

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE VE FİNANSMAN BİLİM DALI

MUHASEBE EĞİTİMİNDE BİLİŞSEL YÜK TEORİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İBRAHİM ATEŞ

BALIKESİR, 2023

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE VE FİNANSMAN BİLİM DALI

MUHASEBE EĞİTİMİNDE BİLİŞSEL YÜK TEORİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İBRAHİM ATEŞ

TEZ DANIŞMANI

DR. ÖĞR. ÜYESİ MUSTAFA OĞUZ

BALIKESİR, 2023

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEZ ONAYI

Enstitümüzün İşletme Anabilim Dalı Muhasebe ve Finansman Bilim Dalı'nda 202012547004 numaralı İbrahim ATEŞ'in hazırladığı “Muhasebe Eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi” konulu YÜKSEK LİSANS tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 19/06/2023 tarihinde yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezin onayına OY BİRLİĞİ / OY ÇOKLUĞU ile karar verilmiştir.

Üye (Başkan) Prof. Dr. Hüseyin AKAY

İmza

Üye Prof. Dr. Sinan AYTEKİN

İmza

Üye (Danışman) Dr. Öğr. Üyesi Mustafa OĞUZ

İmza

...../...../2023

Enstitü Onayı

ETİK BEYAN

Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

19/06/2023

İmza

İbrahim ATEŞ

ÖNSÖZ

Eğitim ve öğretim faaliyetlerinde bireylere istendik ve kalıcı davranışların kazandırılması eğitim ve öğretim sürecinin temelini oluşturmaktadır. Her alanda olduğu gibi muhasebe eğitiminde de bireylere mesleki yaşamlarında ihtiyaç duyacakları bilgilerin öğrenme ve öğretme süreci önem arz etmektedir. Eğitim ve öğretim sürecinde her disiplinde olduğu gibi muhasebe disiplininde de bir takım sorunlar meydana gelebilmektedir. Öğrenme ve öğretme sürecinde meydana gelen sorunların çözümü için çeşitli öğretim yöntem ve teknikleri ile birçok öğretim teorisi geliştirilmiştir. Bu teorilerden bir tanesi de Bilişsel Yük Teorisi'dir. Bireylerin bir konuyu kalıcı olarak öğrenmelerini sağlamak için içerisinde bir takım ilkeler barındıran bu teori hem öğretim sürecindeki konunun düzenlenmesi hem de öğretim materyallerinin geliştirilmesi ile kalıcı öğrenmelerin gerçekleşebileceği temeline dayanmaktadır.

Buradan hareketle bu çalışmanın amacı Türkiye'de muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunları konu alan lisansüstü tezleri sistematik literatür analiz yöntemini kullanarak analiz etmek ve ilgili sorunları tespit ederek bu sorunların çözümünde muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi ilkelerini uygulayan çalışmaların sonuçlarını analiz etmektir.

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde büyük emeği olan, tüm bilgi ve birikimleriyle bana yol gösteren, değerli zamanını benimle paylaşan, süreç boyunca tüm sorularımı samimi ve güler yüzlü bir şekilde yanıtlayan saygıdeğer danışman hocam Dr. Öğretim Üyesi Mustafa OĞUZ'a, tüm öğretmen arkadaşlarıma, eğitim ve öğretim hayatımın her aşamasında yanımda olan aileme teşekkür ediyor saygı ve şükranlarımı sunuyorum.

BALIKESİR, 2023

İBRAHİM ATEŞ

ÖZET

MUHASEBE EĞİTİMİNDE BİLİŞSEL YÜK TEORİSİ

ATEŞ, İbrahim

Yüksek Lisans Tezi, İşletme Anabilim Dalı-Muhasebe ve Finansman Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa OĞUZ

2023, 124 Sayfa

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de muhasebe eğitimi öğrenme - öğretme sürecindeki sorunları konu alan lisansüstü tezler ile muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisini konu alan uluslararası düzeyde yayınlanmış makale ve bildiri çalışmalarını analiz etmektir. Araştırmanın evrenini Ulusal Tez Merkezi veri tabanında yer alan lisansüstü tezler, Semantic Scholar ve Google Akademik veri tabanındaki makale ve bildiriler oluşturmaktadır. Araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılarak sistematik literatür analizi deseni tercih edilmiş ve elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Lisansüstü tezlerden, uluslararası düzeyde yayınlanmış makale ve bildirilerden elde edilen veriler analiz edilerek Türkiye’de muhasebe eğitiminin öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunları, muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi’nin ilkelerini uygulayan çalışmaların yayın yılları, yayın türleri, araştırma yöntemleri, veri toplama yöntemleri (araçları), örneklem grupları, öğrenme alanları, bilişsel yük türü/ türleri ve çalışmaların sonuçları ile ilgili bulgulara ulaşılmıştır. Sistematik literatür analizi sonucunda Türkiye’de muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunların genel olarak muhasebe konularının karmaşık ve soyut olması ile öğretim materyallerinin yetersiz olmasından meydana geldiği, Bilişsel Yük Teorisi ilkelerinin muhasebe eğitiminde kullanılması sonucunda ise ilgili sorunların çözüme ulaştığı ve kalıcı öğrenmenin gerçekleştiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel Yük Teorisi, Muhasebe, Eğitim, Öğrenme

ABSTRACT

COGNITIVE LOAD THEORY IN ACCOUNTING EDUCATION

ATEŞ, İbrahim

Master Degree with Thesis, Department of Business Administration -

Field of Accounting and Finance

Advisor: Assist. Prof. Dr. Mustafa OĞUZ

2023, 124 pages

The purpose of this study is to analyze the postgraduate theses on the problems in teaching – learning processes of accounting education in Turkey and internationally published articles on the theory of cognitive load in accounting education. The Universe of research consists of the theses in the database of the National Thesis Center, Semantic Scholar and Google Academic. In this research, qualitative research design was used and systematic literature analysis design was preferred and the data was subjected to content analysis. By analyzing the data taken from theses and internationally published articles the methods, findings about publication years of the studies, publication types and the results of the studies have been identified. Publication years of the studies that apply to the principles of cognitive load theory in accounting education to the problems in learning teaching process. As a result of systematic literature analysis, it was determined that the problems in accounting education learning and teaching process in Turkey were because of the complexity and abstractness of the subjects in general and inadequacy of materials. It was determined that the problems about the use of cognitive load theory principles in accounting education was resolved and permanent learning has taken place.

Keywords: Cognitive Load Theory, Accounting, Education, Learning.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖNSÖZ	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
ÇİZELGELER LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xi
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Problemi	4
1.2. Araştırmanın Amacı	4
1.3. Araştırmanın Önemi	4
1.4. Araştırmanın Varsayımları	5
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	5
1.6. Tanımlar	6
2. İLGİLİ ALANYAZIN	7
2.1. Kuramsal Çerçeve	7
2.1.1. Eğitim, Öğretim ve Mesleki Eğitim Kavramları	7
2.1.1.1. Eğitim ve Öğretim Kavramları.....	7
2.1.1.2. Mesleki Eğitim Kavramı	9
2.1.2. Muhasebe Eğitimine İlişkin Genel Bilgiler	16
2.1.2.1. Muhasebe Eğitiminin Tanımı.....	16
2.1.2.2. Muhasebe Eğitiminin Tarihi	17
2.1.2.3. Muhasebe Eğitiminin Amacı ve Önemi	19
2.1.2.4. Muhasebe Eğitiminin Unsurları	21
2.1.2.5. Muhasebe Eğitiminin Sorunları	22
2.1.3. Türkiye’de ve Dünyada Muhasebe Eğitimi	24
2.1.3.1. Türkiye’de Muhasebe Eğitimi.....	24
2.1.3.2. Dünya’da Muhasebe Eğitimi.....	32
2.1.4. İnsanın Bilişsel Yapısı, Bellek Türleri ve Şema Kavramı	34
2.1.4.1. İnsanın Bilişsel Yapısı.....	34

2.1.4.2. Bellek Türleri	35
2.1.4.3. Şema Kavramı	38
2.1.5. Bilişsel Yük Teorisi	39
2.1.5.1. Bilişsel Yük Teorisi'nin Unsurları	43
2.1.5.2. Bilişsel Yük Teorisi'nin İlkeleri.....	50
2.1.5.3. Bilişsel Yükün Ölçülmesi	51
2.2. İlgili Araştırmalar	53
2.2.1. Bilişsel Yük Teorisi'ni Esas Alan Çalışmalar	53
2.2.2. Türkiye'de Muhasebe Eğitimi Sorunlarını Konu Alan Çalışmalar	56
2.2.3. Çalışmanın Yöntemsel Esasını Oluşturan Çalışmalar	58
3. YÖNTEM.....	60
3.1. Araştırmanın Modeli	60
3.2. Evren ve Örneklem.....	63
3.3. Veri Toplama Araçları ve Teknikleri	64
3.4. Verilerin Toplanma Süreci	66
3.5. Verilerin Analizi.....	67
4. BULGULAR VE YORUMLAR	69
4.1. Araştırmada İncelemeye Tabi Tutulan Çalışmaların Yayın Yıllarına ve Yayın Türlerine Ait Bulgular	69
4.2. Araştırmada İncelemeye Tabi Tutulan Çalışmaların Araştırma Yöntemlerine Ait Bulgular	70
4.3. Araştırmada İncelemeye Tabi Tutulan Çalışmaların Veri Toplama Yöntemlerine Ait Bulgular	71
4.4. Araştırmada İncelemeye Tabi Tutulan Çalışmaların Örneklem Grubuna Ait Bulgular	71
4.5. Araştırmada İncelemeye Tabi Tutulan Çalışmaların Öğrenme Alanlarına Ait Bulgular	73
4.6. Araştırmada İncelemeye Tabi Tutulan Çalışmaların Bilişsel Yük Türü/Türlerine Ait Bulgular	74
4.7. Araştırmada İncelemeye Tabi Tutulan Çalışmaların Sonuçlarına Ait Bulgular	75
4.7.1. Doktora Tez Çalışmalarının Sonuçlarına Ait Bulgular.....	75
4.7.2. Yüksek Lisans Tez Çalışmalarının Sonuçlarına Ait Bulgular	76
4.7.3. Makale Çalışmalarının Sonuçlarına Ait Bulgular.....	84

4.7.4. Bildiri Çalışmalarının Sonuçlarına Ait Bulgular	93
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	97
5.1. Sonuçlar.....	97
5.2. Öneriler.....	102
KAYNAKÇA	104



ÇİZELGELER LİSTESİ

<u>Cizelge 1.</u> 2020-2021 Mesleki ve Teknik Eğitim Kurum Verileri	15
<u>Cizelge 2.</u> Muhasebe Eğitiminin Amaçları	20
<u>Cizelge 3.</u> Başarılması Zorunlu Meslek Dersleri	28
<u>Cizelge 4.</u> Öğretim Tasarımında Amaç-İlke İlişkisi	51
<u>Cizelge 5.</u> Bilişsel Yükün Ölçülmesine Yönelik Yöntemler	52
<u>Cizelge 6.</u> Araştırmanın Örneklem Dağılımı	64
<u>Cizelge 7.</u> Araştırmada Kullanılan Yayın Türü, Kodlama ve Kısaltma Bilgileri	68
<u>Cizelge 8.</u> Analizi Gerçekleştirilen Çalışmaların Yıllara ve Yayın Türlerine Göre Dağılımı	69
<u>Cizelge 9.</u> Analizi Gerçekleştirilen Çalışmaların Araştırma Yöntemlerine Ait Bulgular	70
<u>Cizelge 10.</u> Analizi Gerçekleştirilen Çalışmaların Veri Toplama Yöntemlerine Ait Bulgular	71
<u>Cizelge 11.</u> Analizi Gerçekleştirilen Çalışmaların Örneklem Gruplarına Ait Bulgular	72
<u>Cizelge 12.</u> Analizi Gerçekleştirilen Çalışmaların Öğrenme Alanlarına Ait Bulgular	73
<u>Cizelge 13.</u> Analizi Gerçekleştirilen Makale ve Bildirilerin Bilişsel Yük Türlerine Ait Bulgular	74

ŞEKİLLER LİSTESİ

<u>Sekil 1.</u> Bilginin İşlenmesi Süreci	35
<u>Sekil 2.</u> Bilişsel Yük Teorisi Şekilsel Gösterimi	41
<u>Sekil 3.</u> Bilişsel Yük Teorisine Göre Kalıcı (Etkili) Öğrenme	42



KISALTMALAR LİSTESİ

CNC	: Computer Numerical Control (Bilgisayarlı Sayısal Kontrol)
FEE	: The Fédération des Experts Comptables Européens (Avrupa Muhasebeciler Federasyonu)
IAESB	: International Accounting Education Standards Board (Uluslararası Muhasebe Eğitimi Standartları Kurulu)
IAS	: International Accounting Standard
IASB	: International Accounting Standards Board (Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu)
IES	: International Education Standards (Uluslararası Eğitim Standartları)
IESBA	: International Ethics Standards Board for Accountants (Muhasebeciler İçin Uluslararası Etik Standartları Kurulu)
IFAC	: International Federation of Accountants (Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu)
IFRS	: International Financial Reporting Standards
ISA	: International Standards on Auditing
M.Ö.	: Milattan Önce
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
MTEGM	: Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
TESMER	: Temel Eğitim ve Staj Merkezi
UMES	: Uluslararası Muhasebe Eğitimi Standartları
TÜRMÖB	: Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavir ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği
vb.	: Ve benzeri

1. GİRİŞ

Eğitim ve öğretim faaliyetlerinde istenilen hedeflere ulaşılabilmesi için daha verimli ve etkili olmak eğitim sürecinde görevli herkesin öncelikli hedefi olmuştur. Bu noktada önemli olan; öğrenme ve öğretme süreçlerinin istenilen seviyede etkili olabilmesi için nasıl düzenlenmesi gerektiğidir. Öğretim ortamlarının düzenlenmesinde dikkat edilmesi gereken husus, öncelikle bireylerin farklı duyu organlarına hitap eden öğretim materyallerinin oluşturulması ve bu materyallerin kullanılmasıdır.

Öğretim ortamlarında kullanılan materyallere genel olarak bakıldığında dört tip (görsel, işitsel, hem görsel hem işitsel ve çağdaş) öğretim materyalinin kullanıldığı görülmektedir. Görsel materyaller genel olarak; pano, tahta, defter, çizelge, kitap vb. olarak örneklendirilebilir. İşitsel materyaller, ses bantları, pikap ve plaklar, telefon vb. gibi unsurlardan oluşmaktadır. Hem görsel hem de işitsel materyaller, televizyon teknolojileri, video ve videobantları ile alan gezileri örnek gösterilebilir. Son olarak çağdaş öğretim materyalleri ise, bilgisayar, uydu, internet vb. etkenler olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğretim sürecinde kullanılan materyalleri seçerken bireylerin yaşlarına, anlatılan konuya uygunluk ile hazırbulunuşluluklarına dikkat etmek gerekmektedir. Ancak öğrenme ve öğretme süreçlerinin ve ortamlarının düzenlenmesi, öğrenmenin kalıcı hale gelmesinde yeterli değildir (Barut Tuğtekin, 2020). Özgan ve Tekin (2011), bireylerin öğrenme süreçleri, hazırbulunuşlulukları, öğrenilen konuya ilgileri vb. durumlarının birbirlerinden farklı olduğunu belirtmişlerdir.

Tüm bu hususlar dikkate alınarak bakıldığında öğrenme ve öğretme faaliyetleriyle ilgili süreçlerin tasarlanmasında çeşitli teori ve kuramlar karşımıza çıkmaktadır. Öğretim sürecinin tasarlanarak etkin bir şekilde kullanılmasının önemini vurgulayan teorilerden biri de Bilişsel Yük Teorisi'dir (Sithole, 2018).

Bilişsel Yük Teorisi, kısa süreli belleğin sınırlı bir kapasiteye sahip olduğunu, eğer aşırı bir bilgi yoğunluğu ile yükleme yapılırsa öğrenme faaliyetinin olumsuz bir şekilde etkileneceğini ifade etmektedir. Bu teoride, öğretim materyallerinden kaynaklanan yükün; yani konu dışı bilişsel yükün azaltılarak gerçek ve kalıcı öğrenmenin gerçekleşebilmesi için gerekli öğretim ilkeleri ifade edilmiştir (Tabbers, Martens ve Van Merriënboer, 2000). Bilişsel Yük Teorisi, öğretim tasarımında kullanılacak ilkeleri önerirken insanın algı yapısını ve deneysel kaynakları kullanmaktadır. Öğretim materyalinin karmaşıklığı, miktarı ve sunulma şekli bilginin kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe transfer edilmesinde etkili olmaktadır. Bununla birlikte bireyin aşırı bilişsel yüke maruz kalmasını minimuma indirerek öğrenme faaliyetini etkilemektedir (Sithole, 2018).

Bilişsel Yük Teorisi; asıl bilişsel yük, konu dışı bilişsel yük ve etkili bilişsel yük olmak üzere üç alt başlıktan oluşmaktadır (Paas, Renkl ve Sweller., 2003).

Bilişsel Yük Teorisi, anlatılan konunun içeriğinden kaynaklanan yükün azaltılarak öğrencilere parçalar halinde sunulmasını, konu anlatımında ilgili materyallerin seçilip kullanılarak öğrenmenin kalıcı hale gelmesi ile ilgilenmektedir (Paas, Renkl ve Sweller., 2004).

Ülkemizde ve Dünya’da mevcut olan tüm eğitim kademelerinde öğretim faaliyetlerinin kalıcı olmasını sağlamak adına birçok yöntem, teknik, materyal, kuram ve teori ilkeleri uygulanmaktadır. Bu eğitim kademelerinden bir tanesi de mesleki eğitimidir. Mesleki eğitim, bireylerin iş yaşamlarındaki bir mesleği fiili olarak yerine getirmesini ve bu mesleğin tüm kademelerinde kendini geliştirerek “Kalifiye Meslek Elemanı” unvanıyla yer edinebilmesini sağlayan eğitimidir (İnciroğlu, 2019). Tüm eğitim kademe ve türlerinde olduğu gibi mesleki eğitimde de birçok (Muhasebe ve Finansman, Adalet, Ulaştırma Hizmetleri, Pazarlama ve Perakende, Konaklama ve Seyahat Hizmetleri, Bilişim Teknolojileri, Büro Yönetimi ve Yönetici Asistanlığı vb.) temel ve yan alan bulunmaktadır. Bu temel alanlardan bir tanesi de küreselleşen dünyada sürekli değişmekte olan rekabet koşulları, piyasa ve pazar şartları ile ülkelerin ilgili vergi politikaları sebebiyle önemi her geçen gün artan muhasebe ve finansman eğitimidir (Göksu, 2019). Ülkemizde muhasebe ve finansman eğitimi ilk olarak ortaöğretim düzeyinde Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı örgün ve yaygın eğitim kurumlarında verilmektedir. Üniversitelerde ise önlisans,

lisans ve lisansüstü (yüksek lisans ve doktora) seviyelerinde muhasebe eğitimi verilerek öğrencilerin alanlarında uzmanlaşmaları sağlanmaktadır.

Muhasebe eğitimlerinin hedeflerine bakıldığında, “eğitim faaliyeti içerisinde yer alan öğrencilerin; şirketlerin alanlarına yararlı bilgilerin belirlenmesi, toplanması, işleme tabi tutulması, doğruluğunun teyit edilmesi, rapor haline getirilerek özet olarak sunulması neticesinde elde edilmiş olan verilerin ilgili karar vericiler tarafından kullanılabilmesi amacıyla kullanıcılara bu bilgilerin verilmesi ve tüm bu bilgiler ışığında verilerin uygulamaya konulması alanında eğitimini tamamlayan bireylerin yetkinliklerinin sağlanmasıdır” denilebilir (Gökçen, 1998).

Erol ve Erkan (2008) çalışmalarında, muhasebe eğitimi vermenin, muhasebe dersi alan öğrencilere teoriden ibaret bilgiler öğretmek olmadığını ifade etmektedir. Ayrıca alan öğrencilerine, teorik olarak verilen eğitimle birlikte, karşılaştıkları problemleri çözebilmeyi, zamanlarını etkili ve verimli kullanabilmeyi, iletişim becerilerini geliştirmeyi ve ortak çalışma prensibiyle hedeflerine ulaşabilmeyi öğretmenin gerekli olduğunu belirtmektedirler.

Yıldız ve Ülkü (2015) ise, muhasebe eğitiminin ders içerikleri, öğretim materyalleri ve eğitim öğretim sonuçlarının, muhasebe mevzuatıyla uyumlu bir şekilde öğrencilerin alan bilgilerini, uygulamalarını ve yeterliliklerini geliştirebilecek şekilde belirlenerek düzenlenmesi gerektiği belirtmektedir. Bunun yanında ders içeriklerinin yoğun bir şekilde sunulması ve öğretim materyallerinin ilgili ilkelere uygun şekilde kullanılması neticesinde muhasebe eğitiminden alınan ve istenilen verimin artarak süreceği ve bu alanda öğrenim gören öğrencilerin; çalışma hayatına katıldıklarında gerek özel sektörde gerekse kamu dairelerinde muhasebe uygulamalarına yönelik yeterli teorik bilgi ve uygulamaya yönelik beceriye sahip “meslek mensubu” elemanlar olarak mezun olabileceklerini vurgulamaktadır.

Bu bağlamda, çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm okumakta olduğunuz giriş bölümünden oluşturmaktadır. İkinci bölümde, eğitim ve öğretimle ilgili tanımsal bilgilere yer verilmek suretiyle, mesleki eğitimin tanımı yapılarak öneminden bahsedilmiştir. Türkiye’de ve Dünya’da mesleki eğitimin mevcut durumuna değinilerek, muhasebe eğitiminin tarihsel gelişimiyle birlikte muhasebe eğitimindeki unsurlara, sorunlara, gereklilik ve beklentilere yer verilmiş olup, insanın bilişsel yapısının ve bellek türlerinin genel tanıtımı yapılmış ve Bilişsel Yük

Teorisinin muhteviyatı hakkında bilgilere yer verilmiştir. Çalışma ile ilgili üçüncü bölümde; araştırmanın yöntemi ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Çalışmanın dördüncü bölümü ise, Türkiye’de muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme süreçleriyle ilgili sorunları içeren çalışmalar ile Bilişsel Yük Teorisi’nin öğretim yöntem, teknik ve ilkelerinin muhasebe eğitiminde uygulanması ile ilgili çalışmaların analizi yapılarak, genel bir değerlendirme yapıp çalışmalardan elde edilen verilere ilişkin öneriler ile sonuçlandırılmıştır.

1.1. Araştırmanın Problemi

Bu çalışmada, Türkiye’de muhasebe eğitiminde öğrenme - öğretme sorunu ve süreci ile ilgili yayınlanmış çalışmalar ile uluslararası düzeyde Bilişsel Yük Teorisi’nin muhasebe eğitiminde uygulanmasıyla ilgili çalışmaların içerik analizleri araştırmanın problem durumunu oluşturmaktadır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada amaç, Türkiye’de muhasebe eğitimi alanında öğrenme-öğretme süreciyle ilgili mevcut çalışmalar ile muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisini kapsayan uluslararası düzeydeki çalışmaları belirli standartlara göre analiz etmektir. Yapılan analiz işlemi ile elde edilen veriler ışığında muhasebe eğitiminin öğrenme-öğretme süreciyle ilgili sorunların tespit edilerek, muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme sürecinde Bilişsel Yük Teorisi ilkelerini, yöntem ve tekniklerini uygulayan çalışmaların etkilerini ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır. Ayrıca bu araştırmanın muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme sürecinde Bilişsel Yük Teorisinin uygulanması ile ilgili yapılacak olan çalışmalara katkı sağlayacağı, bu alanda görülen eksiklikleri çeşitli analizler yoluyla ortaya koyarak yapılacak olan yeni ve farklı çalışmalara yol göstereceği hedeflenmektedir.

1.3. Araştırmanın Önemi

Günümüzde eğitim ve öğretim faaliyetlerinde her geçen gün yenilik ve değişim meydana gelmektedir. Muhasebe eğitiminde de bu yenilik ve değişimlere uygun, geleneksel sunum yöntemlerinden vazgeçerek yeni yöntem ve tekniklerin

uygulanması kaçınılmazdır. Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte bilgiye erişim kolay bir hal alsa da tüm alanlarda olduğu gibi muhasebe eğitiminde de öğrenme ve öğretme süreciyle ilgili sorunların olduğu bununla birlikte öğrenmenin istenilen seviyede kalıcı bir şekilde gerçekleşmediği ifade edilebilir. İstenilen seviyede öğrenme faaliyetinin gerçekleşebilmesi ve öğrenme-öğretme sürecindeki problemlerin azaltılması/ortadan kaldırılması amacıyla Bilişsel Yük Teorisi'nin ilkeleri, yöntemleri ve teknikleri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak muhasebe eğitiminden hedeflenen noktalara ulaşılabilir.

1.4. Araştırmanın Varsayımları

Araştırmanın problem cümlesi ve amacı doğrultusunda sistematik literatür analizi ile incelenen çalışmaların, araştırmanın kapsamını oluşturması yönünden yeterli olduğu, analiz işleminin doğru, hatasız ve eksiksiz yapıldığı ve ilgili veri tabanlarından elde edilen çalışmaların eksiksiz olduğu varsayılmıştır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın sınırlılıkları aşağıda maddeler şeklinde ifade edilmiştir.

1. Araştırma herhangi bir tarih sınırlaması yapılmadan, Ulusal Tez Merkezi, Google Akademik ve Semantic Scholar veri tabanlarındaki çalışmalar ile sınırlıdır.
2. Bu araştırma, Türkiye’de muhasebe eğitimi kapsamında öğrenme ve öğretme süreciyle ilgili yapılmış lisansüstü tez çalışmaları ile sınırlıdır.
3. Bu araştırma Bilişsel Yük Teorisi ilke ve yöntemlerinin muhasebe eğitiminde uygulanmasını kapsayan uluslararası makale ve bildiriler ile sınırlıdır.
4. Bu araştırma, incelenen çalışmalarda tespit edilen lisansüstü tez ve bilimsel araştırma makaleleri ve bildirilerin, künyesi, amacı, yöntemi, muhasebe eğitimi öğrenme alanı, bilişsel yük türü ve sonuçları ile sınırlıdır.
5. Bu çalışmada mevcut çalışmaların tespit edilmesi sürecinde kullanılan muhasebe eğitimi, bilişsel yük teorisi, sistematik literatür analizi, içerik analizi ve muhasebe eğitimi sorunları gibi anahtar kelimeler ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Bilişsel Yük Teorisi: Bireyin kısa süreli belleğinin sınırlı olmasından hareketle 1980’li yıllarda John Sweller tarafından geliştirilen, öğrenme sürecinde ihtiyaç duyulan bilgi ve becerilerin kazanılmasında katkı sağlaması amacıyla öğretim materyallerinin geliştirilmesi suretiyle bilgilerin uzun süreli belleğe aktarılması sürecini kapsayan bir teoridir (Ayres ve Pass, 2014).

Kısa Süreli Bellek: Duyusal bellek aracılığıyla alınmış olan kısıtlı sayıdaki bilginin işlenerek uzun süreli belleğe aktarılmasından sorumlu olan bellek olarak tanımlanabilir (Senemoğlu, 2005).

Uzun Süreli Bellek: Bireyin yeni öğrenmiş olduğu bilgilerini eski bilgiler doğrultusunda organize edilmek suretiyle korunduğu devamlı depodur (Özbay, 2002).

Şema: Şema, herhangi bir olayı, kavramı veya beceriyi anlayabilmek amacıyla zorunlu olan bir kılavuz veya biçim olarak tanımlanabilir (Senemoğlu, 2001).

Asıl Bilişsel Yük: Asıl bilişsel yük, bireyin bir işlemi gerçekleştirmesi esnasında gerekli olan kısa süreli bellek kapasitesidir. Bireyin öğretim sürecinde karşılaştığı doğrudan doğruya öğretim muhtevassından kaynaklanmaktadır (Van Merrienboer ve Ayres, 2005).

Konu Dışı Bilişsel Yük: Bireylere bilgilerin aktarılması esnasında öğretim sürecinde kullanılan materyal tasarımlarından dolayı ortaya çıkan yüküdür (Sweller, Van Merrienboer ve Pass, 1998).

Etkili Bilişsel Yük: Şemaların oluşumu ile otomatikleşmede olduğu gibi öğrenme faaliyeti sürecinde doğrudan doğruya etkiye sahip yük şeklinde tanımlanabilir (Van Merrienboer ve Ayres, 2005).

Sistemik Litetatur Analizi: Belirli bir konu kapsamında hazırlanmış araştırma sorusuna cevap bulmak amacıyla, önceden belirlenen kriterlere uygun bir şekilde aynı konuda yapılmış araştırmaların sistemli bir şekilde, taraf tutmadan tarama yapılarak tespit edilen araştırmaların geçerliliğinin değerlendirilip sentezlenerek bir araya getirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Çınar, 2021).

2. İLGİLİ ALAN YAZIN

2.1. Kuramsal Çerçeve

Çalışmanın bu bölümünde, kuramsal çerçevede ilk olarak eğitim ve öğretim kavramlarının tanımı yapılarak mesleki eğitim üzerinde durulmuş, akabinde muhasebe eğitimi tanımlanmış olup bu eğitimin tarihi, önemi, unsurları ile Türkiye’de ve Dünya’da muhasebe eğitimine yer verilmiştir. Son olarak insanın bilişsel yapısına ilişkin genel açıklamalar yapılarak Bilişsel Yük Teorisi’nin türlerine, ilkelerine ve ölçülmesine yönelik tanımlamalar yapılmış, teoriyle ilgili kaynakların incelenmesine yer verilmiştir.

2.1.1. Eğitim, Öğretim ve Mesleki Eğitim Kavramları

Genel olarak bakıldığında günlük hayatta eğitim ve öğretim kavramlarının anlam olarak birbirlerinin yerine kullanıldığı görülse de özü itibariyle farklı kavramlar olduğunu söylemek mümkündür. Eğitim, öğretim ve öğrenimi kapsamakta ve bu bileşenlerden meydana gelmektedir (Varış, 1981).

2.1.1.1. Eğitim ve Öğretim Kavramları

Eğitim kelimesi, toplumda yer alan tüm bireyleri ilgilendirmesinden dolayı günlük hayatımızda çokça kullandığımız kelimelerden biridir. Birçok birey, eğitimin ne demek olduğu ve nasıl olmasıyla alakalı fikirlerini dile getirmektedir; fakat bu bireylerin birçoğu eğitim kavramının geniş bir mânâ taşıdığının bilincinde değildir (Şenel, 2018). Eğitim, bireylerin doğumuyla başlayan ve hayatı boyunca süreklilik arz eden bir süreçtir. Bu süreç boyunca kişilere pek çok bilgi, yetenek ve davranış kazandırılmaktadır. Bu süreçle birlikte kişilerde meydana gelen bazı davranış değişiklikleri oluşmaktadır. Örneğin, markete alışveriş yapmaya giden bir çocuğun, kasada kendisine verilmiş olan para üstünün doğru mu yoksa yanlış mı olduğunu

bilmeden eve dönmesi, basit düzeyde matematiksel işlemleri öğrenmesinden sonra almış olduğu para üstünü sayarak doğruluğunu teyit edebilecek noktaya geldiği görülebilir. Dolayısıyla kişilerde davranış değişiklikleri kendi hayatlarında bizzat yaşayarak meydana gelmektedir (Erden, 1998). Bu noktadan hareketle genel anlamıyla eğitim, bireylerin davranışlarında kendi yaşantıları yoluyla kasıtlı bir şekilde istendik (davranış değişikliğinin hedefle ilişkili olması) bir değişim meydana getirme süreci olarak tanımlanabilir (Ertürk, 1994). Yine eğitim, insanların davranışlarında, kabiliyet, yetenek ve bilgilerinde belirli bir ilerleme sağlamak hedefiyle gerçekleştirilen faaliyetler bütünüdür (Başaran, 1978). Her iki tanımın da eğitimin istendik ve kasıtlı bir şekilde yapılan formal yönüne vurgu yaptığını söylemek mümkündür. Eğitimin hiçbir şekilde değişmeyen, belirlenmiş ve sınırlandırılmış bir tanımı olduğunu söylemek mümkün değildir. Birçok yerli ve yabancı literatürde genel mânâda farklı tanımlamalara rastlamak mümkündür (Akıncı, 1998).

Öğrenme ile öğretme kavramlarının genel olarak birlikte kullanıldığı söylenilebilir. Bu noktadan hareketle öğrenme ve öğretme kavramları arasında bir ilişki olduğunu ifade etmek mümkündür. Öğretme faaliyetinin genel olarak; öğrenmeyle neticelenmesi beklenilmektedir. Fakat öğretme faaliyeti gerçekleşmeden de öğrenmenin sağlanabilmesi ve ayrıca yapılan her öğretme faaliyetinin öğrenmeyle neticelenmemesi mümkündür (Gürkan, 2006). Eğitim kurumlarında yapılan pek çok düzenleme öğretme ve öğrenme faaliyetlerine yönelik önceden belirlenen hedefler doğrultusunda yapılmaktadır. Eğitim kurumlarında sistemli, denetimli ve organize bir şekilde yapılan etkinlikler bütünü öğretim olarak tanımlanmaktadır (Fidan ve Erden, 1998). Daha geniş bir ifadeyle öğretim, kişinin hayatı boyunca süren eğitiminin okul çatısı altında, bir plan dâhilinde belirlenmiş programlı yönüdür (Varış, Gürkan, Pektaş, Gözütok, Gürbüz Türk ve Babadoğan., 1991).

Eğitim ve öğretim kavramlarının pek çok kez birbiri yerine geçecek şekilde kullanıldığını söylemek mümkündür. Bu durum bu kavramların anlamlarının da karıştırılmasına sebep olmaktadır. Fakat eğitim kavramı öğretim kavramını da içine alacak daha geniş bir yapıdadır. Eğitim genel olarak herhangi bir zamana ya da mekâna sınırlandırılmayacak, birçok boyutu olan ve süreklilik arz eden bir süreçtir. Öğretimin ise belirli bir plan dâhilinde programlı bir şekilde gerçekleştiğini söylemek mümkündür. Bu açıdan bakıldığında bütün öğrenme faaliyetlerinin eğitsel

olması elzemdir. Ancak eğitimde ise, herhangi bir bilginin aktarılması da dâhil olmak üzere bütün yaşantılar üzerinde durulmakta ve öğrenme faaliyetleri eğitsel bir şekilde gerçekleşmeyebilmektedir. Diğer taraftan, hem eğitim hem de öğretim kavramları; yer aldığı toplumların sosyo-kültürel, politik ve iktisadi yapılarından etkilenmektedirler (Varış vd., 1991).

2.1.1.2. Mesleki Eğitim Kavramı

Toplumda yaşayan tüm bireyler için gerekli bilgi, yetenek ve davranışları kazandırmak amacıyla yapılan faaliyetler dizisine genel anlamda eğitim, belirlenmiş belli başlı alanlarda başarı sağlayabilmek için gerekli olan bilgi ve yetenekleri edindirmeyi sağlayan eğitim ise mesleki eğitim olarak ifade edilmektedir (Doğan, 1983). Günümüzde mesleki eğitim, ülkelerin birbirlerine üstünlüklerini sağlamak ve devam ettirebilmek için yaptıkları üretim ve bu üretim sürecinin istenilen seviyede faal ve verimli olarak devam edebilmesi adına önem arz etmektedir. Ancak mesleki eğitimin planlaması yapılırken eğitim ve öğretim etkinliklerinin ilgili sektörlerin istek ve beklentileri dikkate alınarak gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir (Şengel, 2011).

Birçok alanda başarılı olan ülkeler açısından önemli ve vazgeçilmez unsurlardan biri, sahip oldukları kaynakları kullanarak olumlu yönde değerlendirebilmeleridir. Türkiye'nin de hem iktisadi hem de sosyo-kültürel anlamda dünyada yer alan diğer ülkeler içinde kendine yer edinebilmesi için mevcut kaynaklarını istenilen seviyede verimli ve aktif bir şekilde kullanması gerektiği söylenebilir. İş yaşamının da gelişen teknolojiye, yenilenen bilgiye ve iktisadi alanda meydana gelen değişime uyum sağlaması gerekmektedir. Şirketlerin bu kaçınılmaz değişim ve dönüşüme uyum sağlayabilmesi için, değişimlere ayak uydurabilen esnek, öngörü sahibi ve kendini pek çok alanda geliştirmiş çalışanlara olan ihtiyacı yadsınamaz bir gerçektir (Pehlivan, 2008).

Ülkelerin istedikleri seviyede kalkınmalarına ve gelişim sağlayabilmelerine etki eden hususların başında, nitelikli insan gücene sahip bireylere olan ihtiyaç gelmektedir. Nitelik sahibi bireyler yetiştirebilmek için gerekli yöntem ise, mesleki eğitimidir. Gelişmiş ülkelerin birçoğu kalkınmalarını mesleki eğitim sayesinde gerçekleştirmişlerdir (Binici ve Arı, 2004).

Mesleki eğitimi şu şekilde tanımlamak mümkündür: Toplumda yer alan ve toplumun oluşmasına etki eden tüm bireylerin istek ve ihtiyaçlarına cevap verebilmek adına belirlenmiş meslek alanında kişisel gelişim ile beraber, yetenek ve istendik davranış kazandıran, pek çok alanda bireylerin becerilerini geliştiren böylece içinde yaşadıkları topluma yarar sağlayan faaliyet sürecidir (Yıldırım, 2003).

Buluç (2001) göre mesleki eğitimin; bireylerin bir meslek kazanmaları ve kazandıkları meslekte iş bularak gelir sağlamaları amacıyla gerçekleştirilen bir eğitim faaliyeti olduğunu ifade etmektedir.

Bir başka tanımlama göre mesleki eğitim; hem toplumun hem de bireylerin belirlenmiş ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, belirli bir meslek alanına yönelik, gerekli olan teorik bilgi ve becerileri kazandırarak bireylerin ihtiyaç duydukları bu bilgi ve becerilerini geliştirmek suretiyle yaşadıkları çevrede iktisadi ve sosyo-kültürel anlamda güçlü bireyler olmalarını sağlayan bir süreçtir (Abak, 2009).

Mesleki eğitimin istenilen seviyede bir nitelik kazanması ve bu hedefte kendini geliştirmiş bireylerin eğitim aldıkları alanlara uygun iş sahalarında çalışmalarını sağlamak amacıyla, ilk olarak alanında yetkin kişilerce mesleki tanıtım ve yönlendirme yapılmalı ve uygulamaya dayanan bir hazırlık dönemine yer verilmelidir (Karaçivi, 2000).

Eğitimde temel amaç, bireyleri ulaşabilecekleri mükemmeliyet seviyesine taşımaktır. Bu sebeple eğitimin bütün plan ve programlarının bu temel amaca hizmet edecek şekilde düzenlenmesi gerekmektedir. Bu noktadan hareketle mesleki eğitim faaliyetinin temel hedefi bireylerin, ihtiyaç duydukları mesleğe olan ilgi ve alakalarını, amaçları doğrultusunda motivasyonlarını artırıcı etki olarak kullanmak suretiyle her yönüyle gelişim göstermelerini sağlamaktır (Saraçoğlu, 2007).

Kişilerin yaşamakta oldukları toplum içerisinde yer edinmeleri, iş hayatında ilerleme göstermeleri, hem aile içerisinde hem de toplumda saygınlık kazanmaları gibi durumlar aldıkları mesleki eğitimin seviyesine bağlıdır. Bu durum mesleki eğitim faaliyetlerinin sosyal ve kültürel anlamda hayatımızda olumlu etkilerinin olduğunu göstermekte olup, bu etkileri şu şekilde ifade etmek mümkündür (Turan, 1992):

- Mesleki eğitim, genç bireyleri ilgi, alaka ve yetenekleri doğrultusunda meslek edinmelerine imkân sağlayarak iş hayatına katılmalarını sağlar.

- Gençlerin toplumda özgüven sahibi bireyler olarak yetişmelerine imkân verir.
- Gençlere kurallara uyan, disiplin sahibi kişiler olarak çalışma temposu kazandırır.
- Sosyal alanda başarı sağlayarak gençleri kötü alışkanlıklardan korur.
- Yaşadıkları ülkenin ekonomisine katkı sağlamalarına imkân verir.

Mesleki eğitim faaliyetlerinin genel amacının, kişilerin iş hayatlarında çalışabilecekleri ve alanında kendilerini geliştirebilmeleri adına gerekli bilgi ve becerileri kazandırmak olduğunu ifade etmek mümkündür (Sezgin, 1994). Diğer bir ifadeyle, mesleki eğitim sektörde ihtiyaç duyulan iş gücünün temin edilmesine yöneliktir. Sektörde kullanılmakta olan tüm elektronik, teknolojik araç ve gereçler değiştikçe ve yenilendikçe ihtiyaç duyulan iş gücünün niteliklerinin de yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Dolayısıyla mesleki eğitimin hem bilimsel hem de teknolojik faaliyetlerle yakından ilgili olduğunu belirtmek gerekmektedir (Doğan, Ulusoy ve Hacıoğlu, 1997).

Mesleki eğitimin kişiler (bireyler), şirketler (işletmeler) ve toplumlar yönünden çok taraflı bir yapıya sahiptir. Bu nedenle, mesleki eğitimin genel amacının söz konusu yönlere özgü hale getirilmesi ve daha ayrıntılı bir şekilde ifade edilmesi mümkündür. Kişiler (bireyler) açısından mesleki eğitimin amacı, bireyi sektörün ihtiyaç duyduğu alanlarda hazır hale getirmek, geliştirmek ve iş hayatına hazırlamaktır. Şirketler (işletmeler) açısından mesleki eğitimin amacı; şirketlerin istenilen seviyede verimliliğini, başarısını, rekabet edebilme gücünü, araştırma, geliştirme alanında yetenek ve kabiliyetini artırmaktır. Son olarak toplum açısından mesleki eğitimin amacı ise; iktisadi alanda gelişim göstermek, refah seviyesini yükseltmek, sosyal anlamda uyum sağlamak ve işbirliğini güçlendirmektir (Kenar, 2009'dan aktaran İnciroğlu, 2019, s. 6-7).

Mesleğin gereklerini yerine getirebilecek seviyede yetişmiş insan gücünün olmaması iktisadi anlamda gelişmeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Yer altı veya yer üstü fark etmeden zengin kaynakları elinde bulundurmasına rağmen Afrikada ki ülkelerin büyüme ve gelişme gösterememesinin nedenlerine bakıldığında birçok sebep karşımıza çıkmaktadır. Bu sebeplerden biri de yetişmiş ve kendini geliştirmiş insan gücünün olmamasıdır. Buna karşılık gelişmiş ülkelerin iktisadi bakımdan kalkınmalarının sebepleri incelendiğinde, Afrika ülkeleri kadar zengin kaynaklara sahip olmamakla birlikte, üretim faaliyetinin gerçekleşmesi için ihtiyaç duyulan

nitelikli iş gücünü maksimum düzeyde verimli olarak kullandıkları görülmektedir. Ülkelerin her alanda gelişmeleri için gerekli olan unsur nitelikli iş gücüdür. İktisadi alanda kalkınma ve gelişme gösterebilmek için sektör ihtiyaçları doğrultusunda geliştirilmiş ve güncel mesleki eğitim aracılığıyla nitelikli iş gücünün yetiştirilmesi gerekmektedir (Karlıklı, 2016).

Dünyada her geçen gün gelişmekte ve değişmekte olan teknoloji ve hizmet sektöründe hem ulusal hem de uluslararası pazarda güçlü bir rekabet yaşanmaktadır. Bu durumda şirketlerin piyasada var olabilmeleri ve faaliyetlerine devam edebilmelerinde üretim hızını ve kalitesini artırmaları gerektiği yadsınamaz bir gerçektir. Mevcut teknolojiyi kullanmak ve geliştirmek işgücünün nitelikli bir şekilde geliştirilmesiyle mümkündür. Bunu sağlayacak olan da mesleki eğitimidir. Piyasada faaliyet gösteren işletmelerin niteliksiz iş gücü ve daha az maliyetle üretim yapmaya çalışmalarının sonucunda birçok açıdan zorlandıkları görülmektedir. Bu noktadan da hareketle mesleki eğitim önemini burada da göstermektedir (Ünsür, 1998).

Dünya da söz sahibi ülkelere bakıldığında iktisadi açıdan gelişmiş olduklarını söylemek mümkündür. İktisadi olarak gelişme gösteren bu ülkeler incelendiğinde, ihtiyaç duyulan alanlarda kendini geliştirmiş, vasıflı iş gücünün genelde eğitim yoluyla, özelde ise mesleki eğitim ile sağlandığı ve bu alanda gerekli yatırımların yapıldığı söylenebilir (Uçar ve Özerbaş, 2013).

Genel olarak bakıldığında ülkeler arasında mesleki eğitimde farklı eğitim uygulamalarının gerçekleştirildiği görülmektedir. Her ülke mesleki eğitimde belirlemiş olduğu politika doğrultusunda hareket etmektedir (Yardım, 2009).

Örneğin; Almanya’da mesleki eğitimde ikili sistem uygulanmaktadır. Bu sistemin temel özelliği, küçük ve orta boy işletmeler ile kamuya ait mesleki eğitim kurumları arasında oluşturulmuş ve çeşitli yasal düzenlemelerle desteklenmiş işbirliğidir. Mevcut mesleki eğitim sistemine ikili sistem adının verilmesinin nedeni; öğrencilerin aynı anda hem okullarında hem de işletmelerde eğitim almalarından kaynaklanmaktadır. Öğrenciler haftanın belli günlerinde okullarında, diğer günlerde ise işletmelerde uygulamalı eğitim görmektedir. Bu sistem ile genç işsizlik azalmakla birlikte, gençlerin mesleki anlamda gelişmiş bireyler olmaları sağlanmaktadır (Yalçın, 2011). Bu sistemde yer alan işletmeler, personel temininde mesleki eğitimi

önemli bir unsur olarak görmektedirler. İkili sistem ile işletmelerin ihtiyaca uygun personel alımları kolaylaşmakta ve bununla birlikte işe alım maliyetleride önemli ölçüde azalmaktadır (Wissenschaftsrat, 2018). Ülkede mesleki eğitime katılma oranlarının artmasının yanında, piyasada ihtiyaç duyulan alanlardan gelen talepleri karşılayabilecek seviyede değildir (Ekşioğlu, 2017).

Danimarka’da mesleki eğitim ile ilgili tüm plan, program ve çalışmaları Eğitim Bakanlığı’na bağlı bir birim olarak faaliyet gösteren Mesleki Eğitim ve Öğretim Müdürlüğü yerine getirmektedir. Buradaki mesleki eğitim sistemi iki bölümden oluşmaktadır. Bu bölümlerden ilki mesleki öğretim ve ileri teknik, diğeri ise ticari eğitimidir (Erçelebi, 1995). Danimarka’nın mesleki eğitim ve öğretim programlarına bakıldığında bu programların dört grupta toplandığı görülmekte olup, bu programlar şunlardır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2007):

- Mesleki eğitim ile öğretim plan ve programları (teknik ve ticaret programlı bu grupta yer almaktadır),
- Sosyal ve sağlık hizmetleri programları,
- Denizcilik eğitim programı ve
- Tarımsal programlar.

İngiltere’deki mesleki eğitim sistemine bakıldığında, merkezi örgüt ile yerel düzeyler arasında yetki paylaşımı olduğu ve sistemin bu şekilde yürütüldüğü görülmektedir. Okulların iş yaşamındaki birçok değişim ve dönüşüme ayak uydurabilmesinde yerel düzeylerin mesleki eğitim sisteminde yer almasının etkisi büyüktür. Ülkede mesleki eğitim sadece resmi eğitim kurumlarında değil, özel kurumlar tarafından da verilmektedir. Mesleki eğitim programları öncelikli olarak işletmelerin ihtiyaçlarına dönük olarak düzenlenmektedir. Düzenlenen bu programlar ile eğitim kurumlarıyla işletmeler arasında ortak işbirliği sağlanmaktadır (Alkan, Doğan ve Sezgin, 1998).

Amerika Birleşik Devletleri’nin mesleki eğitimi, devletin herhangi bir maddi desteği olmadan lise seviyesinde ücretli bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Mesleki alanda yeterlilik düzeyine ulaşabilmek için minimum iki yıl süreyle ilgili okullarda eğitimlerini tamamlamak suretiyle diplomalarını alabilmektedirler. 400’den fazla alanda mesleki eğitim verildiği bu ülkede iki yılda eğitimlerini tamamlayan

öğrenciler mezun olabilmektedirler. Mezun olmak istemeyen öğrenciler isterlerse yatay geçiş hakkını kullanarak başka bir alanda eğitim alabilmekte ya da kendi alanlarıyla ilgili lisans bölümlerine geçiş yapabilmektedirler (Baş, 2013).

Fransadaki mesleki eğitim sistemi ise, yoğun olarak okulda eğitim yapılmasına odaklanmıştır. Sadece çıraklık alanında eğitim alan öğrencilerin, yoğun olarak işletmelerde uygulamalı eğitim gördükleri söylenebilir. Sanayi sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin mesleki eğitim sistemine talep ve önerilerini sunmaları ve geliştirmeleri amacıyla Eğitim ve Endüstri İlişkileri Yüksek Komitesi, Eğitim Bakanlığı tarafından kurulmuştur. Fransa’da mesleki eğitime başlama yaşı en az 15 olarak belirlenmiştir. 15 yaşını tamamlayan öğrenciler mesleki ve teknik eğitim ya da endüstriyel çıraklık eğitim programlarından ilgi, istek ve yetenekleri doğrultusunda seçim yapabilmektedirler (Aykaç, 2002).

Türkiye’deki eğitim sisteminin temel yapısını 1973 yılında çıkarılmış olan 1739 Sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu oluşturmaktadır. Günümüze kadar kanun ile ilgili pek çok değişiklik yapılmış olsa da, eğitim sisteminin temelinde büyük bir farklılık meydana gelmemiştir (Özsoy, 2007). Mesleki eğitim ile ilgili gerekli çalışmaların temelini 1986 yılında çıkarılmış olan 3308 Sayılı Mesleki Eğitim Kanunu oluşturmaktadır (Karlıklı, 2016).

Türkiye’de mesleki ve teknik eğitim, hem örgün eğitim hem de yaygın eğitim kurumlarının bünyesinde verilmektedir. Ülkemizde mesleki ve teknik eğitim ortaöğretim (lise) kademesinde başlamakta, meslek yüksekokulu ile devam etmektedir. Öğrencilerin ilgi ve istekleri doğrultusunda mesleki eğitimlerine lisans programlarında da devam etme imkânı sunulmaktadır (Orhaner ve Tunç, 2003). Ülkemizde mesleki eğitim faaliyetleri örgün olarak ortaöğretim seviyesinde, Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinde, Mesleki Eğitim Merkezlerinde ve Çok Programlı Anadolu Liselerinde gerçekleştirilmektedir. Yaygın eğitim kapsamında mesleki eğitim faaliyeti ise Mesleki Açık Öğretim Liselerinde gerçekleştirilmektedir. Eğitim faaliyet ve süreçleri okulların türlerine göre farklılıklar arz etmektedir (MEB, 2018). Türkiye’de 2020-2021 eğitim-öğretim yılı sonu itibarıyla mesleki ve teknik eğitimdeki öğrenci, öğretmen, derslik ve kurum verileri Çizelge 1’de görüldüğü gibidir.

Çizelge 1. 2020-2021 Mesleki ve Teknik Eğitim Kurum Verileri

Okul Türleri	Okul/Kurum	Öğrenci Sayısı			Öğretmen Sayısı			Derslik
		Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	
Mesleki ve Teknik Ortaöğretim (Resmi)	4.027	1.011.262	593.014	1.604.276	69.144	65.465	134.609	65.597
Mesleki ve Teknik Ortaöğretim (Özel)	396	92.237	35.043	127.280	3.492	4.740	8.232	8.932
Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Toplamı	4.423	1.103.499	628.057	1.731.556	72.636	70.205	142.841	74.529

Kaynak: https://sgb.meb.gov.tr/www/icerik_goruntule.php?KNO=424 , Erişim Tarihi:12.11.2021.

Türkiye’deki mesleki eğitim sistemine ve uygulamalarına genel olarak bakıldığında, mesleki eğitimin ortaöğretim ve önlisans seviyelerinde yoğunluk kazandığı görülmektedir. Lisans seviyesinde ise Uygulamalı Bilimler Yüksekokulunda ve fakültelerde mesleki eğitim daha akademik bir şekilde gerçekleştirilmektedir (Güney, 2015).

Her alanda olduğu gibi mesleki eğitim alanında da yapılması gereken çalışmalar ve güncellemeler bulunmaktadır. Her geçen gün teknolojiye ilerleme sağlanmakta ve bu durum işletmelerin daha nitelikli iş gücüne ihtiyaç duymasına neden olmaktadır. Bu durum Türkiye’de mesleki eğitim konusundaki önemli bir sorundur. İhtiyaç duyulan nitelikte iş günün yetiştirilebilmesi için mesleki eğitimin yeniliklere açık, esnek, dinamik bir yapıya kavuşturulması gerekmektedir. Bunun gerçekleştirilebilmesi için farklı yapısal iyileştirmelere ihtiyaç vardır. Mesleki eğitim faaliyetinde bunun sağlanmasının yolu ise öncelikle eğitimcilerin niteliklerinin geliştirilmesi ve süreçte kullanılan materyallerin güncellenmesidir (Kalkınma Bakanlığı, 2014).

Türkiye de mesleki eğitim konusundaki bir diğer sorun ise, mesleki eğitim alan öğrencilerin kendi alanlarıyla ilgili güncel gelişmeleri takip edebilmelerinin sağlanabilmesi için yeterli seviyede yabancı dil bilgisine sahip olamamalarıdır. Mesleki eğitimde yer alan müfredatta gerekli güncelleme ve yenilikler yapılarak yabancı dil eğitiminin ağırlığının artırılması gerekmektedir. Buradan hareketle mesleki eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin yabancı dil seviyelerinin artırılması adına Avrupa değişim ve eğitim programlarından faydalanılması

noktasında gerekli teşvik ve yönlendirmelerin yapılması yararlı olacaktır (Adıgüzel, 2014).

Mesleki eğitimde üzerinde durulması gereken bir diğer sorun da nitelik sorunudur. Mesleki eğitimdeki öğrencilerin gerekli yeterliliklere sahip olmadıkları hem staj yapılan işletmeler tarafından hem de alan öğretmenleri tarafından ifade edilmektedir (Uzun, 2018).

2.1.2. Muhasebe Eğitimine İlişkin Genel Bilgiler

İnsanoğlunun bilinen tarihine kadar dayanan ve ticari faaliyetlerin ilk aşaması olan değişim (mübadele), bireyler arasında borç ve alacak ilişkisinin meydana gelmesine sebep olmuştur. Günlük hayatta ticari faaliyetlerde zamanla oluşan gelişim ve ilerlemeler, beraberinde bazı ihtiyaçların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu ihtiyaçlardan biri de; ticari işlemlerin kayıt altına alınma durumudur. Günümüze kadar muhasebe birçok aşamadan geçerek değişime uğramış ve sonuçta komplike bir yapıya dönüşerek işletmeler için önemli bir fonksiyon görevini üstlenmiştir (Ertaş, 2010). Genel olarak muhasebeyi şu şekilde tanımlamak mümkündür: İşletmenin tüm varlık ve kaynaklarında değişim meydana getiren mali nitelikteki işlemleri ve olayları para ile ifade edilmiş şekilde, kaydeden, sınıflandıran, özetleyerek raporlayan ve sonuçları analiz edip yorumlayarak elde ettiği bilgileri ilgili kişi ve kuruluşlarla paylaşan bilim dalıdır (Küçüksavaş, 1997). Tanım içerisinde yer alan tüm fonksiyonların içeriğinin ve muhasebe işleyişinin öğretim faaliyeti muhasebe eğitimiyle sağlanabilir.

2.1.2.1. Muhasebe Eğitiminin Tanımı

Muhasebe eğitimi, eğitim faaliyeti içerisinde yer alan bireylere muhasebe ile ilgili gerekli görülen temel alt yapının öğretilmesi, muhasebedeki tüm iş ve işlemlerde kullanacağı bilgi ve becerilerin kazandırılması sürecini oluşturan eğitim faaliyetidir (Karlıklı, 2016). Başka bir çalışmada muhasebe eğitimi şu şekilde tanımlanmıştır: işletmelerin faaliyetleriyle ilgili alacakları kararlarda yararlı bilgilerin belirlenmesi, bu bilgilerin elde edilmesi, doğruluğunun teyit edilmesi, işleme alınması, rapor oluşturularak özetlenmesi, raporlama yoluyla sunulan bilgilerin karar alma noktasında nasıl ve ne şekilde kullanılacağına öğrencilere aktarılması yoluyla

yeteneklerinin geliştirilerek istenilen seviyeye getirilmesi sürecidir (Şengel, 2011). Tanımda yer alan ifadeler incelendiğinde, muhasebe eğitiminde hem teorik yapının hem de bu teorik yapıyı hayata geçiren uygulama alanının yer aldığı görülmektedir. Ancak bu değerlendirmeye karşı olan ve muhasebe eğitiminin sadece teorik olarak verilmesi gerektiğini savununlar olduğu gibi, hem teorinin hem de uygulama etkinliklerinin birlikte yer alması gerektiğini savunanlar da mevcuttur (Çamtosun, 2008).

İşletme faaliyetleriyle ilgili alınacak kararlarda, ilgili kamu kurum ve kuruluşlarla ilişkilerin sağlanmasında kilit görev üstlenen muhasebe mesleğini icra eden bireylerin muhasebe alanıyla ilgili yeterli düzeyde bilgi ve yeteneğe ulaşma isteği reddedilmeyecek bir gerçektir. Bu durum muhasebe eğitiminde sadece teorik bilgilerin yer alması ve bunların aktarılmasının uygulama alanında yeterli olmayacağını göstermektedir. Bununla birlikte sadece uygulamaya yönelik eğitim verilmesi, teorik alan ile ilgili eksiklikleri meydana getirecektir. Ülkelerin bu sorunu ortadan kaldırmalarının yolu karma (teorik + uygulama) eğitim ile mümkündür. Bu şekilde muhasebe mesleğinin kalitesinin artırılmasına yönelik bir adım da atılmış olacaktır. Gelişmiş ülkelerin muhasebe eğitimi incelendiğinde ifade edilen bu sistemin kullanılmakta olduğu görülmektedir. Yine ülkemizde de hem teorik yapıya yönelik hem de uygulama alanına yönelik eğitim verilmektedir (Süer, 2007).

Günümüzde hızlı bir şekilde meydana gelen teknolojik gelişmeler, iktisadi değişimler, politik ve sosyal alanda gerçekleşen dönüşümler işletmelerin faaliyetlerinde önemli ve çeşitli etkiler oluşturmaktadır. İşletme dili olarak adlandırılan muhasebe ve muhasebe eğitiminin de bu gelişmeler neticesinde etkilenmemesi mümkün değildir. Tüm bu gelişmeler doğrultusunda muhasebe eğitiminde “ne öğretileceği” konusu devamlı güncelleme gerektiren bir başlıktır (Daştan, 2008).

2.1.2.2. Muhasebe Eğitiminin Tarihi

Eğitim tarihine bakıldığında insanlık tarihi kadar eski olduğunu söylemek mümkündür. Bilinen bilgi, deneyim ve yetenek gibi olguların alanında yetkin kişilerce bilmeyenlere aktarılması ve öğretilmesi süreci eğitim olarak tanımlanabilir (Kayhan ve Eroğlu, 1997).

Tarih boyunca her alanda olduğu gibi eğitim de birçok değişim ve dönüşüme uğramıştır. Bu değişim ve dönüşüm sürecinde eğitime verilen değerde hiçbir azalma meydana gelmemiştir. İnsanlık tarihinde eğitim geleceğe en iyi yatırım olarak görülmüş ve süreçte bu faaliyet bir kamu hizmetine dönüşmüştür (Sert, 2007).

Bireylerin, yaptıkları işlemleri kayıt altına alma istekleri ve ihtiyaçları iktisadi yaşam ile başlayarak gelişim göstermiştir. İktisadi etkinlikler artış gösterdikçe, yapılan iş ve işlemler farklılaştıkça muhasebe tüm bu gelişmeleri takip edebilecek şekilde değişim ve gelişim göstermiştir ve günümüzde de bu değişim ve gelişim devam etmektedir. Hâlihazırda varolan muhasebe sistemi kısa bir sürede ortaya çıkan bir yapı değil, aksine uzun seneler sonucundaki faaliyet ve çalışmaların ürünüdür. İptidai bir şekilde ortaya çıkan hesap tutma faaliyetinin ortaya çıkışı, takas uygulamasının yer aldığı eski dönemlere dayanmaktadır (Sevilengül, 2005).

Muhasebenin ortaya çıkışı ve zaman içerisinde meydana gelen değişim süreciyle ilgili yeter sayıda çalışma olmamasıyla birlikte, mevcut kaynaklara bakıldığında muhasebe tarihinin ilk olarak Asurlar'da başladığını söylemek mümkündür. Akabinde Mısır'da ve asırlar sonra da İtalya'da muhasebe uygulamalarının yer aldığı görülmektedir. İlk yazılı kaynaklara ise M.Ö. 5000 yıllarında Sümerlerde, M.Ö. 4000 senelerinde İbranilerde, M.Ö. 3000 senelerinde Mısır medeniyetinde karşımıza çıkmaktadır. Bununla beraber yine M.Ö. 2000 senelerinde Babillerde ve Yunanlarda ise M.Ö. 500 senelerinde yer aldığı görülmektedir (Gökgöz, 2011).

Floransa'da 1296 tarihli ilgili kayıtlar incelendiğinde günümüzdeki muhasebe sisteminin temeli olan çift taraflı kayıt sisteminin İtalya'da kullanıldığı görülmektedir. Ancak Doğu'da bu çift taraflı kayıt sisteminin daha önce kullanılma olasılığı da mevcuttur (Sevilengül, 2005).

Dünyada ve Türkiye'de çok eski tarihlerde muhasebe uygulamalarına rastlamak mümkün olsa da muhasebe mesleğine gösterilen önem bakımından 19. yüzyıl başlangıç noktası olarak kabul edilebilir. Fransız Eğitim Sistemi'nin etkisiyle dönemde görev alan Maarif Nazırı Mehmet Esad Safvet Paşa'nın idaresindeki heyet 1869 tarihinde Maarif-i Umumiye Nizamnamesi'ni hazırlayarak düzenlemiştir. Nizamname ile birlikte muhasebe eğitim uygulamalarında önemli değişiklikler

yapılmıştır. Bununla beraber bu dönemde Fransızca muhasebe kitabı da Usul-i Defteri ismiyle tercüme edilmiş ve yayımlanmıştır (Yazan, 2018).

Yine 1363 yılında Farsça yazılmış olan “Risale-i Felekiyye” isimli kitap da günümüzdeki muhasebe sisteminin temel ilke ve esasları yer almaktadır. Devlet muhasebesinde kullanılmakta olan defterler ve bu defterlerin kayıt düzenleri ile işlemlerde kullanılan belgeler bu kitapta yer almaktadır (Sevilengül, 2005).

Muhasebe alanında bilgi, beceri ve yeteneği olan bireylerin gelecekteki nesillere sahip oldukları bu bilgi birikimlerini aktarmak amacıyla kaleme aldıkları kitapların ve eserlerin muhasebe eğitiminde vazgeçilmez bir unsur olduğu söylenilebilir (Çemrek, 2017).

2.1.2.3. Muhasebe Eğitiminin Amacı ve Önemi

Muhasebe eğitiminde amaç, eğitim faaliyeti içerisinde yer alan bireylerin iş yaşamında şirketler için yararlı olacak ve kullanılacak bilgilerin öğretilmesi, ilgili kurallar doğrultusunda kaydedilmesi, sınıflandırılması ve raporlanması gibi süreçlerin uygulanmasında bireylerin yeterliliklerinin sağlanmasıdır (Süer, 2007).

Muhasebe eğitiminde genel olarak teorik açıdan temel kavramların, ilkelerin, ilgili standartların ve yöntemlerin katılımcı bireylere öğretilmesi, bireyler tarafından, aktarılan bilginin özümsemesi, bu bilginin ölçülerek analiz edilmesi ve faaliyet alanıyla ilgili kararların alınmasında etkin rol oynaması oldukça önemlidir (Tazegül, Senger ve Kaygın, 2013). Muhasebe eğitiminin özellikli bir durumda süreç boyunca kendini daima yenileyerek dinamik bir yapı kazanan, modern standartlar çerçevesinde gerekli düzenlemeler yapan, ihtiyaç halinde değişim gösteren bir şekilde dizayn edilmesi ülkemiz için önem arz etmektedir (Paksoy, Akbulut ve Aydın, 2005).

Muhasebe eğitiminde bu ve buna benzer pek çok amaca ulaşabilmek için, bireylerin muhasebe ile ilgili teorik bilgilerle beraber uygulama etkinliklerine yönelik içerik sunumu da gerçekleştirilmelidir. Muhasebe eğitiminde ulaşılmak istenilen hedef; ihtiyaç duyulan finansal bilgilerin ilgili kişilere, doğru, hatasız ve güvenilir bir biçimde nasıl sunulacağı hakkında bireyleri yetiştirerek süreci bu şekilde yönlendirmektir (Çamtosun, 2008).

Bireylerin muhasebe eğitimi sürecinde eğitim kademelerine göre oluşturulmuş genel ve özel amaçlar Çizelge 2’de gösterilmiştir.

Çizelge 2. Muhasebe Eğitiminin Amaçları

Aşama	Genel Amaçlar	Özel Amaçlar
Ortaöğretim Düzeyi	Sektörün ihtiyaçları, bilimsel ve teknolojik gelişmeler ışığında gerekli mesleki yeterliliği kazanmış nitelikli meslek elemanı yetiştirmektir.	Muhasebe temel, bilgi ve becerileri ile temel yeterlilikleri kazandırmak. Muhasebe Alanının gerektirdiği işleri yapabilmelerini sağlamak ve özel mesleki becerileri edindirmektir.
Lisans Düzeyi	Öğrencilerin konular hakkında genel bilgilere sahip olmasını sağlamaktır.	Öğrencilere, iş yaşantısında muhasebe bilgilerini kolaylıkla ve doğru bir şekilde kullanabilecekleri bilimsel ve mesleki formasyonu kazandırmaktır.
Yüksek Lisans Düzeyi	Öğrencilere, lisans düzeyinde bilgi sahibi olduğu konular hakkında daha detaylı bilgiler vererek uzmanlaşmalarını sağlamaktır.	Öğrencileri, muhasebe alanında bilimsel araştırmalara yönelterek konu hakkındaki yaratıcılıklarını tetikleyecek formasyonu kazandırmaktır.
Doktora Düzeyi	Konu hakkında detaylı bilgi sahibi olan öğrencilerin, hem uygulama hem de teorik olarak ileri düzeyde çalışmalar yapmasını ve bilgi edinmesini sağlamaktır.	Literatüre, evrensel nitelikteki muhasebe bilimine katkı da bulunacak çağdaş ve bilimsel yenilikleri getirme özelliği gösteren çalışmalar kazandırmaktır.

Kaynak: Çaldağ, Bayırlı ve Altay 2004’den aktaran, Aydın, S. (2007). *Muhasebe eğitiminin işletme beklentilerini karşılama derecesinin ölçülmesi ve uluslararası muhasebe eğitimi standartlarına uygunluğunun değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Günümüz dünyasında muhasebe eğitimi, bireylerin vizyonlarını geliştiren sayısal yöntem ve tekniklerle beraber niteliksel bir boyutu da içinde barındıran, kişilerin davranış şekillerini irdeleyen, karşılaşılan tüm sorunlara tek bir boyutla çözüm aramayan davranış muhasebesi şeklinde olmalıdır (Ataman, 2002). Muhasebe sadece yapılan işlemlerin vergi kanunları çerçevesinde kayıt altına alınmasıyla ilgili iş ve işlemler olarak değerlendirilmemelidir. Muhasebe ilgili işletmelerle birlikte çevresinde oluşan değişim ve dönüşümden etkilenecek bu değişim ve dönüşüme uyum sağlayan dinamik bir yapıya sahiptir. Bu yapının içerisinde sadece muhasebe bilgisi değil bununla beraber ekonomi, hukuk, vergi gibi alanlarda da bireylerin kendilerini geliştirmeleri gerekmektedir (Zaif ve Ayanoğlu, 2007).

Gelecekte muhasebe mesleğini icra edecek bireylerin, yeniliklere açık, duyar sahibi, içinde yaşadığı toplumun istek ve ihtiyaçlarının farkında olan ve çözüme kavuşturan, kendini geliştirmiş bilgi sahibi bireyler olmaları gerektiği dikkate alındığında, muhasebe eğitimi sürecinde bu yapılara da yer verilmelidir. Muhasebe eğitiminin önemi; nitelikli eğitim faaliyeti, nitelikli meslek mensubu, nitelikli alan bilgisi, işletme faaliyetlerine yön veren etkin ve verimli karar alma süreci olarak özetlenebilir (Zaif, 2004’den aktaran Çemrek, 2017, s. 10).

2.1.2.4. Muhasebe Eğitiminin Unsurları

Herhangi bir sistemi meydana getiren unsurları girdi, işlem, çıktı ve geribildirim (dönüt) olarak dört başlıkta toplamak mümkündür. Eğitim sisteminde de bu dört unsur karşımıza çıkmaktadır. Eğitimde her bir unsur ayrı ayrı ele alınarak örneklendirilebilir. Bu noktadan hareketle eğitim sisteminin girdi unsurları en başta öğrenciler, öğretmenler, eğitim - öğretim materyalleri, eğitim plan ve programları olarak sayılabilir. İşlem unsurları; okullarda ve işletmelerde gerçekleştirilen eğitim ve öğretim faaliyetleri olup, çıktı unsurları ise, eğitim faaliyetlerini tamamlayan bireylerin süreçte kazanmış oldukları bilgi, yetenek ve tutumlardan oluşmaktadır. Geribildirim (dönüt) unsuru ise, eğitim sürecinden ayrılan bireye dair vasıfların, bu sisteme ve özellikle sistemin başlangıcı olan girdi boyutuna yansımaları olarak ifade edilebilir (Demirel ve Kaya, 2007). Eğitim sisteminin temel yapısını meydana getiren bu unsurların türleri ve yapıları incelendiğinde elde edilen sonuçların muhasebe eğitimi içinde geçerli olduğunu söylemek mümkündür (Daştan, 2008).

Bir eğitim sisteminin girdi unsurlarını oluşturan öğrenciler, öğretmenler ve eğitim – öğretim materyalleri, muhasebe eğitiminin bütünlüğü açısından oldukça önemli bileşenler olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğrenciler bu sistemin en önemli yapı taşı oluşturmaktadır. Sistemin girdi unsurlarından biri olan öğrencilere süreç boyunca daha çok yoğunlaşarak eğitim faaliyetleri gerçekleştirilir. Muhasebe eğitiminde de öğrencilerin süreçte kazanmış oldukları bilgileri kullanarak analiz edebilmeleri beklenilmektedir. Zira muhasebe eğitimi sadece teoriden oluşmamakta, kazanılan bilginin uygulanmasıyla tamamlanmaktadır. Öğrencilerin eğitim faaliyeti sürecinde sadece eğitim görevlilerinin aktarmış olduğu bilgilerle yetinmeye çalışmaları, araştırma ve kendilerini geliştirme adına herhangi bir çalışma içerisinde yer almamaları birçok olumsuz durumu meydana getirmektedir. Bu durumlardan biri de eğitim faaliyetinin niteliğinin azalmasıdır. Eğitimde niteliğin artmasının sağlanabilmesi için, öğrencilerin edinmiş oldukları temel düzey bilgilerini daha üst boyuta taşıyacak şekilde çalışmalar yaparak kendilerini geliştirmeli gerekmektedir (Dursun, 2006).

Öğretmenler hem okulda hem de sınıfta öğrencilerin eğitim faaliyetleri sürecinde verimli ve nitelikli öğrenmenin gerçekleşmesi için gerekli olan çalışmaları yapan, farklı öğretim yöntem ve tekniklerinden faydalanan, kullandığı öğretim materyalleri ile öğrencilerin sürece dâhil olmasını sağlayan kişilerdir (Demirel,

2007). Mesleki alanda gelişim gösteren çağdaş öğretmenlerin taşıması gereken bazı özellikler bulunmaktadır. Örneğin; temel haklarını ve yerine getirmesi gereken, sorumluluklarını bilen, icra edeceği mesleği ile ilgili kanunları ve yönetmelikleri araştırıp öğrenen ve yaşadığı toplum içerisinde sahip olduğu konuma uygun davranış gösteren vb. özellikler sayılabilir. Öğretmenler, mesleği ile ilgili olan çalışmaları araştırmalı, elde ettiği bilgi ve verileri kendini geliştirme ve yenilemede kullanmalıdırlar (Erdur, 2007'den aktaran Dince, 2019, s. 12). Muhasebe eğitimi sürecinde de oluşturulmuş olan hedeflere ulaşabilmek için yukarıda ifade edilmiş olan özelliklere sahip öğretmenlerin görev ve sorumluluğu önemli bir etkiye sahiptir (Çamtosun, 2008).

Günümüzde eğitim faaliyetleri ağırlıklı olarak sınıflarda, öğretmenler tarafından sunum yöntemiyle gerçekleştirilmektedir. Eğitim faaliyetlerinde genellikle öğretim materyali olarak, etkileşimli tahta, ders kitabı, kalem, defter vb. araçlar kullanılmaktadır. Teknolojinin gelişmesine paralel olarak bilgiye erişim daha kolay ve daha düşük bir maliyet ile sağlanabilmektedir (Yücel, 2004'den aktaran Aksakaloğlu, s. 64).

Ortaöğretim kurumlarında günümüzde Fatih Projesi kapsamında etkileşimli tahtaların kurulumu gerçekleştirilmiş ve muhasebe eğitiminde de etkin bir şekilde kullanılmaya başlanılmıştır. Etkileşimli tahtaların eğitim faaliyetinde kullanılması öğrenmenin kalıcı hale gelmesinde önemli bir etki oluşturmuştur. Muhasebe eğitiminde etkileşimli tahta kullanımı ile birlikte, bilgisayar laboratuvarlarının ve atölyelerin etkin kullanımı eğitimin niteliğinin artmasına olumlu yönde etki etmiştir. Muhasebe mevzuatıyla ilgili yapılan güncellemeler ve iş yaşamında teknoloji odaklı çalışmaların artması, meslek mensubu olmaya aday bireylerin kendilerini güncellemelerini ve geliştirmelerini mecburi kılmaktadır. Buradan hareketle muhasebe eğitimi verilen tüm kurumlarda kullanılan bilgisayar laboratuvarlarının yeterli seviyede oluşturulması ve kullanılması önem arz etmektedir (Göksu, 2019).

2.1.2.5. Muhasebe Eğitiminin Sorunları

Türkiye'de muhasebe eğitimi sürecinde karşılaşılan sorunlar birçok konferans, panel ve seminer gibi etkinlik ve çalışmalarda dile getirilen önemli konulardan bir tanesidir. Bu sorunların dile getirildiği etkinlik ve çalışmalardan biri

de Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu'dur. Hem yurt içinde hem de yurt dışında gerçekleştirilen sempozyumlarda muhasebe eğitiminde önemli olan hususlar ne öğretileceği, ne zaman öğretileceği ve nasıl öğretilmesi gerektiği şeklinde sıralanabilir (Eleren ve Kayahan, 2007).

Muhasebe eğitim süreci incelendiğinde içerikteki konuların klasikleşmiş bir anlatım tarzı ile belli başlı konuların öğretimi şeklinde sunularak sürecin tamamlandığı görülmektedir. Mesleği icra edebilecek seviyede bilgileri öğretmek, Tekdüzen Hesap Planı'ndaki tüm hesapları ve işleyiş kurallarını anlatmak muhasebe eğitiminde genel bir yaklaşım haline gelmiştir (Ataman, 2002'den aktaran, Kaya, 2015, s. 37).

Muhasebe eğitiminde karşılaşılan sorunlara genel olarak bakıldığında, mevcut sistemin kendisinden kaynaklanan ve uygulanması sürecindeki sorunlar, eğitim ve öğretim faaliyetine ilişkin çerçeve öğretim programlarıyla ilgili sorunlar, alan öğretmenlerinin yetiştirilmesi ile ilgili sorunlar, eğitim sürecinde kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin sorunlar vb. olarak sayılabilir. Muhasebe eğitiminden istenilen başarıya ve niteliğe ulaşabilmenin yolu tüm eğitim kurumlarında olduğu gibi yükseköğretim kurumlarında da gerekli düzenlemelerin yapılmasıdır (Durak, 2009). Buradan hareketle muhasebe eğitimindeki sorunları maddeler halinde sıralamak mümkündür (Karakaya, 2020):

- Mevcut ders programları, oluşturulan müfredat,
- Öğrencilerin derse karşı olan ilgi durumları,
- Alanda oluşturulmuş seçmeli derslerin eksik ve yetersiz oluşu,
- Alandaki zorunlu derslerin yoğun ve zor oluşu,
- Yeni öğretim yöntem ve tekniklerinin geliştirilip kullanılmaması,
- Öğretim faaliyetlerinde yeterli seviyede teknoloji kullanılmaması,
- Ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden kaynaklanan sorunlar,
- Öğretim faaliyetinin niteliği ve
- Konuların çoğunlukla teorik olarak anlatılması

2.1.3. Türkiye’de ve Dünyada Muhasebe Eğitimi

Bu kısımda Türkiye’de muhasebe eğitiminin örgün eğitim (ortaöğretim, önlisans, lisans, lisansüstü), yaygın eğitim kurumları hakkında bilgilere yer verilmiş ve Dünyada muhasebe eğitimine genel olarak değinilmiştir.

2.1.3.1. Türkiye’de Muhasebe Eğitimi

Türkiye’de muhasebe eğitimi öncelikle 1850 tarihinde çıkarılan Kanunname-i Ticaretle belli bir sisteme kavuşmuştur. İlgili Kanun, Fransa’nın hazırlamış olduğu Ticaret Kanunu’nun çevirisi olduğundan, muhasebe uzun yıllar Fransa’nın kullandığı muhasebe literatürünün etkisi altında kalmıştır. 1883 yılında eğitim-öğretime açılan İstanbul Ticaret Mekteb-i Âlisi ile başlayan süreçte muhasebe, orta öğretim kurumlarında programlara girmeye başlamıştır (Sevilengül, 2005). Genel olarak bakıldığında Türkiye’de muhasebe eğitiminin içeriği ve öğretim yöntemi diğer ülkelerden doğrudan doğruya aktarılmamıştır. Ancak Fransa, Amerika ve Almanya gibi gelişmiş ülkelerin etkisi altında kalmıştır (Ünal ve Doğanay, 2009). Günümüzde ise muhasebe eğitimi, ortaöğretim seviyesinde, Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinde, Çok Programlı Anadolu Liselerinde, Mesleki Eğitim Merkezlerinde ve Mesleki Açık Öğretim Liselerinde verilmektedir. Yükseköğretim kurumlarına bakıldığında muhasebe eğitiminin önlisans seviyesinde Meslek Yüksek Okullarında, lisans, yüksek lisans ve doktora seviyelerinde ise, hem devlet hemde vakıf üniversitelerinin ilgili fakülte ve enstitülerinde verildiği görülmektedir (Soylu, 2014).

Ülkemizde muhasebe eğitimi ve öğretimi örgün eğitim kurumları ile yaygın eğitim kurumlarında gerçekleştirilmektedir. Örgün eğitim kurumlarında verilen muhasebe eğitimi ortaöğretim düzeyinde başlamakta ve yükseköğretim düzeyinde devam etmektedir. Yaygın eğitim kurumlarında ise daha çok halk eğitimi merkezlerinde muhasebe kursları verilerek eğitim faaliyeti gerçekleştirilmektedir (Süer, 2007).

Örgün eğitim, belirli bir yaş aralığında ve aynı seviyede olan bireylerin, belirli amaçlar ve hedefler doğrultusunda hazırlanan eğitim programları ile okul sınırları içerisinde düzenli ve sistemli bir şekilde gerçekleştirilen eğitim olarak tanımlanabilir (Taymaz, 1992). Belirli aşamalardan oluşan ve süreklilik arz eden örgün eğitim süreci, birbirine temel oluşturan öğretim basamaklarından

oluşmaktadır. Bu öğretim basamakları birbirlerine temel oluşturmakta ve her basamağın başarı ile tamamlanması gerekmektedir. Bu başarıyı sağlayamayan bireyler bir üst basamağa geçememektedirler (Gürkan, 2006). Türkiye’de muhasebe eğitimi verilen örgün eğitim kurumları şu şekilde sıralanabilir (Özkan, 2013):

- Ortaöğretim seviyesinde liseler
- Önlisans seviyesinde meslek yüksekokulları
- Lisans seviyesinde üniversiteler

Ülkemizin iktisadi alanda uluslararası piyasada rekabet edebilme ve etkinliğini artırabilme gücünün sağlanabilmesi için her yönüyle gelişmiş eğitim kurumlarının varlığı ile sağlanabilir. Ülkenin ihtiyaç duyduğu alanlarda temel düzeyde bilgi sahibi olan, kendini geliştirmiş bireylerin yetiştirilmesi noktasında meslek ve teknik eğitim kurumları önemli bir görev ve sorumluluk taşımaktadırlar (Aydın, 2007).

Mesleki ve teknik ortaöğretim kurumları, farklı programlardan oluşturulmuş çeşitli alan ve dallarda eğitim vermektedir. Mevcut meslek liselerine, öğrencilerin yerleştirilmeleri okulların tür ve vasıflarına, okul bünyesindeki alan ile dallar nezdinde değişiklik göstermektedir. Öğrencilerin bu süreçte hem mevcut okullarında alan ya da dal değişikliğine başvurmaları hem de okullar arasında geçiş işlemleri belirli şart ve kurallara bağlanmıştır. Eğitim hayatını tamamlayan öğrenciler öğrenim gördükleri okul türüyle birlikte, ilgili alan ve dala göre diploma ve işyeri açma belgesi alabilmektedirler (Kavi ve Koçak, 2018).

Ülkemizde muhasebe eğitim ve öğretim süreci, Milli Eğitim Bakanlığı birimlerinden biri olan Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü tarafından düzenlenmektedir (Süer, 2007). Dünyada olduğu gibi ülkemizde de teknoloji ile birlikte ticari faaliyetler hızlı bir şekilde gelişim ve değişim göstermektedir. Dolayısıyla bu gelişim ve değişimin muhasebe alanında, kayıt yapma, rapor oluşturma, analiz etme ve yorumlama yöntemlerinde değişim yaratması kaçınılmazdır. Günümüzde ticari hayatta belirli bir düzen sağlayan ilgili kanunların, tüzüklerin, yönetmeliklerin ve kurallarında değişime uğradığı bir gerçektir. Muhasebe ve dış ticaret alanında faaliyet gösterecek kişilerin piyasanın istek ve arzuları yönünde gelişmeleri için mevcut muhasebe ve finansman alanının güncellenmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bu doğrultuda muhasebe ve finansman alanı

güncellenerek iki alt dalda eğitim verilecek şekilde düzenlenmiştir. Bu dallar şunlardır (Muhasebe ve Finansman Çerçeve Öğretim Programı, 2020):

- Muhasebe
- Dış Ticaret

Buradan hareketle Muhasebe ve Finansman alanı içerisinde yer alan dallarda hem ulusal hem de uluslararası düzeyde belirlenmiş standartlara göre öğretim programları hazırlanarak uygulamaya konulmuştur. İlgili programı başarıyla tamamlayan öğrencilere çeşitli yetkinlikler, bilgi ve beceriler kazandırılmaya çalışılmaktadır. Bunlar (Muhasebe ve Finansman Çerçeve Öğretim Programı, 2020):

- Yeniçağ becerileri kazanarak tasarım odaklı düşünme yaklaşımıyla birlikte “ahilik, endüstriyel dönüşüm, girişimcilik, fikri ve sınai mülkiyet, iş sağlığı ve güvenliği vb.” konularda mesleki alanda gelişmelerini sağlayan beceriler kazandırma,
- İş sağlığı ve güvenliği kurallarına dikkat ederek ilgili mevzuata uygun şekilde temel muhasebe işlemlerini ve uygulamalarını yapma,
- Mesleki matematik bilgi ve becerilerini kazanarak uygulama,
- Yine iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun olarak bilgisayarda, kelime işlemci, elektronik tablola ve sunu hazırlama programlarıyla uygulama yapabilme,
- Sosyal hayatında kullanabileceği temel ekonomik bilgi ve becerileri kazandırma,
- Temel hukuk alanında bilgi ve beceriler kazandırma şeklinde sıralanabilir.

Genel olarak alanda bu yetkinliklerin, bilgi ve becerilerin belirlenmesinin yanında; muhasebe dalında da belirlenmiş kazanımlar sıralanmıştır (Muhasebe ve Finansman Çerçeve Öğretim Programı, 2020):

- İş sağlığı ve güvenliği kuralları kapsamında doğru yöntem ve tekniklerle vuruşarak sürekli metin yazma,
- İş sağlığı ve güvenliği kapsamında ön muhasebe işlemlerini yaparak muhasebe paket programları aracılığıyla kayıt yapma,
- Hem girişimcilik hem de işletme yönetimi ile ilgili kavramları öğrenme ve uygulama,

- Vergi ve beyannameler konusunda ilgili temel kavramları öğrenerek uygulayabilme,
- Şirketler muhasebesiyle ilgili iş ve işlemleri yapabilme,
- Maliyet muhasebesiyle ilgili temel kavramları öğrenerek kayıt yapabilme,
- İş ve sosyal güvenlik hukuku ile ilgili kavramları öğrenerek kendini geliştirme.

Dış ticaret dalında kazandırılmak istenen hedefler ise (Muhasebe ve Finansman Çerçeve Öğretim Programı, 2020):

- İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun olarak e-ticaret uygulamaları yapabilme,
- Dış ticaretle ilgili temel düzeyde bilgi ve becerileri edinme,
- Dış ticaret mevzuatını öğrenerek uygulama yapabilme,
- İş sağlığı ve güvenliği kapsamında dış ticaret işlemlerini paket programları kullanarak yapabilme,
- Muhasebe kayıtlarını mevzuat çerçevesinde yapabilme,
- İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak dış ticaret muhasebe kayıtlarını yapabilme,
- Mesleki yabancı dili öğrenme ve kullanabilme,
- Dış ticaretle ilgili uygulamalar yapabilmesidir.

Muhasebe ve finansman alan programının eğitim-öğretim süresi dört yıl olarak planlanmıştır. Alanın Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri altında yer alan hem Anadolu Meslek hem de Anadolu Teknik programı muhasebe ve dış ticaret dallarına göre farklılık göstermektedir (Muhasebe ve Finansman Çerçeve Öğretim Programı, 2020). Muhasebe ve dış ticaret dalına ilişkin meslek derslerinden Anadolu Meslek programı ile Anadolu Teknik programına göre başarılması zorunlu olan dersler bulunmaktadır. Bu dersler dallara göre farklılık göstermektedir. Genel ortalamayla başarılı kabul edilmeyen derslerin neler olduğu Çizelge 3'te gösterilmiştir.

Çizelge 3. Başarılması Zorunlu Meslek Dersleri

Dallar	Sınıf	Anadolu Meslek Programı	Anadolu Teknik Programı
Muhasebe	9	Temel Muhasebe	Temel Muhasebe
	10	Genel Muhasebe	Genel Muhasebe
	11	Bilgisayarlı Muhasebe	Bilgisayarlı Muhasebe
	12	İşletmelerde Mesleki Eğitim	-
Dış Ticaret	9	Temel Muhasebe	Temel Muhasebe
	10	Dış Ticarete Giriş	Dış Ticarete Giriş
	11	Dış Ticaret Uygulamaları	Dış Ticaret Uygulamaları
	12	İşletmelerde Mesleki Eğitim	-

Kaynak: Muhasebe ve Finansman Çerçeve Öğretim Programı, 2020, s. 12.

Genel olarak ortaöğretim kurumlarında verilmekte olan muhasebe eğitimi ile sektörde bankacılık, sigortacılık, ön muhasebe, büro yönetimi gibi alanlarda ihtiyacı karşılayacak ara elemanların, teknolojiye hâkim, girişimci özelliğine sahip, alanıyla ilgili temel bilgi ve becerileri taşıyan bireylerin yetiştirilmesi hedeflenmektedir. Eğitim sürecini başarı ile tamamlayan öğrenciler, ön muhasebe elemanı unvanıyla mezun olarak alanlarıyla ilgili işlerde çalışabilmektedirler. Ayrıca eğitim hayatına devam etmek isteyen öğrenciler, üniversite sınavında yeterli puanı alarak önlisans ya da lisans seviyesindeki eğitim kurumlarında öğrenim görebilmektedirler (Dincer, 2019).

Ülkemizde çeşitli faaliyet alanlarında ihtiyaç duyulan nitelik sahibi ara eleman ihtiyacı, önlisans eğitimi kapsamında Meslek Yüksek Okulları aracılığıyla karşılanmaya çalışılmaktadır. Meslek Yüksek Okullarında eğitim verilen birçok program bulunmaktadır. Bu programlardan biri de Muhasebe ve Vergi Uygulamaları bölümüdür (Şahin ve Fındık, 2008). Önlisans düzeyinde verilen muhasebe eğitiminin amacı, sektörde ihtiyaç duyulan ön muhasebe elemanlarının yetiştirilmesi şeklinde ifade edilebilir (Özdemir, 2010). Türkiye’de Muhasebe ve Vergi Uygulamaları bölümünde verilmekte olan alan eğitimi; eğitim nitelikleri, derslerin muhtevaları, öğrencilerin düzeyleri, öğretim elemanlarının nitelikleri vb. başlıklar devamlı olarak çözüme kavuşturulması istenen tartışma konularıdır. İktisadi anlamda (istihdam noktasında) önemli bir katkısı olan bu bölümlerin derslerinin muhtevaları ve öğrenci kabul şartları birçok sebeple değişim göstermektedir. Önlisans düzeyinde verilen muhasebe eğitiminin programı oluşturulurken bulunduğu coğrafyanın iktisadi koşulları ve bölgedeki işletmelerin ihtiyaçları dikkate alınmalıdır (Alkan, 2015).

Önlisans düzeyinde verilen muhasebe eğitiminin esas amacı, eğitim gören bireylerin muhasebenin temel konularını öğrenerek bilgi sahibi olmaları şeklinde özetlenebilir. Bu düzeyde muhasebe eğitiminin özel amacı ise, iş hayatında muhasebe ile ilgili iş ve işlemleri zorlanmadan, hatasız ve objektif bir şekilde yapabilen mesleki anlamda kalifiye bireyler yetiştirmektir (Eleren ve Kayahan, 2007).

Muhasebe ve Vergi Uygulamaları bölümünde verilen eğitim genel anlamda ortaöğretim düzeyinde verilen muhasebe eğitiminin devamı niteliğinde olan ve bu alanda eğitim görmüş öğrencilere yönelik olup, eğitim sürecini başarıyla tamamlayan öğrenciler istemeleri halinde ilgili sınavlarda başarılı olduklarında lisans eğitimlerine devam edebilirler (Aksakaloğlu, 2013).

Lisans düzeyinde verilen muhasebe eğitiminde, sektörün ihtiyaç duyduğu, eğitimini başarı ile tamamlamış, alan bilgisi noktasında yetkin, toplumsal değer ve ihtiyaçlara duyarlı bireyler yetiştirmek hedeflenmektedir. Bu hedefler ışığında eğitim sürecinin bir aşaması olan çıktılarının niteliği, muhasebe eğitiminde yer alan kesimler ile doğrudan bir ilişkinin olduğunu söylemek mümkündür (Yücenurşen, Bezirci, Özpeynirci ve Peker, 2016). Lisans düzeyindeki muhasebe eğitiminden beklenen verim ve etkinliğin istenilen seviyeye ulaştırılmasında birçok unsurun etkisinin olduğunu söylemek mümkündür. Bunun için öncelikle, muhasebe bilgi ve verilerini kullanan kesimlerin istek ve ihtiyaçlarının neler olduğunun belirlenmesi, mevcut muhasebe eğitiminin bu istek ve ihtiyaçları ne neredede karşıladığının incelenmesi gerekmektedir. Gerekli inceleme ve araştırma faaliyetlerinden sonra ise elde verilen sonuçların muhasebe eğitimi sürecine entegre edilerek yeniden tasarlanması suretiyle muhasebe eğitiminin etkinliğinin artırılabilceğini söylemek mümkündür (Ünal ve Doğanay, 2009).

Tarihsel açıdan bakıldığında lisans düzeyinde verilen muhasebe eğitimleri, meydana gelen iktisadi gelişmelere göre şekillenmiştir. Cumhuriyet sonrası yıllarda muhasebe eğitimini üç döneme ayırarak incelemek mümkündür (Kaya ve Daştan, 2004'ten aktaran Ünal ve Doğanay, 2009, s. 118). Birinci dönem 1926 öncesi dönem olup, bu dönemde muhasebe eğitiminin ağırlıklı olarak, Darüşşafaka, Mülkiye Mektebi, Askeri Rüştiye Mektepleri, İstanbul Ticaret Mektepleri aracılığıyla Fransız ekolünün etkisiyle verildiğini söylemek mümkündür. İkinci dönem 1926 – 1960 yılları arası dönem olup, bu dönemde Türkiye'ye Almanya'dan kaçarak gelen

muhasabe alanında uzman öğretim elemanlarının katkılarıyla lisans düzeyindeki muhasabe eğitimlerinin kapsamlarında ve seviyelerinde değişim ve gelişim meydana gelmiştir. Üçüncü dönem ise, 1960 sonrası dönem olup, özellikle vergi alanında meydana gelen değişiklikler, hem kamu hem de özel sektörün mali nitelikteki ihtiyaç ve istekleri, muhasabe alanının üretmiş olduğu bilgi ve verilere olan ihtiyacı gün yüzüne çıkarmış böylelikle üniversiteler ile birlikte diğer kuruluşlarda verilen muhasabe eğitiminin kapsamlarında, sunumlarında ve muhtevalarında gelişmeler meydana gelmiştir.

Muhasabe bilimi tarafından sağlanan bilgilerin her geçen gün öneminin artmasının etkisiyle bu bilgileri kullanan kesimlerin muhasabeye verdikleri değer artmaktadır. Buna paralel olarak hem devlet hem de vakıf üniversitelerinin İktisadi ve İdari Bilimler Fakültelerinde verilen muhasabe eğitiminin kapsam ve muhtevalarında kayda değer önemli gelişmeler yaşandığını söylemek mümkündür (Daştan, 2008).

Türkiye'nin iktisadi ve siyasi olarak muhasabeyi ilgilendiren uluslararası pek çok oluşumun içerisinde yer alması muhasabe eğitimini de etkisi altına almıştır. Özellikle Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC), Avrupa Muhasebeciler Federasyonu (FEE) ve Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB) gibi kuruluşlarla gerçekleştirilen temalar, hali hazırdaki muhasabe eğitiminin mevcut durumunun analiz edilmesinde, gelecekteki kapsam ve muhtevasının planlanmasında etkili olduğu görülmektedir (Ünal ve Doğanay, 2009).

Genel olarak bakıldığında ülkemizde lisans düzeyindeki muhasabe eğitim ve öğretimi üniversitelerin bünyesinde yer alan İktisadi ve İdari Bilimler, İşletme, İktisat, Uygulamalı Bilimler gibi fakültelerin ilgili program ve bölümlerinde verilmektedir. Bu fakültelerde eğitim süresi dört yıl olarak belirlenmiştir. Muhasabe ve finans alanlarında olduğu gibi bu alanlarla ilgili konularda da pek çok teknik, teorik, entelektüel beceri, mesleki değer ve etik konularıyla ilgili bilgi, beceri ve tutum kazandırılmaya çalışılmaktadır (Durak, 2009).

Lisansüstü eğitim genel olarak, yüksek lisans ve doktora eğitimi şeklinde ayrılmakta ve bu programlarda muhasabe dersleri “işletme”, “muhasabe ve finansman”, “muhasabe”, “finansman” gibi anabilim ya da bilim dalları kapsamında verilmektedir. Genel olarak bu anabilim ya da bilim dallarında verilen muhasabe

eğitiminde özgün, ihtiyaca uygun ve güncel konuları kapsayan dersler yer almaktadır. Lisansüstü düzeyde verilen muhasebe eğitiminde yer alan derslerde temel düzeydeki bilgiler yerine, ileri seviyedeki konuları kapsayan akademik bilgilere yer verilmektedir (Kutlu, 2010).

Lisansüstü düzeyindeki muhasebe eğitim ve öğretiminin genel amacı, bireylere muhasebe bilimi hakkında lisans eğitimlerinde kazandıkları bilgileri geliştirmek suretiyle daha da ayrıntılı konulara yer verilerek alanlarında uzman bireyler olmalarını sağlamaktır. Özel amacına bakılacak olursa, muhasebe alanında uzmanlaşan bireylerin, alanlarıyla ilgili akademik araştırma yapmalarını sağlayacak seviyeye taşımaktır (İnciroğlu, 2019).

Yüksek lisans muhasebe eğitimlerinde verilmekte olan derslere bakıldığında enstitüler arasında farklılıkların olduğu görülmektedir. Genel olarak muhasebe alanındaki lisansüstü eğitimlerde; Finansal Muhasebe, Türkiye Muhasebe Standartları/Türkiye Finansal Raporlama Standartları, Yönetim Muhasebesi, Muhasebe Denetimi, Finansal Tablolar Analizi, Sermaye Piyasaları, Türk Vergi Sistemi, Araştırma Yöntemleri ve Portföy Yönetimi gibi derslerin verildiği söylenebilir (Süer, 2007).

Doktora eğitimi ise, yüksek niteliklere sahip bireylerin yetiştirilerek bilim insanı unvanı aldıkları aşamayı oluşturmaktadır. Bu aşamada muhasebe eğitiminin nitelikli ve yaygın hale getirilmesinde önemli etkileri bulunan öğretim elemanlarına büyük görevler düşmektedir. Doktora eğitimi alanıyla ilgili yeterli donanıma sahip, lider, sorgulayıcı ve araştırmacı bireylerin yetiştirilmesi süreci olarakda ifade edilebilir (Aydın, 2007). Doktora düzeyinde verilen muhasebe eğitiminde genel olarak; Uluslararası Muhasebe, İleri Maliyet Muhasebesi, Muhasebe Bilgi Sistemleri, Muhasebe Teorileri, Uluslararası Finans ve Finansal Kurumlar gibi derslerin yer aldığı görülmektedir (Süer, 2007).

Yaygın eğitim, örgün olarak gerçekleştirilen eğitim faaliyeti içerisinde bulunmamış olmakla birlikte ilgili sistemin içerisindeki herhangi bir aşamasında yer alan veya bu aşamaların birinden çeşitli nedenlerle ayrılan bireylere ilgi, istek ve ihtiyaçları doğrultusunda gerçekleştirilen eğitim faaliyetidir (Taymaz, 1992). Bu noktadan hareketle halk eğitimi merkezlerinde yer alan kurslar, hem resmi hem de

özel kurum ve kuruluşlarda gerçekleştirilen hizmet içi eğitim faaliyetlerinin tamamı yaygın eğitim kapsamına girmektedir (Şenel, 2018).

Ülkemizde muhasebe mesleğine yönelik yaygın eğitim veren kurum ve kuruluşların başında; Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği (TÜRMOB), Hazine ve Maliye Bakanlığı, Borsa İstanbul, özel ve kamu bankaları, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) gelmektedir. İlgili kurum ve kuruluşlar içerisinde devamlı ve kapsayıcı bir yapıda eğitim faaliyetleri gerçekleştiren kurum TÜRMOB bünyesindeki Temel Eğitim ve Staj Merkezi'dir (TESMER). Bu merkezin amacı, muhasebe mesleğini icra eden bireylere ya da muhasebe mesleğine başlayacak olan adaylara, alanlarıyla ilgili güncellenen bilgi ve becerileri kazandırarak, mesleki disiplin ile birlikte mesleki ahlaka uygun bireyler yetiştirmek olarak ifade edilebilir (Güney, 2003).

Tüm bunlarla birlikte ülkemizde muhasebe alanında kendini geliştirmek isteyen ve bu sektörde faaliyet gösteren bireylere özel eğitim kurumları kapsamında kurslar düzenlenerek eğitim faaliyetleri gerçekleştirilmekte ve kurs sonucunda başarılı olan bireylere sertifika verilmektedir (Aksakaloğlu, 2013). Ayrıca Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı Halk Eğitimi Merkezlerinde de Muhasebe ve Finansman alanıyla ilgili 36 ayrı başlıkta kurs modülü açılarak eğitim verilmekte ve kurs sonunda başarılı olan bireylere kurs bitirme sertifikası düzenlenmektedir.

2.1.3.2. Dünya'da Muhasebe Eğitimi

Dünya'da muhasebe mesleği alanında yapılan sistem çalışmalarına bakıldığında bu çalışmaların 1960'lı yıllarda başladığını söylemek mümkündür. Zaman içerisinde işletmelerin uluslararası piyasalarda daha etkin bir şekilde faaliyet göstermeleri ve farklı ülkelerde şube sayılarının artarak devam etmesi gibi nedenlerle tüm dünyada kabul edilen bir muhasebe sistemine olan ihtiyacı ortaya çıkarmıştır. Bu sistemin oluşturulmasının yolunun ortak bir muhasebe eğitimi modelinin kurulmasından ve uygulanmasından geçtiği söylenebilir. Bu ihtiyacı karşılayabilmek ve ortak bir muhasebe eğitimi modelinin oluşturulması adına Uluslararası Muhasebe Eğitimi Standartları (IES) oluşturulmuştur. Bu standartlara bakıldığında; muhasebe eğitimine başlayacak olan bireylerin taşıması gereken şartların neler olduğu, muhasebe eğitiminin programlarının muhteiyatı, bireylerin

sahip olması gereken mesleki etik gibi kavramlara yer verildiği ve ayrıca tamamlanması gereken staj koşulları, eğitim sürecini değerlendirecek ölçme standartları, devamlılık arz eden mesleki gelişim ve denetim eğitiminin zorunlu koşullarının neler olduğunun yer aldığı görülmektedir. Muhasebe mesleğine yön verecek bu standartlar dönemin koşullarına ve ihtiyaçlarına göre sürekli güncellenerek yayınlanmaktadır (Çemrek, 2017).

Uluslararası Muhasebe Eğitimi Standartları Kurulu (IAESB) tarafından yayınlanan Uluslararası Muhasebe Eğitimi Standartları (IES) muhasebe meslek erbabının eğitimini ve muhasebe mesleğinin gelişim göstermesini hedeflemektedir (Can ve Demirci, 2016).

Uluslararası Muhasebe Eğitimi Standartları aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır (Handbook of International Education Pronouncements, 2019):

- UMES 1: Muhasebe Mesleği Eğitimine Giriş Gereklilikleri,
- UMES 2: İlk Mesleki Gelişim/Teknik Yetkinlik,
- UMES 3: İlk Mesleki Gelişim/ Mesleki Beceriler,
- UMES 4: İlk Mesleki Gelişim/Mesleki Değerler, Etik ve Tutumlar,
- UMES 5: İlk Profesyonel Gelişim/Uygulama Deneyim Gereklilikleri,
- UMES 6: İlk Mesleki Gelişim/Mesleki Yeterliliğin Değerlendirilmesi,
- UMES 7: Sürekli Mesleki Eğitim,
- UMES 8: Denetim Uzmanları için Yetkinlik Gereksinimleri.

Genel manada bir değerlendirme yapıldığında, muhasebe uygulamaları açısından da, muhasebe eğitimi açısından da tüm dünyada geçerli bir yapı oluşturabilmek adına benzer uygulamalar yapabilmek önem arz etmektedir. Buradan hareketle, Uluslararası Muhasebe Eğitimi Standartları Kurulu (IAESB) tarafından yayınlanan Uluslararası Muhasebe Eğitimi Standartları (IES) ile birlikte, Muhasebeciler İçin Etik Standartları Kurulu'nun (IESBA), Uluslararası Denetim Standartları'nın (ISA), Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu'nun (IASB), Uluslararası Muhasebe Standartları (IAS) ve Uluslararası Finansal Raporlama Standartları'nın (IFRS) birlikte uygulanarak kullanılması fayda sağlayacaktır (Okan Gökten ve Gökten, 2016).

2.1.4. İnsanın Bilişsel Yapısı, Bellek Türleri ve Şema Kavramı

Bu kısımda Bilişsel Yük Teorisi kapsamında yer alan anlaşılmasında gerekli olan insanın bilişsel yapısı, bellek türleri ve şema ile ilgili genel açıklamalara yer verilmiştir.

2.1.4.1. İnsanın Bilişsel Yapısı

Bilişsel yapı, kazanılmış kavramlar ve nesneler arasında gerçekleştirilen bağlantı veya ilişki kurulması neticesinde bilginin bir düzen içerisine girmesi sebebiyle, daha önce edinilen bilgilerin (deneyimlerin) organize edilmesi olarak tanımlanabilir (Neisser, 1967). Bireyler hayatları boyunca karşılaştıkları problemleri veya yaşadıkları yeni durumları daha önce sistematize edilmiş bilgilerini anımsayarak bir çözüm bulmaktadırlar (Luger, 1994). Bilişsel yapı, bireylerin öğrenmelerinde ve bilgiyi hatırlamalarında önemli bir görevi üstlenmektedir. Bilişsel yapı, yeni bilgilerin edinildiği genel sınırları ve daha önce edinilmiş bilgiler ile aralarındaki bağlantının nasıl gerçekleştiğini belirlemektedir. Bireyin, edinmiş olduğu yeni bilgiyi anlayabilmesi için daha önce ilgili konuyla alakalı kazanmış olduğu bir bilgisinin olması gerekmektedir. Bunun nedeni ise önceden kazanılmış bilginin başlangıç noktası olmasından kaynaklanmaktadır (Driscoll, 1993).

Bilişsel yapı kapsamındaki bilginin, birbirlerinden farklı olan iki işlemden geçmek suretiyle organize edildiğini söylemek mümkündür. Bu iki farklı işlem aşağıdan yukarıya ve yukarıdan aşağıya olacak şekilde gerçekleşmektedir. Aşağıdan yukarıya olarak gerçekleşen işlemde bilgi, görsel olan girdilerle başlamakta ve özümsemesiyle sona ermektedir. Yukarıdan aşağıya olacak şekilde gerçekleşen bilgide ise, aşama olarak üst seviyede yer alan bilgi alt seviyede meydana gelen işlemleri etkisi altına almaktadır (Glass ve Holyoak, 1986).

İnsan beyninin maruz kaldığı ya da edindiği bilgiyi işleme biçimi, kişinin bu bilgiyi belli bir düzen içerisine katmasında önemli bir etkiye sahiptir. Bilişsel yapıdaki bilgi, ardışık (kademeli) ve eş zamanlı olmak üzere iki farklı biçimde işlenmektedir (Das, Kirby ve Jarman, 1979). Ardışık (kademeli) olarak gerçekleşen işlemde doğrusal bir çizgide ilerleyen bilgi, yeni edinilmiş olan bilgi ile birlikte varolan bilgilere ilave edilmek suretiyle artış göstermektedir. Edinilmiş olan her yeni bilgi, merdiven basamaklarına benzer şekilde ilgili olduğu diğer bilgilerin üzerlerine konulmaktadır. Başka bir ifadeyle, bilginin belirli bir sırayla işlendiğini söylemek

mümkündür. Eş zamanlı olarak gerçekleşen işlemde ise, yeni edinilmiş bilgiler senkron bir şekilde insan zihnindeki işlemlerden geçmektedirler. Diğer bir deyişle bilgi insan zihninde çeşitli süreçlerden geçmek suretiyle belirli bir sırada işlenmemektedir. Yani insan beyninde birçok iş eş zamanlı olarak gerçekleşmektedir (Özenç Uçak ve Olşen Güzeldere, 2006). Genel olarak bakıldığında insan zihninin çevresinden gelen birçok uyarıcıya sürekli olarak maruz kaldığı ifade edilebilir (Kala, 2012). Bireyin çevresinden gelen uyarıcılar ile birlikte bilgi edinme süreci başlamaktadır (İzmirli, 2012). Bu noktada ise hem insanın bilişsel yapısı hem de bilgiyi işleme süreci devreye girmektedir. Bu sebeple bir süreç olan bilginin işlenmesinde insanın bilişsel yapısının ve bu yapının özelliklerinin iyi bir şekilde anlaşılması büyük önem taşımaktadır (Akbulut, 2014).

2.1.4.2. Bellek Türleri

Bellek, dış uyarıcıların süreç boyunca algılanarak, gerekli düzenlemeler yapılmak suretiyle gizlenmesi, ihtiyaç halinde anımsanması ve kullanılmasıdır (Özbay, 2002). Bellek, modern öğretim teorisyenleri tarafından yapılan çalışmalara kadar, bilgileri alma, kavrama ve hatırlama gibi insan zihninde önemli bir yere sahip olan yeti veya depo olarak yorumlanmıştır. Günümüzde insanların belirli bir bellek kapasitesiyle hayata geldikleri kabul edilen bir görüştür. Günümüzde teorisyenlerin, bireylerin öğrenme kapasitelerini artırabilmeleri ve gerekli olan bilginin kazanılması amacıyla öğretim yöntem ve tekniklerini geliştirmek için yoğun bir çalışma içinde olduklarını söylemek mümkündür (Babadoğan, 1992).

Genel olarak bellek, tüm bilgilerin depo edildiği zihinsel alan olarak tanımlanmakla birlikte, insanın bilişsel yapısının üç farklı bellek türünden meydana geldiği ifade edilmektedir. Her bir bellek türünün diğerlerinden farklı yapıda olduğunu söylemek mümkündür. Bu bellek türleri ise; duyuşsal bellek, kısa süreli bellek ve son olarak uzun süreli bellektir. Bilgiyi işleme sürecinde bellek türlerinin aşamaları Şekil 1’de gösterilmiştir (Baddeley, Eysenck ve Anderson, 2009):



Şekil 1. Bilginin İşlenmesi Süreci

Kaynak: Baddeley, A. D., Eysenck, M. and Anderson, M. C. (2009). *Memory*. Hove: Psychology Press, s. 9.

Bireyin çevresinden çeşitli şekillerde gelerek uyarıcılarla başlayan, bilginin işlenmesi süreci genel olarak şu şekilde özetlenebilir: Duyusal bellek vasıtasıyla alınan bilgiler ilk olarak kısa süreli belleğe aktarılmakta, burada çeşitli süreçlerden geçerek işlenmekte ve akabinde uzun süreli belleğe gönderilmektedirler. Yani bilginin işlenmesi süreci duyusal bellekten uzun süreli belleğe doğru bir yön izlemektedir. Tüm bunlarla beraber Şekil 1’de gösterilen, çevre – duyusal bellek ve duyusal bellek – kısa süreli bellek arasında yer alan ok işaretleri (iki adet) bilgilerin, hem sözel hem de görsel olarak iki farklı kanal aracılığıyla aktarıldığını ifade etmektedir (Baddeley vd., 2009).

Duyusal bellek, bireyin çevresinden gelen uyarıcıları ilk algıladığı birimdir (Baddeley vd., 2009). Duyu, dokunma, tatma, koku alma ve işitme gibi sahip olduğumuz duyu organlarının fonksiyonu olarak tanımlanabilir. Duyum ise, duyu organları vasıtasıyla uyarıcıların beyne iletilmesi şeklinde ifadelendirilebilir. Duyumlar, farkındalığın yani kavramanın (algılamanın) ön şartıdır (Mert, 2017). Genel olarak duyu veya duyum kavramı, bireyin çevresinden ya da organizmasından gelen tüm uyarıcılardır. Uyarıcı ise, bireyi harekete geçiren bir faktördür. Hayatımız boyunca edindiğimiz bilgiler beş duyu organımız sayesinde saptanmaktadır. Tüm duyu organları öğrenme faaliyetine farklı derecelerde katkı sağlamaktadırlar (Yıldırım, 2014). Duyu organları tarafından algılanan tüm uyarıcılar duyusal bellek tarafından kayıt altına alınmaktadır. Çünkü zihin yapımızın ilk aşaması duyusal bellektir. Duyusal bellekteki bilgiler çok hızlı bir şekilde silinmektedir. Birey tarafından algılanan uyarıcıların sayısının fazla ve içeriklerindeki bilgi yoğunluğunun yüksek olması gibi durumlarda, uyarıcılardan bazıları seçilmek suretiyle duyusal bellekte kayıt altına alınmaktadır. Seçilen uyarıcıların kayıt altına alınma işlemlerinin akabinde yeniden bir seçme işlemiyle kısa süreli belleğe gönderilmektedirler (Özakupınar, 2012).

Sınırsız kapasiteye sahip olan duyusal bellekte bilgilerin tutulma zamanları nispeten kısa olmaktadır. Bu zaman dilimi ortalama 100 milisaniye civarındadır. Duyusal bellekte yer alan bilgilerin bazıları seçilerek kısa süreli belleğe aktarılmaktadırlar (Baddeley vd., 2009; Yıldırım, 2020).

Kısa süreli bellek, duyusal bellek aracılığıyla alınmış olan kısıtlı sayıdaki bilginin işlenerek uzun süreli belleğe aktarılmasından sorumlu olan bellek olarak tanımlanabilir. Bazı kaynaklara göre kısa süreli bellek, çalışan veya işleyen bellek olarak da ifade edilmektedir. Bilişsel bir görevi ifa ederken kısa süreli bellek, ihtiyaç

duyulan bilgiyi hafızada tutmak adına yararlanılan bir bellek türüdür (Senemoğlu, 2005).

Kısa süreli bellekte bilgilerin akılda tutulma süresi sınırlıdır. Yapılan araştırmalar sonucunda bu sürenin azami 20/30 saniye olduğu tespit edilmiştir. Bununla beraber kısa süreli bellekte aynı anda tutulabilen bilgi sayısı ise 5-9 birim (7 ± 2) arasında farklılık göstermektedir. Kısa süreli bellek birtakım zor ve komplike ödevleri de yerine getirmektedir. Bu ödevlere anlama, öğrenme, kavrama gibi işlemler örnek gösterilebilir. Genel olarak bu bellek insan hafızasının çalışma alanı olarak ifade edilebilir (Senemoğlu, 2005; Baddeley vd., 2009; Yıldırım, 2020).

Bu bellek türünün iki önemli fonksiyonu bulunmaktadır. Bu fonksiyonlardan ilki, duyuşal bellekten gelen bilgiyi kısa süreli bellekte kayıt altına almak, ikinci fonksiyonu ise zihinsel işlemleri gerçekleştirmektir. Bu belleğe gelmiş olan bilgi gerekli görülmez ise atılır, önemli görülürse tekrar edilmek suretiyle korunur ve kodlama aracılığıyla uzun süreli belleğe gönderilir (Baddeley, 2001). En yaygın ve belirgin kodlama şekli akustik kodlama olarak ifade edilse de, anlamsal ve görsel kodlamaların da kullanıldığını söylemek mümkündür. Sınırlı bir süreye sahip olan bu bellek türünün en belirgin özelliği dinleme etkinliğidir. Birey kısa süreli bellekten ardışık bir bilgiyi anımsarken onu duyumsar gibi bir yapıdadır (Ülgen, 1988).

Uzun süreli bellek, bireyin yeni öğrenmiş olduğu bilgilerini eski bilgiler doğrultusunda organize edilmek suretiyle korunduğu, devamlı depo olarak ifade edilebilir (Özbay, 2002). Kısa süreli bellekte işlenen bilgilerin uzun süre boyunca depo edildiği bellek türüdür. Bu bellek türünde süreç boyunca öğrenilmiş olan bilgiler yer almakla birlikte, öğrenilmeyen bilgiler zamanla silinerek yok olmaktadır. Yapılan araştırmalar uzun süreli belleğin öğrenilen bilgileri yıllarca muhafaza edebilirken; kısa süreli belleğin böyle bir özellik taşımadığını göstermektedir. Bu iki bellek türündeki farklılığın sebebi ise, belleklerin biyolojik yapılarının farklı olmasıdır (Yeşilyaprak, 2002; Sözen, 2005; Baddeley vd., 2009).

Uzun süreli bellek genel olarak üçe ayrılmaktadır. Bu bellek türleri ise; anısal bellek, anlamsal bellek ve işlemsel bellekten oluşmaktadır. Anısal bellek, kişinin belirli bir zaman dilimindeki yer ve olaylarla alakalı bireysel yaşam bölümünü oluşturmaktadır. Örneğin; akşam yemeğinde yediğimiz yemekler, mezuniyet töreninde giyilen giysi, gezilen yerler bu belleğin alanına girmektedir. Anlamsal bellek, genellemelerle birlikte kavramlara yer verilen, problem çözme becerileriyle

ilgili genel bilgilerin yer aldığı bölümdür (Sübaşı, 1999). İşlemsel bellek ise bireyin vücudunun yapmış olduğu tüm işlemlerin ve devamlı olarak tekrar edilen sıralamaların yer aldığı bellek türüdür. Örneğin; bisiklete binmek, araba kullanmak, yüzmek gibi eylemler bu belleğin alanına girmektedir (Tileston, 2003).

2.1.4.3. Şema Kavramı

Şema; herhangi bir olayı, kavramı veya beceriyi anlayabilmek amacıyla zorunlu olan bir kılavuz veya biçim olarak tanımlanabilir. Şemayı, obje veya durumlarla alakalı olayların derecesini, klasik ilişkilerini belirleyen simgeleyici durum veya özgün bir model olarak ifade etmek de mümkündür (Senemoğlu, 2001). Birçok araştırmacı ise şemayı şu şekilde tanımlamaktadır: Kişinin uzun süreli belleğinde gruplar halinde depo edilen bilgi biçimi şeklinde; bilgilerin düzenlenmesini, kişinin dikkatinin doğru bir şekilde yönlendirilmesiyle birlikte bilginin anımsanmasını destekleyen bilişsel yapıdır (Bruning, 1994; Chun ve Plass, 1997).

Şema, bilgilerin doğru bir şekilde organize edilmesinde kullanılan temel yapıdır. Şemalar bireylerin öğrenmiş oldukları herhangi bir şey olabilmektedir. Eğer öğrenme faaliyeti uzun bir zamanda meydana gelmişse, şema çok fazla miktardaki bilgiyi kapsayabilmektedir (Sweller, vd., 1998). Şemalar, yeni edinilmiş bilgilerin kodlanarak belleğe kaydedilmesi ve bununla birlikte bilgilerin geri getirilerek kontrol edilmesini sağlamaktadırlar. Şema öğrenmiş olduğumuz tüm bilgilerin hafıza kalıbıdır (Yalın, 2003).

Şema genel olarak, birey tarafından gerçekleştirilen hareketler ve bu hareketlerin özel durumlarını içinde barındıran soyutlamalardır. Şemaların oluşumu, kişinin bireysel olarak bilişsel işlevine bağlıdır. Bu bilişsel işlevler ise kişinin hayatı boyunca devam etmektedir. Yani bireyin gelişimi boyunca süreklilik arz etmektedir. Bireyler çocukluktan itibaren gelişim gösterdikçe şemaları değişiklik göstermekte (farklılaşmakta), mevcut şemalarının sayıları artarak karmaşılaşmaktadır (Ahioglu Lindberg 2011).

Kişinin yaşamı boyunca edinmiş olduğu bilgiler uzun süreli bellekte şemalar halinde kaydedilmektedir (Yalın, 2003). Uzun süreli belleğe depo edilen şemaların en büyük görevlerinden bir tanesi de, edinilen bilgilerin bir düzen içerisinde depolanması amacıyla bir işleyiş mekanizması oluşturmaktır. Bununla beraber bir

diğer görevi ise, kısa süreli belleğin yükünü hafifletmektir (Sweller vd., 1998). Bilgilerin kalıcı hale getirilmesi sürecinde edinilen bilgi unsurları kısa süreli bellekte yeniden işlenir. Yeniden işleme sürecine uzun süreli bellekte yer alan şemalar kılavuzluk yapmaktadır (Kalyuga, 2009).

Kişi bir işlemi veya fiili çok fazla yaptığında bellekte yer alan şemalarını otomatik bir şekil haline getirmektedir (Driscoll, 2001). Şemaların otomatik hale gelmesi ise tekrar yapma faaliyetiyle gerçekleşmektedir. Otomatik hale gelen şemalar, kısa süreli bellekte bilişsel yükü en aza indireceği için kısa süreli bellekteki kalan kapasite aktif öğrenme faaliyeti sürecinde kullanılabilir. Bunun sonucunda ise anlamlı öğrenme gerçekleşmiş olmaktadır (Yondemir Çalışkan, 2019). Bu duruma örnek olarak, herhangi bir kitabı okuyabilmek için otomatik hale gelmiş şemalara (harf, cümle, atasözü, deyim vb.) sahip bireylerin kısa süreli bellek kapasiteleri sadece okuduklarını anlamaya odaklanacağından, rahat bir şekilde okuduklarını anlayacaklardır. Bununla beraber otomatik hale gelmiş şemalara sahip olmayan bireylerin kısa süreli bellek kapasiteleri, okuduklarını anlamalarında yeterli olmayacaktır (Sezgin, 2009).

Genel olarak insanın bilişsel yapısına bakılacak olursa, bireyin bilinçli etkinliklerini devam ettirebilmesi için sınırlı bir kapasiteye sahip olan kısa süreli belleğe ve birbirinden farklı aşamalarda otomatik hale gelmiş şemaları depo edebilmek adına kullanılan sınırsız bir kapasiteye sahip olan uzun süreli belleğe sahip olduğu görülmektedir (Sweller vd., 1998).

Kısa süreli belleğin sınırlı bir kapasiteye sahip olması sebebiyle, şemaların oluşması ve otomatik hale gelmesi sürecinin etkili ve verimli olmasını amaçlayan bireylerin öğretim süreçlerinin tasarlanmasına, önem verilerek dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda Sweller tarafından kısa süreli belleğin sınırlı kapasiteye sahip olması dikkate alınarak Bilişsel Yük Teorisi geliştirilmiştir (Sezgin, 2009).

2.1.5. Bilişsel Yük Teorisi

Bilişsel Yük Teorisi, John Sweller tarafından 1980’li yıllarda ortaya konulan ve zamanla gelişim göstermiş olan bir teoridir (Pass vd., 2003). Cognitive Science dergisinde yayımlanan makalesinde John Sweller, kısa süreli bellekte tek seferde tutulabilecek bilgilerin miktarıyla ilgilenen bu teorisinde; özünde kısa süreli bellek türünün belirli bir yeti’ye (kapasite) sahip olduğunu, bu yüzden öğretim sürecinde

kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin öğrenme faaliyetine direkt olarak katkı sağlamayan kısımlarının kısa süreli belleğe aşırı bilgi yüklemesi yapmasından dolayı bunlardan kaçınılması gerektiğini savunmaktadır (Ayres ve Paas, 2014). Bu teori aynı zamanda, kısa süreli bellek türünün belirli bir yeti'ye (kapasite) sahip olmasından hareketle, uygun tasarımlar kullanılarak öğrenme faaliyetinin uzun süreli bellekte etkili bir şekilde gerçekleşeceğini ifade etmektedir (Çakmak, 2007). Bilişsel Yük Teorisini genel olarak; öğrenme faaliyetinde bireyi etkisi altına alan bellek türüne odaklanmış, aynı zamanda birden fazla boyuta sahip bir yapı olarak tanımlamak mümkündür (Pass ve Merrienboer, 1994).

Bilişsel Yük Teorisinde kalıcı (anamlı) öğrenme faaliyeti gerçekleşmeden önce öğrenme sürecinde olan bireylerin aynı anda işlenmesi gereken bilgilerin sayı ve miktarlarına göre yoğun bir bilgi yığınıyla karşı karşıya kalmalarından dolayı bilişsel bir boğulma yaşayabilmektedirler (Sweller, 2010). Bundan dolayı Bilişsel Yük Terosi öğrenme faaliyeti başlamadan önce aynı anda işlenmesi gereken tüm bilgilerin miktarları ve etkileşimleriyle meydana gelen komplike bilişsel işlevlerin öğrenilmesiyle ilgilenerek bilişsel süreçlere odaklanmaktadır (Pass vd., 2004).

John Sweller insanın bilişsel yapısını tanımlamak için toplamda beş temel evrimsel ilkeden söz etmektedir. Bahsedilen beş ilkeden birincisi, bilgi deposu ilkesidir. Bilgi deposu ilkesi en önemli ilkelerden biri olmakla beraber, insanlar için uzun süreli hafıza olarak ifade edilebilir. İnsanın bilişsel faaliyetlerinin büyük bir bölümünü doğrudan doğruya bir bilgi deposu olan uzun süreli bellekten almak suretiyle gerçekleştirdiği söylenebilir (Sweller ve Sweller, 2006'dan aktaran Kiraz, 2021 s. 168-169). Bireyi ilgilendiren herhangi bir olay, konu veya durum hakkında bilgi edinebilmek için bilgi deposunda ilgili durumla doğrudan ya da dolaylı yünden bağlantılı bilgilerin yer alması gerekmektedir (Kiraz, 2021).

John Sweller, ikinci ilke olarak dar sınırlar ilkesine yer vererek, herhangi bir zaman diliminde sadece küçük miktarlardaki bilgilerin kısa süreli bellekte tutulabileceğini ifade etmektedir. Kısa süreli bellek türünün belirli bir yeti'ye (kapasite) sahip olmasından dolayı, aynı zaman diliminde en fazla yedi parça bilginin kısa süreli bellekte tutulabileceğini, daha fazlasının yer alamayacağını belirtmektedir (Sweller vd., 1998).

Üçüncü ilke olarak karşımıza diğer insanlardan bilgi edinme ilkesi olarak çıkmaktadır. Bu ilkeye göre, diğer bireylerden alınmış olan tüm bilgiler yeniden düzenlenmek suretiyle uzun süreli bellekte depolanması sağlanmış olur. İnsanların

uzun süreli bellekte yer alan bilgilerinin birçoğu, diğer bireylerin söylemiş oldukları sözleri dinleyerek, taklit ederek, okuyarak ya da yazarak şema şeklinde depo edilmektedir. Şema teorisine bakıldığında, bireyin uzun süreli belleğinde yer alan birçok bilginin diğer bireylerden alınmak suretiyle yeniden düzenlenerek anlamlı ve yeni bir temsili oluşturulmaktadır (Chi, Glaser ve Rees, 1982).

Dördüncü ve beşinci sırada yer alan ilkeler ise genel olarak, problem çözme basamaklarındaki uygulanacak adımlarla ilgilidir. İhtiyaç duyulacak bilgiler yetersiz olduğunda problem çözümündeki adımların tesadüfî olarak atılacağı söylenilebilir. Bununla birlikte bu ilkelerin, süreçte uzun süreli bellekten gelen bilgilerin miktarında bir sınırlama olmayacağıyla alakalı olduğu ifade edilmektedir (Kiraz, 2021).

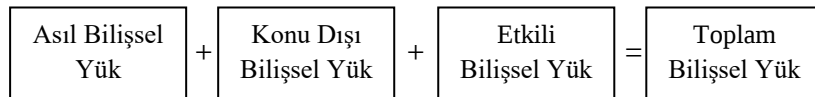
Bilişsel Yük Teorisi, insanın bilişsel yapısıyla ilgili genel olarak üç varsayım üzerine kurulmuştur. Bu varsayımlar şunlardır (Mousavi, Low ve Sweller, 1995):

1. Kısa süreli bellek türünün belirli bir yeti'ye (kapasite) sahiptir,
2. Uzun süreli bellek türü hemen hemen sonsuz bir yeti'ye (kapasite) sahiptir,
3. Bilişsel süreçlerin hatasız olarak düzenlenmesi kısa süreli bellekteki yükü azaltmaktadır.

Bu varsayımlardan hareketle kısa süreli belleğin sınırlı olan kapasitesine aşırı yükleme yapılırsa öğrenme faaliyetinin olumsuz bir şekilde etkileneceği ve buna bağlı olarak verimliliğin düşeceği, bilgileri anımsama ve aktarma süreçlerine negatif bir etki yapabileceği söylenebilir. Belirli bir zaman diliminde kısa süreli belleğin kullanmış olduğu kaynakları ifade etmede kullanılan bilişsel yükün, genellikle üç türü bulunmaktadır. Bunlar (Pass vd., 2003):

- Asıl bilişsel yük,
- Konu dışı bilişsel yük ve
- Etkili bilişsel yük.

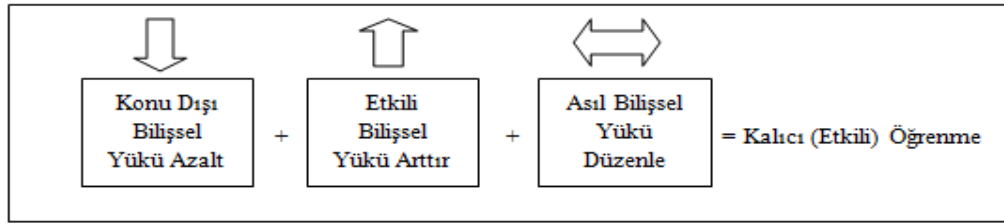
Şekil 2'de gösterilmiş olan bilişsel yük türleri toplamının kısa süreli belleğin (çalışan bellek) kapasitesini aşmaması durumunda kalıcı (etkili) öğrenmenin gerçekleşebileceği söylenilebilir (Kala, 2012):



Şekil 2. Bilişsel Yük Teorisi Şekilsel Gösterimi

Kaynak: Kala, N. (2012). *Bilişsel yük kuramına göre termodinamik konusunda hazırlanan öğretim tasarımının kimya öğrencilerinin hatırlama ve transfer düzeyindeki öğrenmelerine etkisi.*

Kalıcı (etkili) öğrenme faaliyetinden ifade edilmek istenen, kısa süreli bellek kapasitesinin aşılmadan yüksek performansın gerçekleştirilmesidir. Ancak makul bilişsel yük düzeyinin (seviye) ne olması gerektiğiyle alakalı net bir değer ifade edilmemiştir. Bununla beraber süreç içerisinde meydana çıkması beklenen toplam bilişsel yük, öğretim yöntem ve tekniklerinin kıyaslanması yoluyla belirlenmiştir (Sweller vd., 1998). Tüm bunlarla birlikte bireylere verilmiş olan bir görevi yerine getirirken sarf etmiş oldukları zihinsel emek ve bunun sonucunda ortaya çıkan performansa dayalı kalıcı (etkili) öğrenmenin öngörülebileceği bir yöntem geliştirilerek önerilmiştir. Bilişsel Yük Teorisi'ne göre kalıcı (etkili) öğrenme Şekil 3'te olduğu gibi gösterilebilir (Paas ve Van Merriënboer, 1994):



Şekil 3. Bilişsel Yük Teorisine Göre Kalıcı (Etkili) Öğrenme

Kaynak: Kala, N. (2012). *Bilişsel yük kuramına göre termodinamik konusunda hazırlanan öğretim tasarımının kimya öğrencilerinin hatırlama ve transfer düzeyindeki öğrenmelerine etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. s. 17.

Bilişsel Yük Teorisi, bilgilerin işlenmesi esnasından bireylerin sınırlı bir kapasiteye sahip olan kısa süreli belleğe ve bunun yanında sınırsız bir kapasiteye sahip olan uzun süreli belleğe sahip olduklarını farzeder. Bu teori kısa süreli belleğin bu sınırlı yapısını dikkate alarak, öğretim faaliyetlerinin tasarlanması sürecinde kısa süreli bellek kapasitesinin en verimli ve en etkili şekilde kullanılmasına odaklanır (Pass vd., 2003). Bununla birlikte öğretim tasarımı ilkelerinin doğru ve etkili bir şekilde kullanılmasıyla bilişsel kaynakların doğru kanalize edilmesi sağlanarak, öğrenme faaliyetinin kolaylıkla gerçekleşeceğini savunmaktadır (Yondemir Çalışkan, 2019).

2.1.5.1. Bilişsel Yük Teorisi'nin Unsurları

Şekil 2’de de belirtildiği üzere, Bilişsel Yük Teorisine göre toplam bilişsel yük asıl bilişsel yük, konu dışı bilişsel yük ve etkili bilişsel yükten oluşmaktadır. Asıl bilişsel yük, bireyin bir işlemi gerçekleştirmesi esnasında gerekli olan kısa süreli bellek kapasitesini ifade etmektedir. Bireyin öğretim sürecinde karşılaştığı doğrudan doğruya öğretim muhtevsından kaynaklanan asıl bilişsel yük, öğretim sürecini tasarlayan kişilerin kontrolü dışında kalmaktadır. Öğrenme sürecinde olan bireyin hazırbulunuşluluğu ile daha önce edinmiş olduğu bilgilere ve konunun karmaşık yapısına bağlı bir şekilde farklılık gösterebilmektedir. Genel olarak zor bir konunun anlatılması sürecinde, daha önce bu konu hakkında hazırbulunuşluluğu olan bir birey sahip olduğu bilişsel şemaları yardımıyla kısa süreli belleğini daha az kullanmaktadır. Ancak anlatılan konu hakkında hazırbulunuşluluğu olmayan bir bireyin bilişsel şemaları yeni oluşmaya başlayacaktır. Bu yüzden kısa süreli bellek yeti’sini (kapasite) daha çok kullanmak zorunda kalacaktır (Van Merrienboer ve Ayres, 2005; Yüzen, 2016).

Öğrenilecek konunun ya da becerinin karmaşık yapısını ifade eden asıl bilişsel yük, öğrenilmek istenen konuyu anlamak için bireyin sahip olması gereken öğelerin sayısını ifade etmektedir. Birbiriyle etkileşen çok fazla öğe olduğunda öğe etkileşiminin yüksek olduğunu söylemek mümkündür (Sweller vd., 1998). Öğretim sürecindeki muhtevanın yapısı, etkileşim içeren bir özellik taşıması ve güçlük derecesi asıl bilişsel yükü etkilemektedir. Bu sebeple içeriğe doğru bir yapı kazandırılarak yönetilmesi gerektiği söylenilebilir (Barut Tuğtekin, 2020).

Genel olarak bakıldığında asıl bilişsel yük için, öğe etkileşiminin büyük bir öneme olduğunu söylemek mümkündür. Herhangi bir birey için, birbirleriyle etkileşim içine girmiş olan birçok öğe, öğelerin birbirleriyle etkileşim halinde olduğu şemaya sahip olan bir başka birey açısından yalnızca bir öğe olarak anlaşılabilir. Bu durumda anlaşılmaktadır ki öğe etkileşimi yalnızca etkileşim içine girmiş öğelerin sayılarıyla ilgili değildir, bununla birlikte öğrenenlerin uzmanlıklarıyla da yakından ilgilidir. Öğrenenin uzmanlık düzeyi, hangi bilgilerin önemli hangilerinin önemsiz olduklarını tespit etmede büyük bir öneme sahiptir (Van Merrienboer ve Ayres, 2005).

Öge etkileşimi en basit haliyle, bilgi elemanlarının ilgili görevleri yerine getirebilmek için zihinde (hafıza) koordine edilmesi olarak tanımlanabilir (Clark, Nguyen ve Sweller, 2006). Bireyin katıldığı herhangi bir dersin program öğeleri, kısa süreli bellek yükünü çeşitli şekillerde etkilemektedir. Burada ifade edilen öge, öğrenilecek olan bir konu olabilmektedir ve bireyin edinmiş olduğu şemalar bu öğelere karşılık gelmektedir. Öğretim sürecinde birbiriyle etkileşim içine girmeyen öğeler tek tek öğrenilebilir. Böylece gereğinden fazla asıl bilişsel yük oluşmaz ve bu durumda kısa süreli belleğin yükü azaltılmış olur (Pollock, Chandler ve Sweller, 2002). Öge etkileşiminin düşük olduğu öğretim faaliyetlerinde öğelerin aynı anda öğrenilmesi yerine, belirli bir sıra içinde ayrı ayrı öğrenilerek kısa süreli bellekte daha az öge tutulması sağlanmış olacaktır. Bununla beraber öge etkileşiminin yüksek olduğu öğretim faaliyetlerinde, yani öğelerin eş zamanlı öğrenilmesi durumunda yüksek düzeyde asıl bilişsel yük ile karşı karşıya kalınmaktadır (Sweller vd., 1998).

Kişiler yeni görev veya durum ile karşı karşıya kaldıklarında sahip oldukları şemalar onlara kılavuzluk yapmaktadır. Ancak kişinin karşı karşıya kaldığı yeni görev veya durum ile ilgili etkin bir şemaya sahip ise kılavuza ihtiyacı olmayacaktır. Fakat etkin bir şeması yok ise kısa süreli bellek bir zorlanma yaşayacaktır (Kalyuga, Ayres, Chandler ve Sweller, 2003). Eğitim sürecinde kullanılan benzer öğrenme materyalleri uzman olmayan bireyler açısından öge etkileşimi yüksek olarak algınlabilirken, uzman bireyler açısından düşük öge etkileşimli olarak algılanabilmektedir (Van Merrienboer ve Ayres, 2005). Dolayısıyla bilgilerin açık ve net bir tarzda tek bir öge şeklinde sunulması sonucunda öğrenmenin artacağı ifade edilebilir. Örneğin, içeceklerin İngilizce öğretilmeye çalışıldığı bir ortamda, yalnızca içecek ile ilgili sözcüklere odaklanılmalı ve bu sözcükler ise küçük kelime kümeleri biçiminde öğretilmelidir. Yapılacak olan etkinliklerde de sözcükler bilinenden bilinmeyene olacak şekilde sıralanarak aktarılmalıdır (Kıraç, 2019). Uzman bireyler (öğrenciler), belirli durumlara özel birçok şemaya sahip olabilmektedirler. Özünde aşamalı olarak organize edilen tüm şemalar, uzmanların tüm bilgilerini göstermektedir. Aşamalı şemaya sahip olan uzman bireyler, birbirleri ile ilgili pek çok öğeyi sınıflandırarak yüksek düzeyde bir öge olarak işlemekte ve özel olarak yapı kazanmış öğelerle karşı karşıya kaldıklarında birbirine benzer şema ya da uygulamalara aşina olmalarından dolayı bütün yapılanmaları tek unsur olarak ele almaktadırlar (Kalyuga, vd., 2003).

Öge etkileşiminin yüksek seviyede olduğu öğretim tasarımlarında ilgili öğelerin anlaşılabilmesi imkânsız olabilir (Sweller, 2008). Zira etkileşimli öğelerin tamamını kısa süreli bellekte işleyebilmek mümkün değildir. Bilişsel Yük Kuramı açısından bakıldığında tüm öğelerin etkileşimlerini dikkate almadan ve ayrı ayrı sunmak suretiyle bu öğelerin öğrenilmeleri sağlanmış olacaktır. Fakat bu durum sonucunda anlama gerçekleşmeyecektir. Burada yapılması gereken, öğelerin ayrı ayrı olacak şekilde öğrenilmesinden sonra, bunların birbirleri arasındaki etkileşim dikkate alınarak vurgulanabilir. Özetle öğelerin her biri için uzun süreli bellek türünde farklı bir şema oluşturulması sağlandıktan sonra etkileşimli öğeleri sunmak etkili öğrenme bakımından önemli bir husus olarak ifade edilebilir (Pollock vd., 2002).

Konu dışı bilişsel yük istenilen seviyede iyi bir tasarıma dönüştürülmemiş öğretim faaliyetlerinde kullanılan materyaller ve iyi tasarlanmamış öğretim faaliyetleri neticesinde kısa süreli bellekte meydana gelen yüklenmedir (Kılıç Çakmak, 2007). Bir başka tanıma göre ise, konu dışı bilişsel yük, bireylere bilgilerin aktarılması esnasında öğretim sürecinde kullanılan materyal tasarımlarından dolayı ortaya çıkan yük olup, bu yük türünün öğretim sürecinden sorumlu tasarımcının kontrolü altında olduğunu söylemekte mümkündür (Sweller vd., 1998). Örneğin, bireylere sunulacak olan öğretim faaliyetinde kullanılacak metin ile birlikte bu metnin içeriğinde canlandırmalarda bulunuyorsa her ikisinin (metin ve canlandırma) aynı anda sunulması durumunda konu dışı bilişsel yük artmış olacaktır (Mayer ve Moreno, 2003).

Öğrenme sürecinde olan bireylere, öğrenme ortamlarının tasarımları, ortamda yer alan bilgi miktarları ya da bilgilerin işlenmesi aşamasını olumsuz etkileyecek materyallerin kullanılması gibi faktörler neticesinde konu dışı bilişsel yük türünde artış olması beklenen bir sonuçtur (Barron, 2004; Yılmaz, 2013). Öge etkileşiminden bağımsız bir şekilde sadece içerikteki bilgilerin bireylere aktarılması şeklindeki hatalar veya niteliksiz faaliyetler konu dışı bilişsel yüke neden olmaktadır. Bireylerin kısa süreli bellek kapasitelerini mevcut şemalarını kullanarak otomatikleştirme dışındaki faaliyetler amacıyla kullanmaları durumunda konu dışı bilişsel yük yine artış göstermektedir (Akbulut, 2017).

Herhangi bir içeriğin istenilen şekilde düzenlenmesi ve bu içeriğin sunumu öğretim faaliyetinde yer alan tasarımcıların alanlarıyla ilgilidir. Tasarım sürecinde dikkat edilmesi gereken bir çok önemli nokta olmakla birlikte, çok ortamlı öğrenme

sürecinde kısa süreli bellek türünde oluşan bilişsel yükün optimal seviyede tutulması öğretim sürecinde kullanılacak olan tasarım öğelerine ihtiyacı ortaya çıkarmaktadır. Çünkü Mayer'e (2001) göre çok ortamlı öğrenme faaliyetlerinin birçoğu kısa süreli bellekte meydana gelmektedir. Kısa süreli bellek kapasitesinin sınırlı bir yapıda olması nedeniyle, bu belleğin istenilmeyen bilişsel yükü yüklenmesi, öğrenme faaliyetine, anımsamaya ve aktarmaların (transferin) olumsuz bir şekilde etkilenmesine neden olmaktadır. Bu nedenle bilişsel yük, öğretim sürecinde yer alan tasarımcıların özellikle üstünde düşünülmesi önem arz eden bir durumdur. Ancak bilişsel yük daima istenmeyen/olumsuz bir husus olarak değerlendirilmemelidir. Bireyin bütün öğrenme çevresinde bilişsel yük meydana gelmektedir. Önemli olan ise bu yükün optimal seviyede olmasıdır (Sweller, 2003).

Öğretim tasarımcıları açısından önemli görülebilecek bir problem de, kalıcı öğrenme faaliyetinin yüksek düzeyde temel zihinsel (bilişsel) işlem gerektirebilirliği. Ancak bireyin bilgi işlem modelinin zihinsel (bilişsel) kaynağının önemli bir düzeyde sınırlı olduğu bilinmektedir (Paas vd., 2003). Bununla birlikte ilgili tasarım ilkelerinden yararlanılarak sistemli bir şekilde hazırlanan öğretim sürecinin konu dışı bilişsel yükü azaltması neticesinde kısa süreli bellekte yer açılacağı ifade edilmektedir (Çakmak, 2007).

Konu dışı bilişsel yükün azaltılmasında toplamda dokuz ilke esas alınmaktadır. Bu ilkeler:

1. Biçem İlkesi
2. Çalışılmış Örnekler İlkesi
3. Uzmanlıkta Tersine Dönme İlkesi
4. Bölünmüş Dikkat İlkesi
5. Gereksizlik İlkesi
6. Rehberliğin Azaltılması İlkesi
7. Hedeften Bağımsızlık İlkesi
8. Problem Tamamlama İlkesi ve
9. Geçici Bilgi İlkesi

Biçem ilkesine göre, konunun aktarılmasında hem görsel hem de yazınsal bir sunumun kullanılması yerine, daha çok görsel ve işitsel bir şekilde hazırlanmış

sunum kullanılmalıdır. Böylece işitsel kanala aktarılan bilişsel yük ile birlikte görsel kanalın yükü azaltılmış olacaktır (Aldağ ve Sezgin, 2003; İzmirli, 2012).

Çalışılmış örnekler ilkesine göre, problem çözme yöntemleriyle ilgili yapılan etkinlikler yüksek düzeyde bilişsel yüke sebep olarak öğrenme faaliyetini olumsuz yönde etkilemektedir (Sweller, 1988). Çalışılmış örnekler özellikle, diyalog kurma, verilen boşlukların doldurulması vb. etkinliklerin gerçekleştirilmesi, bilgilerin depo edilmesi ilkesi ışığında uzun süreli bellekte ihtiyaç duyulan şemaların oluşmasına katkıda bulunmaktadır (Sweller, Ayres ve Kalyuga, 2011).

Uzmanlıkta tersine dönme ilkesine göre, uzman olan bir kişi açısından gerekli olmayan bilgi, yeni öğrenen birey için önemli seviyede olabilir. Yeni öğrenen bireyler diğer kişilerin bilgilerine ihtiyaç duyabilmektedir. Ancak uzman öğrenenlerin böyle bir bilgiye ihtiyaç duymaları düşük seviyededir (Sweller, 2003). Örneğin, yeni öğrenme sürecinde olan bireyler için çalışılmış örnekler üzerinde çalışmak varolan problemleri çözmede etkili ve verimli olabilmektedir, fakat uzman öğrenen bir birey için bunlarla uğraşmak yerine problem örnekleri çözmeleri daha etkili olacaktır (Sweller vd., 2001'den aktaran Kırac, 2019, s. 41).

Bölünmüş dikkat ilkesine göre, birbiriyle alakalı görsel ve işitsel öğeler senkronik bir şekilde sunularak aktarılmalıdır. Ayrıca materyal içerisinde yer alan öğelerin fiziksel olarak birbirlerinden uzak olmamaları gerekmektedir. Böylece öğrenen bireylerin parçaları bir araya getirip anlamlı bir bütün oluşturabilmek adına göstermiş olduğu emek ve bellekteki bilişsel yük miktarı azalmış olacaktır (Pass vd., 2003; Akbulut, 2017).

Gereksizlik ilkesine göre, öğretim tasarımı yer verilen okuma etkinliklerinde yazılı metinlerin yanında birde sesli metinlere yer verilmesi aşırı bilişsel yüklenmeye sebep olmaktadır. Örnek olarak, gereksiz olarak nitelendirilebilecek olan ek bilgi barındıran arka plandaki sesler, tekrarlayan bilgiler gösterilebilir (Chandler ve Sweller, 1991).

Rehberliğin azaltılması ilkesine ise, başlangıçta yoğun ve sık bir şekilde verilen rehberlik faaliyetinin yavaş yavaş azaltılmasını ifade etmektedir. Örneğin, yeni öğrenenlere yapmaları gereken iş ve işlemlerin neler olduğu ayrıntılı bir şekilde gösterilmelidir. Bu bireylerin uzmanlaşmaları ile birlikte, bireylerin etkinlikleri arttırılmalı ve rehberlik faaliyeti azaltılmalıdır (Sweller, 2008).

Hedeften bağımsızlık ilkesi, hedeften bağımsız sorunlar, tüm araçlar ve amaçlar arasında gerçekleştirilen analizin neden olduğu konu dışı bilişsel yükü azaltmak suretiyle şema oluşumuna destek olmak amacıyla tasarlanmış bir ilkedir. Hedeften bağımsız sorunlar, bireylere mevcut durumdaki problem ile hedef arasındaki mevcut veya potansiyel farklılıkların oluşmasına imkân vermemektedir (Pass, Camp ve Rikers, 2001).

Problem tamamlama ilkesine göre, herhangi bir problemi çözerken bireyin çalışılmış örnekleri kullanması durumunda hem problem durumunu hem de çalışılmış örneği eş zamanlı olarak kullanılmasından dolayı kısa süreli bellekte işlenmesine sebep olmaktadır. Bunun sonucunda da kısa süreli bellekte aşırı yüklenme gerçekleşmektedir (Kaya, 2015). Bu durumu ortadan kaldırmak için problem tamamlama ilkesinin kullanılması önerilmektedir. Bu ilke özellikle, üretim süreçlerinin tasarlanması, yazılım işlemleri, mimari çizimler, CNC programlama gibi tasarım odaklı alanlarda yararlı olabilmektedir (Van Merrienboer ve Krammer, 1987).

Geçici bilgi ilkesine göre, bireylerin bilgileri uygun bir süre içerisinde işlemelerinden önce veya sonra gelecek olan yeni bilgilerle bağdaştırma işlemi gerçekleşmeden öğrenmede unutmalar meydana gelmektedir (Sweller vd., 2011). Geçici bilgi ilkesi kendini, bireyin görüş ya da duyuş alanlarında sonradan gelecek olan bilgilerin anlaşılabilmesini sağlayan ön bilgilerin yok olduğu zaman diliminde göstermektedir. Böyle bir durumda birey ön bilgilerini daha sonraki bilgilerle bağdaştırabilmek için kısa süreli belleğinde geçici olarak tutması gerekmektedir (Wouters, Pass ve Van Merrienboer, 2009).

Etkili bilişsel yük, şemaların oluşumu ile otomatikleşmede olduğu gibi öğrenme faaliyetinde direkt olarak etkisi bulunan yük şeklinde tanımlanabilir (Van Merrienboer ve Ayres, 2005). Etkili bilişsel yük öğretimde kullanılan temel materyalleri anlamayı hedefleyen ve bireyin öğrenme sürecindeki motivasyonu ile ilgilenen bir yük türüdür (Mayer, 2009). Bu yük türü öğretim sürecinde yer alan tasarımcı tarafından kontrol edilebilmektedir. Öğrenme faaliyetinde bu yük türünün artış sağladığını söylemek mümkündür (Akbulut, 2017).

Genel olarak etkili bilişsel yük, bireyin öğrenme süreçlerinde aktif olarak rol alabileceği ve zihinsel olarak şema oluşturmaya katkı sağlayabilecek yapıda bir

yüktür. Bu yük türü, öğrenme faaliyetine destek veren sıralama, seçme ya da sonuca ulaşma gibi etkinlikler yoluyla meydana gelmektedir (Mann, 2005; Sezgin, 2009). Öğrenme faaliyeti sunulacak içeriğin çeşidi ile yapılacak faaliyetlerin ne şekilde sunulması gerektiğiyle ilgili olmasından dolayı, öğretim tasarımcısının etkili bilişsel yükü artırarak öğrenme faaliyeti için gerekli olan bireylerin motivasyonlarını yüksek tutması gerekmektedir (Barut Tuğtekin, 2020).

Öğretim tasarımı, öğretim sürecinde kullanılan materyallerin herhangi bir konunun öğretilmesi sırasında nasıl tasarlanması gerektiği, öğrenme faaliyeti için gerekli olan zaman ve verimlilik oranlarının nasıl tespit edilebileceği ile öğrenmenin bireyler açısından hangi şekilde cazip hale getirilebileceğini açıklamaya çalışmaktadır (Reiguleth, 1999). Öğretim tasarımı kavramı eğitim ve öğretim sürecindeki pek çok kavram ile yakından ilişkilidir. Öğretim tasarımı süreci içinde, çözümleme, tasarım, tatbik etme, geliştirme ile değerlendirme süreçleri de yer almaktadır (Dick, Carey ve Carey, 2005).

Bilişsel yük öğeleri genel olarak öğretim çevrelerine göre değişiklik göstermektedir. Asıl bilişsel yük, öğrenilecek konunun içeriğinden etkilenirken, konu dışı bilişsel yük, öğrenilecek olan konunun içerik dizaynı'nın tasarımından etkilenmektedir. Etkili bilişsel yük ise, ihtiyaç duyulan şemaların oluşturulması ile otomasyonu gibi direkt olarak öğrenme faaliyetiyle ilgili etkinliklerle ilişkilidir (Van Merrienboer ve Ayras, 2005). İhtiyaca cevap veren öğretim sürecinin tasarlanması konu dışı bilişsel yükü azaltarak bireylerin süreçte dikkatlerini şemaların oluşturulmasına çekmesinden dolayı etkili bilişsel yük miktarı artış göstermektedir. Bunun sonucunda bireyler kendilerine sunulan yeni bir konuyla karşılaştıklarında birçok zorluk çekmektedirler. Bireylere sunulacak olan konu birçok öğeden meydana gelebilir ve öğeler arasındaki etkileşim oranı yüksek olabilir. Bu benzer öğe etkileşimlerinin yüksek olduğu içeriklerde asıl bilişsel yükün fazla olması beklenen bir durumdur. Böyle bir durumda öğretim tasarımcısı, asıl bilişsel yük kontrol edilemeyeceği için, konu dışı bilişsel yükü azaltabilmek adına doğru ve etkili öğretim tasarımları gerçekleştirmek zorundadır. Böylece etkili bilişsel yük oranı yüksek seviyede gerçekleşmiş olacaktır (Kala, 2012).

Etkili bilişsel yükün artırılmasına yönelik hayal etme ilkesinin esas alınması gerekmektedir. Bu ilkeye göre, bireyin öğrenme sürecinde takip edebileceği yolu ya da kavramı hayal etmesi sürecinde ortaya çıkan, sadece uzun süreli bellekte, kısa süreli bellek için gerekli olan bilgilere sahip, gerekli talimatları içerisinde barındıran materyallere ve yönlendirilmeye gereksinim duymayan uzman bireyler için etkili bir ilkedir. Burada ifade edilen takip edilecek yol veya kavramı öncelikle hayalinde canlandıran bireyler, aynı yol ve kavramı çalışan bireylerden daha etkili öğrendiklerini söylemek mümkündür (Leahy ve Sweller, 2005). Ancak öğrenme sürecine yeni başlayan bireyler için bu yöntem fayda sağlamayacaktır. Diğer ilkelerin bazılarında (rehberlikte azaltma ve uzmanlıkta tersine dönme) belirtildiği gibi öğrenme sürecinde yeni olan bireyler için en iyi yöntemin, bireylerin uzun süreli belleklerinden, bilişsel olarak uygulama gerçekleştirme hedefiyle veri kazanma tekniği olarak ifade edilebilir. Hayal etme ilkesi, simülasyon ile uğraşırken öğrenme sürecindeki bireylerin zihinsel faaliyetlerden hangileri ile çalışmaları gerektiğini açıklamaktadır. Öğrenme sürecinde yeni olan bireyler, kısa süreli belleğin kapasitesinin sınırlı olması sebebiyle izlemeleri gereken yollar ile öğrenmeleri gereken kavramları verimli bir şekilde hayal edebilecek seviyede değildirler. Bu sebeple ilk olarak basit simülasyon materyalleriyle çalışmaları gerekmektedir. Bununla birlikte uzman öğrenen seviyesine yaklaştıkça içerisinde talimatları bulunan bilgileri hayal etmeye çalışmalıdırlar. Edinilen bilgilerin uzun süreli belleğe aktarılması ve bunun yanında uzman öğrenen seviyesine ulaşmaları için bu ilke oldukça önemli ve etkilidir (Sweller, 2008).

2.1.5.2. Bilişsel Yük Teorisi'nin İlkeleri

Bilişsel Yük Teorisinde, öğrenme ve öğretme faaliyetinde yer alan tasarımcı için bireylerin bilişsel yapılarına uygun olan birtakım ilkeler sunulmuştur. (Sweller vd., 2011). Bilgiyi işleme süreciyle doğrudan ilişkili olan bu ilkeler ve bu teori kapsamındaki bilgi işleme süreci beş ilke yardımıyla açıklanmıştır. Bu ilkeler ise şunlardır:

- Bilgilerin depo edilmesi ilkesi,
- Ödünçleme ve tekrardan organize etme ilkesi,
- Tesadüfi bilgilerin oluşturulması ve deneme yapılması ilkesi,

- Değişimin dar sınırları ilkesi ve
- Çevresel düzenleme ve birleştirme ilkesi.

Bireyin bilişsel yapıyla alakalı olan bu ilkelerin doğrultusunda öğretim sürecinin planlanmasında dikkate alınması gereken amaç – ilke ilişkisi aşağıdaki Çizelge 4’te özet olarak gösterilmiştir (Sweller, 2008):

Çizelge 4. Öğretim Tasarımında Amaç-İlke İlişkisi

Bilgileri uzun süreli bellekte depolama	Bilgilerin depo edilmesi
Şema oluşturulması ve düzenlenmesi	Ödünçleme ve tekrardan ayarlama
Sorun çözme sırasında bilgi eksikliğinin giderilmesi	Tesadüfi bilgi meydana getirme ve sınama
Uzun süreli bellekteki şemalardan yararlanma	Çevresel düzenleme ve birleştirme
Bilgiyi doğru yerde kullanma ve öğretim sürecinde uygun konu belirleme	

Kaynak: Sweller, J. (2008). Instructional implications of david c. geary’s evolutionary educational psychology. *Educational Psychologist*, 43(4), 214-216.

2.1.5.3. Bilişsel Yükün Ölçülmesi

Bilişsel yük, bilişsel yapıyı etkisi altına alan herhangi bir görevi düzenlerken meydana gelen yük olarak özetlenebilir. Bilişsel yük, zihinsel yük olan görev odaklı boyutu ve zihinsel çaba olan öğrenen odaklı boyutu ifade etmektedir. Zihinsel yük ve zihinsel çaba boyutlarının her ikisinin de öğrenme performansını etkilediğini söylemek mümkündür (Sweller vd., 1998).

Bilişsel yükün nasıl ölçüleceği, konuyla ilgili araştırmacılar tarafından net bir cevabın verilemediği bir sorudur. Çünkü bilişsel yük birden fazla boyutu bulunan, performans ile birlikte hem zihinsel yük hem de zihinsel çaba boyutunda kompleks ilişkilerin yer aldığı bir yapıdadır (Kirschner, 2002). Bununla birlikte yapılan çalışmalar sonucunda bilişsel yükün ölçülmesine yönelik çeşitli yöntemler geliştirilmiştir. Bu yöntemler Çizelge 5’te gösterilmiştir (Pass vd., 2003):

Çizelge 5. Bilişsel Yükün Ölçülmesine Yönelik Yöntemler

Bilişsel Yükün Ölçülmesine Yönelik Yöntemler	
1) Deneysel Yöntemler	2) Analitik Yöntemler
• Öznel Ölçümler • Fizyolojik Ölçümler • Görev Performans Temelli Ölçümler	• Matematiksel Model • Görev Analizleri • Uzman Görüşü

Kaynak: Paas, F., Renkl, A. and Sweller, J. (2003). Cognitive load theory and instructional design: recent developments. *Educational Psychologist*, 38(1), 1-4.

Tabloda analitik yöntemler içerisinde yer alan matematiksel model, görev analizleri ve uzman görüşü yöntemleri direkt olarak zihinsel yükün tahmin edilmesinde kullanılan yöntemlerdir. Deneysel yöntemler başlığı altındaki öznel ölçümler, fizyolojik ölçümler ve görev performans temelli ölçümler ise zihinsel çaba ile birlikte performansında ölçülmesinde kullanılan yöntemler olarak sınıflandırılabilir. Bilişsel Yük Teorisi ile ilgili yapılan araştırmaların çoğunluğunda süreç boyunca geliştirilen dercelendirme ölçeklerinin yardımıyla deneysel yöntemlerin kullanıldığı, analitik yöntemlerin ise çok fazla tercih edilmediği söylenebilir (Paas vd., 2003). Aşağıda yaygın olarak kullanılan bu deneysel yöntemler kısaca açıklanmıştır.

Öznel ölçümler yöntemi, bireylerin kendi bilişsel süreçlerini inceleyebileceklerini ve harcamış olduklarını zihinsel çabaların toplam miktarını izah edebilecekleri hipotezine dayanmaktadır. Bu ölçüm yönteminde bireylere, verilen bir görevi gerçekleştirirken harcamış oldukları emek miktarı sorulduğunda verilen cevaplar öznel olmasından dolayı şüphe uyandırmaktadır. Bu ve buna benzer ölçümlerde genellikle anketlerin kullanıldığını söylemek mümkündür. Bu tür anketlerin bir özelliğide çok boyutlu olarak hazırlanmalarıdır. Bu sayede zihinsel çaba, yüksek seviyedeki yorgunluk ile bireyin sinir bozukluğu gibi birbirleriyle yüksek derecede ilişkisi olan değişkenleri birlikte ölçmesidir (Brünken, Plass ve Leutner, 2003).

Fizyolojik ölçümler yöntemi, bireyin bilişsel fonksiyonlarında gerçekleşen farklılığın fizyolojik ölçümlerde kendini göstereceği hipotezine dayanmaktadır. Gerçekleştirilen bu ölçümler, bireyin kalp atış hızı ile değişimleri, beyin

fonksiyonlarının ölçülmesi ile göz kırpması oranı gibi araştırma ve incelemeler sonucunda ilgili çıkarımlar yapılmaktadır (Sweller vd., 1998).

Görev performans temelli ölçümler yöntemi, birbirinden farklı iki görevin aynı zamanda verilmesi ile bireyin performansındaki farklılıkların incelenmesine dayanmaktadır. Bu ölçümlerin iki alt boyutu bulunmaktadır. Bireye verilmiş olan performansa dayalı öğrenme faaliyeti birinci görev ölçümünü, bununla birlikte aynı anda gerçekleştirilmesi istenilen başka bir göreve dayalı ikinci görev yöntemidir. Bu öğrenme sürecinde ikinci görev kapsamında verilen faaliyetin performansı, birinci görevin ise bilişsel yükteki düzeyi yansıtması hedeflenmektedir (Sweller vd., 1998).

2.2. İlgili Araştırmalar

2.2.1. Bilişsel Yük Teorisi'ni Esas Alan Çalışmalar

Eğitim alanında Bilişsel Yük Teorisini konu alan araştırmalar incelendiğinde; biyoloji, bilgisayar, fen bilimleri, matematik gibi pek çok alanda çalışma yapıldığı görülmüştür. Bu çalışma örneklerinin bazıları Bilişsel Yük Teorisi türlerine ve disiplinlere göre aşağıda ifade edilmiştir.

Biyoloji alanında multimedya öğrenme programı kullanılarak Bilişsel Yük Teorisi türlerinden biri olan konu dışı bilişsel yükün azaltılmasına yönelik, Moreno (2004), iki deneysel araştırma düzenlenlediği çalışmada bir botanik multimedya öğrenme programı kullanarak düzeltici geri dönütün acemi öğrenenlerin bilişsel yüklerinin azaltılmasına yönelik etkilerini incelemiştir. Farklı hava koşullarında bitki parçalarının hayatta kalmak için nasıl tasarlanacağını içeren bu öğrenme programında yapmış olduğu ilk deneysel çalışmaya toplamda üniversite kademesinde yer alan 49 öğrenci katılmıştır. Bu öğrencilerden 23 tanesi açıklayıcı geri dönüt grubuna, 26 öğrenci de düzeltici geri dönüt takımına dâhil edilmiştir. Burada öğretme aracı olarak her iki takım (grup) için hazırlanan botanik konusuyla ilgili çok ortamlı öğretim yazılımı kullanılmıştır. Araştırmaya başlamadan önce üniversite öğrencilerine ön test uygulanmıştır. Çalışmada grupların transfer ve hatırlama puanlarına bakıldığında açıklayıcı geri dönüt grubu için istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Gerçekleştirilen ikinci deneysel çalışmada birinci çalışmanın doğruluğunun teyit edilmesi amacıyla farklı bir örneklem grubuyla çalışılmıştır. Bu çalışmaya da toplamda 55 üniversite öğrencisi katılarak, 28 öğrenci açıklayıcı geri

bildirim grubuna, kalan 27 öğrenci ise düzeltici geri bildirim grubuna dâhil edilmiştir. Çalışma sonucunda ilk çalışmada olduğu gibi açıklayıcı geri bildirim grubunun transfer ve hatırlama puanları arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Matematik alanında çalışılmış örnekler ve ev ödevleri kullanılarak Bilişsel Yük Teorisi türlerinden biri olan konu dışı bilişsel yükün azaltılmasına yönelik, Carrol (1994), yapmış olduğu çalışmada toplamda 74 ortaöğretim öğrencisi ile gerçekleştirdiği iki deneysel araştırmada çalışılmış örnekleri kullanmak suretiyle İngilizce ifadelerin cebir denklemine çevirme başarılarına bakılmıştır. Gerçekleştirilen birinci gözlemde sınıf öğretiminin bir unsuru olarak çalışılmış örnekler kullanılmıştır. Ayrıca ev ödevleriyle katkı sağlanmıştır. Gerçekleştirilen ikinci gözlemde, okuldaki öğrencilerin istenilen düzeyde olan matematik eğitimi ortamında bireysel olarak öğretim faaliyeti içerisinde yer almışlardır. Çalışma sonucunda, çalışılmış örneklerin yer aldığı gruptaki öğrencilerin gerçekleştirilen test çalışmalarında, yazım hatalarının azaldığı, çalışma hızlarının arttığı ve öğretim tasarımcısından daha az yardım istedikleri tespit edilmiştir.

Matematik alanında Bilişsel Yük Teorisi'nin öğretim tasarımı ilkelerine göre öğretim tasarımı uygulanarak Bilişsel Yük Teorisi türlerinden biri olan konu dışı bilişsel yükün azaltılmasına yönelik, Takır (2011), yapmış olduğu çalışmada Bilişsel Yük Teorisi ilkelerine göre düzenlenmiş öğretim tasarımının yedinci sınıfta öğrenim gören öğrencilerin cebir başarılarına ve bilişsel yüklerine etkisini araştırmıştır. Yarı deneysel desende gerçekleştirilen çalışmada, deney ve kontrol grupları oluşturulmuştur. 40 öğrenci deney grubunda yer alırken, 40 öğrenci de kontrol grubunda yer almıştır. Deney grubuna Bilişsel Yük Teorisi'nin ilkelerine göre düzenlenen öğretim tasarımı uygulanmış, kontrol grubuna ise Milli Eğitim Bakanlığınca hazırlanıp önerilen öğretim programı uygulanmıştır. Her uygulamanın sonunda araştırmacının geliştirdiği cebir başarı testi, bitirilen her bir konunun sonucunda ise bilişsel yük ölçeği deney ve kontrol grubuna uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, deney grubundaki bireylerin bilişsel yüklerinin kontrol grubundaki bireylere göre düşük olmakla birlikte bilimsel başarılarının da yüksek olduğu görülmüştür.

Fen bilgisi alanında yazılı metin ve animasyon uygulamalarını kullanarak Bilişsel Yük Teorisi türlerinden biri olan konu dışı bilişsel yükün azaltılmasına

yönelik, Kaplan (2005), deneysel yöntemin kullanıldığı, bilgisayar destekli fen bilgisi öğretiminde yazılı metin ve animasyonlara uygulanan mekânsal konumlandırma yaklaşımlarının (ekranda ayırma, ekranda bütünleştirme) bilişsel yük açısından karşılaştırılması adlı doktora tezinde animasyonların ve tüm yazılı metinlerin mekânsal manada bütünleştirme yaklaşımının, öğrencilerin göstermeleri gereken zihinsel çabayı azaltarak öğrenme faaliyetine katkı sağladığı sonucuna ulaşmıştır.

Eğitim sürecinde öğretim materyallerinden resim ve animasyonların kullanılarak Bilişsel Yük Teorisi türlerinden biri olan konu dışı bilişsel yükün azaltılmasına yönelik, Khacharem, Zoudji, Spanjers ve Kalyuga (2014), çalışmalarında iki ayrı deney gerçekleştirerek hareketsiz resim ile canlandırmaların (animasyon) sunulma hızlarının acemi öğrenenler ile uzman öğrenenler üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Yapılan birinci gözlem sonucunda acemi öğrenenlerin durağan resimlerden daha iyi yararlandıkları, uzman öğrenenlerin ise canlandırma (animasyon) sunumlarından daha verimli yararlandıkları görülmüştür. Gerçekleştirilen ikinci gözlemde ise, yavaş, orta, hızlı düzeyde sunulan animasyonların öğrenme faaliyeti üzerindeki etkileri incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda, acemi öğrenen bireylerin yavaş sunumda başarı kazandıkları, uzman öğrenenlerin ise normal ve hızlı sunumlarda başarı kazandıkları tespit edilmiştir. Sonuç itibarıyla gerçekleştirilen iki deney de Bilişsel Yük Teorisi ilkelerinden biri olan uzmanlıkta tersine dönme ilkesinin etkisi ortaya konulmuştur. Yapılan araştırmada öğretim sürecinde kullanılan stratejilerin verimliliğinin ve etkililiğinin öğrenen bireylerin seviyelerine bağlı olduğu görülmüştür.

Eğitim sürecinde öğretim materyallerinden biri olan yazılım programı kullanılarak Bilişsel Yük Teorisi türlerinden biri olan konu dışı bilişsel yükün azaltılmasına yönelik, Kala (2012), Bilişsel Yük Teorisi ilkeleri doğrultusunda sekiz oturumluk yazılım geliştirerek, acemi ve uzman öğrenenler, tarafından geliştirilen yazılımın kullanılması suretiyle Bilişsel Yük Teorisi ilkeleri temel alınarak hazırlanan öğretim tasarımı ve sunuş tekniğine dayalı olarak hazırlanan öğretim tasarımlarının öğrenme sürecindeki etkileri incelenmiştir. Yapılan deneysel çalışmaya toplamda 37 öğrenci katılım sağlamış, deney ve kontrol grubu oluşturulmuştur. Bilişsel Yük Teorisi ilkelerine göre tasarlanmış olan öğretim faaliyetinde konuyu öğrenen öğrencilerin (deney grubu) hatırlama ve transfer

seviyelerinin kontrol grubu öğrencilerine göre daha verimli, öğrenme faaliyetlerinin ise daha etkili olduğu gözlemlenmiştir. Bununla birlikte Bilişsel Yük Teorisi ilkelerine göre düzenlenen öğretim tasarımı acemi öğrenenlerin hatırlama düzeylerinin uzman öğrenenlerden yüksek olduğu, uzman öğrenenlerin ise transferde başarılı oldukları tespit edilmiştir.

Eğitim sürecinde bilgisayarda hesaplama tablosu programı kullanılarak Bilişsel Yük Teorisi türlerinden biri olan etkili bilişsel yükün artırılmasına yönelik, Cooper, Tindall-Ford, Chandler ve Sweller (2001), yapmış oldukları çalışmada, hesap tablosu programı kullanılarak Bilişsel Yük Teorisi ilkelerinden çalışılmış örnekler ilkesi yerine, çalışılmış örneklerin çözüm basamaklarının hayal edilmesi durumunun incelemesi yapılmıştır. Öğrenen bireylerden bilgisayarda, çalışılmış örneklerin tamamlanmasından sonra tekrardan başa dönmek suretiyle çalışılmış örneklerin çözüm aşamalarını hayal etmeleri istenmiştir. Bu uygulama sonucunda çalışılmış örneklerin çözüm aşamalarının hayal edilmek suretiyle tekrar çalışılmasının, çalışılmış örneklerin tekrar edilmesinden daha verimli, daha etkili olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte hayal etme etkisinin uzman öğrenenler için yararlı olduğu, acemi öğrenenlerde ise aşırı bilişsel yüklenmeye sebep olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Eğitim ve öğretim sürecinde Bilişsel Yük Teorisini konu alan çalışmaların sonuçlarına genel olarak bakıldığında, bilgisayar, fen bilimleri, biyoloji, öğretim materyalleri gibi pek çok alanda öğrenmenin kalıcı bir şekilde gerçekleşmesinde (etkili bilişsel yükün artmasında) Bilişsel Yük Teorisinin etkili olduğu görülmektedir.

2.2.2. Türkiye’de Muhasebe Eğitimi Sorunlarını Konu Alan Çalışmalar

Aşağıda yapılan çalışmanın konusunu oluşturan Türkiye’de muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunları konu alan araştırmalara yer verilmiştir.

Ay (2011), yapmış olduğu çalışmada muhasebe dersleri alan öğrencilerin yaşamış oldukları öğrenme ve anlama zorluklarını ve bu zorlukların nedenlerinin tespit edilmesine yönelik araştırmada 232 öğrenciye yüz yüze anket yöntemi uygulanarak ilgili veriler elde edilmiştir. Öğrencilerin muhasebe derslerini anlama zorlukları ve nedenlerinin tespit edilmesinde “Muhasebe öğrenirken karşılaştığınız

anlama zorlukları nelerdir?” biçiminde soru yöneltmiştir. Öğrencilerin muhasebeyi anlama zorlukları ve nedenlerini tespit etmek amacıyla 11 kategori oluşturulmuştur. Çalışmada elde edilen verilerin analiz işleminde nitel içerik analizi yöntemi tercih edilmiştir. Analiz sonucunda öğrencilerin konuyu anlamasına yönelik olarak derslerde uygulamaya yer verilmemesi, derslerin sayısal ağırlıkta olması ve derslerde örnek olay uygulamalarına yer verilmemesi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin muhasebe derslerine yönelik ilgilerinin olmadığı da yine muhasebe derslerindeki öğrenme ve anlama zorluğunun oluşmasına neden olan etkenlerden biri olarak tespit edilmiştir.

Kızıl ve Gencer (2016), yapmış oldukları çalışmalarında muhasebe dersi gören öğrencilerin başarılarına etki eden faktörlerin tespit edilmesinde Yalova Üniversitesi İİBF İşletme, İktisat, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri bölüm öğrencilerinden oluşan toplamda 156 katılımcıya anket tekniği ile ilgili veriler toplanmıştır. Öğrencilerin muhasebe eğitimindeki başarılarına ilişkin ilgili faktörlerin tespit edilmesine yönelik 5’li likert ölçeği kullanılarak elde edilen verilerin analiz işlemi sonucunda öğrencilerin başarısızlık nedenlerinin, muhasebe derslerine yönelik öğrenci ilgisizlikleri, öğretim üyelerinin muhasebe derslerini monoton bir şekilde işlemeleri ve ciddi bir şekilde anlatmaları ile öğrencilerin muhasebe derslerinin mantığını tam anlamıyla kavrayamamaları gibi unsurlardan oluştuğu tespit edilmiştir. Ayrıca muhasebe dersi öğretim üyelerinin dersi uygulamalı olarak işlememeleri ve buna bağlı olarak öğrencilerin ders başarılarının düşük olması tespit edilen sonuçlar arasındadır.

Onat ve Akın (2016), yapmış oldukları çalışmalarında Y kuşağı olarak adlandırılan bireyler ile muhasebe eğitimi arasındaki ilişki tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla çalışmada kullanılacak verilerin toplanmasında anket tekniği kullanılmıştır. 5’li likertten oluşan anket çalışmasına toplamda 576 öğrenci katılarak toplanan veriler SPSS 20.00 programı kullanılarak analize tabi tutulmuştur. Analiz sonucunda Y kuşağı bireylerinin muhasebe derslerinde başarılı olabilmeleri amacıyla, öğrenme sürecine bireylerin etkin bir şekilde sürece dâhil edilmesinin, öğretim üyelerinin dersleri etkileşimli bir şekilde işleminin, çağın gereklerine uygun olarak derste teknolojik materyallerin daha etkin bir şekilde kullanılmasının ve ders sürelerinin öğrenci taleplerine göre belirlenmesinin gerekli olduğu belirtilmiştir.

Şendurur (2020), yapmış olduğu çalışmasında 2018 yılında Erzurum ve Ağrı illerinde Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinde öğrenim gören 260 öğrenciye anket uygulanması suretiyle öğrenci görüşlerine göre muhasebe eğitiminin yeterli düzeyde olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. İlgili çalışmada öğrencilere yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak anket uygulanmış ve elde edilen veriler SPSS 25 programı yardımıyla analiz edilmiştir. Analiz sonucunda öğrenci görüşlerine göre muhasebe eğitiminde, öğrencilerin muhasebeyi sevmedikleri, muhasebe derslerinin kısmen yetersiz olduğu, işletmelerde mesleki eğitim (staj) uygulamasının muhasebe alanıyla ilgili olmadığı, muhasebe eğitiminde kullanılan ders materyallerinin yetersiz olduğu, muhasebe ders kitaplarının güncel olmadığı gibi sonuçlar elde edilmiştir.

2.2.3. Çalışmanın Yöntemsel Esasını Oluşturan Çalışmalar

Muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sürecinde öğrenmenin kalıcı hale gelmesi (etkili bilişsel yükün artırılması) amacıyla Bilişsel Yük Teorisini uygulayan araştırma örnekleri aşağıda gösterilmiştir.

Parte, Garvey ve Angulo (2018), yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin anlama durumunun, bilginin sunum formatından etkilenip etkilenmediğini ve bilginin sunum şeklinin onların karar alma kapasitesini etkileyip etkilemediklerini incelemişlerdir. Çalışmalarında ikincil yüke (konu dışı bilişsel yük) odaklanarak, sunumu iyileştirerek basitleştirdiklerini ve böylece karmaşıklığı en aza indirerek esas bilişsel yükü azalttıklarını ifade etmişlerdir. Çalışmada lisansüstü toplam 72 öğrenciye anket uygulanmış bu anket kapsamında katılımcılara UMS 40 Yatırım Amaçlı Gayrimenkullerin değerlemesinde maliyet yönteminin mi veya gerçeğe uygun değer yönteminin mi tercih edilmesi ile bilançonun sunum formatının nasıl olması gerektiği ile ilgili ve son olarak da karar alma, zihinsel efor ve motivasyon başlıklarında sorular sorularak çalışmada kullanılan verilerin elde edildiği görülmüştür. Akabinde katılımcıların demografik özelliklerine göre ve iş deneyimlerine göre gerekli analiz işlemleri gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda öğrencilerin gerçek ve doğru görünüm algılarının finansal tablolarda kullanılan değerlendirme yöntemlerine bağlı olarak farklılık gösterdiği ve yine öğrencilerin gerçek ve doğru görünüm algılarının finansal tabloların sunum formatına bağlı olarak değiştiği tespit edilmiştir.

Sithole (2015), yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin sıklıkla zayıf öğretim tasarımlarıyla mücadele ettikleri ve ders kitapları ile diğerk öğrenme materyallari arasında öğrencilerin dikkatlerinin bölündüğünü ifade etmiştir. Öğrencilerin zihinsel olarak iki veya daha fazla, farklı bilgi ögesini entegre etmenin çalışma belleğindeki yükü artıracığını ve öğrenmenin olumsuz etkileneceğini belirtmiştir. Öğrencilerin rastgele seçildiğı çalışmada, muhasebeyi öğrenirken aşırı bilişsel yük durumlarını ve etkilerini tespit etmek amacıyla, kendi kendini yöneten biçem ilkesi altında, hem geleneksel hem de bölünmüş dikkat ilkesine göre düzenlenmiş öğretimin yapıldığı gruplar ile eğitmen tarafından yönetilen entegre grupların yer aldığı bir deneye tabi tutulmuşlardır. Deney sonucunda, biçem ilkesi ve bölünmüş dikkat ilkesi doğrultusunda düzenlenen öğretim süreçlerinin daha etkili olduğu, öğrencilerin bilişsel yüklerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Sithole (2018), yapmış olduğu çalışmasında temeli eğitim psikolojisine dayanan Bilişsel Yük Teosi'ni bütünsel olarak ele almak suretiyle muhasebe eğitimi sürecinde öğretim tasarımcılarının kullanabileceğı üç teknikten bahsetmiştir. Bunlar: a) öğrencilerin dikkatini dağıtan eğitim prosedürlerinin minimuma indirilmesi, b) talimatların muhasebe öğrencilerinin uzmanlık seviyelerine göre ayarlanması, c) sorun çözmeye yönelik egzersizleri minimuma indirerek daha çok işe yarayan örneklerden faydalanılmasının sonucunda, öğrencilerin muhasebeyi anlamalarında yararlı olacağını ifade etmiştir. Çalışmada muhasebe öğretiminde öğrencilerin yaşadıkları zorlukların bir kısmının öğretim materyallerinin oluşturulma şekinden kaynaklandığı belirtilerek, Bilişsel Yük Teorisi ilkeleri doğrultusunda bu materyallerin yeniden düzenlenmesi gerektiğı belirtilmiştir. Muhasebe eğitmenleri yaklaşımlarını ifade edilmiş tekniklere göre uygulamaları halinde öğrencilerin öğrenmelerinin iyileşme göstereceğı ve bununla birlikte muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi'nin kullanılmasının muhasebe eğitimindeki geçici öğretim metodlarını kolaylaştıracağı vurgulanmıştır.

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırma ile ilgili genel olarak araştırmanın modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçları ve teknikleri, verilerin toplanma süreci ile verilerin analizi ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Muhasebe eğitiminin öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunları tespit etmek ve muhasebe eğitimi sürecinde öğrenme-öğretme sorunlarını ortadan kaldırmak amacıyla Bilişsel Yük Teorisi ilkelerini, yöntem ve tekniklerini uygulayan çalışmaları incelemek amacıyla bu araştırmada bir nitel araştırma yöntemi olan doküman analizi (literatür taraması) kullanılmış ve araştırma deseni olarak da sistematik literatür analizi modeli tercih edilmiştir.

Nitel araştırma yönteminin görüşmeler, doküman analizleri ve gözlem gibi veri sağlama tekniklerinin kullanılarak ilgili olgu ve olayların doğal ortamında realist ve bütüncül bir şekilde ortaya çıkarıldığı araştırma yöntemi olduğunu ifade etmek mümkündür (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Nitel araştırma genel olarak mevcut bir sorunu kendi doğal yapısında sorgulayıp yorumlayan ve anlamaya yönelik çalışma yöntemidir (Guba ve Lincoln, 1994). Tarihi zaman içerisinde nitel araştırma; ilgili konu hakkında subjektif görüş barındırması, derinlemesine ve sosyal ortam içerisinde araştırma – inceleme yapmasından dolayı “yorumlayıcı araştırma” ve “alan araştırması” gibi isimler aldığı görülmektedir (Baltacı, 2018).

Tüm araştırma türlerinde olduğu gibi nitel araştırmalarda da bazı ortak varsayım ve nitelikler bulunmaktadır. Araştırma yapılacak disiplinlere göre nitel araştırmalarda hangi desenin kullanılacağı ve hedefin ne olduğu konusunda farklılıkların olduğunu söylemek mümkündür (Merriam, 2018). Buradan hareketle bu araştırmada, sistematik literatür analizi deseni kullanılmıştır.

Sistemantik literatür analizinin, sağlık sektöründe çalışanların belli bir konu hakkında ihtiyaç duydukları güncel bilgileri hem etkili hem de hızlı bir şekilde ulaşabilme gereksinimi sebebiyle sağlık bilimleri alanında ortaya çıktığını söylemek mümkündür (Mangas-Vega, Dantas, Sanchez-Jara ve Gomez-Diaz, 2018). Sistemantik literatür analizi çoğunlukla sağlık ve doğa bilimlerinde tercih edilmektedir (Karaçam, 2013). Ancak sistemantik literatür analizinin sosyal bilimler alanında da uygulamalarının yaygınlaştığı görülmektedir (Yavuz, Karkin ve Yıldız, 2022).

Sistemantik literatür analizi, belirli bir konu kapsamında hazırlanmış araştırma sorusuna cevap bulmak amacıyla, önceden belirlenen kriterlere uygun bir şekilde aynı konuda yapılmış araştırmaların sistemli bir şekilde, taraf tutmadan tarama yapılarak tespit edilen araştırmaların geçerliliğinin değerlendirilip sentezlenerek bir araya getirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Çınar, 2021). Mevcut bir araştırmanın sistemantik literatür analizi kapsamında değerlendirilmesi için, bazı niteliklere sahip olması gerekmektedir. Bu nitelikler maddeler halinde şu şekilde ifade edilebilir (Okoli ve Schabram, 2010):

- Yapılan literatür taramasındaki amacın ne olduğu okuyuculara açık bir biçimde ifade edilmiş olmalıdır.
- Gerçekleştirilecek literatür analizinin hangi prosedürlere göre ve nasıl yapılacağını belirten, ilgili tüm araştırmacıların onay vereceği tüm ayrıntıların yer aldığı yazılı bir protokol oluşturularak buna göre eğitim verilmelidir. Bu husus, birden çok araştırmacının ortak bir araştırma için sistemantik literatür analizi yapmak istediği durumlarda tercih edilmektedir. Temel amaç ise, araştırma yapan bireyler arasında tutarlılığın tesis edilmesidir.
- Yapılan literatür taramasının kapsamının gerekçeli olarak açıklanması gerekmektedir.
- Araştırma ve inceleme kapsamına alınacak çalışmaların tespit edilmesinde ön eleme aşaması yer almalıdır. Yapılan tarama neticesinde elde edilen sonuçların tekrardan incelenerek hangilerinin araştırmaya dâhil edileceği ve hangilerinin dâhil edilmeyeceği açıklanmalıdır.
- Araştırma kapsamına alınmayacak çalışmaların kriterleri gerekçeli olarak belirtilmelidir. Kriterlerin genel olarak araştırmanın amacıyla veya kullanılacak yöntemle ilgili olduğunu söylemek mümkündür.

- Araştırma kapsamına alınan ilgili çalışmalar tespit edildikten sonra araştırmacıların her bir çalışmadan belirlenmiş olan araştırma soruları ile ilgili sistematik çıkarımlar yapması gerekmektedir. Akabinde ilgili çıkarımların nicel veya nitel yöntemler kullanılarak sezenlenmelidir.
- Tüm bu ilkelere ek olarak, sistematik literatür analizi sürecinin raporlanması gerekmektedir. İlgili raporlamada yer alan inceleme çıktıların, başka araştırmacılar tarafından bağımsız bir şekilde tekrardan üretilmesi amacıyla yeterli seviyede ayrıntı içermelidir.

Yukarıda ifade edilen yöntemlerin yer aldığı sistematik literatür analizi yönteminin, sosyal bilimler alanında farklı hedefler için kullanıldığını söylemek mümkündür. Bu hedeflerden biri de, belirli bir konuda yer alan araştırmaların incelenmesi ile ilgili alanın “fotoğrafının çekilmesi” ve mevcut literatürde yer alan boşlukların bu şekilde tespit edilerek kuramsal olarak katkı sağlayabilecek yeni çalışmalar yönünden yeni bir yol haritası oluşturulmasıdır. Araştırmaya dâhil edilen çalışmaların araştırma soruları genellikle, mevcut yöntemler, kavramsal çerçeve, konu, yer, kişi ve sonuç gibi kriterlerin ilgili değerlendirmelere dâhil edildiği görülmektedir (Yavuz, 2022).

Sistematik literatür analizinin gerçekleştirilebilmesi amacıyla araştırmalarda uygulanması tavsiye edilen adımları aşağıdaki şekilde özetlemek mümkündür (Karaçam, 2013):

1. Çalışma hedefinin ve çalışma sorularının belirlenmesi,
2. Tarama yönteminin oluşturulması,
3. Elektronik taramanın gerçekleştirilmesi,
4. İncelemeye dâhil edilecek çalışmaların belirlenerek kalitesinin incelenmesi,
5. İncelemeye dâhil edilen çalışmalardan verilerin alınması,
6. İlgili verilerin analiz edilerek bulguların sentezlenip tartışılması ve
7. Raporlama.

Tüm bunlarla birlikte sistematik literatür analizinin araştırmacılara birçok avantaj sağladığını ve bu analiz deseni kullanılarak gerçekleştirilen araştırmaların daha fazla bilimsel bilgi içererek daha güçlü kanıtlar sunduğunu söylemek mümkündür. Sistematik literatür analizinin araştırmacılara sağladığı avantajlar maddeler halinde sıralanarak şu şekilde ifade edilmiştir (Karaçam, 2013):

- Objektiflikleri fazladır, daha az yan ve hata barındırır,
- Belirli bir yöntem kullanılarak yapılan literatür taraması daha kapsamlı ve tekrarlanabilirdir,
- Gerçekleştirilen literatür taramasında tercih edilen metotlar açık bir şekilde belirtilir,
- İncelemeye alınacak çalışmalar seçilirken ilgili kriterler açık bir şekilde belirtilir,
- İncelemeye alınan araştırmaların kaliteleri değerlendirilir,
- Çalışmalardan elde edilen verilerin tümü incelemeye dâhil edilir,
- Araştırmacılar sistematik literatür taramasını tekrarlayarak sonuçları teyit edebilirler.

3.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini, Türkiye’de muhasebe eğitimi sorunları üzerine yapılan çalışmalar ve muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi’ni kullanan çalışmalar oluşturmaktadır. Bu araştırmanın örneklemi ise, Türkiye’de muhasebe eğitiminin öğrenme ve öğretme süreciyle ilgili sorunları kapsayan çalışmalar ile muhasebe eğitimindeki öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunları çözmede Bilişsel Yük Teorisi’nin ilkelerini ve yöntemlerini uygulayan çalışmalar oluşturmaktadır.

Örneklem seçiminde ise amaçlı (kriter-ölçüt) örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme; seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden bir tanesidir. Amaca yönelik örnekleme ilgili konu hakkında derinlemesine araştırma yapılmasına olanak tanımaktadır. Belirli kriterlere cevap veren ya da belirli niteliklere sahip olan özel durumlarda araştırma yapılmak istendiğinde tercih edilmektedir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018).

Araştırmada içerik analizine dâhil edilecek çalışmaların seçim sürecinde şu hususlara dikkat edilmiştir:

1. Araştırmanın amacına yönelik olarak ilgili çalışmalara ulaşılırken herhangi bir tarih kısıtlaması oluşturulmamıştır.

2. Türkiye’de muhasebe eğitiminin öğretme ve öğrenme süreciyle ilgili lisansüstü tezler Ulusal Tez Merkezi’den alınak incelenmiş ve analiz edilmiştir.
3. Muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme sürecinde Bilişsel Yük Teorisi’nin ilkelerini ve yöntemlerini uygulayan uluslararası düzeydeki makaleler ve bildiriler incelenmiş ve analiz edilmiştir.

Araştırmanın örneklem dağılımı Çizelge 6’da gösterildiği gibidir.

Çizelge 6. Araştırmanın Örneklem Dağılımı

Örneklem	f*
Lisansüstü Tezler	18
Makaleler	25
Bildiriler	3
Toplam	46

f*: Çalışma bulguları (frekans)

Çizelge 6’da görüldüğü gibi 18’i lisansüstü tez, 25’i hakemli dergilerde yayımlanan makale ve 3’ü bildiriler olmak üzere toplamda 46 çalışma bu araştırmanın örneklemi oluşturmaktadır.

3.3. Veri Toplama Araçları ve Teknikleri

Nitel araştırmalarda, üç tür veri toplama tekniğinden bahsedilebilir. Bu teknikler ise, gözlem, görüşme ve doküman incelemesinden oluşmaktadır. Araştırma konusuyla ilgili birçok bilgi, gözlem ve görüşme tekniklerine gerek duyulmadan doküman incelemesi tekniğiyle elde edilebilir. Böylece araştırmacılar hem zamandan hem de kaynaktan tasarruf sağlamış olurlar. Yapılan araştırma kapsamında araştırmanın konusuyla bağlantılı olan olay ve olgular hakkında bilgilerin yer aldığı yazılı belgelerin, analize tabi tutularak ilgili verilerin sağlanması sürecine doküman incelemesi adı verilir. Araştırma yapılan konu ile ilgili olan belgelerin hangilerinin önemli olduğu ve veri kaynağı olarak kullanılabileceğine karar verilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

Genel olarak araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları mevcut araştırmaların bilimsel bir değer kazanmasında önem arz etmektedir. Herhangi bir çalışmanın geçerliliğinin ve güvenilirliğinin tespit edilmesi, bu bağlamda kabul edilebilir olması ve ikna ediciliğinin yüksek olması noktasında kritik önem taşımaktadır. Nicel araştırmaların geçerliliği ve güvenilirliğini belirlemek amacıyla birçok lme yöntemleri/teknikleri bulunmaktadır. Nitel araştırma kapsamındaki çalışmalarda geçerliliğin ve güvenilirliğin net bir şekilde tespit edilmesi nicel çalışmalara nazaran daha zordur (Guba ve Lincoln, 1994, Sheton, 2004).

Bu noktadan hareketle geçerlilik, araştırma neticesinde elde edilen sonuçların ya da problem çözme yöntemlerinin doğruluğunu kapsamaktadır. Nitel çalışmalarda geçerlilik, araştırmacı tarafından ele alınan problem durumunu nesnel bir şekilde çözüme ulaştırabilmesidir (Denzin ve Lincoln, 2008). Güvenilirlik ise, araştırma neticesinde ulaşılan sonuçların tekrar edilebilirliği ile ilgilidir. Güvenilirlik, araştırma için inandırıcılığın n koşuludur denilebilir (Baltacı, 2018). Özetle güvenilirlik araştırmacının problem durumu ile ilgili gerekli incelemeler sonucu elde etmiş olduğu sonuçların diğer araştırmacılar tarafından da elde edilmesidir (Marvasti, 2004).

Özetle sistematik literatür analizi deseninde gerçekleştirilen bu araştırma sonucunda elde edilen veriler derinlemesine incelemeye tabi tutulmuştur. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın geçerlilik ve güvenilirliğinin sağlanması için, süreç dâhilinde alanında uzman iki ğretim yesi tarafından incelenmiş ve görüşleri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Çalışma kapsamındaki konu ile ilgili veriler açık bir şekilde ortaya çıkarılmış, konu kapsamındaki ilgili dokümanlar derinlemesine incelemeye tabi tutularak tarafsızlık ilkesi doğrultusunda yorumlar arasında tutarlılık sağlanmaya çalışılmıştır.

Nitel araştırma yöntemi kullanılarak yapılan bu çalışmada verilerin toplanması sürecinde araştırmacı tarafından geliştirilen “Akademik Yayınları İnceleme Formu” kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan form tek bölümden oluşmakta ve toplamda on bir başlıktan meydana gelmektedir. Toplamda on bir maddeden oluşan “Akademik Yayınları İnceleme Formu” Microsoft Excel programı kullanılarak hazırlanmıştır. Analiz kapsamına alınan lisansüstü tez, makale ve bildirileri sistematik bir şekilde incelemek, akademik verileri doğru ve hatasız bir şekilde toplamak amacıyla, dil uzmanının da görüşü alınarak geliştirilen formun,

geçerlilik ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla alanında uzman danışman öğretim üyesinin görüşleri doğrultusunda forma son şekli verilerek kullanılmıştır. Dil uzmanı ve danışman görüşü alınarak hazırlanan “Akademik Yayınları İnceleme Formu” Ek 1’de yer almaktadır.

Çalışmada verilerin toplanmasında kullanılan akademik yayınları inceleme formunda yer alan alt başlıklar aşağıdaki gibidir:

- Araştırmada incelemeye tabi tutulan çalışmaların yayın yılları
- Araştırmada incelemeye tabi tutulan çalışmaların yayın türleri
- Araştırmada incelemeye tabi tutulan çalışmaların yazar/yazarları
- Araştırmada incelemeye tabi tutulan çalışmaların yayın yapan üniversite/dergi adları
- Araştırmada incelemeye tabi tutulan çalışmaların tez/makale/bildiri adları
- Araştırmada incelemeye tabi tutulan çalışmaların araştırma yöntemleri
- Araştırmada incelemeye tabi tutulan çalışmaların veri toplama yöntemleri
- Araştırmada incelemeye tabi tutulan çalışmaların örneklem grubu
- Araştırmada incelemeye tabi tutulan çalışmaların öğrenme alanları
- Araştırmada incelemeye tabi tutulan çalışmaların bilişsel yük türü/türleri
- Araştırmada incelemeye tabi tutulan çalışmaların sonuçları

3.4. Verilerin Toplanma Süreci

Verilerin toplanma sürecinin ilk aşamasını, kuramsal çerçevede bağlamsal ilişkilerin mevcut literatür kapsamında tartışılması oluşturmaktadır. Bu noktadan hareketle belirtilen problem durumuna cevap aranmaktadır. Araştırma kapsamına dâhil edilen çalışmaların tespit edilmesinde YÖK Ulusal Tez Merkezi, Google Akademik ve Semantic Scholar veri tabanlarında tarama işlemi gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın amacına uygun bir şekilde tarama işleminin gerçekleştirilebilmesi için; “muhasabe eğitimi”, “muhasabe eğitimi sorunları”, “muhasabe eğitiminde bilişsel yük teorisi”, “bilişsel yük”, “bilişsel yük kuramı”, “muhasabe öğretimi”, “muhasabe öğretimi sorunları”, “muhasabe öğretim yöntemleri” anahtar kelimeleri kullanılarak ulaşılan çalışmalarda belirlenmiş standartları (ölçütleri) karşılayan araştırmalar inceleme kapsamına dâhil edilmiştir. Araştırmaya dâhil etme ölçütleri olarak tarihsel bir sınırlama olmamakla birlikte, Türkiye’de muhasabe eğitiminde öğrenme ve

öğretme süreciyle ilgili lisanüstü tez çalışmaları ve uluslararası düzeyde muhasebe eğitiminin öğrenme ve öğretme sürecinde Bilişsel Yük Teorisi'nin ilkelerinin ve yöntemlerinin uygulanmasını, değerlendirilmesini konu alan makalelerin ve bildirilerin araştırma kapsamına dâhil edilmesinde ölçüt olarak değerlendirilmiştir.

Tarama neticesinde YÖK Ulusal Tez Merkezi'nin internet sitesinden Türkiye'de muhasebe eğitimini kapsayan toplamda 149 lisanüstü teze ulaşılmıştır. Ulaşılan 149 lisansüstü tezin araştırma problemi ve amacı doğrultusunda muhasebe eğitiminde öğrenme-öğretme sorununu ve sürecini kapsayan 18 çalışma araştırma kapsamını alınırken 131 lisanüstü tez kapsam dışı bırakılmıştır. Semantic Scholar veri tabanında araştırmanın problem durumuna ve amacına uygun şekilde hedeflenen sonuçlara ulaşabilmek ve kapsamı bu doğrultuda düzenleyebilmek amacıyla muhasebe eğitiminin öğrenme ve öğretme sürecinde çalışma kapsamında Bilişsel Yük Teorisinin ilkelerini ve yöntemlerini kullanan 25 makale, 3 bildiriye ulaşılmış ve tamamı kapsama dâhil edilmiştir. Hem YÖK Ulusal Tez Merkezinden elde edilen lisansüstü tezler hem de Semantic Scholar veri tabanından ulaşılan makale ve bildiriler çift tekrar kontrolünden geçirilmiş ve toplamda 46 akademik çalışma araştırmacı tarafından oluşturulan “Akademik Yayınları İnceleme Formu” kullanılarak sistematik literatür analizi desenine uygun olarak analiz edilmiştir. Analize dâhil edilen 46 çalışmaya ait bilgiler Ek 2'de sunulmuştur. Google Akademik veri tabanında yapılan araştırma neticesinde araştırma kapsamında belirtilen kriterlere (ölçütlere) uygun herhangi bir çalışmaya ulaşılamamıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Muhasebe eğitiminin öğrenme ve öğretme sorunu ve süreciyle ilgili yazılan lisanüstü tezlerin ve muhasebe eğitiminin öğrenme-öğretme sürecinde Bilişsel Yük Teorisinin ilkelerinin ve yöntemlerinin yer aldığı makale ve bildirilerin incelendiği bu çalışmada elde edilen verilerin analiz işlemini gerçekleştirebilmek amacıyla içerik analizi ile beraber betimsel analiz tekniği de kullanılmıştır. İçerik analizi, belli kurallara bağlı kodlar oluşturulmak suretiyle ilgili metinlerin içeriğindeki kelime, cümle veya kavramların varlığını tespit etmeye ve gruplandırmaya yönelik sistematik olarak özetleme yapmaya imkân sağlayan bir tekniktir (Büyüköztürk vd., 2018).

İçerik analizi tekniğinde temel amaç, elde edilen verileri açıklayabilecek kavramlarla birlikte ilişkilere de ulaşmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

Betimsel analiz ise, belirlenmiş olan bir konu dâhilinde gerçekleştirilmiş olan birbirinden bağımsız araştırmaların, belirli kriterlere göre verilerin özetlenerek yorum yapılmasına imkân veren sistematik bir çalışmadır (Çalık ve Sözbilir, 2014).

Bu noktadan hareketle sistematik inceleme neticesinde elde edilmiş olan verileri bir araya getirip ortak yönleri ile birlikte farklılıklarını da gruplandırarak tutarlı ve güvenilir bir analiz işlemi yapmak amacıyla sistematik literatür analizi desenine uygun olarak ifade edilebilecek olan içerik ve betimsel analiz tekniği kullanılmıştır.

Bu araştırmanın bulguları frekans (f) olarak ifadelendirilmiştir ve araştırmanın analiz sonuçları çizelge haline getirilmiştir. Analiz kapsamın alınan araştırmaların künyelerinde yer alan bilgiler yayın türlerine göre kodlanarak Çizelge 7’de gösterilmiştir.

Çizelge 7. Araştırmada Kullanılan Yayın Türü, Kodlama ve Kısaltma Bilgileri

Yayın Türü	Kodlama	Kısaltma
Doktora Tezi	D	D ₁ , D ₂ , D ₃ ...
Yüksek Lisans Tezi	Y	Y ₁ , Y ₂ , Y ₃ ...
Makale	M	M ₁ , M ₂ , M ₃ ...
Bildiri	B	B ₁ , B ₂ , B ₃ ...

Çizelge 7’de görüldüğü gibi inceleme kapsamına dâhil edilen araştırmalar yayın türlerine göre gruplandırılarak kodlama yapılmış ve akabinde incelemeye alınacak her araştırma kısaltmalar kullanılmak suretiyle ifadelendirilmiştir. Yayın türleri doktora tezi, yüksek lisans tezi, makale ve bildiriler olarak dörde ayrılmıştır. Doktora tezi (D), yüksek lisans tezi (Y), makaleler (M) ve son olarak bildiriler (B) şeklinde kodlanmışlardır. Kodlamalar yayın türlerinin kısaltmalarını ifade etmektedirler. Çalışmaların belirli bir sırada takip edilebilmesi amacıyla, doktora tezleri (D₁, D₂, D₃...), yüksek lisans tezleri (Y₁, Y₂, Y₃...), makaleler (M₁, M₂, M₃...), ve bildiriler (B₁, B₂, B₃...) şeklinde kısaltılmıştır.

4. BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde, analizi yapılan lisansüstü tezlerin, makalelerin ve bildirilerin bulguları yer almaktadır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular araştırmada kullanılan akademik yayınları inceleme formunda yer alan alt başlıkların sırası ile verilmiştir.

4.1. Araştırmada İncelemeye Tabi Tutulan Çalışmaların Yayın Yıllarına ve Yayın Türlerine Ait Bulgular

Türkiye’de muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme süreciyle ilgili sorunları konu alan lisansüstü tezlerin, uluslararası düzeyde yayınlanan muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi’ni konu alan makale ve bildirilerin yayın türlerine ve yıllarına göre dağılımları analiz edilerek ilgili bulgulara ulaşılmıştır. Bu bulguların yer aldığı veriler Çizelge 8’de gösterilmiştir.

Çizelge 8. Analizi Gerçekleştirilen Çalışmaların Yıllara ve Yayın Türlerine Göre Dağılımı

Yıllar	Doktora Tezi	Yüksek Lisans Tezi	Makale	Bildiri	Toplam
1997	-	1	-	-	1
1999	-	1	-	-	1
2003	-	2	-	-	2
2007	-	1	-	-	1
2010	-	2	-	-	2
2011	1	-	-	-	1
2012	-	-	1	-	1
2013	-	-	2	1	3
2015	-	-	3	-	3
2016	-	-	2	-	2
2017	1	-	5	1	7
2018	-	4	2	1	7
2019	-	3	3	-	6
2020	-	1	1	-	2
2021	-	-	4	-	4
2022	-	1	2	-	3
Toplam f (%)	2 (%4,35)	16 (%34,78)	25 (%54,35)	3 (%6,52)	46 (%100)

Çizelge 8'e göre incelenen toplam 46 çalışmanın %54,35'ini bilişsel yük teorisini konu alan makaleler oluştururken, %34,78'ini muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme sorununu içeren yüksek lisans tezleri, %6,52'sini Bilişsel Yük Teorisi konusundaki bildiriler ve son olarak da %4,35'ini yine muhasebede öğrenme öğretme sorununu kapsayan doktora tezleri oluşturmaktadır. Türkiye'de muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme sorununu konu alan en çok çalışmanın (16 tane) yüksek lisans tezlerinden oluştuğu görülmektedir. Uluslararası düzeyde yayınlanan muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi'ni konu alan çalışmaların çoğunluğunu ise (25 tane) makalelerden oluştuğu, 3 tane çalışmayla bildiriler ve 2 tane çalışmayla ise doktora tez çalışmaları olduğu tespit edilmiştir.

4.2. Araştırmada İncelemeye Tabi Tutulan Çalışmaların Araştırma Yöntemlerine Ait Bulgular

Türkiye'de muhasebe eğitimi kapsamında öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunları konu alan çalışmalar ile uluslararası düzeyde yayınlanan muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi'ni konu alan çalışmalar araştırma yöntemlerine göre analiz edilerek ilgili bulgulara ulaşılmıştır. Araştırma yöntemlerine ait bulgular Çizelge 9'da gösterilmiştir.

Çizelge 9. Analizi Gerçekleştirilen Çalışmaların Araştırma Yöntemlerine Ait Bulgular

Araştırma Yöntemi	f	%
Nitel Yöntem	4	8,70
Nicel Yöntem	42	91,30
Toplam	46	100

Çizelge 9'da Türkiye'de muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sorunları konu alan lisansüstü tezler ile muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi'ni konu alan makale ve bildirilerde 42 çalışma ile %91,30 oranında nicel yöntem tercih edildiği, 4 çalışma ile %8,70 oranında nitel yöntem tercih edildiği tespit edilmiştir.

4.3. Araştırmada İncelemeye Tabi Tutulan Çalışmaların Veri Toplama Yöntemlerine Ait Bulgular

Türkiye’de muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme sürecini araştıran lisansüstü tezlerin ve uluslararası düzeyde yayınlanan muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teosiri’ni konu alan makale ve bildirilerin veri toplama araçlarının analizi yapılarak elde edilen bulgular Çizelge 10’da gösterilmiştir.

Çizelge 10. Analizi Gerçekleştirilen Çalışmaların Veri Toplama Yöntemlerine Ait Bulgular

Veri Toplama Yöntemi	f	%
Anket	28	60,87
Görüşme	1	2,17
Ön Test-Son Test	11	23,91
Belgesel Kaynak Tarama	2	4,35
Gözlem	1	2,17
Soru Formu	3	6,52
Toplam	46	100

Çizelge 10’da analizi gerçekleştirilen çalışmalar içerisinde %60,87 oranı ile en çok anket yönteminin kullanıldığı, sonrasında ise sırayla %23,91 oran ile ön test-son test kullanıldığı, %6,52 oranla soru formlarının, %4,35 oranı ile belgesel kaynak taramanın kullanıldığı görülmüştür. İncelenen çalışmaların içerisinde gözlem yönteminin %2,17 ve görüşme yönteminde %2,17 olduğu tespit edilmiştir. Analiz edilen çalışmalarda en çok anket yönteminin tercih edildiği görülürken en az gözlem ve görüşme yönteminin tercih edildiği sonucuna ulaşılmıştır.

4.4. Araştırmada İncelemeye Tabi Tutulan Çalışmaların Örneklem Grubuna Ait Bulgular

Türkiye’de muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme sürecini araştıran lisansüstü tezlerin ve uluslararası düzeyde yayınlanan muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teosiri’ni konu alan makale ve bildirilerin örneklem gruplarının tespit edilmesine yönelik olarak gerçekleştirilen analiz işlemi sonucunda elde edilen bulgular Çizelge 11’de gösterilmiştir.

Çizelge 11. Analizi Gerçekleştirilen Çalışmaların Örneklem Gruplarına Ait Bulgular

Yayın Türü	Örneklem Grubu	f	%
Doktora Tezi	Lise Öğrencileri	-	-
	Muhasebe ve Finansman Öğretmenleri	-	-
	Lisans Öğrencileri	-	-
	Lisansüstü Öğrenciler	-	-
	Akademisyenler	-	-
	Meslek Mensupları	-	-
	Bilimsel Çalışmalar	-	-
	Kursiyerler	-	-
	Karma Grup*	2	4,35
Toplam:		2	4,35
Yüksek Lisans Tezi	Lise Öğrencileri	1	2,17
	Muhasebe ve Finansman Öğretmenleri	2	4,35
	Lisans Öğrencileri	5	10,87
	Lisansüstü Öğrenciler	-	-
	Akademisyenler	1	2,17
	Meslek Mensupları	2	4,35
	Bilimsel Çalışmalar	-	-
	Kursiyerler	1	2,17
	Karma Grup*	4	8,70
Toplam:		16	34,78
Makale	Lise Öğrencileri	-	-
	Muhasebe ve Finansman Öğretmenleri	-	-
	Lisans Öğrencileri	16	34,78
	Lisansüstü Öğrenciler	2	4,35
	Akademisyenler	-	-
	Meslek Mensupları	1	2,17
	Bilimsel Çalışmalar	2	4,35
	Kursiyerler	1	2,17
	Karma Grup*	3	6,52
Toplam:		25	54,35
Bildiri	Lise Öğrencileri	-	-
	Muhasebe ve Finansman Öğretmenleri	-	-
	Lisans Öğrencileri	2	4,35
	Lisansüstü Öğrenciler	-	-
	Akademisyenler	-	-
	Meslek Mensupları	-	-
	Bilimsel Çalışmalar	-	-
	Kursiyerler	1	2,17
	Karma Grup*	-	-
Toplam:		3	6,52
Genel Toplam:		46	100

Karma Grup*: Birden fazla örneklem grubunu kapsayan çalışmaları ifade etmektedir.

Çizelge 11'deki çalışmalar incelendiğinde, Türkiye'de muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sorununu içeren doktora tezlerinin tamamının (f: 2, %4,35)

örnekleme karma gruptan oluştuğu, yüksek lisans tezlerinde çalışma grubunun en çok lisans öğrencilerinden oluştuğu (f: 5, %10,87) görülmüştür. Muhasebe eğitimi sürecinde Bilişsel Yük Teorisi'ni konu alan makalelerde örneklem grubunun en çok lisans öğrencilerinden oluştuğu (f: 16, %34,78) ve son olarak da bildirilerde örneklem grubunun en çok lisans öğrencilerinden oluştuğu (f: 2, %4,35) tespit edilmiştir.

4.5. Araştırmada İncelemeye Tabi Tutulan Çalışmaların Öğrenme Alanlarına Ait Bulgular

Türkiye’de muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme sürecini araştıran lisansüstü tezlerin ve uluslararası düzeyde yayınlanan muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi’ni konu alan makale ve bildirilerin öğrenme alanlarını tespit edilmesine yönelik olarak gerçekleştirilen analiz işlemi sonucunda elde edilen bulgular Çizelge 12’de gösterilmiştir.

Çizelge 12. Analizi Gerçekleştirilen Çalışmaların Öğrenme Alanlarına Ait Bulgular

Yayın Türü	Öğrenme Alanı	f	%
Doktora Tezi	Muhasebe Eğitimi	2	4,35
	Genel Muhasebe	-	-
	Maliyet Muhasebesi	-	-
	Yönetim Muhasebesi	-	-
	TMS/TFRS	-	-
Toplam:		2	4,35
Yüksek Lisans Tezi	Muhasebe Eğitimi	14	30,43
	Genel Muhasebe	2	4,35
	Maliyet Muhasebesi	-	-
	Yönetim Muhasebesi	-	-
	TMS/TFRS	-	-
Toplam:		16	34,78
Makale	Muhasebe Eğitimi	18	39,13
	Genel Muhasebe	1	2,17
	Maliyet Muhasebesi	2	4,35
	Yönetim Muhasebesi	2	4,35
	TMS/TFRS	2	4,35
Toplam:		25	54,35
Bildiri	Muhasebe Eğitimi	3	6,52
	Genel Muhasebe	-	-
	Maliyet Muhasebesi	-	-
	Yönetim Muhasebesi	-	-
	TMS/TFRS	-	-
Toplam:		3	6,52
Genel Toplam:		46	100

Çizelge 12’de Türkiye’de muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sorununu konu alan doktora çalışmalarının öğrenme alanlarının tamamının (f: 2, %4,35) ve yüksek lisans tez çalışmalarının ise en çok (f: 14, %30,43) muhasebe eğitimi olduğu görülmüştür. Uluslararası düzeyde yayınlanan muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi’ni konu alan makalelerin öğrenme alanlarının en çok (f: 18, %39,13) muhasebe eğitimi olduğu ve bildirilerin ise tamamının (f: 3, %6,52) muhasebe eğitimi olduğu tespit edilmiştir.

4.6. Araştırmada İncelemeye Tabi Tutulan Çalışmaların Bilişsel Yük Türü/Türlerine Ait Bulgular

Uluslararası düzeyde yayınlanan muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi’ni konu alan makale ve bildirilerin konu özelinde işledikleri bilişsel yük türlerine göre yapılan analiz sonucunda elde edilmiş olan bulgular Çizelge 13’te gösterilmiştir.

Çizelge 13. Analizi Gerçekleştirilen Makale ve Bildirilerin Bilişsel Yük Türlerine Ait Bulgular

Yayın Türü	Bilişsel Yük Türü	f	%
Makale	Asıl Bilişsel Yük	4	14,29
	Konu Dışı Bilişsel Yük	20	71,43
	Karma*	1	3,57
Toplam:		25	89,29
Bildiri	Asıl Bilişsel Yük	-	-
	Konu Dışı Bilişsel Yük	3	10,71
	Karma*	-	-
Toplam:		3	10,71
Genel Toplam:		28	100

Karma*: Asıl Bilişsel Yük ve Konu Dışı Bilişsel Yük türlerinin birlikte ele alındığını ifade etmektedir.

Çizelge 13’te uluslararası düzeyde yayınlanan muhasebe eğitimi sürecinde Bilişsel Yük Teorisi’ni konu alan makalelerin Bilişsel Yük Teorisi türlerinden en çok konu dışı bilişsel yük olduğu (f: 20, %71,43), sonrasında asıl bilişsel yük türü olduğu (f: 4, %14,29) görülmüştür. Karma olarak ifade edilen (asıl bilişsel yük ve konu dışı bilişsel yük türlerinin birlikte ele alındığı) çalışmaların ise sadece 1 tane olduğu, bildirilerde ise sadece konu dışı bilişsel yük türüne yönelik çalışma yapıldığı tespit edilmiştir.

4.7. Araştırmada İncelemeye Tabi Tutulan Çalışmaların Sonuçlarına Ait Bulgular

Türkiye’de muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunları konu alan lisansüstü çalışmalar ile uluslararası düzeyde yayınlanan muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi’ni konu alan makale ve bildirilerin sonuçlarına ait bulgular kod sırasına göre aşağıda verilmiştir. Hangi kodun hangi çalışmayı esas aldığına ilişkin bilgilere Ek 2’de ayrıntılı olarak yer verilmiştir.

4.7.1. Doktora Tez Çalışmalarının Sonuçlarına Ait Bulgular

D1: Muhasebe eğitiminde öğretim elemanlarının görüşlerine göre, muhasebe öğretiminde hedef davranışların ölçülebilir ve gözlenebilir özelliklerinin yeterli bulunmadığı ve bunların geliştirilmesi gerektiği, muhasebe konuları ile muhasebe programı arasında amaçsal olarak tutarlılık olması gerektiği, muhasebe eğitimi öğretim programlarının konularının aktüelliği ile geçerliliği noktasında hedeflenen seviyede olmadığı bu sebeple muhasebe öğretiminde standartların oluşturulması gerektiği ifade edilmiştir. Bununla birlikte muhasebe konularının öğretim ilkelerine göre düzenlenmesi gerektiği, muhasebe konularında yeni öğrenmeler ile önceki öğrenmeler arasında bağ kurulması gerektiği, muhasebe öğretiminde teknolojinin kullanılmasına yönelik öğretim elemanlarını teşvik edilmesi gerektiği ile muhasebe öğretiminde materyal tasarlama çalışmaları yapılması gerektiği ve bu durumun disiplinler arasında bağ kurulması yoluyla muhasebe öğretiminin kalitesinin arttırılacağı vurgulanmıştır. Muhasebe öğretiminde konu ile ilgili bireylere sunum imkânı sağlanarak bireylerin motivasyonlarının artırılması böylece kalıcı/etkili öğrenmenin sağlanmasında bu uygulamanın etkili olacağı, öğrencilerin derse aktif katılımını sağlayacak önlemlerin alınması gerektiği, meslek yüksekokullarında verilen teorik eğitim ile staj uygulamaları arasında uyum olmadığı görülmüştür. Muhasebe eğitiminde öğrencilerin görüşlerine incelendiğinde, öğretim üyelerinin muhasebe ders içeriklerine uygun öğretim materyali hazırlamadıkları, muhasebe derslerini uygulamaya yönelik işlemedikleri ve kaynak önermedikleri, öğrencilerin derse aktif katılımına yönelik etkinliklerin düzenlenmediği, meslek yüksekokulunda verilen teorik muhasebe eğitimi ile staj uygulamaları arasında uyumluluğun olmadığı tespit edilmiştir.

D₂: Muhasebe eğitimi ile ilgili öğrenci görüşleri, bilgisayarlı muhasebe dersinde kullanılan paket programların meslek mensuplarının kullandığı paket programlar ile uyumlu olması gerektiği, muhasebe derslerinde uygulamaların daha fazla olması gerektiği, muhasebe eğitimi veren eğitimcilerin monoton ders anlatma tekniğinden vazgeçmeleri ve öğrencileri aktif olarak derse katılmaları yönünde gerekli yöntemlerin kullanılması gerektiği, ders kitabı dışında farklı materyallerin kullanılması gerektiği, eğitimcilerin ders anlatımında belirli bir standardının olması gerektiği, muhasebe eğitiminde teknoloji kullanımının yetersiz olduğu, uygulamalı ders ve ödevler ile konuların pekiştirilmesi gerektiği, muhasebe derslerinde konu anlatımında sadece tahtanın kullanılması değil bununla birlikte sunumların da kullanılması gerektiği, muhasebe ders saatlerinin fazla olmasından dolayı konunun anlaşılabilirliğinin güçleştiği, muhasebe ders anlatımlarının anlaşılır olması gerektiği ve daha önce eğitim alanlara göre değil ilk defa eğitim alanlara göre dersin anlatılması gerektiği, muhasebe derslerinde sadece anlatılan konuya yoğunlaşıldığı öğrencilerin analitik düşüncelerine yönelik çalışma yapılmadığı ifade edilmiştir. Muhasebe eğitimi ile ilgili akademisyen görüşleri, öğretim elemanlarının donanımlı olması ve teknolojiyi iyi kullanabilmesi gerektiği, alan dışı öğretim elemanlarının muhasebe eğitimini olumsuz etkilediği, muhasebe bölümünü sevdirecek ve zorluk derecesini düşürecek uygulamalar yapılması gerektiği, sadece teorik değil uygulamaya yönelik olarak derslerin işlenmesi gerektiği, sanal muhasebe sınıfı oluşturulması gerektiği ifade edilmiştir. Muhasebe meslek mensuplarının görüşleri, uygulamaya yönelik çalışmalara ağırlık verilmesi gerektiği, teori ve pratik arasında bağ kurulması gerektiği buna göre müfredatın güncellenmesi gerektiği, mesleki derslerin sayısının artması gerektiği, muhasebe bürolarında kullanılan paket programların üniversitelerde uygulamalı olarak anlatılması gerektiği, ezbere dayalı öğretim yerine analitik düşünceyi geliştiren eğitim sisteminin oluşturulması gerektiği, muhasebe odaları simülasyonu oluşturulması gerektiği, eğitim sürecinde öğrencilerin muhasebe bürolarından yararlanması gerektiği, muhasebe ders içeriklerinin meslek mensupları ile ortak hazırlanması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

4.7.2. Yüksek Lisans Tez Çalışmalarının Sonuçlarına Ait Bulgular

Y₁: Meslek liselerindeki mevcut muhasebe öğretim programlarının amaç ve kapsam yönüyle muhasebe meslek eğitimini karşılamada yetersiz olduğu, okullardaki

teorik eğitim ile işyerlerindeki uygulamalı eğitimin paralellik göstermediği, muhasebe eğitimi ile ilgili materyallerin yetersiz olduğu, okullarda muhasebe meslek eğitiminin yeterli düzeyde, ortamda ve kişilerce karşılanamadığı bunun için muhasebe meslek eğitiminde öğretmen niteliğinin artırılması gerektiği, zamanın verimli kullanılması gerektiği, bilgi ve beceri kazandırıcı bilimsel yöntemlerin uygulanması için uygun bir eğitim ortamının ortaya konulması gerektiği bunun için de öğretim sürecinde kullanılacak öğretim araç gereç ve donanımlarla bir bütünlük kazandırılması gerektiği, okullarda uygulama eğitimlerinin artırılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Y2: Muhasebe eğitiminde öğrencilerin muhasebe uygulamalarının özellikleri konusunda bilgilendirilmeleri gerektiği, edinilen bilgilerin uygulamada nasıl kullanılabileceği konusunda yeteneklerinin geliştirilmesi gerektiği, sınıflardaki öğrenci sayılarının azaltılması gerektiği, muhasebe derslerinin artırılması gerektiği, fakülteler arasında eğitim programlarında birlik sağlanması gerektiği, basılı ders materyallerinin artırılması tespit edilmiştir.

Y3: MYO mezunu meslek elemanlarının muhasebe ile ilgili tüm alanlardaki bilgi düzeylerinin orta düzeyin altında olduğu, en düşük olduğu alanın ise maliyet muhasebesi olduğu, muhasebe eğitiminin istenilen düzeyde olmamasının en önemli etkeninin sınıflardaki öğrenci sayısının fazla olmasından kaynaklandığı, muhasebe eğitiminde meslek mensupları ile öğrenciler arasında etkileşim oluşturulması gerektiği, eğitimde uygulamaya yönelik faaliyetlerin yapılması gerektiği, öğrencilere analitik düşünme becerilerinin kazandırılması gerektiği, bilgisayarlı muhasebe kullanımının öğrencilere uygulamalı olarak öğretilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Y4: Muhasebe ve finansman öğretmenlerinin dersin işlendiği ortamı kısmen uygun buldukları, kalabalık sınıf ortamlarının eğitimi olumsuz yönde etkilediği, dersin işlenmesi sürecinde kullanılan araç gereçlerin kısmen yeterli olduğu, muhasebe ders saatlerinin kısmen yeterli olduğu, mevcut müfredatın eğitim için gerekli konuları kapsadığı, eğitim sürecinde öğrencilerin derste biraz aktif olduğu, öğrencilerin sınıftaki etkinliğinin teknolojiyi kullanarak, grup çalışması yapılarak, ödev verilerek, uygulayıcılarla karşılaştırarak ve soru sorularak not vermek suretiyle artırılacağı, eğitim sürecinde alan öğretmenlerinin öğrencilerine bazen grup çalışması yaptırdığı, grup çalışması yapıldığında ise öğrencilerin bu çalışmaya katılım

gösterdikleri, okulların muhasebe eğitiminde kullanılan teknolojik alet noktasında yetersiz olduğu, öğrencilerin mezun olduklarında bilgisayarlı muhasebeyi kısmen uygulayabilecek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin derslerinde gerçek defterler üzerinde bazen uygulama yaptıkları, muhasebe dersleri ile ilgili muhasebe ve finansman öğretmenlerinin sırasıyla, uygulama eksikliği, bilgisayarlı muhasebeyi bilmemeleri, genel olarak muhasebe eğitiminde ders saati ile müfredat programının birbiri ile örtüşmediği, muhasebe eğitiminde gerekli olan materyallerin yeterli olmadığı, gerçek defter ve belgelerle eğitim yapılması gerektiği, öğrenci motivasyonlarının artırılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Y5: Öğrencilerin işletmelerde mesleki eğitimde muhasebe eğitimine uygun alanlarda staj görmedikleri, öğrencilerin gerçek defterlere kayıt yapabilecek yeterlilikte olmadıkları, meslek derslerinin içeriklerinin düzenlenmesi gerektiği, muhasebe derslerine yönelik ders araç ve gereçlerinin yetersiz olduğu, bilgisayarlı muhasebe eğitiminin iş hayatı açısından yetersiz olduğu, okulda verilen teorik eğitim ile işletmelerde mesleki eğitimdeki uygulamaların tam anlamıyla birbirlerini tamamlamadığı, muhasebe eğitiminin okullarda uygulamaya yönelik imkânların oluşturulması gerektiği, muhasebe eğitimi müfredatının sektörden gelen taleplere göre düzenlenmesi gerektiği, muhasebe eğitimi etkinliğinin artırılmasında teknolojinin daha etkin kullanılması gerektiği ve son olarak okullarda muhasebe eğitiminin daha çok uygulamaya yönelik verilmesi gerektiği tespit edilmiştir.

Y6: Muhasebe bölümüne alınacak öğrencilerin sınava tabi tutulması gerektiği, öğrencilere alan tanıtımına yönelik çalışmaların yapılması gerektiği, muhasebe eğitiminde kullanılan araç ve gereçlerin yetersiz olduğu, muhasebe eğitiminde iş dünyasının ve meslek örgütlerinin desteklerinin alınması gerektiği, ders kitaplarının muhasebe öğretmenlerinin görüşü alınarak her yıl güncellenmesi gerektiği, muhasebe eğitiminin istenilen düzeyde olmadığı, derslerin klasik sunum tekniğiyle tahta başında anlatıldığı, soru cevap şeklinde öğretimin yapıldığı, uygulamaya yönelik faaliyetlerin yetersiz olduğu, bilgisayarlı muhasebe derslerinin tamamen laboratuvarında uygulamalı olarak işlenmesi gerektiği, işletmelerde mesleki eğitiminde öğrencilere ön muhasebeye yönelik faaliyetlerin yaptırılmadığı, muhasebe alanında meydana gelen gelişmelerin alan öğretmenleri tarafından takip edilmesi gerektiği ve muhasebe eğitiminde uygulama eksikliklerinin fazla olduğu tespit edilmiştir.

Y7: Muhasebe ve finansman öğretmenlerinin kendilerini mesleki bilgi yönünden yenilemeleri gerektiği, muhasebe ve finansman alanına ait çerçeve öğretim programının hazırlanması sürecinde sektörün, toplumun ve bireyin ihtiyaçlarının dikkate alınmadığı, muhasebe ve finansman öğretmenlerinin ders modüllerinin içeriğinin yoğun olduğu ve sınıf düzeylerine uymadığı, uygulamaya yönelik derslerde materyal temini sorunu yaşandığı, okullarda donanım eksikliği olduğu, ders modüllerinde hatalı bilgilerin yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Y8: Muhasebe derslerinde kullanılan yöntemlerin; düz anlatım yöntemi, işbirlikli öğrenme yoluyla öğretim yöntemi, tartışma yoluyla öğretim yöntemi, soru-cevap yoluyla öğretim, araştırma-inceleme yoluyla öğretim ve örnek olaya dayalı öğretim yöntemlerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Muhasebe eğitimi sürecinde bu öğretim yöntemleri ayrı ayrı kullanılabildiği gibi, birkaç tanesinin birlikte de kullanılabildiği, araştırma bulgularından elde edilen sonuçlarda öğrencilerin görüşlerine göre, öğretim elemanlarının en çok düz anlatım, soru cevap ve örnek olay inceleme yöntemini kullandıkları, tartışma yoluyla öğretim yöntemini ara sıra kullandıkları, muhasebe derslerinde pek tercih edilmeyen, nadiren kullanılan öğretim yönteminin, işbirlikli öğrenme yoluyla öğretim yöntemi ve araştırma yoluyla öğretim yöntemi olduğu, elde edilen bulgulara göre öğretim elemanlarının öğrenme stillerine uygun şekilde öğretim yöntemi kullanımının çok yüksek sıklıkta olmadığı tespit edilmiştir.

Y9: Muhasebe ve finansman alanında kullanılan araç ve gereçlerin yeterli düzeyde olduğu, alan öğretmenlerinin mesleki bilgilerinin yeterli düzeyde olduğu, öğrencilerin muhasebe derslerini kolaylıkla anlayabildikleri, öğrencilerin aldıkları muhasebe eğitimi sonucunda gerekli işlemleri yapabilecek seviyede gördükleri tespit edilmiştir. Ancak muhasebe eğitimi öğrencilerine mesleki yaşamlarında kullanabilecekleri bilgi, beceri ve tutumların kazandırılması gerektiği, mesleki eğitim sorunlarına çözüm bulunarak maddi destek sağlanarak dünyadaki gelişmeler doğrultusunda muhasebe eğitiminin buna göre düzenlenmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Y10: Özel eğitim kurumlarında verilen muhasebe eğitiminde, muhasebe eğitimi veren öğretmenlerin genellikle anlatım ve soru cevap tekniğini kullandıkları, özel eğitim kurumlarında muhasebe eğitimi alanında rehberlik hizmetlerinin geliştirilmesi gerektiği, öğrencilerin kendilerini yetersiz hissettikleri muhasebe

konularında birebir çalışma yapılması gerektiği, sayısal işlemlerde öğrencilerin anlayabilecekleri şekilde anlatımın yapılması gerektiği ve muhasebe eğitiminde uygulamaya daha fazla ağırlık verilmesi gerektiği tespit edilmiştir.

Y11: Genel muhasebe dersinde powerpoint sunularının kullanılmasının dersin tahtada klasik olarak anlatılmasına göre konunun daha kolay öğrenildiği, öğrencilerin muhasebede kullanılan hesaplara yönelik kavramları, planı ve kodlarını kısmen öğrendikleri, hesap kodlarının öğrenciler tarafından akılda tutulamadığı, menkul kıymetler, ticari alacaklar ve stok gruplarına yönelik kavramların kısmen anlaşıldığı, muhasebe kayıtlarının karıştırıldığı, diğer alacaklar, kısa ve uzun vadeli yabancı kaynaklar, özkaynaklar grubunda yer alan hesaplar ve maliyet hesaplarının yansıtılması ile kapatılması kavramlarının kısmen anlaşıldığı ve bunların muhasebe kayıtlarının karıştırıldığı, öğrencilerin genel olarak soyut kavram ve konulara ait işlemlerde zorluk çektikleri tespit edilmiştir.

Y12: Muhasebe eğitiminde öğrenme açısından, muhasebe işleyiş mantığının öğrencilere ters geldiği bu yüzden derse aktif katılımın azaldığı, derslerin ağırlıklı olarak teorik anlatıldığı, uygulamaları çok yer verilmediği, muhasebe derslerinin birbirini tamamlayıcı nitelikte olmasından dolayı devamsızlıkların öğrenmeyi olumsuz etkilediği, öğretim elemanlarına göre muhasebe derslerinde teknolojik aletlerin kullanılabilecek bir yapısının olmadığı görülmüştür. Muhasebe eğitiminde öğretme açısından ise, öğretim elemanlarının derslerini klasik sunum şeklinde anlatmaları, teknolojik aletleri kullanmamaları, üniversitenin muhasebe eğitimi için gerekli materyalleri temin etmesinde yetersiz kalması, öğrencilerin ders saatlerinin uzun olduklarını düşünmeleri, yeni kuşağın öğrenme farklılığından dolayı kuşak çatışması yaşandığı tespit edilmiştir. Genel olarak ise, öğrencilerin sırasıyla maliyet muhasebesi, genel muhasebe ve dönem sonu işlemleri muhasebesi derslerinde çok zorlandıkları tespit edilmiştir.

Y13: Mesleki eğitim veren liselerde öğrencilerin muhasebe eğitim ve öğretimine ilişkin temel sorunlarına bakıldığında, eğitim ortamlarının muhasebe alanı eğitim ve öğretimi açısından alt yapıya yönelik yeterli düzeyde olmadığı, eğitim kurumlarında muhasebe alanı eğitim ve öğretimine istenilen düzeyde önem verilmediği, öğrencilerin muhasebe iş ve işlemlerini gerçekleştirmekte yeterli düzeyde olmadığı, eğitim kurumlarının teknolojik donanımlar ile muhasebe alanı ile ilgili araç ve gereçlerinin muhasebe eğitim - öğretimini karşılamakta yeterli düzeyde

olmadığı ayrıca, muhasebe alanı bireysel öğrenme materyallerinin içeriklerinin öğrenci düzeylerine uygun olmadığı, öğrencilerin muhasebe alanı derslerine yönelik ilgilerinin düşük olduğu ve muhasebe alanı derslerini anlamada zorluk yaşadıkları, kültür derslerine yönelik ilgilerinin ise daha yüksek olduğu, muhasebe öğretmenlerinin öğrencilerine alan derslerini sevdirmeye yönelik çalışma yapmadığı ve bu durumun öğrenciler açısından problem oluşturduğu, okulda verilen eğitimin işletmelerdeki uygulamalar için yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Muhasebe ve finansman öğretmenlerinin muhasebe alan eğitimine yönelik düşüncelerine bakıldığında alan eğitimine yönelik birtakım problemlerin ve aksaklıkların var olduğu tespit edilmiştir. Bu problem ve aksaklıkları şu şekilde sıralamak mümkündür; muhasebe alan eğitimine istenilen düzeyde önem verilmemesi, meslek liselerinde eğitim ortamlarının ve öğretim materyallerinin yeterli düzeyde olmaması, alan öğretmenlerinin derslerini uygulamaya yönelik işlememesi ve bilgisayarlı muhasebe işlemleri dersi hakkında eksik yönlerinin bulunması, öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerinin düşük olmasıdır. Bununla birlikte eğitim kurumlarında verilen muhasebe alan eğitimi ile iş dünyasındaki muhasebe uygulamaları arasında farklılık bulunması, alanın bireysel öğrenme materyallerinin aktüel olmaması ve öğrenci düzeylerine göre düzenlenmediği, bireysel öğrenme materyalleri, teknolojik araç gereç gibi öğretim materyali eksikliğinin bulunması ve puan ile öğrenci alan liselere yerleşemeyen öğrencilerin meslek liselerine yönlendirilmesi sonucunda muhasebe alan eğitim – öğretiminde bu durumların problem oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır. Önlisans düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin muhasebe alan eğitim - öğretimine yönelik fikir ve düşünceleri incelendiğinde en büyük problemlerin, önlisans eğitimi veren kurumların muhasebe eğitim – öğretimine yönelik öğretim materyallerinin eksik olması, muhasebe alanı öğretim üyelerinin hem teoride hem de uygulamada bilgi eksikliklerinin bulunması, öğrencilere alan ile ilgili güncel değişiklikler hakkında bilgilendirme yapılmaması olduğu tespit edilmiştir. Tüm bunlarla birlikte, önlisans eğitim kurumlarında verilen muhasebe alan eğitim - öğretimi ile iş dünyasındaki muhasebe uygulamaları arasında farklılıkların olması, öğrencilerin muhasebe alanını sevmemeleri, alan ile ilgili işlemleri gerçekleştirmekte yetersiz kalmaları da muhasebe alan eğitim - öğretiminde tespit edilmiş olan mevcut problemlerdir. Öğretim üyelerinin muhasebe alanı eğitim ve öğretimine ilişkin düşüncelerine bakıldığında pekçok problem ve aksaklıkların yaşandığı tespit edilmiştir. Bu problem ve aksaklıklara bakıldığında, önlisans düzeyinde eğitim veren

kurumlarda muhasebe alan eğitim - öğretimine istenilen düzeyde önem verilmediği, öğrencilerin alan derslerine yönelik ilgilerinin düşük, eğitim ortamlarının ve öğretim materyallerinin muhasebe alan eğitimi yönünden yeterli düzeyde olmadığı, öğretim üyelerine mesleki yönden gelişmeleri takip etmelerine yönelik gerekli şartların sunulmadığı görülmektedir. Ayrıca önlisans düzeyindeki eğitim kurumlarında verilen muhasebe alan eğitim – öğretim faaliyeti ile iş yaşamındaki muhasebe uygulamalarının eş değer olmadığı tespit edilmiş olan problemler arasındadır. Öğretim üyeleri, muhasebe alan eğitiminden elde edilmesi beklenen verimi yükseltmek için ders müfredatlarının öğrencileri araştırma yapmalarını teşvik edecek şekilde çalışmalar yapılması gerektiği, muhasebe alan eğitim - öğretiminde teknolojik alt yapıya uygun öğretim ortamlarının oluşturularak uygulamaya yönelik derslerde her bir öğrencinin bireysel çalışma yapma imkânını sağlayacak düzenlemelerin gerçekleştirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Y14: Üniversitelerin sağlık yönetimi programlarında verilen muhasebe eğitim ve öğretiminin sağlık alanından elde edilmiş olan örnek olaylarla işlenebileceği, bununla birlikte öğretim elemanlarının bilgisayarlı öğretim materyallerini kullanmak suretiyle eğitim – öğretim sürecindeki eksiklikleri tamamlayabileceği, ayrıca bireylere işlenen konuları içeren destekleyici çalışmalar (ödev) verilerek bu çalışmaların öğretim üyelerinin kontrolünde sunulmasının sağlanabileceği bu uygulamaların sonucunda ise bireylerin ders sürecindeki motivasyonlarının artabileceği tespit edilmiştir. Sağlık ile ilgili işkollarının muhasebeyi ilgilendiren alanlarına yönelik teknik araştırma - inceleme gezi ve gözlemleri gerçekleştirilerek bireylerin derse yönelik ilgilerinin artırılabilceği, öğretim yöntem ve teknikleriyle ilgili en mühim özelliklerin ise teorik olarak anlatılan dersin akabinde konu ile bağlantılı örnek soruların çözülerek teori ile birlikte günlük yaşamla ilgili sorunların beraber sunulması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Y15: Muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme yöntemlerinin öneminin büyük olduğu, öğrenme ve öğretme sürecinde ilgili yöntemlerin neler olduğunun bilinmesi gerektiği, böylece bilgi sahibi olunmayan durumları tespit ederek atlatmak amacıyla bu bilgilerin yol gösterici olduğu, öğrenme ve öğretme yöntem ve tekniklerinin etkili olup olmadığının kontrol edilerek her bireyde farklı olan algılara, bakış açılarına ve kültürel düzeylerine göre kişilere özel öğretim yönteminin

kullanılması gerektiği ve her bireye aynı yöntem uygulanamayacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Y₁₆: Muhasebe ders içeriği ile ilgili olarak; yevmiye defteri ve defteri kebir hakkında verilen öğrencilerin bilgilerinin yeterli olduğu, kurs öğretmeni ile ilgili olarak ise öğretmenin sabırlı ve anlayışlı ayrıca konusunda uzman olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte öğretmenin derste teknolojik alet kullanmakta yetersiz olduğu, dersin anlatım, problem çözme, soru-cevap şeklinde işlendiği, ayrıca dersin bilgisayar eşliğinde verilmesi gerektiği, teknolojik aletlerde iyileştirmeye gidilmesi gerektiği, kurs ile ilgili kitap dağıtılması gerektiği ve sınıfın fiziksel koşullarının yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Genel olarak kullanılmakta olan modüllerde güncelleme yapılması gerektiği, bilgisayar laboratuvarları kurularak eğitimin bilgisayar ile desteklenmesi gerektiği, ders ortamının fiziksel yapısında iyileştirmeye gidilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Türkiye’de muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunları konu alan doktora ve yüksek lisans tez çalışmaları sonuçları incelendiğinde;

- Muhasebe derslerinin içeriklerinin yoğun olduğu ve bu ders içeriklerinin düzenlenmesi gerektiği,
- Muhasebe derslerinde kullanılacak öğretim materyallerinin yetersiz olduğu bundan dolayı muhasebe eğitiminde kullanılabilecek öğretim materyallerinin geliştirilmesi gerektiği,
- Muhasebe eğitiminde derslerin teorik anlatımının yanında uygulamaya yönelik çalışmaların yapılması gerektiği,
- Muhasebe eğitimi sürecine teknolojinin daha fazla entegre edilerek eğitim verilmesi gerektiği,
- Muhasebe eğitiminde ders anlatımlarının klasik sunum tekniğinden vazgeçilerek yeni öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanması gerektiği,
- Muhasebe eğitiminde ilgili derslerde yer alan soyut kavram ve konuların öğrenilmesinde öğrencilerin zorluk yaşadıkları,
- Muhasebe eğitimi sürecine öğrencilerin daha aktif olarak katılmalarını sağlayacak çalışmaların yapılması gerektiği,
- Muhasebe eğitimi alanında rehberlik hizmetlerinin geliştirilmesi gerektiği,

- Muhasebe eğitimi sürecinde konuların daha iyi öğrenilmesi amacıyla öğrencilerle birebir çalışma yapılması gerektiği,
- Muhasebe eğitiminde özellikle sayısal konularda öğrencilerin anlayabilecekleri seviyede işlenmesi gerektiği,
- Muhasebe eğitiminde öğrenmenin daha kalıcı hale gelmesi için öğrencilere ödev verilmesi ve bu ödevlerin öğrenciler tarafından sunulmasına yönelik faaliyetlerin uygulanması gerektiği,
- Muhasebe eğitiminin gerçekleştirildiği ortamların uygun şekilde tasarlanması gerektiği,
- Muhasebe eğitimi kapsamında okullarda verilen eğitim ile sektördeki uygulamaların tam anlamıyla birbirlerini karşılayacak düzeyde olmadıkları,
- Muhasebe eğitim sürecinin daha çok öğrencileri araştırmaya sevk edecek şekilde düzenlenmesi gerektiği,
- Muhasebe eğitimi sürecinde istenilen başarının elde edilememesinin sebeplerinden birinin de sınıf ortamlarının kalabalık olmasından kaynaklandığı gibi sebeplerin; muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme sürecinde karşılaşılan, öğrenme-öğretme sorunlarını meydana getiren nedenler olduğu tespit edilmiştir.

4.7.3. Makale Çalışmalarının Sonuçlarına Ait Bulgular

M1: Bilişsel Yük Teorisi'nin ve araştırma sonuçlarının muhasebe eğitimcileri için iki büyük fırsat sunduğu, bu fırsatlardan ilk olarak, sınıf potansiyeline sahip olduğu açık bir şekilde doğrulanmış araştırma sonuçlarının var olduğu, bu temel düzey ve daha ileri düzeydeki öğrenciler arasındaki öğrenme süreçlerindeki bazı temel farklılıklara uyum sağlamanın yanı sıra, konu dışı bilişsel yükü azaltarak herhangi bir düzeyde öğrenme verimliliğini artırmayı mümkün kıldığı, ikinci fırsatın ise, Bilişsel Yük Teorisi farkındalığı, geçerli Bilişsel Yük Teorisi araştırma sonuçlarını kullanarak muhasebe araştırma tasarımlarını güçlendirebileceği, yeni muhasebe araştırma fikirlerini teşvik edebileceği ve sonuçları yorumlamak için daha fazla referans noktası sağlayabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

M2: Öğrencilerin ön koşul becerilerde ustalık göstermeleri gerektiği buna bağlı olarak ders performanslarının iyileştiği tespit edilmiştir. Ön koşullarda yetkin

olan öğrencilerin (uzman öğrenenlerin) acemi öğrenenlere göre muhasebe eğitimde daha iyi performans gösterdiği tespit edilmiştir. Bilişsel Yük Teorisi'nin, özellikle acemi öğrenenler için tam öğrenmenin sonraki öğrenmeler için yardımcı olabileceğini öngördüğü, sağlam şemalara sahip öğrencilerin önceki öğrenmeleri, bilgileri daha hızlı ve az çabayla hatırlayabildiklerini, buna bağlı olarak yeni öğrenmelerde daha fazla zihinsel alan bırakacakları sonucuna ulaşılmıştır.

M3: Maliyet muhasebesi eğitim sürecinde klasik bir sunum yerine diyagramların yer aldığı maliyet akış şemaları kullanılarak bu öğretim tekniğinin etkisini tespit etmek amacıyla, öğrencilere maliyet akış şemaları kullanılan ve maliyet akış şemaları kullanılmayan iki gruba maliyet muhasebesinin konularını içeren eğitim verilmiştir. Eğitim süreci sonunda yapılan sınavların sonuçlarına göre çeşitli bulgular elde edilmiştir. Bu bulgulara göre, eğitim sürecinde maliyet akış diyagramı kullanılan grubun bilişsel düzeyde karmaşık durumları daha iyi organize ve analiz ettiği tespit edilmiştir. Yine çalışmada kullanılan maliyet akış diyagramlarının öğrencilerin öğrenmesine önemli şekilde katkı sağladığı özellikle, maliyet muhasebesindeki süreçleri, bağlantıları ve temel kalıpları konularında olumlu sonuçlar elde edildiği tespit edilmiştir

M4: Çevrimiçi sunulan muhasebe öğretiminde öğretimsel sönümlenmenin öğrenci performansına etkisinin incelendiği çalışmada, kademeli olarak öğretim ipuçlarının azaltılması ilgili bilişsel yükü azaltmak için bir strateji olarak kullanılmıştır. Web tabanlı bir uygulama olan Instructional Fading Tool For Accounting Practice (IFTAP) geliştirilerek bilgilerin öğretimsel olarak azaltılması ve sıralanması sağlanmıştır. Muhasebe ile ilgili acemi öğrenenlerin yer aldığı deney grubu ve uzman öğrenenlerin yer aldığı kontrol grubu oluşturularak öğretimsel olarak bilgilerin azaltılması sonucunda deney grubundaki bireylerin performansları üzerinde bu uygulamanın olumlu bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

M5: Öğretim tekniklerinin öğrencilere atanmasında sadece ön test sonuçlarının kullanılmasına dayanan çok basit bir uyarılama yaklaşımıyla bile öğretim tekniklerinin bireyin uzmanlığına göre uyarlanmasıyla öğrenmenin geliştirilebileceği, daha az bilgili öğrenenlerin, uzun süreli bellekteki ilgili şemaların eksikliğini izole edilmiş bir öğrenme ortamının sağlanması yoluyla telafi etmeye ihtiyaç duyarken, daha bilgili öğrenenler tamamen etkileşimli öğretim materyalleriyle başarılı bir şekilde başa çıkabildikleri tespit edilmiştir. Bilgiyi

etkileşimli biçimde sunmanın, öğrencilere öğelerin izole biçimde sunulmasından ziyade öğelerin nasıl etkileşime girdiğini gösterme olasılığının daha yüksek olduğunu, Deney 1'de daha bilgili öğrenenler için bilgiyi etkileşimli biçimde sunmanın, onu yalıtılmış biçimde sunmaya göre daha üstün olduğunu göstermiştir. Bu sonucun anlamı, öğretim yöntemlerinin öğrenen uzmanlığı seviyelerine en uygun şekilde uyarlanması için öğrencinin önceki deneyimlerini değerlendirmenin daha iyi, daha ayrıntılı bilinmesinin gerekli olduğudur. Bununla birlikte Deney 2'de öğrencilerin ilgili öğretim yöntemlerine basit, statik bir oturum öncesi tahsisinin bile özel öğretim yöntemlerinin önemli faydalarını göstermek için yeterli olduğu tespit edilmiştir. Deney 2'de kullanılan basit görev öncesi uyarlama biçiminin, uyarlanmamış öğretime kıyasla öğrenmeyi geliştirmesine rağmen, bu uyarlama biçiminin, daha karmaşık veya birden çok görev gerektiren çok görevli öğretim oturumlarında çalışmayabileceği, elde edilen sonuçlara dayanarak, uzmanlık seviyelerine göre uyarlanan öğretim tekniğinin kullanılmasının kritik bir öneme sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

M6: Muhasebe eğitimi sürecinde entegre öğretim formatlı grupta yer alan öğrencilerin geleneksel grup formatlı öğrencilere kıyasla önemli ölçüde daha yüksek transfer performansı puanı aldığı, entegre öğretim formatlı grupta yer alan öğrencilerin hatırlama ve aktarmada geleneksel gruba göre güçlü bir performans gösterdiği, entegre gruptaki öğrencilerin geleneksel grup formatlı öğrencilere göre daha az zihinsel çaba sarf ettikleri tespit edilmiştir. Çalışmada öğrencilere metin ve diyagramların entegre edilerek sunulması halinde konu dışı bilişsel yüklerinin azaldığı, öğretim tasarımlarında nihai amacın sadece mevcut bilişsel kapasiteyi verimli bir şekilde kullanmak olmadığı bununla birlikte üstün bir performans sağlanması gerektiği, eğitmenlerin entegre edilmiş öğretim materyalleri tasarlayarak eğitim sürecine dâhil edilmesi gerektiği böylece muhasebede daha kalıcı öğrenmelere yönelik gelişmelerin meydana geleceği tespit edilmiştir.

M7: Öğrencilerin maliyet muhasebesi alanında daha derin öğrenme seviyelerine geçmelerine yardımcı olmak için öğretim sürecinde diyagramlar kullanılarak ürün maliyet akışı analizini kapsayan görsel uygulamalar gerçekleştirilmiş ve öğretim sürecinde öğrencilere diyagramlar yoluyla yapılan etkinliklerde klasik sunuma nazaran öğrenme performanslarında artış olduğu tespit edilmiştir.

M₈: Öğrencilerin muhasebe derslerinde bilişsel uyumsuzluk yaşıyıp yaşamadıklarını araştırmak amacıyla, öğrencilerin öğrenme stilleri ve öğrenme stratejileri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı, aynı zamanda muhasebe derslerindeki performansları üzerinde öğrenme stillerinin ne derece etkili olduğunu tespit etmek için lisans öğrencilerine anket uygulanmıştır. Anket sonucunda elde edilen bulgulara göre, muhasebe eğitiminde öğrencilerin öğrenme stilleri ve öğrenme stratejilerine ilişkin algı ve tercihlerinin öğrenci başarısına önemli bir katkısının olmadığı görülmüştür. Bununla birlikte finansal muhasebe dersi ile ilgili olarak mevcut öğretim tarzının değiştirilmesi amaçlanmış ve araştırmada değişkenler arasında bilişsel bir uyumsuzluk ortaya çıkardığı için öğretim tarzında değişiklik yapılmasının gerekli hale geldiği sonucuna ulaşılmıştır.

M₉: Muhasebe eğitiminde yer alan gerçeğe uygun değer gibi karmaşık kavramların öğretilmesinde öğrenme materyalleri geliştirilerek ve bu karmaşık alanlarla ilgili vaka çalışmaları sunularak öğrenme sürecinin kısaltılması ile eğitim prosedürlerinin iyileştirilebileceği, ayrıca eğitim planlarının tanıtılması ile eğitim materyallerinin kullanılmasının öğrenme sürecine yardımcı olacağı böylece, öğrenme sürecinde farklı bilişsel yükler azaltılmış olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Muhasebede yer alan çeşitli kavramların insan zihni tarafından nasıl işlendiğini bilmenin muhasebe standartlarının nasıl kullanılacağı konusunda yardımcı olacağı, eğitim açısından etkili bir şekilde Bilişsel Yük Teorisi'nin bu alanda uygulanmasının hazırlanan mali raporlara büyük fayda sağladığı tespit edilmiştir.

M₁₀: Öğrenciler ve akademisyenler arasında muhasebede yer alan gerçeğe uygun değer gibi karmaşık kavramlara karşı benzer bilişsel yapıya sahip olup olmadıkları incelenerek aralarında fark olduğu tespit edilmiştir. Akademisyenler ve öğrenciler arasında muhasebede yer alan karmaşık kavramlara yönelik bu farkın azaltılmasında etkili öğrenme materyallerinin kullanılarak öğrenme sürecinde şemalara ve vaka çalışmalara yer verilmesinin öğrencilerin bilişsel yüklerini azaltacağı, böylece öğrencilerin muhasebede yer alan kavramları özümseyerek, çalışma belleğinde yer açılmasına yardımcı olacağı, elde edilen bulguların faydalı finansal bilgilerin kalitesini artırmak amacıyla muhasebe öğretim materyalinin, standartların ve kılavuzların hazırlanmasının öğrenme sürecine olumlu katkı sağlayacağı tespit edilmiştir.

M₁₁: Bilgilerin sunulmasında metin ve grafiklerin ayrı olarak ve entegre bir şekilde sunulmasının bölünmüş dikkat üzerindeki etkisinin ölçülmeye çalışıldığı çalışmada, iki öğretim formatı kullanılarak bir deney gerçekleştirilmiştir. Bir gruba metin ve grafikler ayrı olarak sunulurken diğer gruba metin ve grafikler entegre bir şekilde sunulmuştur. Deney sonucunda, entegre raporlamanın kullanılması ile bireylerin metin ve diyagramları daha etkin kullandıkları ve entegre düşünmeye yardımcı olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular, finansal raporlarda metin ve diyagramların entegre edilerek yeniden tasarlanmasının bilişsel kaynakların etkin bir şekilde kullanılmasını sağlayabileceğini göstermektedir.

M₁₂: Muhasebe eğitiminde iki öğretim tasarım formatının öğrenme çıktıları üzerindeki etkilerini araştırmak amacıyla iki grup oluşturularak bir gruba geleneksel formatlı öğretim materyali ile diğer gruba ise bütünleşik öğretim formatlı öğretim materyali kullanılarak muhasebe eğitimi verilerek öğrencilerin öğrenmelerini değerlendirmek için hatırlama ve transfer test maddelerindeki performans puanları incelenmiştir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre, entegre (bütünleşik) öğretim formatı kullanılarak verilen muhasebe eğitimindeki öğrencilerin önemli ölçüde daha iyi bir performans sağladığı tespit edilmiştir. Genel olarak muhasebe eğitiminde ayrı diyagram ve metinler yerine buna alternatif entegre öğretim materyallerinin kullanılması öğrencilerde bölünmüş dikkatlerini ortadan kaldırdığı ve böylece konu dışı bilişsel yüklerinde azalma meydana geldiği tespit edilmiştir.

M₁₃: İki öğretim stratejisinin (özdenetim-bölünmüş dikkat) muhasebe öğrencilerinin performansı üzerindeki etkilerini araştırmak amacıyla öğrenciler iki gruba ayrılarak (bir grup özdenetim öğretim materyali kullanarak, diğer grup ise bölünmüş dikkat öğretim materyali kullanarak) araştırmaya tabi tutulmuş ve öz denetim öğretim materyalinin bölünmüş dikkat etkisini ortadan kaldırdığı tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, eğitimcilerin bir muhasebe dersinde daha başarılı olmalarına yardımcı olabilecek iki yöntemin olduğu, bu yöntemlerden ilkinin, öğrencileri metinleri mümkün olduğunca şemaya yaklaştırmalarına teşvik edilmesi gerektiği, ikinci yöntemin ise, eğitimcilerin öğrencilere öğrenmede yardımcı olabilecek metin ve diyagramları kendilerinin entegre etmelerine yöneltmek olduğu, son olarak, yapılan çalışmadan elde edilen sonuçlara bakıldığında metni şemaya mümkün olduğunca yakınlaştırmının, ders kitabında olduğu gibi metin ve şemayı ayrı tutmaktan daha yüksek performans sağladığı tespit edilmiştir.

M14: Bilginin sunulma şeklinin, kısa süreli bellekteki konu dışı bilişsel yükü artırabileceği veya azaltılabileceği ifade edilerek bilgi sunumunda daha basit bir form veya daha anlaşılır bir format elde edilerek kısa süreli bellekteki yükün azaltılarak finansal bilgi kullanıcılarının genel performanslarının iyileştirilebileceği, öğrencilere bilginin sunulma şeklinin finansal bilgi ile karar verme üzerinde etkili olduğu, öğrencilerin bilanço bilgilerini sunmak için açıkça yatay formatı tercih ettiği ve bunun karar verirken daha kolay, anlaşılır ve net olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin bir modeli anlamayı ve yorumlamayı daha kolay bulmaları halinde, hazırlayıcılar tarafından başka bir model seçeneği ortadan kaldırılması suretiyle konu dışı bilişsel yükün azaltılacağı ve sonuçların iyileştirileceği tespit edilmiştir.

M15: Muhasebeyi öğrenirken öğrencilerin yaşadığı zorlukların bir kısmının öğretim materyalinin oluşturulma şeklinden kaynaklandığı, bu zorlukları hedef alan yöntemlerden bir tanesinin Bilişsel Yük Teorisi ilkelerine dayanarak öğretim materyalini yeniden organize etmek olduğu, eğer muhasebe eğitmenleri, yaklaşımlarını yukarıdaki kılavuzlara göre uygularlarsa öğrencilerin öğrenmelerinin iyileştirilebileceği, böylece eğitmenlerin öğrencilerin muhasebeyi öğrenmedeki performanslarını geliştirmek için onların çalışma hafızalarına aşırı yüklenmeyecek ilkelerle yönlendirileceği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi'nin kullanılmasının, muhasebe eğitimindeki geçici öğretim metotlarını kolaylaştırdığı, Bilişsel Yük Teorisi'ndeki deneysel ve teorik çalışmanın sonuçlarının ve bunların muhasebe eğitimindeki etkilerinin, bu makalede vurgulanan öğretim kılavuzlarına olanak sağladığı, muhasebe eğitiminde genel bilgi ve Bilişsel Yük Teorisi uygulamasının halen ciddi bir zorluk olsa da bu makalede sunulan öğretim kılavuzları, muhasebe ve diğer bilim dallarında yıllardır yapılan deneysel araştırmalara dayanarak oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır.

M16: Öğrencilerin öğrenmesini ve memnuniyetini artırmanın bir yolu olarak Bilişsel Yük Teorisi'ne uyumlu muhasebe eğitimi materyallerinin kullanımının ampirik olarak doğrulamak amacıyla ve Bilişsel Yük Teorisi'ni muhasebede öğretim tasarımı materyalleri geliştirmek için benimsemenin çeşitli pedagojik faydaları olduğu, deney ve kontrol gruplarının oluşturularak gerçekleştirilen bu çalışmada bir gruba harmanlanmış öğretim materyali, diğer gruba ise klasik öğretim materyali kullanılarak süreç sonunda ilgili bulgular elde edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre Bilişsel Yük Teorisi ile uyumlu kaynakların kullanımı ile öğrencilerin Bilişsel Yük

Teorisi tarafından öne sürülen faydaların bir fonksiyonu olarak algılanan öğretici görevlerdeki memnuniyet düzeyleri arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

M17: Muhasebe sahasında çalışan bireylerin teknolojiyle ilgili engelleri ve işletme için gerekli olan büyük veri için etkileşimli görselleştirme kullanımına yönelik mevcut uygulamaları araştırılmış, işletme muhasebecilerine anket uygulanarak ilgili bulgular elde edilmiştir. Bu bulgulara göre, yeni görselleştirme türleri ve etkileşim teknikleriyle ilgili bilgi ve deneyim eksiliği olduğu, bir görselleştirme aracı olarak yalnızca Microsoft Excel'e odaklanıldığı tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, bilgili ve etkileşimli büyük veri görselleştirmelerine aşina olanların iş sürecinde yüksek kullanım kolaylığı gösterdiği bu nedenle muhasebe mesleğinde kullanımını daha da artırmak için yeterli eğitimin yanı sıra kullanıcı merkezli görselleştirmeler ve teknolojik destek ile birlikte muhasebe eğitimi sürecinde uygun ve yaygın kullanımı teşvik etmek için müfredata etkileşimli görselleştirmenin dâhil edilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

M18: Çalışmada, iki grup oluşturularak (deney ve kontrol) bu gruplardan biri daha önce daha geniş ve karmaşık muhasebe müfredatına maruz kalan öğrenciler, diğer grupta ise azaltılmış muhasebe müfredatına maruz kalan öğrencilere uygulanan etkinlikler sonucunda elde edilen bulgular, azaltılmış müfredatın uygulanan düşük bilişsel yük nedeniyle öğrencilerin temel kavramları anlamalarına yardımcı olduğu, müfredattan gelen düşük bilişsel yük sebebiyle öğrencilerin daha kıdemli muhasebe öğrencileriyle aynı düzeyde performans göstermesine ve daha az yanlış veya alakasız ifade kullanmasına neden olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular, azaltılmış müfredatın öğrencilerin temel muhasebe kavramlarını anlamalarına yardımcı olduğunu ortaya çıkarmıştır.

M19: Tek tip bir çerçeveye sahip olan ve tek yöntem, tek formül ve tek grafik ile köprünün uygulanması, yönetim muhasebesi dersindeki konuların kavramsal ve hesaplamalı entegrasyonunun geliştirilerek bu entegrasyonun bilişsel yükü azaltmak için parçaların nasıl bir araya geldiği açıklanarak öğrenme verimliliğinin artırılacağı, pratik öğretim uygulamalarından verimli sonuçlar elde edilerek tespit edilen bulguların geçerliliğinin doğrulanması için gelecekte yapılacak araştırmalara ihtiyaç duyulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Konu dışı bilişsel yükün azaltılması ve uzun süreli bellekte konu ile ilgili şemanın kazanılması, öğretim elemanlarına eleştirel düşünme, karar verme becerileri ve takım çalışmaları ile ilgili projelerin derslere eklenmesi ile

bu projelerle köprü ve tek tip çerçevenin işletme öğrencilerine faydalı ve pratik bilgiler sağlayacağı, ders başarısının artacağı ve sonraki kurslarda başarı için temel oluşturacağı sonucuna ulaşılmıştır.

M20: Muhasebe derslerinde gösterge tablolarının ve veri görselleştirmenin bir öğretim aracı olarak kullanımını araştırmak amacıyla, muhasebe görevlerinde görselleştirmenin kullanımını esas alan proje tabanlı bir sınıf etkinliğinde uygulanmasını gösteren bir model geliştirilmiştir. Sınıf içi etkinlikler ve görevler aracılığıyla gerçekleştirilen çalışmada elde edilen bulgulara göre, geliştirilen modelin öğrencileri muhasebe analitiği, görselleştirme becerilerini geliştirme ve muhasebe alanında gerçek dünya projesine maruz bırakarak öğrencilerin katılımını artırma fırsatı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

M21: Muhasebe eğitiminde gerekli görülmeyen öğretim materyallerinin süreçten kaldırılarak öğrencilerin yönetim muhasebesi dersindeki bilişsel yüklerinin azaldığı tespit edilmiştir. Çalışmada, yönetim muhasebesi eğitim sürecinde öğrencilere üç modül şeklinde verilen eğitimde her modül sonunda sınav uygulanmış, ikinci ve üçüncü modüllerde gerekli görülmeyen öğretim materyalleri kaldırılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara, gerekli görülmeyen öğretim materyallerinin öğrencilerin bilişsel yüklerinin artmasına sebep olduğu tespit edilmiştir.

M22: Muhasebe öğrenirken metne alternatif olarak şematik görselleştirme materyallerinin kullanımı incelenmiş, öğrencilerin zihinsel çabalarının analiz edilmesi ile görselleştirme materyalinin öğrencilerin bilişsel yükü üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla, dört öğrenci grubu oluşturulmuş, birinci ve ikinci gruba şematik görselleştirme öğretim materyalleri kullanılarak, üçüncü ve dördüncü gruba ise şematik görselleştirme öğretim materyalleri kullanılmadan verilen görevleri tamamlamaları istenmiştir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre, şematik görselleştirme öğrenme tekniklerinin, özellikle işbirliği içinde çalışanlar için öğrenci performans sonuçlarını geliştirdiği tespit edilmiştir. Bilişsel Yük Teorisi'nin öğrenmede yer alan zihinsel süreçlerin anlaşılmasına yardımcı olduğu, öğretim tasarımcılarının, öğrencilerin mümkün olan en iyi öğrenme çıktılarını elde etmelerini sağlamak için şematik görselleştirme materyali geliştirirken Bilişsel Yük Teorisi'ni göz önünde bulundurmaları gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

M23: Lisansüstü işletme öğrencilerinin çift taraflı kayıt yöntemi anlayışını geliştirmek amacıyla tasarlanmış olan ve Bilişsel Yük Teorisi'ne dayalı basitleştirilmiş bir yapı iskelesi öğrenme yöntemi geliştirilerek uygulama gerçekleştirilmiştir. Yapılan uygulama sonucunda öğrencilere anket uygulanmış ve anket sonuçlarına göre, öğrencilerin algısının basitleştirilmiş yapı iskelesi yönteminin temel kavramları anlamalarında önemli ölçüde yarar sağladığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Çalışmada, birçok öğrencinin geleneksel ders kitabı öğrenme yönteminde konuyu anlamadıkları; ancak basitleştirilmiş yapı iskelesi yöntemini kullanarak açık bir şekilde konuyu daha iyi anladıkları, acemi öğrenenlerin muhasebe eğitimi sürecindeki bilişsel yüklerini azaltmak amacıyla materyal tasarlanmasının öğrenme sürecinde öğrencilerin aşırı bilişsel yük sorununu çözüme kavuşturduğu tespit edilmiştir.

M24: Öğrencilerin bir ekibin parçası olarak toplu bir şekilde çalışırken problem çözme becerilerini, liderlik becerilerini ve iletişim becerilerini sergilediği tespit edilmiştir. Öğrenci yanıtları ayrıca öğrencilerin işbirlikli öğrenme ortamı bağlamında hedef belirleme, akran değerlendirmesi ve öz değerlendirme konusunda deneyim kazandığını göstermektedir. Daha da önemlisi analiz, öğrencilerin hem kendileri hem de grup yararı için arzu edilen bir sonuca ulaşmak için eleştiriye kabul etme ve olumlu yanıt verme konusunda deneyim kazandığını göstermektedir. Ayrıca çalışmada muhasebe mesleğinde başkalarıyla çalışmanın kaçınılmaz olmasından dolayı, fakültelerde öğrencilere sosyal becerilerin uygulanmasını içeren bir öğrenme deneyimi sunmak için muhasebe müfredatına proje tabanlı grup ödevlerini dâhil etme uygulamaları yapılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

M25: Muhasebe ortamı ve materyallerine dayalı öğretim tasarımının etkililiğinin araştırılarak, sanal gerçeklik ortamının ve farklı öğrenme materyallerinin öğrenme performansını artırdığı tespit edilmiştir. Sanal gerçekliğe ve geleneksel olmayan öğrenme materyallerine veya yenilikçi öğrenme materyallerine dayalı öğretim tasarımının etkililiğinin, özellikle muhasebe eğitimi bağlamında bireysel öğrenme çıktılarını geliştirdiği tespit edilmiştir. Sanal gerçeklik öğrenme ortamına ve yenilikçi öğrenme materyallerine dayalı bireysel öğrenme çıktıları, yalnızca görsel işitsel ve aynı zamanda geleneksel öğrenme materyallerine göre artış göstermiştir. Bu sanal gerçeklik öğrenme ortamının ve yenilikçi öğrenme materyallerinin bireysel performansı etkili bir şekilde geliştirdiğini göstermektedir. Elde edilen sonuçlar,

multimedya öğrenme sanal gerçekliğinin Bilişsel Yük Teorisi'ne dayalı geliştirilen öğretim tasarımının etkililiğine ilişkin ampirik kanıtlar sunmaktadır.

4.7.4. Bildiri Çalışmalarının Sonuçlarına Ait Bulgular

B₁: Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek ve örnek vaka uygulamaları ile ilgili argümanları kullanarak öğretim sürecinde bu iki öğretim sürecinde bu iki öğretim yönteminin etkili olup olmadığı değerlendirilmiştir. Öğretim sürecinde her iki öğretim yönteminde klasik sunuma göre daha etkili olduğu tespit edilmiştir.

B₂: Çalışmada, prosedürel bilgi üzerinde durularak, bu bilginin edinilmesinde çalışılmış örnekler ilkesinin önemi ve anlama düzeylerine etkisini ölçmek amacıyla dijital öğrenme nesneleri geliştirilerek, öğrencilerin işitsel ve görsel uyaranlar aynı anda sağlanarak öğrencilerin sınırlı olan bilişsel kaynaklarını etkili bir şekilde kullanabilmeleri sağlanmıştır. Geliştirilen dijital öğrenme nesneleri youtube videoları gibi elektronik ortamlarda dağıtılabildiği, öğrencilerin bu şekilde en uygun zaman ve yerlerde ders içeriklerine ulaşabildiği görülmüştür. Bu durumda tam zamanlı öğrenmenin kolaylaştığı, bu dijital öğrenme materyalleri ile eğitimciler zamanları verimli bir şekilde kullanarak, öğrenmenin desteklendiği ve bu durumun içsel olarak motive edici bir yaratıcı süreç olarak değerlendirilebileceği, eğitim ortamlarında meydana gelen değişiklikler ile birlikte öğrencilerle etkileşim için yeni teknolojilere erişilebilirliğin artmasıyla öğrencileri yeni kaynaklara yönlendirmek yerine öğreticilerin kendi kaynaklarını oluşturmalarının kolay ve nispeten zaman açısından verimli olduğu tespit edilmiştir. Öğreticiler tarafından hazırlanan öğrenme materyalleri öğrenciler tarafından kullanılarak geri bildirimlerin son derece olumlu olduğu tespit edilmiştir.

B₃: Bilişsel Yük Teorisi'ne uyumlu öğretim materyalleri kullanımının öğrencilerin konu hakkında derinlemesine bir bilgi sahibi olmalarına yardımcı olduğu, öğrencilere görsel ve işitsel videolarla öğretim yapılmasının metinlerle öğretim yapılmasına göre daha kolay öğrenme meydana geldiği tespit edilmiştir. Öğretim materyalinin birden çok öğeyi en aza indiren görselleri, metinleri ve diyagramları yeniden düzenleyerek kullanmak, çözüm adımlarını klasik sunumda metin içinde arama ihtiyacını azaltacağı, metinlerin ve bu metinlerle ilgili görsellerin

veya diyagramların birlikte eşleştirilmesinin bilişsel yükü azalttığı, deney ve kontrol gruplarından elde edilen sonuçlarda görüldüğü tespit edilmiştir. Öğrencilerden alınan dönütlerde Bilişsel Yük Teorisine uyumlu öğretim materyallerinin kullanılmasının öğrenme sürecini kolaylaştırdığı ve öğrencilerin bu süreçten memnuniyet duyduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Uluslararası düzeyde muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme sürecinde Bilişsel Yük Teorisi'nin yöntemlerini ve ilkelerini konu alan makale ve bildiri çalışmalarının sonuçları incelendiğinde;

- Öğrencilere metin ve diyagramların entegre edilerek sunulması halinde konu dışı bilişsel yüklerinin azaldığı ve böylece muhasebede daha kalıcı öğrenmelere yönelik gelişmelerin meydana geleceği,
- Muhasebe eğitiminde yer alan gerçeğe uygun değer gibi karmaşık kavramların öğretilmesinde öğrenme materyalleri geliştirilerek ve bu karmaşık alanlarla ilgili vaka çalışmaları sunularak öğrenme sürecinde farklı bilişsel yüklerin azaltılmış olduğu,
- Muhasebede yer alan karmaşık kavramlara yönelik bireyler arasındaki farkın azaltılmasında etkili öğrenme materyallerinin kullanılarak öğrenme sürecinde şemalara ve vaka çalışmalara yer verilmesinin, öğrencilerin bilişsel yüklerini azaltacağı, böylece öğrencilerin muhasebede yer alan kavramları özümseyerek, çalışma belleğinde yer açılmasına yardımcı olacağı,
- Öğretim tekniklerinin bireyin uzmanlığına göre uyarlanmasıyla öğrenmenin geliştirilebileceği,
- Öğretim sürecinde diyagramlar kullanılarak görsel uygulamaların gerçekleştirilmesi ve öğretim sürecinde öğrencilere diyagramlar yoluyla yapılan etkinliklerde klasik sunuma nazaran öğrenme performanslarında artış olduğu,
- Muhasebe eğitiminde ayrı olarak kullanılan diyagram ve metinlere alternatif olarak birbirine entegre edilmiş şekilde tasarlanarak öğretim sürecinde kullanılan entegrasyon grubunda yer alan öğrencilerin daha başarılı olduğu, bölünmüş dikkatlerinin azalarak öğrenmenin kalıcılığını olumlu etkilediği,
- Öğrencilere bilginin sunulma şeklinin finansal bilgi ile karar verme üzerinde etkili olduğu ve hazırlayıcılar tarafından başka bir model seçeneklerini ortadan kaldırılması suretiyle konu dışı bilişsel yükün azaltılacağı,

- Muhasebe eğitiminde azaltılmış müfredatın öğrencilerin temel muhasebe kavramlarını anlamalarına yardımcı olduğu,
- Muhasebe eğitiminde gerekli görülmeyen öğretim materyallerinin süreçten kaldırılarak öğrencilerin muhasebe derslerindeki bilişsel yüklerinin azaldığı,
- Muhasebe derslerinde öğrencilerin geleneksel ders kitabı öğrenme yönteminde konuyu anlamadıkları ancak basitleştirilmiş yapı iskelesi yöntemini kullanarak açık bir şekilde konuyu daha iyi anladıkları, acemi öğrenenlerin muhasebe eğitimi sürecindeki bilişsel yüklerini azaltmak amacıyla materyal tasarlanmasının öğrenme sürecinde öğrencilerin aşırı bilişsel yük sorununu çözüme kavuşturduğu,
- Muhasebe derslerinde öğrenci başarılarının artırılmasında, öğrencilerin metinleri mümkün olduğunca şemaya yaklaştırmalarına teşvik edilmesi gerektiği ve eğitimcilerin öğrencilere öğrenmede yardımcı olabilecek metin ve diyagramları kendilerinin entegre etmelerine yöneltmesi gerektiği,
- Daha az bilgili öğrencilerin uzun süreli bellekteki ilgili şemaların eksikliğini yalıtılmış bir öğrenme ortamının sağlanması yoluyla telafi etmeye ihtiyaç duydukları, daha bilgili öğrencilerin tamamen etkileşimli öğretim materyalleriyle başarılı oldukları,
- Entegre öğretim materyallerinin kullanılmasının öğrencilerin bölünmüş dikkatlerini ortadan kaldırdığı ve böylece konu dışı bilişsel yüklerinde azalma meydana geldiği,
- Şematik görselleştirme öğrenme tekniklerinin, özellikle işbirliği içinde çalışanlar için öğrenci performans sonuçlarını geliştirdiği,
- Gösterge tablolarının ve veri görselleştirmenin bir öğretim aracı olarak kullanılması amacıyla geliştirilen modelin öğrencilere muhasebe analitiği, görselleştirme becerilerini geliştirme ve muhasebe alanında gerçek dünya projesine maruz bırakarak öğrencilerin katılımını artırma fırsatı sağladığı,
- Sanal gerçekliğe ve geleneksel olmayan öğrenme materyallerine veya yenilikçi öğrenme materyallerine dayalı öğretim tasarımının etkililiğinin, özellikle muhasebe eğitimi bağlamında bireysel öğrenme çıktılarını geliştirdiği,
- Bilişsel Yük Teorisi'ne uyumlu öğretim materyali kullanımının öğrencilerin konu hakkında derinlemesine bilgi sahibi olmalarına yardımcı olduğu,

öğrencilere görsel ve işitsel videolarla öğretim yapılmasının metinlerle öğretim yapılmasına göre öğrenme kolaylığı sağladığı tespit edilmiştir.

Muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme sürecinde Bilişsel Yük Teorisi ilkelerini uygulayan çalışmalara bakıldığında hem asıl bilişsel yükün hem de konu dışı bilişsel yükün azaldığı böylece etkili bilişsel yükün artış göstererek buna bağlı olarak öğrenci performanslarının iyileştiği ve kalıcı öğrenmenin artış gösterdiği bulgularına ulaşılmıştır.



5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde Türkiye’de muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunları konu alan ve muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi ilkelerini uygulayan çalışmaların, gerçekleştirilen analiz ile elde edilen bulguların sonuçlarına yer verilmiştir. Ayrıca elde edilen verilerden yola çıkılarak analiz işlemi gerçekleştirilen çalışmaların genel değerlendirmesi yapılarak araştırmada önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuçlar

Öğretim sürecinde bireylere ezbere dayalı bir şekilde, yani hazır bir bilginin doğrudan aktarılarak belleğe yerleştirilmesine yönelik öğretim faaliyetlerinde öğrenim gören bireylerin yaratıcılıkları engellenmektedir. Öğretme sürecinde geleneksel öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılması yerine, öğrenen bireyleri temele alan yani bilgilerin kalıp olarak sunulmadığı bunun yerine düşünerek ve analiz ederek anlamlı bulunan bilgilerin gündelik yaşama aktarılarak öğrenildiği ders ortamlarının oluşturulması, etkin öğrenmeye dayalı öğretimle sağlanabilir. Öğrenme ve öğretme sürecinde sınıf içinde gerçekleştirilen öğretim faaliyetlerinin başarılı olabilmesi temelde öğretim ilke ve yöntemlerine göre şekillenmektedir. Öğrenen bireylerin dikkatlerini öğrenme etkinliklerine odaklamaları, öğrenme sürecinde yer alan diğer bireylerle, öğretim üyeleri, öğretim görevlileri ve öğretmenleriyle etkin bir iletişim halinde olmaları öğretim faaliyetinin niteliğini ve etkin öğrenme sürecini olumlu yönde etkilemektedir. Bireylerin bilişsel ve fiziksel yönden öğretim sürecine etkin katılımlarının sağlanması kalıcı öğrenmenin meydana gelmesinde büyük yarar sağlamaktadır (Şahinel, 2003).

Bilişsel Yük Teorisi ile ilgili yapılan araştırmalarda bilişsel yük türlerinden biri olan aşırı bilişsel yükün, öğrenme sürecindeki bireylerin başarılarını olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir. Konu ile ilgili yapılan çalışmalarda, Bilişsel Yük

Teorisi'nin belirli tasarım ilkelerinin kullanılması ile konu dışı bilişsel yükün azalma gösterdiği ve etkili bilişsel yükün artış göstermesi ile öğrenen bireylerin bilişsel yük problemi yaşamayacağı, böylece kalıcı öğrenmenin gerçekleşebileceği ifade edilmiştir (Kılıç Çakmak, 2007).

Bu araştırmanın amacı Türkiye'de muhasebe eğitiminin öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunları konu alan ve muhasebe eğitimi sürecinde Bilişsel Yük Teorisi ilkelerini uygulayan çalışmaları belirli kriterlere göre analiz etmektir. Böylece muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunlar tespit edilerek öğrenme ve öğretme sorunlarının çözüme kavuşturulmasında Bilişsel Yük Teorisi ilkelerinin uygulanması neticesinde elde edilen sonuçlarla ilgili genel bilgilere ulaşmak hedeflenmektedir. Analiz işlemi gerçekleştirilen toplamda 46 çalışmanın, yayın yılı ve yayın türlerine göre dağılımları, araştırma ve veri toplama yöntemleri, örneklem grupları, bilişsel yük türleri son olarak da çalışmaların sonuçlarına göre lisansüstü tezler (doktora, yüksek lisans), araştırma makaleleri ve bildiriler değerlendirilmek suretiyle içerik analizleri gerçekleştirilerek ilgili sonuçlara ulaşılmıştır.

Analiz işlemi gerçekleştirilen çalışmaların yayın yılları ve yayın türlerinin dağılımına bakıldığında; Türkiye'de muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme sorunlarını konu alan çalışmaların yayın yılları açısından, 1997-2022 yılları arasında sadece 2011 ve 2017 yıllarında doktora tez çalışması yapıldığı, 1997-2010 yılları arasında 7, 2018-2022 yılları arasında ise 9 yüksek lisans tez çalışması yapıldığı tespit edilmiştir. Muhasebe eğitimi sürecinde Bilişsel Yük Teorisi'ni konu alan çalışmaların ise, 2012-2022 yılları arasında 25 makale çalışması yapıldığı, 2013 yılında 1, 2017-2018 yılları arasında ise 2 bildiri çalışması yapıldığı tespit edilmiştir.

Türkiye'de muhasebe eğitiminde öğrenme ve öğretme sorunlarını konu alan çalışmaların yayın türleri içerisinde 16 çalışma ile en çok yüksek lisans tez çalışmalarının oluşturduğu görülmüştür. Konu ile ilgili sadece 2 doktora tez çalışması yapıldığı tespit edilmiştir. Muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi'ni konu alan çalışmaların yayın türlerine bakıldığında 25 çalışma ile en çok bilimsel araştırma makalelerinden oluştuğu ve konu ile ilgili 3 bildirinin yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Türkiye’de muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunları konu alan doktora ve yüksek lisans tez çalışmalarının ve muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi’ni uygulayan makale ve bildirilerin araştırma yöntemleri incelendiğinde en fazla nicel yöntemin (f: 42) tercih edildiği tespit edilmiştir. Nice araştırma yönteminden sonra ise ikinci sırada nitel araştırma yönteminin (f: 4) tercih edildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Türkiye’de muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunları konu alan lisansüstü tez çalışmalarının ve muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi’ni konu alan uluslararası makale ve bildirilerin veri toplama yöntemlerine (araçlarına) bakıldığında, en çok anket yönteminin (f: 28) kullanıldığı, ikinci sırada ön test-son test yönteminin (f: 11) yer aldığı, üçüncü sırada soru formlarının (f: 3) kullanıldığı, dördüncü sırada belgesel kaynak tarama yönteminin (f: 2) kullanıldığı, en az ise görüşme ve gözlem yöntemlerinin (f: 1) kullanıldığı tespit edilmiştir. Analizi gerçekleştirilen çalışmaların veri toplama yöntemlerine (araçlarına) bakıldığında anket yönteminin tercih edilmesinin daha çok nicel yöntemin kullanılmasından kaynaklandığı ifade edilebilir.

Türkiye’de muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunları konu alan doktora tez çalışmalarının örneklem grubunun tamamının karma gruptan oluştuğu, yüksek lisans tez çalışmalarının örneklem grubunun en çok lisans öğrencilerinden (f: 5) oluştuğu, en az ise lise öğrencileri, akademisyenler ve kursiyerlerden (f: 1) oluştuğu tespit edilmiştir. Muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi’ni konu alan makalelerde örneklem grubunu en çok lisans öğrencileri (f: 16), en az ise meslek mensupları ile kursiyerlerden (f: 1) oluştuğu, bildirilerde ise örneklem grubunun en çok lisans öğrencilerinden (f: 2), en az ise kursiyerlerden (f: 1) oluştuğu tespit edilmiştir. Genel olarak çalışmaların örneklemelerinin büyük bir bölümünün lisans öğrencilerinden oluştuğu ifade edilebilir.

Analizi gerçekleştirilen doktora tez çalışmalarının öğrenme alanlarına bakıldığında tüm çalışmaların “Muhasebe Eğitimi” alanında olduğu (f: 2), yüksek lisans tez çalışmalarının ise en çok “Muhasebe Eğitimi” alanında (f: 14), en az ise “Genel Muhasebe” alanında (f: 2) olduğu görülmüştür. Bilişsel Yük Teorisi’ni konu alan makalelerde öğrenme alanları en çok “Muhasebe Eğitimi” alanında olduğu (f: 18), en az ise “Genel Muhasebe” alanında olduğu (f: 1) tespit edilmiştir. Son olarak bildirilerin ise öğrenme alanlarının tamamı “Muhasebe Eğitimi” alanından oluştuğu

(f: 3) tespit edilmiştir. Genel olarak bakıldığında analizi gerçekleştirilen çalışmaların çoğunlukla “Muhasebe Eğitimi” alanı üzerine yoğunlaştığı, spesifik muhasebe alanlarında çok fazla çalışma yapılmadığı ifade edilebilir.

Uluslararası düzeyde yayınlanan muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi’ni konu alan makalelerin bilişsel yük türlerine bakıldığında, en çok konu dışı bilişsel yükü içeren çalışmalar (f: 20) olduğu, ikinci sırada asıl bilişsel yükün geldiği (f: 4), son sırada ise hem konu dışı bilişsel yükü hem de asıl bilişsel yükü içeren karma grubu içeren çalışmalar (f: 1) olduğu tespit edilmiştir. Bildirileri çalışmalarının ise tamamının konu dışı bilişsel yükü içerdiği (f: 3) sonucuna ulaşılmıştır. Genel olarak bakıldığında muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi’ni konu alan çalışmaların çoğunluğunun öğrenme ortamından ve öğretim materyallerinden kaynaklanan bir yük olan konu dışı bilişsel yüke yönelik olduğu ifade edilebilir.

Türkiye’de muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunları konu alan lisansüstü tez çalışmalarının sonuçlarına bakıldığında genel olarak, öğrenme ve öğretme sürecinde muhasebe ders içeriklerinin yoğun olduğu, öğretim materyallerinin yetersiz olduğu ve geliştirilmesi gerektiği, teorik anlatım yöntemi yerine farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılması gerektiği, derslerde uygulamaya yönelik çalışmaların yapılması gerektiği, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımlarının sağlanması gerektiği tespit edilmiştir. Tespit edilen sorunlar Bilişsel Yük Teorisi kapsamında değerlendirildiğinde hem asıl bilişsel yük hem de konu dışı bilişsel yük ile ilgili sorunlar olduğu ve bu sorunların öğrenmeyi olumsuz yönde etkilediği ifade edilebilir.

Uluslararası düzeyde yayınlanan muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi’ni konu alan makale ve bildirilerin sonuçlarına genel olarak bakıldığında, muhasebe derslerinde öğrenme ve öğretme sürecinde Bilişsel Yük Teorisi’nin ilkeleri uygulandığında, muhasebe eğitiminde anlaşılması zor, karmaşık ve soyut kavramların öğretilmesinde “bölünmüş dikkat etkisi ilkesi” doğrultusunda metin ve diyagramların entegre edilerek sunulmasının konu dışı bilişsel yükü azalttığı, yine muhasebe eğitiminde öğrenilmesi zor kavramların öğretiminde “problem tamamlama ilkesi” doğrultusunda vaka çalışmalarının yapılarak konu dışı bilişsel yükün azaldığı, muhasebe eğitimi sürecinde “uzmanlıkta tersine dönme ilkesi” doğrultusunda öğrenen bireylerin seviyelerine göre konuların anlatılması ile konu dışı bilişsel yükün azaldığı, muhasebe öğretiminde öğrenen bireylerin “çalışılmış örnekler ilkesi”

doğrultusunda birlikte çalışma imkanı sağlanarak konu dışı bilişsel yükün azaldığı, muhasebe eğitimi sürecinde bireylere “biçem ilkesi” doğrultusunda hem görsel hem de işitsel öğretim materyallerinin kullanılması ile konu dışı bilişsel yükün azaldığı tespit edilmiştir. Ayrıca muhasebe öğretimi sürecinde daha az bilgili öğrencilerin “yalıtılmış etkileşimli öğeler ilkesi” doğrultusunda yalıtılmış bir öğrenme ortamı sağlanarak konu ile ilgili şemaların eksikliğini ortadan kaldırdığı böylece asıl bilişsel yükü azalttığı tespit edilmiştir.

Genel olarak bakıldığında ülkemizde lisansüstü tez çalışmalarından elde edilen verilere göre muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sürecindeki sorunlar özellikle iki başlık altında toplanabilir. Bu başlıklardan ilki; muhasebe konularının karmaşık ve soyut olması, ikincisi ise; öğretim materyallerinin yetersiz olmasıdır. Bu sorunlar Bilişsel Yük Teorisi kapsamında değerlendirildiğinde, başlıklardan ilki “asıl bilişsel yük” kapsamında, başlıklardan ikincisi ise “konu dışı bilişsel yük” kapsamında değerlendirilebilir. Uluslararası düzeyde yayınlanan muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sürecinde Bilişsel Yük Teorisi’nin ilkeleri uygulanarak gerçekleştirilen çalışmaların tamamında öğrencilerin muhasebe eğitimi süreçlerinde asıl bilişsel yük ve konu dışı bilişsel yüklerinin azaltılarak etkili bilişsel yüklerinin arttığı yani kalıcı öğrenmenin gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. Buradan hareketle ülkemizde de muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sürecinde Bilişsel Yük Teorisi ilkeleri uygulanarak öğrencilerin muhasebe ile ilgili konuları etkili ve kalıcı bir şekilde öğrenmeleri sağlanabilir.

Mostyn (2012), Bilişsel Yük Teorisi ve araştırma sonuçları hakkında farkındalık geliştirmenin eğitimciler için iki büyük bir fırsat sunduğunu ifade etmiştir. Bu fırsatlardan ilkinin, acemi ve uzman öğrenenler arasında farklılıkların olduğunu doğrulayan araştırma sonuçlarından hareketle, acemi ve daha ileri düzeydeki öğrenciler arasında öğrenme süreçlerindeki bazı temel farklılıklara uyum sağlanması yoluyla konu dışı bilişsel yükün azaltılarak herhangi bir düzeyde öğrenme verimliliğinin Bilişsel Yük Teorisi ilkeleri ile artırılmasının mümkün olduğunu ifade etmiştir. İkinci fırsatın ise, Bilişsel Yük Teorisi farkındalığının, geçerli Bilişsel Yük Teorisi araştırma sonuçları kullanılarak muhasebe tasarımlarını güçlendirebileceği, yeni muhasebe araştırma fikirlerini teşvik edebileceğini ve muhtemel sonuçları yorumlamak için daha fazla referans noktası sağlayabileceğini ifade etmiştir. Mostyn’ın yapmış olduğu çalışmasına bakıldığında Bilişsel Yük

Teorisi'nin hem öğrenme ve öğretme sürecinde bireyler için etkili olduğu hem de araştırmacılar için yeni fırsatlar yarattığı ifade edilebilir.

Sithole (2018), Bilişsel Yük Teorisi'ni bütünsel olarak ele almak suretiyle muhasebe eğitimi sürecinde öğretim tasarımcılarının kullanabileceği üç teknikten bahsetmiştir. Bu teknikler; öğrencilerin dikkatini dağıtan eğitim prosedürlerinin minimuma indirilmesi, talimatların muhasebe öğrencilerinin uzmanlık seviyelerine göre ayarlanması, sorun çözmeye yönelik egzersizleri minimuma indirerek daha çok işe yaramış örneklerden faydalanılmasının sonucunda, öğrencilerin muhasebeyi anlamalarında yararlı olacaktır. Böylece muhasebe eğitmenlerinin yaklaşımlarını bu tekniklere göre uygulamaları halinde, öğrencilerin öğrenmelerinin daha iyi bir hale geleceğini ve bununla birlikte muhasebe eğitiminde Bilişsel Yük Teorisi'nin kullanılmasının muhasebe eğitimindeki geçici öğretim metodlarını kolaylaştıracağını ifade etmiştir. Sithole'nin çalışmasında Bilişsel Yük Teorisi'nin muhasebe eğitimi sürecinde uygulanmasının verimli ve etkili sonuçlar üreteceği ifade edilmiştir.

Her iki çalışmada da Bilişsel Yük Teorisi ilkelerinin muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sürecinde kullanılmasının kalıcı öğrenmeye etki edeceği ve araştırmacılar için yeni bir fırsat oluşturacağı ifade edilmiştir. Örnek gösterilen çalışmalardan elde edilen sonuçlar ile araştırma sonucunda ulaşılan sonuçların paralellik gösterdiği ifade edilebilir.

5.2. Öneriler

Bu çalışmada elde edilen sonuçlara göre muhasebe eğitimi öğrenme ve öğretme sürecinde Bilişsel Yük Teorisi kullanımına yönelik aşağıda ifade edilen öneriler getirilebilir:

- Analiz edilen çalışmalardan elde edilen bulgulara göre muhasebe derslerinde Bilişsel Yük Teorisi'nin uygulanması sonucu öğrencilerde hem konu dışı bilişsel yük hem de asıl bilişsel yükün azalış gösterdiği, böylece etkili bilişsel yükün artması sonucu kalıcı öğrenmenin gerçekleştiği tespit edilmiştir. Elde edilen bu verilerden hareketle muhasebe dersi verenler derslerinde Bilişsel Yük Teorisi ilkelerini uygulayabilirler.

- Muhasebe derslerinde Bilişsel Yük Teorisi ilkelerinin doğru bir şekilde uygulanabilmesi için ders verenlere Bilişsel Yük Teorisi hakkında bilgilendirici seminerler düzenlenebilir.
- Yapılan araştırma neticesinde ve ulaşılan bulgular kapsamında, Bilişsel Yük Teorisi'nin ülkemizde muhasebe eğitiminde uygulanmasına yönelik herhangi bir çalışma yapılmadığı tespit edilmiştir. Konu ile ilgili araştırma yapılmasına yönelik çalışmalar gerçekleştirilebilir.
- Analiz işlemi neticesinde muhasebe eğitiminde ders içeriklerinin yoğun olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ders içeriklerinin yeniden düzenlenmesi içerik yoğunluğunun azalmasına böylece bilişsel yük türlerinden biri olan asıl bilişsel yükün en aza indirilerek etkili bilişsel yükün artmasında olumlu katkı sağlanabilir.
- Yapılan analiz sonucunda muhasebe eğitimi sürecinde kullanılabilecek materyallerin yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Bilişsel Yük Teorisi ilkeleri doğrultusunda muhasebe eğitimi alanında kullanılabilecek öğretim materyallerinin geliştirilmesine yönelik çalışmalar gerçekleştirilebilir.

KAYNAKÇA

- Abak, H. (2009). *Gençlerin işsizlik sorunu ve mesleki eğitimin önemi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Adıgüzel, O. C. (2014). Mesleki ve teknik eğitim: temel sorunlar ve çözüm önerileri. *Toprak İşverenler Dergisi*, (102), 7-10.
- Ahioglu-Lindberg, E. N. (2011). Piaget ve ergenlikte bilişsel gelişim. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(1), 1-10.
- Akbulut, Y. (2014). Bilişsel yük kuramı ve çoklu ortam tasarımı. Ö. Dursun ve F. Odabaşı (Editörler), *Çoklu ortam tasarımı* içinde (s. 38-53). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Akbulut, Y. (2017). Bilişsel yük kuramı ve çoklu ortam tasarımı. Ö. Ö., Dursun ve F. Odabaşı (Editörler.), *Çoklu ortam tasarımı* içinde (ss.37-55). Ankara: Pegem Akademi.
- Akıncı, S. (1998). Keman eğitimine, “öğrenmenin geliştirilmesini sağlayan koşullar” açısından bakışı. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, (7), 1-10.
- Aksakaloğlu, H. (2013). *Ticaret meslek liselerinde verilen muhasebe eğitiminin muhasebecilik mesleğine uygunluğu: Bursa ili örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Zonguldak: Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aldağ, H. ve Sezgin, M. (2002). Multimedya uygulamalarında ikili kodlama kuramı. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(15), 29-44.
- Alkan, C., Doğan, H. ve Sezgin, S.İ. (1998). *Mesleki ve teknik eğitimin esasları*. (4. Baskı). Ankara: Alkım Yayınları.

- Alkan, G. (2015). İşletmelerin önlisans muhasebe eğitiminden beklentileri: İzmir’de bir araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 17(1), 137-158.
- Ataman, Ü. (2002). Muhasebe eğitiminde yeniden yapılanma önerileri. XVII. *Türkiye Muhasebe Kongresi Bildiriler Kitabı*. İstanbul: TÜRMOB Yayınları.
- Ay, M. (2011). Öğrencilerin muhasebe derslerinde yaşadıkları anlama zorlukları ve nedenleri üzerine bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, (31), 263-277.
- Aydın, S. (2007). *Muhasebe eğitiminin işletme beklentilerini karşılama derecesinin ölçülmesi ve uluslararası muhasebe eğitimi standartlarına uygunluğunun değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aykaç, N. (2002). Türkiye’de ve bazı avrupa birliği ülkelerinde; mesleki teknik eğitim (Almanya, Fransa, İsviçre, İspanya, Yunanistan örneği), *Milli Eğitim Dergisi*, (155-156).
- Ayres, P. and Paas, F. (2014). Cognitive load theory: a broader view on the role of memory in learning and education. *Educational Psychology Review*, 26(2), 191-195.
- Babadoğan, C. (1992). Bellek ve öğrenme. *Eğitim ve Bilim*, 16(86), 37-44.
- Baddaley, A. D. (2001). Is working memory still working? *American Psychologist*, 56(11), 851-864.
- Baddeley, A. D., Eysenck, M. and Anderson, M. C. (2009). *Memory*. Hove: Psychology Press.
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 231–274.
- Barron, A. E. (2004). Audiotory instruction. D. H. Jonassen (Editör), *Handbook of research on educational communication and technology in* (ss. 949-978). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Barut Tuğtekin, E. (2020). *Çoklu ortamla öğrenmede farklı etiketleme yaklaşımlarının başarı, bilişsel yük ve motivasyona etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Baş, G. (2013). Amerika Birleşik Devletleri eğitim sistemi: karşılaştırmalı bir açıklama. *Journal Educational Sciences*, 1 (1), 63-93.
- Başaran, I. E. (1978). *Eğitime giriş*. Ankara: Bımaş Matbaacılık.
- Binici, H. ve Arı, N. (2004). Mesleki ve teknik eğitimde arayışlar. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 383-396.
- Bruning, R. H. (1994). The college classroom from the perspective of cognitive psychology. K. Prichard, R. M. Sawyer and K. Hostetler (Editörler). *Handbook of college teaching: theory and applications in* (s. 3-22). Westport, CT: Greenwood Press.
- Brünken, R., Plass, J. L. and Leutner, D. (2003). Direct measurement of cognitive load in multimedia learning. *Educational Psychologist*, 38(1), 53-61.
- Buluç, B. (2001). *Eğitimin amaç ve işlevleri*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (30. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Can, A. V. ve Demirci, Ş. D. (2016). Uluslararası muhasebe eğitim standardı 2 muhasebe eğitim programlarının içeriğine uyum: Sakarya üniversitesi örneği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, ICAFR 16 Özel Sayısı, 319-338.
- Carroll, W. (1994). Using worked examples as an instructional support in the algebra classroom. *Journal of Educational Psychology*, 86(3), 360-367.
- Chandler, P. and Sweller, J. (1991). Cognitive load theory and the format of instruction. *Cognition and Instruction*, 8(4), 293-332.
- Chi, M., Glaser R. and Rees, E. (1982). Expertise in problem solving, in advances in the psychology of human intelligence. *Hillsdale, NJ, Erlbaum*, 1, 7-75.
- Chun, D. M. and Plass, J. L. (1997). Research on text comprehension in multimedia environments. *Language Learning and Technology*, 1(1), 60-81.

- Clark, R.C., Nguyen, F., ve Sweller, J., (2006). *Efficiency in learning: evidence-based guidelines to manage cognitive load*. USA: Published by Pfeiffer.
- Cooper, G., Tindall-Ford, S., Chandler, P. and Sweller, J. (2001). Learning by imagining. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 7(1), 68-82.
- Çakmak, E. K. (2007). Çoklu ortamlarda dar boğaz: aşırı bilişsel yüklenme. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(2), 1-24.
- Çalık, M. ve Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Eğitim ve Bilim*, 174 (39), 33-38.
- Çamtosun, İ. (2008). *Mesleki eğitim ve öğretim sisteminin güçlendirilmesi projesi sürecinde ticaret meslek liselerindeki muhasebe eğitiminin meslek yüksekokullarındaki muhasebe eğitimine etkileri: İstanbul'da bir alan araştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çemrek, N. (2017). *Ticaret meslek liselerinde muhasebe eğitiminin incelenmesi: muğla meslek liseleri üzerine bir araştırma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Muğla: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çınar, N. (2021). İyi bir sistematik derleme nasıl yazılmalı? *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(2), 310-314.
- Das, J. P., Kirby. J. R. and Jarman, R. F. (1979). *Simultaneous and sequential cognitive processes*. New York: Academic Press.
- Daştan, A. (2008). *Bilgi ve eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasebe eğitimine etkisi: türkiye değerlendirmesi*. Ankara: Sıramat Yayınları.
- Demirel, Ö. (2007). *Öğretim ilke ve yöntemleri öğretme sanatı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Demirel, Ö. ve Kaya, Z. (2007). *Eğitim bilimine giriş* (2. Baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Denzin, N. K. and Lincoln, Y. S. (2008). Introduction: the discipline and practice of qualitative research. N. K. Denzin and Y. S. Lincoln (Editörler), *Strategies of qualitative inquiry in* (ss. 1–43). Sage Publications, Inc.

- Dick, W., Carey, L., and Carey, J. O. (2005). *The systematic design of instruction*. Boston: Allyn and Bacon.
- Dincer, G. (2019). *Muhasebe bölümü öğrencilerinin uygulama eğitiminde yaşadıkları sorunların değerlendirilmesi: Burdur ili örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Burdur: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Doğan, H. (1983). Mesleki ve teknik eğitimin ilkeleri ve gelişmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 16(1), 167-181.
- Driscoll, M. (2001). *Psychology of learning for assessment* (2 nd). Boston: Allyn and Bacon.
- Driscoll, M. P. (1993). *Psychology of learning for instruction: learning and instructional technology*. Boston: Allyn and Bacon.
- Durak, G. (2009). *Üniversitelerde verilen muhasebe eğitiminin kırkırelili yöresi'nde faaliyet gösteren küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin beklentilerini karşılama düzeyinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Edirne: Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dursun, A. (2006). *Muhasebe eğitiminde kalite arayışı*. Ankara: Sözkesen Matbaacılık.
- Ekşioğlu, E. (2017). Dünya ülkelerinde mesleki eğitim. 4. *Ulusal Meslek Yüksekokulları Sosyal ve Teknik Bilimler Kongresi*, Burdur: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi. ss. 269-270.
- Eleren, A. ve Kayahan, C. (2007). Muhasebe eğitiminin öğrenci bakış açısıyla değerlendirilmesi ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Meslek Yüksek Okulları'nda bir araştırma. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, (23), 47-64.
- Erçelebi, H. (1995). Danimarka eğitim sistemi. *Eğitim Yönetimi Dergisi*, 1 (1), 53-62.
- Erden, M. (1998). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. İstanbul: Alkım Yayınları.
- Erol, M. ve Erkan, G. (2008). Lisans düzeyinde muhasebe eğitimi alan öğrencilerin başarılarını etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik Biga iktisadi ve idari bilimler fakültesinde bir araştırma. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi İİBF Dergisi*, 10 (14), 1-18.

- Ertay, F. . (2010). *Genel muhasebe*. İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Ertürk, S. (1994). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Meteksan A. Ş.
- Fidan, N. ve Erden, M. (1998). *Eğitime giriş*. İstanbul: Alkım Yayınları.
- Glass, A. N. and Holyoak, K. J. (1986). *Cognition* (2nd edition). New York: Random House.
- Gökçen, G. (1998). Uygulamacıların muhasebe eğitiminden beklentileri. *Muhasebe Finansman Dergisi*, 7(9), 43-50.
- Gökgöz, A. (2011). Tarihsel perspektifte muhasebenin doğuşunu ve gelişimini etkileyen faktörler. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 167-177.
- Göksu, H. İ. (2019). *Ortaöğretim kurumlarında verilen muhasebe eğitiminin işletme beklentilerine uygunluğunun değerlendirilmesi: Gebze örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya: Sakarya Üniversitesi, İşletme Enstitüsü.
- Guba, E. G. and Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. *Handbook Of Qualitative Research*, 2(105), 163-194.
- Güney, A. (2003). *Finansal muhasebe eğitiminin yükseköğretimde programlanması ve ders içeriklerinin oluşturulması*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Güney, A. (2015). Muhasebe eğitiminde uygulamalı bilimler yüksekokullarının yeri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 81-85.
- Gürkan, T. (2006). Öğretmenlik mesleği ile ilgili temel kavramlar. M. Gültekin (Ed.), *Öğretmenlik mesleğine giriş* içinde (s. 1-14). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- International Accounting Education Standards Board, (2019). *Handbook of international education pronouncements*. New York: IFAC <https://www.ifac.org/system/files/publications/files/Handbook-of-International-Education-Standards-2019.pdf> (Erişim Tarihi: 01.12.2021).
- İnciroğlu, T. (2019). *Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri ile Meslek Yüksekokullarında muhasebe eğitimi: Kahramanmaraş'ta bir alan*

- araştırması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- İzmirli, S. (2012). *Öğrenen ve sistem hızında ilerleyen farklı çoklu ortam sunum türlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kablan, Z. (2005). *Bilgisayar destekli fen bilgisi öğretiminde yazılı metin ve animasyonlara uygulanan mekânsal konumlandırma yaklaşımlarının (ekranda ayırma, ekranda bütünleştirme) bilişsel yük açısından karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kala, N. (2012). *Bilişsel yük kuramına göre termodinamik konusunda hazırlanan öğretim tasarımının kimya öğrencilerinin hatırlama ve transfer düzeyindeki öğrenmelerine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kalkınma Bakanlığı (2014). *Onuncu kalkınma planı, mesleki eğitimin yeniden yapılandırılması çalışma grubu raporu*. Ankara: Kalkınma Bakanlığı.
- Kalyuga, S. (2009). Knowledge Elaboration: A Cognitive Load Perspective. *Learning and Instruction*, 19(5), 402-410.
- Kalyuga, S., Ayres, P., Chandler, P. and Sweller, J. (2003). The expertise reversal effect. *Educational Psychologist*, 38 (1), 23–31.
- Karaçam, Z. (2013). Sistematik derleme metodolojisi: sistematik derleme hazırlamak için bir rehber. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 6(1), 26-33.
- Karaçivi, C. (2000). *Türkiye’de mesleki ve teknik eğitim*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karakaya, G. (2020). Bilgi çağında yükseköğretim muhasebe eğitiminde karşılaşılan sorunlar ve öneriler. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(2), 1218-1226.
- Karlıklı, M. (2016). *Ortaöğretim kurumlarında verilen muhasebe eğitiminin muhasebecilik mesleğine uygunluğunun değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Kavi, E. ve Koçak, O. (2018). Türkiye’de ortaöğretim düzeyindeki mesleki eğitim ile ilgili sorun alanları ve iskandinav ülkelerindeki mesleki eğitimin türkiye’de uygulanabilirliği. *Çalışma ve Toplum*, (3), 1311-1320.
- Kaya, E. (2015). “Güneş sistemi ve ötesi: uzay bilmecesi” ünitesi için bilişsel yük kuramı ilkelerine göre geliştirilen teknoloji destekli rehber materyallerin etkililiğinin belirlenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kaya, Y. (2015). Türkiye’de verilen muhasebe eğitiminin uluslararası muhasebe eğitimi standartlarını karşılama düzeyi: Kafkas Üniversitesi’nde bir uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kars: Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kayhan, Ü. ve Gülçin, E. (1997). *Eğitim ortamlarının incelenmesi* (Ders Notu). Ankara: Spot Matbaacılık.
- Khacharem, A., Zoudji, B., Spanjers, I. and Kalyuga, S. (2014). Improving learning from animated soccer scenes: evidence for the expertise reversal effect. *Computers in Human Behavior*, 35(6), 339-349.
- Kılıç Çakmak, E. (2007). Çoklu ortamlarda dar boğaz: aşırı bilişsel yüklenme. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27 (2), 1-24.
- Kıraç, İ. E. (2019). *Bilişsel yük kuramına dayalı ingilizce öğretiminin tümleşik dil başarılarına, öz yeterlik inançlarına ve bilişsel yüke etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Bolu: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kızıl, C. ve Gencer, K. (2016). Muhasebe dersi alan öğrencilerin başarısına etki eden faktörlerin tespiti: yalova üniversitesi’nde bir uygulama. *İstanbul Medeniyet Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 1(2), 67-110.
- Kiraz, E. (2021). Yeni medya ve aşırı bilişsel yüklenme. *Abant Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 6(11), 159-173.
- Kirschner, P. A. (2002). Cognitive load theory: implications of cognitive load theory on the design of learning. *Learning and Instruction*, 12(1), 1-10.
- Kutlu, H. A. (2010). Muhasebe eğitiminin, nitelikli işgücü yetiştirme açısından değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (46), 232-246.

- Küçüksavaş, N. (1997). *Genel muhasebe ilkeler ve uygulaması tek düzen muhasebe sistemi uygulamaları* (6. Baskı). İstanbul: Beta Basın Yayım Dağıtım.
- Leahy, W. and Sweller, J. (2005). Interactions among the imagination, expertise reversal, and element interactivity effects. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 11(4), 266-276.
- Luger, G. F. (1994). *Cognitive science: the science of intelligent systems*. Sand Diego: Academic Press.
- Mangas-Vega, A., Dantas, T., Sánchez-Jara, J. M. and Gómez-Díaz, R. (2018). Systematic literature reviews in social sciences and humanities: a case study. *Journal of Information Technology Research (JITR)*, 11(1), 1-17.
- Mann, B. L. (2005). *Selected styles in web-based educational research*. USA: Idea Group Publishing.
- Marvasti, A. B. (2004). *Qualitative research in sociology*. London: Sage Publications Ltd.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd). New York: Cambridge University Press.
- Mayer, R. E. and Moreno, R. (2003). Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning. *Educational Psychologist*, 38(1), 43-52.
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel araştırma (desen ve uygulama için bir rehber)*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Mert, G. (2017). *Organizasyonlarda bireysel hafıza* (1. Baskı). İstanbul: Artikel Yayıncılık Karadeniz Kitap Limited Şirketi.
- Milli Eğitim Bakanlığı Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü Programlar ve Öğretim Materyalleri Daire Başkanlığı. (2020). *Muhasebe ve Finansman Çerçeve Öğretim Programı*, s. 6-12.
- Milli Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı. (2021). *Milli Eğitim İstatistikleri 2020-2021*. <https://sgb.meb.gov.tr/www/mill-egitim-istatistikleri-yayinlanmistirorgun-egitim-20202021/icerik/425>. (Erişim Tarihi: 12.11.2021).

- Milli Eğitim Bakanlığı. (2007). *Gelişmiş ülkelerin mesleki eğitim sistemleri ve Türkiye*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *Türkiye'de mesleki ve teknik eğitimin görünümü*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Moreno, R. (2004). Decreasing cognitive load for novice students: effects of explanatory versus corrective feedback in discovery-based multimedia. *Instructional Science*, 32(1), 99–113.
- Mostyn, G. R. (2012). Cognitive load theory: what it is, why it's important for accounting instruction and research. *Issues In Accounting Education*, 27(1), 227-245.
- Mousavi, S. Y., Low, R., and Sweller, J. (1995). Reducing cognitive load by mixing auditory and visual presentation modes. *Journal of Educational Psychology*, 87(2), 319–334.
- Neisser, U. (1967). *Cognitive psychology*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Okan Gökten, P. ve Gökten, S. (2016). Uluslararası eğitim standartlarına genel bakış: geçerliğinin türkiye açısından değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(6), 49-66.
- Okoli, C. and Schabram, K. (2010). A guide to conducting a systematic literature review of information systems research. sprouts. *Working Papers on Information Systems*, 10(26), 1-49.
- Onat, O. K. ve Akın O. (2016). Y kuşağı ve muhasebe eğitimi durum tespiti ve öneriler: Mehmet Akif Üniversitesinde bir araştırma. *Lefke Avrupa Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 144-161.
- Orhaner, E. ve Tunç A. (2003). *Ticaret ve turizm öğretiminde özel öğretim yöntemleri*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Özarpınar, Y. (2012). *Hafıza* (3. Baskı). İstanbul: Ötüken Neşriyat A.Ş.
- Özbay, Y. (2002). *Gelişim ve öğrenme psikolojisi: araştırma kuram uygulama*. Trabzon: İBER Matbaacılık Sanayi Ticaret Limited Şirketi.

- Özdemir, S. (2010). Ön lisans muhasebe öğrencilerinin kariyer planlamasını etkileyen unsurlar: ege bölgesinde bir araştırma. *Muhasebe ve Bilim Dünyası Dergisi*, 12(2), 103-122.
- Özenç Uçak, N. ve Olşen Güzeldere, Ş. (2006). Bilişsel yapının ve işlemlerin bilgi arama davranışı üzerine etkisi. *Türk Kütüphaneciliği*, 20(1), 7-28.
- Özgan, H. ve Tekin, A. (2011). Öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerinin sınıf yönetimine etkisine yönelik öğretmen görüşleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (15), 421-434.
- Özkan, F. (2013). *Ticaret meslek lisesi muhasebe bölümü öğrencilerinin işletmelerde beceri eğitimi uygulaması, uygulamanın verimliliğinin artırılması ve uygulamada karşılaşılan sorunlar, Gaziantep ilinde bir uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep: Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özsoy, C. (2007). *Mesleki ve teknik eğitimin iktisadi kalkınmadaki yeri ve önemi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Paas, F. G. and Van Merriënboer, J. J. (1994). Variability of worked examples and transfer of geometrical problem-solving skills: a cognitive-load approach. *Journal of Educational Psychology*, 86(1), 122-133.
- Paas, F., Renkl, A. and Sweller, J. (2003). Cognitive load theory and instructional design: recent developments. *Educational Psychologist*, 38(1), 1-4.
- Paas, F., Renkl, A. and Sweller, J. (2004). cognitive load theory: instructional implications of the interaction between information structures and cognitive architecture. *Instructional Science*, 32(1), 1-8.
- Paas, F., Tuovinen, J. E., Tabbers, H. and Van Gerven, P. W. M. (2003). Cognitive load measurement as a means to advance cognitive load theory. *Educational Psychologist*, 38(1), 63-71.
- Paksoy, H. M., Akbulut, R. ve Aydın, V. (2005). Meslek Yüksekokullarında muhasebe eğitiminin yeterliliğinin Harran Üniversitesi özelinde incelenmesi ve geleceğe ilişkin bir değerlendirme. *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*, (15), 73-106.

- Parte, L., Garvey A. M. and Angulo J. A. G. (2018). Cognitive load theory: why it's important for international business teaching and financial reporting. *Journal of Teaching in International Business*, 8(4), 134-160.
- Pass, F., Camp, G. and Rikers, R. (2001). Instructional compensation for age-related cognitive declines: effects of goal specificity in maze learning. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 181-186.
- Pehlivan, E. (2008). *Ticaret meslek liselerinde muhasebe eğitimi alan öğrencileri memnuniyetini etkileyen faktörlerin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Pollock, E., Chandler, P. and Sweller, J. (2002). Assimilating complex information. *Learning and Instruction*, 12(1), 61–86.
- Reigeluth, C.M. (1999). *Instructional-design theories and models, volume II: a new paradigm of instructional theory*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Assoc.
- Saraçoğlu, E. (2007). *Mesleki eğitim ve mesleki eğitimi geliştirme projesi (megep) uygulamaları: İstanbul'da bir araştırma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Senemoğlu, N. (2001). *Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Sert, Ö. (2007). *Mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında modüler öğretim sisteminin bilişim teknolojileri alanında uygulaması ve öğretmen, öğrenci açısından değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sevilengül, O. (2005). *Genel muhasebe* (12. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Sezgin, M. E. (2009). *Çok ortamlı öğrenmede bilişsel kuram ilkelerine göre hazırlanan öğretim yazılımının bilişsel yüke, öğrenme düzeylerine ve kalıcılığa etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Sezgin, S.İ. (1994). *Mesleki ve teknik eğitimde program geliştirme*. Ankara: Gazi Büro Kitabevi.
- Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education For Information*, 22(2), 63-75.
- Sithole, S. T. M. (2015). *Self-management of cognitive load in accounting within a zimbabwean university context*. Doctor Of Philosophy Thesis. University of Wollongong: School Of Accounting, Economics, and Finance.
- Sithole, S. T. M. (2018). Application of cognitive load theory in accounting education. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 8(4), 197-207.
- Soylu, S. (2014). *Mesleki açık öğretim lisesi muhasebe eğitiminde karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Sözen, D. (2005). SBST sözel bellek ve WMS görsel bellek testleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, (8), 73-83.
- Sübaşı, G. (1999). Bilişsel öğrenme yaklaşımı bilgiyi işleme kuramı. *Mesleki Eğitim Dergisi*, 1(2), 29-38.
- Süer, H. M. (2007). *Ticaret meslek liselerinde muhasebe eğitimi, muhasebe eğitiminden beklentiler, karşılaşılan sorunlar*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257-285.
- Sweller, J. (2003). Evolution of human cognitive architecture, Brian Ross (eds.), *in the psychology of learning and motivation* (s. 215-266). San Diego: Academic Press.
- Sweller, J. (2008). Instructional implications of david c. geary's evolutionary educational psychology. *Educational Psychologist*, 43(4), 214-216.

- Sweller, J. (2010). Cognitive load theory: recent theoretical advances. J. L. Plass, R. Moreno and R. Brünken (Eds), *Cognitive load theory in* (ss. 29-47). Cambridge University Press.
- Sweller, J., Ayres, P., and Kalyuga, S. (2011). *Cognitive load theory*. New York: Springer.
- Sweller, J., Van Merriënboer, J.J.G. and Pass, F. G. W. C. (1998). Cognitive architecture and instructional design. *Educational Psychology Review*, 10(3), 251-296.
- Şahin, İ. ve Fındık, T. (2008). Türkiye’de mesleki ve teknik eğitim: mevcut durum, sorunlar ve çözüm önerileri. *TSA*, 12(3), 65-86.
- Şahinel, M. G. (2003). *Etkin öğrenme* (2. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Şendurur, U. (2020). Mesleki ve teknik anadolu liselerinde muhasebe eğitimi, muhasebe eğitiminden beklentiler ve karşılaşılan sorunlar: Ağrı ve Erzurum illerinde bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (86), 97-110.
- Şenel, E. A. (2018). Eğitimin temel kavramları. M. Gültekin (Ed.), *Eğitim bilimine giriş* içinde (s. 1-15). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.
- Şengel, S. (2011). Türkiye’de muhasebe meslek elemanı talebi üzerine bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (50), 167-180.
- Tabbers, H., Martens, R. and Van Merriënboer, J. (2000). *Multimedia instructions and cognitive load theory: split-attention and modality effects*. Paper Presented At The AECT 2000 in Long Beach, California
- Takır, A. (2011). *The effect of an instruction designed by cognitive load theory principles on 7th grade students achievement in algebra topics and cognitive load. doctorate dissertation*. Ankara: Middle East Technical University.
- Taymaz, H. (1992). *Hizmetiçi eğitim (kavramlar, ilkeler, yöntemler)*. Ankara: Pegem Yayını.
- Tazegül, A. Senger, Ö. ve Yerdelen, K. C. (2013). Meslek Yüksekokullarında muhasebe eğitiminin önemi ve muhasebe ve vergi uygulamaları bölümü’nde okuyan öğrencilerin bölümden memnuniyetinin ve mesleki beklentilerinin

- ridit analizi ile değerlendirilmesi: Kars-Ardahan-Iğdır örneği, *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, (2), 85-112.
- Tileston, D. W. (2003). *What every teacher should know about learning, memory and the brain*. Dallas, TX: Corwin Press.
- Turan, K. (1992). *Mesleki ve teknik eğitimin gelişmesi ve Mehmet Rüştü Uzel*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Uçar, C. ve Özerbaş, M. A. (2013). Mesleki ve teknik eğitimin dünyadaki ve Türkiye'deki konumu. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 242-253.
- Uzun, F. (2018). *Muhasebe eğitimi ve ara eleman istihdam sorunu: meslek mensubunun bakış açısıyla teknik lise ve anadolu meslek liseleri üzerine bir değerlendirme*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mersin: Mersin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ülgen, G. (1988). *Eğitim psikolojisinde kavram geliştirme uygulama ve kuramlar*. Ankara: Özkan Matbaacılık.
- Ünal, O. ve Doğanay, M. (2009). Lisans düzeyindeki muhasebe eğitiminin etkinliği: sayıştay özelinde ampirik bir çalışma. *Sayıştay Dergisi*. (74), 117-138.
- Ünsür, A. (1998). *Mesleki eğitim ve mesleğe yöneltme (insan kaynaklarının geliştirilmesi)*. Sakarya: Sakarya Üniversitesi Yayınları.
- Van Merriënboer, J. J. and Ayres, P. (2005). Research on cognitive load theory and its design implications for e-learning. *Educational Technology Research and Development*, 53(3), 5-13.
- Van Merrienboer, J. J. and Krammer, H. P. (1987). Instructional strategies and tactics for the design of introductory computer programming courses in high school. *Instructional Science*, 16(3), 251-285.
- Varış, F. (1981). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Varış, F., Gürkan, T., Pektaş, S., Gözütok, F. D., Gürbüz Türk, O. ve Babadoğan, C. (1991). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.

- Wouters, P., Paas, F. and Van Merriënboer, J. J. (2009). Observational learning from animated models: effects of modality and reflection on transfer. *Contemporary Educational Psychology*, 34(1), 1-8.
- Yalçın, K. (2011). Almanya ve Türkiye’de 2003-2006-2009 PISA araştırma sonuçlarına göre alınan önlemler ve uygulamalar. *Türk Kütüphaneciliği*, 25(4), 494-508.
- Yalın, H. İ. (2003). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yardım, E. (2009). *Ortaöğretimde muhasebe eğitiminin megep ile yeniden yapılandırılması sonrası öğrenci ve işveren memnuniyetinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yavuz, N. (2022). Sosyal bilimlerde sistematik literatür analizi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 51(1), 347-360.
- Yavuz, N., Karkin, N. ve Yıldız, M. (2022). *E-Justice: a review and agenda for future research, scientific foundations of digital governance and transformation*, (Ed: Y.Charalabidis, L. Skiftenes Flak and G. Viale Pereira), Switzerland: Springer Cham.
- Yazan, Ö. (2018). İdadilerde muhasebe eğitimi: hasan tahsin’in yeni usul-i defteri (1895) örneği. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, Temmuz (15), 67-97.
- Yeşilyaprak, B. (2002). *Gelişim ve öğrenme psikolojisi* (12. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yıldırım, İ. (2014). *Hafıza teknikleriyle verimli çalışma yöntemleri* (1. Baskı). İstanbul: Sokak Kitapları Yayıncılık.
- Yıldırım, Ş. (2003). *Ticaret eğitimi araştırması*. Ankara: MEB Mesleki ve Teknik Eğitim Araştırma ve Geliştirme Merkezi Başkanlığı Yayını.

- Yıldırım, Z. (2020). Öğretim teknolojileri ve ileti tasarımı. K. Çağıltay ve Y. Göktaş (Editörler), *Öğretim teknolojilerinin temelleri teoriler, araştırmalar, eğilimler içinde* (s. 279-296). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Yıldız, Ş. ve Ülkü, S. (2015). Muhasebe eğitimi alan öğrencilerin öğrenim kazanımları üzerine bir araştırma: Sakarya üniversitesi örneği. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 17(4), 120-165.
- Yılmaz, Y. (2013). *Çevrimiçi ders süreçlerinde farklı konumlandırılan benzeşimlerin öğrencinin bilişsel yük algısına, akademik başarısına ve kalıcılığına etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yondemir Çalışkan, N. (2019). *Bilişsel yük kuramı ışığında acemilikten uzmanlığa geçişte uzman göz takibi kılavuzluğunun etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yücenurşen, M., Bezirci, M., Özpeynirci, R. ve Peker, A. A. (2016). Muhasebe eğitimi ve kalite boyutları: türkiye alan araştırması. *Journal of Human Sciences*, 13(1), 296-308.
- Yüzen, A. (2016). *Meslek kararı verme özyeterliliğinin artırılmasına yönelik multimedya tasarımı*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Zaif, F. ve Ayanoğlu, Y. (2007). Muhasebe eğitiminde kalitenin artırılmasında ders programlarının önemi: Türkiye’de bir inceleme. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 115-136.

EKLER

Ek 1: Akademik Yayınları İnceleme Formu

[illegible]

Ek 2: Analize Dâhil Edilen Çalışmalara Ait Bilgiler

Analize Dâhil Edilen Lisansüstü Tez Çalışmaları					
Kod	Yayın Yılı	Yayın Türü	Yazar	Yayın Yapan Üniversite/Dergi	Tez/Makale/Bildiri Adı
D1	2011	Doktora Tezi	Alper TAZEGÜL	Atatürk Üniversitesi	Muhasebe Öğretim Programının Öğretim Elemanı ve Öğrenci Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi: Meslek Yüksekokullarında Bir Uygulama
D2	2017	Doktora Tezi	Yasemin EZİN	Dicle Üniversitesi	Türkiye'deki Üniversitelerde Muhasebe Eğitiminin Etkinliği Üzerine Bir Araştırma
Y1	1997	Yüksek Lisans Tezi	Osman BOZAN	Gazi Üniversitesi	Muhasebe Meslek Eğitiminin Ticaret Meslek Liseleri Açısından İncelenmesi
Y2	1999	Yüksek Lisans Tezi	Ali ANTEPLİ	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	Muhasebe Eğitiminde Karşılaşılan Güçlükler ve Muhasebecilik Mesleğinin Sorunları
Y3	2003	Yüksek Lisans Tezi	Melih KARACA	Zonguldak Karaelmas Üniversitesi	Yüksekokullarda Muhasebe Eğitiminde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Yolları
Y4	2003	Yüksek Lisans Tezi	Elif ÖZDEMİR	Sakarya Üniversitesi	Muhasebe Eğitiminde Karşılaşılan Güçlükler ve Muhasebecilik Mesleğinin Sorunları
Y5	2007	Yüksek Lisans Tezi	Hüseyin Murat SÜER	İstanbul Üniversitesi	Ticaret Meslek Liselerinde Muhasebe Eğitimi, Muhasebe Eğitiminden Beklentiler ve Karşılaşılan Sorunlar
Y6	2010	Yüksek Lisans Tezi	Mustafa İMAMOĞLU	Marmara Üniversitesi	Ortaöğretim Kurumlarında Muhasebe Eğitimi ve Karşılaşılan Sorunların İncelenmesi
Y7	2010	Yüksek Lisans Tezi	Mutlu Mehmet BAY	Gazi Üniversitesi	MEGEP Kapsamında Ticaret Meslek Liselerindeki Muhasebe Eğitimi Uygulamasında Karşılaşılan Aksaklıklar ve Çözüm Önerileri: Ankara Örneği
Y8	2018	Yüksek Lisans Tezi	Sümeyra BOSTANCI	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	Muhasebe Öğretiminde Yöntem: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma
Y9	2018	Yüksek Lisans Tezi	Burak AYDOĞAN	Hitit Üniversitesi	Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinde Muhasebe Eğitiminin Mevcut Durumu, Muhasebe Eğitiminden Beklentiler ve Karşılaşılan Sorunlar: Çorum İli Örneği
Y10	2018	Yüksek Lisans Tezi	İsmail KELEŞ	Dumlupınar Üniversitesi	Özel Eğitim Kurumlarında Muhasebe Eğitimi Alanında Öğrencilerin Karşılaştıkları Sorunları ve Çözüm Önerileri
Y11	2018	Yüksek Lisans Tezi	Dursun GÜNER	Karabük Üniversitesi	Genel Muhasebe Dersin Yaşanan Anlama Zorlukları Üzerine Bir Araştırma
Y12	2019	Yüksek Lisans Tezi	Hasan ÇAŞUT	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	Muhasebe Derslerinde Öğrenme ve Öğretme Sorun: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Muhasebe Öğretim Elemanları Üzerinde Nitel Bir Araştırma
Y13	2019	Yüksek Lisans Tezi	Tahsin İNCİROĞLU	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri ile Meslek Yüksekokullarında Muhasebe Eğitimi: Kahramanmaraş'ta Bir Alan Araştırması
Y14	2019	Yüksek Lisans Tezi	Sibel ŞAHİN	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	Sağlık Yönetimi Bölümü Lisans Öğrencilerinin Muhasebe Öğretim Elemanlarından Beklentileri: Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Örneği
Y15	2020	Yüksek Lisans Tezi	Elif TAŞDEMİR	Bursa Uludağ Üniversitesi	Muhasebe Eğitiminde Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri
Y16	2022	Yüksek Lisans Tezi	Tuğba FAKUÇ	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	Muhasebe Eğitiminde Halk Eğitimi Merkezlerinin Rolü: Bilecik Halk Eğitimi Merkezi Uygulaması

Ek 2: Analize Dâhil Edilen Çalışmalara Ait Bilgiler (Devamı)

Analize Dâhil Edilen Makale ve Bildiri Çalışmaları					
Kod	Yayın Yılı	Yayın Türü	Yazar	Yayın Yapan Üniversite/Dergi	Tez/Makale/Bildiri Adı
M1	2012	Makale	Gregory R. Mostyn	Issues in Accounting Education	Cognitive Load Theory: What It Is, Why It's Important for Accounting Instruction and Research
M2	2013	Makale	Carol Springer Sargent	Issues in Accounting Education	Find It, Fix It, and Thrive: The Impact of Insisting on Proficiency in Prerequisite Knowledge in Intermediate Accounting
M3	2013	Makale	Katherine J. Silvester, John C. O'Neill	Siena College	Cost Flow Diagrams as an Alternative Method of External Problem Representation - A Diagrammatic Approach to Teaching Cost Accounting and Evidence of Its Effectiveness
M4	2015	Makale	Richard A. Robinson and Mofidul m Islam	Journal of Educational Technology Systems	Instructional Fading and Student Performance in Principles of Accounting Instruction
M5	2015	Makale	Paul Blayney, Slava Kalyuga and John Sweller	Educational Technology & Society	Using Cognitive Load Theory to Tailor Instruction to Levels of Accounting Students' Expertise
M6	2015	Makale	Seedwell Tanaka Muyako Sithole	Journal of Accounting and Taxation	Effect Of Instructional Design on Learning the Accounting Equation in an Introductory Accounting Course
M7	2016	Makale	Katherine J. Silvester, John C. O'Neill	Journal of Higher Education Theory and Practice	Manufacturing Cost Flow Diagrams as an Alternative Method of External Problem Representation - A Diagrammatic Approach to Teaching Cost Accounting and Evidence of Its Effectiveness
M8	2016	Makale	Ömür Kızılgöl, Burcu İşgüden Kılıç	Journal of Social Sciences	Is Cognitive Misfit An Issue For Accounting Students? A Field Study Using the Feldersoloman Index of Learning Styles
M9	2017	Makale	Anne M. Garvey, Laura Parte, José Antonio Gonzalo Angulo	Revista de Educación en Contabilidad, Finanzas y Administración de Empresas	The Assimilation of Complex Accounting Concepts Using the Cognitive Load Theory As A Framework
M10	2017	Makale	Anne M. Garvey, José Antonio Gonzalo Angulo, Laura Parte	Review of Business and Legal Sciences	Cognitive Load Theory: Limiting The Gap Between Academics And Students In Accounting And Auditing
M11	2017	Makale	Seedwell T.M. Sithole	Intechopen Science	Graphical and Textual Presentations in Financial Reports
M12	2017	Makale	Seedwell T.M. Sithole	Accounting Research Journal	Enhancing Students Understanding Of Introductory Accounting By Integrating Split-Attention Instructional Material
M13	2017	Makale	Seedwell T. M. Sithole	Accounting Education	Instructional Strategies And Students' Performance In Accounting: An Evaluation Of Those Strategies And the Role of Gender

Ek 2: Analize Dâhil Edilen Çalışmalara Ait Bilgiler (Devamı)

M14	2018	Makale	Laura Parte, Anne M. Garvey, José Antonio Gonzalo-Angulo	Journal of Teaching in International Business	Cognitive Load Theory: Why It's Important for International Business Teaching and Financial Reporting
M15	2018	Makale	Seedwell T. M. Sithole	International Journal of Accounting and Financial Reporting	Application of Cognitive Load Theory in Accounting Education
M16	2019	Makale	Seedwell T. M. Sithole	Journal of Modern Accounting and Auditing	Enhancing Blended Learning Materials Using Cognitive Load Theory
M17	2019	Makale	Lisa Maria Perkhofer, Peter Hofer, Conny Walchshofer, Thomas Plank, Hans-Christian Jetter	Journal of Applied Accounting Research	Interactive Visualization Of Big Data İn The Field Of Accounting A Survey Of Current Practice And Potential Barriers For Adoption
M18	2019	Makale	Taryn Miller	Meditari Accountancy Research	Curriculum Reduction, Cognitive Load And Understanding Of Core Principles
M19	2020	Makale	Jeffrey L. Hillard, Ali M. Sedaghat	Journal of Education for Business	Integrating Conceptual and Computational Managerial Accounting Topics For Student Success
M20	2021	Makale	Maria Prokofeva	Education and Information Technologies	Using Dashboards And Data Visualizations in Teaching Accounting
M21	2021	Makale	Reginald Wilson, Stephen Jackson and Amber Hatten	Journal of Business, Industry and Economics	The Effects of Intrinsic Cognitive Load on Student Learning in Managerial Accounting
M22	2021	Makale	Seedwell Sithole, Ragini Datt, Paul de Lange, Meredith Tharapos	Accounting Research Journal	Learning Accounting Through Visual Representations
M23	2021	Makale	Yining Zhou and Geoffrey Lamberton	Journal of Education for Business	Teaching Double-Entry Accounting: A Simplified Scaffolded Technique Based On Cognitive Load Theory
M24	2022	Makale	S. Cathy McCrary	Journal of Education for Business	Accounting Curricula: Soft Skills at the Expense of Technical Competency Or A Happy Merger of the Two?
M25	2022	Makale	Muhammad Roy Aziz Haryana, Sony Warsono, Didi Achjari, Ertambang Nahartyo	The International Journal of Management Education	Virtual Reality Learning Media With Innovative Learning Materials to Enhance Individual Learning Outcomes Based on Cognitive Load Theory
B1	2013	Bildiri	İsimsiz	CAAA Annual Conference	Does Reading Case Responses and Using Argument Maps Enhance Accounting Students' Case Analyses?
B2	2017	Bildiri	Monte Wynder, Michelle Joubert, Gabriel Parle	Proceedings of Edulearn17 Conference	Developing Digital Worked Examples to Efficiently Develop Procedural Knowledge
B3	2018	Bildiri	Seedwell T. M. Sithole and Datt, Rina.	Afaanz Conference	Using Cognitive Load Theory Compliant Instructional Resources to Enhance Learning

