



Eğitim Yönetiminde Uygulanan Öğrenme Kuramlarının İncelenmesi

Güzide Karol

MEB Eğitim Yöneticisi

karolguzide@gmail.com, ORCID:0009-0002-2611-3487

Özet

Öğrenme, nörofizyolojik bir süreç olarak kabul edilen bireyin çevresi ile etkileşimi sonucu ortaya çıkan kalıcı etkiler, davranış ve alışkanlıkların tekrar düzenlenmesi, davranış gelişimi ve değişimi, bilgi ve fikirlerin edinimi sırasında bireyde gözlenen değişikliklere verilen addır. Öğrenme zamanla sınırlı olan bir kavram değildir, aksine yaşam boyu devam eden bir süreçtir. Günümüzde olduğu gibi ilerleyen süreçte de öğrenme ve öğrenme teknoloji ve yöntemleri çerçevesinde öğrenme ile ilgisi olan herkesin bu sürecin içerisinde olması beklenmektedir. Öğrenme kuramları, öğrenme sürecinin nasıl gerçekleştiği konusunda nitelik, ortam, değerlendirme ve stratejileri açısından önemli birtakım ayrıntıları ele almaktadırlar. Genel olarak her öğrenme kuramı, özünde bilme ve bilginin ne olduğuna ilişkin felsefi bir anlayışı yansıtan varsayımlara sahip olmuştur. Her ne kadar bu kuramlar öğrenme süreçleri konusunda bazı temel unsurlara değiniyor olsa da öğrenmenin çoğu zaman tam olarak nasıl gerçekleştiği ve öğrenme çıktısının nasıl değerlendirileceği birtakım tartışmalara yol açmaktadır. Öğrenme kuramları, öğrenmeye ilişkin süreçleri ve işlevleri ortaya koyarken farklı öğrenme ortamları ve durumları açısından da ortaya çıkan değişik öğrenme çeşitlerine ilişkin yaklaşımlar da geliştirmiştir. Öğrenme teknolojileri ve kuramları arasında yakından bir etkileşim ve ilişki gözlenmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri, yeni öğrenme ortamları oluştururken farklı ve yeni araçların kullanılmasına da olanak vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim Yönetimi, Öğrenme Kuramları, Davranışçılık, Bilişselcilik, Yapısalcılık

Examination of Learning Theories Applied in Educational Management

Abstract

Learning, considered as a neurophysiological process, is the name given to the permanent effects that occur as a result of an individual's interaction with the environment, reorganization of behaviors and habits, behavioral development and change, changes observed in an individual during the acquisition of information and ideas. Learning is not a concept that is limited by time, on the contrary, it is a lifelong process. It is expected that everyone who has anything to do with learning within the framework of learning and learning technologies and methods will be in this process in the progressive process as it is today. Learning theories deal with a number of important details about how the learning process takes place in terms of quality, environment, evaluation and strategies. In general, every learning theory has assumptions that reflect a philosophical understanding of what knowledge and knowledge are at its core. Although these theories address some basic elements about learning processes, how exactly learning takes place and how to evaluate the learning outcome often leads to some discussions. Learning theories, while revealing the processes and functions related to learning, have also developed approaches related to different types of learning that arise in terms of different learning environments and situations. A close interaction and relationship between learning technologies and theories is observed Decently. Information and communication technologies also allow the use of different and new tools while creating new learning environments.

Key Words: Educational Management, Learning Theories, Behaviorism, Cognitivism, Structuralism

Giriş

Eğitim yönetimi çerçevesinde öğrenme konusuna yaklaşımların zaman içerisinde farklılaştığı ve değiştığı görölmektedir. Bunda öğrenme ile ilgili yapılan araştırma ve incelemelerin payı önemlidir (Harper, Chen, Kuanchin and Yen, 2022).

Öğrenme zamanla sınırlı olan bir kavram değildir, aksine yaşam boyu devam eden bir süreçtir. Günümüzde olduğu gibi ilerleyen süreçte de öğrenme ve öğrenme teknoloji ve yöntemleri çerçevesinde öğrenme ile ilgisi olan herkesin bu sürecin içerisinde olması beklenmektedir (Steele, Griffith and Torrasi, 2019).

Genel olarak öğrenmede beş duyunun etkisi ve payına bakılacak olursa görme duyusu % 75,

işitme duyusu % 13, tat alma duyusu % 3, dokunma duyusu % 6 ve koklamaduyusu % 3'tür (Batlaş, 2019).

Öğrenme konusunda yapılan araştırmalar, insanların öğrendiklerinin % 94'ünün görme ve işitme duyuları ile gerçekleştiğini ortaya koymaktadır. Örnektarak video hem görme hem de işitme yoluyla öğrenmeyi sağlayan bir araçtır. Ayrıca öğrenci katılımının sağlaması ve öğrenmenin güdülemesi gibi etkiler de bu süreçte önem taşımaktadır (Batlaş, 2019).

Dewey, tecrübenin öğrenme üzerinde önemli etkisi olduğunu vurgulamış ve bunu yapısalcı öğrenme açısından ele almıştır. Benzer şekilde Piaget tarafından ortaya atılan bilgi mekanizması yapısalcı anlayış açısından önemlidir (Harper, Chen, Kuanchin and Yen, 2022).

Piaget, düşüncenin bir denge durumundan diğerine geçtiğini ileri sürmektedir. Piaget, kavramsal düşünmede ilerlemenin ancak kavramsal düşünce söz konusu olduğu zaman geçerli olacağını savunmuştur (Garrat and Dawis, 2020).

Genel olarak her öğrenme kuramı, özünde bilme ve bilginin ne olduğuna ilişkin felsefi bir anlayışı yansıtan varsayımlara sahip olmuştur (Steele, Griffith and Torrisi, 2019).

Öğrenme

Öğrenme, nörofizyolojik bir süreç olarak kabul edilen bireyin çevresi ile etkileşimi sonucu ortaya çıkan kalıcı etkiler, davranış ve alışkanlıkların tekrar düzenlenmesi, davranış gelişimi ve değişimi, bilgi ve fikirlerin edinimi sırasında bireyde gözlenen değişikliklere verilen addır (Harper, Chen, Kuanchin and Yen, 2022).

Başka bir tanımla öğrenmenin, bir zihinsel yapı değişimi hatta sürekli yenilenen bir zihinsel yapılanma olduğunu ortaya konulmaktadır. Bazı öğrenme süreçleri sadece insanlara yönelik olabilir. Bilgi düzenlidir ve öğrenme, yeni bilginin önceden edinilmiş bilgi ile ilişkilendirildiği bir süreçtir (Garrat and Dawis, 2020).

Öğrenme sadece bir döneme özgü olan değil, yaşam boyu devam eden bir süreç olup ihtiyaç duyulan her zaman ve her yerde mevcut olması gerekmektedir. Geleceğin öğrenme teknolojileri ve yöntemleri sayesinde toplumun her ferdi sürekli öğrenci konumunda olması beklenmektedir

(Batlaş, 2019).

Eğitim Yönetiminde Uygulanan Öğrenme Kuramları

Davranışçı Öğrenme Kuramı

Davranışçı kuram öğrenmenin çevreden bir tepki doğuracak uyarıcı gelmesiyle meydana geldiğini savunmaktadır. Böylelikle öğretmen bu süreçte arzu edilmeyen davranışı pekiştirmezken arzu edilen davranış değişikliği yönünde gerekli uyarıcıyı sağlayarak pekiştirmeyi gerçekleştirebilmektedir (Harper, Chen, Kuanchin and Yen, 2022).

Öğretmen, kontrol eden ve karar veren konumundadır. Davranışçı öğrenme kuramına göre bilgi, “yanlış” ve “doğru” şeklinde kesin olarak ikiye ayrılmıştır (Garrat and Dawis, 2020).

Öte yandan bilişsel kuram (Cognitive Theory) öğretilecek şeyin içeriği ile ilgilenmektedir. Bloom, gerek davranışsal gerekse bilişsel öğrenmede öğrenme hiyerarşisi ve alanları olduğunu vurgulamıştır (Steele, Griffith and Torrisi, 2019).

Davranışçı öğrenme kuramı, “bilgisayar destekli öğretim”, “öğretme makineleri”, “öğretim tasarımı”, “uzmanlaşma”, “sosyal yapısalcılık”, “durumsal biliş” gibi yeniliklere ve kavramlara zemin hazırlamıştır (Garrat and Dawis, 2020).

Gözleme dayalı, tepkisel ve şartlı öğrenme gibi kavramlar öğretim teknolojilerinin hizmetine sunulmuştur. Etki-tepki veyayöntemsel davranışçılık geleneksel anlamda kullanılmaktaydı ve bir yere kadar da araştırma yöntemi olarak öğretim teknolojisinde hala kullanılmaktadır (Williams, Nicholas, David and Gunter, 2019).

Gutherie’in çalışmaları öğretmenlerin etki ve tepkinin doğru ve tutarlı ilişkilendirilmesinin öğrencinin tutarlı performansı ile sonuçlanacağını ileri sürmektedir. Öğretim tasarımı davranışçı psikoloji için öğrenme kuramlarını kullanan sistematik bir süreç olarak nitelendirilmiştir.

Skinner, sınıf içindeki davranışsal birikimin diğer davranışlar gibi şekillendiğine dikkat çekmiştir. Davranışsal tepkilerin doğması için pekiştirici olarak teknolojiden faydalanılabilir. Pekiştirme davranışın şekillenmesi anlamına gelmektedir (Harper, Chen, Kuanchin and Yen, 2022).

Farklı araçların pekiştireç olarak kullanılması mümkündür. Teknolojik araçlar öğrenme süreçleri içerisinde dolaylı veya doğrudan davranışın yönlendirilmesine katkı sağlamaktadır (Garrat and Dawis, 2020).

Bilişsel Öğrenme Kuramı

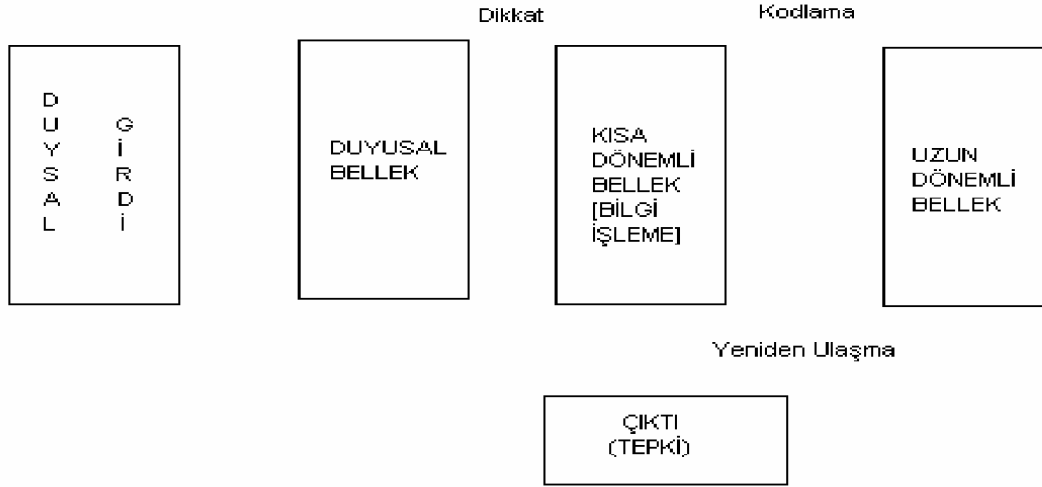
XX. yüzyıl başında, Almanya’da bir grup bilim adamı, öğrenmede rol oynayan doğrudan gözlenemeyen bilişsel süreçlerle ilgilenmeye başlamıştır. Gestalt psikologlarıyla başlayan öğrenmedeki bilişsel süreçlere yönelik çalışmalar, daha sonra Piaget, Bruner ve Ausubel gibi psikolog ve eğitimcilerin katkıları ile giderek gelişmiş ve “Bilişsel kuramlar” adı altında toplanmıştır (Garrat and Dawis, 2020).

Biliş, insan zihninin dünyayı ve çevresindeki olayları anlamaya yönelik yaptığı işlemlerin tümü olarak tanımlanmaktadır (Harper, Chen, Kuanchin and Yen, 2022).

Modele göre öğrenmeyi etkileyen temel yapılar; duyuşsal kayıt, kısa ve uzun süreli belleklerdir. Öğrenmeyi etkileyen belli başlı süreçler ise tanıma, algı ve dikkat, bilgiyi kodlama, örgütleme, depolama ve hatırlamadır (İnceoğlu ve diğerleri, 2016).

Şekil 1’de bilişsel kurama göre bellekte bilginin işlenişi sürecinde dikkat, kodlama ve yeniden erişimin etkinliğinin akış şeması görülmektedir.

Şekil 1: Bilişsel Kurama Göre Bellekte Bilginin İşlenişi



Bilişsel öğrenmede bilginin hatırlanması, tanınması, anlaşılması, keşfedilmesi ve uygulanması bir bakıma kullanılması önemlidir. Kişilerin öğrenme tarz ve tutumları bireysel fark ve özelliklere göre de değişmektedir (Garrat and Dawis, 2020).

Çoklu Zeka Teorisinin (MIT) yaratıcısı Howard Gardner’a göre bireyler bazı becerilerini doğuştan getirdikleri zekasalyatkinliklarına göre daha yönlendirerek ve geliştirebilmektedir (Harper, Chen, Kuanchin and Yen, 2022).

Bilişsel kuram yanlıları bilişsellik öğrenme sürecinde davranışçuların ihmal ettiği zihin ile ilgilenmektedir. Bilişsel öğrenme, öğretim teknolojileri açısından öğrenen kişinin kendi öğrenmelerini kolaylaştırmak için bilgiyi nasıl organize ve sentez ettikleri ve de değerlendirdikleri konusuna eğilmektedir (Howard, Schenk, Saunders, 2001).

Keşfederek öğrenme kuramı yapısal öğrenmenin öncülerindedir ve bilginin öğrenen kişi tarafından zihinde nasıl yapılandırıldığı ile ilgilenmektedir. Keşfetmeye dayalı öğretim etkin kolaylaştırıcılar ve yol göstericiler gerekmektedir (Garrat and Dawis, 2020).

Yapısal Öğrenme Kuramı

Yapısal ya da diğer adıyla oluşturuocu öğrenme (Constructive Learning Theory) kuramına göre öğrenme, öğrenen kişinin duyu organları aracılığıyla dış dünyadan algıladığı belirli bir nesne, olay,

olgu ya da kavrama ilişkin zihninde kendi gerçeğini (bilgilerini) yapılandırması ya da en azından önceki deneyimlerine dayalı olarak gerçeğiyorumlaması sürecidir (Garrat and Dawis, 2020).

Her öğrenci, doğduğu günden bu yana yaşadığı çeşitli bireyselya da toplumsal deneyimlerin izlerini taşıyan ve daha önceki öğrenme deneyimlerinden edinmiş olduğu anlamlı bilgileri içeren bir zihinsel yapıya sahiptir. Bu zihinsel yapıya uzun-dönemli bellek, bilişsel çerçeve ya da bilgi tabanı da denmektedir (Çelikbaş, 2019).

Bu modelde, başlangıçta ilgisiz ve anlamsız görünen yani ham halde olan bilgi, önceden edinilmiş bilgilerle ilişkilendirilerek, özüm senerek ya da içselleştirilmiş olarak anlamlı bilgiye (knowledge) dönüştürülmektedir (Garrat and Dawis, 2020).

Yukarda bahsedilen öğrenme kuramları bilgi, öğrenme, öğretim, öğrenci, eğitim ve değerlendirme gibi unsurları ele alışları açısından birbirlerinden farklı yaklaşımlar ortaya koymaktadırlar (Çelikbaş, 2019).

Öğrenme sürecinin irdeleyen bu üç temel ve köklü kuram bazı temel unsurlar (öğretmen, öğrenci, bilgi, eğitim gibi) kapsamında ele alınabilir. Bu üç temel kurama bir arada bakılacak olursa Tablo 1'deki gibi bir yaklaşım ortaya çıkmaktadır.

Tablo 1: Davranışçı, Bilişsel ve Yapısal Öğrenmenin Özellikleri

Temel öğeler	Davranışçı	Bilişsel	Yapısal
Bilginin Niteliği	Nesnel gerçekliğe dayalı, bilen kişiden bağımsız	Nesnel gerçekliğe dayalı, bilen kişinin önbilgilerine bağlı	Bireysel ve toplumsal olarak yapılandırılan öznel gerçekliğe dayalı

Eğitim Yönetiminde Uygulanan Öğrenme Kuramlarının İncelenmesi

Öğretmenin Rolü	Bilgi aktarma	Bilgi edinme sürecini yönetme	Öğrenciye yardım etme. işbirliği yapma
Öğrencinin Rolü	Edilgen	Yarı etkin	Etkin
Öğrenme	Koşullama sonucu açık davranıştaki değişim	Bilgiyi işleme	Bireysel olarak keşfetme ve bilgiyi yapılandırma
Öğretim Türü	Ayrırma, Genelleme, İlişkilendirme, Zincirleme	Bilgileri kısa dönemli bellekte işleme, uzun dönemli belleğe depolama	Gerçek durumlara dayalı sorun çözme
Öğretim Türü	Tümevarımcı	Tümevarımcı	Tümdengelimci
Öğretim Stratejileri	Bilgiyi sunma, alıştırma yaptırma, geribildirim verme	Öğrencinin bilişsel öğrenme stratejilerini harekete geçirme	Etkin, özdenetimli, içten güdülenmiş araştırmacı öğrenme
Eğitim Ortamları	Çeşitli geleneksel ortamlar, (programlı öğretim) bilgisayar	Öğretmen ve bilgisayara dayalı öğretim	Öğrencinin ilerlemek için fiziksel/zihinsel tepkiler göstermesini gerektiren

	destekli öğretim vb.)		etkileşimli ortamlar
Değerlendirme	Öğretim sürecinden ayrı ve ölçüte dayalı	Öğretim sürecinden ayrı ve ölçüte dayalı	Öğrenme süreci içinde ve ölçütten bağımsız

Teknolojik unsurların kullanılmaya başlamasıyla öğrenme süreçleri de farklılaşmıştır. Öğrenme teorileri ve öğrenme teknolojileri bütünsel olarak bakıldığında Tablo 2'deki bir ilişki gözlenmektedir.

Tablo 2: Öğrenme Kuramları ve Öğrenme Teknolojileri

KURAM	KURAMCILARI	ÖĞRENME TEKNOLOJİLERİ
<p>Davranışçılık:</p> <p>Stimulus/Yanıt Öğrenmede hedeflenen amaçlara (davranışlarda değişiklikler) yönelik pekiştirme ve sırlama yapılması (Örneğin adım adım programlı öğrenme)</p> <p>Önceden kararlaştırılmış amaç, sistematik eylemler, uygulama ve geri beslemeye önem verilmesi</p>	<p>Pavlov:</p> <p>Örnekleme ve ilişkiler kurarak öğrenme.</p> <p>Skinner:</p> <p>Ödül ve Ceza ile öğretme.</p> <p>Gagne:</p> <p>Neo-Davranış bilimci ve yapısalcı.</p>	<p>Yap ve gözden geçir.</p> <p>Bulmaca, logolar ve küçük sınavlar ilginin linear (çizgisel) olarak sunulması.</p> <p>Gezinme (navigation) seçenekleri sınırlıdır.</p>
<p>Bilişsel ve Yapısal Kuram:</p> <p>Öğrenme, bilgi, anlam ve anlamının etkileşim ve çevre aracılığı ile yapılandırıldığı hedefli bir süreçtir.(Bireysel ve sosyal</p>	<p>Piaget:</p> <p>Psikolojik ve bilişsel gelişim aşamaları .Gelişim düzeyi öğrenme kapasitesini belirler.</p> <p>Bruner:</p>	<p>Çoklu Ortam,</p> <p>Simülasyon,</p> <p>Sanal</p>

<p>bir süreç) Bilgi zihinsel yapıda saklanır.(matematiksel, kavramsal, mantıksal dizinler şeklinde)</p>	<p>Somut düşünmeden soyut düşünmeye kavram gelişimi.</p> <p>Kavramlar öğrenmenin anahtarlarıdır.</p> <p>Bloom:</p> <p>Bilişsellik seviyesi taksonomisi.</p> <p>Vygostky:</p> <p>Öğrenci potansiyel gelişim bölgesinde ilerlerken öğrenme gelişimden önce gerçekleşir.</p> <p>Perry:</p> <p>Etik gelişim safhaları.</p> <p>Gardner:</p> <p>Çoklu zeka.</p> <p>Laurillard:</p> <p>Öğrenci–öğretmen arasındaki diyalogile oluşan bilgi.</p> <p>Prosser ve Trigwell:</p> <p>Öğrenci deneyimi ile oluşan öğrenme.</p>	<p>Dünya.</p>
---	--	---------------

<p>Keşfederek Öğrenme:</p> <p>Öğrenmede deneyim önemi vurgulanır. Sadece içerik ve üründeğil bilgi–öğrenme oluşturma süreçleri de önemlidir. Öznelden çok görev merkezli öğrenme, öğrenme işbirliği içinde bağımsız çalışmayı gerektirir.</p> <p>Öğrenme bağımsız değil önceki deneyimlere dayalıdır.</p>	<p>Friere ve Shor:</p> <p>Özgürleşme için eğitim.</p> <p>Lowyck ve Knowles:</p> <p>Yetişkinlerde öğrenme.</p> <p>Kolb:</p> <p>Öğrenme döngüleri.</p> <p>Maslow; Rogers:</p> <p>Eğitim bireyin bütün olarak gelişimine yardımcı olmalıdır.</p>	<p>Web sayfası değerlendirmesi,</p> <p>Web sayfaları yaratılması,</p> <p>Çoklu ortam materyallerinin oluşturulması,</p> <p>Elektronik tartışma grupları,</p> <p>Araç olarak bilgisayar kullanımı.</p>

Öğrenme kuramları, öğrenme sürecinin nasıl gerçekleştiği konusunda nitelik, ortam, değerlendirme ve stratejileri açısından önemli birtakım ayrıntıları ele almaktadırlar (Çelikbaş, 2019).

Her ne kadar bu kuramlar öğrenme süreçleri konusunda bazı temel unsurlara değiniyor olsa da öğrenmenin çoğu zaman tam olarak nasıl gerçekleştiği ve öğrenme çıktısının nasıl değerlendirileceği birtakım tartışmalara yol açmaktadır (Batlaş, 2019).

Öğrenme kuramları, öğrenmeye ilişkin süreçleri ve işlevleri ortaya koyarken farklı öğrenme ortamları ve durumları açısından da ortaya çıkan değişik öğrenme çeşitlerine ilişkin yaklaşımlar da geliştirmiştir (Çelikbaş, 2019).

Öğrenme teknolojileri ve kuramları arasında yakından bir etkileşim ve ilişki gözlenmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri, yeni öğrenme ortamları oluştururken farklı ve yeni araçların kullanılmasına da olanak vermektedir (Harper, Chen, Kuanchin and Yen, 2022).

Sonuç

Öğrenme sadece bir döneme özgü olan değil, yaşam boyu devam eden bir süreç olup ihtiyaç duyulan her zaman ve her yerde mevcut olması gerekmektedir. Geleceğin öğrenme teknolojileri ve yöntemleri sayesinde toplumun her ferdi sürekli öğrenci konumunda olması beklenmektedir.

Öğrenme kuramları davranışçı, bilişsel ve yapısalcı olmak üzere üç kategoriye ayrılmaktadır. Tüm bu kuramlar öğrenmenin işlevselliğinin süregelen olması üzerinde önemle durmaktadırlar.

Davranışçılar, öğrenmeyi uyarıcı ile davranış arasında bağ kurma işi olarak görmektedirler. Öğrenme, organizmanın davranışında bir değişikliğin olmasıdır. Davranışçılar, öğrenme teriminden ziyade koşullanma terimini kullanmaktadırlar.

Bilgiyi işleme kuramı, bireyin bilgiyi toplama, örgütleme, depolama ve hatırlama aşamalarıyla ilgilenir. Bilgiyi işleme kuramındaki öğrenme modeli, bilgisayarın çalışmasına benzetilmektedir. Bilgiyi işleme kuramına göre öğrenme, bireyin sahip olduğu bazı yapılar ve bu yapılarla bağlantılı süreçler sonucunda gerçekleşmektedir.

Bilişsel kuram yanlıları bilişsellik öğrenme sürecinde davranışçıların ihmal ettiği zihin ile ilgilenmektedir. Bilişsel öğrenme, öğretim teknolojileri açısından öğrenen kişinin kendi öğrenmelerini kolaylaştırmak için bilgiyi nasıl organize ve sentez ettikleri ve de değerlendirdikleri konusuna eğilmektedir.

Yapısalcı kurama göre öğrenme, öğrenen kişinin duyu organları aracılığıyla dış dünyadan algıladığı belirli bir nesne, olay, olgu ya da kavrama ilişkin zihninde kendi gerçeğini yapılandırması ya da en azından önceki deneyimlerine dayalı olarak gerçeği yorumlaması sürecidir.

Kaynakça

Allen, Robert. “The Web: Interact Iive and Multmedia Education”, Computer Networks and ISDN Systems, Volume 30, Issues 16-18, September 30, 2009,1717-1727.

Batlaş, Zuhall et al. How do e-Learners learn : Metacognition, published in M.Yalvaç & S.Gülseren, In “First International Conference On Innovations İn Learnign For The Future :e-Learning,” İstanbul, Turkey, October 26-17, 2019, Proceedings, İstanbul University Rectorate Publication No:4551, 2019.

Çelikbaş, Zeki. “What is RSS and How can it serve Libraries?” M.Yalvaç & S.Gülseren, “First International Conference on Innovations in Learnign for the Future :e-Learning”. İstanbul, Turkey, October 26-17, 2019, Proceedings, İstanbul University Rectorate Publication No:4551, 2019

Garrat, P.W and Dawis, C. “Wireless Network Support for Pedagog,c Interaction” M.Yalvaç and S.Gülseren (Eds.) In “First International Conference on Innovations in Learnign for the Future: e-Learning”, İstanbul, Turkey, October 26-17, 2020, Proceedings, İstanbul University Rectorate Publication No:4551, 2020.

Harper,C. Kimberly. Chen, Kuanchin. and Yen,C. David. “Distance Learning –Virtual Classrooms, and Teaching Pedagogy in the Internet Environment”. Technology in Society, Volume 26, Issue 4, November 2022, 585-598.

Howard, Caroline., Schenk, Karen., Saunders, Gary. The Future of Distance Learning in the Traditional University, Discenza, Richard (Editor).In “The Design and Management of Effective Distance Learning Programs.” Hershey, PA, USA: Idea Group Publishing, 2001.

İnceoğlu, Mustafa ve diğerleri. Intelligent Approcah for Web-based E-Learnign Systems, M. Yalvaç and S.Gülseçen (Eds.)In “First International Conference on Innovations in Learnign for

the Future : e-Learning”. İstanbul, Turkey, October 26-17, 2016, Proceedings, İstanbul University Rectorate Publication No:4551, 2016.

Jones, Ceri Framework. Richmond Publishing, England, 2019.

Novitzki E., James. Asynchronous Learning Tools: What is Really Needed, Wanted and Used?, Anil Aggarwal(Editor). In “Web-Based Learning and Teaching Technologies: Opportunities and Challenges”. Hershey, PA, USA: Idea Group Publishing, 2000.

Steele, Griffith and Torrasi, Geraldine. Toward Effective Use of Multimedia Technologies in Education. Sanjaya. Mishra (Editor) In “Interactive Multimedia in Education and Training”. Chapter II Hershey, PA, USA: Idea Group Publishing, 2019.

Williams, Pete., Nicholas, David and Gunter, Barrie. E-Learning: What The Literature Tells Us About Distance Education: An Overview, Aslib Proceedings: New Information Perspectives ISSN 0001253X, Volume 57, Number 2, 2019 Williams, Peter (Editor). In “Information and E-Learning”. Bradford, UK: Emerald Group Publishing Limited, 2019.