



Handbook and Recommendations

Adult Self-Learning:
Supporting Learning Autonomy
in a Technology Mediated Environment
2019-1-TR01-KA204-076875



www.aslerasmus.eu



[facebook.com/ASL Project](https://facebook.com/ASLProject)



twitter.com/ASLproject1



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

"Funded by the Erasmus+ Programme of the European Union. However, European Commission and Turkish National Agency cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Yetişkinlerde Özerk Öğrenme: Teknoloji Destekli Ortamda Öğrenen Özerkliğinin Desteklenmesi

Yenilik ve İyi Uygulamaların Değişimi için İşbirliği

KA204 – Yetişkin Eğitimi için Ortaklıklar

2019-1-TR01-KA204-076875

“ASL”

Onay

Bu proje, 2019-1-TR01-KA204-076875 numaralı Hibe Sözleşmesi, ERASMUS+ Stratejik Ortaklık projesi “Yetişkinlerde Özerk Öğrenme: Teknoloji Destekli Ortamda Öğrenen Özerkliğinin Desteklenmesi” kapsamında Avrupa Komisyonu'ndan finansman almıştır.

Sorumluluk Reddi

Bu yayının hazırlanmasına yönelik Avrupa Komisyonu desteği; Komisyonun, yazarların görüşlerini yansıtan içeriği onayladığı anlamına gelmez ve Komisyon burada yer alan bilgilerin herhangi bir şekilde kullanılmasından sorumlu tutulamaz.

Telif Hakkı Bildirimi

©ASL–Yetişkinlerde Özerk Öğrenme: Teknoloji Destekli Ortamda Öğrenen Özerkliğinin Desteklenmesi 2019

CC BY nitelikli lisans, orijinal bir ürün için size atıfta buldukları sürece, ticari olarak bile başkalarının çalışmanızı dağıtmasına, yeniden düzenlemesine, uyarlamasına ve geliştirmesine izin verir. Bu, sunulan lisanslar arasında en uygun olanıdır. Lisanslı ürünlerin maksimum düzeyde yayılması ve kullanılması için önerilir.



DOI: 10.5281/zenodo.6570188

Eğitimde Araştırma ve İnovasyon Enstitüsü Yayınevi

Czestochowa – Poland, 2022

<http://publisher.inbie.pl/bib/index.html>

İçerik Tablosu

BÖLÜM 1 YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENME: EL KİTABI	8
GİRİŞ.....	9
1. SİMULATİF ORTAMLARDA YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENME YÖNTEMLERİ VE TEKNİKLERİ	12
ÖZET	12
GİRİŞ	12
<i>Andragoji.....</i>	13
<i>Dönüşümsel Öğrenme.....</i>	15
<i>Deneyimsel Öğrenme</i>	15
<i>Özyönetimli Öğrenme</i>	15
<i>Proje Tabanlı Öğrenme</i>	16
<i>Eylem Öğrenme.....</i>	16
<i>Simulatif Ortam.....</i>	17
<i>Sosyal Öğrenme</i>	17
<i>Yetişkinlerde Özyönetimli Öğrenme Ortamı.....</i>	17
<i>Yetişkin Öğrenme Stratejileri.....</i>	18
ÖZYÖNETİMLİ ORTAMDA YETİŞKİNLERDE ÖĞRENME MOTİVASYONU	18
<i>Yetişkin Öğrenimini Geliştirmek için İpuçları.....</i>	19
2. YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENME İÇİN DİJİTAL OKURYAZARLIK	21
ÖZET	21
GİRİŞ	21
MEDYA OKURYAZARLIĞI	22
DİJİTAL OKURYAZARLIK	25
DİJİTAL YETERLİK VE İSTİHDAM EDİLEBİLİRLİK	30
SONUÇ	35

3. YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENME İÇİN ÖĞRENME UYGULAMALARI VE YAZILIM PROGRAMLARI ..	37
.....	37
ÖZET	37
GİRİŞ	37
ÖĞRENME UYGULAMALARI VE YAZILIM PROGRAMLARI KULLANMAK İÇİN YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENME MOTİVASYONU	39
YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENMEDE BİLGİ İLETİŞİM TEKNOLOJİSİNİN KULLANIMI.....	40
YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENME İÇİN EĞİTİCİ BİLGİSAYAR PROGRAMLARI VE YAZILIMLARI	41
YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENME İÇİN MOBİL UYGULAMALAR	43
1. Dil Koçu	43
2. Lumosity: Beyin Eğitimi.....	44
3. Ted Talks.....	44
4. Converter Plus.....	45
5. Evernote	45
6. Dünya Haritası Atlası.....	46
7. IMathematics	46
8. Udemmy	47
9. Nasıl Çizilir	47
4. YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENME İÇİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ	49
.....	49
ÖZET	49
GİRİŞ	49
PROBLEM ÇÖZME NEDİR VE NEDEN ÖNEMLİDİR?.....	51
PROBLEM ÇÖZME AŞAMALARI	53
1. Problemi Tanımlama	53
2. Problemi Yapılandırma.....	53
3. Olası Çözümleri Arama	54
4. Karar Verme.....	54
5. Uygulama	54

6. Geribildirim İzleme/Arama.....	54
PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ NELERDİR?.....	55
PROBLEM ÖZME BECERİLERİ NEDEN ÖNEMLİDİR?.....	56
PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİNİZİ NEDEN GELİŞTİRMELİSİNİZ?.....	56
ÖNEMLİ PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ.....	57
1. Karar Verme Becerileri.....	57
2. İletişim Becerileri.....	57
3. İşbirliği.....	57
4. Açık Fikirlilik.....	58
5. Analitik Beceriler.....	58
PROBLEM ÇÖZME ÖĞRETİM İLKELERİ.....	58
WOODS PROBLEM ÇÖZME MODELİ.....	60
1. Problemi Tanımlayın.....	60
2. Düşünün.....	61
3. Çözümü Planlayın.....	61
4. Planı Uygulayın.....	61
5. Geçmişe Bakın.....	61
PROBLEM ÇÖZÜMÜNE ULAŞMAK İÇİN EK ADIMLAR.....	62
SORUN ÇÖZME BECERİLERİNİZ NASIL GELİŞTİRİLİR.....	63
1. Probleme Değil Çözüme Odaklanın.....	63
2. 5 Nedeni Problemi Açıkça Tanımlamak İçin Adapte Edin.....	64
3. İşleri Basitleştirin.....	65
4. Olabildiğince Çok Çözümü Listeleyin.....	65
5. Yanal Düşünün.....	65
6. Olasılık Yaratan Bir Dil Kullanın.....	66
7. Yaratıcılık.....	66
8. Araştırma Becerileri.....	66

9. Ekip Çalışması.....	66
10. Duygusal Zeka	66
11. Risk Yönetimi	67
12. Karar Verme.....	67
13. Veri Madenleri.....	67
14. Yapıcı Tartışma	67
15. Problemleri Vuku Bulmadan Önce Tanımlayın.....	67
16. Hatalardan Öğrenme.....	68
17. Büyük İletişim Becerileri	68
PROBLEM ÇÖZMEDE YARATICILIK	68
1. Yaratıcılık Nedir?	69
2. Yaratıcılık Neden Önemlidir?	69
SORUN ÇÖZME BECERİLERİNİZİ GELİŞTİRMENİN YOLLARI.....	70
5. YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENME VE MESLEKİ GELİŞİM İÇİN WEB TABANLI KAYNAKLARIN KULLANIMI.....	78
ÖZET	78
GİRİŞ	78
YETİŞKİNLER ARASINDA ÖZERK ÖĞRENMEYİ DESTEKLEMELİK İÇİN ÇEVİRİMİÇİ ETKİLEŞİMİN ÖNEMİ	81
SANAL ÖĞRENME TOPLULUKLARI VE MESLEKİ GELİŞİM.....	85
SONUÇ	91
6. YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENME VE SOSYAL İÇERMİYİ DESTEKLEMELİK İÇİN DİJİTAL TEKNOLOJİ...93	
ÖZET	93
GİRİŞ	93
DİJİTAL YETERLİK.....	94
DİJİTAL YETERLİK VE ÇEVİRİMİÇİ ETKİLEŞİM.....	96
DİJİTAL ÇAĞDAKİ YETİŞKİNLER İÇİN ÖZERK ÖĞRENME.....	96
BAZI YANSIMALAR.....	100

SONUÇ.....	102
BÖLÜM 2 YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENME: ÖNERİLER.....	104
GİRİŞ.....	105
YETİŞKİNLERİN ÖĞRENME FIRSATLARI AÇISINDAN ÖNERİLER.....	107
SONUÇ	125
KAYNAKÇA/REFERANSLAR	131

BÖLÜM I
YETİŞKİNLERDE ÖZERK
ÖĞRENME

EL KİTABI

GİRİŞ

Çevremizdeki dünyaya bir göz atın ve bilmediğiniz bir ortamda yolunuzu bulmaktan her yaştan akrabanızla görüntülü görüşme yapmaya kadar dijital cihazların ve çevrimiçi olanakların günlük kullanımını düşünün. 5 yıl önce hayatınızda olmayan, her gün kullandığınız kelimeleri bir düşünün. İnsanların son derece kişisel olanlardan son derece profesyonel olanlara kadar değişen yaşam deneyimlerini paylaştığını düşünün. Kaç beğeni aldığınızı ve kaç kez begene tıkladığınızı ve başkalarının beğenilerini düşünün. Sizin bulduğunuz görsel, metin ve müzik içeriğine insanların da nasıl maruz kaldığını düşünün. Bu soruların cevapları muhtemelen çok fazladır, çünkü bilgi ve iletişim için olduğu kadar dil de artık teknolojileşmiş, sayısallaştırılmış ve küreselleşmiştir. Dijital araçlar her yerde mevcuttur; bunlara her zaman erişilebilir olması, büyük popülasyonlar için bilgilerin manipüle edilmesini ve dönüştürülmesini mümkün kılar.

Her saniye yaratılan büyük miktarda içerikle dünyanın bu hızlı değişimi, bireylerin yeni becerilere sahip olmasını gerektirmektedir. Çeşitli teknolojiler yaşlı yetişkinlerin günlük yaşamlarının bir parçası haline geldiği için dijital okuryazar olmak, tatmin edici bir kişisel ve mesleki yaşam için gerekli hale gelmiştir. Özellikle pandemiden bu yana, dijital teknolojilerin ve internetin yaşlı yetişkinlerin yaşamında kullanımında çarpıcı bir artış olmuştur. Ancak benimseme, ilgi veya kabul sorunları nedeniyle bu artış genç nüfustaki kadar yüksek değildir. Günümüzde yetişkinler, ilgisizlik, hata yapma korkusu, dijital cihazlara erişememe, bunları günlük yaşamlarına nasıl uygulayacaklarına dair bilgi eksikliği, onlara yardım edecek ve yol gösterecek insanların eksikliği vb. çeşitli nedenlerle teknolojik cihazları süreçte kullanmaktan kaçınabilmektedir. Sebep ne olursa olsun, bu yaşlı yetişkinler dijital olarak katılım göstermedikçe bazı yönlerden dışlanmaktadır.

Yaşlı yetişkinlerde dijital teknolojilere karşı olumlu duygular uyandırmak hayati önem taşımaktadır (Li ve Luximon, 2016). Çözümlerden biri, yaşlı yetişkinleri, özerk öğrenmeye teşvik etmek olabilir. Yetişkinler için pek çok özerk öğrenme fırsatı vardır, ancak bu onların eğitimcilere veya yapılandırılmış rehberliğe ihtiyaçları olmadığı anlamına gelmemektedir. Bu, özellikle her gün her yerde ortaya çıkan çok miktarda bilgi olduğunda gerekli kabul edilebilir. Dijital beceriler, günümüzde istihdam edilebilirlik ve mesleki gelişim için büyük önem taşımaktadır. Bilginin alıcıya anında ulaştırılması, alıcıların olduğu kadar göndericilerin de davranışlarını ve beklentilerini değiştirmektedir (Derks ve Bakker, 2010). Dolayısıyla dijital ortamın toplum üzerinde önemli ekonomik, politik ve

sosyal etkileri vardır. Bu süreç, Bilgi Teknolojisinin sosyal içerme üzerindeki potansiyel etkisi bu ilerlemeyi hem etkinleştirebilir hem de tehlikeye atabilir.

Dünyanın mevcut koşulları ve hızla değişen doğası ile bu projenin amacı, yaşlı yetişkinlerin yeni dijitalleşen dünyanın gerektirdiği yeni beceri ve yeterlikleri kazanmalarına yardımcı olmaktır. Proje ve dolayısıyla mevcut el kitabı, düşük dijital becerilere sahip yaşlı yetişkinleri eğitime odaklanmaktadır. Simulatif ortamlarda yetişkinlerde özerk öğrenme yöntem ve teknikleri, yetişkinlerde özerk öğrenme için dijital okuryazarlık, yetişkinlerde özerk öğrenme için öğrenme uygulamaları ve yazılım programları, yetişkinlerde özerk öğrenme için problem çözme becerileri, yetişkinlerde özerk öğrenme ve mesleki gelişim için web tabanlı kaynakların kullanımı, yetişkinlerde özerk öğrenme ve sosyal içermeyi desteklemek için dijital teknoloji konuları bu el kitabında ele alınmaktadır.

Özyönetimli öğrenme, öğrenmeyi kişinin kendi hızında ve kendi zamanında öğrenmesi için güçlü bir bireysel araç olarak kabul etmektedir. Yetişkinlerde özerk öğrenmenin amacı, yetişkin öğrenimi ile özyönetimli öğrenmeyi birleştirmektir. Bu nedenle 1. Bölüm, Simulatif Ortamlarda Yetişkinlerde Özerk Öğrenme Yöntemleri ve Teknikleri; andragoji, dönüşümsel öğrenme, deneyimsel öğrenme, özyönetimli öğrenme, proje tabanlı öğrenme ve eylem öğrenmeyi içeren en popüler yetişkin öğrenme teorileri ve yöntemlerine odaklanır. Bölüm 1, bu teorilerin ana varsayımlarını, yetişkin öğrencileri nasıl değerlendirdiklerini ve bu yöntemleri kullanarak yetişkin öğreniminin nasıl geliştirilebileceğini sunmaktadır.

Dijital çağda okuma ve yazma yeteneğinin ortak tanımı güncelliğini yitirmiş ve çok dardır. Günümüzün dijital platformlarında veya ortamlarında okuryazar olarak kabul edilebilmek için, her yaştan insanın bilgi ve iletişim teknolojilerinin anlamlı, eleştirel ve işbirlikçi kullanımı için belirli bir dizi bilgi, beceri, tutum ve değere sahip olması gerekmektedir. Bu nedenle 2. Bölüm , Yetişkinlerde Özerk Öğrenme İçin Dijital Okuryazarlık; yazılı medya, yayın (broadcast) medyası ve yeni veya dijital medya olarak üç önemli medya türüne genel bir bakış sağlayarak medya okuryazarlığını tanımlamaya odaklanır. Bu bölüm ayrıca ana bileşenlerini tanımlayarak dijital okuryazarlığı tanımlar ve dijital okuryazar bir kişinin tanımını sağlar. Son olarak, dijital yeterliği istihdam edilebilirlikle ilişkilendirir.

Yetişkinlerde özerk öğrenme için öğrenme uygulamaları ve yazılımları, Covid-19 pandemi döneminde ve sonrasında daha yaygın ve belirgin hale gelmiştir. Bölüm 3, Öğrenme Uygulamaları ve Yazılımlarının yanı sıra özerk öğrenme ve eğitim yazılımlarına odaklanmıştır. Bu bölüm ayrıca yetişkinlerde özerk öğrenmeye yönelik en iyi mobil uygulamaları da içermektedir.

Problem çözme, bir problemi tanımlama eylemidir; sorunun nedenini belirlemek; bir çözüm için alternatiflerin belirlenmesi, önceliklendirilmesi ve seçilmesi; ve bir çözüm uygulamak. Bölüm 4 Yetişkinlerde Özerk Öğrenme için Problem Çözme Becerileri, problem çözme becerilerinin önemine odaklanır. Bölüm, problem çözme tanımlayarak, aşamalarını açıklar. Ayrıca problem çözme becerilerini tanımlar ve gerçek hayattaki problemler için bunların nasıl geliştirileceğine dair tavsiyeler içermektedir. Karar verme becerileri, iletişim becerileri, işbirliği, açık fikirlilik ve analitik becerilerin tümü önemli problem çözme becerileridir.

Yetişkinlerin mesleki gelişimi için dijital teknolojilerin, çevrimiçi iletişimin ve sanal öğrenme topluluklarının nasıl kullanılacağı önemli bir sorudur. Bölüm 5, Yetişkinlerde Özerk Öğrenme ve Mesleki Gelişim için Web Tabanlı Kaynakların Kullanımı; yetişkinlerin özerk öğrenme ile yaşam boyu öğrenenler olmalarına ve teknik sorunlar karşısında çözümler bulmalarına yardımcı olacak bazı yönergeler sunmaktadır. Bölüm, hem işyerinde hem de iş aramada bilgisayarla ilgili becerilerin artan önemi hakkında bazı nihai açıklamalarla sona ermektedir.

Sosyal olarak dışlanmış gruplar, düşük refah açısından daha büyük risk altındadır. Sosyal dışlanma ve eşitsizlik arasındaki bağlantı karmaşık ve zordur ve dijital ortamın toplum üzerinde büyük bir ekonomik, politik ve sosyal etkisi vardır. Bölüm 6, Yetişkinlerde Özerk Öğrenme ve Sosyal Katılımı Geliştirmek için Dijital Teknoloji; dijital yeterlikler ve sosyal içerme arasındaki ilişkiyi açıklar, sosyal içermenin önemi hakkında bilgi sağlar ve dijital çağda yetişkinler için özerk öğrenmeye odaklanır.

1. SİMÜLATİF ORTAMLARDA YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENME YÖNTEMLERİ VE TEKNİKLERİ

*Gilberto MARZANO, Anna PELLEGRINO
Ecoistituto del Friuli Venezia Giulia – İtalya*

Özet

Bu bölüm çevrimiçi ortamda yetişkin eğitimine odaklanmaktadır. Son yıllarda, web'de bulunan öğretici materyal çoğalmıştır. Bu materyaller yetişkin insanların bilgi ve mesleki becerilerini geliştirmek için nasıl kullanılabilir? Bu bölüm, simüle edilmiş bir ortamda yetişkinlerin özerk öğrenimini destekleyebilecek yöntem ve teknikleri içermektedir. Yetişkinlerin öğrenme motivasyonu bu ortamda çok önemli bir konudur ve öğrencileri motive etmenin yeni bir yolu denenmelidir.

Giriş

Yetişkinlerin nasıl öğrendiğine ilişkin temel soru, 1920'lerde mesleki bir uygulama alanı olarak yetişkin eğitiminin kuruluşundan bu yana bilim adamlarının ve uygulayıcıların dikkatini çekmiştir (Merriam, 2001). Yetişkin öğrenimi üzerine yapılan ilk araştırmaların çoğunu şekillendiren soru, yetişkinlerin öğrenip öğrenemeyeceği ile ilgiliydi.

1970'lerde, özyönetimli öğrenme, yetişkin öğrencileri çocuklardan farklı olarak tanımlamaya yardımcı olabilecek bir model olarak ortaya çıkmıştır.

Özyönetimli öğrenme, öğrenmeyi kişinin kendi hızında ve kendi zamanında öğrenmesi için bireysel ve güçlü bir araç olarak kabul etmektedir. Bilişsel açıdan, özyönetimli öğrenme, bireylerin çabalarını henüz sahip olmadıkları yararlı bilgilere odaklamasına, pasif gözlem yoluyla erişilemeyen bilgileri açığa çıkarmasına ve materyallerin kodlanmasını ve akılda tutulmasını geliştirmesine olanak tanır. Bu nedenle, özyönetimli öğrenme hedefleri, öğrencilerin öğrenmelerinde proaktif olma yeteneklerini geliştirmek ve dönüşümsel öğrenmeyi teşvik etmektir.

Yetişkinlerde özerk öğrenme, yetişkin öğrenimi ile özyönetimli öğrenmeyi birleştirmeyi amaçlar. Yetişkin öğrenme teorileri, yetişkinlerin çocuklardan farklı öğrendiği öncülüne dayanmaktadır. Yetişkin öğreniminin temel özellikleri şunlardır:

- Yetişkinlerin mevcut bir bilgi tabanı ve yaşam deneyimi vardır. Buna göre, öğrenme yetenekleri önceki bilgilerinden ve yaşam deneyimlerinden olumlu veya olumsuz etkilenebilir.
- Kişisel ilgiler, istekler ve ihtiyaçlar yetişkinleri öğrenmeye motive eder.
- Yetişkinlere işlerini kendilerinin halletmelerine ve kendilerini organize etmelerine izin vermek faydalıdır.
- 'Öğretmen' rolü bir akıl hocası, koç, akran veya uzman tarafından etkili bir şekilde doldurulabilir.

1940'larda, Lorge (1944, 1947), yetişkin sınav puanlarının yaşla değil, önceki eğitim ve becerilerle ilgili olduğuna dikkat çekmiştir. Daha yaşlı yetişkinlerin daha az örgün eğitime ve test çözme becerilerini geliştirmek için daha az fırsata sahip olmalarından dolayı, sadece daha az becerikli öğrenciler oldukları ortaya çıkmıştır.

Geçen yüzyılda, çeşitli yetişkin öğrenme teorisi geliştirilmiştir. Bununla birlikte her biri, yetişkin öğreniminin belirli bir yönünü aydınlatsa da, yetişkin öğreniminin tüm yönlerini açıklayan tek bir teori yoktur. En popüler yetişkin öğrenme teorileri ve yöntemleri şunlardır:

- Andragoji
- Dönüşümsel öğrenme
- Deneyimsel öğrenme
- Özyönetimli öğrenme
- Proje tabanlı öğrenme
- Eylem öğrenme
- Simüle edilmiş ortam
- Sosyal öğrenme
- Özyönetimli öğrenme ortamı
- Yetişkin öğrenme stratejileri

1968'de Malcolm Knowles tarafından geliştirilmiş andragoji, yaratıcısı tarafından yetişkinlerin öğrenmesine yardım etme sanatı ve bilimi olarak tanımlanır. Andragojik yaklaşımın dört ilkesi şunlardır:

- Yetişkinler deneyimlerden daha iyi öğrenirler (hata yapsalar bile).
- Yetişkinler pragmatik bir yaklaşımı tercih eder ve belirli bir sorunu çözmek için öğrenmeyi uygulayabilmelidir.
- Yetişkinler en çok, ilgili ve uygulanabilir olan şeyleri öğrenmekle ilgilenirler.
- Yetişkinler, eğitimlerinin planlanması ve değerlendirilmesine dâhil edilmelidir.

Andragoji, yetişkin öğrenciyi şu özelliklere sahip biri olarak tanımlar:

1. Bağımsız bir benlik kavramına sahip olan ve kendi öğrenmesini yönlendirebilen;
2. Öğrenme için zengin bir kaynak olan yaşam deneyimlerine sahip;
3. Değişen toplumsal rollerle yakından ilişkili öğrenme ihtiyaçları olan;
4. Problem merkezli ve bilginin anında uygulanmasıyla ilgilenen;
5. Dış etkenlerden ziyade içsel faktörler tarafından öğrenmeye motive edilen.

Yukarıdaki varsayımlara göre Knowles, yetişkinlerle eğitim deneyimlerini tasarlamak, uygulamak ve değerlendirmek için bir program planlama modeli önermiştir. Örneğin, yetişkinler olgunlaştıkça daha bağımsız ve kendi kendilerini yönetebilecekleri ilk varsayımla ilgili olarak Knowles, sınıf ortamının hem fiziksel hem de psikolojik olarak "yetişkinlerden" biri olması gerektiğini öne sürmüştür. "Yetişkin" bir sınıfta, yetişkinler "kabul edildiğini, saygı duyulduğunu ve desteklendiğini" hisseder; ayrıca, "ortak sorgulayıcılar olarak öğretmenler ve öğrenciler arasında bir karşılıklılık ruhu" mevcuttur (1980, s. 47).

Dönüşümsel Öğrenme

1978'de Jack Mezirow tarafından geliştirilen dönüşümsel öğrenme teorisi, tüm öğrencilerin etraflarındaki dünyayı anlamlandırmak için farklı varsayımlar, beklentiler ve inançlar kullandığını varsaymaktadır. Buna göre, dönüşümsel öğrenme, öğrencilerin bir problem çözme, prosedürel görevler ve öz-yansıtma süreci yoluyla mevcut referans çerçevelerini değiştirmelerine - veya dönüştürmelerine - yardımcı olmaya çalışır. Öğrenme dönüşümleri, bir birey mevcut inançlarına meydan okuyan ve olup bitenler üzerine eleştirel düşünceler yansıtan bir "kafa karıştıran ikileme" uğraştığında meydana gelir. (Mezirow, 2018).

Deneyimsel Öğrenme

1970'lerde David Kolb tarafından John Dewey, Kurt Lewin ve Jean Piaget'in çalışmalarından yararlanılarak geliştirilen deneyimsel öğrenme, öğrenciyi öğrenme deneyiminin merkezine koyan uygulamalı bir yaklaşımı gerektirir. Aktif katılım önemli bir faktördür, ancak yaptıkları üzerinde düşünen bireyle bütünleştirilmelidir. Deneyimsel öğrenmenin dört unsuru şunlardır:

- aktif katılım;
- uygulama üzerine düşünme;
- deneyimin kavramsallaştırılması;
- deneyimden elde edilen bilginin kullanımı.

Özyönetimli Öğrenme

Özyönetimli öğrenme, Malcolm Knowles'ın yetişkin öğrenimi teorisine dayanmaktadır; 1997 yılında, D.R. Garnizon, modele özyönetim unsurlarını eklemiştir. Özyönetimli öğrenme bireylerin öğrenme ihtiyaçlarını belirlemek, öğrenme hedefini oluşturmak, öğrenme kaynaklarını belirlemek, öğrenme planını uygulamak ve kendi sonuçlarını değerlendirmek için kendi inisiyatiflerini aldıkları

bir süreçtir. Genellikle, özyönetimli öğrenme öğretmenlerin, danışmanların, kaynakların ve akranların yardımı veya gözetimi ile gerçekleşir. Öğrenciler uygun öğrenme kaynaklarına erişebilmeli ve seçebilmelidir.

Proje Tabanlı Öğrenme

John Dewey tarafından 1897'de geliştirilen proje tabanlı öğrenme teorisi, öğrencilerin gerçek dünya problemlerini aktif olarak keşfederek daha derin bilgi edindiklerini savunmaktadır. Dewey bu ilkeye “yaparak öğrenme” adını vermiştir. PTÖ, öğrencilerin geri bildirim istemelerini ve sonuçları sürekli olarak gözden geçirmelerini gerektirir. Bu yinelemeli sürecin, beceri ve bilginin uzun süreli elde tutulması olasılığını artırdığına inanılmaktadır. Sorgulama, eleştirel düşünme, problem çözme, işbirliği ve iletişim dâhil olmak üzere çeşitli becerilerin kullanılmasını gerektirir.

Eylem Öğrenme

Reg Revans tarafından 1982'de geliştirilen eylem öğrenme, eyleme geçmeyi ve sonuçları yansıtmayı içeren bir problem çözme yaklaşımıdır. Eylem öğrenmenin amacı, problem çözme süreçlerini iyileştirmek ve ortaya çıkan çözümleri basitleştirmektir. Bu yaklaşım, önce sorunu netleştirmek için sorular sorarak, olası çözümleri yansıtarak ve belirleyerek ve ancak ondan sonra harekete geçerek sorunları çözer. Genellikle, eylem öğrenme gruplar halinde gerçekleşir. Bu durumda grup, üzerinde çalıştığı problem üzerinde harekete geçebilmelidir. Grubun daha akıllı ve daha etkili bir şekilde öğrenmesine ve çalışmasına yardımcı olan bir koç veya kolaylaştırıcı olmalıdır.

Simülatif Ortam

Simülatif ortam, sistem simülasyonuna ayrılmış ve bir kullanıcı (yani deneyci) ile deneysel olarak çalışılacak sistem arasında esnek ve akıllı bir arayüz oluşturmaya özen gösteren bir bilgisayarın programlama ortamı olarak tanımlanır.

Yetişkin simülasyonlu bir öğrenme ortamı olarak, öğrencilerin özerk öğrenimi nasıl uygulayacaklarına yardımcı olacak bilgisayar tabanlı bir ortam amaçlamaktadır.

Sosyal Öğrenme

Sanal topluluklar genellikle bilgi sağlamak ve bir kuruluş içindeki çalışanları desteklemek için oluşturulur. Son birkaç yılda, birkaç araştırmacı Web'de gerçekleşen örgün ve yaygın öğrenme süreçlerini araştırmış ve yeni terim olan sosyal öğrenme, bu öğrenme yöntemini belirtmek için geliştirilmiştir (Baldwin, 2016).

Literatürde sosyal öğrenme, informal öğrenmenin bir parçası olarak ele alınmaktadır.

Yetişkinlerde Özyenetimli Öğrenme Ortamı

Teknolojiye hazır olma, yetişkinlerin çevrimiçi özerk öğrenim ortamında çok önemlidir. Öğrenme kaynaklarına erişmek ve bunları yönetmek için bir ön koşuldur.

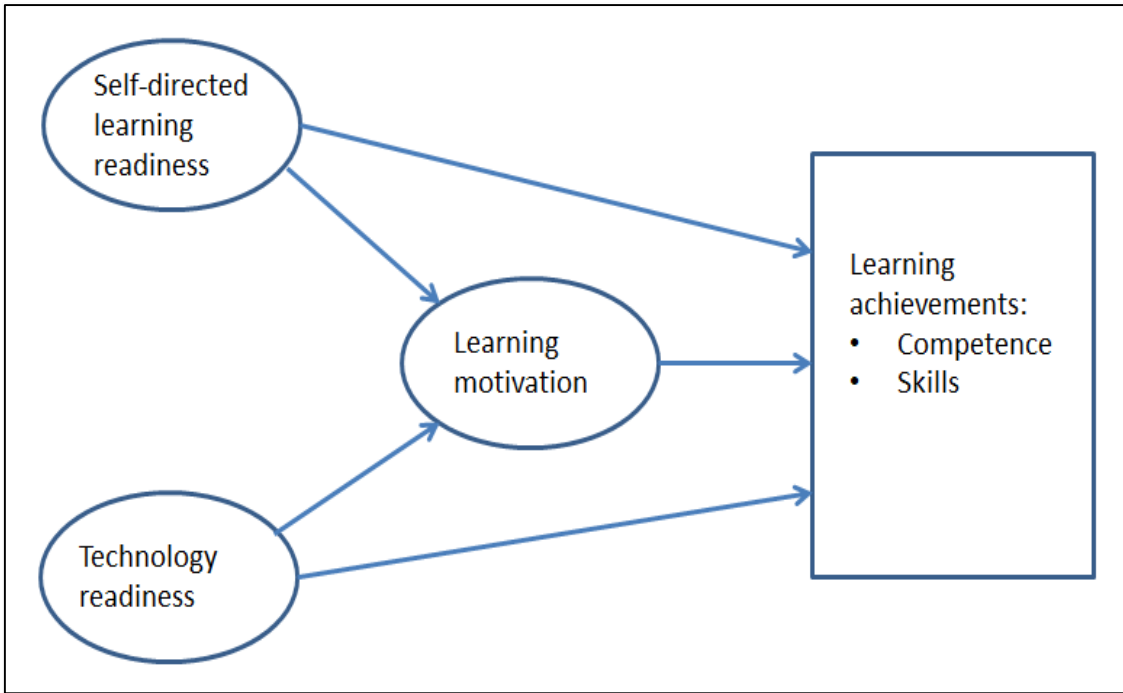
Buna göre, dijital becerilere sahip öğrencilerin çevrimiçi öğrenme stratejilerini benimsemeleri ve öğrenme hedeflerine ulaşmaları daha olasıdır. Web tabanlı öğrenme teknolojilerinde uzmanlaşmanın, özerk olarak yönetilen çevrimiçi öğrenme için gerekli olduğunu ve öğrenme başarılarını etkilediğini ifade eder.

Yetişkin Öğrenme Stratejileri

Yetişkinler için etkili eğitim fırsatları tasarlamak için, vasıfsız işlerin mutlaka düşük vasıflı insanlar gerektirmediği göz önünde bulundurulmalıdır. Düşük vasıflı bir kişi, işe girmek için gerekli eğitim veya öğretimden yoksun olan bir kişidir, vasıfsız bir iş, işin başarıyla tamamlanması için temel beceri eğitimi gerektirebilir.

ÖZYÖNETİMLİ ORTAMDA YETİŞKİNLERDE ÖĞRENME MOTİVASYONU

Öğrenme motivasyonu (Şekil 1) yetişkinlerin özyönetimli öğrenme ortamında çok önemli bir faktördür. Araştırmalar, öz yeterlik ve hedef belirlemenin öğrenme motivasyonu ile yüksek oranda ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (Che-Ha, Mavondo ve Mohd-Said, 2014; Dos Santos, 2020; Law ve Breznik, 2017;).



Şekil 1. Öğrenme motivasyonunun kavramsal modeli (kendi kaynağı)

Çeşitli eğitim araştırmaları öğrenme motivasyonuna odaklansa da, özyönetimli öğrenme ve teknolojiye hazır olma arasındaki ilişkiler yeterince keşfedilmemiştir.

Yetişkin Öğrenimini Geliştirmek için İpuçları

Aşağıda, öğrencilerinize ilham vermek için yetişkin öğrenme teorisi bilginizi nasıl uygulayabileceğinize dair bazı ipuçları yer almaktadır.

- **Öğrenmeyi beklenen sonuçlara bağlayın.** Çoğu yetişkin öğrenme programı, öğrencilerin yetkinliğini geliştirmeyi amaçlayan beceri, bilgi,

süreç, prosedür ve diğer özel kavramların bir karışımını içerir. Öğrenme programı, öğrencilerin ihtiyaçlarına hitap eden performansa dayalı çıktılar sunacak şekilde tasarlanmalıdır.

- **Enformel öğrenmenizi biçimlendirin.** Ayrıca özyönetimli öğrenim programı dikkatli bir şekilde tasarlanmalı ve uygun şekilde sunulmalıdır.
- **Uygulama için topluluklar oluşturun.** Grup halinde çalışmak öğrenme sürecini kolaylaştırabilir. Bir uygulama topluluğu, öğrencilerin öğrenme hedeflerine ulaşmasına yardımcı olabilir.
- **İçeriğinizi parçalara ayırın.** Uzun, karmaşık öğrenme modülleri, yüksek bilgi hacmiyle öğrencileri bunaltabilir. İçerikler, bir fikre veya daha büyük bir konunun bir yönüne odaklanan daha küçük öğrenme birimleri halinde düzenlenmelidir.
- **Öğrenmeyi ihtiyaçlara ve yeteneklere göre ayarlayın.** Öğrenme içeriği, öğrencilerin ihtiyaçlarına ve yeteneklerine göre uyarlanmalıdır.

EK KAYNAKLAR

- Midsundstad, T. (2019). A review of the research literature on adult learning and employability. European Journal of Education, 54(1), 13-29. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1111/ejed.12321>
- **Özyönetimli Öğrenme:** <https://www.hindawi.com/journals/edri/2020/3816132/>
- **Yetişkin Öğrenme Teorisi Modelleri** <https://www.youtube.com/watch?v=tyVASp46kcU>

2. YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENME İÇİN DİJİTAL OKURYAZARLIK

*Duygu ISPINAR AKCAYOGLU, Omer OZER, Nermin BILGE
Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Türkiye*

Özet

21. yüzyılda okuryazar bir insan olmanın şartlarındaki değişiklikler, teknolojideki değişikliklerle el ele gitmektedir. Günümüzün dijital platformlarında veya ortamlarında okuryazar olarak kabul edilmek için, insanların bilgi ve iletişim teknolojilerinin anlamlı, eleştirel ve işbirlikçi kullanımı için belirli bir dizi bilgi, beceri, tutum ve değere sahip olması gerekir. Bu nedenle, dijital okuryazar olmanın kapsamı, sadece bilgisayarlar aracılığıyla çevrimiçi olma alanından daha geniş olmalıdır. Bu konuyu temel alan bu bölüm, medya okuryazarlığının tanımı ve ortaya çıkışı ile başlamakta ve üç önemli medya türüne genel bir bakış sunmaktadır: yazılı medya, yayın medyası ve yeni veya dijital medya. Ardından, ana bileşenlerini vererek dijital okuryazarlık terimini açıklamakta ve dijital okuryazar bir kişinin neler yapabileceğinin kapsamlı bir resmini sunmaktadır. Son olarak, bölüm dijital yeterliği istihdam edilebilirlikle ilişkilendirmekte ve özellikle düşük vasıflı veya işsiz yetişkinlere uygun eğitimler verildiğinde, temel dijital becerilerini geliştirebileceklerini ve dolayısıyla işgücü piyasasında başarı şanslarını artıracaklarının altını çizmektedir.

Giriş

Geleneksel olarak okuryazarlık, basılı metinleri çeşitli bağlamlarda okuma, yazma ve kullanma becerisi olarak tanımlanır (Säljö, 2012). Ancak bu tanım güncelliğini yitirmiş ve çok dar kabul edilmekte ve bazı bilim insanları okuryazarlığın çoğul anlamda düşünülmesi gerektiğini savunmaktadır (Kress, 2003; Østerud, 2004). Okuryazarlık terimi, içinde bulunduğumuz yeni dünya ile yeni bir anlam kazanmıştır; çünkü dil, bilgi ve iletişim artık teknolojileşmiş, dijitalleşmiş ve

küreselleşmiştir. Bu nedenle, geleneksel okuryazarlık kavramlarının yeniden kavramsallaştırılması gerekmiştir (Luke, 2007). Günümüzde öğrenciler geleceğe okuryazarlığın sadece geleneksel anlamı göz önünde bulundurularak hazırlanmamakta, bunun yerine okullar, nasıl sunulursa sunulsun, öğrencilere farklı bilgi biçimlerini anlama yeteneği kazandırmaya çalışmaktadır. Bu yaklaşımla öğrenciler, sadece Web'de bulunan bilgileri tüketmekle kalmayıp aynı zamanda Web için içerik oluşturmaları yönünde bir değişimle geleceğe hazırlanmaktadır (Department of eLearning, 2015).

Yetişkinler arasında akıllı dijital cihazlara sahip olma ve bunları yaşamın farklı alanlarında kullanma yönünde artan bir eğilim vardır. Dijital araçlar artık her yerde mevcuttur ve her zaman erişilebilir. Bu faktör, bilginin manipülasyonunu ve dönüşümünü büyük popülasyonlar için kullanılabilir hale getirmiştir. Ancak kazanılması gereken beceriler tarihsel olarak yeni sayılabilir ve günümüzün dijitalleşen dünyası düşünüldüğünde nüfusun geniş kesimleri tarafından öğrenilmeleri ve kullanılmaları gerekir. Dijital okuryazar olmanın birçok biçimi ve anlamı olmasına rağmen, çevrimiçi bir şeyler okumak dijital okuryazar olmak için yeterli değildir. Dijital okuryazarlık, günlük olarak çok miktarda içeriğin oluşturulduğu ve bilgiye erişimin dijital teknolojilerin kullanılmasını gerektirdiği bir dünyada rahat yaşama ve çalışma becerilerine sahip olmak olarak tanımlanabilir. Günümüzün medya açısından zengin ortamlarında dijital okuryazar olmak, tatmin edici bir kişisel ve mesleki yaşam için hayati önem taşımaktadır. Vrana (2016), dijital okuryazarlığın doğrudan bir kişinin iş bulma şansı ile ilişkili olduğunu savunmaktadır. Başka bir deyişle, iş hayatında işlevsel olmak, gerekli yeterlik seviyelerinde sorunları çözme yeteneğini barındırmak anlamına gelmektedir.

MEDYA OKURYAZARLIĞI

Medya terimi, bilgi veya veri sağlamak için kullanılan araçları ifade eder. Daha önce bu araçlar televizyon, gazete veya diğer kitle iletişim araçları iken, günümüzde kullanılanlar bu tanımın çok ötesine geçmektedir. Günümüz dünyasında medya terimi, yayın medyası, reklam medyası, dijital medya, elektronik medya, yayınlanmış medya, yeni medya, kitle iletişim araçları, interaktif medya vb. medyanın daha geniş ve ayrıntılı tanımlarını içermelidir.

Medya okuryazarlığı terimi ilk olarak 1965 yılında McLuhan tarafından kullanılmıştır. Jahromy ve Jahromy (1989), dünyanın küresel bir köy haline geleceğini ve daha sonra medya okuryazarlığının yeni bir okuryazarlık olarak edinilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Dijital okuryazarlık, bilgi okuryazarlığı, teknoloji okuryazarlığı, medya okuryazarlığı, multimedya okuryazarlığı, görsel okuryazarlık vb. gibi yeni terimler getiren günümüz dijital dünyasında görsel ve yazılı okuryazarlığın yeni hibrit biçimlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Kavram, şimdilerde sağlık okuryazarlığı, teknolojik okuryazarlık, akademik okuryazarlık, sanat okuryazarlığı vb. gibi diğer alanlarla da kullanılmaktadır. Bu ifadelere dayanarak okuryazarlık teriminin bilgiyi işleme yeteneğini ifade ettiği ve bilgi, yeterlik ve öğrenme gibi terimlerle eş anlamlı olarak ifade edildiği görülmektedir (Säljö , 2012).

Dijital araçlar artık her yerde mevcuttur ve her zaman erişilebilirler. Bu faktör, bilginin manipülasyonunu ve dönüşümünü büyük popülasyonlar için ulaşılabilir hale getirmiştir. Ancak kazanılması gereken beceriler tarihsel olarak yeni sayılabilir ve günümüzün dijitalleşen dünyası düşünüldüğünde nüfusun geniş kesimleri tarafından öğrenilmeli ve kullanılmalıdır. Makalenin bu bölümü, bu çağdaki tüm insanların hâkim olması gereken yalnızca üç önemli medya türüne odaklanmaktadır: basılı medya, yayın medyası ve dijital veya yeni medya.

Yazılı medya, biçim ve içerik bakımından iki ana kategoriye ayrılabilen bir yayınlar bütünü olarak tanımlanmaktadır: 1) gazete ve dergi gibi düzenli aralıklarla yayınlanan medya ve 2) tek seferlik yayın yapan farklı türlerde kitaplar gibi medya.

Yayın (broadcast) medyası, büyük bir alıcı grubuna elektronik yolla eşzamanlı olarak gönderilen sinyalleri, basılı mesajları veya ses veya video içeriğini kapsayan mesajlar olarak tanımlanır. Yayın medyasında kullanılan araçlar arasında televizyon, radyo, dergiler, gazete ve daha yakın zamanda internet, e-postalar ve metinler yer almaktadır.

Yeni medya: Yeni medya terimi, yeni bilgi ve eğlence teknolojilerini ifade eder. Yeni medya için bazı örnekler arasında internet, dijital televizyon, web siteleri, sosyal medya ağları, müzik akışı hizmetleri, sanal gerçeklik vb. sayılabilir. Genel olarak, yeni medya internet üzerinden talep üzerine sunulan içeriği ifade eder.

Elektronik dijitallik, etkileşimli bilgi, memnuniyet ve bilgi sağlarken aynı zamanda veri akatarımına olanak verir. (Parayil, 2020). Ameli'ye (2009) göre yeni medya, satın alınabilirliği, bulunabilirliği ve etkileşimi nedeniyle eski medya türlerinden daha etkilidir. Günlük hayatımızda kullandığımız teknolojik araçların dijital medyayı toplumun büyük bir çoğunluğunun kullanımına açtığı düşünüldüğünde medya okuryazarlığının önemi daha iyi anlaşılabilir.

Sıradan kullanıcılar için bile, temel medya okuryazarlığı bilgisi, medya içeriğine erişme, bunları analiz etme, değerlendirme ve yaratıcı bir şekilde üretme becerilerini içerir. Tanımdan da anlaşılacağı gibi, yeni medya okuryazarlığı medyayı tüketmekle sınırlı değildir ve medya platformlarında görüntülenen, duyulan veya okunanların analizini içerir. Ayrıca, kendi kendine oluşturulan içeriğin üretimini içerir (Uğurhan ve diğerleri, 2020).

Yeni medya, dijital mesajların oluşturulduğu ve her zaman, her yerde ve herhangi bir cihaz aracılığıyla erişildiği bir bilgi işleme ekosisteminden oluşmaktadır (Chen, Wu ve Wang, 2011). Bir zamanlar tüketici rolünü üstlenen kullanıcılar artık kendi görüşlerini yansıtan içerik üretmek ve yayınlamak için gerekli araçlara sahipler ve bu yeni iletişim türü, iletişim zincirinin gönderici ve alıcı uçları arasındaki ayrımları bulanıklaştırdı (Uğurhan vd., 2020). Bu nedenle medya okuryazarlığının tanımını sadece daha bilinçli medya tüketicisi olmakla sınırlandırmak kavramı tam olarak yansıtmamaktadır. Bu terim aynı zamanda bireylerin kendi kendine

oluşturulan medya mesajlarını aktif olarak üretmeleri ve paylaşımları için önemli becerileri de kapsar.

Teknolojik gelişmeler ve toplumsal baskılar göz önüne alındığında, medya okuryazarlığının, günümüzde hem popüler hem de toplum için vazgeçilmez hale gelen yeni medya platformlarında işlev görürken bireylerin yararlanacağı yeni beceri setlerini içerecek şekilde yeniden kavramsallaştırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Erstad, 2010).

Sonuç olarak, içinden geçmekte olduğumuz ve pandeminin neden olduğu koşullarla hızlanan küresel dönüşümle birlikte medya okuryazarlığı kavramı, insanların iletişim ihtiyaçlarını düzenlemek için medya mesajlarını tüketme ve üretme ihtiyacını gösterecek şekilde çok önemli değişimlere uğramıştır. Kullanıcıların bu tür mesajları tüketebilmeleri veya üretebilmeleri için araçların özelliklerini bilmeleri gerekmektedir. Dijital metinler, resimler ve hareketli resimler içeren medya mesajları artık dijital bağlanabilirliği mümkün kılmakta ve günümüz dijital çağında medya okuryazarlığının geleneksel tanımını yetersiz kılmaktadır (Ugurhan ve diğerleri, 2020). Bahsedilen tüm faktörler, her yaş grubundan tüm insanlar için yeni medya okuryazarlığı eğitimine ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Kapsamlı bir medya okuryazarlığı eğitimi, kullanıcıların kitle iletişim kaynaklarını doğru anlamalarına ve onlardan yapıcı bir şekilde yararlanmalarına yardımcı olabilir (Liu, 2000). Bu eğitimlerden yararlanan kullanıcılar, kendilerini geliştirmek ve sosyal hayata dâhil olmak için medya kaynaklarından tam olarak yararlanma şansına sahiptir. Öte yandan, bu temel becerilerin eksikliği, bu dijitalleşen çağda sosyal dışlanmaya yol açabilir.

Dijital Okuryazarlık

Dünyanın hızlı temposu nedeniyle 2000'li yıllardaki bireylerin ihtiyaçlarının, 2020'lerdekiyle aynı olmadığı aşikardır. Robotik, yapay zekâ, sanal gerçeklik, bulut bilişim ve hatta hızlı eskitme kültürünün tümü, insanların neye ihtiyaç duyduğu ve işleri nasıl yaptıkları üzerinde bir etkiye sahiptir. Giderek artan bu dijital dünyada, okul öncesi dönemden ileri yaş yetişkinlere kadar herkesin bazı dijital becerilere

sahip olması beklenmektedir. Dijital okuryazarlık ve ilgili beceriler, çağımızın en çok talep edilen becerileri arasındadır. Dijital okuryazarlığın anlamını kavramak için daha önceki sayfalarda ayrıntılı olarak ele alınan medya okuryazarlığı ile birlikte ele almanız gerekmektedir.

Normal okuryazarlık çevrimdışıdır ve okuma, yazma, dilbilgisi ve sözdizimini içerir. Dijital okuryazarlık ise bir kişinin dijital bir toplumda yaşaması ve çalışması için uygun olan yetenekleri ifade eder, bu nedenle dijital okuryazarlık sadece bilişsel değil aynı zamanda teknik beceriler de gerektirir. Dijital okuryazarlık, bilgiyi bulma ve kullanma becerisini içerir ancak bununla sınırlı değildir (Perdew, 2017). Bunun ötesine geçerek iletişimi, işbirliğini ve ekip çalışmasını, dijital ortamda sosyal farkındalığı, e-güvenlik anlayışını ve intihal yapmadan özgün içerik oluşturmayı kapsar (BBC, n.d.; Susman-Pera, Druckman & Oduro, 2020).

Dijital okuryazarlık, çeşitli dijital platformlar ve cihazlarda bilgiyi etkili bir şekilde bulma, elde etme, sıralama, işleme ve kullanma yeteneğidir (Pangrazio, Godhe & Lopez Ledesma, 2020; Perdew, 2017). Dijital okuryazarlık özellikle PC'leri, mobil ve el cihazlarını ve Web'deki medyayı içerir. Daha spesifik olarak, dijital okuryazarlık becerilerine birkaç örnek, arama motorlarını kullanabilmeyi, etkili bir şekilde platformları indirebilmeyi ve platformları paylaşabilmeyi kapsar. Bunlara ek olarak 21. yüzyıl vatandaşının dijital bir platform kullanarak elde ettiği bilginin değerini, bilginin güvenilirliğini ve inandırıcılığını göz önünde bulundurarak değerlendirmesi beklenmektedir (BBC, n.d.; Wempen, 2015).

Dijital okuryazar kişilerin, bilgisayarlar (masaüstü bilgisayarlar, dizüstü bilgisayarlar vb.), yazılım, çevrimiçi iletişim, çevrimiçi depolama, veri ve medya oluşturma ve yönetme gibi dijital araçların çeşitli özelliklerini etkin bir şekilde kullanmaları beklenir. Bilgisayar okuryazarlığı, bilgisayarları ve diğer ilgili cihazları verimli bir şekilde kullanmak için ihtiyaç duyduğunuz bilgi ve beceridir (Wempen, 2015). Bu, bilgiyi bulma, işleme, paylaşma ve oluşturma ve bir bilgisayarla eleştirel olarak akıl yürütme becerisini içerir. Diğer bir yönü ise bilgi okuryazarlığıdır ve bu, bir kişinin çevrimiçi platformlarda ve bilgisayarlarda

başarılı bir şekilde gezinme yeteneğini kapsar. Bu, hiper bağlantı, Web'de gezinme, internet kaynaklarına erişim ve bunlardan yararlanma, siber güvenlik ve benzeri şekillerde olabilir. Doğal olarak, bilginin ne zaman gerekli olduğunu ve bu bilginin nasıl bulunacağını, işleneceğini ve kullanılacağını tanıma ile yakından ilgilidir (Welsh ve Wright, 2010). Bilgi okuryazarlığı, hedeflere ulaşmak için bilgi oluşturmanın yanı sıra tanımlama, yerleştirme, değerlendirme, kullanma ve bu nedenle eleştirel düşünmeyi içerir (Perdew, 2017; Welsh ve Wright, 2010). Dijital okuryazarlığı anlamak için gerekli olan bir diğer önemli husus, görsel mesajların öğrenme ve iletişimdeki rolüdür. Görsel okuryazarlık, bireyin bir platformda karşılaştığı görselleri ve görsel medyayı bulmasını ve yorumlamasını sağlayan bir grup yetkinliği ifade etmektedir (Felten, 2008). Dijital okuryazar bir kişi ile ilişkili bir diğer önemli boyut medya okuryazarlığıdır. Medya okuryazarlığı, farklı medya türlerini tanımlama ve çeşitli biçimlerde medyaya erişme, anlama ve oluşturma yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Potter, 2010).

Dijital okuryazar olmak için gerekli birçok dönüştürücü beceri vardır, ancak bu konu kısaca temel araçlar, sosyal medya, bulut teknolojisi ve uzaktan işbirliği gibi bazı seçilmiş becerileri içermektedir (Murray, 2018). Dezenformasyonla mücadele dönüştürücü yeteneklere ek olarak dijital okuryazar olmanın başka bir bileşenidir. Artan bir farkındalık mevcuttur ve hatta sosyal medya platformları koronavirüs bilgi hizmetlerini başlatmıştır. Bir dijital okuryazarın bu hizmetleri etkin bir şekilde kullanması beklenmektedir (Akhvlediani, 2020).



Şekil 1. Gerçek Kontrolü ve Dijital Sorumluluk.

Dijital okuryazar vatandaşların bir masaüstü, dizüstü bilgisayar, tablet, bazı temel iletişim ve üretkenlik araçlarını rahatlıkla kullanmaları beklenmektedir. Ayrıca bir işletim sisteminin ne olduğu veya popüler yardımcı programların nasıl çalıştığı hakkında temel bir anlayışa sahip olmalıdırlar (Wempen, 2015). Belirli bir görevi gerçekleştirmek için kullanmaları gereken bilgi kaynaklarını ve uygun dijital araçları değerlendirir ve seçerler. Dijital yerliler, kayda değer bir çabayla her tür dijital teknolojiyle meşgul görünmektedirler, oysa araştırmalar teknolojiden yararlanma konusunda gerçekten usta olmadıklarını göstermektedir (Department of eLearning, 2015). Örneğin, dijital okuryazar bir kişi, bir mobil uygulama kullanarak yiyecek sipariş edebilir ve doğrudan kapısına teslim edilmesini sağlayabilir.



Şekil 2. **Online alışveriş.**

Sosyal medya sadece gençlerin değil yetişkinlerin de tercih ettiği bir iletişim yöntemidir, bu nedenle sosyal medya platformlarının nasıl çalıştığına dair farkındalığa sahibi olmak önemlidir. Dijital okuryazar kişilerin nasıl paylaşımda bulunacaklarını, nasıl etkileşimde bulunacaklarını, sosyal medyada güvenilir bir kaynağın ne olduğunu nasıl belirleyeceklerini ve kişisel bilgilerini nasıl koruyacaklarını bilmeleri beklenmektedir (McNulty, 2021; Wempen, 2015).

Bulut bilişim ise, veri depolama ve bilgi işlem dâhil olmak üzere bilgi işlem hizmetlerinin internet üzerinden sunulmasıdır. Bulut teknolojisinin arkasındaki temel fikir, internetteki uzak sunucuları kullanarak uygulamaları çalıştıran ve dosya depolayan birçok kişi tarafından kabul edilmesidir (Ranger, 2018; Wempen, 2015). Bulut bilişimin bazı önemli faydaları maliyet, hız ve verimlilik olarak sıralanabilir.

Oldukça fazla sayıda işletme, internet üzerinden BİT hizmetlerine erişim anlamına gelen bir terim olan bulut bilişimi benimseme yolunda ilerliyor. Bu teknolojiye, veri işleme 'bulutta' gerçekleşir, bu nedenle kullanıcının hızlı işlemcili pahalı bir bilgisayara ihtiyacı yoktur. Bulut bilişim sayesinde daha ucuz bilgisayarlar ve tablet bilgisayarlar gibi diğer taşınabilir cihazlar aynı amaca hizmet edebilir (Richards, McGreal, Stewart & Sturm, 2014).



Şekil 3. Bulut Bilişim.

Sanal işbirliği, sanal ekip üyelerinin teknoloji aracılı iletişimi kullanarak bazı işleri yapmak için birlikte nasıl çalıştığı anlamına gelir (Krueger, 2008; Murray, 2018). Bu iletişim türü yıllar içinde birçok meslek için önem kazanmıştır. Örneğin, öğretmen eğitimi alanında, çevrimiçi işbirlikçi değişimler, kültürlerarası ve dilsel yeterliklerini geliştirme potansiyeli vardır ve ayrıca dijital becerileri de geliştirebilir (Lin, Hu, hu & Liu, 2016; Vinagre, 2016).

Kısacası, dijitalleşen bir dünyada dijital okuryazar bir insan olmak, dünyanın hızlı temposu nedeniyle zaman zaman herkes için zorlayıcı olabilmektedir. Dijital platformlarda mücadele eden iler yaştaki yetişkinler için yakın çevreden gelen sosyal destek etkili olabilir, ancak önemli olan bu giderek dijitalleşen dünyada nasıl öğrenileceğini öğrenmektir.

Dijital Yeterlik ve İstihdam Edilebilirlik

Dijital teknolojiler, insanların arkadaşları, aile üyeleri, toplumlar, kuruluşlar ve yetkililerle etkileşim kurma biçimlerini önemli ölçüde etkilemiştir. Teknoloji, eğitimden günlük ve mesleki yaşama kadar geniş bir dizi koşulun vazgeçilmez bir parçası haline geldiğinden, günümüz toplumuna başarılı bir şekilde katılmak için temel dijital yeterliklerin benimsenmesi gerekmektedir.



Şekil 3. Sosyal İzalasyonla Mücadele İçin Uzak Mesafe İletişimi

Avrupa Komisyonu (2018) tarafından yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olarak belirlenen sekiz temel yeterlik alanından biri olarak kabul edilen dijital yeterlik, kapsamlı bir şekilde “BİT ve dijital medya kullanırken gerekli olan -sorunları çözmek; iletişim kurmak; bilgileri yönetmek; etik ve sorumlu bir şekilde davranmak; işbirliği yapmak; iş için içerik ve bilgi oluşturma ve paylaşım boş zaman, katılım, öğrenme, sosyalleşme, güçlendirme ve tüketim- görevlerini gerçekleştirmek için ‘bilgi, beceri, tutum, yetenek, strateji ve farkındalık seti’ olarak tanımlanmaktadır. ” (Ferrari ve diğerleri, 2012, s.84). Daha somut olarak ifade etmek gerekirse, seçilen 15 çerçevenin analizine dayanarak, yazarlar dijital yeterlik alanlarını şu şekilde özetlemiştir: (1) Bilgi yönetimi; (2) İşbirliği; (3) İletişim ve paylaşım; (4) İçerik ve bilgi oluşturma; (5) Etik ve sorumluluk; (6) Değerlendirme ve problem çözme ve (7) Teknik işlemler (s.89). Yukarıda bahsedilen kapsamlı tanım ve önerilen alanlar göz önüne alındığında, dijital yeterliğin sadece Web'de gezinmeyi değil, çok çeşitli becerilere sahip olmayı ve

bunları, özellikle istihdam edilebilirlik bağlamında anlamlı bir şekilde eyleme geçirmeyi ifade ettiği açıkça belirtilebilir.

Teknolojik ve küresel yenilikler, yalnızca çoğu iş türünü değil, aynı zamanda işe alım uzmanları tarafından değer verilen beceri türlerini de değiştirmektedir (Chui, Lund ve Gumbel, 2018). Dijital odaklı bir ortamda mesleki beceriler, ekonominin farklı sektörlerindeki işverenler için giderek daha önemli hale gelmektedir. Bunun yalnızca BT çalışanları veya üniversite mezunları arasında yaygın olmadığını belirtmekte fayda vardır; tarım veya konaklama sektöründe çalışan düşük vasıflı çalışanların bile artık kendi görevlerini yerine getirmek için teknolojiyi etkin bir şekilde kullanmaları beklenmektedir. Bununla birlikte, genç ve yaşlı çalışanlar, dijital araçlarla çalışırken uyguladıkları beceriler açısından birbirinden farklıdır. Genç işçiler, en yeni dijital teknolojilerin nasıl kullanılacağına daha fazla konsantre olabilirken eski nesil, dijital araçların temel kullanımını konusunda şaşkın ve rahatsızdır (Korchagina et al., 2020).

Önceki araştırmalar ayrıca, dijital teknolojilerden yoksun bırakılan veya bunları yönetmeyen ve günlük yaşamda dijital araçların avantajlarından çevrimdışı olarak yararlanamayan bireylerin genellikle daha yaşlı nesillerden bireyler olduğunu göstermiştir (Fleming, Mason ve Paxton, 2018; Yates, Kirby ve Lockley, 2015). Günümüz çocuklarının dijitalleşen bir dünyada doğdukları iyi biliniyor ancak burada yetişkinlerin dijital araçlara uyum sağlamaları gerektiğinde çeşitli engeller ve zorluklarla uğraşmak zorunda kaldıkları ve bunun da genç ve yaşlı nesiller arasında dijital bir uçuruma yol açtığı unutulmamalıdır.

Hızla gelişen dijital dünya çağında, dijital beceriler sadece işe alınmanın değil, iş arama sürecinin de olmazsa olmazı haline geldiğinden, dijital becerilerin eksikliği çok uzun bir süre sosyal dışlanma veya iş kaybı anlamına gelmektedir. İnternetin iş ilanlarının ana kaynağı olarak kabul edildiği düşünüldüğünde, bireylerin gazetelerde iş bulmaya çalıştığı günler geride kalmıştır. Hem işe alım görevlileri hem de adaylar benzer şekilde çevrimiçi platformlara ve araçlara yönelmektedir

(ESCO, 2017). Basit dijital görevleri yönetmek için temel becerilere sahip olmayan herhangi bir adayın hiç bir şansı yoktur (Bradley ve diğerleri, 2017).

Kelime işleme, internette gezinme, çevrimiçi toplulukta mesleki bir profil geliştirme, çevrimiçi özgeçmiş oluşturma gibi kariyer yolculuğunun başlangıcından itibaren temel dijital becerilerle donatılmış olmak, en önemli nitelik olarak görülmeli ve bu nedenle göz ardı edilmemelidir. Sosyal ağ siteleri bile mesleki varoluş yaratmanın giderek daha önemli araçları haline gelmektedir. Ancak yine de, metin ve resimlerle zenginleştirilmiş etkili bir çevrimiçi profil oluşturmak ve sürdürmek, düşük vasıflı kişiler için basit bir konu olmayabilir. Bu nedenle, Faure ve ark. (2020) iddia ettiği gibi oldukça fazla sayıda iş arayan, aksi durumda bu insanları dijital dışlanma veya uzun süreli işsizlik riskiyle karşı karşıya bırakan dijital becerilerin birçoğunu elde etmek için temel ihtiyacıyla karşı karşıya gelmek zorunda kalmaktadır.



Şekil 3. Çevrimiçi İş Başvurusu

Çevrimiçi iş ilanlarını inceleyen bir Amerikan araştırması, reklamların yaklaşık yüzde 35'inin adayların en az bir veya iki bilgi teknolojisi becerisine sahip olmasını istediğini ortaya koymuştur (Beblavy ve diğerleri, 2016). Aynı şekilde, Avrupa Dijital Beceriler Anketi'nin sonuçları, Amerikan iş piyasasında temel BİT becerileri için acil bir gerekliliğin altını çizdi. Örneğin, bilgisayarla nasıl çalışılacağını bilmek, e-posta yazıp göndermek, belge oluşturmak veya çevrimiçi bilgileri yönetmek, iş piyasasında normalde yüksek beceri gerektirmeyen işler için bile talep edilmiştir(Kispeter, 2018).

İngiltere'deki dijital beceri açığına gelince, 2018'de yayınlanan Lloyds Bank İngiltere Tüketici Dijital Endeksi raporu, yaklaşık 5,8 milyon kişinin interneti hiç kullanmaya çalışmadığını ve ülkenin dijital ekonomisine tam olarak dâhil edilmesi gereken 11,3 milyon yetişkinin sahip oldukları temel dijital becerilerden yoksun olduğunu göstermiştir (Llyod Bank, 2018). 6,9 milyon Birleşik Krallık vatandaşının 2028 yılına kadar “dijital dışlanmış” statüsünü sürdüreceği tahmin edilmektedir (Anderson, 2020). Dijital becerilerin eksikliğinden kaç organizasyonun etkilendiğini ve günümüzde en çok ne tür becerilerde eksiklik olduğunu inceleyen yakın tarihli bir başka araştırma, İngiliz şirketlerinin yüzde 88'inin şu anda dijital becerilerden yoksun olduğunu ve dijital yetersizlik düzeyinin önümüzdeki yıllarda artmasının beklediğini ortaya koymuştur.

Sonuç olarak, dijital yetkinliğe sahip bireylere olan ihtiyacın neredeyse tüm mesleklerde, hatta ağırlıklı olarak dijital olarak kabul edilmeyen mesleklerde bile katlanarak arttığı sonucuna varmak mümkündür. Çalışanlar işgücü piyasasında ilerlemeyi hedefliyorsa, temel dijital becerilere sahip olmaları gerekmektedir. Özellikle dijital ortamdaki dışlanmış yetişkin öğrenciler ve işsiz vatandaşlara verilecek dijital eğitimler ile bu açığı kapatmak oldukça mümkündür. Buna göre, eğitmenlerin veya eğitimcilerin, iş arayanların ve düşük vasıflı çalışanların temel dijital yetkinliğini geliştirmelerine yardımcı olabilecek programları başlatmaları önerilebilir. Ayrıca, bu dezavantajlı insanlara, bu bilgiyi farklı meslekler ve çalışma ortamları bağlamında nasıl uygulayacaklarını, sorunları nasıl çözeceklerini ve yeni teknoloji aracılı ortamlara nasıl uyum sağlayacaklarını öğretilir.

Sonuç

Genel terimlerle okuryazarlık, insanların bireysel hedefleri gerçekleştirmek, bilgiyi artırmak ve mesleki ve toplumsal uygulamalara yapıcı bir şekilde dâhil olmak amacıyla düzgün bir şekilde okuma ve yazma becerisi olarak tanımlanır. Ancak küreselleşme ve teknolojik toplumumuzdaki hızlı gelişmelerle birlikte okuryazarlık kavramı, yazılı bilgiyi içermenin ötesine geçerek yeni bilgi ve iletişim teknolojileri kavramlarını benimsemeye başlamıştır. Bu durum, dijital teknolojinin hayatın günlük yönlerine yoğun bir şekilde yayılmasıyla birlikte, temel hedefin aktif bir okuryazarlık olarak yeni bir misyon üstlendiği anlamına gelmektedir. Bu çağdaş okuryazarlık biçimi, insanların çeşitli formatlarda bilgiyi oluşturma, uyarılma ve paylaşma süreçlerinde günümüz dijital ortamlarında etkin bir şekilde yer almalarının bir ön koşuludur. Dijital araçların ortaya çıkmasıyla birlikte, dijital okuryazarlık, medya okuryazarlığı, bilgi okuryazarlığı, teknoloji okuryazarlığı ve multimedya okuryazarlığı gibi çeşitli okuryazarlık terimleri ortaya çıkmış ve yaygınlaşmıştır.

Okuryazarlığın yeni biçimini göz önünde bulundurulduğunda, çevrimiçi öğrenmenin yaşam boyu öğrenme topluluğu için nasıl büyük önem taşıdığını kolayca anlayabiliriz. Bu bölüm özellikle yetişkinlerin dijital yeterliğini geliştirmek ve bilgi toplumuna başarılı katılımlarını sağlamak için neden hayati bir ihtiyaç olduğuna ışık tutmaktadır. Ayrıca, çok sayıda düşük vasıflı veya işsiz yetişkinin, en son web tabanlı teknolojiyi yakalama becerilerinden yoksun oldukları için dijital dışlanma veya uzun süreli işsizlik konumunda olduğu da bölüm boyunca vurgulanmaktadır. Bu yetişkinlere BİT temelli kaynakların kullanımı konusunda gerekli destek ve eğitim sağlandıktan sonra, kişisel, mesleki gelişim, istihdam ve hayata yönelik diğer birçok günlük bakış açısı ile ilgili hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olacak bilgi, beceri ve tutumları kazanabilmelidirler

EK KAYNAKLAR

- Bir nesli dijital devrimde yerini alacak şekilde donatmak:
<https://www.youtube.com/watch?v=aEjUIH7bNDo&t=258s>
- UNESCO-UNEVOC Dijital Yeterlik ve İşin Geleceği konulu web semineri
<https://www.youtube.com/watch?v=eER8bQIDA74>
- EPALE OER: Yetişkin Öğrenciler için Dijital Beceriler ve Yeterlikler
<https://www.youtube.com/watch?v=6ItBjiDQdI8>
- Dijital vatandaşlık eğitimi el kitabı
<https://rm.coe.int/digital-citizenship-education-handbook/168093586f>

3. YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENME İÇİN ÖĞRENME UYGULAMALARI ve YAZILIM PROGRAMLARI

*Renata Ochoa-Daderska, Zofia Gródek-Szostak,
Luis Ochoa Siguencia, Gabriela Ochoa-Daderska,
Fundacja Instytut Badan i Innowacji w Edukacji – Polonya*

Özet

Son on yılda ve özellikle son yıllarda teknoloji, eğitim de dâhil olmak üzere her şeye daha fazla dâhil oluyor. Eğitim uygulamaları, temel eğitim ve okuryazarlıktan işyeri hazırlığına ve daha fazlasına kadar ortaya çıkıyor. COVID-19 pandemi durumu nedeniyle, yetişkin eğitimi kurumları öğretim yöntemlerini daha fazla teknoloji tabanlı metodolojiye uyarlamak zorunda kaldı ve bu nedenle bu bölüm yetişkinlerin özerk öğrenimi için önde gelen öğrenme uygulamaları ve yazılımlarından bazılarını sunuyor. Bu programlar, daha önce öğrenilenlerin pekiştirilmesi veya özerk öğrenme olarak kullanılabilir. Bölümün girişi bu uygulamaları ve yazılımları kullanmak için yetişkin öğrencilerin nasıl motive edileceği, özerk öğrenimde BİT kullanımı, eğitici bilgisayar yazılımı ve Yetişkin özerk öğrenimi Öğrenimi için Mobil uygulamalardan en iyi 10 uygulamanın bir listesini sunmuştur.

Giriş

Bilgi teknolojileri, öğrenme süreçlerindeki değişiklikleri belirler ve özerk eğitim yöntemlerinin ve andragojinin revizyonunda önemli bir etkiye sahiptir. Özerk öğrenime yönelik uygulamaların ve eğitim programlarının analizine girmeden önce, konumuzu daha iyi anlamamıza yardımcı olacak bazı terimleri tanımlamak önemlidir.

Pedagojinin bir alt disiplini olarak andragoji, yetişkin eğitimi ile ilgilenir. Bu alan 20. yüzyılda kuruldu ve başlangıçta genel pedagojinin ve eğitim felsefesinin bir parçasıydı. Andragoji, yetişkinlerin amaçları, içeriği, biçimleri, yöntemleri, öğretim

ilkeleri, eğitim, yetiştirme, özerk eğitim çalışmasıdır. Sosyal, hümanist ve yetiştirici bir bilimdir.

Bu tanıma göre yetiştirme, bir insanı yaşamın çeşitli alanlarında çevresinde meydana gelen değişikliklere adapte etme, aynı zamanda insanın bireyselliğini koruma ve kişiliğinin gelişimini sağlama sürecidir; bu nedenle, insan eğitimi özerk çalışma ile ilgilidir. Bilgi ve alışkanlık kazanmayı amaçlar.

Andragoji yoluyla yetişkin eğitiminde üç ana hedefle öğreniyoruz:

- tam kişiliğin uyumlu gelişimi (bir bütün olarak insan)
- yetişkin eğitiminde kişiye esneklik veren, düşünme ufkunu genişleten, değişikliklere daha kolay uyum sağlayan genel bilgileri yaymak
- yetişkinlerin yeniden eğitim almalarını, yeni bilgiler edinmelerini, yeni mesleki yeterliklerini, mesleki gelişimlerini sağlamak.

Bu kavramlara öğrenme ortamını da eklemeliyiz. Yetişkinlerle çalışan öğretmenler, Yeni teknolojinin avantajlarını dikkate almalı ve onu öğrenme yöntem ve araçlarına uygulamaya çalışmalıdır. Araştırmacılar, her yerde bulunan modern bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) çağında, yetişkin eğitimi sürecinde de mevcut olmaları gerektiği konusunda hemfikirdir. Modern yetişkin eğitimi, geleneksel ders yöntemlerini BİT kullanımı, aktif grup çalışması yöntemleri, atölye çalışmaları, eğitimler veya ılımlılık yöntemiyle birleştirme lehine öğretici ansiklopedizmden uzaklaşıyor (Ochoa-Daderska ve diğerleri, 2021).

Modern yetişkinin yetişkin eğitimi, eğiticinin 'tek doğru' rolünün olmadığı ve sadece etkili eğitim yönteminin olduğu bir eğitimidir. Bunun yerine, bir eğitmen, kolaylaştırıcı veya moderatör olarak, öğrenmek için yetişkinlerin kişisel ilgi alanlarını, deneyimlerini ve içsel motivasyonlarını kullanır. Olumlu ve destekleyici bir öğrenme ortamı yaratarak, yetişkin bir öğrenciyi kendi başına bilgi edinmeye motive eder, öğrenme süreçlerine ilham verir ve güçlendirir. Öğrenci, eğiticinin bu

tür faaliyetleri sayesinde, öğrenme ve gelişme sürecini bağımsız olarak yönetir, kendi değerini güçlendirir (Ochoa-Dąderska; Sánchez-García, et al., 2021).

Bu nedenle, yetişkinlerin özerk öğrenimi için öğrenme uygulamalarını ve yazılımlarını sunarken, yalnızca öğrenme yöntemlerini ve araçlarını değil, aynı zamanda yetişkin öğrencilerin özerk öğrenme ortamları için nasıl motive edileceğini de dikkate almalıyız. Bu hedef, “Yetişkinlerin Özerk Öğrenimi: teknoloji aracılı bir ortamda öğrenme özerkliğinin desteklenmesi” ERASMUS+ projemizle bağlantılıdır (Ochoa-Dąderska; Ochoa Siguencia, et al., 2021):

- Öğrencilere yeni beceriler ve yeterlikler kazanmalarını öğretmek, öğrenme yenilikçi uygulamaları ve dijital teknolojileri kullanmak;
- Beceri eksikliklerini ve ihtiyaçlarını belirlemelerine yardımcı olmak için işleyen bir işbirliğine dayalı öğrenme ortamı ve ortak kapasite geliştirmek için yerel ve bağımsız olarak işbirliği yapmak.

Öğrenme Uygulamaları ve Yazılım Programları Kullanmak İçin Yetişkinlerde Özerk Öğrenim Motivasyonu

Öğrenmeyi öğrenmek bu günlerde oldukça önemlidir. Yöntemler, teknolojiler ve etrafındaki tüm dünya sürekli bir değişim içindedir. Bugün hiç kimse ilk iş gününde olduğu gibi aynı görevleri yerine getirmiyor. Bu yüzden becerilerimizi hayatımız boyunca geliştirmek ve yenilerini edinmek gerekir. Edinilen yeni bilgiler uygulamaya konulmalı ve tekrar yeni bilgiler aramaya başlamalıdır – kısacası, hayatımız boyunca öğrenmeliyiz.

Araştırmacılar, entelektüel performansın yaşla birlikte azaldığına dair yaygın inancın yanlış olduğu konusunda hemfikir. Araştırmalarının sonuçları, eğitim yöntemlerinin entelektüel yeteneklerinin düzeyine ve özelliklerine uyarlanması koşuluyla, insanların zihinsel yeteneklerini yaşlılığa kadar geliştirebileceklerini göstermiştir. Yetişkinler öğrenirken kristalize zeka kullanır - edinilmiş deneyimleri

ve zihinsel alışkanlıkları, düşünme stratejilerini ve bilgiyi organize etmeyi kullanır (Acomi, et al., 2021).

Öğrenmede ilerlemenin koşulu, sürekli zihinsel aktivitedir. Bu da, internette bulunan farklı uygulamalar ve yazılımlar kullanılarak gerçekleştirilebilir. Fiziksel egzersiz nasıl vücudumuzu iyi durumda tutuyorsa, zihinsel egzersiz de uzun süreli öğrenmeyi sağlar. Bu nedenle, yetişkin öğrencilerimizin yetenek ve becerilerini geliştirmelerini istiyorsak, onlara sürekli iyileştirme için fırsatlar sağlamalıyız.

M.S. Knowles'a göre yetişkinlerin temel motivasyonu içsel motivasyondur. Dış cezalar ve ödüller daha az etkili görünüyor. M.S Knowles tarafından önerilen andragojik yetişkin öğrenme modeli, motive edici faktörlerin temel bir farklılaşmasını varsayar. Hayat problemlerini bu şekilde çözme olasılığını gördüklerinde veya öğrenme sürecinin içsel faydalarını gördüklerinde daha yüksek motivasyonu tetikleme eğilimindedirler (Knowles ve diğerleri, 2009). Yetişkinlerde daha güçlü bir motive edici faktör, kesinlikle bir kişinin yapılan işten daha fazla memnuniyet elde etme arzusu, benlik saygısında artış, yaşam kalitesi gibi içsel ihtiyaçlarının tatminidir (Anconi, Ochoa Siguencia, et al., 2021).

Yetişkinlerde Özerk Öğrenmede Bilgi ve İletişim Teknolojisinin Kullanımı

Son zamanlarda en hızlı gelişenlerden biri gibi görünen yetişkin eğitiminde yeni bir trend, okul dışı ve yaygın eğitimin yaygınlaşmasıdır. Bu da, eğitimciler/eğitmenler tarafından yürütülen programları kullanmadan (öğretmen/eğitmen/eğitici olmadan), belirli öğrenme çıktılarını elde etmek için üstlenilen bağımsız faaliyetler aracılığıyla ve/veya istenmeyen öğrenme yoluyla yeni yeterliklerin keşfedilmesi anlamına gelir (Gródek-Szostak, et al., 2021).

Bu yetişkin eğitimi kavramının popülerleşmesi, şüphesiz internetin ve modern teknolojilerin, özellikle sosyal medyanın ve internette açıkça görülebilen Web 2.0 trendinin gelişmesiyle insanlar arasında kabul görür hale gelmiştir. İnternete ek olarak, mobil teknolojilerin ve araçların gelişimi de yetişkin öğreniminde önemli ve destekleyici bir rol oynamaktadır. Yetişkinlerin sosyal öğrenimi yalnızca Facebook,

YouTube veya Twitter gibi popüler web siteleri aracılığıyla değil, aynı zamanda çeşitli eğitim platformları, vortaller, özel tartışma forumları veya orijinal blogları çalıştırarak veya düzenli olarak okuyarak da gerçekleştirilebilir (Mentor, 2021).

Sosyal medya genellikle bir araçtır. Örgün ve yaygın öğrenmeyi desteklediği için yetişkin öğrenciler tarafından özerk çalışma için kullanılır. Sosyal medyanın kullanımı öğrenme ve öğretme süreçlerine destek teşkil edebilir. Ancak, etkililiğin derecesi ve bu tür etkinliklerin koşulları bilinmemektedir. Yeni formlar günlük aktivitenin farklı zamanlarında gerçekleştirilen informal e-öğrenme veya mikro-öğrenme gibi kendi kendine eğitim, örgün ve yaygın öğrenme arasında bir köprü oluşturabilir.

BİT'in gelişimi sayesinde, e-öğrenme, harmanlanmış öğrenme veya m-öğrenme (eğitim sürecinde mobil teknolojilerin kullanımını içeren öğrenme) gibi yetişkin eğitiminin modern biçimlerini yaymak mümkün hale gelmiştir. Araştırmaların gösterdiği üzere yetişkin eğitiminin en etkili çözümlerinden biri harmanlanmış öğrenme olabilir (Velinow, et al., 2021). Bu öğrenme, modern teknolojilerin kullanımı ile geleneksel eğitimin öğretimi sürecinde bir tür 'doğal' bağlantıya dayanmaktadır. Harmanlanmış öğrenme eğitiminin en yaygın biçimi, geleneksel sınıflarla çevrimiçi sınıfların birleşimidir. Karma süreçte, mümkün olan en yüksek etkiyi elde etmek için hem geleneksel öğretim araç ve yöntemleri hem de özellikle e-öğrenme ile ilgili yeni yöntemler kullanılmaktadır.

Yetişkinlerde Özerk Öğrenme İçin Eğitici Bilgisayar Programları ve Yazılımları

Eğitim yazılımları, öğrenmeyi geliştiren herhangi bir bilgisayar uygulamasını ifade eder. Sınıf yönetim yazılımı, öğrenci bilgi sistemleri, dil yazılımı, referans yazılımı ve çok daha fazlasını içerir. Eğitim yazılımları, öğrenmeyi daha etkili ve verimli hale getirir. Yani, bir eğitmen, stajyer, organizasyon yöneticisi olarak yazılımı gerekli bulacaksınız.

Eğitim yazılımları yalnızca öğrenme deneyimini geliştirmekle kalmaz, aynı zamanda iletişimi kolaylaştırır ve verimsizlikleri azaltır. Eğitim programlarının farklı kategorileri vardır:

-Google Classroom, ProProfs, TalentLMS ve Schoology gibi öğrenme yönetimi araçları, eğitmenlerin ve koçların öğrenci erişimi için farklı kurs materyalleri yüklemesine ve düzenlemesine olanak tanır.

-Wisenet ve Workday gibi öğrenci bilgi sistemleri. Amaçları, devam kayıtları, notlar ve daha fazlası gibi öğrenci bilgilerini depolamak ve izlemektir.

-Öğrencilerin ilgisini çekerek ders planlarını daha etkileşimli hale getirmek için Eğitmenlerin kullandığı sınıf yönetimi yazılımı. Örnekler ClassDojo, Socrative, Edmodo, LanSchool ve Dyknow'u içerir.

-Kahoot!, GoReact ve Canvas gibi değerlendirme yazılımları. Bu eğitim yazılımı kategorisi, öğrencilere bilgisayarlı sınavlar ve testler almak için bir portal sağlar.

Eğitsel bilgisayar programları, biçimsel özellikleri nedeniyle ikiye ayrılabilir (Gruba, 2002):

- bilgisayar oyunları - genellikle bu programların en genç alıcılar için geliştirildiğini ve uygulamaya yönelik özel eğitim ve tedavi amaçlarına yönelik olmadığını düşünebiliriz, onlar sadece bilgisayarlarla çalışmaya hazırlanırlar. Bizce bu yanlış çünkü yetişkinler bilgisayar oyunlarını konsantrasyonunu geliştirmek ve yeni beceriler kazanmak için kullanabilirler;
- bilgisayar alıştırmaları - geleneksel alıştırmalara benzer şekilde varsayılan eğitim hedeflerine ve terapötik alıştırmalara ulaşmak için kullanılırlar (metinleri grafik, animasyon, ses ile birleştirerek iletişim biçiminde farklılık gösterirler). Yetişkinler, yaygın eğitim sürecinde öğrenilen farklı görevleri çözebilir;
- yardımcı programlar - metin, grafik, ses editörleri vb.;

- bilgi programları - çeşitli alanlarda bilgi sunarlar (sunu oluşturma programları, multimedya ansiklopedileri, vb.).

Yetişkinlerde Özerk Öğrenme İçin Mobil Uygulamalar

Eskiden sabit cihazların alanı olan etkinliklerin giderek daha fazla mobil olarak gerçekleştirildiği bir çağda yaşıyoruz. Eğitim alanında da benzer bir süreç gözlemliyoruz. Her yıl daha fazla akıllı telefon kullanıcısı oluyor. Mobil cihazların artan popülaritesi ile birlikte, eğitici olanlar da dâhil olmak üzere mobil uygulamaların sayısı artıyor.

Aşağıda, kişisel gelişiminize yatırım yapmak istiyorsanız denemeye değer olduğunu düşündüğümüz eğitim uygulamalarının bir listesi sunulmaktadır.

1. Dil Koçu

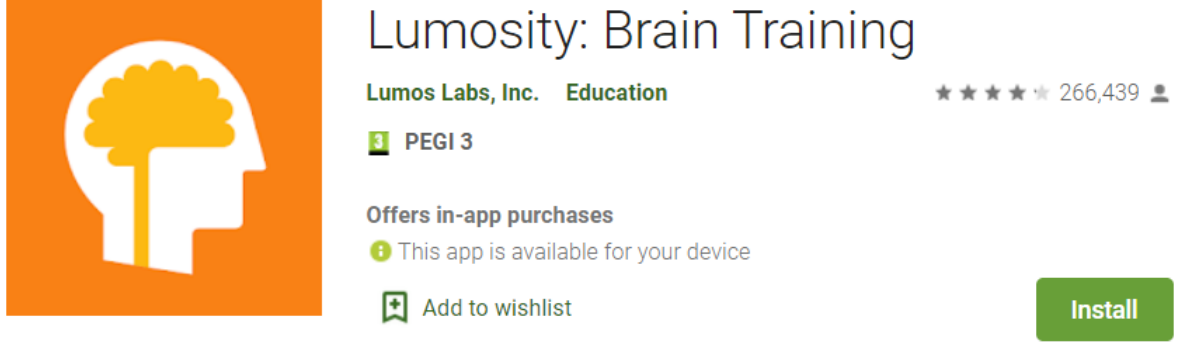
Modern işgücü piyasasında ve turizmde dil becerilerinin önemi konusunda kimseyi ikna etmeye gerek yoktur. 'Dil koçu' - Android sistemleri için mevcut olan uygulama, 33 dile kadar temel bilgileri öğrenmenize olanak tanır. Öğrenme yöntemi, bilgi kartı alıştırma konseptine dayanmaktadır. Kullanıcının 8 çeşit egzersiz seçeneği vardır ve ne zaman daha yüksek bir ilerleme düzeyine geçmeye hazır olduğuna kendisi karar verir. Uygulama 33 dilde 2000'den fazla kelime öbeği içeriyor. Her biri resimli ve öğretmenin sesiyle zenginleştiriliyor. İlk dili öğrenmek ücretsizdir, sonrakiler için para ödemek zorundayız. Google play'den indirilebilir.



Resim-1: <https://play.google.com/> adresinden alınmıştır.

2. Lumosity: Beyin Eğitimi

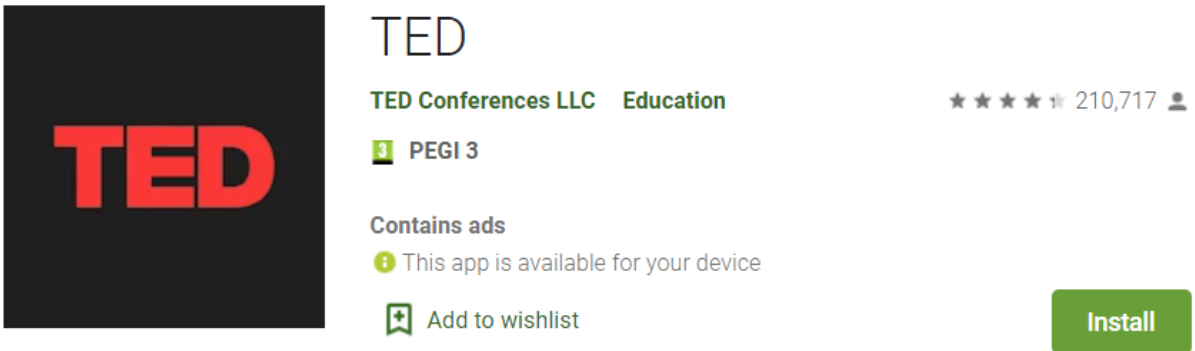
Beynimizin de yaşlılığa kadar zinde kalabilmesi için tıpkı kaslarımız gibi eğitime ihtiyacı vardır. Genellikle sanal beyin eğitmeni olarak bilinen Lumosity uygulaması, beynimizi eğitmek için kesinlikle dikkate değer. Basit mantık oyunları ve görevleri sayesinde kullanıcıların konsantrasyon, hafıza, karar verme hızı veya gerçekleri anında ilişkilendirme yeteneği gibi alanlardaki zihin verimliliğini artırmalarına olanak tanır.



Resim-2: <https://play.google.com/> adresinden alınmıştır.

3. Ted Talks

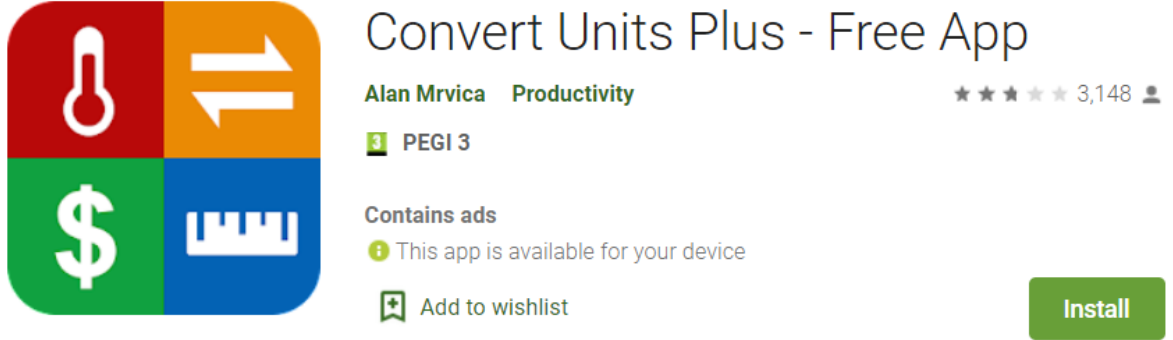
Ted, Sapling Vakfı tarafından hazırlanan bir dizi konferanstır. Ted Talks, kullanıcıların tüm sunumları cep telefonlarından dinlemelerini sağlayan bir uygulamadır. Konuşmacılar arasında teknoloji, politika, ekoloji gibi birçok alanda uzmanlar yer alıyor. Vakfın temel amacı bilimi popülerleştirmek ve dersler ücretsiz ve hem sesli podcast'ler hem de video kayıtları şeklinde mevcut.



Resim-3: <https://play.google.com/> adresinden alınmıştır.

4. Converter Plus

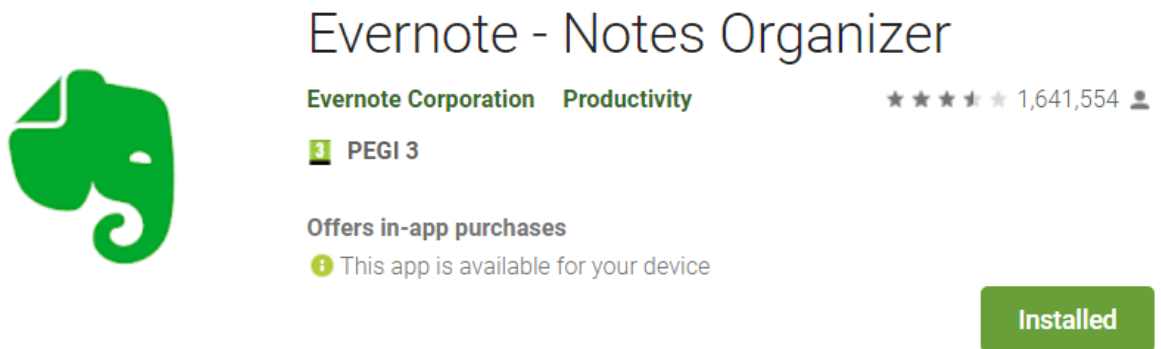
Ölçüleri ve ağırlıkları dönüştürme yeteneği, çeşitli yaşam durumlarında çok faydalıdır. Ancak, hepimiz kafamızda kesin, matematiksel hesaplamalar yapamayız. Converter Plus, bizi matematiksel hesaplamalar dünyasına götüren ve ölçü dönüştürücü ile ilgili soruların yanıtlarını hızla bulmamıza yardımcı olan bir uygulamadır. Uygulamanın kullanımı kolaydır ve kullanıcı dostu bir arayüze sahiptir.



Resim-4: <https://play.google.com/> adresinden alınmıştır.

5. Evernote

Fikirler bazen kafamızda aniden belirir, bu yüzden onları yazmaya her zaman hazırlıklı olmalıyız. Hafızamız bize oyun oynamayı sever ve kaydetme fırsatımız olduğunda, hatırlamak için çok uğraştığımız şeyi unuttuğumuz ortaya çıkabilir. Evernote uygulaması, istediğimiz zaman fikirlerimizi kaydetmemize olanak sağlar. Uygulamanın en büyük avantajı, bu sanal defterde bilgileri yalnızca metin olarak değil, aynı zamanda grafikler ve hatta ses olarak kaydedebilmenizdir.



Resim-5: <https://play.google.com/> adresinden alınmıştır.

6. Dünya Haritası Atlası

Coğrafi bilgi sevenler için faydalı bir uygulama. National Geographic Society tarafından son derece dikkatli bir şekilde derlenmiş bilgi, grafik ve fotoğraflardan oluşan mobil bir atlasdır. Uygulamada sunulan bilgiler hem güvenilir hem de çok ilginç. Sanal atlasla tek tek ülkeler, sembolleri, nüfus, siyasi sistem, tarih ve para birimi dönüştürme hakkında bilgiler bulabilirsiniz. Program, coğrafi bilginizi önemli ölçüde ilerletmenize olanak sağlamasının yanı sıra, mevcut, güncel hava durumu tahminleri ve mesafeleri tahmin etme yeteneği sayesinde gezilerinizi planlamanıza da yardımcı olur.



World Map Atlas 2021

Phoenix labs Education

★★★★★ 54,532

PEGI 3

Contains ads

This app is available for your device

Add to wishlist

Install

Resim-6: <https://play.google.com/> adresinden alınmıştır.

7. IMathematics

Matematiği keşfetmek isteyenler için gerçek bir bilgi madenidir. Uygulamada 120'den fazla konudan 700 formül ve tanım bulunmaktadır. Uygulamayı kullanarak, edindiğimiz bilgileri pekiştirmemizi sağlayan özel quizler sayesinde öğrendiklerimizi kontrol edebiliyoruz. Her öğrenci için matematik öğrenmede paha biçilmez bir yardım olan bir tür matematiksel özetdir. Matematiksel bir cihaza yakışır şekilde, IMathematics ayrıca yerleşik bir grafik hesap makinesine sahiptir.



iMathematics™

Antonio Giarrusso Education

★★★★★ 2,093

PEGI 3

Offers in-app purchases

This app is available for your device

Add to wishlist

Install

Resim-7: <https://play.google.com/> adresinden alınmıştır.

8. Udemy

Bu uygulama, web sitesi ile birlikte çalışırken, dünya çapındaki en büyük çevrimiçi kurs koleksiyonu olarak kabul edilir. Udemy, birçok alanda kapsamlı eğitim sağlar. Udemy'de yayınlanan uygulamaların çoğu ücretsizdir ve ödemesi yapılanlar genellikle promosyon fiyatlarıyla sunulur. Kurslar İngilizce dilinde yürütülmektedir, ancak yalnızca İngilizce dilinin temellerini bilen herkes sunulan içeriği kolayca anlayabilir.



Udemy - Online Courses

Udemy Education

★★★★★ 330,426

PEGI 3

Offers in-app purchases

This app is available for your device

Add to wishlist

Install

Resim-8: <https://play.google.com/> adresinden alınmıştır.

9. Nasıl Çizilir

Kullanıcısının çizimin temellerini öğrendiği bir grafik programıdır. Uygulama hem çizimle maceraya yeni başlayanlara hem de becerilerini geliştirmek isteyenlere hitap edecek. Çizimler farklı stiller ve farklı zorluk seviyeleri sunduğundan, kullanıcı en basitten daha karmaşık görevlere doğru adım adım ilerleyebilir ve becerilerini sistematik olarak geliştirebilir.



How to Draw - Learn step by step

Easy Drawing Education

★★★★★ 7,016

PEGI 12

Contains ads

This app is available for your device

Add to wishlist

Install

Resim-9: <https://play.google.com/> adresinden alınmıştır.

EK KAYNAKLAR

- 2022'nin En İyi 10 Öğrenme Uygulaması:
<https://www.lifewire.com/best-learning-apps-4176357>
- E-öğrenme metodolojileri ve iyi uygulamalar: FAO e-Öğrenme Akademisi:
<https://www.fao.org/3/i2516e/i2516e.pdf>
- 2021'de dil akışkanlığı için en iyi ücretsiz uygulamalar! (+ Ücretsiz PDF ve Test):
https://www.youtube.com/watch?v=2Y3yssM3q1o&ab_channel=EnglishwithLucy
- Disleksili Öğrenciler ve Yetişkinler için Yardımcı Teknoloji Uygulamaları ve Araçları:
<https://www.youtube.com/watch?v=iLrz6RzXhXI>
- Özerk Öğrenime İlham Verecek Uygulamalar ve Araçlar:
<https://blog.planbook.com/self-directed-learning-apps>

4. YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENME İÇİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ

Costas Economopoulos,

Three Thirds Society NPO - Yunanistan

Özet

Problem çözme, bir problemi tanımlama eylemidir; sorunun nedenini belirlemek; bir çözüm için alternatiflerin belirlenmesi, önceliklendirilmesi ve seçilmesi ve bir çözüm uygulamak. Etkili problem çözme genellikle Problem Tanımlama, Problemi Yapılandırma, Olası Çözümler Arama, Karar Verme, Uygulama, İzleme/Geri Bildirim Arama gibi bir dizi adım veya aşamada çalışmayı kapsar. Önemli problem çözme becerileri şu şekilde tanımlanabilir: Karar verme becerileri, İletişim becerileri, İşbirliği, Açık fikirlilik, Analitik beceriler. Kullanılabilecek birçok problem çözme modeli vardır. En bilinenlerinden biri Woods'un problem çözme modelidir. Modellerin kullanımının yanı sıra, problem çözmede önemli bir parametre, yaratıcılık ve problem çözme becerilerini ilerletme ve geliştirme yollarıdır.

Giriş

The Concise Oxford Sözlüğü (1995) problemi şu şekilde tanımlar:

'Çözüm gerektiren şüpheli veya zor bir konu' ve

'anlaması, başarması veya uğraşması zor bir şey.'

Bir problemin ne olduğuna dair kendi görüşümüzü de dikkate almaya değer.

Hayatta, işte, okulda ve evde sürekli fırsatlara maruz kalıyoruz. Ancak birçok fırsat kaçırılıyor veya tam olarak yararlanılamıyor. Çoğu zaman bir fırsattan nasıl yararlanacağımızdan ve yararlanamamızın nedenleri olacak engeller yaratacağımızdan emin değiliz. Bu engeller, potansiyel olarak olumlu bir durumu olumsuz bir duruma, bir probleme dönüştürebilir.

'Büyük problemi kaçırıyor muyuz? Küçük, çözülmesi kolay sorunları fark etmek ve bunlara odaklanmak insanın doğasında vardır, ancak bazı küçük problemlere neden olabilecek büyük problemler üzerinde çalışmak çok daha zordur.

Bir problemle karşılaştığınızda aşağıdaki soruları dikkate almakta fayda var.

- Problem gerçek mi yoksa algılanan bir problem mi?
- Bu problem gerçekten bir fırsat mı?
- Problemin çözülmesi gerekiyor mu?

Tüm problem ortak iki özelliği vardır: **hedefler ve engeller**.

Hedefler

Problemler, belirli bir amaç veya arzu edilen duruma ulaşmak için yola koyulmayı içerir ve bir durumdan veya olaydan kaçınmayı içerebilir.

Hedefler, ulaşmak istediğiniz herhangi bir şey veya olmak istediğiniz yer olabilir. Acıktıysanız, amacınız muhtemelen bir şeyler yemektir. Bir organizasyonun (CEO) başkanıysanız, o zaman asıl amacınız kârı maksimize etmek olabilir ve bu ana amacın, nihai kârı artırma amacını gerçekleştirmek için çok sayıda alt hedefe bölünmesi gerekebilir.

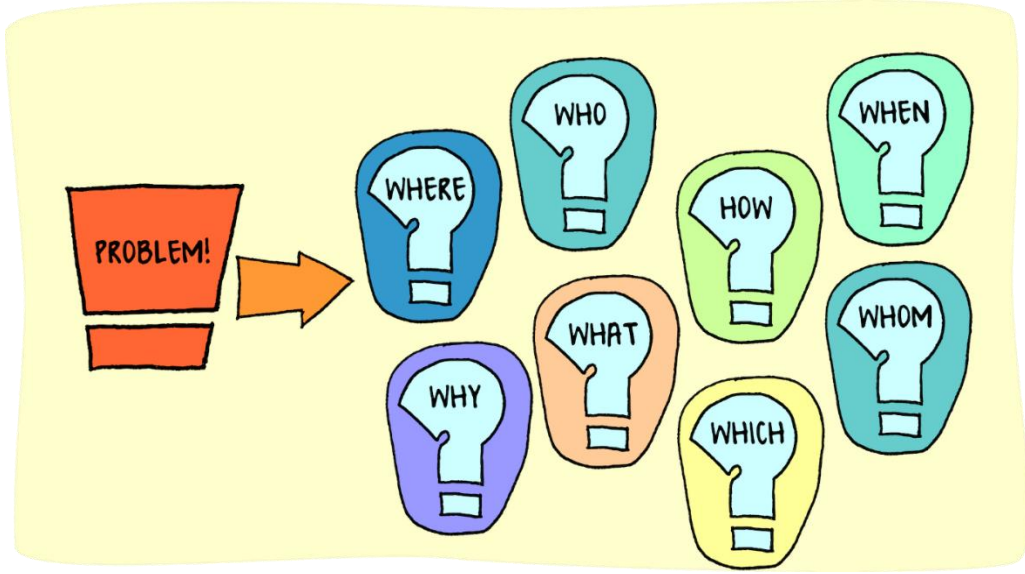
Engeller

Bir hedefe ulaşmanın önünde engeller olmasaydı, problem de olmazdı. Problem çözme, hedeflere anında ulaşılmasını engelleyen şeyleri veya engellerin üstesinden gelmeyi içerir.

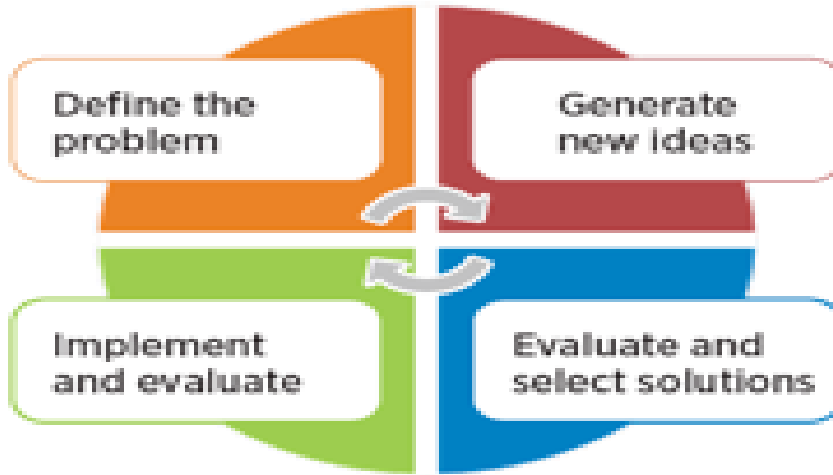
Yukarıdaki örneklerimizden yola çıkarak, kendinizi aç hissediyorsanız, o zaman amacınız yemek yemektir. Bunun önündeki bir engel, elinizde yiyecek olmaması olabilir - bu nedenle süpermarkete gidip biraz yiyecek satın alarak engeli kaldırarak sorunu çözersiniz. Elbette kârını artırmak isteyen CEO için hedefe

ulaşılmasını engelleyen birçok engel olabilir. CEO'nun bu engelleri tanımaya ve bunları ortadan kaldırmaya veya kuruluşun hedeflerine ulaşmak için başka yollar bulmaya çalışması gerekir.

Problem Çözme Nedir ve Neden Önemlidir?



Problem çözme, bir problemi tanımlama eylemidir; problemin nedeninin belirlenmesi; çözüm için alternatiflerin belirlenmesi, önceliklendirilmesi ve seçilmesi ve bir çözüm uygulanması.



Problem Çözme Tablosu

Problem çözme yeteneği temel bir yaşam becerisidir ve evde, okulda ve işte günlük yaşamımız için gereklidir. Her gün sorunları gerçekten nasıl çözeceğimizi düşünmeden çözüyoruz. Örneğin: yağmur yağıyor ve mağazaya gitmeniz gerekiyor. Ne yapıyoruz? Birçok olası çözüm var. Şemsiyenizi alın ve yürüyün. İslanmak istemiyorsanız araba kullanabilir veya otobüse binebilirsiniz. Bir arkadaşınızı gezmeye çağırabilir veya başka bir gün mağazaya gitmeye karar verebilirsiniz. Bu problemi çözmenin doğru bir yolu yoktur ve farklı insanlar bunu farklı şekilde çözecektir.

Problem çözme, bir problemi belirleme, olası çözüm yollarını geliştirme ve uygun eylem yolunu alma sürecidir.

Problem çözmek neden önemlidir? İyi problem çözme becerileri, yalnızca kişisel yaşamınızda sizi güçlendirmekle kalmaz, aynı zamanda mesleki yaşamınızda da oldukça büyük bir öneme sahiptir. Mevcut hızla değişen küresel ekonomide, işverenler genellikle günlük problem çözmeyi kuruluşlarının başarısı için çok önemli olarak tanımlarlar. Çalışanlar için problem çözme, pratik ve yaratıcı çözümler geliştirmek ve işverenlere bağımsızlık ve inisiyatif göstermek amacıyla kullanılabilir.

Problem Çözme Aşamaları

Karmaşık bir problemi tek başına çözmeye çalışmak hata olabilir. Eski bir atasözü 'Paylaşılan bir problem, yarıya indirilmiş bir problemdir' der ve sağlam bir tavsiyedir.

Başkalarıyla problemler hakkında konuşmak sadece terapötik değildir, aynı zamanda olaylara farklı bir bakış açısıyla bakmanıza yardımcı olabilir ve daha fazla potansiyel çözüm ortaya çıkarabilir.

Etkili problem çözme, genellikle aşağıda özetlenenler gibi bir dizi adım veya aşamada çalışmayı kapsar.

1. Problemi Tanımlama

Bu aşama şunları içerir: bir sorun olduğunu tespit etmek ve tanımak; sorunun doğasını belirlemek; sorunu tanımlamak. Problem çözmeye ilk aşaması tanıdık gelebilir ancak genellikle daha fazla düşünce ve analiz gerektirir. Bir problemi belirlemek başlı başına zor bir iş olabilir. Herhangi bir problem mi var? Problemin doğası nedir, aslında çok mu problem var? Problem en iyi nasıl tanımlanabilir? Problemi tanımlamak için biraz zaman harcayarak, onu yalnızca kendiniz daha net anlamakla kalmayacak, aynı zamanda doğasını başkalarına ilettebileceksiniz, bu da ikinci aşamaya zemin hazırlayacaktır.

2. Problemi Yapılandırma

Bu aşama şunları kapsar: gözlem, dikkatli inceleme, gerçekleri bulma ve problemin net bir resmini oluşturma. Problem tanımlamadan sonra, problemi yapılandırmak tamamen problem hakkında daha fazla bilgi edinmek ve anlayışı arttırmakla ilgilidir. Bu aşama, hem hedef(ler) hem de engel(ler)in daha kapsamlı bir resmini oluşturarak, gerçekleri bulma ve analiz etme ile ilgilidir. Bu aşama çok basit problemler için gerekli olmayabilir, ancak daha karmaşık nitelikteki problemler için gereklidir.

3.Olası Çözümler Arama

Bu aşamada, bir dizi olası eylem planı oluşturacaksınız, ancak bunları değerlendirmek için bu aşamada çok az girişimde bulunacaksınız. Problem çözme çerçevesinin ilk iki aşamasında toplanan bilgilerden, şimdi tanımlanan probleme olası çözümler hakkında düşünmeye başlama zamanıdır. Bir grup durumunda bu aşama genellikle bir beyin fırtınası oturumu olarak gerçekleştirilir ve gruptaki her bir kişinin olası çözümler (veya kısmi çözümler) hakkında görüşlerini ifade etmesine izin verilir. Organizasyonlarda farklı insanlar farklı alanlarda farklı uzmanlığa sahip olacaklardır ve bu nedenle ilgili tarafların her birinin görüşlerini duymak faydalı olacaktır.

4.Karar Verme

Bu aşama, olası farklı hareket tarzlarının dikkatli bir şekilde analizini ve ardından uygulama için en iyi çözümün seçilmesini içerir. Bu, belki de problem çözme sürecinin en karmaşık kısmıdır. Önceki adımdan sonra, şimdi her bir potansiyel çözüme bakmanın ve dikkatlice analiz etmenin zamanı gelmiştir. Zaman kısıtlamaları veya bütçeler gibi diğer sorunlardan dolayı bazı çözümler mümkün olmayabilir. Bu aşamada, sorunu çözmek için hiçbir şey yapılmazsa neler olabileceğini düşünmek de önemlidir - bazen daha fazla soruna yol açan bir sorunu çözmeye çalışmak çok yaratıcı düşünme ve yenilikçi fikirler gerektirir. Son olarak, hangi hareket tarzının uygulanacağına karar verin - karar vermek başlı başına önemli bir beceridir ve karar vermeyle ilgili sayfalarımızı görmeyi öneririz.

5.Uygulama

Bu aşama, seçilen hareket tarzının kabul edilmesini ve uygulanmasını içerir. Uygulama, seçilen çözüm üzerinde hareket etmek anlamına gelir. Uygulama sırasında, özellikle orijinal problemin tanımlanması veya yapılandırılması tam olarak gerçekleştirilmediyse daha fazla problem ortaya çıkabilir.

6. Geribildirim İzleme/Arama

Son aşama, seçilen çözümün sonuçlarının başarısı hakkında geri bildirim aramak da dahil olmak üzere, belirli bir süre boyunca problem çözmenin sonuçlarını gözden geçirmekle ilgilidir. Problem çözmenin son aşaması, sürecin başarılı olup olmadığını kontrol etmekle ilgilidir. Bu aşama, meydana gelen herhangi bir değişiklikten etkilenen kişilerin izlenmesi ve onlardan geri bildirim alınmasıyla başarılabılır. Sonuçların ve meydana gelen ek sorunların bir kaydını tutmak iyi olabilir.

Problem Çözme Becerileri Nedir?

İşyerinde, oldukça sık bir şekilde beklenmedik problemler ve durumlar ortaya çıkar. Problem çözme becerileri, ortaya çıktıklarında bu problemlerin üstesinden gelme ve çözme yeteneğini ifade eder. Karmaşık senaryolarla başa çıkmanıza ve bunları çözmeye olanak tanıyan eleştirel düşünme becerileri kategorisine giren temel bir yumuşak beceridir.

Problem çözme becerileri, çoğu işverenin adaylarda aradığı değerli bir özelliktir. Sorunları etkin bir şekilde çözebilmek neredeyse her pozisyonda faydalıdır ve bir kişinin genel kariyer ilerlemesini destekleyebilir. Burada problem çözme becerilerinin ne olduğunu, işyerindeki en önemli becerileri, sorunları çözme adımlarını ve bu beceri setini geliştirmeye yönelik ipuçlarını keşfediyoruz.

Problem çözme becerileri, bireylerin sorunlara verimli ve etkili bir şekilde çözüm bulmasını sağlayan becerilerdir. Bu nitelik, işverenlerin adaylarında aradığı birincil beceridir ve çeşitli kariyerlerde esastır. Bu beceri, öğrenilmiş zor bir becerinin aksine, yumuşak bir beceri veya bireysel bir güç olarak kabul edilir. Etkili problem çözme, problem çözme kategorisindeki çeşitli becerileri içerir ve her kariyer, belirli problem çözme becerileri gerektirebilir. Örneğin, bir pazarlama profesyoneli, tümü problem çözme şemsiyesi altına giren iyi iletişim, araştırma ve yaratıcılık becerilerine ihtiyaç duyacaktır.

Problem Çözme Becerileri Neden Önemlidir?

Problem, anlaşılması, başarılması veya üstesinden gelinmesi zor bir şeydir. Bir görev, bir durum ve hatta bir kişi olabilir. Problem çözme, problemlere en iyi çözümleri bulmaya yönelik yöntem ve becerileri kapsar.

Problem çözme önemlidir çünkü hepimizin hayatında vermesi gereken kararlar ve cevaplaması gereken sorular vardır. Eleanor Roosevelt, Steve Jobs, Mahatma Gandhi ve Martin Luther King Jr. gibi harika insanların hepsi harika problem çözümleridir. İyi ebeveynler, öğretmenler, doktorlar ve garsonların hepsi de farklı türden sorunları çözmede iyi olmak zorundadır. Problem çözme becerileri günlük yaşamlarımız içindir.

Problem Çözme Becerilerinizi Neden Geliştirmelisiniz?

Karar verme ve problem çözme becerileri, hayatın üstesinden gelmenize ve işinizde başarılı olmanıza yardımcı olacaktır. Pek çok meslek erbabı bu konuda iyi olduklarını iddia eder, ancak bu gerçekten ne anlama geliyor? Ve daha da önemlisi, nasıl geliştirebilirsiniz? Bunları yapmak için bilimsel yöntemlere ihtiyacınız yok. Ancak problem çözme, herhangi bir güç veya beceri gibi, geliştirmek için çalışmanız ve sürdürmek için pratik yapmanız gereken bir şeydir. Evet, bazı insanlar bu zihniyette düşünmeye daha meyilli olabilir, ancak bu sizin doğal eğiliminiz değilse, umudunuzu kaybetmeyin! Aslında beyninizi daha çözüm odaklı olması için eğitebilirsiniz. Sadece bir eylem planına ihtiyacınız var. Aynı zamanda bağlılık ve odaklanma gerektirir, ancak sonunda doğal hale gelir.

Problem çözme becerilerine örnekler

- Aktif dinleme
- Analiz
- Beyin fırtınası
- İşbirliği
- İletişim
- Yaratıcı düşünme
- Yaratıcılık

- Veri analizi
- Karar verme
- Girişimcilik
- Önceliklendirme
- Araştırma
- Takım alışması

Önemli Problem Çözme Becerileri

Aşağıdakiler işyerinde problem çözme becerilerinin en önemlilerinden birkaçıdır:

1.Karar verme Becerileri

Karar verme becerileri, problem çözmenin önemli bir bileşenidir çünkü çoğu problem, sorunu ele almak ve çözmek için karar verilmesini gerektirir. İyi karar verme becerileri, profesyonellerin her birinin artılarını ve eksilerini değerlendirdikten sonra iki veya daha fazla alternatif arasında hızla seçim yapmasına yardımcı olur. Bu beceri kategorisine giren temel beceriler arasında sezgi, akıl yürütme, yaratıcılık ve organizasyon yer alır.

2.İletişim Becerileri

Etkili bir problem çözücü olabilmek için, problemi ve çözüm önerilerinizi başkalarına başarılı bir şekilde iletebilmelisiniz. Doğru iletişim, çözümlerin etkili bir şekilde gerçekleştirilmesini ve bir sorunla ilgili olarak herkesin aynı fikirde olmasını sağlayabilir. Sorunları çözmek için gerekli olan iyi iletişim becerileri arasında aktif dinleme, sözlü iletişim, yazılı iletişim, geri bildirim alma ve verme ve saygı sayılabilir.

3. İşbirliği

İşbirliği becerileri, ortak bir hedef doğrultusunda başkalarıyla iyi çalışmanıza olanak tanıdığından, sorunları çözmek için çok önemlidir. Neredeyse tüm iş yeri ortamları bir düzeyde işbirliği gerektirir ve bu da onu her profesyonel için gerekli bir beceri haline getirir. İyi işbirliği becerileri, iletişimin açık olmasını, sorunların

işbirlikçi bir şekilde ele alınmasını ve grup hedeflerinin kişisel hedeflerin önüne geçmesini sağlar. Problem çözme açısından sahip olunması gereken önemli işbirliği becerileri arasında duygusal zeka, merak, çatışma çözme, saygı ve duyarlılık yer alır.

4.Açık Fikirlilik

Açık fikirli olmak, güçlü problem çözme becerilerinin bir diğer önemli bileşenidir, çünkü olaylara farklı açılardan bakabilmeniz ve gerektiğinde alternatifleri değerlendirebilmeniz gerekir. Açık fikirlilik, esasen, olaylara farklı bir perspektiften bakma ve yeni fikirleri değerlendirme istekliliğidir. Açık fikirli bir kişinin özellikleri arasında merak, kabul, öğrenmeye isteklilik ve farkındalık yer alır.

5.Analitik Beceriler

Hemen hemen tüm problem çözme, bir çözüm oluşturmak için mevcut durumu analiz etmek veya problemle ilgili veri ve araştırmaların analizi olsun, bir miktar analiz gerektirir. Analitik beceriler, bir bireyin bir konuyu daha iyi anlamasına ve kanıtlara ve gerçeklere dayalı etkili çözümler bulmasına olanak tanır. Problem çözme sürecinde ortaya çıkan analitik beceriler, eleştirel düşünme, araştırma, veri analizi, sorun giderme ve tahminde bulunmayı içerir.

Problem çözme öğretim ilkeleri

- **Faydalı bir problem çözme yöntemi modelleyin.** Problem çözme zor ve bazen sıkıcı olabilir. Öğrencilere örneğinizle nasıl sabırlı ve ısrarcı olunacağını ve Woods'un burada açıklanan modeli gibi yapılandırılmış bir yöntemin nasıl izleneceğini gösterin. Öğrencilerin bağlantıları görebilmesi için yönteminizi kullandıkça ifade edin.
- **Belirli bir bağlam içinde öğretin.** Problem çözme becerilerini, kullanılacakları bağlamda öğretin (örneğin, bir kimya dersinde mol kesri hesaplamaları). Açıklamalarda, örneklerde ve sınavlarda gerçek hayat

problemlerini kullanın. Problem çözmeyi bağımsız, soyut bir beceri olarak öğretmeyin.

- **Öğrencilerin sorunu anlamalarına yardımcı olun.** Problemleri çözmek için öğrencilerin nihai hedefi tanımlamaları gerekir. Bu adım, problem çözme becerilerinin başarılı bir şekilde öğrenilmesi için çok önemlidir. Öğrencilerin “ne?” ve “neden?” sorularına cevap vermelerine yardımcı olmayı başarılırsanız, “nasıl?” sorusunun cevabını bulmak daha kolay olacaktır.
- **Yeterli zaman ayırın.** Bir ders/eğitim planlarken, aşağıdakiler için yeterli zaman ayırın: hem bireysel hem de sınıf olarak sorunu anlamak ve hedefi belirlemek; sizden ve öğrencilerinizden gelen sorularla ilgilenmek; hata yapma, bulma ve düzeltme; ve tüm sorunları tek bir oturumda çözmek.
- **Sorular sorun ve önerilerde bulunun.** Öğrencilerden “eğer...” şeklinde tahminde bulunmalarını veya bir şeyin neden olduğunu açıklamalarını isteyin. Bu onların analitik ve tümdengelimsel düşünme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olacaktır. Ayrıca, öğrencileri kullandıkları problem çözme stratejileri üzerinde düşünmeye teşvik etmek için stratejiler hakkında sorular sorun ve önerilerde bulunun.
- **Hataları kavram yanlışlarıyla ilişkilendirin.** Hataları, dikkatsizliğin veya rastgele tahminlerin değil, kavram yanlışlarının kanıtı olarak kullanın. Kavram yanlışını düzeltmek için çaba gösterin, ardından öğrencilere bunu kendi başlarına yapmalarını öğretin. Hepimiz hatalardan öğrenebiliriz.

Woods' Problem Çözme Modeli

1.Problemi Tanımlayın

- **Sistem.** Öğrencilerin, problem ifadesinde verilen bilgileri yorumlayarak çalışılan sistemi (örneğin, belirli kuvvetlere tabi metal bir köprü) tanımlamasını sağlayın. Bir diyagram çizmek, bunu yapmanın harika bir yoludur.

- **Bilinen(ler) ve kavramlar.** Problem hakkında bilinenleri listeleyin ve problemi anlamak (ve sonunda) çözmek için gereken bilgileri belirleyin.
- **Bilinmeyen(ler).** Bilinenlerin bir listesine sahip olduğunuzda, bilinmeyenleri tanımlamak daha kolay hale gelir. Bir bilinmeyen genellikle sorunun cevabıdır, ancak başka bilinmeyenler de olabilir. Öğrencilerin ne bulmaları gerektiğini anladıklarından emin olun.
- **Birimler ve semboller.** Problem çözmenin önemli yönlerinden biri, öğrencilere birimleri ve sembolleri nasıl seçeceklerini, yorumlayacaklarını ve kullanacaklarını öğretmektir. Uygun olduğunda birimlerin kullanımını vurgulayın. Her zaman kendinize uygun birimleri ve sembolleri kullanma alışkanlığı geliştirin.
- **Kısıtlamalar.** Tüm problemlerin belirtilen veya ima edilen bazı kısıtlamaları vardır. Öğrencilere kısıtlamaları belirlemeye yardımcı olmak için yalnızca kelimeleri aramayı, gözardı etmeyi veya varsaymayı öğretin.
- **Başarı için kriterler.** Öğrencilerin en başından itibaren ne tür bir mantıklı cevap olacağını düşünmelerine yardımcı olun. Hangi özelliklere sahip olacak? Örneğin, nicel bir problem, bazı sayısal birimler biçiminde (örneğin, \$/kg ürün, cm kare, vb.) bir cevap gerektirirken, bir optimizasyon problemi, sayısal bir maksimum veya minimum şeklinde bir cevap gerektirir.

2. Düşünün

- **Yavaşça olgunlaşmasına izin verin.** Sorunu düşünmek için bu aşamayı kullanın. İdeal olarak, öğrenciler bu aşamada eldeki problemin zihinsel bir görüntüsünü oluşturacaklardır.
- **Belirli bilgi parçalarını tanımlayın.** Öğrenciler, kursta ele alınan illüstrasyonlar, örnekler ve problemlerden gerekli arka plan bilgilerini kendileri belirlemelidir.
- **Bilgi toplayın.** Öğrencileri, sorunu çözmek için gereken dönüştürme faktörleri, sabitler ve tablolar gibi ilgili bilgileri toplamaya teşvik edin.

3. Çözümü Planlayın

- **Olası stratejileri düşünün.** Çoğu zaman, çözümün türü, sorunun türüne göre belirlenir. Bazı yaygın problem çözme stratejileri şunlardır: hesaplama; basitleştirme; denklem kullanma; bir model, diyagram, tablo veya çizelge yapma veya geriye doğru çalışma.
- **En iyi stratejiyi seçin.** Öğrencilere neyi bulmaları veya hesaplamaları gerektiğini tekrar hatırlatarak en iyi stratejiyi seçmelerine yardımcı olun.

4. Planı Uygulayın

- **Sabırlı olun.** Çoğu problem hızlı bir şekilde veya ilk denemede çözülmez. Diğer durumlarda, çözümü yürütmek en kolay adım olabilir.
- **Israrcı olun.** Bir plan hemen işe yaramazsa, öğrencilerin cesaretinin kırılmasına izin vermeyin. Onları farklı bir strateji denemeye ve denemeye devam etmeye teşvik edin.

5. Geçmişe Bakın

Öğrencileri düşünmeye teşvik edin. Bir çözüme ulaşıldığında, öğrenciler kendilerine şu soruları sormalıdır:

- Cevap anlamlı mı?
- Adımda belirlenen kriterlere uyuyor mu?
- Soruları cevapladım mı?
- Bunu yaparak ne öğrendim?
- Problemi başka bir şekilde çözebilir miydim?

PROBLEMİN ÇÖZÜMÜNE ULAŞMAK İÇİN EK ADIMLAR

- **İlk, en belirgin çözümlerle yetinmeyin**

Problem çözme stratejilerinin genellikle hızlı bir şekilde bulunması ve uygulanması gerektiğinden, akla gelen ilk çözümü kullanmak cazip gelebilir. Ama

bu en yenilikçi olanı mı? Ve sorunu kalıcı olarak çözme yeteneği var mı? Aklınıza gelen ilk stratejiyi görmezden gelmek veya reddetmek zorunda değilsiniz, ancak problem çözme adımlarınızı tamamlayana ve alternatifleri değerlendirene kadar bir kenara bırakın.

- **Tüm paydaşların çıkarlarını göz önünde bulundurun**

Çözmek için çok çalıştığınız sorundan etkilenen paydaşları bilmek, asla gözden kaçırılmaması gereken önemli bir adımdır. Örneğin, bir proje yönetim aracı çökerse, bu araca güvenen ekiplerin etkilendiğini hemen anlayacaksınız. Ancak dış paydaşları, hizmet sağlayıcıları ve uzaktan çalışanları düşündünüz mü? Peki ya rapor edilmesi gereken geçmiş projeler? Yalnızca marjinal olarak etkilenmiş olsalar bile, etkilenen tüm kişilerin ve tarafların bir listesini oluşturun.

- **Etkili test etme ve öğrenme**

En iyi problem çözme stratejilerini verimli bir şekilde test etmeye ve uygulananlardan öğrenmeye hazır olun. Neyin işe yarayıp neyin yaramadığını ve çözümlerin sorunu çözemediği noktayı anlamak için süreci baştan sona belgeleyin. Doğru çözümü bulduğunuzda kapsamlı belgelere sahip olmak faydalı olacak ve daha sonra aynı zorluklarla karşılaşabilecek meslektaşlarınız ve ekipler için değerli bir rehber görevi görecektir.

- **En iyi insanlarla bağlantı kurun**

Eldeki görev için en iyi problem çözme stratejisini bulduğunuzda, sorunu çözmek için en iyi insanları ve kaynakları nasıl kullanacağınızı bilin. En iyi beceriler, dahili bir departmandan, harici yüklenicilerden veya serbest çalışanlardan veya her ikisinin birleşiminden gelebilir. En iyi insanlarla nasıl ve ne zaman etkileşime geçileceğini bilmek, önemli bir problem çözme becerisidir.

Çoğu insan, iyi bir problem çözücü olmak için çok zeki olmanız gerektiğine inanır, ancak bu doğru değildir. Problem çözücü olmak için süper zeki olmanıza gerek yok, sadece pratik yapmanız yeterli. Bir sorunu çözmeyi farklı adımlarını anladığınızda, harika çözümler bulabileceksiniz.

1. Probleme Değil Çözüme Odaklanın

Nörologlar, probleme odaklanırsanız beyninizin çözüm bulamayacağını kanıtladılar. Bunun nedeni, probleme odaklandığınızda, beyinde olumsuz duyguları harekete geçiren 'olumsuzluk'u etkin bir şekilde besliyor olmanızdır. Bu duygular potansiyel çözümleri engeller.

'Problemi görmezden gelmeniz' gerektiğini söylemiyorum, bunun yerine sakın kalmaya çalışın. Önce problemi kabul etmek yardımcı olur ve ardından, "neyin yanlış gittiği" ve "kimin hatası" üzerinde oyalanmak yerine, "yanıtın" ne olabileceği konusunda olduğunuz çözüm odaklı bir zihniyete odaklanın.

2. 5 Nedeni Problemi Açıkça Tanımlamak İçin Adapte Edin

Beş Neden, bir problemin köküne inmenize yardımcı olacak bir problem çözme çerçevesidir.

Bir problemle ilgili tekrar tekrar "neden" sorusunu sorarak, bir problemin temel nedenini araştırabilirsiniz ve bu temel problemin üstesinden gelmek için en iyi çözümü bu şekilde bulabilirsiniz. Beş kez neden diye sormaktan daha derine inilebilir.

Örneğin: Sorun "işe hep geç kalmak" ise...

●Neden işe geç kalıyorum?

Her zaman erteleme düğmesine basıyorum ve sadece uyumaya devam etmek istiyorum.

● Neden uyumaya devam etmek istiyorum?

Sabah çok yorgun hissediyorum.

● Sabahları neden yorgun hissediyorum?

Önceki gece geç uyuduğum için.

● Neden geç uyudum?

Kahve içtikten sonra uykum yoktu ve Facebook bildirimlerinde gezinmeye devam ettim ve bir şekilde duramadım.

● Neden kahve içtim?

Çünkü öğleden sonra işte çok uykum vardı, önceki gece yeterince uyuyamadım.

Görüyorsunuz, sorunun kökünü kazmaya çalışmadıysanız, birkaç alarm daha ayarlayabilir ve sabahları her beş dakikada bir bip sesi çıkarmasını sağlayabilirsiniz. Ama aslında çözmeniz gereken sorun, gündüzleri kendinizi daha enerjik hissetmeniz ve kahveye bile ihtiyacınız olmaması için geceleri durmadan Facebook'ta gezinmeyi bırakmaktır.

3. İşleri Basitleştirin

İnsanlar olarak, işleri olması gerekenden daha karmaşık hale getirme eğilimindeyiz! Sorununuzu genelleştirerek basitleştirmeyi deneyin. Tüm ayrıntıları kaldırın ve temel bilgilere geri dönün. Gerçekten kolay, bariz bir çözüm aramayı deneyin - sonuçlara şaşırabilirsiniz! Ve hepimiz biliyoruz ki, genellikle en üretken olan şeyler basit şeylerdir.

4. Olabildiğince Çok Çözümü Listeleyin

Başlangıçta saçma görünseler bile 'TÜM OLASI ÇÖZÜMLER'i bulmaya çalışın. Potansiyel çözümlere yol açabilecek yaratıcı düşünceyi geliştirmek için açık fikirli olmanız çok önemlidir. Kurumsal reklamcılık sektöründe on yıl çalıştıktan sonra ,

beyin fırtınasında ve diğer problem çözme tekniklerinde yaratıcı düşünmeye yardımcı olan 'Hiçbir fikir kötü bir fikir değildir' ifadesini öğrendiniz. Hiçbir koşulda, başka uygulanabilir çözümleri tetikleyen çılgın fikirler olan 'aptalca çözümler' bulduğunuz için kendinizle alay etmeyin.

5. Yanal Düşünün

Etraflıca düşünerek düşüncelerinizin “yönünü” değiştirin. 'Daha derine kazarak başka bir yerde çukur kazamazsınız' sözüne dikkat edin. Yaklaşımınızı değiştirmeye çalışın ve olaylara yeni bir şekilde bakın. Hedefinizi tersine çevirmeyi ve bunun tam tersi olan bir çözüm aramayı deneyebilirsiniz!

Aptalca gelse bile, taze ve benzersiz bir yaklaşım genellikle yeni bir çözüme zemin hazırlar.

6. Olasılık Yaratan Bir Dil Kullanın

'Ya olursa...' ve 'hayal et eğer...' gibi ifadelerle düşüncenize yön verin Bu ifadeler beynimizi yaratıcı düşünmeye teşvik eder ve çözümleri bulmaya zemin hazırlar.

'Sanmıyorum...' veya 'Ama bu doğru değil...' gibi kapalı, olumsuz bir dil kullanmaktan kaçının.

7. Yaratıcılık

Problemler genellikle sezgisel veya sistematik olarak çözülür. Sezgi, yeni bir bilgiye ihtiyaç duyulmadığında kullanılır - hızlı bir karar verebilecek ve sorunu çözebilecek kadar bilginiz var veya sorunu çözmek için sağduyu veya deneyim kullanıyorsunuz. Daha önce yaşamadığınız daha karmaşık problemler veya problemler, muhtemelen çözmek için daha sistematik ve mantıklı bir yaklaşım gerektirecek ve bunlar için yaratıcı düşünmeyi kullanmanız gerekecek. Daha fazla bilgi için Yaratıcı Düşünme sayfamıza bakın.

8. Araştırma Becerileri

Sorunları tanımlamak ve çözmek genellikle biraz araştırma yapmanızı gerektirir: bu basit bir Google araması veya daha titiz bir araştırma projesi olabilir.

9. Ekip Çalışması

Birçok problem en iyi şekilde diğer insanların girdileriyle tanımlanır ve çözülür. Takım çalışması kulağa bir 'iş meselesi' gibi gelebilir, ancak evde ve okulda olduğu kadar işyerinde de önemlidir.

10. Duygusal Zeka

Bir sorunun ve/veya çözümünün siz ve diğer insanlar üzerindeki etkisini göz önünde bulundurmaya değer. Duygusal zeka, kendinizin ve başkalarının duygularını tanıma yeteneği, sizi uygun bir çözüme yönlendirmeye yardımcı olacaktır.

11. Risk Yönetimi

Bir sorunu çözmek belirli bir miktarda risk içerir - bu riskin, sorunu çözmemekle karşılaştırılması gerekir.

12. Karar Verme

Problem çözme ve karar verme birbiriyle yakından ilişkili becerilerdir ve genellikle çeşitli seçenekler ve alternatiflerle karşılaşacağınız için karar vermek problem çözme sürecinin önemli bir parçasıdır.

13. Veri Madenleri

Mevcut verileri nasıl okuyacağınızı, yorumlayacağınızı ve kullanacağınızı bilmek, kariyerinizde karşılaştığınız sorunları çözmeye değerli bir araç olacaktır. Veriler

genellikle bir çözüm geliştirmek için gereken gerçek bilgileri veya istatistikleri sunar, bu nedenle varsa her zaman yararlanın. Veri aramanın nasıl yapılacağını anlamak, aynı zamanda, nasıl tercüme edileceğini ve bir kez anladıktan sonra hızlı ve etkili bir çözüme katkıda bulunabilecek meslektaşlar ve paydaşlarla nasıl paylaşılacağını bilmeyi de içerir.

14. Yapıcı Tartışma

Belirli bir problem çözüme stratejisinin lehinde ve aleyhinde tartışmak, her birinin artılarını ve eksilerini belirlemenin ve önce hangi çözümlü uygulayacağınıza karar vermenin faydalı bir yoludur. Münazara seçenekleri ayrıca, her strateji için seviyelendirilmiş argümanlar araştırmanızı ve geliştirmenizi gerektirir; en iyi çözümlü seçmede ve ilerledikçe optimize etmede değerli bir tekniktir.

15. Problemleri Vuku Bulmadan Önce Tanımlayın

Mükemmel problem çözüme becerilerine sahip biri (ve büyük olasılıkla hayran olduğunuz saygın liderler), zamanla sorunları ortaya çıkmadan önce belirleme becerisini geliştirecektir. Bu, her zaman önlenebilecekleri anlamına gelmese de, en iyi problem çözüme stratejisini oluşturmak ve uygulamak için daha fazla zaman tanır. Bu özel beceri aynı zamanda bir kuruluşa, değerlerine ve süreçlerine, içinde bulunduğu sektöre ve daha geniş pazar eğilimlerine ilişkin olağanüstü bilgilere de dayanır.

16. Hatalardan Öğrenme

Mesleki yaşamınızın her alanında, çaba ve düşüncenize rağmen istenen sonucu elde edemeyen bir şeyi denedikten sonra hata yapma potansiyeli vardır. Problem çözüme yeteneğinizi geliştirmek için hata yapmak da farklı değerlidir ve bunlar süreç ve uygulamayı nasıl geliştireceğinizi öğrenmenin önemli bir yolu olmaya devam etmektedir.

17. Büyük İletişim Becerileri

Çoğu büyük problem çözücünün mükemmel iletişim becerileri olması muhtemeldir. Bu beceriler, sorunun ne olduğunu etkili bir şekilde detaylandırmanıza, doğru ve en değerli insanlarla etkileşime geçmenize ve onları eldeki göreve baştan sona bağlı tutmanıza olanak tanır. Bu nedenle, problem çözme stratejilerinizi geliştirmek istiyorsanız, iletişim becerileriniz üzerinde de çalışmanızı şiddetle tavsiye ederiz.

PROBLEM ÇÖZMEDE YARATICILIK

Dünya Ekonomik Forumu, 2025 yılına kadar eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılığın işyerinde sahip olunması gereken en önemli yumuşak beceriler arasında yer alacağını öngördü. Sosyal beceriler, işyerinde her gün kullanılır ve beceri setinizi geliştirmek, işverenler arasında öne çıkmanızı sağlar. Sosyal becerilerin işyerinde yardımcı olabileceği bazı yollar şunlardır:

- Üretkenlikte artış – görevler daha verimli bir şekilde tamamlanacaktır.
- Geliştirilmiş ekip çalışması becerileri – çalışanlar birlikte daha iyi çalışacak.
- Daha iyi işyeri iletişimi – etkili iletişim ve ekip çalışması sonucunda işin daha sorunsuz çalışması.
- Daha iyi çalışan memnuniyeti – iletişim kuran ve işbirliği içinde çalışan çalışanlar genellikle artan iş tatminine sahip olacaktır.

Yine de sosyal becerilerin önemi sadece ofiste veya sınıfta değildir. İşyeri dışında, diğer insanlarla kalıcı bağlar oluşturmak ve ihtiyaçlarınızı ve arzularınızı iletmek için sosyal beceriler gereklidir. Problem çözme ve karar verme teknikleri mesleki ve kişisel olarak da uygulanabilir.

1.Yaratıcılık nedir?

Yaratıcılık temel bir sosyal beceridir - peki yaratıcılık nedir? Esasen yaratıcılık, bir görevi ya da bir problemi kendi içinde ele alma yeteneğidir. Benzer şekilde, yeni fikirleri denemek ve formüle etmek için sezginizi kullanma sürecidir. Karmaşık

sorunları çözenize ve çeşitli görevlere yaklaşmanın farklı, daha ilginç yollarını bulmanıza yardımcı olabilir.

Yenilik ve zihinsel esneklik için bu açıklığa sahip olmak biraz zaman ve çaba gerektirebilir. Yaratıcılık ve Yenilikçilik kursları ile yaratıcı bir zihniyeti nasıl benimseyebileceğiniz ve yeniliğe karşı direnci nasıl yenebileceğiniz hakkında daha fazla bilgi edinebilirsiniz.

Yaratıcılığı anlamak, bu beceriyi işyerinde nasıl ve ne zaman ifade edebileceğinizi ve kullanabileceğinizi bilmekle ilgilidir. Ek olarak, işverenler, onu farklı problem çözme yolları için kullanabilecek ve kullanmış olan adayları dikkate alacaktır.

2. Yaratıcılık neden önemlidir?

Yaratıcı olmak, hem işyerinde hem de işyeri dışında problem çözmek için genellikle gereklidir. Yaratıcı problem çözme, bir konuya basit, doğrusal, mantıksal bir yaklaşım yerine her açıdan yaklaşma yeteneğine sahip olduğunuzu kanıtlayacaktır.

Bu kadar çok sayıda yeni teknoloji ve hızlı bir şekilde ortaya çıkan yeni çalışma yöntemleriyle, şirketlerin büyümek için çalışanlarının yaratıcı enerjisinden yararlanmaları gerekiyor. Yaratıcı problem çözme, ekiplerin yeni yaklaşımları ortaya çıkarmaktan sorunlara, yeni ürünler geliştirmeye veya mevcut süreçleri iyileştirmeye kadar yenilik üretmesine yardımcı olacaktır.

SORUN ÇÖZME BECERİLERİNİZİ GELİŞTİRMENİN YOLLARI

1. Fikirlerinizi takip edin.

Hepsini yazın. Yanınızda küçük bir defter taşıyın; komodinizde bir kağıt parçası bulundurun; masanızda post-it bulundurun; bir blog kitaplığı tutun. Not alma tekniğiniz ne olursa olsun, kendinize bir şeyleri not etme fırsatı verin. Her biri uzun vadede iyi bir problem çözme stratejisidir.

Neden? Niye? Problem çözücüler, özellikle geçmişten gelen kalıpları tanımları gerektiğini bilirler, bu nedenle günlük tutma ve yazma eylemi, anıları ve deneyimleri korumaya yardımcı olabilir. Ek olarak, sadece düşünmek yerine bir şeyler yazma alışkanlığı, kullanılması gereken bir güçtür.

2. Doğru zihniyete sahip olun.

Tavır her şeydir; basit bilişsel psikolojidir. Bir soruna psikolojik olarak nasıl yaklaştığınız, çözümü nasıl gördüğünüzle bağlantılıdır. En temel düzeyde, bir çözüm olduğuna inanıyorsanız, bir çözüm vardır.

Problem çözücüler oyuncu, meraklı, herşeyle ilgilenenlerdir ve olumlu bir bakış açısına sahip olmayı ve olumlu bir dil kullanmayı seçerler. Bir şeyin imkansız olduğunu düşünüyorsanız, imkansız hale gelir. Aynı şekilde, bir şeyin mümkün olduğunu düşünüyorsanız, mümkün hale gelir. Görünümünüz her şeyi çerçeveler, bu yüzden aktif ve akıllıca seçin. Bunu yapmak başlı başına bir eylem planıdır.

3. Geri bildirim isteyin.

Problem çözmeye, deneme yanılmaya dayanır. Önemli bir kısım öğrenme ve büyüme sürecidir. Kariyerinizi A/B testine tabi tutamayabilirsiniz, ancak yaklaşımınız hakkında meslektaşlarınızdan, doğrudan raporlarınızdan, iş ortaklarınızdan ve üstlerinizden çok şey öğrenebilirsiniz. Nasıl? Geri bildirim isteyin.

İpucu: Geri bildirim profesyonel olarak kim olduğunuzun bir parçası yapın. Bunu isteyin ve şirketinizin otomatikleştirilmiş performans yönetim sisteminde sadece yıl sonunda veya yıl ortasında değil, her zaman geribildirim verin.

4. Seçiminize sıcak bakmasanız bile, karar vermede iyi olun.

Karar verme, başlı başına bir beceridir ve aynı zamanda gerçekten seçimler yapabileceğiniz bir problem çözme stratejisidir. Bunun nedeni kısmen önemli bir karar vermenin göz korkutucu ve baskı dolu olabilmesidir. Problem çözmenin önemli bir parçası, bir çözüm için bir fikir bulmak ve onunla birlikte çalışmaktır.

İşe yaramazsa, dönersiniz. Önemli olan, bir karara varmak ve aslında bir karar vermek için rahat bir güdü elde etmektir.

5.Farklı bir bakış açısı düşünün.

Bir kararla karşı karşıyaysanız ancak önünüzdeki seçeneklerden hoşlanmıyorsanız hamleniz ne olur? Başka bir seçenek bulun. Kulağa açık geliyor, değil mi? Tecrübeli bir problem çözücü için, bu alışkanlık gibi görünebilir ama aslında bu bilinçli bir seçimdir. Bu yeteneği geliştirmek için şunu deneyin: Yaptığınız her seçimden önce, başka bir bakış açısı düşünmeyi ve ardından ne yapmak istediğinizi seçmeyi taahhüt edin. Küçük başlayın. Marketten alacağınız mısır gevreği türünü seçerken, düşük şekerli, lif açısından zengin her zamanki yiyeceklerinizi almadan önce kendinize yedi yaşındaki çocuğunuzun ne yapacağını sorun. Peki ya çocuğunuz Fruity Pebbles (meyveli gevrek) almanızı ister miydi? Fruity Pebbles satın almak zorunda değilsiniz, ancak görünüşte zararsız seçimler yaparken diğer bakış açılarını göz önünde bulundurmaya çalışmak, geçmiş yeteneğinizi geliştirmenize ve farklı bakış açılarını daha sorunsuz bir şekilde düşünmenize yardımcı olacaktır.

6. Mentörleriniz ve rol modelleriniz olsun.

Mentörlük ve rol modeller herhangi bir kariyer için önemlidir, ancak bir problem çözücü için başka bir bileşeni üstlenirler: modelleme. Bir problem çözücü, iyi bir akıl hocası veya rol modeli ile, belirli bir seçimi veya yolu test etmek yerine, bir rol model veya akıl hocasının kariyeri ve seçimleri hakkında öğrenebileceği her şeyi öğrenecek, mümkün olduğunda sorular soracak ve daha sonra kendisi için bu öğrenmelerin bilgisi ile kararlar alacaktır. Bilimsel modelleme kavramını yaşamınızda ve kariyerinizde kullanmak, başkalarının deneyimlerinden öğrendiklerinizi zekice birleştirmenize olanak tanır. (Elbette kendi başınıza denemeniz gereken şeyler de var!)

7. Biraz eğlenin.

Oyunculuk, problem çözücü olmanın önemli bir özelliğidir; hiçbir fikir çok aptalca değildir ve her şeyde eğlence vardır. O yüzden eğlenin, nasıl boş verileceğini bilin ve her şeyi ciddiye almayın. Problem çözme stratejisi hakkında konuşun!

8. Ritüelleriniz olsun ama alışkanlıklarınızı ne zaman bırakacağınızı bilin.

Bir başka problem çözme yöntemi de sabahları çayı yavaşça demlemektir. Veya kendi kahvenizi öğütün. Önümüzdeki hafta için zihninizi yenilemek için pazar öğleden sonra geç saatlerde bir yoga sınıfına gidin. Her ayın ikinci cuma günü arkadaşlarınızla akşam yemeği yiyin. Yapmaktan hoşlandığınız şeyleri belirleyin ve düzenli olarak yapın. Bu, beyninizi düzenli olmak için eğitmenize ve işte ve yaşamda dört gözle beklediğiniz anlar yaratmanıza yardımcı olur.

Ancak, ortamınızı ne zaman ve nasıl düzenli olarak değiştireceğinizi ve alışkanlıklarınızı nasıl kıracağınızı da bilin. Evinizde veya çalışma alanınızda ara sıra bir şeyler değiştirmek, günün ortasında kendinize bir manzara değişikliği yapmak veya bir hafta sonu kaçamağına gitmek ve arkadaşlarınızla aylık akşam yemeğini kaçırmak olsun. Görüş alanınızı değiştirmek çok önemlidir; beyninizi yeni fikirlere açık olmak ve rutini kırmak için eğitir.

9. Diyagramları kullanın (ve oluşturun).

İnsanlar olarak görsel yaratıklarız. Ancak diyagramlar ve çizimler gibi görsellerle birlikte, bir şeyi net ve görsel bir şekilde iletme yeteneğiniz, onu anladığınızı vurgular ve ona olan inancınızı yeniden doğrulamanıza yardımcı olabilir. İşinizde ve yaşamınızda diyagramları kullanmak harika bir problem çözme yöntemidir. Bunu bir senaryo çizerek deneyin.

10. Hayal kurmayı benimseyin.

Bu benim içimdeki yaşam koçu olabilir, ancak gerçek şu ki: Hayal kurma, son derece güçlü bir araç ve tekniktir. Hayal edemediğiniz bir şeyi başaramazsınız.

Kendinizi çok mu dayanıksız hissediyorsunuz? Bebeklerin zaman içinde bir gözlem ve görselleştirme süreci yoluyla motor becerilerini geliştirdiğini düşünün. Ancak dikkatli bir gözlemden sonra nesnelere toplarken kendilerini görselleştirdikten sonra, bunu kendi başlarına yapabilirler. Ancak hayal kurma sadece bebekler için değildir. Kitap okurken, Yunanistan'daki tatilinden bahseden bir meslektaşımızı dinlerken veya geleceği hayal ettiğimizde veya geçmişini hatırladığımızda hepimiz kullanırız.

Nereden başlayacağınızdan emin değil misiniz? Bir şey okurken daha canlı bir resim hayal etmeyi deneyin. Sahneyi hayal etmenin yanı sıra, bir odanın veya kişinin nasıl koktuğunu düşünün; yemeğin tadı nasıl? Bir yorumu düşünürken birinin ağızındaki küçük hareketleri düşünün. Hayal kurmaya başladınız!

11.Çözüm odaklı sorular sorun.

Soru sormamız gerektiğini biliyoruz, ancak bir problem çözmemize yardımcı olacak doğru soruları soruyor muyuz? Sorular hayatımızın gerçekten inanılmaz bir parçasıdır. Durup düşündüğünüzde, günlük insan etkileşimlerimizin çoğu sorular üzerine kuruludur. Öğle yemeğinde ne yemek istediğimizden, bir fincan kahve almak isteyip istemediğimize veya ortak mutfakta ücretsiz kahveyi kullanmak isteyip istemediğimize, ne zaman doktor randevusu almamız gerektiğine, salı günü ofiste çalıştıktan sonra mutlu saatler geçirmek için ne giymeli ve patronumuza nasıl soru sormalıya kadar her konuda içimizle ve başkalarıyla sorular aracılığıyla iletişim kurarız.

Anlamsız bir sorgulama denizi gibi gelen bir şeyde kaybolmak kolaydır. Öyleyse kontrolü geri alın! Soruları çözüm odaklı bir şekilde sorun ve çerçeveleyin? Nasıl? Bu kelimelerin problem çözme becerilerini geliştirmeye nasıl ve ne şekilde yardımcı olduğunu sorarak? Neden sorularının sunduğu avantaj nedir? Onlar, halihazırda veya normalde doğru olduğuna inandığımızın ötesine geçerek çözümler bulmanız ve düşüncelerinizi genişletmeniz için size meydan okurlar.

12.Ya da daha bilimsel bir terim tercih ediyorsanız, bırakın her şeyi kuluçkaya yatırın.

Erken bir fikir, daha karmaşık bir fikrin buzdağının görünen kısmı olabilir. Fikirlerle zaman verin. Ona dinlenme, kuluçka deyin, süzülmesi için zaman verin – hangisini seviyorsunuz.

İpucu: Basit bir dinlenmeden rahatsız olanlar için, önce dinlenmeye çalışın. Ancak daha fazlasını istiyorsanız, uykuya dalmadan önce kendinize bir veya iki soru sorun. Sonra uyandığınızda aynı soruyu düşünün.

13.Bir problemi bir soru olarak çerçeveleyin.

İdeal performansından daha düşük bir performansla iletişim kurmak, acil bir proje için daha fazla dolar bulmak, ekibinize henüz tahsis edilen ek 50.000 ABD Doları harcamak, hem yeni hem de mevcut müşteriler için çalışan bir web sitesi oluşturmak, kısa sürede yeni bir konuşmacı bulmak gibi bir sorunla karşılaştığınızda farklı bir açıdan bakın. Sadece problemi görmek yerine, onu cevaplamanız gereken büyük bir soru olarak görmeye başlayın. Örneğin, '4. Çeyrekte fazladan 50.000\$'ı nasıl harcayabilirim?' O zaman bunun için mümkün olduğunca çok çözüm bulun. Şakacı zihniyetinizi almayı ve hiçbir fikrin 'kötü' olmadığını unutmayın.

İpucu: Aslında tüm bunları yazın. İki sütunda 'soru' ve 'çözüm' veya iki ayrı kağıt parçasında bunu yapabilirsiniz.

14.Derinlemesine düşünmeyi alışkanlık haline getirin.

Ne oluyor? Neler iyi gidiyor? Ne istiyorsun? Günlük hayatınıza derinlemesine düşünmeyi getirin. Halihazırda farkındalık veya meditasyon yapıyorsanız, ancak yönetilebilir adımlarla buna başlamazsanız bu sadece bunun bir genişletmesi olabilir. İşe gidip gelirken gününüzün nasıl olmasını istediğinizi düşünerek beş dakika ayırın. Eve giderken de beş dakika boyunca gerçek gününüzün ona nasıl

benzediğini düşünün. Bunu, sizin için önemli olan soruları veya konuları içerecek şekilde geliştirin.

15.Yardım isteyin.

Her şeyi tek başınıza yapamazsınız ve açıkçası, yapabilseniz bile, yapmalı mısınız? Hayır. Yetkilendirme, dış kaynak kullanımı ve uzman görüşmelerinin bir nedeni vardır. Grup problem çözümü önemli olabilir, çünkü problem çözümler farklı bakış açılarından keyif alırlar ve sürekli olarak yeni bir bakış açısıyla olayları değerlendirmek isterler. Başka fikirler istemelerine şaşmamalı. Güvenilir bir meslektaşınızı veya danışmanınızı görevlendirin, bir koç kiralayın veya sadık ve yargılayıcı olmayan bir arkadaşınızla konuşun. Bir eş ve en iyi arkadaş harikadır, ancak buradaki önemli nokta, size tarafsız ve tamamen açık fikirli bir çıkış noktası veya bakış açısı sunacak birini bulmaktır.

16. (Hesaplanmış) riskler alın.

Bir miktar risk olmadan yaratıcı bir çözüm elde edilemez veya başarılı olunamaz. Risklerle baş etmenin en iyi yolu nedir? Riskleri almaya başlayın. İster başka bir ülkeye seyahat etmek, ister bir Cuma gecesi en sevdiğiniz restoranda tek başınıza yemek yemek, isterse titiz bir iş arkadaşınızın her öğleden sonra saat 15:05'te masasında yediği elmanın tadını çıkardığını söylemesi... Risk almak, problem çözümlerinin zihinsel çerçevesinin bir parçasıdır, bu yüzden sizin için işe yarayan bir şey bulun ve yapın.

17.Hedefler belirleyin ve ölçün.

İstenen sonuçları oluşturmak, bir soruna başarılı bir çözüm bulmanın önemli bir parçasıdır. Her şey gibi, bu da ince elenip sık dokunmalı ve yaşamın tüm alanlarına aşılmalıdır: bu sette daha iyi olmak ve kendi mesleki (ve kişisel) hayatınızdaki hedefleri ölçmek için.

İpucu: Ölçülebilir olduklarından emin olun ve sonra onları gerçekten ölçün. Kilo vermek istediğinizi söylemeyin, bunun yerine üç ayda beş kilo vermeyi taahhüt edin.

Sonra üç ay içinde nerede olduğunuzu değerlendirin. Yeni bir dil öğrenmek istediğinizi söylemek yerine, altı ay içinde hangi ilerlemeyi elde etmek istediğinize (kelimelerin sayısını söyleyin, konuşma alıştırmaları yapın, vb.) ve hangi programı veya yöntemi kullanmayı planladığınıza (bir öğretmen, -kişi veya çevrimiçi sınıflar, kendi kendine çalışma vb.) karar verin.

John Foster Dulles, 'Başarının ölçüsü, başa çıkmanız gereken zor bir sorununuz olup olmadığı değil, geçen yıl yaşadığınız sorunun aynı olup olmadığıdır.'

EK KAYNAKLAR

- Problem çözme becerilerinizi geliştirmenin 10 yolu.
[Problem Çözme Becerilerinizi Geliştirmenin 10 Basit Yolu | CMOE](#)
- Problem Çözme Becerileri - Başarılı Olmanın 9 Anahtarı
[Problem Çözme Becerileri - Başarılı Olmanın 9 Temel Adımı - racticallongevity.com](#)
- 3Problem Tanımlama Formu [Problem tanımlama süreci](#)

5. YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENİME VE MESLEKİ GELİŞİM İÇİN WEB TABANLI KAYNAKLARIN KULLANIMI

*Yeliz NUR AKARCA, Alpaslan AKILLI
Saricam Public Education Center, Turkiye*

Özet

Dijital teknolojiler, çevrimiçi iletişim ve sanal öğrenme toplulukları yetişkinlerin mesleki gelişimleri ve iş bulma şanslarını artırmak için nasıl kullanılabilir? Bu kapsayıcı soru bu bölüme rehberlik etmiştir. Bu bölümde, dijital teknolojilerin ve sanal öğrenme topluluklarının yetişkinlerin özerk öğrenmelerini kolaylaştırma ve dijital uçurumu iyileştirmedeki rolü tartışılmaktadır. Çeşitli bağlamlardaki uygulamalardan yararlanan bu bölüm, yetişkinlerin öz düzenlemeli yaşam boyu öğrenciler olmalarına ve teknik sorunlar karşısında çözümler bulmalarına yardımcı olacak bazı yönergeler sunmaya çalışmaktadır. Bu çabanın arkasındaki fikir, kendi kendini motive eden ve öz düzenlemeli yetişkinlerin, her gün çok miktarda bilginin ortaya çıktığı bu dijital çağda bağımsız olarak öğrenme olasılığının yüksek olmasıdır. Bölüm, hem işyerinde hem de iş aramada bilgisayarla ilgili becerilerin artan önemine ilişkin bazı açıklamalarla sona ermektedir.

Giriş

Son teknolojilerin çeşitli biçimleri, ileri yaştaki yetişkinlerin günlük yaşamlarının bir parçası haline geldi. Masaüstü bilgisayarların, taşınabilir cihazların ve internetin hayatın her alanında kullanımı son yıllarda önemli ölçüde artmıştır. Bu cihazlar artık öğretimden sağlık hizmetlerine kadar çeşitli alanlarda kullanılmaktadır (Barbarosa Neves & Vetere, 2019; Henshaw, Clark, Kang & Ferguson, 2021). İleri yaştaki yetişkinler arasında internet kullanımının kademeli olarak arttığı inkar edilemez bir gerçektir (Hunsaker & Hargittai, 2018; Nguyen ve diğerleri, 2020), buna karşın yetişkin dijital teknoloji kullanıcılarının sayısı hala gençlerin çok gerisindedir ve bu durum kısmen yaşlı nüfustaki benimseme ve kabul seviyesinden kaynaklanmaktadır (Li & Luximon, 2016). Benzer bir şekilde,

Nguyen ve meslektaşları (2020), pandeminin bireylerin dijital iletişim yöntemlerini kullanımını nasıl değiştirdiğini araştırmış ve çalışma gruplarının en genç grubunun, herhangi bir çevrimiçi iletişimi artırma olasılığının diğer yaş gruplarına nazaran daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Bunun arkasında birçok neden var, örneğin yaşlı yetişkinlerin daha az ilgi gösterdiği bildirilmektedir (Morris, Goodman & Brading, 2007). Hata yapma korkusu ve güçlü bir sosyal sorumluluk duygusuna sahip olma, yetişkinlerin akıllı dijital cihazları kullanmaktaki isteksizliğinin nedenleri olabilir (Knowles ve Hanson, 2018). Nedeni ne olursa olsun, yaşlılarda dijital teknolojilere karşı olumlu duygular uyandırmak hayati önem taşımaktadır (Li ve Luximon, 2016). Özerk öğrenimin faydaları yetişkinler için aşikardır, ancak bu onların öğretmenlere asla ihtiyaç duymadıkları anlamına gelmez. Yine de, kendi kendini motive eden ve öz yönetimli yetişkinlerin, kendilerini eşiğin ötesine götürecek birine ihtiyaç duymaları daha az olasıdır. Bu, genellikle yetişkin öğrencilerin her gün ortaya çıkan çok miktarda bilgi nedeniyle kendi başlarına ilerleyemedikleri durumlarda gereklidir (Taylor & Hamdy, 2013; Yoo, 2021).

İnternetin hayatın her alanında ve tüm yaş gruplarında artan rolü ile birlikte çevrimiçi iletişimin önemi de norm haline gelmektedir (Hartley ve Chatterton, 2015). Pew Araştırma Merkezi'ne (n.d.) göre, internet kullanımı toplumun yaşlıları arasında genç yetişkinlere kıyasla çok daha az yaygındır. Aslında, daha zengin ve daha yüksek eğitilmiş bazı yaşlı yetişkin grupları, çeşitli teknolojileri genç yetişkinlere benzer oranlarda kullandığını bildirmektedir (Pew Research, 2017). Yine de genç yetişkinler ve yaşlılar arasında önemli bir dijital uçurum var. Günümüzde çevrimiçi iletişim, yetişkinlerin sosyal bağlantılarını artırmanın yanı sıra refahlarını iyileştirmekle ilgilidir (Hage, Wortmann, van Offenbeek & Boonstra, 2016). Bunu söyledikten sonra, çevrimiçi iletişimin yetişkinler üzerindeki tüm etkilerinin, sosyal bağlantıları geliştirmesi gibi olumlu olduğu anlamına gelmez. Çevrimiçi iletişim deneyimlerini kullanan yetişkinlerin etkisi çeşitlidir, yani bazı yetişkinler için olumludur ya da hiç yoktur ve bazıları için olumsuzdur. Bu argümanı destekleyecek ikna edici kanıtlara hala ihtiyaç duyulmaktadır (Hage ve diğerleri, 2016).



Şekil 1. Dijital/Sosyal Bağlantı.

Tartışmayı daha ileri götürmeden önce, dijital iletişimin gerçekte ne olduğuna ve hayatımızda nasıl vazgeçilmez hale geldiğine bakmak faydalı olabilir. Çevrimiçi iletişim, elektronik ve internet teknolojileri aracılığıyla bireyler arasındaki her türlü iletişim yöntemini ifade etmektedir (Gomez-Baya, Rubio-Gonzales & Gaspar de Matos, 2019). Dijital iletişimin kapsamı ve seçenekleri çeşitlendirmektedir ve sosyal ağlardan video konferansa kadar çok çeşitli seçenekler mevcuttur (Hartley & Chatterton, 2015).

Dijital iletişim, insanlara başkalarına erişimi benzersiz bir hızda sağlar. Çok sayıda işletme, e-posta ve mobil uygulamaların mesajın kaydını izleme açısından getirdiği kolaylık nedeniyle, telefon görüşmesi yerine e-posta veya mobil uygulama bildirimini kullanmayı giderek daha fazla tercih etmektedir. Diğer bazı durumlarda, biriyle yüz yüze veya uzaktan görüntülü görüşme yoluyla konuşmak, bir durumu birden fazla e-postadan daha hızlı çözebilir (Sarokin, 2015). Ayrıca, bu dijital teknoloji çağında, çeşitli etkileşimli teknolojiler ve sosyal medya gibi dijital kanallar hem bireyin yaşamına hem de organizasyonun faaliyetlerine katkı sağlamada öne çıkmaktadır.

Yukarıda özetlenen çevrimiçi iletişimin önemi göz önüne alındığında, yetişkinlerin istihdam edilebilirlik ve mesleki gelişim için temel dijital becerilere sahip olması özellikle önemlidir. Dijital iletişimin sunduğu avantajlardan bazıları, bir işyerinde görevlerin nasıl yapıldığını hızla değiştirmiştir. Örneğin, bilginin alıcıya anında ulaştırılması alıcıların olduğu kadar göndericilerin de davranışlarını ve beklentilerini değiştirmektedir (Derks ve Bakker, 2010).



Şekil 2. Dijital/Sosyal İşyeri.

YETİŞKİNLER ARASINDA ÖZERK ÖĞRENMEYİ DESTEKLEMELİK İÇİN ÇEVİRİM İÇİ ETKİLEŞİMİN ÖNEMİ

Çevrimiçi iletişim, iş yerinde verimliliği artırma, yaşam boyu öğrenme, mesleki gelişim, istihdam edilebilirlik gibi birçok yönden yaşlı yetişkinlere yardımcı olur (Barbosa Neves, Franz, Judges, Beermann & Baecker, 2017; Henshaw, Clark, Kang & Ferguson, 2012; Morato, Sanchez -Cuadrado, Iglesias, Campillo ve Fernández-Panadero, 2021). Li, Ornstein, Li ve Liu (2021), COVID-19 pandemisinin yaşlı yetişkinler üzerindeki etkisini teknoloji kullanımı ve günlük ve sağlık ihtiyaçları açısından araştırmış ve yeni bir teknolojiyi benimseme olasılığının artan yaş ve azalan gelir seviyeleri ile azaldığını bulmuşlardır. Nguyen ve meslektaşları (2020),

1000'den fazla yetişkinden veri toplayarak pandemi sırasında farklı yaş gruplarının çevrimiçi iletişimini incelemiştir. Çevrimiçi iletişimde güçlü bir artış söz konusudur. Veriler, katılımcıların neredeyse yarısının daha sık kısa mesaj kullandığını ve katılımcıların yaklaşık üçte birinin sesli aramalarını ve sosyal medya kullanımını artırdığını göstermiştir. Ankete katılanların yaklaşık dörtte biri daha sık e-posta kullandığını belirtmiştir. Genel olarak, tüm dijital iletişim modları bir arada ele alındığında, ankete katılanların yarısından azı, modların hiçbirinde azalma olmadan dijital iletişimlerini artırmıştır.

Dijital beceriler artık çevrimiçi iş ilanlarının çoğu için vazgeçilmez bir giriş şartı oluşturmaktadır. Çevrimiçi iletişim ve dijital beceriler, yalnızca istihdam edilebilirlik için değil, aynı zamanda kariyer ilerlemesini teşvik etmek için de gereklidir. İş arayan yaşlı yetişkinlerin giderek dijitalleşen bir pazarda şanslarını en üst düzeye çıkarmak için dijital becerilerini geliştirmeleri gerekiyor (Nania, Bonella, Restuccia & Taska, 2019). Yetişkinlerin iş bulma şanslarını artırmak ya da kendilerini geliştirmek amacıyla özerk öğrenimlerini desteklemek ve yaşam kalitelerini iyileştirmek için çevrimiçi iletişim becerilerini geliştirmeleri ve uygulamaları gerekmektedir (Lee, Chen & Hewitt, 2011).

Pek çok işyeri ve işletme, internet üzerinden BİT hizmetlerine erişim anlamına gelen bir terim olan bulut bilişimi benimsemeye doğru durmadan ilerliyor. Bulut bilişimde, veri işleme 'bulutta' gerçekleşir, bu nedenle kullanıcının üst düzey bir bilgisayara ihtiyacı yoktur. Daha ucuz bilgisayar biçimleri ve tablet bilgisayarlar gibi diğer taşınabilir cihazlar, internet üzerinden bulut sayesinde işi yapabilir (Richards, McGreal, Stewart & Sturm, 2014).

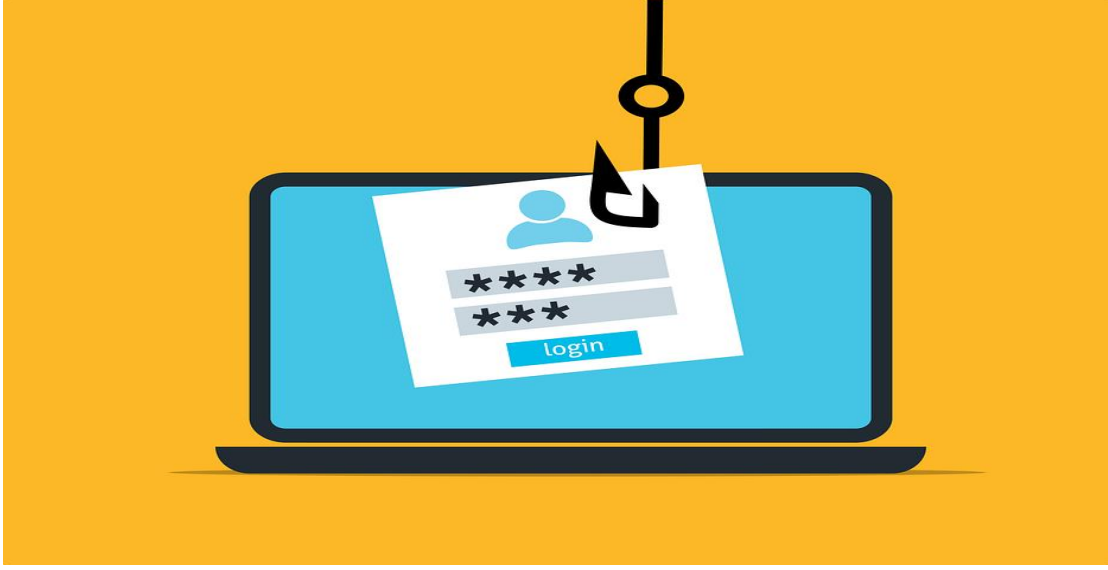
Bulut bilişimin ve diğer dijital teknoloji biçimlerinin işyerlerine girmesi, kaç işin yapıldığını büyük ölçüde değişime uğrattı. İşyerinde dijital becerilerin artan rolü, bilgisayarla ilgili becerilere sahip işçilere olan taleple birlikte büyümektedir ve daha yaşlı çalışanlar örneği özel ilgiyi hak etmektedir (Lee, Czaja & Sharit, 2009). Yaşam beklentisinin uzun süredir arttığı göz önüne alındığında, çevrimiçi iletişim modlarını kullanmak, deneyimleri ve dijital becerileri aracılığıyla şirket

retkenliğini artırarak ileri yaştaki yetişkinleri değerli katkıda bulunanlar haline getirmeye yardımcı olur (Barbosa Neves & Vetere, 2019). Bu nedenle, ileri yaştaki yetişkinler evrimii iletişim araçlarını etkili bir şekilde kullanabilmeli ve yalnızca istihdam edilebilirlik potansiyellerini elde etmek için değil, aynı zamanda kariyer ilerlemesini teşvik etmek için dijital katılımı sağlamalıdır (Kispeter, 2018; Nania, Bonella, Restuccia & Taska, 2019).



şekil 3. Sosyal Katılım.

Bulut teknolojisi, dünyanın farklı yerlerinden insanların sınırlar arasında aktardığı ve sakladığı veri miktarını artırmakta ve bu fayda, veri güvenliği ve mahremiyet alanlarındaki bazı sorunlar nedeniyle de endişe kaynağı olmaktadır. Yukarıda bahsedilen avantajlara rağmen, birçok gizlilik sorunu ve riski, bulut bilişimin doğasında vardır. Ayrıca, iyi tanımlanmış açık standartların eksikliğinden dolayı, standart bulut bilişim sözleşmelerinin mevcut hüküm ve koşullarında hizmet sağlayıcıların sorumluluğu konusunda endişeler bulunmaktadır.



Şekil 4. **Kimlik Avı.**

Yetişkinler de tıpkı gençler gibi bulut teknolojilerini giderek daha fazla benimsemekte ve sosyal faaliyetlerde bulunmalarına, akrabaları ve arkadaşlarıyla iletişim halinde olmalarına yardımcı olmaktadır. Bu teknolojiler ayrıca toplumda bağımsız yaşamalarına yardımcı olur. Üstüne üstlük bu teknolojiler, yetişkinlerin emekli olduktan sonra sanal etkileşimler aracılığıyla kendilerini daha üretken hissetmelerine yardımcı oluyor. Bugün birçok sağlayıcı, ücretsiz bir hesap açmaları halinde kullanıcılara bulut avantajları sunuyor. Bu sağlayıcılardan birinin e-posta hizmetlerini açan ve kullanan yetişkinler, bulut bilişim hizmetlerine ücretsiz erişime sahip olabilir. Bulut, yetişkinlere, sosyal etkileşime, içeriği düzenlemeye, hesaplamaya ve benzer birçok işlevi yerine getirmeye izin veren açık kaynaklı uygulamaların yanı sıra artan sayıda ücretsiz açık eğitim kaynağına erişim sağlayabilir.



Şekil 5. Bilgisayarla ilgili beceriler.

SANAL ÖĞRENME TOPLULUKLARI VE MESLEKİ GELİŞİM

Çok basit bir ifadeyle, mesleki gelişim uygulamaları bir çalışanın icra ettiği mesleğe ilişkin becerilerini geliştirmeyi amaçlar ve bu nedenle bu tür uygulamalar genellikle yetişkin öğrencilere yöneliktir. Mesleki gelişim etkinliklerinin, öğrenme topluluklarının üyeleri arasında sorgulamayı, derin düşünmeyi, işbirliğini ve dayanışmayı teşvik etmesi ve yaşam boyu öğrenme için sürekli destek sağlaması beklenmektedir. Genellikle tek seferlik konferanslar, seminerler veya çalıştaylar şeklinde sağlanan geleneksel veya yüz yüze mesleki gelişim programları veya etkinliklerinin birçok örneğinde (Hill, 2009; Tseng, 2003), katılımcılara yeterli süre ayıramadığından düşünme veya sorgulama için ayrılan zaman da yetersiz olmaktadır. Dahası, bu yüz yüze mesleki gelişim programları zamana ve yere bağlıdır, bu nedenle öğrencilerin seyahat etmeleri ve önceden planlanmış bu etkinliklere bağlı kalmaları gerekebilir. Madalyonun diğer tarafında, teknolojinin

hızlı gelişimi ve buna bağlı olarak web tabanlı araçlar ve sosyal ağların oluşturulması, insanların kendilerine uygun zaman ve yerlerde sanal öğrenme topluluklarına kolayca erişebilecekleri mesleki gelişim için verimli bir ortam yaratmıştır. Daha da önemlisi, insanlar internet üzerinde kendi örgün veya yaygın mesleki öğrenme topluluklarını oluşturmaya başlamışlardır (Ferriter, 2009).

Son birkaç yılda, web tabanlı araçlar daha etkileşimli işbirliği için hizmet vermeye başladı. Wiki'ler, bloglar, podcast'ler ve benzerleri ortaya çıktı ve insanlara çevrimiçi öğrenme ortamlarına hem katkıda bulunma hem de işbirliği yapma fırsatı verdi. En güçlü sitelerde, özellikle yetişkin öğrenciler, içeriğe katkıda bulunabilecekleri, belirli konularda bir blog yazabilecekleri, mesleki gelişim etkinlikleri ve trendleri hakkında çevrimiçi olarak en son haberlerden haberdar olabilecekleri, tartışma forumlarında etkileşime girebilecekleri, aynı alanda çalışan veya ortak ilgi alanlarına sahip profesyonellerle kendi mesleki öğrenme topluluklarını oluşturmuşlardır (Ferriter, 2009).

Teknolojik araçların ilerlemesine ve e-öğrenmenin artan büyümesine paralel olarak, birçok mesleki gelişim uygulaması, esnekliğe ihtiyaç duyan öğrencileri heyecanlandıran çeşitli Bilgisayar Aracılı İletişim (CMC) araçları kullanılarak tasarlanmaktadır. Ayrıca, CMC hem asenkron hem de senkronize iletişim sağlar. Asenkron öğrenme ortamlarında, ilanlar ve bilgiler her zaman ulaşmak için oradadır. Bu nedenle, kursiyerler tartışma konuları üzerinde düşünmek, yanıtlarını detaylandırmak ve istedikleri zaman yayınlamak için daha fazla zamana sahiptir (Haythornthwaite & Andrews, 2011; Romiszowski & Ravitz, 1997). Asenkron iletişime örnek olarak e-postalar, tartışma panoları, bülten panoları, bloglar ve wiki'ler verilebilir. Öte yandan, eşzamanlı iletişim, katılımcıların gerçek zamanlı olarak akranlarıyla çevrimiçi etkileşime girdiği canlı toplantılar olarak kabul edilir. Örneğin, çevrimiçi bir sohbet odası kullanarak mesajları hemen yayınlar ve alırlar. Katılımcılar ayrıca web kameraları aracılığıyla birbirlerini görebilir ve sesli iletişime de izin veren bir mikrofon aracılığıyla konuşabilirler. Senkron ortamlarda iletişim eş zamanlı olarak sağlanır ve tıpkı yüz yüze sınıf tartışması gibi

düşünülebilir. Eş zamanlı iletişime örnek olarak sesli konferans, video konferans veya Skype üzerinden anlık mesajlaşma verilebilir.



Şekil 6. Bilgisayar Aracılı İletişim Araçları.

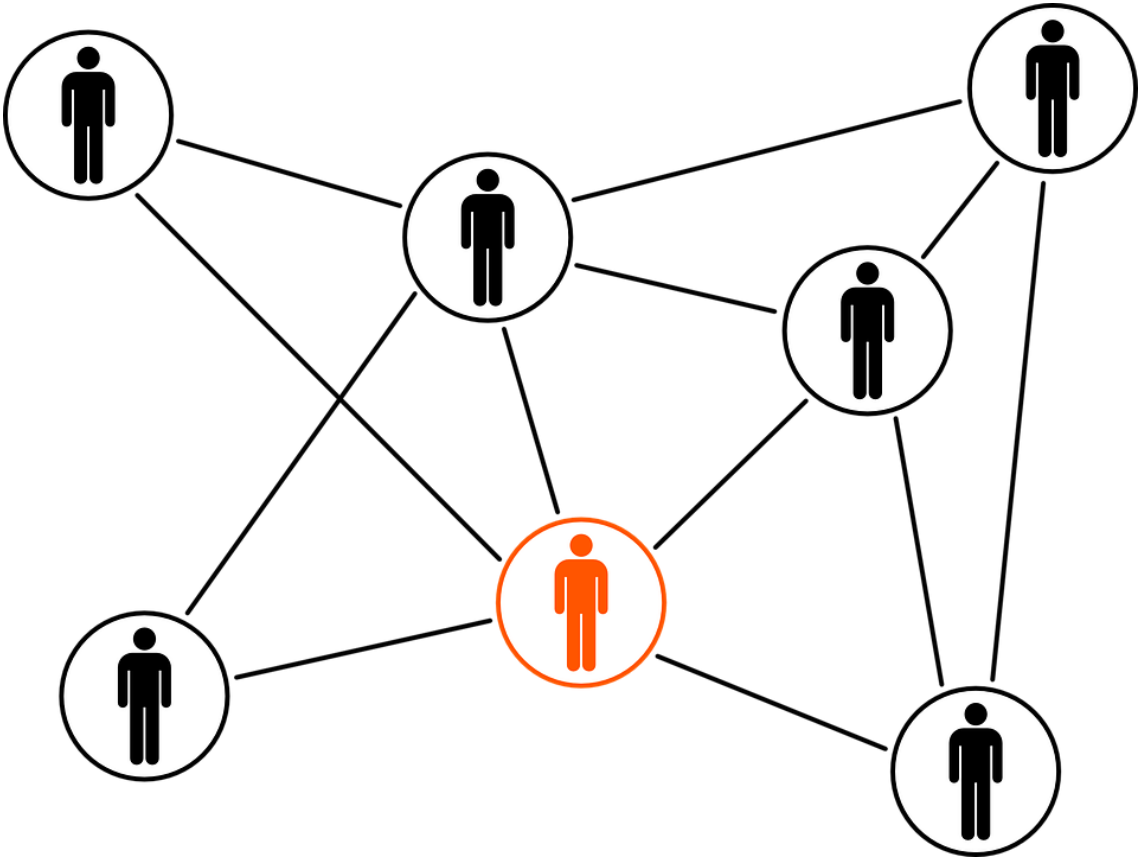
Web tabanlı araçların kullanımı elbette yüz yüze mesleki gelişimin yerini tamamen dolduramaz, ancak etkili mesleki gelişim uygulamalarını destekleyebilir ve onları daha da etkili hale getirebilir. Örneğin, sanal öğrenme topluluklarının kullanılması, mesleki gelişim faaliyetlerinin daha sürdürülebilir ve iş odaklı olmasına yol açabilir. Belirli bir bölgenin amaçlarını ve değerlerini desteklemek için çevrimiçi bir mesleki öğrenim topluluğu oluşturulduğunda, katılımcılar bu hedeflerin planlanmasına ve belirlenmesine katkıda bulunabilir ve bunları yönetmek için tutarlı bir bağlılık sürdürebilir. Sanal öğrenme topluluğu, işbirlikçi öğrenme için esnek zamanlar ve yerler sağlamanın yanı sıra uzmanlara ve kaynaklara dünya çapında erişim sağlama açısından da daha pratik olabilir (Duncan-Howell, 2010). Başka bir deyişle, teknolojinin varlığı, geleneksel mesleki gelişim araçlarıyla başka türlü kolayca oluşturulamayacak ve sürdürülemeyecek ağ bağlantılı öğrenme toplulukları ve fikirleri yaratma fırsatlarını artırır.

Eğitmen ve kursiyerler arasındaki etkileşimin derecesine dayalı olarak, Kleiman ve ark. (2000), çevrimiçi mesleki gelişimi (a) yayın yaklaşımları, (b) kendi hızınızda, bağımsız çalışma kursları, (c) üniversite ders modelleri, (d) öğretici modeller ve (e) öğrenme topluluğu modelleri olarak sınıflandırır (s. 7 -8). Yayın yaklaşımları ve bağımsız çalışma kursları, temel olarak, öğrencilerin birbirleriyle ve eğitimle iletişim kurmasına biraz izin veren çevrimiçi materyallere veya derslere atıfta bulunur. Kolej ders kursları, öğrenciler ve eğitim arasında daha büyük miktarda iletişimi destekleyen öğretici ve öğrenme topluluğu modelleriyle karşılaştırıldığında ortalama bir etkileşim derecesine sahiptir. Tüm bu yaklaşımlar, katılımcıların yeterlikleri, ihtiyaçları ve beklentilerine dayalı olarak etkili çevrimiçi mesleki gelişim uygulamaları sunabilir. Ancak birçok araştırmacıya göre çevrimiçi öğrenme toplulukları, destekleyici bir bağlamda katılımcıların mesleki uygulamalarını geliştirmek amacıyla daha uygun bir şekilde hizmet vermektedir (Cavaalluzzo ve diğerleri, 2005; Schrum ve diğerleri, 2005).

Çevrimiçi mesleki öğrenme toplulukları, öz düzenleme konusunda yetkin olan öğrencilerin güdülerini ve karakterlerini destekler. Öz düzenleme becerisine sahip yetişkin bir öğrenci, deneyimlerini ve keşiflerini iletmek için başkalarıyla işbirliği yaparken, dijital bir mesleki öğrenme topluluğunda muhtemelen kendi kimliğini bulabilir. Merriam (2001), “özerk öğrenimin yetişkin eğitiminin kimliğinin bir parçası olduğunu ve uygulamalar üzerinde bir etkisi olduğunu” savunur (s. 11). İnternet ve web tabanlı araçların zaman ve mekan kısıtlaması olmaksızın kullanımı, özerk olarak öğrenen bir öğrencinin motivasyonları ile mükemmel bir uyum içindedir. Öz düzenlemeli yetişkin öğrenciler, çevrimiçi ortama katılmaya devam etmek ve bilgilerini sanal öğrenme topluluğuna yeni katılanlarla paylaşmak için daha istekli olabilirler.

Sanal öğrenme topluluklarının avantajları ile ilgili olarak, Kleiman ve ark. (2000), çeşitli faydaların bir listesini yapar. Çevrimiçi öğrenme topluluklarının, öğrencilerin kaynaklara istedikleri zaman ve seyahat etmeden kendi yerlerinde erişebildikleri için kolaylık ve maliyet etkinliği özelliklerine sahip olduğunu bildirmişlerdir. Ek olarak, çevrimiçi bir öğrenme ortamında, katılımcılar

öğrenmeleri üzerinde düşünmek ve diğer öğrencilerle etkileşim kurmak için daha fazla zaman bulabilirler. Diledikleri zaman, başkalarının gönderilerini bir kereden fazla okumak için zaman ayırabilir, bir yanıt vermeden önce düşünce toplayabilir ve fikirleri organize edebilirler. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında etkinlikler ve tartışmalar otomatik olarak kaydedildiği için başkalarının daha önce söylediklerini not almaları gerekmez. Dahası, çevrimiçi öğrenme deneyimleri, bireylerin farklı geçmişlere, ilgi alanlarına ve deneyimlere sahip diğer kişilerle bir araya gelmesine yardımcı olur. Bu farklılıklar, öğrenme deneyimine daha fazla değer katar ve yüksek kaliteli öğrenmeyi teşvik eder. Özetle, öğrenciler bu çevrimiçi öğrenme topluluklarına üye olduklarında, mesleki izolasyon duygusundan büyük ölçüde kurtulabilir, daha motive olmuş hissedebilir ve başkalarının fikirleri ve yorumları üzerine düşünerek öğrenmelerini derinleştirme konusunda daha istekli hale gelebilirler. (Xiaojing, Magjuka, Bonk ve Lee, 2007).



Şekil 7. Çevrimiçi Öğrenme Toplulukları.

Sonuç olarak, web tabanlı teknolojiler, bireylerin herhangi bir yerde herhangi bir zamanda diğer profesyonellerle iletişim kurabilecekleri mesleki gelişim için bir mekan olarak çevrimiçi bir işbirlikçi öğrenme topluluğu oluşturmak için kullanılabilir. Topluluk önünde konuşmaktan ve soru sormaktan çekinen üyeler bile çevrimiçi olarak fikirlere katkıda bulunarak veya çevrimiçi sohbet odalarında birbirleriyle konuşarak düşüncelerini iletebilirler. Muhtemelen sanal öğrenme topluluklarından yararlanmanın en belirgin boyutu, katılımcıların uzmanlardan veya akranlarından anında geri bildirim alabilmeleridir. Bu nedenle, web tabanlı topluluk üyeleri, öğrenmeye teşvik edilen ve yeni mesleki bilgi ve beceriler kazanmayı isteyen meslektaşları ile deneyimlerini paylaşmaya isteklidir.

Sonuç

Bilgiye dayalı ekonomideki gelişmelere ek olarak, bilgisayar ve ağ teknolojisindeki hızlı büyüme, yetişkinlerin bilgilerini genişletmek ve sürekli öğrenme yoluyla mesleki gelişimlerini sağlamak için web tabanlı araçları kullanma ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. İstihdam bağlamında, çevrimiçi öğrenme fırsatlarının varlığı, yetişkinlerin güncel kalabilmek için işleriyle ilgili bilgi ve becerilerini geliştirmelerine olanak sağlamıştır. Dijital teknolojinin çeşitli biçimlerinin cömert desteği sayesinde, yetişkinlere yönelik çevrimiçi öğrenme deneyimleri aynı zamanda sosyal, işbirliğine dayalı, özgün ve esnek hale geldi. Web tabanlı araçlar, yetişkinlerin öz düzenlemeli öğrenme ihtiyaçlarına uygun şekilde hitap eder, onlara kendi öğrenme hızlarını ayarlama fırsatı verir ve işbirliği içinde öğrenme deneyimlerini teşvik eder.

Web tabanlı iletişim biçimlerinden biri olarak sanal öğrenme topluluklarını temel alan bu bölüm, çevrimiçi iletişimin yetişkin öğrencilerin farklı bölgelerde yaşayan diğer insanlarla aktif ve işbirlikçi öğrenmeye katılmalarını nasıl mümkün kıldığını vurgulamaktadır. Ayrıca, web tabanlı öğrenme araçlarının, yetişkinlerin işleri hakkında daha fazla bilgi edinme, ihtiyaç duydukları bilgileri edinme ve mevcut işyerlerinde kolayca uygulamalarını sağlama yolunu nasıl kolaylaştırdığını örneklemektedir. Bu bölüm ayrıca zaman ve mekan kısıtlaması olmaksızın çevrimiçi iletişim araçlarından yararlanmanın kolaylığı konusunu da gündeme getirmektedir. Dijital iletişim araçlarının sağladığı bu esnekliğin, yetişkinlerin öz yönetimli öğrenciler olma özelliği ile örtüşmesi önerilmektedir. Son olarak, bölüm, teknolojinin varlığının, geleneksel mesleki gelişim araçlarıyla başka türlü kolayca oluşturulamayacak ve sürdürülemeyecek ağ bağlantılı öğrenme toplulukları ve fikirleri yaratma fırsatlarını artırdığı fikriyle sona ermektedir.

EK KAYNAKLAR

- Sanal Topluluklar ve Sosyal Medya
<https://www.youtube.com/watch?v=5txst5mOywM>
- .Dijital Çağ için Eğitimi Yeniden Keşfetmek
<https://www.youtube.com/watch?v=ArI6albrkuY>
- Çevrimiçi Topluluk-Yeni Bir Paradigma
<https://www.youtube.com/watch?v=OhOUNsATofU>
- Çevrimiçi Öğrenim Topluluklarının Temelleri
<https://www.coursera.org/lecture/the-foundations-of-online-teaching/the-foundations-of-online-learning-communities-8VNvK>
- Çevrimiçi PLC'lerin Özellikleri ve Faydaları
<https://theeducationhub.org.nz/the-features-and-benefits-of-online-plcs/>

6.YETİŞKİNLERDE ÖZERK ÖĞRENME VE SOSYAL İÇERMEYİ DESTEKLEMELİK İÇİN DİJİTAL TEKNOLOJİ

*Velta LUBKINA, Karine LAGANOVSKA,
Liga DANILANE, Svetlana USCA
Rezekne Academy of Technologies, Letonya*

Özet

Sosyal olarak dışlanmış gruplar, düşük refah ve kötü sağlık açısından daha büyük risk altındadır. Sosyal dışlanma ve eşitsizlik arasındaki bağlantı karmaşıktır ve topluma dahil edilmesi zordur. Günümüzde dijital ortam, toplum üzerinde sadece ekonomik ve politik olarak değil, aynı zamanda sosyal olarak da büyük bir etkiye sahiptir. Dijital araçların gelişimi, yetişkin öğrenme ve sosyalleşme fırsatlarını etkileyerek çok çeşitli fırsatlar yaratmıştır. Bu fırsatlardan yararlanmak, ASL ve sosyal katılımı dijital kaynakların başarılı bir şekilde kullanılmasını sağlayan dijital beceri ve yeterlikler gerektirir.

Giriş

Çeşitli dijital teknolojilerdeki son gelişmeler ışığında, bazı uzmanlar dördüncü sanayi devriminin başladığını duyurmuşlardır. Dijital ortamın toplum üzerinde büyük bir etkisi vardır. Etki sadece ekonomik ve politik değil, aynı zamanda sosyaldır. Çevreyi dijital olarak bağlama ve algılama yeteneği, bilgileri kapsamlı bir şekilde yakalamamıza ve daha etkili bir şekilde anlamamıza ve harekete geçmemize olanak tanır. BT'nin sosyal katılım üzerindeki potansiyel etkisi, bu süreci hem etkinleştirebilir hem de tehlikeye atabilir.

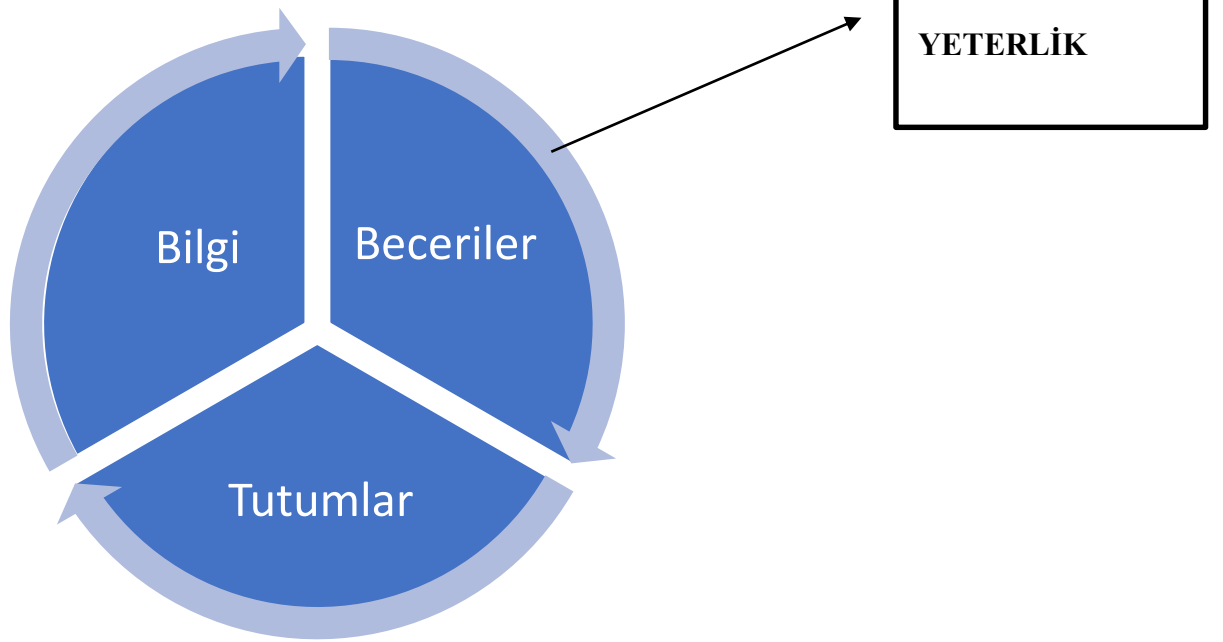
Yetişkin Eğitiminin Geliştirilmesine İlişkin Tavsiyeler'de (UNESCO, 1977): "Yetişkin eğitimi, Ait oldukları toplum tarafından yetişkin olarak kabul edilen kişilerin yeteneklerini geliştirdikleri, bilgilerini zenginleştirdikleri, teknik veya mesleki niteliklerini ilerlettikleri, tutumlarındaki tam kişisel gelişimin ve dengeli olarak bağımsız sosyal, ekonomik ve kültürel gelişime katılımın ikili perspektifte onları yeni bir yöne çevirdikleri tutum ve davranışlarda içeriği, düzeyi ve yöntemi

ne olursa olsun, ister örgün ister başka türlü olsun, okullardaki başlangıç eğitimini uzatsın veya yerine geçsin, organize eğitim süreçlerinin bütünüdür.”

Dijital Yeterlik

Günümüzde yeterlik kavramı farklı alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır, ancak başlangıçta esas olarak mesleki faaliyet bağlamında kullanılmaktadır. Yeterlik terimi, gerekli bilgi, mesleki deneyim, belirli bir alanda anlayış, bilgi ve deneyimi belirli bir faaliyette uygulama becerisi ve sorunu olarak tanımlanmaktadır (IGI Global, 2021).

Dolayısıyla, herhangi bir yeterliğin temel unsurları tutumlar, bilgi ve becerilerdir.



Şekil 1 Yeterlik Temel Unsurları

Günümüzde Dijital Yeterlik Kavramı, AB Dijital Yeterlik Çerçevesi veya DigComp'a dayanmaktadır.

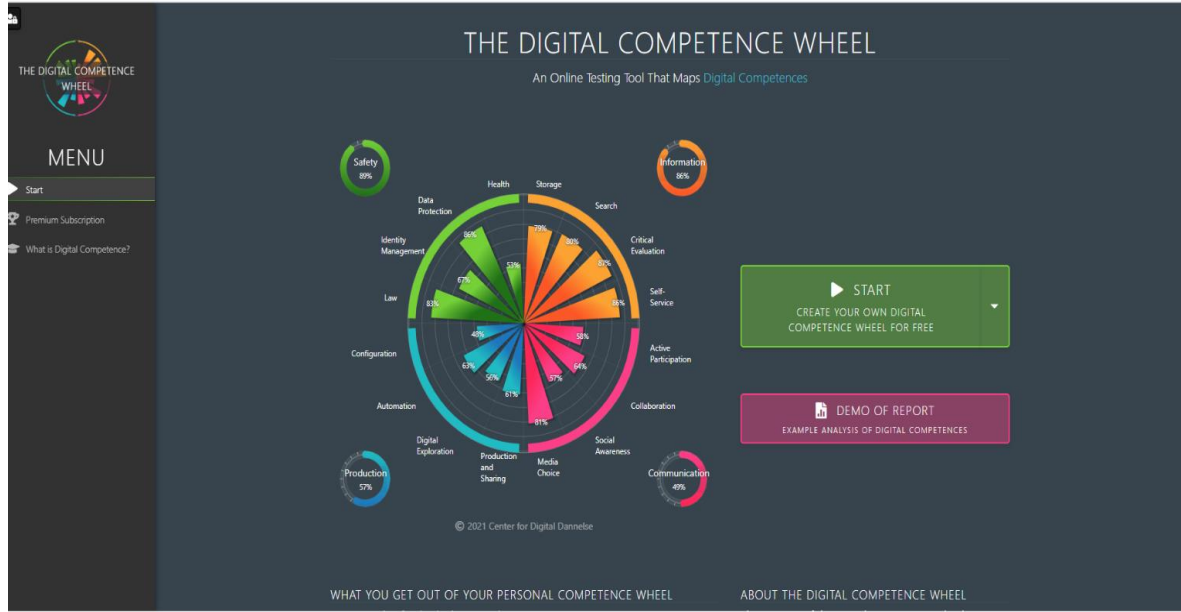
DigComp olarak da bilinen Avrupa Dijital Yeterlik Çerçevesi, vatandaşların dijital yeterliğini geliştirmek için bir araç sunar. Günümüzde dijital olarak yetkin olmak, insanların DigComp'un tüm alanlarında yetkinliğe sahip olması gerektiği anlamına gelir.

Dijital Yeterlik Çerçevesi öz değerlendirme, öğrenme hedefleri belirleme, eğitim fırsatlarını belirleme ve iş aramayı kolaylaştırma konusunda yardımcı olabilir (Avrupa Komisyonu, 2021).

Dijital Yeterlik Çerçevesinin ilk versiyonu şu yönleri içeriyordu: İletişim, İçerik oluşturma, Güvenlik, Bilgi ve veri işleme, Problem çözme.

Dijital Dannelse Merkezi, dijital yetkinliğin kendi kendini değerlendirmesi için Dijital Yeterlik Çarkını geliştirmiştir. Dijital Yeterlik Çarkının amacı, hangi dijital yeterliklerin var olduğuna ve iyileştirilmesi gerektiğine dair bir genel bakış sağlamak ve en alakalı dijital yeterliklerin nasıl geliştirileceğine dair somut ilham sağlamaktır.

Dijital Yeterlik Çarkı teorik olarak büyük bir AB araştırma projesi olan DigComp'a dayanmaktadır.



Şekil 2 Dijital Yeterlik Çarkı (Center for Digital Dannelse, 2021)

Dijital Yeterlik ve Çevrimiçi Etkileşim

Çevrimiçi etkileşim, kullanıcılar ve web'deki çevrimiçi topluluklar arasındaki iletişimi ve işbirliğini tanımlamak için kullanılır. Çevrimiçi topluluklar, genellikle web sitesine içerik sağlamak ve/veya bir şekilde katkıda bulunmak için üyeleri içerir. Bunlara örnek olarak wikiler, bloglar, çevrimiçi çok oyunculu oyunlar ve diğer sosyal platform türleri dâhildir.

Çevrimiçi bilgi paylaşımı altyapılarının bazı önemli örnekleri arasında şunlar yer alır:

- ✓Wikipedia;
- ✓Slashdot;
- ✓Usenet;
- ✓Vb.

Wikipedia: Yüzbinlerce editörden oluşan çevrimiçi, herkes tarafından düzenlenebilir bir ansiklopedi;

Slashdot: Okuyuculardan makaleler ve yorumlar içeren, teknolojiyle ilgili popüler bir forum. Slashdot alt kültürü, internet çevrelerinde iyi bilinir hale geldi.

Usenet: 1980'de 'dağıtılmış İnternet tartışma sistemi' olarak kurulan İnternet toplulukları için ilk ortam oldu. Gönüllü moderatörler ve seçmenler topluluğa katkıda bulunur.

Vb. (Web 2.0, içeriğinin oluşturulmasına birçok kişinin katıldığını belirtmek için 'yazılabilir web' olarak da adlandırılır).

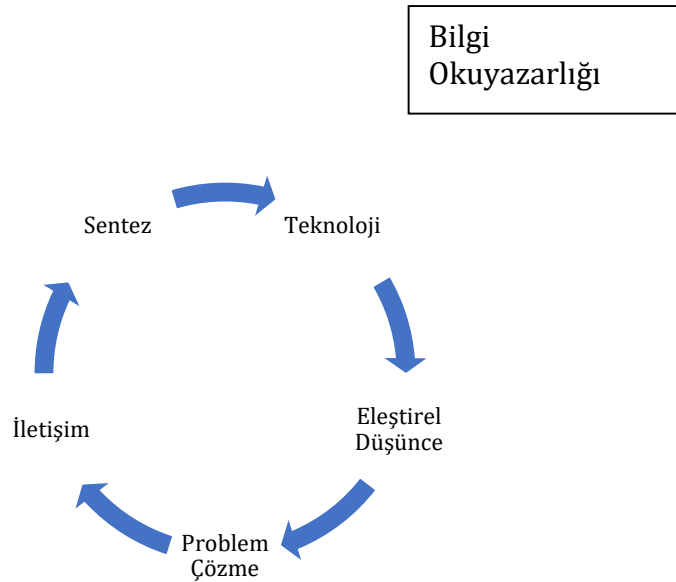
Dijital Çağdaki Yetişkinler için Özerk Öğrenme

Özerk çalışma, sosyal koşulların hızla değiştiği günümüzün dijital çağında yaşayan yetişkinler için kilit bir yeterlik haline geldi.

Özerk e çalışma, bir öğrencinin kendi kişisel bağlamlarında kendi kişisel hedeflerine veya algılanan gereksinimlerine ulaşmak için öğrenme hedeflerini ve araçlarını kontrol etme sorumluluğunu üstlendiği süreçtir. Bu sürecin temel bir özelliği, öğrencinin öğrenme araçlarının ve hedeflerinin çok bireysel olmasıdır; yaşam durumlarına göre farklılaşır. Öğrencinin/öğrencilerin kendileri, bağlamlarının merkezi ve en önemli özelliğidir (Morris, 2019).

Bilgi okuryazarlığı, bilginin yansıtıcı keşfini, bilginin nasıl üretildiği ve değer verildiğinin anlaşılmasını ve yeni bilgi yaratmada ve öğrenme topluluklarına etik olarak katılmada bilginin kullanımını kapsayan bir dizi entegre yetenek olarak tanımlanır.

UNESCO web sitesine göre, bu onların 'insanlara mesleki ve kişisel yaşamlarında bilgi ve medyanın eleştirel bir şekilde alınması, değerlendirilmesi ve kullanılması için beceri ve yetenekler sağlama' eylemidir.



Şekil 3 Bilgi Okuyazarlığı (Kim, 2014)

Bilgi Okuryazarlığı, bilgiyi bulmak, çekmek, analiz etmek ve kullanmak için gereken beceriler dizisidir. Bilgi Okuryazarlığı, bize bilgiye ne zaman ihtiyacımız olduğunu ve bilgiyi etkin ve verimli bir şekilde nereye yerleştireceğimizi bilme becerilerini vererek başa çıkmamıza izin verdiği için önemlidir. Modern kütüphaneyi bilgiye açılan bir kapı olarak kullanmak için gereken teknolojik becerileri içerir. Bulduğumuz bilgileri analiz etmemizi ve değerlendirmemizi sağlar, böylece bu bilgileri bir karar vermek veya bir ürün oluşturmak için kullanma konusunda bize güven verir.

Herkesin Bilgi Okuryazarlığına ihtiyacı vardır, çünkü bilgi okuryazarlığı nihayetinde bilinçli kararlar verirken yaşam kalitemizi artırır (Kim, 2014).

Çoğu insanın bildiği gibi, herkes bir kitaba veya internete her şeyi yazabilir. Bir şeyin herhangi bir biçimde basılı olması onun doğru ve gerçeğe uygun olduğu anlamına gelmez. Televizyonda ya da radyoda duymuş olmanız bir şeyi gerçek yapmaz. En sevdiğiniz politikacı, aktör, şarkıcı, yazar veya en iyi arkadaşınız tarafından ikna edici bir şekilde bir şey söylenmiş olması onu gerçek yapmaz.

Bu nedenle, referans olarak kullandığınız kaynakları ve bilgileri, kullanım amacınızın bir tartışma, bir meslektaşınız veya arkadaşınızla fikir alışverişi için mi yoksa belirli bir aday için oyunuzu almak için kullandığınız bilgiler mi olduğunu değerlendirmek önemlidir. (Clark, 2018).

Dijital okuryazarlık, bilgisayar okuryazarlığından farklıdır. Eleştirel düşünme becerileri, çevrimiçi ortamlarda beklenen gerekli davranış standartlarının farkındalığı ve dijital teknolojilerin yarattığı ortak sosyal konuların anlaşılmasını gerektirir.

Dijital okuryazarlık = dijital araç bilgisi + eleştirel düşünme + sosyal katılım

Dijital okuryazarlık, dijital vatandaşlar olmak için gereklidir: çevrelerindeki dünyayla etkileşim kurmak için teknolojiyi nasıl kullandıklarından sorumlu bireyler.

Derin öğrenme, altı temel beceri dâhil olmak üzere dijital okuryazarlık için temel bileşendir:

- ✓ işbirliği (kişiler arası ve ekiple ilgili güçlü becerilerle başkalarıyla işbirliği içinde çalışma yeteneği);
- ✓ yaratıcılık (fırsatları girişimci bir şekilde değerlendirebilme ve yeni fikirler üretmek için doğru soruları sorabilme);
- ✓ eleştirel düşünme (bilgi ve argümanları değerlendirebilme, kalıpları ve bağlantıları belirleyebilme, anlamlı bilgiler oluşturabilme ve bunu gerçek dünyada uygulayabilme);
- ✓ vatandaşlık (farklı değerlere ve bir dünya görüşüne ilişkin derin bir anlayışa dayalı sorunları ele alma ve karmaşık sorunları çözme yeteneği);
- ✓ karakter (öğrenmeyi yaşamın ayrılmaz bir parçası haline getirme arzusunun yanı sıra cesaret, azim ve dayanıklılık gibi özellikler)
- ✓ iletişim, çeşitli yöntemler ve araçlar aracılığıyla bir dizi farklı hedef kitleyle etkili bir şekilde iletişim kurabilme (Promethean, 2016).

2019'da yapılan bir araştırma, video konferans araçları kullanan kişilerin %89'unun kendilerini çevrimiçi olarak daha bağlı hissettiklerini gösterdi. 2019'daki bu sayıların COVID-19 salgını yılı olan 2020'de nasıl artacağı ancak tahmin edilebilir. Federal ve yerel yönetimler vatandaşlarından viral enfeksiyonun yayılmasını azaltmayı amaçlayan farmasötik olmayan bir sınırlama önlemi olan 'sosyal mesafeyi' uygulamalarını istediler.

Sosyal etkileşimden kopan birçok insan, sosyal ve mesleki ilişkileri sürdürmek için teknolojiye yöneldi. İzolasyon ve bağlantı arasında bir denge kurmaya çalıştığımız

için telekonferans programları, grup sohbet uygulamaları ve diğer dijital araçlar artık günlük hayatın bir parçası haline geldi (Li & Lanani, 2020).

EC DigComp Framework'a göre aşağıdaki hususlar güvenlik ve koruma kapsamında olmalıdır: cihaz, veri ve dijital kimlik, sağlık ve çevre. Problem çözme bileşenleri şunları kapsar: teknik sorunlar, ihtiyaçların ifadesi ve teknolojik yanıtların belirlenmesi, dijital araçların kullanımı ve dijital yeterlik boşluklarının belirlenmesi (Techboomers, 2021).

İnternet, çevrimiçi kurslarda (örgün) ve çevrimiçi ansiklopedilerde ve özel web sitelerinde (her ikisi de yaygın) görüldüğü gibi, örgün veya yaygın bir eğitim bilgisi kaynağı olabilir. Gerçekten de internet, özerk öğrenim için muazzam bir kaynaktır, ancak kullanıcıların yetkili kaynakları yetkili olmayan kaynaklardan nasıl ayırt edeceklerini bulması gerekir. İkincisi, belirli ciddi boş zaman etkinliklerinin gerçekleştirilmesine de olanak sağladığı düşünüldüğünde, internet bir bilgi deposundan daha fazlasıdır (Silverman, 2006). Üçüncüsü, İnternet, adanmış iş veya ciddi boş zamanlarında bir kariyer peşinde koşmak için (eğitimden farklı olarak) pratik değeri olan bilgiler sunar (Stebbins, 2016).

Bazı Yansımalar

Eğitim, örgün veya yaygın, yetişkin veya öz yönetimli, biçimlendirici bir kariyer sürdürmek için gereken altyapı bilgisini sağlar. Dijital dünya aynı zamanda hem örgün hem de yaygın eğitimin kaynağıdır. Örneğin, dijital kitapların tamamını ve süreli yayın sayılarını içeren veritabanları, ister kuruluşlar, isterse üyeleri veya örgütlenmemiş kişiler olsun, abonelerin kullanımına açıktır. Bazı web sitelerinde, abonelerin ilgisini çeken materyallerden oluşan veya ilgilenen kişilere ücretsiz olarak sunulan dijital kütüphaneler bulunur. Yazılı ve basılı metinler de dahil olmak üzere çok çeşitli materyaller artık dijitalleştirilebilir: çizimler, resimler ve fotoğraflar, vokal ve enstrümantal müzik, planlar, videolar ve filmler. Bu materyalin kullanılması, örneğin, bir üniversite dersinde resmi bir ödevi tamamlamak için gerekli olabilir veya bir işçi, hobi sahibi veya kariyer gönüllüsünün yaygın eğitim arayışında gerekli olabilir.

EK KAYNAKLAR

- **Dijital Yetkinliklerin haritasını çıkaran etkileşimli bir çevrimiçi araç**
<https://digital-competence.eu/>
- **Vatandaşlar için dijital Yetkinlik çerçevesi**
https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcomp_en
- **Youtube kanalınıza gelen trafiği artırmak için önemli adımlar**
<https://www.webdhoom.com/important-steps-to-boost-traffic-to-your-youtube-channel/>
- **İletişim sürecindeki Önemli Unsurlar**
<https://bizfluent.com/info-8411786-seven-elements-communication-process.html>
- **Dijital okuryazarlık ve önemi**
<https://www.youtube.com/watch?v=p2k3C-iB88w>

SONUÇ

İnternetteki hızlı büyüme, düşük vasıflı yetişkinlerin bilgilerini ilerletmek ve sürekli öğrenme yoluyla mesleki gelişimlerini sağlamak için web tabanlı araçları kullanmayı öğrenmelerine yönelik bir ihtiyaç yaratmıştır. Ağırlıklı olarak dijital olarak görülmeyen meslekler bile dijital yeterlikler gerektirir. Dijital olarak dışlanmış yetişkin öğrencilerin ve işsiz vatandaşların neden olduğu boşluğu doldurmaya ihtiyaç vardır. İş arayan bireyler ve düşük vasıflı çalışanlar, temel dijital becerilerini geliştirmeye teşvik edilmelidir. Bu teknolojilerin hızlı gelişimini düşünmek, bilgi toplumuna başarılı katılımlarını sağlamak için yetişkinlerin dijital yeterliklerini geliştirmeye hayati bir ihtiyaç olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Bu tür bir katılım sadece kişisel ve mesleki gelişim için değil, aynı zamanda günlük hayatın diğer birçok yönü için de gereklidir.

Yeni okuryazarlık biçimi göz önüne alındığında, çevrimiçi öğrenmenin yaşam boyu öğrenme topluluğu için nasıl büyük önem kazandığı anlaşılabilir. Dijital becerilerin gelişimini artırmak için yetişkin öğrencilerin, bu becerileri öğrenmeleri ve uygulamaları için bazı alıştırmalar sağlayan ücretsiz çevrimiçi kurslar alma, başkalarıyla çevrimiçi iletişim kurma yöntemlerini geliştirme, sosyal medyayı kullanarak çevrimiçi varlıklarını artırma gibi bazı seçenekler vardır. Örneğin, çevrimiçi haberleri takip etme, başkalarına dijital beceriler öğretmek dijital becerilerini geliştirme veya güncel teknoloji trendlerini sürekli takip etme. Mevcut bazı web tabanlı araçlar yetişkinlerin öz düzenlemeli öğrenme ihtiyaçlarına hitap eder, onlara kendi öğrenme hızlarını ayarlama fırsatı sunar ve işbirliği içinde öğrenme deneyimlerini teşvik eder.

Bu el kitabı, düşük becerili yetişkin öğrencilerin özerk öğrenim programı aracılığıyla günümüz dünyasının dijital becerilerini kazanmalarına yardımcı olmayı amaçlamıştır. Altı bölümlük el kitabı, öğrencilere yetişkinlerin özerk öğrenme yöntem ve teknikleri, yetişkinlerin özerk öğrenimi için dijital okuryazarlık, yetişkin öğrenciler için öğrenme uygulamaları ve yazılımları, yetişkin özerk öğrenmesi için problem çözme becerileri, yetişkinler için web tabanlı kaynakların kullanımı

hakkında temel bilgiler sağlamıştır: Yetişkin özerk öğrenmesini ve sosyal katılımı geliştirmek için özerk öğrenme ve mesleki gelişim ve dijital teknolojiler.

Özyönetimli öğrenme, bireylerin kendi hızlarında ve zamanlarında öğrenmelerini sağlar. Süreç ve ilerlemenin bireysel olduğu göz önüne alındığında, ilk bölümde en popüler yetişkin öğrenme teorileri ve yöntemleri ve öğrenmenin nasıl daha etkili hale getirilebileceğine ilişkin varsayımları hakkında bilgi verilmiştir. İkinci bölümde okuryazarlık kavramı üzerinde durulmuş ve okuryazar olmanın özellikle son yıllarda nasıl bir değişim geçirdiği anlatılmıştır. Bu bölümde ayrıca medya okuryazarlığının temel bir kavram olarak önemine örneklerle değinilmiştir. Bu becerilerin istihdam edilebilirlik ile bağlantısı da tartışılmıştır. Yetişkinlerin özerk öğrenmesi için öğrenme uygulamaları ve yazılımları, Covid-19 salgını sırasında ve sonrasında daha yaygın ve belirgin hale geldi. Üçüncü Bölüm, öğrenme uygulamaları ve yazılımlarının yanı sıra özerk öğrenme ve eğitim yazılımlarına odaklanmıştır. Bu bölüm ayrıca yetişkinlerin özerk öğrenmesine yönelik en iyi Mobil uygulamaları da listelemektedir Dördüncü bölümde, ASL için problem çözme becerileri açıklanmıştır. Ünite, öğrencilere bazı önemli problem çözme becerileri ve bunları nasıl geliştirebileceklerini anlatmıştır. Beşinci bölüm, yetişkinlerin mesleki gelişimi için çevrimiçi iletişim ve sanal öğrenme topluluklarına odaklanmıştır. Bölümde ayrıca bilgisayarla ilgili becerilerin istihdam edilebilirlik açısından artan önemine ilişkin açıklamalar da mevcuttur. Son olarak altıncı bölüm, sosyal dışlanma ve eşitsizlik ilişkisini ve dijital ortamın toplumun ekonomik, politik ve sosyal yönleri üzerindeki etkisini ele almaktadır. Bu el kitabı, okuyucularına dijital çağda yetişkinler için özerk öğrenimi hakkında bilgi içermektedir ve temel dijital becerileri kazanmalarına yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Bu becerilere ilişkin bilgi eksikliği, bireylerin dijital olarak dışlanmasına neden olabilir. Yeni dijitalleşen dünyada, istihdam edilebilirlik ve bağlanabilirlik için kullanıcılarının daha aktif katılımına ihtiyaç duyulmaktadır.

II. BÖLÜM
YETİŞKİNLERDE ÖZERK
ÖĞRENME

ÖNERİLER

Dünya, son yirmi ya da otuz yılda hiç olmadığı kadar hızlı değişmiştir. Özellikle pandemi sırasında ve sonrasında teknolojik gelişmeler ve teknolojik cihaz, araç ve hizmetlerin artan kullanımı hız kazanmıştır. Bu değişime adapte olmak genç nesil için kolay, orta yaşlı yetişkinler için yönetilebilirken, bu değişime yetişmek konusunda büyük zorluklar yaşayan ileri yaştaki yetişkinler için imkânsız olabilir. Yeni dünyada mevcut işlerin sayısı ve kalitesi, bunların nasıl yürütüldüğü ve ihtiyaç duyulan beceriler de değişmektedir. İşler için gerekli olan becerilerin değişmeye devam edeceği tahmin edilmektedir, bu da bazı yetişkinlerin tüm bunlara yetişemeyecek kadar zorlayıcı bulmasına neden olabilir. Bu nedenle, ortalama yaşam süresinin artması, dünyanın küreselleşmesi, standart dışı çalışma ve teknolojik değişimler gibi faktörler nedeniyle yetişkin öğrenenlerin eğitimi büyük önem taşımaktadır. İşler ve meslekler için yeni beceriler mevcut; insanların bilgilerini sürekli güncellemeleri gerekmekte; beceri setleri daha karmaşık hale geldi, kişilerarası beceriler önem kazandı, ve bireylerin becerilerini güncel tutma sorumluluğunu almaları gerekmekte.

Dijital dünyada yetişkinlerin beceri eksikliği veya düşük becerileri, teknolojik cihazlara erişimde finansal zorluklar, teknolojik hizmetlere yönelik olumsuz tutumlar, yaşa bağlı fiziksel ve zihinsel kısıtlamalar, bireysel engeller (eğitim kısıtlamaları, teknolojiye sınırlı erişim ve cihazlarla ilgili engeller) gibi çeşitli faktörlerden kaynaklanmaktadır. Becerilerini eğitim ve öğretim yoluyla daha da geliştirmek düşük vasıflı yetişkinler için sınırlı bir fırsattır; çünkü kendilerini bir 'düşük beceri tuzağına' yakalanmış bulurlar. Bu nedenle, bu neslin eğitim engelleri, ilerlemelerine yardımcı olmak amacıyla ele alınmalıdır. Artan ortalama yaşam süresi ve toplumdaki yetişkin oranının artması göz önüne alındığında, sosyal hayata dâhil edilmelerinin önemi daha iyi anlaşılmaktadır. Sosyal katılım, dijital katılım yoluyla pek çok şekilde artık mümkündür.

Dijital teknolojileri hayatlarında aktif olarak kullanma ihtiyacı duymayan düşük becerili yetişkinler, dijital teknolojilerin hayatımızdaki baskın etkisi nedeniyle

ekstra zorluklar yaşayabilirler. Sadece özel şirketler tarafından değil, devlet kurumları tarafından da sunulan tüm dijital hizmetler göz önüne alındığında, gerekli becerilere ilişkin bilgi eksikliğinin bireylerin hayatını nasıl etkileyebileceğini anlayabiliriz. Teknolojiyi kullanmak bir zamanlar isteğe bağlı iken, daha önce acil bir ihtiyaç değilken, şu an hayatımıza hâkim olmuş ve günlük ihtiyaçlar için kullanmayı zorunlu hale getirmiştir. Fatura ödemek, bilmediğimiz bir yerde yolumuzu bulmak, sosyal medya araçlarından mesaj göndermek ve almak, haberleri takip etmek, alışveriş yapmak, aile ve arkadaşlarla iletişim kurmak, bir şeyler hesaplamak, fotoğraf çekmek ve göndermek, mesajları cevaplamak ve iletmek, mesajları kontrol etmek, hava tahmini, oyun oynamak, sosyal medyayı takip etmek vb. örnek olarak verilebilir. Tüm bunları teknoloji yardımıyla yapmak, bu konuda iyi olan insanlar için zaman ve enerji tasarrufu sağlayabilir. Ancak, düşük becerilere sahip yetişkinler bunu çok karmaşık ve yönetmesi çok zor bulabilir. Daha ileri yaş grubu, günlük yaşamlarında kendilerine yardımcı olabilecek yaşam boyu öğrenme etkinliklerinden yararlanırlarsa bu çağın gerekliliklerini yaşayabilirler. Teknoloji, ileri yaştaki yetişkinlerin bağımsız yaşamlarına yardımcı olabileceğinden, temel bir hak olarak herkes için erişilebilir olmalıdır. Bu nedenle, düşük becerilere sahip yetişkinlere, gerekli becerileri kazanmalarına yardımcı olacak öğrenme fırsatları sağlanmalıdır.

b) Teknolojiyi yetişkinlerle alakalı hale getirme

Düşünülmesi gerekenler: Birçok yetişkin, dijital cihaz ve araçları kendi bağlamları ve yaşam tarzlarıyla alakalı bulmadıkları için kullanmazlar.



Öğrenme fırsatları yetişkinler için uygun ve ilgi çekici hale getirilmelidir. Yetişkinler tarafından dijital teknolojilerin aktif olarak kullanılmasının önündeki engellerden biri de, yetişkinlerin bunu yaşamlarında uygun bulmamalarıdır. Öğrenmelerini pratik ve problem odaklı hale getirmek, öğrenmeyi yetişkin öğrenciler için daha etkili hale getirir. Düşük vasıflı yetişkinler için sağlanan öğrenme fırsatları hala geleneksel sınıf bağlamında sunulmakta ve bu da onların alınan eğitimi yararsız olarak algılamalarına neden olmaktadır. Ne yazık ki, yetişkinler için sağlanan öğrenme fırsatlarının çoğu, onları her zaman işgücü piyasasında rekabet etmelerine yardımcı olacak becerilerle donatmaz.

Düşük becerilere sahip yetişkinler için yetişkin öğrenimini daha ilginç ve alakalı hale getirmeye ihtiyaç vardır. Öğrenmeyi bireyselleştirdiği ve daha etkili hale getirdiği için özerk öğrenim fırsatları dikkate alınmalıdır. Herhangi bir öğrenme fırsatı, yetişkinlerin en etkili şekilde nasıl öğrendiği perspektifinden değerlendirilmelidir. Bazı örnekler, özerk öğrenmeyi, harmanlanmış öğrenmeyi, hikayeye dayalı öğrenmeyi, deneyimsel öğrenmeyi vb. içerir ancak bunlarla sınırlı değildir.

Yetişkinlerin bütünsel ve kişiselleştirilmiş tavsiye ve rehberliğe ihtiyacı vardır. Öğrenme fırsatını kendileri için uygun hale getirmek ve onlara çeşitli öğrenme seçenekleri sunmak, daha fazla öğrencinin katılımını sağlamaya yardımcı olabilir. Bazen kendileri için yararlı olduğundan şüphelendikleri birçok fırsat arasında kaybolabilirler. Yetişkin öğrenimi fırsatları sunan kurum ve kuruluşların, yalnızca eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesinde ve kendileri için en uygun eğitim türünün anlaşılmasında desteğe ihtiyaçları vardır. Bu tür bir rehberlik, diğer kurum ve kuruluşlarla işbirliğini de gerektirebilir.

c)Yetişkinlerin mevcut becerilerini geliştirmek

Düşünülmesi gerekenler: Pek çok yetişkin teknolojik hayatı yakalayamıyor ancak işlerinde ve günlük yaşamlarında kullandıkları önemli becerilere sahipler



Her ne kadar düşük vasıflı yetişkinler olarak anılsalar da yetişkinler araba kullanmak, günlük problemlere pratik çözümler bulmak, hesap yapmak, farklı yaş ve konumlardan insanlarla iletişim kurmak, bazı aletleri tamir etmek, yemek pişirmek gibi hayatta kullandıkları birçok beceriye zaten sahiptirler. Öğretilecek belirli beceriler dışında çeşitli becerilere sahip olabilirler. Bazıları yeteneklerine uygun olmayan işlerde çalışabilir. Yetişkinlere her türlü eğitimi veren kurum ve kuruluşlar, onların mevcut becerilerini belirlemeli, tanımalı ve üzerine inşa etmelidir. Önceden var olan becerilerin belirlenmesi ve tanınması, verilen eğitimin etkinliğinin değerlendirilmesi açısından da önemlidir.

Günümüz dünyasında birçok günlük rutin, teknolojinin yardımıyla geliştirilebilmektedir. Yetişkinlere bu becerileri daha fazla geliştirmek için mevcut becerilerini teknolojik imkanlarla nasıl entegre edecekleri öğretilir. Örneğin, yemek pişirmede iyi olan ve yemek yapmayı seven bir yetişkine, çeşitli kültürlerden ve ülkelerden yemek pişirme hakkında daha fazla bilgi edinmek için

interneti nasıl kullanacağı öğretilir. Benzer şekilde, navigasyonda yolunuzu bulmak ve bazı araçları kullanmak, mevcut beceriler üzerine inşa etmenin bir örneği olabilir.

d)Yetişkinlere yarı zamanlı ve modüler öğrenme fırsatları sağlayın

Düşünülmesi gerekenler: Birçok yetişkin, eğitim konularıyla ve eğitim gereklilikleriyle başa çıkmayı çok zor bulabilir.



Zaman, yetişkinler için işle ilgili veya aile ile ilgili nedenlerle bir sınırlama olabilir. Ayrıca eğitim amaçlı izin istemek, beceri düzeyi düşük yetişkinler için kolay bir seçenek olmayabilir. Bu nedenle, bu zaman engelini aşmaları için onlara yarı zamanlı öğrenme fırsatları sunulabilir. Bazı ülkeler bu bireylere eğitim ve öğretim izni hakkı vermektedir. Politika yapımcılar, yetişkinlere bu hakkı yasa veya toplu veya ikili anlaşmalarla sağlamayı düşünmelidir.

Yetiştirme veya yeniden beceri kazandırmaya yönelik uzun kurslar çoğu yetişkin için yönetilebilir olmayabilir. Araştırmalar, düşük vasıflı yetişkin işçilerin uzun kurslar almaya pek ilgili olmadıklarını gösteriyor. Eğitimler modüler ise, öğrencilerin kendi zamanlarında öğrenmelerine ve öğrenme yollarını buna göre şekillendirmelerine yardımcı olabilir.

e) Eğitim faaliyetlerini ücretsiz veya uygun maliyetli hale getirmek

Düşünülmesi Gerekenler: Birçok yetişkin, iş ve özel hayatındaki sorumluluklarından dolayı eğitim ihtiyaçlarını karşılamak için zaman ve para ayarlamakta zorluk çekebilir.



Sınırlı mali kaynaklar düşük vasıflı yetişkinler için bir başka önemli engeldir, özellikle de işveren tarafından ödenen kısıtlı mesleki gelişim fırsatları içeren düşük ücretli pozisyonlara sahiplerse. Bu nedenle, yetişkinlere bilgi ve becerilerini geliştirmeleri için ücretsiz ve uygun maliyetli eğitim fırsatları sağlanmalıdır. Kurum ve kuruluşlar, uzun vadede başka faydalar sağlayabilecek bu tür harcamalar için bütçe ayırmalıdır.

f) Yetişkinleri dijital vatandaş olmaya teşvik edin

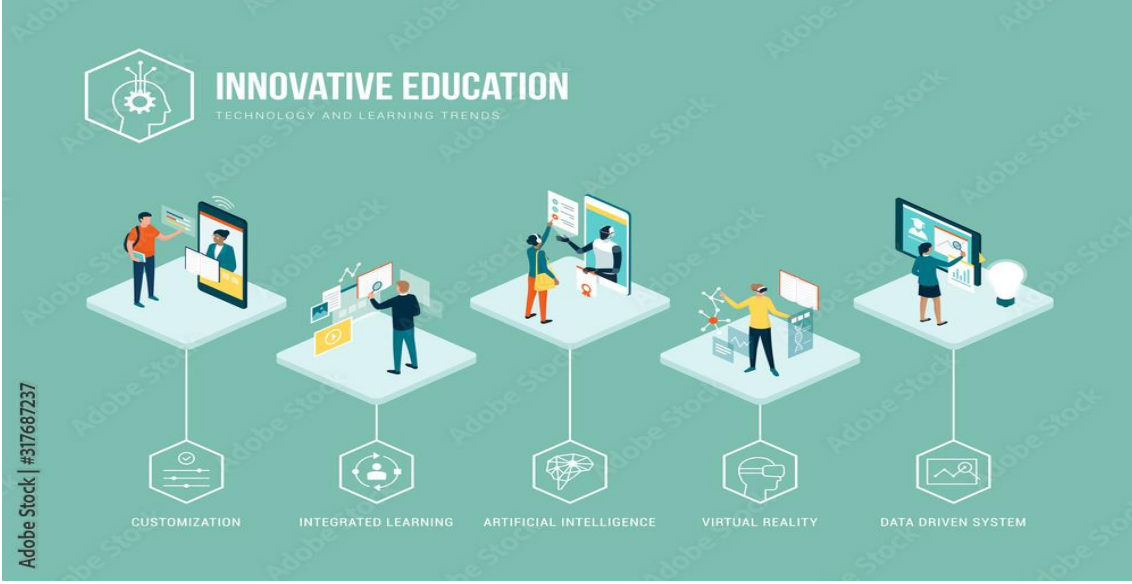
Düşünülmesi Gerekenler: Çoğu yetişkin, çevrimiçi ortamda ne kadar çok şey yapabileceklerinin ve dijital vatandaş olmanın hayatlarını nasıl kolaylaştırabileceğinin farkında değil.



Dijital uçurumun kapatılması, sosyal ilerlemenin önemli bir bileşeni olarak düşünülmelidir. Aktif yaşlanma sağlık, katılım, güvenlik gibi çeşitli boyutlarla ilişkili olduğundan, ülkeler vatandaşlarını dijital olarak aktif vatandaşlar olmaya da teşvik etmelidir. Bu nedenle bilgi toplumunda yaşlı vatandaşların kazanım, mutluluk ve güvenlik duygusu geliştirilmelidir. Yetişkinler ve nüfusun geri kalanı arasındaki dijital uçurum küresel bir sorundur. Dünya çapındaki ülkeler, vatandaşlarının bu nüfusa sosyal olarak katılmasını sağlamak için etkili uygulamalarını birbirleri ile paylaşmalıdır.

g) Yetişkinlerin nasıl öğrendiğini düşünün

Düşünülmesi Gerekenler: Birçok yetişkin, yetişkinlerin etkili bir şekilde öğrenme yöntemlerine göre tasarlanmadığı için eğitim programlarını tamamlamaz.



Öğrenme fırsatlarını tasarlayan herkes, yetişkinlerin nasıl öğrendiğini düşünmelidir. Yetişkinler, bağlamlarıyla yakından bağlantılı, pratik, problem odaklı öğrenme fırsatları ister. Bir kişi için işe yarayan bir başkası için işe yaramayabilir. Bu nedenle, öğrencilere kendileri için en uygun olanı seçme seçeneği sunmak iyi bir fikirdir. Öğrenmeyi eğlenceli hale getirmenin öğrenme sürecini kolaylaştırdığı düşünülür, bu nedenle eğitim materyalleri eğlenceli ve yetişkinlerin dünyasına hitap eden hale getirilebilir.

h) Dijital yeterlikleri geliştirmek

Düşünülmesi Gerekenler: Yetişkinler, dijital yeterlikten yoksun oldukları için hayatın birçok alanında mücadele ediyor. Hatta bazılarının etrafında onlara yardım edebilecek genç yetişkinler bile yok.



Eğitimlerle öğretilen dijital yeterlikler gerçek hayatta uygulanmalı ve geliştirilmelidir. Sadece kullanılacak becerilerin öğretilmesi yeterli değildir. Öğrencilerin, mümkünse mevcut çalışmalarının bir parçası olarak bunları günlük yaşamda aktif olarak kullanmalarına yardımcı olmak oldukça önemli bir konudur. Yetişkinlere mevcut dijital becerileri öğretmek, orta veya uzun vadeli ve yeni dijitalleştirilmiş iş hayatında rekabet etmelerine yardımcı olma amacına sahiptir. Bu nedenle, edindikleri bilgileri uygulamalarına yardımcı olunmalıdır.

Burada özel ve kamu kurumlarının da çalışanlarının yeterliklerini geliştirmek için inisiyatif almaları tavsiye edilmektedir. Bu tür eğitimler bir tür öğrenme politikası olarak benimsendiğinde daha düzenli olarak yararlanılabilir. Etkili bir şekilde uygulanırsa, düşük niteliklere sahip insanlar arasında dijital kültürün yayılmasını

artırabilir. Bu bağlamda, politika yapıcılara ileri eğitim için yeni politikalar oluşturmaları tavsiye edilmektedir.

i) Motivasyonu artırın ve kristalize zekâdan yararlanın

Düşünülmesi Gerekenler: Yetişkin öğrenimi, okuldaki öğrenme davranışının bir kopyası değildir ve olamaz.



Önceki öğrenmelerden ve geçmiş deneyimlerden gelen bilgiye kristalize zekâ denir. Doğru öğretim yöntemleri kullanılırsa, daha önce okul eğitimini tamamlamış kişiler, kristalize zekâdan yararlanarak istekli ve etkili bir şekilde öğrenebilirler. Yetişkinler tüm öğrenme etkinliklerinde önceki deneyimlerinden, zihinsel alışkanlıklarından, bilgi organizasyonundan ve düşünme stratejilerinden yararlanırlar. Bu nedenle eğitim programları planlanırken tercihleri ve yetenekleri göz önünde bulundurulmalıdır.

Genç öğrencilerden farklı olarak, yetişkinlerin öğrenmeye karar vermeden önce bir şeyler öğrenmenin gerekliliğine inanmaları gerekir. Yeni beceriler yetişkin öğrenciler için çok fazla motivasyon gerektirir. Öğrenme konularını yetişkin öğrencilerle alakalı hale getirmek, bu motivasyonu artırmanın bir yoludur. Motive

olmuş yetişkinler daha etkili öğrenir ve motivasyonlarını artırmak aşağıdaki gibi bazı faktörlere dayanır:

- Eğitimin amacını bilmelerini sağlayın
- Deneyime dayalı öğrenme yoluyla daha iyi sonuçlar elde etmelerine yardımcı olun
- Öğrenmenin yetişkin öğrenciler için problem çözmeye benzer olduğunu düşünün ve her zaman buna göre plan yapın
- Konunun kendileri için doğrudan önemli olduğunda en iyi şekilde öğrendiklerini unutmayın
- Yetişkin öğrenciler başarılı bir şekilde öğrenmek isterler; başarılı bir şekilde öğrenmelerine yardımcı olun.
- Yetişkin öğrenciler öğrendiklerinin harcadıkları zamana ve paraya değerini görmek istedikleri için öğrenmeyi değerli hale getirin

j) Özerk öğrenme becerilerini dijital becerilerle birlikte teşvik edin

Düşünülmesi Gerekenler: Araştırmalar, çalışanların kapsamlı becerilere ihtiyaç duyduğunu veya Avrupa Birliği'ndeki işlerin çoğunluğunun en azından temel düzeyde dijital beceriler gerektirdiğini gösteriyor.



İşgücü piyasası çarpıcı bir şekilde değişti ve bu da iş piyasasının, işçilerin, iş dünyasının ve hükümetlerin ihtiyaçlarını değiştirmesine neden oldu. Bu ihtiyaçların karşılanması için yaşam boyu öğrenme kültürünün benimsenmesi gerekmektedir. Bu nedenle yetişkin öğrencilere her türlü dijital beceri eğitimi verildiğinde, özerk öğrenme ve yaşam boyu öğrenmeyi öğrenmeleri teşvik edilmelidir. Dijital teknolojiler aracılığıyla verilen kapsamlı öğretme-öğrenme programları mevcuttur. Öğrencilere, bu tür programları kullanmanın, örgün veya yaygın bir öğrenme ortamında kendi hızlarında öğrenmelerine yardımcı olabileceği öğretilmelidir. Dijital ortamlarda özerk öğrenme fırsatlarından yararlanmak, işletmelerin ve çalışanların işgücünü yeniden eğitmelerine yardımcı olurken, çalışanların beceri ve yeterliklerini geliştirerek işlerini ve kariyerlerini korumalarına ve sürdürmelerine yardımcı olabilir. Bu öğrenme modeli, uzaktan eğitim yoluyla yapıldığında fiziksel engelleri de ortadan kaldırır.

Yetişkin öğrencilere verilen tüm eğitimler, yaşam boyu öğrenmenin ve dijital teknolojiler aracılığıyla özerk öğrenmenin önemini vurgulamalıdır. Bu da, eğitimlerin yüz yüze olması gerekmediğini, kişinin kendi öğrenim ihtiyaçlarını belirleyebileceğini, çevrimiçi olarak mevcut öğrenme fırsatlarını bulabileceğini ve bir yöntem olarak özerk öğrenmeden yararlanabileceğini göstermektedir.

k) Akıllı öğrenme ortamlarının kullanımını teşvik etmek

Düşünülmesi Gerekenler: Öğrenme ortamları gelişmekte ve akıllı öğrenme ortamları mevcut ihtiyaçlara cevap olabilir.



Akıllı öğrenme ortamları, esnek, etkili, verimli, ilgi çekici, uyarlanabilir ve yansıtıcı öğrenme ortamları olarak tanımlanabilir. Hem örgün hem de yaygın öğrenimin entegrasyonunu kapsarlar. Öğrenme özelliklerine, tercihlere ve ilerlemeye dayalı öğrenme deneyimlerini iyileştiren ve dolayısıyla yüksek düzeyde katılım, bilgi erişim, geri bildirim ve rehberlik vb. içeren uyarlanabilir bir sistemdir. Öğrenme

ortamı, teknolojilerin kullanımıyla sürekli olarak geliştirilir ve kişiselleştirilmiş uyarlanabilir öğrenme özellikleri, özerk öğrenimi teşvik edebilecek bir şeydir.

Öğrenme ortamları gelişmeye devam etmektedir ve pandemi, mesafe seçeneklerinin kullanılmasını gerekli kılmıştır. Bu yeni çağda, öğrenme süreçlerinin gözden geçirilmesine ve yeniden tanımlanmasına ve bu ihtiyaçları teşvik etmek için mevcut araçların kullanılmasına ihtiyaç vardır. Yetişkinler için tasarlanan eğitimler akıllı öğrenme ortamlarını içermelidir

1) Yetişkin öğrencilerin mevcut öğrenme fırsatlarını tanımalarına yardımcı olun

Düşünülmesi gerekenler: Birçok yetişkin, çevrimiçi veya yüz yüze öğrenme ortamlarında kendilerine sağlanan öğrenme fırsatlarının farkında değildir.



Birçok ülke, vatandaşlarına 21. yüzyılda gerekli becerileri kazanmalarına yardımcı olmak için eğitim ve öğretim fırsatları sağlamaktadır. Tüm kurumlar, hükümetler ve çeşitli sektörler dijital araç ve hizmetleri kullanmaya başlarken, dijitalleşen

dünyaya her yaştan vatandaşı dâhil etme zorunluluğu ile karşı karşıyadır. Teknolojinin hızla gelişmesi nedeniyle nesiller arasındaki uçurum genişlemiş ve ülkelerin vatandaşlarına uzun vadeli ve kısa vadeli öğrenme fırsatları sağlamasını gerekli kılmıştır. Yetişkin öğrenciler, neleri öğrenmeleri gerektiğini belirlemeli ve yerel çevrelerinde mevcut eğitim fırsatlarını aramalıdır. Öte yandan, bu eğitim faaliyetleri her zaman yüz yüze yapılmayabilir. Çevrimiçi öğrenme, her birimizin hayatının bir parçası haline gelmiştir, öğrenciler çevrimiçi olarak sağlanan birçok öğrenme fırsatı bulabilirler. Bu nedenle, yetişkin öğrencilere sağlanan herhangi bir kurs, kendilerine sunulan öğrenme fırsatlarını tanımalarına yardımcı olabilir.

m) Yetişkin öğrencilerin dijital yeterliğin gerekli olduğunu kabul etmelerine yardımcı olun

Düşünülmesi gerekenler: Pek çok ülkede nüfusun neredeyse yarısının dijital yeterliği yetersiz düzeyde, küçük bir çoğunluğu da hiç internet kullanmıyor.



Dijital yeterlilik, Bilgi Toplumu Teknolojisinin (BTT) iş, eğlence ve iletişim için kendinden emin ve belirgin bir şekilde kullanımı olarak tanımlanır. Dünyanın farklı yerlerinde birçok insan dijital araçları veya interneti kullanmamaktadır. Ancak özellikle pandemi ile birlikte bir çok şey inanılmaz bir hızla dijitalleşti. Teknolojinin baskın rolünü görmezden gelmek ve onun bir parçası olmaya çalışmadan yaşamak sosyal ve dijital dışlanmaya neden olmaktadır. Düşük vasıflı yetişkinlerin, iş ve özel hayatları için son derece önemli olan bu yadsınamaz gerçeği fark etmeleri ve buna göre hareket etmeleri gerekmektedir. Bu öğrenci grubuyla iletişim kuran öğretmenler ve eğitimciler, dijital yeterliliğin gerekliliği konusunda farkındalıklarını artırmayı amaçlamalıdır.

n) Öğrenmenin yaşam boyu olduğunu ve içeriğin değiştiğini hatırlatın

Düşünülmesi gerekenler: Birçok yetişkin öğrencinin kaliteli eğitime erişimi yoktur ve diğer birçok kişinin becerilerinin artırılmasına ve yeniden beceri kazandırılmasına ihtiyacı vardır.



Teknoloji bu kadar gelişmeden önce bilgiyi erken yaşta öğrenmek bir alanda uzmanlaşmak için yeterliydi. Ancak günümüzün yetişkin öğrencilerinin, içeriğin inanılmaz bir hızla değişmesiyle öğrenmenin hala yaşam boyu olduğunu anlamaları gerekiyor. Sadece son yirmi yılda bilgisayar teknolojilerinin gelişimini düşünmek, konunun çarpıcı bir resmini görmeyi sağlayabilir. Beceri geliştirme ve yeniden beceri kazandırma, çeşitli çalışma alanlarındaki çoğu yetişkin için iki önemli ihtiyaçtır. Ancak, çalışmayan fakat çok temel hizmetlerden yararlanan vatandaşlar için bunların önemli hale geldiğini belirtmekte fayda var. Bu hizmetler artık dijital yollarla sağlanmakta olup, bundan sonraki yıllarda da devam edecektir. Yetişkin öğrenciler bu gerçeği kabul etmeli ve içeriğin her alanda değişmekte olduğunu bilmelidir.

o)Uzaktan eğitim fırsatlarından nasıl yararlanabileceklerini öğretmek

Düşünülmesi gerekenler: Birçok yetişkin öğrenci, uzaktan eğitimin ilgi alanları doğrultusunda değerli öğrenme içeriği sağlayabileceğini bilmiyor.



Dünyanın çeşitli yerlerinde çeşitli öğrenme ve öğretme faaliyetleri yürütülmektedir. Bu eğitimlere yüz yüze katılmak birey için büyük bir fırsat olsa da bazı engeller şu şekildedir: zaman yetersizliği, iş ve aile sorumlulukları, buna

ayrılacak bütçenin olmaması, vb. Ancak günümüz dünyasında öğrenme zaman ve mekanla sınırlı değildir. Herhangi bir öğrenme konusuyla ilgilenen kişiler, çevrimiçi olarak sunulan değerli içerikleri bulabilirler. Kolayca erişilebilen videolar ve web sayfalarının yanı sıra, dünyanın her yerinden insanların bilgi ve becerilerini geliştirmeyi amaçlayan ücretsiz veya satın alınabilen ve yapılandırılmış kurslar bulunmaktadır. Yetişkin öğrenciler uzaktan eğitim fırsatlarının farkında olup bunlardan yararlanmalı ve eğitmenleri içeriğin nasıl yapılacağı konusunda onlara yardımcı olmalıdır.

p) İşbirlikçi öğrenme etkinliklerine katılım sağlayın

Düşünülmesi Gerekenler: Küçük grup etkinliklerine katılan yetişkin öğrenciler, bu etkinliklerden yararlandıklarını ve öğrenme sürecinden keyif aldıklarını belirtmektedirler.



Küçük grup etkinliklerine katılmanın yetişkinlerin en iyi şekilde öğrenmelerine yardımcı olduğu bildirilmektedir; çünkü bu tür öğrenme deneyimleri onlara

öğrenme deneyimlerini paylaşma, yansıtma ve genelleştirme fırsatı sağlar. Bu etkinlikler sırasında nasıl yaptıklarına dair yapıcı geri bildirimler almak yetişkinler için büyük önem taşımaktadır. Bilgi ve becerilerini geliştirmek isteyen yetişkinler, öğrenmelerini en üst düzeye çıkarmak için bu özelliklere sahip eğitim programları arayabilirler. Knowles, “Neden öğrendiğimizi bilirsek ve sebebi algıladığımız şekilde ihtiyaçlarımıza uyuyorsa, hızlı ve derinlemesine öğreneceğiz” diyor. Katılımcı ve işbirlikçi öğrenme uygulamaları, öğrenciyi merkeze alır ve öğrencileri kendi öğrenmelerinde aktif katılımcılar haline getirir. Bu nedenle, yetişkin öğrencilere, öğrenmelerinde aktif katılımcı olmalarını sağlayacak eğitim fırsatları sağlanmalıdır.

r) Öğrendiklerini aktif olarak kullanmalarını sağlamak

Düşünülmesi gerekenler: Yetişkinler, eğitim etkinliklerini gerçek hayatta kullanabiliyorlarsa ve harcadıkları zaman ve bütçeye değerini görüyorlarsa etkili buluyorlar.



Öğrenciler öğrenmelerine aktif olarak katılırlarsa, aldıkları eğitim daha etkili hale gelir. Öğrenme süreci, yetişkin öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrendiği işbirlikçi

öğrenme ortamlarında gerçekleşirse daha verimli olabilir. Ayrıca, yeni bilgi ve beceriler, öğrencilerin endişeleri, ihtiyaçları ve ilgileriyle doğrudan ilgili ve anlamlı olduğunda öğrenme etkili bir şekilde gerçekleşir. Ancak öğrenilenler günlük hayatta aktif olarak kullanılmalıdır. Yetişkin öğrencilere yeni öğrendikleri bilgi ve becerileri yaşamlarında kalıcı kılabacak şekilde kullanma fırsatları sağlanmalıdır. Bu sayede ileride öğrenilecek bazı yeni becerilerle bu becerilerin artırılması mümkün olabilir.

SONUÇ

İş dünyası, teknolojik gelişmeler, çevrimiçi hizmetlerin hızla artması, demografik değişiklikler vb. faktörlerden önemli ölçüde etkilenmiştir. Bu faktörler aynı zamanda mevcut işlerin sayısını ve kalitesini, bunların nasıl yürütüldüğünü ve hangi becerilere sahip olmaya ihtiyaç duyulduğunu etkilemektedir. Tüm ülkeler bu gelişmeleri aynı hızda yaşamamaktadır, ancak beceri ihtiyaçlarının artan bir hızla değişmeye devam edeceği tahmin edilmektedir. Bu tür koşullar, düşük vasıflı yetişkinleri, işgücü piyasası beklentilerinde aksama yaşama riskine sokar. Çağdaş becerilerin eksikliği önemli bir risk faktörüdür, çünkü hiçbir özel beceri ve eğitim gerektirmeyen meslekler büyük olasılıkla otomatikleştirilir ve bu da düşük vasıflı yetişkinlere ihtiyaç duydukları becerilerin artırılmasını ve yeniden beceri kazandırılmasını gerektirir. Belirli eğitim engellerini ele almak ve yetişkin öğrencilerin özelliklerine uygun programlar tasarlamak önemlidir. Öğrenme içeriğinin erişilebilir, onlar için geçerli, yönetilebilir ve uygun maliyetli hale getirilmesi politika yapımcılar ve program tasarımcıları tarafından dikkate alınması gereken bir konudur. Akıllı öğrenme ortamlarında işbirliği içinde öğrenen yetişkinlerin, eğitim içeriğinden yararlandığı ve edindiği bilgileri istihdam edilebilirlikleri için kullandığı düşünülmektedir. Öğrenme ortamlarının ve içeriğinin yetişkin öğrencilerin belirli özelliklerine uygun olarak tasarlanması büyük önem taşımaktadır. Düşük becerili öğrencilere öncelikle bu çağda yenedünyanın gereksinimlerini kabul etmeleri ve yetişmeleri için ihtiyaç duydukları becerileri belirlemeleri için yardım edilmelidir. Yerel ortamlarında veya çevrimiçi olarak eğitim fırsatlarından haberdar olmalarına yardımcı olunmalıdır. Bunları öğrenmenin ve günlük yaşam aktivitelerinde kullanmanın yetişkin öğrencileri dijital vatandaşlar yapacağına ve yetişkinleri gerekli dijital becerilerle donatmanın sosyal katılımı artıracığına inanılmaktadır.

Alfabetik Sırada Yazarlar

Alpaslan AKILLI, Saricam Public Education Center - Türkiye

Anna PELLEGRINO, Ecoistituto del Friuli Venezia Giulia - Italy

Costas ECONOMOPOULOS, Three Thirds Society NPO - Greece

Duygu ISPINAR AKCAYOGLU, Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University - Türkiye

Gabriela OCHOA-DADERSKA, Fundacja Instytut Badan i Innowacji w Edukacji - Poland

Gilberto MARZANO, Ecoistituto Del Friuli Venezia Giulia - Italy

Karine LAGANOVSKA, Rezekne Academy of Technologies - Latvia

Liga DANILANE, Rezekne Academy of Technologies - Latvia

Luis OCHOA SIGUENCIA, Fundacja Instytut Badan i Innowacji w Edukacji - Poland

Nermin BILGER, Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University - Türkiye

Omer OZER, Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University - Türkiye

Renata OCHOA-DADERSKA, Fundacja Instytut Badan i Innowacji w Edukacji - Poland

Svetlana USCA, Rezekne Academy of Technologies - Latvia

Velta LUBKINA, Rezekne Academy of Technologies - Latvia

Yeliz NUR AKARCAY, Saricam Public Education Center - Türkiye

Zofia GRÓDEK-SZOSTAK, Cracow University of Economics - Poland

KAYNAKÇA/REFERANSLAR

Acomi, Nicoleta & Carabias, Manuel & Ochoa Siguencia, Luis & Dragan, Any & Porcelli, Fabiola & Ochoa-Daderska, Renata & Dragan, Daniel & Ricchiuto, Savino & Sudano, Damiana & Chiris, Bogdan & Amoroso, Laura & Kopiec, Agnieszka & Vega, Jonas & Tudorache, Stefania & Acomi, Ovidiu. (2021). Supporting Elderly: A Practitioner's Guide. 10.5281/zenodo.5594887.

Acomi, Nicoleta & Ochoa Siguencia, Luis & CARABIAS, Manuel & DRAGAN, Any & PORCELLI, Fabiola & Ochoa-Daderska, Renata & DRAGAN, Daniel & RICCHIUTO, Savino & SUDANO, Damiana & CHIRIS, Bogdan & AMORUSO, Laura & CHMIELARZ, Agata & VEGA, Jonas & Acomi, Ovidiu. (2021). Essential needs of educators to support seniors. 10.5281/zenodo.4739253.

Akhvlediani, T. (2020), "Which spreads faster in the EU's neighbourhood: Coronavirus or disinformation?", CEPS

Anderson, M., & Perrin, A. (2017). Technology Use among Seniors. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/internet/2017/05/17/technology-use-among-seniors/> Department of eLearning. (2015). Digital Literacy: 21st Century Competences for Our Age The Building Blocks of Digital Literacy From Enhancement to Transformation.

Anderson, L. (2020). State of the Art Review (WP2) Higher education institutions/Universities Responses to Digitalization (IO1) UK Country Report. Erasmus+ESCALATE

Baldwin, M. (2016). Social work, critical reflection and the learning organization. Routledge.

Barbosa Neves, B., & Vetere, F. (2019). Ageing and digital technology designing and evaluating emerging technologies for older adults. Springer

Barbosa Neves, B., Franz, R., Judges, R., Beermann, C., & Baecker, R. (2019). Can digital technology enhance social connectedness among older adults? A feasibility study. *Journal of Applied Gerontology*, 38(1), 49-72.

Basirian Jahromi, H. & Basirian Jahromi, R.(2007). Introduction to media literacy and critical thinking, *Media Quarterly*, 68, 33-50. [In Persian]

BBC. (n.d.). What is digital literacy? Retrieved from <https://www.bbc.co.uk/bitesize/guides/zxs2xsg/revision/1>

- Beblavy, M., Fabo, B. & Lenaerts, K. (2016). Demand for digital skills in the US labour market: the IT skills pyramid. CEPS Special Report, CEPS. https://www.ceps.eu/system/files/SR154%20IT%20Skills%20Pyramid_0.pdf
- Bradley, B., Restuccia, D., Rudnicki, C., & Bittle, S. (2017). The digital edge: Middle-skill workers and careers. Boston: Burning Glass Technologies. https://www.burning-glass.com/wp-content/uploads/Digital_Edge_report_2017_final.pdf
- Cavaalluzzo, L., Lopez, D., Ross, J., Larson, M., & Martinez, M. (2005). A study of the effectiveness and cost of AEL's online professional development program in reading in Tennessee. Appalachia Educational Laboratory (AEL) at Edvantia.
- Center for Digital Dannels (2021). The Digital Competence Wheel. Retrieved from: <https://digital-competence.eu/>
- Che-Ha, N., Mavondo, F. T., & Mohd-Said, S. (2014). Performance or learning goal orientation: Implications for business performance. *Journal of Business Research*, 67(1), 2811–2820.
- Chen, D. T., Wu, J., & Wang, Y. M. (2011). Unpacking new media literacy. *Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics*, 9(2), 84-88. Retrieved from <http://www.iiisci.org/journal/sci/FullText.asp?var=&id=OL508KR>
- Chui, M., Lund, S., & Gumbel, P. (2018). How will automation affect jobs, skills, and wages? McKinsey Global Institute.
- Clark, C.E. (2018) How Do You Know If Information Is Accurate? How To Evaluate Information Sources. Retrieved from: <https://owlcation.com/academia/Evaluating-Your-Sources-of-Information>
- Derks, D., & Bakker, A. B. (2010). The impact of e-mail communication on organizational life. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 4(1).
- Dos Santos, L. M. (2020). The Motivation and Experience of Distance Learning Engineering Programmes Students: A Study of Non-Traditional, Returning, Evening, and Adult Students. *International Journal of Education and Practice*, 8(1), 134-148.
- Duncan-Howell, J. (2010). Teachers making connections: Online communities as a source of professional learning. *British Journal of Educational Technology*, 41(2), 324-340.
- Erin Conlon, PCC, JD. Executive Life Coach. Expert Interview. 31 August 2021.

- ESCO. (2017). European classification of skills, competences, occupations and qualifications. <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1326&langId=en>
- European Commission (2021). Digital Competence Framework for Citizens. Retrieved from: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp>
- European Commission. (2018). Council recommendation on key competences for lifelong learning. https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/council-recommendation-on-key-competences-for-lifelong-learning_en
- Faure, L. & Vendramin, P. & Schurmans, D. (2020). A situated approach to digital exclusion based on life courses. *Internet Policy Review*, 9(2). DOI: 10.14763/2020.2.1475
- Felten, P. (2008). Visual literacy. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 40(6), 60-64.
- Ferrari A., Punie Y., Redecker C. (2012). Understanding Digital Competence in the 21st Century: An Analysis of Current Frameworks. In: Ravenscroft A., Lindstaedt S., Kloos C.D., Hernandez-Leo D. (eds) *21st Century Learning for 21st Century Skills*. EC-TEL 2012. Lecture Notes in Computer Science, vol 7563. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-33263-0_7
- Ferriter, B. (2009). Learning with blogs and wikis. *Educational Leadership*, 66(5), 34-38.
- Fleming, A., Mason, C., & Paxton, G. (2018). Discourses of technology, ageing and participation. *Palgrave communications*, 4(54). <https://doi.org/10.1057/s41599-018-0107-7>
- Foshay, R., Kirkley, J. (1998). Principles for Teaching Problem Solving. http://www.plato.com/pdf/04_principles.pdf
- Geng, S., Law, K. M., & Niu, B. (2019). Investigating self-directed learning and technology readiness in blending learning environment. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-22.
- Gomez-Baya, D., Rubio-Gonzalez, A., & Gaspar de Matos, M. (2019). Online communication, peer relationships and school victimisation: a one-year longitudinal study during middle adolescence. *International Journal of Adolescence and Youth*, 24(2), 199-211.
- Hartley, P., & Chatterton, P. (2015). *Business communication: Rethinking your professional practice for the post-digital age* (2nd edition). Routledge.

Hayes, J.R. (1989). *The Complete Problem Solver*. 2nd Edition. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Haythornthwaite, C., & Andrews, R. (2011). *E-learning theory and practice*. Thousand Oaks, CA: Sage Publication.

Henshaw, H., Clark, D. P., Kang, S., & Ferguson, M. A. (2012). Computer skills and internet use in adults aged 50-74 years: influence of hearing difficulties. *Journal of Medical Internet Research*, 14(4), e113.

Hill, H. C. (2009). Fixing teacher professional development. *Phi Delta Kappan*, 90(70), 470- 477.

<http://asq.org/learn-about-quality/problem-solving/overview/overview.html>

<http://ctb.ku.edu/en/table-of-contents/evaluate/evaluate-community-interventions/collect-analyze-data/main>

<http://study.com/academy/lesson/polyas-four-step-problem-solving-process.html>

<http://www.kent.ac.uk/careers/sk/problem-solving-skills.htm>

<http://www.skillsyouneed.com/ips/problem-solving.html>

<http://www.skillsyouneed.com/ips/problem-solving.html>

<https://math.berkeley.edu/~gmelvin/polya.pdf>

https://www.mindtools.com/pages/article/newCT_96.htm

<https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-education-global-covid19-online-digital-learning/>

<https://www.schooleducationgateway.eu/en/pub/resources/tutorials/digital-competence-thevital.htm#:~:text=Digital%20competence%20is%20essential%20for,how%20to%20help%20develop%20it.>

https://aidsetc.org/sites/default/files/resources_files/pacific-RefMan-AdultLearnBasics.pdf Chisholm, Lynne (2004). *Lifelong Learning: Citizens' Views in Close-Up: Findings from a Dedicated Eurobarometer Survey*. Office for Official Publications of the European Communications UNESCO (2016). *3rd global report on adult learning and education: the impact of adult learning and education on health and well-being, employment and the labour market, and social, civic and community life* (PDF). Paris, UNESCO. p. 19. ISBN 978-92-820-1213-0.

https://en.wikipedia.org/wiki/Adult_education

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243264>

[OECD \(2019\). Getting Skills Right: Engaging low-skilled adults in learning. \(www.oecd.org/employment/emp/engaging-low-skilled-adults-2019.pdf\).](https://www.oecd.org/employment/emp/engaging-low-skilled-adults-2019.pdf)

[What Motivates Adults to Learn? | Nesta www.nesta.org.uk](http://www.nesta.org.uk)

[Pics Images | Free Vectors, Stock Photos & PSD - Freepikhttps://www.freepik.com](https://www.freepik.com)

Hunsaker, A., & Hargittai, E. (2018). A review of Internet use among older adults. *New Media & Society*, 20(10), 3937-3954.

IGI Global (2021) What is Competence Pedagogy. Retrieved from: <https://www.igi-global.com/dictionary/competence-pedagogy/51405>

Kim, H. (2014). INFORMATION LITERACY. Retrieved from: <https://hannahkimeds152.wordpress.com/2014/10/22/unit-1-module-3-task-8-locating-web-resources-activity/>

Kispeter, E. (2018). Digital Skills and Inclusion Research Working Group Evidence Brief. Warwick Institute for Employment Research. <https://warwick.ac.uk/fac/soc/ier/research/digitalinclusion/>

Kispeter, E. (2018). Digital skills and inclusion research working group evidence brief 'What digital skills do adults need to succeed in the workplace now and in the next 10 years?'. Research Report: The University of Warwick.

Kleiman, G., Dash, T., Ethier, D., Johnson, K., Metrick, S., & Treacy, B. (2000). Designing and implementing online professional development workshops. Education Development Center, Inc. (EDC).

Knowles M.S., Holton III E.F., Swanson R.A (2009), *Edukacja dorosłych*. Warszawa, PWN

Knowles, M. S. (1980). *The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Androgogy* (2nd ed.). Cambridge Books.

Korchagina, E., Desfontaines, L., & Strekalova, N. (2020). Problems of training specialists for trade in the conditions of digitalization. Proceedings of E3S Web of Conferences.

Kress, G. (2003). *Literacy in the new media age*. London: Routledge.

- Krueger, J. (2008). Building identity through online collaboration. In S. Kelsey & K. St.Amant, *Handbook of Research on Computer Mediated Communication* (pp. 240-251). IGI Global.
- Law, K. M., & Breznik, K. (2017). Impacts of innovativeness and attitude on entrepreneurial intention: Among engineering and non-engineering students. *International Journal of Technology and Design Education*, 27(4), 683–700.
- Lee, C. C., Czaja, S. J., & Sharit, J. (2009). Training older workers for technology-based employment. *Educational Gerontology*, 35(1), 15-31.
- Li, C. & Lalani, F. (2020). The COVID-19 pandemic has changed education forever. This is how. Retrieved from:
- Li, Q., & Luximon, Y. (2016). Older adults and digital technology: A study of user perception and usage behavior. In R. S. Goonetilleke & W. Karwowski, *Advances in physical ergonomics and human factors* (pp. 155-163). Springer, Cham.
- Li, W., Ornstein, K. A., Li, Y., & Liu, B. (2021). Barriers to learning a new technology to go online among older adults during the COVID-19 pandemic. *Journal of the American Geriatrics Society*.
- Lin, X., Hu, X., Hu, Q., & Liu, Z. (2016). A social network analysis of teaching and research collaboration in a teachers' virtual learning community. *British Journal of Educational Technology*, 47(2), 302-319.
- Liu, D. (2020, June). Strategies for Improving the New Media Literacy Education for University Students. In 2020 International Conference on Artificial Intelligence and Education (ICAIE) (pp. 343-346). IEEE.
- Lloyds Bank. (2018). UK Consumer Digital Index 2018: Benchmarking the digital and financial capability of people in the UK. Lloyds Bank, 05/2018. https://www.lloydsbank.com/assets/media/pdfs/banking_with_us/whats_happening/LBConsumer-Digital-Index-2018-Report.pdf
- Lorge, I. (1944). Intellectual Changes During Maturity and Old Age, *Review of Educational Research*, 14(4), 438–443.
- Lorge, I. (1947). Intellectual Changes During Maturity and Old Age, *Review of Educational Research*, 17(5), 326–330.
- Luke, C. (2007). As seen on TV or was that my phone? New media literacy. *Policy Futures in Education*, 5(1), 50-58.

- McNulty, N. (2021). Internet and social media literacy. Retrieved from <https://www.niallmcnulty.com/2021/03/internet-literacy-social-media-literacy/>
- Mentor: Przewodnik Po Aplikacjach web 2.0 stosowanych W Edukacji. e. (n.d.). Retrieved November 22, 2021, from <http://www.e-mentor.edu.pl/aps/lista>.
- Merriam, S. (2001). Andragogy and self-directed learning: pillars of adult learning theory. *New Direction for Adult and Continuing Education*, 89, 3-13.
- Merriam, S. B. (2001). Andragogy and self-directed learning: Pillars of adult learning theory. *New directions for adult and continuing education*, 2001(89), 3-14.
- Mezirow, J. (2018). Transformative learning theory. In: Illeris k (ed) *Contemporary theories of learning*. Routledge, 114-128.
- Möhring, W., & Schneider, B. (2008). Exposure to Print Media. *The International Encyclopedia of Communication*.
- Morato, J., Sanchez-Cuadrado, S., Iglesias, A., Campillo, A., & Fernández-Panadero, C. (2021). Sustainable technologies for older adults. *Sustainability*, 13(15), 8465.
- Morris, A., Goodman, J., & Brading, H. (2007). Internet use and non-use: Views of older users. *Universal Access in the Information Society*, 6(1), 43-57.
- Morris, T.H. (2019). Self-directed learning: A fundamental competence in a rapidly changing world. *International Review of Education* (2019) 65:633–653. <https://doi.org/10.1007/s11159-019-09793-2>
- Murray, J. (2018). How to make your characters digitally literate. Retrieved from <https://worddreams.wordpress.com/2018/01/29/ta-digital-literate-characters/>
- Nania, J., Bonella, H., Restuccia, D., & Taska, B. (2019). No longer optional: Employer demand for digital skills. *Burning Glass Technologies (The Department for Digital, Culture, Media & Sport)*.
- Nguyen, M. H., Gruber, J., Fuchs, J., Marler, W., Hunsaker, A., & Hargittai, E. (2020). Changes in digital communication during the COVID-19 global pandemic: Implications for digital inequality and future research. *Social Media + Society*, 6(3).
- Ochoa-Daderska, Renata & Ochoa Siguencia, Luis & Gródek-Szostak, Zofia. (2020). Supporting autonomy in a technology - mediated environment. 10.5281/zenodo.3830979.

- Ochoa-Daderska, Renata & Ochoa-Daderska, Gabriela & Velinov, Eng. Emil & Brozowa, Iva & Sánchez-García, Javier & Akarcay, Yeliz & Gródek-Szostak, Zofia & Szelağ-Sikora, Anna & Niemiec, Marcin & Sikora, Jakub & Niemczyk, Agata & Kotulewicz-Wisińska, Karolina & Suder, Marcin & Ochoa Sigüencia, Luis. (2021). Best Practice Manual: Digital competences necessary for developing ICT-based social inclusion initiatives / services. 10.5281/zenodo.5516369.
- Ochoa-Daderska, Renata & Sánchez-García, Javier & Akarcay, Yeliz & Ochoa Sigüencia, Luis & Velinov, Eng. Emil & Gródek-Szostak, Zofia & Ochoa-Daderska, Gabriela. (2021). Digital competences for social inclusion initiatives and services. 10.5281/zenodo.5533388.
- Østerud, S. (2004). Utdanning for informasjonssamfunnet. Den tredje vei [Education for the information society. The third way]. Oslo: Universitetsforlaget.
- Pangrazio, L., Godhe, A-L., & Lopez Ledesma, A. G. (2020). What is digital literacy? A comparative review of publications across three language contexts. *E-Learning and Digital Media*, 17(6), 442-459.
- Parayil, S. K. (2020). New media: Subject, media literacy and educational technologies. *INDIAN JOURNAL OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY*, 2(1), 106.
- Perdew, L. (2017). *Information literacy in the digital age*. Abdo Publishing
- Potter, W. J. (2010). The state of media literacy. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 54(4), 675-696.
- Promethean (2016). Digital literacy in the classroom. How important is it? Retrieves from: <https://resourced.prometheanworld.com/digital-literacy-classroom-important/>
- Ranger, S. (2018). What is cloud computing? Everything you need to know about the cloud explained. Retrieved from <https://www.zdnet.com/article/what-is-cloud-computing-everything-you-need-to-know-about-the-cloud/>
- Richards, G., McGreal, R., Stewart, B., & Sturm, M. (2014). Cloud computing and adult literacy: How cloud computing can sustain the promise of adult learning. In K-C Li, Q, Li and T. K. Shih, *Cloud Computing and Digital Media*. Chapman and Hall/CRC.
- Romiszowski, A. J., & Ravitz, J. (1997). Computer-mediated Communication. In C. Dills & A. J. Romiszowski (Eds.), *Instructional development paradigms* (pp. 745-768). Englewoods Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications.

- Säljö, R. (2012). Literacy, digital literacy and epistemic practices: The co-evolution of hybrid minds and external memory systems. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 7(01), 5-19.
- Sarokin, D. (2015). Types of Digital Communication. <https://www.techwalla.com/articles/types-of-digital-communication>
- Schrum, L., Burbank, M. D., Engle, J., Chambers, J. A., & Glassett, K. F. (2005). Post-secondary educators' professional development: Investigation of an online approach to enhancing teaching and learning. *The Internet and Higher Education*, 8(4), 279-289.
- SILVERMAN, Mark. *Beyond Fun in Games: the serious leisure of the power gamer*. Master's Degree – Concordia University, Montreal, 2006.
- Stebbins, R.A. (2016). Education for Self-Fulfillment: process and context. *Educação e Realidade*. jul/set2016, Vol. 41 Issue 3, p873-887. 15p. DOI: 10.1590/2175-623651738
- Susman-Pena, T., Druckman, M., & Oduro, N. (2020). *Fighting misinformation digital media literacy*. The Teaching Company.
- Techboomers (2021). *The Guide to Digital Competence + 6 Steps to Become Digitally Competent*. Retrieved from: <https://techboomers.com/guide-to-digital-competence>
- Tseng, Y. (2003). EFL teachers' professional development: An alternative model. *Journal of National Hualien Teachers College*, 16, 179-194.
- Ugurhan, Y. Z. C., Kumtepe, E. G., Kumtepe, A. T., & Saykılı, A. (2020) From media literacy to new media literacy: A lens into open and distance learning context. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 21(Special Issue-IODL), 135-151.
- UNESCO. *Recommendation on the Development of Adult Education*. In: UNESCO. *Records of the General Conference: nineteenth session*. Paris: Unesco, 1977. Anexo 1. P. 3-15
- Vinagre, M. (2016). Training teachers for virtual collaboration: A case study. *British Journal of Educational Technology*, 47(4), 787-802.
- Welsh, T. S., & Wright, M. S. (2010). *Information literacy in the digital age: An evidence-based approach*. Chandos Publishing.
- Wempen, F. (2015). *Digital literacy for dummies*. John Wiley & Sons.

Woods, D.R., Wright, J.D., Hoffman, T.W., Swartman, R.K., Doig, I.D. (1975). Teaching Problem solving Skills. Engineering Education. Vol 1, No. 1. p. 238. Washington, DC: The American Society for Engineering Education.

Xiaojing, L., Magjuka, R. J., Bonk, C. J., & Seung-hee, L. (2007). Does sense of community matter? An examination of participants' perceptions of building learning communities in online courses. The Quarterly Review of Distance Education, 8(1), 9-24.

Yates, S., Kirby, J., & Lockley, E. (2015). Digital Media Use: Differences and Inequalities in Relation to Class and Age. Sociological Research Online, 20(4), 1-21. <https://doi.org/10.5153/sro.3751>



DOI: 10.5281/zenodo.6570188

Publishing House of the Research and Innovation in Education Institute
Czestochowa – Poland, 2022

<http://publisher.inbie.pl/bib/index.html>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

"Funded by the Erasmus+ Programme of the European Union. However, European Commission and Turkish National Agency cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"