim ve öğrenme sürecinde sosyal etkileşimin, kültürel bağlamın ve dilin rolünü vurgulamaktadır. Bu kuram, diğer klasik gelişim kuramlarından farklı olarak potansiyel becerilerin kültürel etkileşim yoluyla gerçekleşebileceğini öne sürer ve bilişsel gelişimin temeli olarak sosyal etkileşimleri görür (Thomas, 2005).

Vygotsky’ye göre, çocukların bir topluluğun kültürünü oluşturan düşünme ve davranış biçimlerini kazanabilmesi için toplumun daha bilgili bireyleriyle sosyal iletişim içerisinde olması gereklidir. Bu daha bilgili bireyler yetişkinler olabileceği gibi bir konuda bilgi ve becerileri daha gelişmiş akranlar da olabilir. Vygotsky akranlarla etkileşimin beceriler ve stratejiler geliştirmek için etkili olabileceğini iddia etmiştir. Sosyal iletişim çocukların kültürel olarak anlamlı aktiviteler gerçekleştirmesini sağlar. Aynı zamanda bu iletişim çocukların düşünce süreçlerinin gelişiminin temelini oluşturur. Çocuklar bu çerçevede gerçekleştirdikleri diyalogların en temel özelliklerini içselleştirirler. Bilginin inşası, daha bilgili bireylerle gerçekleştirilen sosyal işbirliği (social collobration) yoluyla gerçekleşir. Sosyal işbirliği sırasında kullanılan dil zamanla çocuğun kendi düşünce ve eylemlerine yön vermek, bilgi ve beceri kazanmak için bir araç haline dönüşür (Berk, 2003). Vygotsky’nin kuramı, özellikle bilişsel gelişim alanında, kültürel etkilerin önemi ile ilgili özgün bir bakış açısı sağlamıştır.

Bu kuramın temelinde yer alan kavramlardan birisi yakınsak gelişim alanıdır (zone of proximal development; Vygotsky, 1962, 1978). Yakınsak gelişim alanı çocuğun mevcut gelişim seviyesi ve potansiyel gelişim seviyesi arasındaki farktır. Bir çocuğun kendi başına yapamayacağı ama daha bilgili bireyin yönlendirmesiyle başarabileceği görevleri kapsar. Bu terimdeki yakınsak kelimesi çocuğun geliştirebilmek için “yakın” olduğu becerilere işaret etmektedir. Yakınsak gelişim alanı daha bilgili bireyin çocuğa verdiği talimatların, kuralların, açıklamaların en verimli bir biçimde öğrenme deneyimine dönüştüğü becerileri kapsar. Deneyim kazanıldıkça, çocukların görev ile ilgili kavrayışı gelişir. Bu şekilde daha bilgili bireyin verdiği açıklamaları, yönlendirmeleri, ipuçlarını veya komutları içselleştirirler ve zamanla ilgili görevi kendi başlarına yapabilir haline gelirler (Jacob ve Wertsch, 1991).

Vygotsky’ye göre her bir çocuğun eğitimi için kendi yakınsak gelişim alanı tespit edilmeli ve bu alana uygun görevler seçilmelidir (Vygotsky, 1962, 1978). Ancak bu şekilde doğru bir eğitim verilip çocukların kendilerine öğretilen işleri başarılı bir biçimde tamamlaması sağlanabilir. Çocuk, yakınsak gelişim

alanındaki ilerlemesini sürdürdükçe daha bilgili birey yavaş yavaş desteğini çekecek ve en sonunda bütün işi kendi başına bir destek olmadan yapabilecek bir beceri seviyesine ulaşacaktır.

Örneğin satranç oyununu ilk defa oynayacak bir kişi düşünelim. Bu kişi için yakınsak gelişim alanı satranç oyununun kurallarıdır. Önce satranç oyununun başlangıcında taşların nasıl yerleştirilmesi gerektiği açıklanabilir ve kendisinden taşları tahtaya dizmesi istenebilir. Yanlış yaptığı durumlarda geri bildirim verilerek hatasını düzeltmesi istenebilir. Benzer şekilde, her bir taşın nasıl hareket ettiği açıklandıktan sonra satranç tahtasında küçük alıştırmalar hazırlanabilir ve örneğin atın kendi önünde başka bir taş olup olmamasından bağımsız hareket edebileceği hem açıklanabilir hem de alıştırma sırasında yapılan hatalar düzeltilerek geri bildirim verilebilir. Yakınsak gelişim alanı herkes için farklıdır. Öğrenme ilerledikçe yakınsak gelişim alanı da değişir ve birey daha karmaşık görevleri yapabilir hale gelir. Örneğin satranç oyunun kurallarını, hangi taşın nasıl hareket ettiğini öğrendikten sonra kişinin yakınsak gelişim alanında satrançta açılış hamleleri ile ilgili stratejileri öğrenmeyi içerebilir. Bireye yakınsak gelişim alanında ilerleyebilmesi için açılış stratejileri ve bu stratejilerin potansiyel avantajları ve dezavantajları ile ilgili açıklamalar ve ödevler verilebilir. Bu şekilde adım adım ilerlenerek en sonunda öğrenci satranç oyununu tek başına oynayabilecek bir seviyeye gelecektir.

Öğrenimin yakınsak gelişim alanında planlanması ve öğrencinin verilen görevi tamamlayabilmek için daha bilgili bireylerden rehberlik alınmasının birçok faydası bulunmaktadır. Bu sayede tek başına yapamayacağı ve ancak bir destek alarak tamamlayabileceği işi motivasyon kaybına ya da hayal kırıklığına uğramadan gerçekleştirebilir. Yakınsak gelişim alanının ötesindeki görevler öğrencinin daha bilgili bireyden yardım alsa dahi başaramayacağı görevlerdir. Öğreticinin görevi her bir öğrencinin kendi öğrenme süreci içerisinde yakınsak gelişim alanını belirlemek ve öğrencinin yakınsak gelişim alanında ilerleyebilmesi için imkânlar sağlamaktır (Rowe ve Wertsch, 2002).

Yazında yakınsak gelişim alanı ile sürekli kullanılan bir diğer kavram yapı iskelesidir (scaffolding). Yapı iskelesi, yakınsak gelişim alanında görevler verilen bir çocuğa daha bilgili birey tarafından sağlanan desteği ifade eder. Vygotsky kendi yazılarında hiçbir zaman bu terimi kullanmamış, yapı iskelesi kavramı Wood, Bruner ve Ross (1976) tarafından önerilmiştir. Wood ve ark. (1976: 90) yapı iskelesini bir çocuğun destek almadan gerçekleştiremeyeceği görevleri gerçekleştirmesini sağlama süreci olarak tanımlamıştır. Yapı iskelesi olarak verilen destek çocuğun sadece kendi beceri kapasitesi çerçevesinde bulunan görev bölümlerine odaklanması sağlar. Çünkü görevin diğer parçaları daha bilgili birey tarafından çocuğun görevi tamamlayabilmesi için kontrol edilmekte ve gerekli durumlarda da yürütülmektedir. Yapı iskelesi aktiviteleri olarak çocuğun ilgisini kazanmak ve bu ilgiyi sürdürmesini sağlamak, çözüme yardımcı olacak noktaları vurgulamak, çocuğun hayal kırıklığını kontrol etmek, ya da daha bilgili bireyin görevi kendisinin yapması olabilir. Çocuk becerilerini geliştirdikçe daha bilgili birey adım adım desteğini sonlandırır ve çocuğa görev ile ilgili daha çok sorumluluk vermeye başlar. Bu sayede daha bilgili birey çocuğun yakınsak gelişim alanındaki ilerlemesi sırasında, tıpkı bir evin inşasında kullanıldığı gibi “iskele” görevi görür. Bu iskele, ev inşa edilince, çocuk görevi tek başına yerine getirebildiğinde, kaldırılır (Moore, 2011).

Yakınsak gelişim alanı içerisinde yapı iskelesi görevini yerine getiren daha bilgili bireyin paylaştığı ipuçları, açıklamalar, talimatlar, kurallar ve destek çocuk tarafından içselleştirilir ve “bu iş nasıl yapılır” bilgisinin bir parçası olarak içsel konuşma (private speech) şeklinde tekrar edilir. Çocuk daha sonra aynı ya da benzer bir işi içsel konuşmayı kullanarak tamamlar. Bu sayede adeta kendi kendisine bir yapı iskelesi sağlayarak beceri gelişimini daha bilgili bireyin yokluğunda da sürdürür. İçsel konuşma yapılan görev öğrenildikçe ve otomatikleştikçe sönümlenir ve en sonunda içsel konuşma olmadan da tamamlanabilir hale gelir.

Vygotsky’ye göre sosyal etkileşim öğrenmenin en önemli motorudur (Jacob ve Wertsch, 1991). Sosyal etkileşim öğrenme için bir bağlam sunar. Bağlamda daha bilgili bireylerle gerçekleştirilen iletişim sayesinde

çocuklar bilgiyi ve beceriyi içselleştirir. Dil bu bağlamda gerçekleşen iletişim için kullanılan en güçlü araçtır. Dil sayesinde daha bilgili bireyler kendi düşüncelerini paylaşarak çocuğa talimatlar ve geri bildirim verebilir ve bu sayede çocuk ve daha bilgili birey birlikte bilgisini inşa ederler. Vygotsky dilin sosyal etkileşim ve iletişim için evrimleştiğini öne sürer. Dil insanın dış dünya ile iletişimi için geliştirdiği en güçlü kültürel araçtır. Diğer taraftan sosyal etkileşim bağlamında kullanılmak üzere geliştirilen yazı, matematik, teknoloji gibi diğer kültürel araçlar da sosyal etkileşim için kullanılabilir. Bu araçlar da tıpkı dil gibi, bilişsel süreçler üzerinden bireylerin düşünme, iletişim kurma, problem çözme ve çevresindeki dünyayı anlama süreçlerini şekillendirir. Bilgi ve beceriler bütün bu kültürel araçlar yoluyla gerçekleştirilen sosyal etkileşim sayesinde kazanılır.

## KARŞILAŞTIRMA

Vygotsky'nin Bilişsel Gelişim Kuramı adı üstünde gelişim süreçlerini açıklamak için geliştirilmiş bir kuramdır. 1924 yılından itibaren Moskova Psikoloji Enstitüsünde çalışmaya başlayan Vygotsky burada öğrencileriyle dikkat, bellek ve dil alanında araştırmalar yapmış ve çocuk gelişimi, eğitim, sanat psikolojisi ve dil gelişimi ile ilgili kitaplar yazmıştır. Geliştirdiği kuram çocuğun gelişiminin içinde bulunduğu kültürel çerçevede nasıl şekillendiğini tartışmaktadır.

Ericsson bilinçli alıştırma kavramını ustalık bilimi çerçevesinde yaptığı araştırmalarla geliştirmiştir. Ericsson bilinçli alıştırma kavramını Berlin Güzel Sanatlar Üniversitesi keman öğrencilerinin bireysel çalışma pratiklerini inceleyerek keşfetmiş ve bu bireysel çalışma pratiklerini müzik bağlamından soyutlayarak "bilinçli alıştırma" kavramına dönüştürmüştür (Ericsson, 2006, 2008; Ericsson ve ark., 1993). Kendisinin aktardığına göre 1993 yılında bilinçli alıştırma kavramını ilk defa ortaya attığı çalışmanın başlangıç hipotezi motivasyon ile ilgiliymiş (Ericsson ve Pool, 2016). Araştırmacılara da sürpriz olacak şekilde, keman virtüözü adayı öğrencileri diğerlerinden ayıran özelliğin motivasyon değil bireysel çalışmaya ayrılan toplam süre olduğunu gözlemlemişler. Sonuç olarak bilinçli alıştırma bir ampirik araştırmanın sonunda ortaya atılmış bir kavramdır.

Vygotsky'nin kuramı ustalık gelişimi ile ilgili değildir. Ustalık bir alanda sürekli olarak en iyi performansı göstermektir. Ustalık için sadece bir işi yapmayı öğrenmek değil, herkesten daha iyi bir şekilde yapmayı öğrenmek gereklidir. Diğer taraftan Vygotsky'nin Bilişsel Gelişim Kuramı, bir çocuğun (ya da daha geniş bir bakış açısıyla çocuk ya da yetişkinin bir öğrencinin) bilgi ve beceri kazanım sürecini içinde bulunduğu kültürel bağlamı çerçevesinde açıklamaktadır. Burada kişinin kazandığı beceriyle alanının en iyisi olması gibi bir hedef söz konusu değildir. Gelişimsel perspektifte çocuk için önemli olan bir becerinin bireysel, sosyal veya toplumsal hayatında bir fonksiyonu olmasıdır. Dahası bilinçli alıştırma kavramı, içinde bulunulan kültürel bağlamdan bağımsız bir şekilde ustalık gelişiminin nasıl gerçekleştiği ile ilgilidir. Kavramın odağında usta bireylerin geliştirdiği bilişsel temsillerin hangi pratikler sonucunda şekillendiği sorusu vardır. Ustalaşılacak konudan ve içinde bulunulan kültürel çevreden bağımsız olarak ustalık gelişimi için ortak bir çalışma pratiği olup olmadığı araştırılmış ve bilinçli alıştırma kavramı ortaya atılmıştır.

Temel bazı farklılıklara rağmen Bilişsel Gelişim Kuramı ile bilinçli alıştırma kavramının birbirini besleyebilecekleri alanlar mevcuttur. Örneğin, yakınsak gelişim alanı, bir çocuğun kendi başına gerçekleştiremeyeceği, ancak daha bilgili birey tarafından aldığı destekle tamamlayabileceği beceriler kümesi olarak tanımlanabilir. Benzer bir biçimde bilinçli alıştırmanın öğrencinin beceri kapasitesinin hemen üzerinde bir zorlukta verilmesi önemlidir. Bu bakımdan bilinçli alıştırmanın yakınsak öğrenme alanında gerçekleştirilen aktivitelerden birisi olduğu düşünülebilir. Diğer taraftan yakınsak öğrenme alanı tanımında kritik özellik çocuğun ilgili görevi ancak daha bilgili bireyin desteğiyle ve birlikte yapmasıdır. Bilinçli alıştırmada bu durum yoktur. Tam tersine kişinin verilen görevi kendi başına başarabilmesi kritiktir.

Bilinçli alıştırma yapılması için verilen ödev çok kolay olmamalı ama ancak odaklanılarak yapıldığında kendi kendine, adım adım başarılabilecek kadar da zor olmalıdır.

Bilişsel Gelişim Kuramı'na göre daha bilgili birey öğretmen olabileceği gibi arkadaş ya da akran da olabilir. Dahası beceri geliştirme sosyal-kültürel bağlam çerçevesinde bir grup aktivitesi olarak da gerçekleşebilir. Diğer taraftan yapılan bilinçli alıştırmaların o alanda usta olmuş bir öğretmen tarafından tasarlanması, planlanması önemlidir. Ancak bu şekilde yapılan bilinçli alıştırmalar ustalık gelişim sürecinde en etkili sonucu verecektir. Bununla birlikte yakınsak gelişim alanı usta öğreticilerin bilinçli alıştırma ödevlerini tasarlarırken referans alabileceği bir kavram olabilir. Klasik müzik eğitimi gibi her aşamasında hangi parçaların, etütlerin çalışılacağına belli olduğu bir konuda dahi ödevin seçimde öğrencinin yakınsak gelişim alanının değerlendirilmesi fayda sağlayacaktır. Psikoterapi eğitimi gibi bilinçli alıştırma egzersizleri henüz detaylı olarak geliştirilmemiş bir alanda ise kişiye verilecek ödevin yakınsak öğrenme alanı düşünülerek tasarlanması fayda sağlamaktan öte bir gerekliliktir.

Bilinçli alıştırma pratikleri arasında usta öğreticinin geri bildirimi oldukça önemlidir. Bu geri bildirim sayesinde kişi eksik kaldığı kısımları anlayabilir ve daha sonra yapacağı alıştırmalarda bu kısımlara odaklanabilir. Bilinçli alıştırma kapsamında verilen geri bildirim Vygotsky'nin yapı iskelesi kavramına benzetilmekle birlikte tam olarak karşılamamaktadır. Geri bildirim performansın objektif bir ölçütüne dayanır. Bu nedenle kişi geri bildirimi usta öğreticiden alabileceği gibi kaydedilmiş performansını inceleyip eksik kaldığı noktaları not ederek kendi kendine de verebilir. Yapı iskelesi geri bildirim vermek ya da gerektiğinde ilgili görevi tamamlamaktan daha fazlasıdır. Bireyin motivasyonunu sağlamak, hayal kırıklığını kontrol etmek gibi destekler de yapı iskelesinin içinde yer alır. Bu çerçevede sadece geri bildirim değil yapı iskelesi çerçevesinde kişinin verilen ödevi tamamlayabilmesi için gerekli her türlü destek ustalık eğitiminde de sistematikleştirilebilir. Ustalık eğitimi, sadece bilinçli alıştırma çerçevesinde biçimlendirilinde motivasyon, hayal kırıklığı kontrolü gibi faktörleri göz ardı etmektedir. Bir keman öğrencisi sadece iyi keman çalmayı öğrenmez. Konserde ne giymesi gerektiğini, nasıl hareket edeceğini, kariyerinde karşılaşacağı zorluklarla nasıl baş etmesi gerektiğini de öğrenir. Bu nedenle ustalık eğitiminde öğretmenin yapı iskelesi kavramına uygun bir eğitim planı sağlaması, öğrencinin tek başına bir usta olarak kariyerine devam edebilmesini sağlayan her türlü beceriyi edinmesini sağlayacaktır.

Vygotsky'ye göre dil sosyal etkileşimin bir aracıdır. Bu etkileşim sırasında gerçekleştirilen iletişim içsel konuşmayı da içeren bir bilgiye dönüşür. İçsel konuşma çocuğun görevi kendi kendine yaptığı sırada görevin önemli parçalarına odaklanmasını sağlar. Bilinçli alıştırma ya da ustalık gelişiminde içsel konuşma ile ilgili bir vurgu yoktur. Bildiğimiz kadarıyla içsel konuşmanın bilinçli alıştırma çerçevesindeki rolü incelenmemiştir. Diğer taraftan içsel konuşma, bireye performansı sırasında belirli bir konuya odaklanmasını ve odağını o konuda tutmasını sağlayabilir. İçsel konuşma sürekli bir geri bildirim yöntemi olarak işlev görebilir. Beceri kazanımı sırasında komutların iç ses ile tekrar edilmesi güçlü ve hızlı zihinsel temsiller kazanılmasını sağlayabilir. Bu konuda yapılacak araştırmalar içsel konuşmanın ustalık gelişimindeki faydalarına ışık tutacaktır.

## SONUÇ

Sonuç olarak, Vygotsky'nin kuramı sosyo-kültürel bağlamda bir beceri gelişiminin nasıl gerçekleştiğini açıklamaktadır. Bu kapsamda ustalık eğitimi kültürel bir bağlamda gerçekleştirilen beceri gelişimi olarak görülebilir. Bu kuramın temel fikirlerinden biri geliştirilecek becerilerin eğitim alan kişilerin parçası oldukları kültürel alan içinde anlamlı bir yere sahip olmasıdır. Bu kapsamdan bakıldığında bilinçli alıştırma belirli bir kültürel çerçevede ustalık gelişimini sağlamak için kullanılan pratikleri içermektedir. Böylelikle ilgili kültürel alanda yer alabilmek için gerekli becerilerin geliştirilmesini sağlamaktadır.

Ustalık eğitiminin yakınsak öğrenme alanı ve yapı iskelesi kavramları çerçevesinde planlanması eğitimin daha etkili ve sistematik olarak gerçekleştirilmesini sağlayabilir. Bu şekilde bilinçli alıştırmaların ustalık gelişimi için sağladığı faydaların maksimize edilmesi mümkündür. Ustalık eğitiminin bir kültürel aktarım olarak değerlendirilmesi ve bu çerçevede eğitim sürecinin Vygotsky'nin Bilişsel Gelişim Kuramı çerçevesinde tasarlanması sadece alıştırma pratiklerine değil bir kültürel aktarıma odaklanılmasını sağlayacak ve ustalık eğitiminde bugüne kadar araştırılmamış konuların incelenmesine ve bu alanda yeni bir bakış açısının geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

## KAYNAKÇA

Berk, L. E. (2022). *Development through the lifespan*. Sage Publications.

Cambridge Dictionary (t.y.-a). expert. 1 Ağustos 2023'de indirildi.

<https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6zl%C3%BCk/ingilizce-t%C3%BCrk%C3%A7e/expert>

Cambridge Dictionary (t.y.-b). expertise. 1 Ağustos 2023'de indirildi.

<https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6zl%C3%BCk/ingilizce-t%C3%BCrk%C3%A7e/expertise>

Chase, W. G. ve Simon, H. A. (1973). Perception in chess. *Cognitive Psychology*, 4(1), 55-81.

Colvin, G. (2006). What it takes to be great. *Fortune*, 30, 88-96.

Crain, W. (2005). *Theories of development concepts and applications* (5. baskı). Pearson.

Ericsson, K. A. (2006). The influence of experience and deliberate practice on the development of superior expert performance. K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich, ve R. R. Hoffman (Eds.) içinde, *The Cambridge handbook of expertise and expert performance* (ss. 683-703). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511816796.038>

Ericsson, K. A. (2008). Deliberate practice and acquisition of expert performance: a general overview. *Academic Emergency Medicine*, 15(11), 988-994. <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2008.00227.x>

Ericsson, K. A., Charness, N., Feltovich, P. J., ve Hoffman, R. R. (Eds.) (2006). *The Cambridge handbook of expertise and expert performance*. Cambridge University Press.

Ericsson, K. A., Krampe, R. T., ve Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363-406. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.100.3.363>

Ericsson, A. ve Pool, R. (2016). *Peak: Secrets from the new science of expertise*. Random House.

Gladwell, M. (2008). *Outliers: The story of success*. Little, Brown.

Gobet, F. ve Charness, N. (2006). Expertise in chess. K. Anders Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich, ve R. R. Hoffman (Eds.) içinde, *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance* (ss. 523-538). Cambridge University Press.

Jacob, E. ve Wertsch, J. (1991). Vygotsky and the Social Formation of Mind. *Anthropological Quarterly*, 2(64), 96. <https://doi.org/10.2307/3317720>

Mahon, D. (2022). A scoping review of deliberate practice in the acquisition of therapeutic skills and practices. *Counselling and Psychotherapy Research*. <https://doi.org/10.1002/capr.12601>

Moore, M. (2011). Vygotsky's cognitive development theory. S. Goldstein ve J.A. Naglieri, (Eds) içinde. *Encyclopedia of child behavior and development*. Springer. [https://doi.org/10.1007/978-0-387-79061-9\\_3054](https://doi.org/10.1007/978-0-387-79061-9_3054)

Otterbach, R. (2008). Book review: The Cambridge handbook of expertise and expertise performance, K. A. Ericson, N. Charness, P. J. Feltovich, ve R. R. Hoffman (2006), *Gifted Children*, 2(2), Article 4. <http://docs.lib.purdue.edu/giftedchildren/vol2/iss2/4>

- Patricia, K., Arnold, J., ve Lemke, D. (2017). Rapid cycle deliberate practice: application to neonatal resuscitation. *MedEdPORTAL*, 13, 10534.
- Rousmaniere, T., Goodyear, R. K., Miller, S. D., ve Wampold, B. E. (Eds.). (2017). *The cycle of excellence: Using deliberate practice to improve supervision and training*. John Wiley and Sons.
- Rowe, S. M., ve Wertsch, J. V. (2002). Vygotsky's model of cognitive development. U. Goswami (Ed.) içinde, *The Blackwell handbook of child cognitive development* (ss. 538–554). Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9780470996652.ch24>
- Thomas, R. M. (2005). *Comparing theories of child development*. Wadsworth/Thomson Learning.
- Türk Dil Kurumu (t.y.-a). Güncel Türkçe Sözlük, usta, 1 Ağustos 2023'de indirildi. <https://sozluk.gov.tr/>
- Türk Dil Kurumu (t.y.-b). Güncel Türkçe Sözlük, uzman, 1 Ağustos 2023'de indirildi. <https://sozluk.gov.tr/>
- Vygotsky, L. (1962). *Thought and language* (Çeviri Ed., E. Hanfmann ve G. Vakar). MIT Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind and society: The development of higher mental processes*. Harvard University Press.
- Wood, D., Bruner, J., ve Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Child Psychiatry*, 17, 89–100.