

14. BÖLÜM / CHAPTER 14

Bilgi ve Belge Yönetimi Eğitiminde Yeni Eğilimler: Ters-Yüz Sınıf Modeli Bağlamında Bir Uygulama

The New Trends in Information and Records Management Education: An Application in the Context of the Flipped Classroom Model

Semanur ÖZTEMİZ¹

¹Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, Ankara, Türkiye

E-mail: semanuroztemiz@gmail.com

DOI: 10.26650/B/SS53.2024.015.14

ÖZ

Gelişen teknolojilerin yön verdiği yeni mesleki eğilimler, pek çok disiplin açısından eğitimde teknoloji kullanımını gerekli hale getirmiştir. Teknolojiyle iç içe geçen eğitim modelleri arasında bulunan ters yüz sınıf modeli (TYSM), sınıf içinde uygulama-sınıf dışında ders öğretimi anlayışına dayalı bir eğitim yaklaşımıdır. TYSM, teknolojik gelişmelerden en çok etkilenen meslek mensupları arasında yer alan bilgi profesyonellerinin eğitiminde de yeni bir eğilim yaratma potansiyeli taşımaktadır. Söz konusu modelin, bilhassa uygulama yönü baskın ders öğretileri açısından avantaj yaratacağı düşünülmektedir. Bu çalışmada, TYSM'nin Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü öğrencilerinin ders motivasyonuna olan etkisi, uygulama etkinlikleri yoğun derslerden biri olan Tıpta Bilgi Yönetimi kapsamında ölçülmüştür. Deneysel yönteme uygun olarak yürütülen çalışmada, ön-test, son-test kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Çalışmanın deney ve kontrol grubunu, 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümünde okuyan ve Tıpta Bilgi Yönetimi dersini alan 3. Sınıf düzeyindeki öğrenciler oluşturmuştur. Deney grubunda 19, kontrol grubunda 18 olmak üzere toplam 37 öğrenci çalışmaya katılım göstermiştir.

Çalışmanın verileri, 25 sorudan oluşan ders motivasyon ölçeği aracılığı ile toplanmıştır. Deney ve kontrol gruplarına eş zamanlı olarak uygulanan ölçeğe bağlı ön-test ve son-test sonuçları incelendiğinde her iki grubun son test puanlarında olumlu yönde artış meydana geldiği, ancak bu artışın TYSM ile ders işleyen deney grubu lehine daha yüksek olduğu saptanmıştır. Deney grubu öğrencilerine son-testte, TYSM'nin olumlu ve olumsuz yanlarını kısaca değerlendirmelerini isteyen açık uçlu bir soru da yöneltilmiştir. Öğrenci görüşlerinden yola çıkarak, TYSM'nin ders motivasyonunu artırmakla kalmayıp, ders öğretilerinin kavranması ile ilgili süreci de daha verimli hale getirdiği söylenebilir. Çalışma sonuçlarına göre, TYSM gibi etkileşimli ders öğretimi destekleyen modellerin, uygun altyapı koşulları yaratılarak Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümlerinde yaygınlaştırılmasının ders motivasyonunu yükselteceği ve ders öğretilerinin kalıcılığını artıracığı düşünülmüştür. Çalışmanın, Bilgi ve Belge

Yönetimi eğitiminde benimsenebilecek yeni eğilimlere ilgisi olan ders sorumlularına fikir vermesi ve konuya ilişkin literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi ve belge yönetimi eğitimi, ters yüz sınıf modeli, eğitimde yeni eğilimler, ders motivasyonu

ABSTRACT

New professional trends guided by developing technologies have made the use of technology in education necessary from the perspective of many disciplines. The Flipped Classroom Model (FCM), which is among the education models that are intertwined with technology, is an educational approach based on the “application in the classroom and teaching outside the classroom” concept. FCM also has the potential to create a new trend in the education of information professionals, who are among the professionals most affected by technological developments. It is thought that this model will provide an advantage, especially in terms of practical-oriented teaching. In this study, the effect of FCM on the motivation of Information and Records Management students was measured within the scope of Information Management in Medicine, one of the courses with intense practical activities. The pre-test, post-test control group design was used in the study conducted according to the experimental method. The experimental and control groups of the study consisted of third-year students who took the Information Management in Medicine course at Hacettepe University, Department of Information Management in the 2022-2023 academic year. A total of 37 students participated in the study, with 19 in the experimental group and 18 in the control group.

The data of the study was collected through a course motivation scale consisting of 25 questions. When the pre-test and post-test results dependent on the scale applied to the experimental and control groups simultaneously were examined, it was found that there was a positive increase in the final test scores of both groups, but this increase was higher in favour of the experimental group which used FCM. In addition to the final test, an open-ended question was also asked to the experimental group students, asking them to briefly evaluate the positive and negative aspects of FCM. Based on student opinions, it can be said that FCM not only increases course motivation but also makes the process of understanding course teachings more efficient. According to the research results, it is thought that models that support interactive teaching such as FCM, when appropriate infrastructure conditions are created, will increase course motivation and the permanence of course teachings if widely used in Information and Records Management Departments. It is expected that the research will provide ideas to course coordinators and relevant researchers who are interested in new trends that can be adopted in information and records management education and also contribute to the literature on the subject.

Keywords: Information and records management education, flipped classroom model, new trends in education, course motivation

Extended Abstract

The business world of the 21st century requires professionals equipped with skills that go beyond basic literacy skills. On the other hand, traditional education models often involve approaches where the teacher is active, and the learner is passive. This situation hinders the development of the profile of individuals who have a developed scientific curiosity, are willing to explore, can think critically and creatively, and generate value from knowledge, which are among the basic expectations of our age (Bardak and Karamustafaoglu, 2016). An education

approach that places the learner at the centre of the learning process can be achieved by creating class opportunities where the interaction between the teacher and the learner is at a maximum level. The creation of such opportunities is closely related to being aware of new trends that can be adopted in teaching and adapting them to the education process (Çelik, 2013).

Information and records management is among the disciplines that are most affected by technological developments (Öztemiz, 2013). In fact, many courses include activities that are closely integrated with technology within their objectives and learning outcomes. However, no research has been found in the literature that focuses on the application of a technology-supported new teaching approach and its impact on student motivation in information and records management courses. In this study, the impact of the Flipped Classroom Model (FCM), which is one of the technology-supported teaching approaches that aims to increase teacher-student interaction, on the motivation of information and records management students has been investigated. The model involves “reversing” the learning environment, meaning “events that traditionally take place in the classroom occur outside of the classroom” (Baker, 2000; Bergmann and Sams, 2012; Lage et al., 2000). In the experimental group of the research conducted within the scope of Information Management in Medicine, the courses were conducted in accordance with FCM, both in-class and out-of-class activities.

In this study, the impact of FCM on course motivation was investigated in the teaching of Information Management in Medicine course at the Department of Information Management at Hacettepe University. During the out-of-class process of FCM application, videos that make the course topics easily understandable and are interesting, with a maximum duration of 40 minutes, were preferred. In addition to the videos, publications that ensure the comprehensibility of the course content were also added to the system. Students were able to access the course content at their chosen time and place. As the tracking of the active hours of students was possible in the learning management system, the course instructor had the opportunity to monitor the login and logout times of the students in the experimental group and their comments on the videos. In-class activities were carried out through individual and group-level practices that would reinforce the course material. In this context, applications were made through databases related to the topic, based on the questions previously determined by the course instructor according to the weekly program, and unclear topics were detailed with examples. The course instruction was completed using techniques such as verbal thinking, brainstorming, and in-class discussion. On the other hand, the course process of the control group was carried out in line with the traditional approach, with in-class lectures and homework assignments done outside the classroom.

The research findings showed statistically significant differences (in favour of the experimental group) in the post-test scores between the experimental group students who used FCM and the control group students who followed the course using traditional methods. The positive effect of FCM on course motivation is supported by the findings of other studies on the topic (Kayan and Adıgüzel, 2021; Urfa, 2018). It has been observed that FCM positively affects students in terms of career motivation, self-efficacy beliefs, grade motivation, and intrinsic motivation, among other elements. Aspects such as re-watching the course content that was not understood, learning independently of time and place, high interaction between learners and instructors, quick feedback, and numerous applications have had a positive impact on students. Strengthening the communication between learners and between learners and instructors through long-term applications has created significant contributions in terms of socialized learning.

A statistically significant difference was found between the pre-test and post-test scores of the experimental group participants who used FCM in the Information Management in Medicine course, with the post-test scores being higher. This indicates that using FCM in lessons increases students' motivation. Accordingly, it can be said that the research produces similar results to studies that emphasize that FCM increases lesson motivation. The views of the experimental group students on the processing of the lesson with FCM are also positive. The students stated that teaching with FCM is both more informative and enjoyable. Among the opinions highlighted is that FCM is an approach that makes the out-of-classroom lesson materials permanent with classroom applications. It is suggested that FCM can be applied in all courses from the first-grade level onwards, among the student opinions. The fact that the lesson content is watched by students at their own chosen time and place before coming to class has resulted in positive outcomes such as the development of individual learning, increased self-confidence, and internal motivation. Making the lesson content more understandable in the classroom with interactions and applications and receiving quick feedback from the course instructor during the application process has created significant contributions to the students in terms of consolidating what they have learned. Along with the FCM application, techniques such as classroom discussion and brainstorming have provided opportunities for both individual learning and group interaction for students.

1. Giriş

Türkiye’de 1954-55 eğitim- öğretim yılında Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi öncülüğünde başlayan lisans düzeyinde kütüphanecilik eğitimi, günümüzde bilgi ve belge yönetimi adı altında 13 üniversitede (Ankara Üniversitesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi, Bartın Üniversitesi, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Kastamonu Üniversitesi, Marmara Üniversitesi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi) yürütülmektedir (YÖK, 2021a). Bilgi ve belge yönetimi eğitimi çeşitli açılardan araştırmalara konu edilmiştir. İlgili araştırmalardan bir kısmı (Çakın, 2007; Tuncer, 2007, Yılmaz, 2018) eğitim tarihi ve yapılanmasına, bir kısmı (Subaşıoğlu, 2014; Tonta, 2012a; 2012b) eğitim sürecindeki yeni eğilimlere, bir kısmı da bölüm yönelimleri ve öğrenci tutumlarına (Al, 2022; Bahşıoğlu, 1986; Çapar, 2012; Efe, Zan ve Binici, 2014; Kundak, 2017; Kurbanoglu, 2014; Kurbanoglu ve Taşkın, 2012; Keseroğlu, 2014; Odabaş, 2014; 2015; Yılmaz, 1993a; 1993b) dikkat çekmektedir.

21. yüzyılın iş dünyası, temel okuryazarlık becerilerinin ötesine geçen yeteneklerle donatılmış profesyonellerin varlığına gereksinim duymaktadır. Öte yandan geleneksel olarak tabir edilen eğitim modelinde ağırlıklı olarak öğretenin aktif, öğrenenin pasif olduğu yaklaşımlara rastlanmaktadır. Bu durum, içinde bulunduğumuz çağın temel beklentileri arasında yer bulan, bilimsel merakı gelişmiş, keşfetmeye istekli, eleştirel ve özgün düşünebilen ve bilgiden değer üreten insan profilinin yetişmesini engeller niteliktedir (Bardak ve Karamustafaoğlu, 2016). Öğrenenin öğrenme sürecinin merkezine yerleştirildiği bir eğitim anlayışı, öğretene-öğrenen etkileşiminin maksimum seviyede gerçekleştiği ders olanaklarının yaratılmasıyla sağlanabilir. Söz konusu olanakların sunulması, ders öğretiminde benimsenebilecek yeni eğilimlerin farkında olma ve bunları eğitim sürecine adapte edebilmekle yakından ilişkilidir (Çelik, 2013).

Bilgi ve Belge Yönetimi, teknolojik gelişmelerin en çok etkilediği bölümler arasındadır (Öztemiz, 2013). Nitekim ilgili bölümlerde verilen pek çok ders, amacı ve öğrenme hedefleri çerçevesinde teknolojiyle iç içe geçen etkinlikleri kapsamaktadır. Bununla birlikte literatürde, teknoloji destekli yeni bir öğretim yaklaşımının bilgi ve belge yönetimi derslerinde uygulanmasını ve öğrencilerin ders motivasyonu üzerindeki etkisini konu edinen herhangi bir araştırmaya rastlanamamıştır. Bu çalışmada, öğretene-öğrenen etkileşimini artırmaya dönük, teknoloji destekli öğretim yaklaşımlarından biri olan TYSM’nin Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü öğrencilerinin ders motivasyonu üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Ters yüz edilmiş sınıf, eğitim alanını “tersine çevirmeyi” içerir, yani “geleneksel olarak sınıf içinde gerçekleştir-

şen olaylar TYSM ile sınıfın dışında gerçekleşir ve bunun tersi de geçerlidir” (Baker, 2000; Bergmann ve Sams, 2012; Lage, Platt ve Treglia, 2000). Hacettepe Üniversitesi örneğiyle, teknolojinin sıkı bir öğrenme ortamı olarak kullanıldığı Tıpta Bilgi Yönetimi dersi kapsamında gerçekleştirilen bu çalışmanın konuya ilişkin literatüre katkı sağlayacağı ve eğitimde yeni eğilimlere açık ders sorumlularına fikir vereceği düşünülmektedir.

2. İlgili Çalışmalar

TYSM kavramı ilk kez 2006 yılında Bergmann ve Sams tarafından -kendi deneyimlerinin bir sonucu olarak- kullanılmıştır. Kayıtlı ders sunumunu çevrimiçi yayımlayan ve ders öğretilerini sınıf içinde uygulamaya pekiştiren Sams ve Bergmann, TYSM’nin öğrenci cephesinde uyandırdığı ilgiye dikkat çekmişlerdir (Sams ve Bergmann, 2014). Derste uygulama, ders dışında bireysel öğrenme süreçleri çerçevesinde gerçekleşen TYSM yeni bir model olmasına rağmen, konuya ilişkin hızla büyüyen bir literatür bulunmaktadır (Tutal ve Yazar, 2021). Çoğu araştırmada (Akçayır ve Akçayır, 2018; Demirel ve Aydın, 2017; Bergmann ve Sams, 2012; Bozdağ ve Türkoğuz, 2021; Goodwin ve Miller, 2013; Greenberg, Medlock ve Stephens, 2011; Kara, 2016; Keskin, 2020; Say ve Yıldırım, 2020; Tekin, 2020; Yanardağ, 2021; Zengin, 2017) çevrimiçi ve yüz yüze eğitimi birleştiren TYSM gibi uygulamaların öğrenme düzeyi ve ders motivasyonu üzerindeki etkisinin olumlu yönde gerçekleştiği vurgulanmaktadır. Araştırmalar (Bates ve Galloway, 2012; Burke ve Fedorek, 2017) TYSM’nin özgün öğrenme becerisinin gelişmesinde ve eş zamanlı ya da hızlı geri bildirimle ders öğretilerinin pekiştirilmesinde anlamlı katkılar yarattığını öne sürmektedir. TYSM’nin İngilizce’deki karşılığı “Flipped Classroom” kavramıyla ifade edilir ve modelin dört temel özelliği, “FLIP” sözcüğünün baş harfleri çerçevesinde aşağıdaki gibi açıklanır (Chen, Wang, Kinshuk ve Chen, 2014):

- Flexible Environment-Esnek Ortam: Ne zaman, nerede ve hangi hızda öğreneneceklerine öğrenenlerin kendilerinin karar vermesi.
- Learning Culture- Öğrenme Kültürü: Geleneksel olarak alışlagelmiş öğretmen merkezli öğretim anlayışının yerine öğrenciyi merkeze alan öğretim anlayışı.
- Intentional Content- Tasarlanmış İçerik: ders içeriklerinin öğrencinin ilgisini çekebilecek kapsamda önceden hazırlanması.
- Professional Educator- Profesyonel Eğitmen: Etkili bir öğretim sürecinin gerçekleşmesinden sorumlu olarak, öğrenenleri gözlemlenme, değerlendirme, geri bildirimlerine göre öğretim içeriğini ve yaklaşımını gözden geçirme sorumluluğu bulunan kişi/öğreten.

Eğitimi geliştirmek için teknolojiden daha çok destek alınması gerektiğine dikkat çeken araştırmalar (Bergfjord ve ve Heggernes, 2016) TYSM uygulaması ile öğrencilerin derslere daha iyi hazırlandıklarını, genel olarak derslerden daha memnun olduklarını ve daha iyi notlar aldıklarını ortaya koymaktadır. TYSM'nin bireysel yaratıcılığın ve eleştirel düşünmenin gelişmesinde etkili bir öğretim modeli olarak, 21. Yüzyılın gerektirdiği temel becerilerin kazandırılmasında katkı sağlayıcı olduğu literatürde ön plana çıkmaktadır (Al-Zahrani, 2015; Nacaroglu ve Bektaş, 2023). TYSM'nin önemi her geçen gün artan bir öğretim yaklaşımı olarak, yükseköğretimde geniş yer bulacağını öne süren savlar (Kara, 2016) TYSM'nin alışlagelmiş yöntemlere göre öğrencilerin akademik başarısını ve öğrenme motivasyonlarını daha olumlu etkilediğini ortaya koyan araştırmalarla (Doğan Görü, 2015; Turan, 2015) desteklenmektedir. TYSM'nin derslerdeki etkileşimi artıran bir öğretim modeli olarak öğrenciler tarafından da benimsendiği yapılan araştırmalarda (Bishop ve Verleger, 2013; Gilboy, Heinerichs ve Pazzaglia, 2015; Shana ve Alwaely, 2021; Heyborne ve Perrett, 2016) ön plana çıkmaktadır. Sınıf dışında bağımsız öğrenebilme becerileri kazanan ve böylece sınıf içinde bilginin pasif alıcısı konumundan uzaklaşan öğrenciler, öğrenme sürecinde daha aktif bir rol üstlenirler (Klegeris ve Hurren, 2011). TYSM uygulamalarının özelliği gereği, ders konularını önceden öğrenme şansı yakalayan öğrenciler ders sorumluları tarafından hazırlanan zengin içerikli materyallere erişme, sınıf içinde yapılan uygulamalara karşı istekli olma, derse sınıf içinde katılmadığı durumlarda içeriği uzaktan takip etme fırsatı elde ederler. Tüm bunlar öğrencinin ders motivasyonu üzerinde anlamlı etkiler yaratabilmektedir (Baepler, Walker ve Driessen, 2014; Burke ve Fedorek, 2017; Nacaroglu ve Bektaş, 2023). Bunda TYSM'nin sağladığı kendi hızında öğrenme, kişiselleştirilmiş eğitim fırsatları elde etme, kolay uygulanabilir olma ve yüksek maliyet gerektirmeme gibi özelliklerinin etkili olduğu düşünülmektedir (Gutu, 2019). TYSM odaklı araştırmalarda nitel yöntem daha sık tercih edilirken, araştırma bulguları TYSM'nin akademik başarı, öğrenci katılımı, ders motivasyonu ve öz yeterlilik algısı gibi süreçler açısından yarattığı katkılara vurgu yapmaktadır (Aydın ve Demirel, 2017). Öte yandan, öğretmenlerin teknolojiyi öğretim sürecinde araç olarak kullanmaya isteksiz olmasının TYSM gibi yeni eğilimlerin eğitim sürecinde yer bulmasını engeller nitelikte olduğuna dikkat çeken çalışmalar da (Ash, 2012) literatürde ön plana çıkmaktadır.

TYSM konulu araştırmaların hızla arttığı öne sürülmekle (Bates ve Galloway, 2012; Kenna, 2014; Nayci, 2017; Say ve Yıldırım, 2020; Wiginton, 2013) birlikte ilgili araştırmaların Türkiye'de son on yıllık süreçte ve ağırlıklı olarak eğitim bilimleri ile sağlık alanlarında yoğunlaştığı ifade edilebilir (Tural ve Yazar, 2021). Ulusal ölçekli araştırmalarda bilgi ve belge yönetimi disiplini çerçevesinde yürütülmüş TYSM odaklı bir araştırmaya rastlanama-

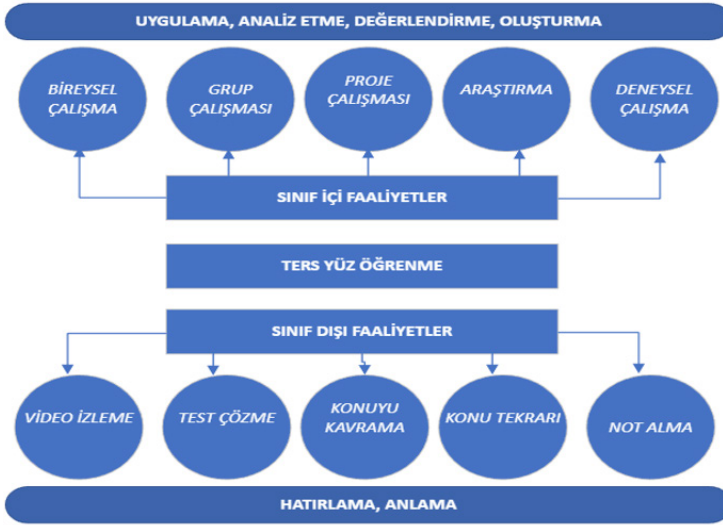
miş olması çalışmayı özgün kılarken, konuya ilişkin literatürün geliştirilmesi bağlamında da motive edici görünmektedir.

3. Tıpta Bilgi Yönetimi Dersi Kapsamında TYSM Uygulaması

Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümlerinin müfredatlarında tıp ve sağlık bilimleri alanında bilgi yönetimini esas alan dersler farklı isimler (“Tıpta Bilgi Yönetimi”¹, “Bilgiye Erişim: Fen ve Sağlık Bilimleri”², Tıp Bilgi Kaynakları ve Yönetim”³, “Tıbbi Dokümantasyon”⁴, “Sağlık Belgeleri ve Tıbbi Dokümantasyon”⁵, “Tıp Bilgi Kaynakları ve Yönetimi”⁶) altında ve seçmeli ders kategorisinde sunulmaktadır. Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümünde ilgili ders Tıpta Bilgi Yönetimi adıyla, üçüncü sınıf düzeyinde, seçmeli statüde verilmektedir. Tıpta Bilgi Yönetimi, tıp ve sağlık bilimleri alanındaki kullanıcıların bilgi ile olan etkileşimlerini (bilgi gereksinimlerinden bilgi erişim yollarına, sıklıkla kullandıkları bilgi kaynaklarından temel koleksiyon özelliklerine ve bekledikleri bilgi hizmetlerine kadar pek çok unsur kapsamında) konu edinen bir derstir⁷.

Tıpta Bilgi Yönetimi kapsamında yürütülen araştırmanın deney grubunda dersler TYSM’ye uygun olarak (bkz. Şekil 1) sınıf içi ve sınıf dışı etkinliklere göre yürütülmüştür.

-
- 1 <https://bilsis.hacettepe.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=520&curSunit=396#>
 - 2 [https://bilgibelge-edebiyat.istanbul.edu.tr/tr/content/ders-programi/lisans-ders-programi-\(orgun-ogretim-ve-ikinci-ogretim\)](https://bilgibelge-edebiyat.istanbul.edu.tr/tr/content/ders-programi/lisans-ders-programi-(orgun-ogretim-ve-ikinci-ogretim))
 - 3 <https://ubys.medeniyet.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=9xQ!xBBx!l!xBBx!l!Q4H6jdKvQJECsig!xGGx!!xGGx!&culture=tr-TR>
 - 4 <https://cdn.bartın.edu.tr/bilgibelge/4bc97e13420063d9494036f67a0229af/bby-lisans-ders-plani.pdf>
 - 5 <https://meobs.marmara.edu.tr/Ders/saglik-belgeleri-ve-tibbi-dokumantasyon/bby4035-40608-1830>
 - 6 <https://bilgibelge.medeniyet.edu.tr/tr/egitim/ders-programi>
 - 7 Detaylı bilgi için bkz. <https://bilsis.hacettepe.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=520&curSunit=396#>



Şekil 1. Ters Yüz Edilmiş Sınıf Modelinin Etkinlikleri

Kaynak: Nacaroğlu ve Bektaş (2023)

TYSM uygulamasının sınıf dışı süreci belirlenirken, ders konularının kolay anlaşılır olmasını sağlayan, her biri ilgi çekici ve maksimum 40 dakika süren videolar tercih edilmiştir. Videoların yanı sıra ders konusunun anlaşılır olmasını sağlayacak yayınlar ve sorular da sisteme eklenmiştir. Öğrenciler ders içeriğine kendi belirledikleri yer ve saatte erişim sağlamışlardır. Öğrenme Yönetim Sisteminde öğrencilerin aktif olduğu saatlerin takibi yapılabildiğinden, ders sorumlusu deney grubundaki öğrencilerin sisteme giriş çıkış saatlerini ve videolara ilişkin yorumlarını izleme fırsatı yakalamıştır. Sınıf içi etkinlikler, konunun pekiştirilmesini sağlayacak bireysel ve grup düzeyinde uygulamalar aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda ders sorumlusunun haftalık programa göre önceden belirlediği sorular çerçevesinde konuyla ilgili veri tabanları üzerinden uygulama yapılmış, anlaşılmayan konular örneklerle detaylandırılmış ve sesli düşünme, beyin fırtınası, sınıf içi tartışma, örnek senaryolarla bireysel ve grupla çalışma yapma gibi tekniklerle ders öğretimi tamamlanmıştır. Öte yandan kontrol grubunun ders süreci, geleneksel yaklaşıma uygun olarak sınıf içinde ders anlatımı, sınıf dışında ödev şeklinde yürütülmüştür.

4. Araştırmanın Amacı, Kapsamı ve Yöntemi

Bu çalışmada, TYSM'nin Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü öğrencilerinin ders motivasyonu üzerindeki etkisini ortaya koymak amaçlanmıştır. TYSM uygulaması, Tıpta Bilgi Yönetimi dersini alan Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü 3. sınıf öğrencilerinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. 2022-2023 Güz Döneminde Tıpta Bilgi Yönetimi

dersini alan toplam 37 öğrenci bulunmaktadır. Bu öğrenciler arasından yansız atama yoluyla belirlenen 19 kişi deney grubuna 18 kişi ise kontrol grubuna dahil edilmiş ve araştırma ön-test son-test kontrol gruplu desene uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Deneysel desenlerde temel amaç, değişkenler arasındaki neden sonuç ilişkisini ortaya koymaktır (Büyüköztürk, 2020).

Araştırmaya katılan grupların sayısı 30'dan küçük olduğu için normallik varsayımını sınamak amacıyla Sahpiro-Wilks testi uygulanmış, ulaşılan bulgular sonucunda ölçeğin tüm alt boyutlarında p değerinin 0,001-0,060 aralığında bulunduğu ve dolayısıyla istatistiksel açıdan anlamlı (<0.05) olduğu görülmüştür. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını anlamak için, deney ve kontrol grubunun ön-test ve son- testine ilişkin çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) değerleri de incelenmiş, buna göre ölçeğin alt boyutları için çarpıklık ve basıklık değerinin -1 ve 1'den daha büyük aralıkta çıktığı görülmüştür (deney ve kontrol grubu için sırasıyla çarpıklık=-1, 656-1,385 aralığında, basıklık=3,156-4,196 aralığında). Normal dağılım varsayımının kabul edilmesi için basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1 ve 1 aralığında olması gerektiğinden (Hair, Black, Babin, Anderson ve Tatham, 2013; Tekindal ve Güven, 2022), araştırma verilerinin normal dağılım göstermediği saptanmıştır. Normal dağılmayan ve kategorik yapıda bulunan araştırma verilerinin analizi için parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Deney grubu ve kontrol gruplarının ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı ilişkisiz örneklemeden elde edilen puanların karşılaştırılmasında kullanılan (Büyüköztürk, 2020, s. 162) Mann Whitney U testi ile analiz edilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının kendi içindeki ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı ise ilişkili örnekleme ait puanlar arasında farklılık olup olmadığını ortaya koymak için kullanılan Wilcoxon Signed Rank (işareti sıralar testi) testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçları 0,05 anlamlılık düzeyi temel alınarak değerlendirilmiştir.

Ölçeğin güvenirlik katsayısını belirlemek amacıyla Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır. Ölçekte yer alan maddelerin güvenirlik katsayısı (0,86) değerlendirildiğinde skorun 0,70'in üzerinde olduğu görülmüştür. Güvenirlik katsayısının 0,70'in üzerinde olması testin güvenilir olduğunu gösterdiğinden (Büyüköztürk, 2020), araştırmada kullanılan ölçeğin güvenilir olduğu söylenebilir.

5. Verilerin Toplanması ve Araştırma Süreci

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı, Glynn, Brickman, Armstrong ve Taasoobshirazi (2011) tarafından geliştirilen beşli Likert tipi önermelerden ("Hiçbir zaman", "Nadiren", "Bazen", "Genellikle", "Her zaman") oluşan Science Motivation Questionnaire II'dir (Fen Bilimleri Motivasyonu Ölçeği II). Zamanla fen bilimleri dışındaki disiplinlerde de ders

motivasyonunu değerlendirmek için kullanılan ve Türkçe (Usta, 2022) dahil farklı dillerde çevirisi yayımlanan ölçeğin alt boyutları ve ilgili maddeler şu şekildedir (Glynn, Brickman, Armstrong ve Taasobshirazi, 2011; Süzük, 2019, s. 129):

1. İçsel Motivasyon (Intrinsic Motivation): 1 (Tıpta Bilgi Yönetimi ile ilgili öğrendiğim bilgiler yaşantımla ilişkilidir), 3 (Tıpta Bilgi Yönetiminin konuları ilgi çekicidir), 12 (Tıpta Bilgi Yönetimini öğrenmek yaşantımı daha anlamlı kılar), 17 (Tıpta Bilgi Yönetimindeki bilimsel gelişmeler hakkında meraklıyım) ve 19. (Tıpta Bilgi Yönetimini öğrenmekten hoşlanırım) maddeler,

2. Öz-yeterlik (Self-Efficacy): 9 (Tıpta Bilgi Yönetiminde başarılı olacağım konusunda kendime güvenirim), 14 (Tıpta Bilgi Yönetimi uygulamalarında başarılı olacağım konusunda kendime güvenirim), 15 (Tıpta Bilgi Yönetimi bilgi ve becerilerinde uzmanlaşabileceğime inanırım), 18 (Tıpta Bilgi Yönetiminden en yüksek notu alabileceğime inanırım) ve 21. (Tıpta Bilgi Yönetimini anlayabileceğimden eminim) maddeler,

3. Kendini Tanıma (Self-Determination): 5 (Tıpta Bilgi Yönetimini öğrenebilmek için gerekli çabayı gösteririm), 6 (Tıpta Bilgi Yönetimini iyi öğrenmemi sağlayacak stratejiler kullanırım), 11 (Tıpta Bilgi Yönetimini öğrenmek için çok zaman harcarım), 16 (Tıpta Bilgi Yönetimi sınavları, ödevleri ve uygulamaları için iyi hazırlanırım) ve 22. (Tıpta Bilgi Yönetimini öğrenmek için çok çalışırım) maddeler,

4. Not Motivasyonu (Grade Motivation): 2 (Tıpta Bilgi Yönetimi sınavlarında diğer öğrencilerden daha başarılı olmak isterim), 4 (Tıpta Bilgi Yönetiminden iyi bir not almak benim için önemlidir), 8 (Tıpta Bilgi Yönetiminden en yüksek notu almam önemlidir), 20 (Tıpta Bilgi Yönetiminden alacağım notu merak ederim) ve 24. (Tıpta Bilgi Yönetimi sınavlarında yüksek puan almak benim için önemlidir) maddeler,

5. Kariyer Motivasyonu (Career Motivation): 7 (Tıpta Bilgi Yönetimini öğrenmek bana iyi bir iş bulmamda yardımcı olacak), 10 (Tıpta Bilgi Yönetimini bilmek bana kariyer avantajı sağlayacak), 13 (Tıpta Bilgi Yönetimini anlamak kariyerimde bana yarar sağlar), 23 (Kariyerim Tıpta Bilgi Yönetimini kapsayacaktır) ve 25. (Tıpta Bilgi Yönetiminde edindiğim problem çözme becerilerini kariyerimde kullanacağım) maddeler.

25 önermeden oluşan motivasyon ölçeği, TYSM etkinliğinden önce (ders döneminin 6. Haftasında) ve sonra (14. Haftada), yansız atama yoluyla belirlenen deney ve kontrol gruplarına ön-test ve son-test olarak uygulanmıştır. Kontrol grubunda bulunan öğrencilerle dersler geleneksel yaklaşıma uygun olarak, sınıf içerisinde ders- sınıf dışı ortamda ödev/araştırma

yapma şeklinde yürütülmüştür. Kontrol grubu öğrencileriyle dersin geleneksel uygulamasına bağlı olarak Öğrenme Yönetim Sistemi (ÖYS) üzerinden haftanın ders konusuna uygun araştırma soruları paylaşılmış, kaynakların uygulama ile öğrenilmesine katkı sağlayacak senaryolar üretilmiştir. Deney grubu öğrencileriyle TYSM'nin uygulaması ise, ders döneminin 7. Haftasında "Tıbbi Bilginin Organizasyonu" konusu ile başlatılmıştır. Tıpta bibliyografik denetim, tıpta veri tabanları, kanıta dayalı tıp ve tıbbi dokümantasyon konuları ile devam eden uygulama süreci toplam 7 hafta sürmüştür. TYSM kapsamında Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü tarafından kullanılan ÖYS üzerinden paylaşılan ders notları, sunum ve ders videolarının öğrenciler tarafından derse gelmeden önce, sınıf dışı ortamda takip edilmesi sağlanmıştır. ÖYS'de etkin olunan saatler ve videolar başta olmak üzere ders içeriklerinin öğrenciler tarafından erişilip erişilmediği ders sorumlusu tarafından düzenli olarak takip edilmiştir. Bu yolla deney grubu öğrencilerinin tamamının ilgili içeriğe eriştiği ve düzenli takibini gerçekleştirdiği görülmüştür. Derse hazırlıklı olarak -internet bağlantısı olan cep telefonu ya da bilgisayarlarıyla- sınıfa gelen öğrencilerle, ders haftasına uygun veri tabanları ve elektronik kaynaklar üzerinden uygulama yapılmış, sınıf içi tartışma, bireysel ve grup düzeyinde çalışma, çevrim içi sınav gibi etkinliklerle konunun pekiştirilmesi sağlanmıştır. Eş zamanlı olarak, öğrencilerin TYSM'nin dersi anlama/ öğrenme motivasyonlarına etkisi gözlemlenmeye çalışılmıştır. TYSM uygulamasının tamamlanmasının ardından, ders motivasyon ölçeği aracılığıyla son test uygulanan öğrencilerden deney grubunda bulunanlara ölçeğe ek olarak TYSM'nin olumlu ve olumsuz yanlarını genel olarak değerlendirmelerini isteyen açık uçlu bir soru yöneltilmiştir.

6. Araştırma Soruları ve Hipotezi

TYSM'nin Tıpta Bilgi Yönetimi dersinin motivasyonu üzerindeki etkisinin deney ve kontrol grubu öğrencileri açısından değerlendirildiği araştırmanın sorular şunlardır:

S1: Deney grubunun ön-test ve son-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık var mıdır?

S2: Kontrol grubunun ön-test ve son-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık var mıdır?

S3: Deney ve kontrol grubunun ön-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık var mıdır?

S4: Deney ve kontrol grubunun son-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık var mıdır?

Araştırma kapsamında yanıt aranan sorulardan hareketle, araştırmanın hipotezleri aşağıdaki gibi kurgulanmıştır:

H1: Deney grubunun ön-test ve son-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık vardır.

H2: Kontrol grubunun ön-test ve son-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık vardır.

H3: Deney ve kontrol grubunun ön-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık vardır.

H4: Deney ve kontrol grubunun son-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık vardır.

7. Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın bu bölümünde deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön-test ve son-test bulguları değerlendirilmiştir. Kontrol grubu öğrencilerinin motivasyon ölçeğine bağlı ön-test bulguları Tablo 1’de sunulmuştur (bkz. Tablo 1).

		İşsel motivasyon	Öz-yeterlik	Kendini tanıma	Not motivasyonu	Kariyer motivasyonu
Ön-Test	N	18	18	18	18	18
	sd	2,61531	2,61531	2,54887	1,39209	0,94281
	Min.	8,00	8,00	8,00	7,00	8,00
	Max.	17,00	17,00	17,00	12,00	11,00
	Mdn.	13,5000	13,5000	13,5000	10,0000	9,0000
Son-Test	N	18	18	18	18	18
	sd	2,43678	2,43678	2,43678	1,67352	1,38267
	Min.	10,00	10,00	10,00	7,00	8,00
	Max.	17,00	17,00	17,00	14,00	14,00
	Mdn.	14,0000	14,0000	14,0000	10,0000	10,0000
	z	-2,121	-2,121	-2,333	-1,667	-2,326
	p	0,034	0,034	0,020	0,096	0,020

Kontrol grubunda bulunan öğrencilerin işsel motivasyon ($z=-2,121$, $p<0,05$), öz-yeterlik ($z=-2,121$, $p<0,05$), kendini tanıma ($z=-2,333$, $p<0,05$), not motivasyonu ($z=-1,667$, $p<0,05$) ve kariyer motivasyonu ($z=-2,367$, $p<0,05$) gibi alt boyutlarına bağlı ön-test ve son-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar vardır. Bu durum artış eğilimi göstermektedir.

ren minimum, maksimum ve medyan değerleri ile de desteklenmektedir. Dersin öğretiminin yarattığı kazanımlar doğrultusunda bunun beklenen bir etki olduğu söylenebilir. Deney grubunun ön-test ve son-test bulguları Tablo 2’de sunulduğu gibidir (bkz. Tablo 2).

Tablo 2. Deney Grubunun Ön-Test ve Son-Test Bulguları

	N	İçsel motivasyon	Öz- yeterlik	Kendini tanıma	Not motivasyonu	Kariyer motivasyonu
		19	19	19	19	19
Ön-Test	sd	2,28138	2,31067	2,31067	1,37437	0,90159
	Min.	10,00	10,00	10,00	7,00	8,00
	Max.	17,00	17,00	17,00	12,00	11,00
	Mdn.	14,0000	14,0000	14,0000	10,0000	10,0000
Son-Test	N	19	19	19	19	19
	sd	2,98828	3,23992	3,22907	2,21241	2,51429
	Min.	16,00	15,00	15,00	14,00	14,00
	Max.	25,00	25,00	25,00	24,00	24,00
	Mdn.	22,0000	22,0000	22,0000	21,0000	22,0000
	z	-3,707	-3,708	-3,708	-3,843	-3,837
	p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Deney grubu öğrencilerinin içsel motivasyon ($z=-3,707$, $p<0,05$), öz-yeterlik ($z=-3,708$, $p<0,05$), kendini tanıma ($z=-3,708$, $p<0,05$), not motivasyonu ($z=-3,843$, $p<0,05$) ve kariyer motivasyonu ($z=-3,837$, $p<0,05$) gibi alt boyutlarına bağlı ön-test ve son-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar vardır. TYSM ile ders işleyen deney grubu öğrencilerinin betimleyici değerler açısından aldığı puanlarda da benzer bir sonuçla karşılaşılmakta olup, deney grubu öğrencilerinin son-test puanlarında minimum, maksimum ve medyan değerlerinin ön-test puanlarına göre önemli ölçüde arttığı saptanmıştır. Bu durum, TYSM uygulamasının öğrencilerin ders motivasyonu üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etki yarattığını düşündürmektedir. Deney ve kontrol grubunun ön-test son-test bulgularının karşılaştırılması Tablo 5’te sunulmuştur (bkz. Tablo 5).

Faktörler	Gruplar	N	SO	ST	U	z	P
İçsel motivasyon	Deney	19	19,03	361,50	170,500	-0,015	0,988
	Kontrol	18	18,97	341,50			
Öz- yeterlik	Deney	19	18,87	358,50	168,500	-0,077	0,939
	Kontrol	18	19,14	344,50			
Kendini tanıma	Deney	19	19,03	361,50	170,500	-0,015	0,988
	Kontrol	18	18,97	341,50			
Not motivasyonu	Deney	19	19,26	366,00	166,000	-0,159	0,873
	Kontrol	18	18,72	337,00			
Kariyer motivasyonu	Deney	19	21,00	399,00	133,000	-1,216	0,224
	Kontrol	18	16,89	304,00			

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin içsel motivasyon ($U= 170,5$, $z=-0,015$, $p>0,05$), öz-yeterlik ($U= 168,5$, $z=-0,077$, $p>0,05$), kendini tanıma ($U= 170,5$, $z=-0,015$, $p>0,05$), not motivasyonu ($U= 166$, $z=-0,159$, $p>0,05$) ve kariyer motivasyonu ($U=133$, $z=-1,216$, $p>0,05$) gibi alt boyutlara bağlı ön-test ve son-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Bundan hareketle, TYSM uygulamasından önce deney grubu öğrencilerinin ders motivasyonu ile kontrol grubu öğrencilerinin ders motivasyonunun benzer olduğu söylenebilir.

Faktörler	Gruplar	N	SO	ST	U	z	P
İçsel motivasyon	Deney	19	27,47	522,00	10,000	-4,914	0,000
	Kontrol	18	10,06	181,00			
Öz- yeterlik	Deney	19	27,08	514,50	17,500	-4,684	0,000
	Kontrol	18	10,47	188,50			
Kendini tanıma	Deney	19	27,08	514,50	17,500	-4,684	0,000
	Kontrol	18	10,47	188,50			
Not motivasyonu	Deney	19	27,97	531,50	0,500	-5,217	0,000
	Kontrol	18	9,53	171,50			
Kariyer motivasyonu	Deney	19	27,97	531,50	0,500	-5,252	0,000
	Kontrol	18	9,53	171,50			

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin içsel motivasyon ($U= 10$, $z=-4,914$, $p<0,05$), öz-yeterlik ($U= 17,5$, $z=-4,684$, $p<0,05$), kendini tanıma ($U= 17,5$, $z=-4,684$, $p<0,05$), not motivasyonu ($U= 0,5$, $z=-5,217$, $p<0,05$) ve kariyer motivasyonu ($U=0,5$, $z=-5,252$, $p<0,05$) gibi ders motivasyonu ölçeğinin alt boyutlarına bağlı ön-test ve son-test puanları arasında

istatistiksel açıdan anlamlı farklılar saptanmıştır. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sıra ortalaması (SO) ve sıra toplamı (ST) skorları değerlendirildiğinde söz konusu ortalama puanları arasında deney grubu lehine önemli ölçüde farklılık olduğu gözlenmektedir. SO ve ST önceki tablo ile karşılaştırıldığında deney grubunda meydana gelen sıra puanı değişiminin kontrol grubuna göre daha fazla olduğu anlaşılmaktadır. Bu sonuçlar ders motivasyonu bağlamında deney grubunda değişimin kontrol grubunda oluşan değişime göre anlamlı ölçüde fazla olduğunu göstermektedir. Bu bulgulardan yola çıkarak, TYSM uygulamasının öğrencilerin ders motivasyonunu artırdığı ifade edilebilir.

8. Deney Grubundaki Öğrencilerin TYSM Uygulamasına İlişkin Görüşleri

Deney grubu öğrencilerine uygulanan son teste TYSM'nin olumlu ve olumsuz yönlerinin değerlendirilmesi istenmiştir. Öğrenci görüşleri doğrultusunda elde edilen veriler, tüm değerlendirmelerin olumlu yönde gerçekleştiğini göstermiştir. Öğrenciler konuya ilişkin videoların ilgi çekici ve kolay anlaşılır olduğunu, derse önceden hazırlanarak gelmenin uygulamayla birleşmesi sonucunda ders konularına adaptasyonun arttığını vurgulamışlardır. Öğrenciler ayrıca, TYSM'nin ders konularına olan merakı ve motivasyonu artırdığını, alışıl gelmiş ders öğretimine göre bilgilerin daha kalıcı olmasını sağladığını, öğrenen-öğreten ve akran etkileşimini artırdığını, eğlenerek öğrenmeye fırsat yarattığını belirtmişlerdir. Bu vargulara ulaştıran bazı öğrenci görüşleri aşağıda sunulmuştur:

“O kadar odağımı topladınız ki bundan sonraki derslerde aynı şeyi yakalayabilecek miyim emin değilim. Deney grubunda olmaktan çok zevk aldım. İyi ki deney grubuna girmişim ve bu dersi almışım. Tek istediğim bu meslek çerçevesinde 24 yaşına gelmiş ve neye ilgisi olduğunu bilmeyen, ne istediğini ya da en azından ne istemediğimi bilmeyen birisi olarak mezun olmamak. Bu derste en başta çok ilgimi çekmemişti ama sonradan belki de deney grubunun bir artısı olarak eğlenceli ve aktif bir ders olarak görmeye başladım.”

“Ders kapsamında deney grubu kısmında yer almış biri olarak dersin işlenişinden gayet memnun olmakla birlikte ders ilgimi ve dikkatimi çekti. Geleceğe ilişkin kariyer planlarım bambaşka bir şekil aldı.”

“Derslere sınıf dışında önceden çalışıp daha sonra uygulama yapmak benim için son derece faydalı oldu. Sadece notlar üzerinde ilerlemek bizim ezber yapmamıza neden oluyordu ve öğrendiğimiz şeyleri kısa sürede unutuyorduk. Bu sebeplerden dolayı uygulama grubunda olmak benim için daha öğretici oldu.”

“Şahsi olarak bu gibi ders işleme yöntemlerinin 1. sınıftan itibaren yapılması gerektiği kanaatindeyim. Sektörün ve şirketlerin nabzını kurumsal açıdan daha iyi anlayabiliyoruz.”

“Tıpta Bilgi Yönetimi dersi, içeriğindeki konuların kapsamı itibariyle çok büyük bir bilgi yoğunluğuna sahip. Dolayısıyla dersi takip etmek ve konuları öğrenmek biraz zor. Fakat anlatımınız akıcılığı, konuları iyi şekilde bölümlendirerek işlemeniz, dersi interaktif şekilde yürütmeniz gibi sebeplerle bu yoğun bilgileri olabilecek en verimli şekilde öğrendiğimizi düşünüyorum. Derslerde öğrendiklerim benim için kalıcı bilgilere dönüştü. Meslek hayatımda çok işime yarayacağını düşünüyorum. Bu ders, içeriği itibariyle zor ve bu sebeple dersten kalma kaygısını hissedebileceğimiz bir ders. Fakat uygulama yaparken sizinle kurduğumuz etkileşim, bizi gerginlik hissinden uzak tutup, rahat bir şekilde derse kanalize olabilmemize olanak sağladı. Bölümümüzün zor bir dersini uyguladığınız yöntemle bizler için verimli ve kolay kıldığınızı söyleyebilirim.”

“Deney grubu bence hem çok eğlenceli hem de çok öğretici oldu. Bir teknik olarak bir uygulama olarak. Derste uygulama yaparken kendimi gerçekten bir sağlık kuruluşunda araştırma yapanlara destek oluyormuşum gibi hissettim. Hem de gerçekten çok fazla şey öğrendim. Kendimi bu alanda da geliştirmeyi çok isterim.”

“Her hafta derse hazırlıklı geldiğimiz için güçlü tartışma imkânımız olduğunu düşünüyorum. Sizin anlattıklarınızla birlikte elbette sınıf içinde oluşan bu tartışma ortamı farklı açılardan konuya yaklaşma imkânı sunmuş oldu bizlere keşke diğer derslerimiz için de aynı durum söz konusu olsa da bizler de kendi performansımızı izleyebilme şansını yakalasalık diye düşünüyorum.”

“Deney grubunda sizin birebir her öğrenciyle kurduğunuz göz temasları dersi anlamlı takip etmek için bizi dikkatli tutuyordu. Uygulama öncesi derse hazırlanarak gelmemiz ve birebir gerekli veri tabanlarında uygulamalar yapmamız konuyu daha iyi anlamamızı ve günlük hayata da bunu adapte etmemizi kolaylaştırdı.”

“Ders kapsamında tıp ile bölümümüzün arasında nasıl bir ilişkisi olduğunu kavramış oldum. Özellikle deney grubuna dahil olmamla birlikte Tıp’a dair birçok literatür bilgisine nasıl ulaşabileceğimi öğrendim. Örneğin National Library of Medicine (NLM) ve bünyesindeki veri tabanlarını uygulayarak tanıma

fırsatım oldu. Ayrıca Cochrane Library, Essential Evidence Plus, Dynamed, TR Dizin, UpToDate, PubMed gibi kaynakları kullanarak, sınıf içerisinde çeşitli sorguları yapmış olmamız çok faydalıydı. Bunun yanında arama sorgularını yabancı kelimelerle yaparak sonucun daha ulaşılabilir olmasını öncelikli kıldık. Uygulamada her geçen gün kendime güvenim arttı.”

9. Sonuç

Bu çalışmada, Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümünde verilen Tıpta Bilgi Yönetimi dersi kapsamında TYSM'nin ders motivasyonu üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırma bulguları TYSM uygulanan deney grubu öğrencileriyle dersi geleneksel yaklaşıma uygun olarak izleyen kontrol grubu öğrencilerinin ön-test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığını, dolayısıyla TYSM uygulamasından önce her iki grubun birbirine denk olduğunu göstermiştir. Buna bağlı olarak, “deney ve kontrol grubunun ön-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık vardır.” Hipotezi (H3) reddedilmiştir. Bulgular, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin son-test puanları arasında (deney grubu lehine) istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir. Bu durum araştırma ile sınıyan “deney ve kontrol grubunun son-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık vardır.” hipotezinin (H4) doğrulandığını göstermektedir. TYSM'nin ders motivasyonu üzerindeki olumlu etkisi konuyla ilgili diğer araştırmaların (Kayan ve Adıgüzel, 2021; Urfa, 2018) ortaya koyduğu bulgularla da desteklenmektedir. Anlaşılmayan ders içeriğini tekrar izleme, zaman ve mekândan bağımsız öğrenme, öğrenen-öğreten arası yüksek etkileşim, hızlı geri-bildirim ve çok sayıda uygulama gibi yönleriyle TYSM'nin kariyer motivasyonu, öz yeterlik inancı, not motivasyonu, içsel motivasyon gibi unsurlar açısından öğrencileri olumlu yönde etkilediği gözlemlenmiştir. TYSM kapsamındaki uzun süreli uygulamaların, öğrenen-öğrenen ve öğrenen-öğreten arasındaki iletişimin güçlenmesine ve dolayısıyla sosyalleşerek öğrenmeye anlamlı katkılar yaratacağı düşünülmüştür.

TYSM'nin kullanıldığı deney grubu katılımcılarının Tıpta Bilgi Yönetimi dersine yönelik ön test ve son testten aldıkları puanlar arasında son test lehine istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle “deney grubunun ön-test ve son-test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık vardır.” hipotezinin (H1) doğrulandığı söylenebilir. Bu durum, TYSM ile işlenen derslerin öğrencilerin ders motivasyonunu artırdığını göstermektedir. Buna bağlı olarak araştırmanın, TYSM'nin ders motivasyonunu artırdığına dikkat çeken çalışmalarla (Shih ve Tsai, 2017; Ying ve Thompson, 2020) benzer sonuçlar ürettiği söylenebilir.

TYSM uygulamasının yapıldığı deney grubu öğrencilerinin dersin işlenişine ilişkin değerlendirilmeleri olumlu yöndedir. Deney grubu öğrencileri, TYSM ile ders işlemenin hem daha öğretici hem de daha keyifli olduğunu belirtmişlerdir. TYSM'nin, sınıf dışında erişilen ders öğretilerini sınıf içinde yapılan uygulamalarla kalıcı hale getiren bir yaklaşım olduğu ön plana çıkan görüşler arasındadır. TYSM uygulamasının birinci sınıf düzeyinden itibaren tüm derslerde uygulanabileceği, öğrenci görüşleri arasında dikkati çeken önerilerdendir. Ders içeriğinin derse gelmeden önce, öğrenciler tarafından, kendi belirledikleri zamanda ve yerde izleniyor olması, bireysel öğrenmenin gelişmesi, özgüvenin yükselmesi ve içsel motivasyonun artması gibi pozitif sonuçlar doğurmuştur. Anlaşılmayan ders içeriğinin, sınıf içinde kurulan etkileşim ve yapılan uygulamalarla daha anlaşılır hale gelmesi ve uygulama sürecinde ders sorumlusundan alınan hızlı geri bildirim öğretilerin pekiştirilmesi açısından öğrenciler üzerinde son derece anlamlı katkılar yaratmıştır. TYSM uygulamanın yanı sıra sınıf içi tartışma ve beyin fırtınası gibi tekniklerle, öğrenciler açısından hem bireysel öğrenme hem de grup etkileşimine olanak yaratmıştır.

10. Öneriler

TYSM geleneksel öğretim yaklaşımlarına göre daha esnek öğrenme seçenekleri sunar. Öğrenciler bu yolla zaman ve mekândan bağımsız olarak (kendi belirledikleri zamanda, hızda ve yerde), öğrenme avantajı elde ederler. Öğrenme sürecinin bireysel özelliklere ve tercihlere göre şekil aldığı TYSM ile öğrenciler, sınıf içinde ders öğretilerini pekiştirmeye dönük etkinlikler yapma fırsatı edinirler. Araştırma kapsamında ulaşılan sonuçlar doğrultusunda, TYSM'nin bilgi ve belge yönetimi eğitimi kapsamında -bilhassa uygulama gerektiren derslerde- benimsenebilir bir öğretim modeli olduğu düşünülmüştür. Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümlerinin teknoloji ile iç içe geçen öğretim yaklaşımlarına kolay uyum sağlayabileceği ön yargısıyla, ders sorumlularının TYSM deneyimine teşvik edilmesi sağlanabilir. Eğitimde yeni yaklaşımları önceleyen Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümleri için TYSM'nin tercih edilebilecek modeller arasında bulunduğu, bölümler arasında yapılan/yapılma potansiyeli bulunan görüş alışverişlerinde gündeme getirilebilir.

TYSM uygulamalarında gereksinim duyulan internet bağlantısı ve internete erişim sağlamak üzere kullanılacak araçlar, kolaylıkla sağlanabilir olmalıdır. Söz konusu araçların, sınıf içi ve sınıf dışında erişilebilir olması konusunda gerekli hassasiyet gösterilmeli, bu bağlamda üniversiteler başta olmak üzere eğitim-öğretim sürecinin tüm işbirlikçileri gereken desteği sağlamalıdır. TYSM uygulamasının istendik sonuçlar doğurabilmesi için, ders materyalinin öğrencilere iletilmesine olanak yaratacak çevrimiçi ortamların bölümler tarafından geliştirilmesi/sağlanması büyük önem taşımaktadır. Sınavlarda (doğru cevabı da içeren) hızlı geri

bildirim sağlayan ve yanı sıra derse ilişkin paylaşım ve duyurulara olanak veren platformlar bu doğrultuda çözüm odaklı görünmektedir.

TYSM uygulamasında öğrenen-öğreten etkileşimini mümkün kılacak öğrenme yönetim sistemi gibi teknolojilerin bu bağlamda faydalı olabileceği düşünülmektedir. TYSM uygulamasında başarıyı artırması beklenen çevrimiçi ders içeriğinin (video, sunum, sınav gibi) haftalık programla doğrudan örtüşecek nitelikte hazırlanması, sınıf dışı ortamda öğrenci merkezli yürütülen ön hazırlığın verimli biçimde gerçekleşmesine ve sınıf içi uygulamalarda yüksek performans gösterilmesine neden olabilir. Bu durum, uygulama sürecinde özgüveni ve derse olan ilgisi daha yüksek öğrenci profilinin ortaya çıkmasını tetikleyeceği gibi, kalıcı öğrenme açısından da anlamlı sonuçlar doğurabilir.

11. Tartışma

Bilgi ve belge yönetimi eğitiminin geliştirilmesinde, geleneksel öğretim yaklaşımlarının ötesine geçen yöntemlerle, öğrencilerin ders motivasyonunun ve dolayısıyla öğrenme başarısının artırılması mümkündür. Teorik bilgilerin uygulamayla pekiştirilmesi aşına olunan bir öğretim yolu olmakla birlikte, uygulamanın bütünüyle öğrenci sorumluluğunda ve denetimden muaf bir içerikte gerçekleşmesi, ders öğretilerinin kalıcılığı üzerinde her zaman olumlu bir rol üstlenemeyebilir. Bu noktada, uygulamayı bir “ödev” anlayışıyla yüklenen öğrencilerin sınıfta ders- sınıf dışında ödev kurgusuyla gerçekleşen geleneksel öğretim tekniklerinden sağladığı fayda belirsizdir. Uygulamanın, öğretmenin rehberliğinde, anlık etkileşime dayalı ve hızlı geribildirimle zenginleştirilerek yapılması, ders öğretilerinin kalıcılığı ve akademik başarısı açısından daha katkı sağlayıcı bir yol olarak görülmektedir. Öğrenci merkezli bir öğretim modeli olan TYSM'nin Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümlerinde yaygınlaştırılması, öğretim sürecinin paydaşları tarafından önemsenmesi ve uygulamaya konulması ile mümkün olabilir. TYSM'nin, farklı derslerde de deneyimlenmesi ve etkisinin daha geniş öğrenci katılımlarıyla ölçülmesi, modelin bilgi ve belge yönetimi eğitiminde yeni bir eğilim olarak değerlendirilmesinde etkili olabilir.

Kaynakça / References

- Akers, K. G., Martínez-Canabal, A., Restivo, L., Yiu, A. P., De Cristofaro, A., Hsiang, H. L. ... & Frankland P. W. (2014). Hippocampal neurogenesis regulates forgetting during adulthood and infancy. *Science*, 344(6184), 598–602.
- Bauer, P. J. (2007). *Remembering the times of our lives: Memory in infancy and beyond*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bauer, P. J. (2015). A complementary processes account of the development of childhood amnesia and a personal past. *Psychological Review*, 122(2), 204–231.
- Akçayır, G., & Akçayır, M. (2018). The flipped classroom: A review of its advantages and challenges. *Computers & Education*, 126, 334-345.

- Al, U. (2022). Üniversite tercihlerinin yansımaları: bilgi ve belge yönetimi programları üzerine bir çalışma. *Bilgi Yönetimi*, 5(1), 1-20.
- Al-Zahrani, & A. M. (2015). From passive to active: The impact of the flipped classroom through social learning platforms on higher education students' creative thinking. *British Journal of Educational Technology*, 46(6), 1133-1148.
- Ash, K. (2012). Educators evaluate 'flipped classrooms'. *Education Weeks*, 32(2), 6-8. <http://www.edweek.org/ew/articles/2012/08/29/02el-flipped.h32.html?print=1>.
- Bahşişoğlu, H. (1986). *Kütüphanecilik öğrencilerinin, kütüphanecilik bölümünü seçme nedenleri ve kütüphanelik mesleğine yaklaşımları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Hacettepe Üniversitesi.
- Baepler, P., Walker, J.D., & Driessen, M. (2014). It's not about seat time: Blending, flipping, and efficiency in active learning classrooms. *Computers & Education*, 78, 227-236
- Baker, J. W. (2000). The 'classroom flip': Using web course management tools to become the guide by the side. Jack a.chambers (Ed.). *Selected Papers from the 11th International Conference on College Teaching and Learning* içinde (s. 9- 17) Jacksonville, Florida Community College at Jacksonville.
- Bardak, Ş., & Karamustafaoğlu, O. (2016). Fen bilimleri öğretmenlerinin kullandıkları öğretim strateji, yöntem ve tekniklerin pedagojik alan bilgisi bağlamında incelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 567-605. <https://dergipark.org.tr/pub/amauefd/issue/27423/288464>
- Bates, S., & Galloway, R. (2012). The inverted classroom in a large enrolment introductory physics course: a case study. Proceedings of the HEA STEM Learning and Teaching Conference. <http://journals.heacademy.ac.uk/doi/abs/10.11120/stem.hea.2012.071>
- Bergfjord, O. J., & Heggernes, T. (2016). Evaluation of a "flipped classroom" approach in management education. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 13(5), 1-15.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2008) Remixing chemistry class. *Learning and Leading with Technology*, 36(4), 24-27.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. Washington, DC: Internal Society for Technology in Education (ISTE).
- Bishop, J. L., & Verleger, M. A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. *American Society for Engineering Education Annual Conference & Exposition*, 9, 1-18. https://www.researchgate.net/publication/285935974_The_flipped_classroom_survey_of_the_research
- Bozdağ, H. C., & Türkoğuz, S. (2021). 5. sınıf fen bilimleri dersi öğrencilerinin tersyüz sınıf modeline yönelik görüşleri. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education (IJTASE)*, 10(2), 83-104. <http://www.ijtase.net/index.php/ijtase/article/view/17>
- Burke, A. S., & Fedorek, B. (2017). Does "flipping" promote engagement? A comparison of a traditional, online, and flipped class. *Active Learning in Higher Education*, 18(1), 11-24.
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: istatistik, araştırmadeseni, SPSS uygulamaları ve yorum* (28. Baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Chen, Y., Wang, Y., Kinshuk, & Chen, N. S. (2014). Is FLIP enough? or should we use the FLIPPED model instead? *Computers and Education*, 79, 16-27. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.07.004>
- Çakin, İ. (2007). Kütüphanecilerin eğitiminde bilgi profesyonellerinin eğitimine: Hacettepe Üniversitesinde son yirmi yıl. *Değişen Dünyada Bilgi Yönetimi Sempozyumu*, 24-26 Ekim 2007, Ankara. *Bildiriler* içinde (s. 19-23). Yay. Haz. S. Kurbanoğlu, Y. Tonta ve U. Al. Hacettepe Üniversitesi bilgi ve belge yönetimi bölümü.
- Çapar, B. (2002). Başkent Üniversitesi bilgi ve belge yönetimi bölümü. ÜNAK Genel Konferansı, 19 Mayıs Üniversitesi, 10-12 Ekim 2002, Samsun. <http://kaynak.unak.org.tr/bildiri/unak02/u02-14.pdf>
- Çelik, S.K. (2013). Sınıf öğretmenlerinin akademik iyimserlikleri ile yapılandırmacı öğrenme öğretme etkinliklerini uygulama düzeyleri arasındaki ilişki (Yayımlanmamış doktora tezi), Fırat Üniversitesi.

- Demirer, V., & Aydın, B. (2017). Ters yüz sınıf modeli çerçevesinde gerçekleştirilmiş çalışmalara bir bakış: içerik analizi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 7(1), 57-82.
- Doğan Görü, T. (2015). Sosyal medyanın öğrenme süreçlerinde kullanımı: ters yüz edilmiş öğrenme yaklaşımına ilişkin öğrenen görüşleri. *Açık Öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 24-48.
- Efe, A., Zan, B.U., & Binici, K. (2014). Bilgi ve belge yönetimi öğrencilerinin staj uygulamaları üzerine bir araştırma. *Ankara Üniversitesi bilgi ve belge yönetimi bölümü 60. yıl armağan kitabı* içinde (s. 173-190). Yay. Haz. N. Özel ve N. Er-Koçoğlu. Ankara Üniversitesi bilgi ve belge yönetimi bölümü.
- Glynn, S. M., Brickman, P., Armstrong, N., & Taasoobshirazi, G. (2011). Science motivation questionnaire II: validation with science majors and nonscience majors. *Journal of Research in Science Teaching*, 48, 1159-1176.
- Gilboy, M., Heinerichs, S., & Pazzaglia, G. (2015). Enhancing student engagement using the flipped classroom. *Journal of Nutrition Education And Behavior*, 47(1), 109-114.
- Goodwin, B., & Miller, K. (2013). Evidence on flipped classrooms is still coming in. *Educational Leadership*, 70(6), 78-80. http://www.doctorelliott.us/flip/Evidence_on_Flipped_Classrooms_is_still_coming_in.pdf.
- Greenberg, B., Medlock, L., & Stephens, D. (2011). *Blend my learning: lessons from a blended learning pilot*. Oakland, CA: Envision Schools, Google, Camp; Stanford University D.School. <http://blendmylearning.files.wordpress.com/2011/12/lessons-learned-from-a-blended-learning-pilot4.pdf>
- Gutu, M. (2019). A new perspective on learning: Flipped classroom and transmedia learning. *E-Learning: unlocking the gate to education around the globe* içinde (s. 240-245), Proceedings of the 14th Conference Reader 2019, Prague, Czech Republic, 20-21 Haziran 2019; Centre for Higher Education Studies: Prague, Czech Republic.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2013). *Multivariate data analysis: pearson new international edition*. Pearson Education Limited.
- Heyborne, W. H. ve Perrett, J. J. (2016). To flip or not to flip? Analysis of a flipped classroom Pedagogy in a general biology course. *Journal of College Science Teaching*, 45(4), 31-37.
- Kara, C.O. (2016). Can flipped classroom model be used in clinical education program of medical faculty? (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Akdeniz Üniversitesi.
- Kayan, M. F., & Adıgüzel, A. (2021). Evde ders okulda ödev modelinin akademik başarı, kalıcılık ve uzun vadede kalıcılığa etkisi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi (YYU Journal of Education Faculty)*, 18(2), 300-331. <http://efdergi.yyu.edu.tr>
- Kenna, D.C. (2014). A study of the effect the flipped classroom model on student self efficacy (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), North Dakota State University.
- Keseroğlu, H.S. (2014). Yeni kurulan bilgi ve belge yönetimi bölümleri. *Ankara Üniversitesi bilgi ve belge yönetimi bölümü 60. yıl armağan kitabı* içinde (s. 123-128). Yay. Haz. N. Özel ve N. Er- Koçoğlu. Ankara Üniversitesi bilgi ve belge yönetimi bölümü.
- Keskin, K. (2020) Ters yüz sınıf yönteminin 10. sınıf öğrencilerinin kimya dersi 'asitler, bazlar ve tuzlar' ünitesindeki akademik başarılarına etkisinin incelenmesi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Atatürk Üniversitesi.
- Klegeris, A. & Hurren, H. (2011). Impact of problem-based learning in a large classroom setting: student perception and problem-solving skills. *Advances in Physiology Education*, 35(4), 408-415.
- Kundak, N.F. (2017). Bilgi ve belge yönetimi bölümleri son sınıf öğrencilerinin meslekleri hakkında görüşleri (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Hacettepe Üniversitesi.
- Kurbanoğlu, S. (2004). Bilgi ve belge yönetimi bölümlerinde öğrenci profili. *Bilgi Dünyası*, 5(1), 1- 18.
- Kurbanoğlu, S., & Taşkın, Z. (2012). Hacettepe Üniversitesi bilgi ve belge yönetimi bölümü öğrenci profili: 2011-2012 akademik yılı. Prof. Dr. K. Gülbün Baydur 'a armağan içinde s. 49-64. Yay. Haz. Ö. Külcü, T. Çakmak ve N. Özel. Hacettepe Üniversitesi.

- Lage, M. J., Platt, G. J., & Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: a gateway to creating an inclusive learning environment. *J Econ Educ*, 31(1), 30–43.
- Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü (2023). Müfredat. http://dosya.marmara.edu.tr/fef/bby/BBY_2014_.pdf
- Nacaroğlu, O., & Bektaş, O. (2023). The effect of the flipped classroom model on gifted students' self-regulation skills and academic achievement. *Thinking Skills and Creativity*, 47, 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101244>
- Nayci, Ö. (2017). Sosyal bilgiler öğretiminde ters yüz sınıf modeli uygulamasının değerlendirilmesi (Yayımlanmamış doktora tezi), Ankara Üniversitesi.
- Odabaş, H. (2015). Türkiye’de büyük kentler dışında kurulan bilgi ve belge yönetimi bölümlerinin özellikleri ve kurulmakta olan bölümlere öneriler. *İsmet Binark armağanı* içinde (ss. 301-316.) Yay. Haz. İ. Keskin, Ş.N Somer ve N. Oğuz. Türk Edebiyatı Vakfı Yayınları.
- Odabaş, H. (2014). Atatürk Üniversitesi bilgi ve belge yönetimi bölümü öğrencilerinin bölüme ve disipline karşı tutum ve davranışları. *Ankara Üniversitesi bilgi ve belge yönetimi bölümü 60. yıl armağan kitabı* içinde s. 129-142. Yay. Haz. N. Özel ve N. Er-Koçoğlu. Ankara Üniversitesi bilgi ve belge yönetimi bölümü.
- Öztemiz, S. (2013). Bilgi teknolojilerinin statü bağlamında bilgi profesyonelliğine yansması: Ankara’da çalışan kütüphaneciler üzerine bir araştırma. *Türk Kütüphaneciliği*, 27(3), 496-514.
- Sams, A., & Bergmann, J. (2014). *Flipped learning: International society for tech in education*. Washington DC: International Society for Technology in Education.
- Say, F.S., & Yıldırım, F.S (2020). Flipped classroom implementation in science teaching. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 7(2), 606-620.
- Shana, Z., & Alwaely, S. (2021). Does the flipped classroom boost student science learning and satisfaction? A pilot study from the UAE. *International Journal of Instruction*, 14(4), 607-626.
- Shih, W. L., & Tsai, C. Y. (2017). Students' perception of a flipped classroom approach to facilitating online project-based learning in marketing research courses. *Australasian Journal of Educational Technology*, 33(5), 32-49. <https://doi.org/10.14742/ajet.2884>
- Subaşıoğlu, F. (2014). Meslek eğitimimizde yeni yöntemler, fırsatlar. *Ankara Üniversitesi bilgi ve belge yönetimi bölümü 60. yıl armağan kitabı* içinde s. 81-91. Yay. Haz. N. Özel ve N. Er-Koçoğlu. Ankara Üniversitesi bilgi ve belge yönetimi bölümü.
- Süzük, E. (2019). Fen bilimleri motivasyon ölçeği II'nin Türkçe'ye ve fiziğe uyarlanması: fizik motivasyon ölçeği. *Anadolu Öğretmen Dergisi*, 3(2), 126-141.
- Tekin, D. (2020) Kimyanın temel kanunları, kimyasal hesaplamalar ve mol kavramı üniterlerinin yapılandırmaçılık temelli ters yüz edilmiş sınıf modeli ile öğretimi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Marmara Üniversitesi.
- Tekindal, M. A., & Güven, R. (2022). *Sağlık bilimlerinde bilimsel araştırma: nicel ve nitel yöntemlerin paket program uygulamaları Cilt 1: bilimsel araştırma süreci ve kavramlar*. Akademisyen Kitabevi. DOI: 10.37609/akya.2175
- Tonta, Y. (2012a). Kütüphanecilik ve bilgibilim eğitiminde gelişmeler ve program değişiklikleri. *Türk Kütüphaneciliği*, 26(2), 227-261.
- Tonta, Y. (2012b). Hacettepe Üniversitesi bilgi ve belge yönetimi bölümü lisans programının güncelleştirilmesi (2009-2011). *Türk Kütüphaneciliği*, 26(2), 291-314.
- Tuncer, N. (2007). Kütüphanecilik eğitiminde değişen ufuklar: Hacettepe Üniversitesi kütüphanecilik bölümünün ilk on beş yılı. *Değişen Dünyada Bilgi Yönetimi Sempozyumu, 24-26 Ekim 2007, Ankara. Bildiriler* içinde s. 13-18. Yay. Haz. S. Kurbanoğlu, Y. Tonta ve U. Al. Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve belge yönetimi bölümü.

- Tutal, O., & Yazar, T. (2021). Flipped classroom improves academic achievement, learning retention and attitude towards course: A meta-analysis. *Asia Pacific Educ. Rev.*, 22, 655–673. <https://doi.org/10.1007/s12564-021-09706-9>
- Urfa, M. (2018). Flipped classroom model and practical suggestionsters. *Journal of Educational Technology & Online Learning*, 1(1), 47-59.
- Usta, S. (2022). Fen bilimleri motivasyon anketi II Türkçe versiyonu. <https://drive.google.com/uc?id=19kVm-htmwIVTL3YxqxrSVbTy8SxBhzZoN>
- Wiginton, B. L. (2013). Flipped instruction: an investigation into the effect of learning environment on student self-efficacy, learning style, and academic achievement in an algebra I classroom (Yayımlanmamış doktora tezi), The University of Alabama. http://libcontent.lib.ua.edu/content/u0015/0000001/0001416/u0015_0000001_001416.pdf
- Yanardağ, H. (2021). Ters yüz sınıf uygulamalarının mevsimler ve iklim ünitesinin öğretiminde 8. sınıf öğrencilerinin akademik başarı, tutum ve öğrenme kalıcılıklarına etkisi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Dicle Üniversitesi.
- Yılmaz, B. (1993a). Türkiye’de kütüphanecilik, arşivcilik, dokümantasyon-enformasyon anabilim dallarının/bölümlerinin tercih edilme eğilimleri: 1998-1991. *Türk Kütüphaneciliği*, 7(1), 41-52.
- Yılmaz, B. (1993b). Türkiye’de kütüphanecilik, arşivcilik, dokümantasyon-enformasyon anabilim dallarının/bölümlerinin tercih edilme eğilimleri: 1998-1991. *Türk Kütüphaneciliği*, 7(2), 107-118.
- YÖK. (2021a). Bölümler hakkında genel bilgiler. <https://istatistik.yok.gov.tr/>
- Yılmaz, B. (2018). Türkiye’de bilgi ve belge yönetimi bölümleri ders programlarının arşivcilik ve belge yönetimi eğitimi açısından değerlendirilmesi. *Bilgi Yönetimi*, 1(1), 44-62.
- Ying, X., & Thompson, P. (2020). Flipped university class: a study of motivation and learning. *Journal of Information Technology Education: Research*, 19, 41-63. DOI: 10.28945/4500
- YÖK. (2021b). Lisans Atlası hakkında. <https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans-anasayfa.php>
- Zengin, Y. (2017). Investigating the use of the Khan Academy and mathematics software with a flipped classroom approach in mathematics teaching. *Journal of Educational Technology & Society*, 20(2), 89-100.