

*The Journal of Academic Social Science Studies*



*International Journal of Social Science*

Volume 6 Issue 2, p. 1469-1479, February 2013

**ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME ORTAMLARINDA TARTIŞMA  
TAHTASININ KULLANIMINDA ÖĞRETMENİN ROLÜ**

*THE ROLE OF INSTRUCTOR ON USE OF DISCUSSION BOARDS IN AN  
ONLINE LEARNING ENVIRONMENT*

*Yrd. Doç. Dr. Gonca KIZILKAYA CUMAOĞLU*

*Yeditepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Bölümü*

*Prof. Dr. Yasemin KOÇAK USLUEL*

*Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü*

***Abstract***

The aim of this study is to observe whether the participation of course instructor in the environment of interaction set up by the discussion board in on-line learning environment has influence on the learners' interaction level and frequency. The research group consists of 33 students who have been studying in Department of Computer and Instructional Technologies in 3th class. The course is carried out blended being face-to-face and on-line in one semester. The Blackboard Learning Management System (LMS) was used in online part of the course. A two-stage process composing of eight weeks is performed in the research. Related the course subjects a discussion topic was opened to the discussion board weekly. In first stage of the process, instructor did not guide students as well as not participate to the environment. In the second stage, instructor indicated that the participation of discussion board will be evaluated and she was also actively joined to the online discussion environment.

To identify the participation and guidance effect of instructor in discussion boards "The evaluation of interaction on web based discussion boards rubric" was used (Kızılkaya and Usluel, 2008). Rubric was composed of 8 items and 5 levels.

When the frequency data placed on the rubric is observed, it is seen that there is an increase in the total message number (first four week: 104, second four week: 116). Another finding that draws attention is the increase of quality of messages apart from the increase of number of messages. In the second stage in which the instructor participated actively in the online environment, there is an increase in composing authentic thought, critical approach and discussing the thought s/he favors or stands against and in the number of messages towards sharing attitude (first stage: 23, second stage: 67). In this study, it is detected that the participation of course instructor in the interaction environment has increased the students' quality and frequency of participation level in this interaction environment.

**Key Words:** forum, discussion board, online learning, interaction.

### Öz

Bu çalışmanın amacı, çevrimiçi öğrenme ortamlarında tartışma tahtaları aracılığıyla kurulan etkileşim düzeyi ve sıklığına ders sorumlusunun katılımının nasıl bir etkisi olduğunun araştırılmasıdır. Araştırma grubu, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü 3. sınıfında öğrenim görmekte olan 33 öğrenciden oluşmaktadır. Ders bir dönem boyunca karma uzaktan eğitim modeli temele alınarak yürütülmüştür. Dersin web tabanlı bölümünde Blackboard ortamı kullanılmıştır. Sekiz hafta süren araştırma, ilk dört hafta ve ikinci dört hafta olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Ders konuları kapsamında her hafta için tartışma tahtasına bir tartışma konusu açılmıştır. Birinci aşamada ders sorumlusu öğrencilere herhangi bir yönlendirmede bulunmamış ve kendisi de ortama katılmamıştır. İkinci aşamada ise ders sorumlusu öğrencilerin tartışma ortamına katılımının değerlendirileceğini söyleyerek kendisi de tartışma ortamında bulunmuştur.

Ders sorumlusunun etkileşim ortamına katılımının ve yönlendirmelerinin etkisini belirleyebilmek amacıyla, "Web tabanlı tartışma tahtalarında etkileşimi değerlendirme" ye yönelik rubrik kullanılmıştır (Kızılkaya ve Usluel, 2008). Rubrik 8 maddeden ve 5 dereceden oluşmaktadır.

Mesajların rubrik üzerine yerleştirilmiş frekans verileri incelendiğinde toplam mesaj sayısında artış (ilk 4 hafta: 104, ikinci 4 hafta: 116) olduğu görülmüştür. Diğer dikkati çeken bulgu ise mesajların sayısındaki artışın yanı sıra nitelikli mesajların sayısındaki artıştır. Ders sorumlusunun çevrimiçi ortama katılımının olduğu ikinci aşamada özgün düşünce oluşturma, eleştirel yaklaşma ve benimsediği veya karşı olduğu düşünceyi tartışma, görüş paylaşma boyutlarına yönelik mesaj sayısında artış gözlenmiştir (ilk aşama: 23, ikinci aşama: 67). Bu çalışmada ders sorumlusunun çevrimiçi etkileşim

ortamlarına katılmasının, öğrencilerin bu etkileşim ortamına katılım düzeyini ve sıklığını artırdığı bulunmuştur.

*Anahtar Kelimeler:* Tartışma tahtası, forum, çevrimiçi öğrenme, etkileşim

## GİRİŞ

Çevrimiçi öğrenme ortamlarının yayılım hızı, e-öğrenmenin boyutlarıyla ilgili birçok farklı araştırmayı beraberinde getirmiştir. Bu boyutlardan birinin de etkileşim olduğu dikkati çekmektedir. Özellikle öğrenen merkezli ortamlar söz konusu olduğunda, etkileşim, yüzyüye öğrenmede olduğu gibi çevrimiçi ortamlarda da önemli bir yer oluşturmaktadır. Yapılan çalışmalarda etkileşimin, öğrencilerin farklı bakış açılarını görmesine olanak tanıdığı ve öğrenmeye olan motivasyonu desteklediği, web tabanlı programlarda öğrenen doyumunu sağlamada önemli rol oynadığı belirlenmiştir (Aşkar, Dönmez, Kızılkaya, Çevik ve Gültekin, 2005; Driscoll, 2002; Garrison ve Anderson, 2003; Holmberg, 1989; Shea, Pickett ve Pelz, 2003). Holmberg (1989), daha güçlü bir ifadeyle “etkileşimin uzaktan eğitimin çekirdeğini oluşturduğunu” ileri sürmüştür. Etkileşim boyutunun önemini ilgili alanyazında kabul edilmesi, konuyla ilgili değişkenlerin ayrıntılı olarak incelenmesi gerekliliğini beraberinde getirmiştir.

Çevrimiçi öğrenme ortamlarında etkileşimin, öğrenen-içerik, öğrenen-öğrenen, öğrenen-öğreten olmak üzere farklı türlerine değinilmektedir (Moore, 1989). Etkileşimin çeşitliliğinin yanı sıra, etkileşimi gerçekleştirmede kullanılan araçlar da aynı şekilde çeşitlenmektedir. Örneğin, e-posta, msn, blog, tartışma tahtaları vb. Özellikle öğrenenler arasında ve öğrenen-öğreten etkileşimini gerçekleştirmede en yaygın kullanılan araçlardan biri çevrimiçi tartışma tahtalarıdır. Bu yaygın kullanımda elbetteki öğrenme yönetim sistemlerinde etkileşim aracı olarak tartışma tahtalarının bulunmasının da etkisinin olduğu ifade edilebilir. Çevrimiçi tartışma tahtalarının etkileşim sürecinde sağladığı olanaklar içerisinde en dikkati çeken özelliği, bireyin, baskın olması ve yönetici rol üstlenmesi, konuşmayı kendi hâkimiyetine alması sözkonusu olamayacağı için yüz yüze sınıf tartışmalarına göre daha dengeli bir süreç izlenebilmesine (Ruberg, Moore ve Taylor, 1996) olanak sağlaması olarak düşünülmektedir. Ayrıca çevrimiçi tartışma tahtalarının, dinamik etkileşim biçiminden ötürü öğrencinin yansıtıcı düşünmesine ve öğrenme sürecinin işbirlikli olarak gelişmesine fırsat tanıdığı (Bullen, 1998), öğrenenlerin eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesine yardımcı olduğu belirlenmiştir (Yang, Newby ve Bill, 2007). Ancak bu konuda yapılan başka bir çalışmada bunun, öğreticinin ortama katılımı, dersin tasarımı ve öğrenen özellikleri gibi ögelere bağlı olduğu ileri sürülmüştür (Bullen, 1998). Ayrıca öğreticinin ortamda bulunmasının ve belirli bir duruş sergilemesinin öğrenenlerin nedenleme yaparak tartışmalarını sağladığı

(Gerber, Scott, Clements ve Sarama, 2005) ancak katılım oranlarını düşürdüğü (Joyce, 2002) belirlenmiştir.

Çevrimiçi tartışma tahtalarına öğrencilerin katılımını sağlayan öğelerin daha iyi anlaşılmasıyla öğrencilerin bu ortamları kabullenmeleri ve katılımları sağlanabilir (Yang, Li, Tan ve Teo, 2007). Öğrencinin katılımını etkilediği düşünülen bazı değişkenler; internette geçirilen süre, öğrencinin iş yükü, sorumlulukları, geribildirim alabilmesi, öğreticinin ortamda bulunma sıklığı, tartışma ortamının öğretimsel tasarımı şeklinde sıralanabilir (Dennen, 2005; Yükseltürk, 2010). Katılımı etkilediği düşünülen değişkenlerden biri olan öğreticinin, öğrenciye ortamda rehberlik etmek gibi önemli sorumlulukları bulunmaktadır (Goold, Coldwell ve Craig, 2010).

Buradan hareketle, çevrimiçi öğrenme ortamlarında tartışma tahtaları aracılığıyla kurulan etkileşim ortamına ders sorumlusunun katılımının niteliği değiştirip değiştirmeyeceği merak konusu olmuştur. Araştırma sorusu, "Çevrimiçi tartışma tahtalarında öğrenciler arasındaki etkileşimin niteliği öğreticinin ortamda bulunma durumundan etkilenmekte midir?" olarak belirlenmiştir.

## YÖNTEM

### Araştırma Yöntemi

Karma öğrenme ortamlarında web tabanlı tartışma tahtalarının kullanımında öğreticinin etkisinin incelendiği bu çalışmada araştırma yöntemi olarak betimsel yöntem kullanılmıştır. Betimsel yöntemle çoğu zaman var olan durumu ortaya koymayı amaçlayan çalışmalar planlanmaktadır. Nitel verilerle gerçekleştirilen betimsel çalışmalar, elde edilen bilginin yüzde veya frekans tabloları ile gösterildiği araştırmalardır (Knupfer ve McLellan, 2001). Bu araştırmada tek grup üzerinde iki farklı durumda (öğretmenin ortamda olduğu ve olmadığı) öğrencilerin tartışma tahtalarında sürdürdükleri etkileşimlerin düzeyi ve sıklığını belirlemek amacıyla karşılaştırmalı betimsel yöntemin kullanılması uygun bulunmuştur.

### Araştırma Grubu

Araştırma grubunu BÖTE bölümü 3. sınıfında bir derse kayıtlı 33 öğrenci oluşturmaktadır. Ders bir dönem boyunca yüzyüze ve çevrimiçi olmak üzere karma olarak yürütülmüştür. Dersin web tabanlı bölümünde Blackboard ortamı kullanılmıştır. Her hafta ders, ders saatinde yüz yüze olarak işlenmiş, bunun yanı sıra öğrencilerin web tabanlı ortamda kaynaklara erişim, iletişim ve etkileşimleri dönem boyunca devam etmiştir.

### Veri Toplama Araçları

Etkileşim ortamına ders sorumlusunun katılımının nasıl bir rol oynadığını belirleyebilmek amacıyla çevrim içi tartışma tahtaları aracılığıyla gerçekleştirilen etkileşimleri değerlendirmek için araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan Web tabanlı tartışma tahtalarında etkileşimi değerlendirmeye yönelik rubrik kullanılmıştır (Kızılkaya ve Usluel, 2008). Rubrik geliştirilirken toplam 220 mesaj üzerinde

çalışılmış, öğrencilerin tartışma tahtalarındaki etkileşimleri sekiz maddede toplanmış, katkı düzeyleri beşli derecelendirme ile puanlanmıştır. Bu dereceler mesajın içeriğine göre, katılmış ama katkı getirmemiş, yetersiz, orta, iyi ve çok iyi olarak belirlenmiştir. Rubrik maddeleri oluşturulurken aracın güvenilirliğini sağlamak amacıyla iki uzman mesajları ayrı ayrı okuyarak kategoriler oluşturmuşlar ve daha sonra bir araya gelerek görüş birliği ve görüş ayrılığı olan maddeler üzerinde işlemler yapılarak rubriğe son halini vermişlerdir.

Rubriğin geçerlik çalışması kapsamında başka bir uzmana mesajların % 55'i (120 mesaj) tekrar okutularak mesajların rubriğin hangi maddesine karşılık geldiğini belirtmesi istenmiştir (Stellmack, Konheim-Kalkstein, Manor, Massey ve Schmitz, 2009). Böylece rubriğin kapsam geçerliği sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırmacıların sınıflandırması ile bağımsız uzmanın sınıflandırması arasında Spearman sıra sayıları korelasyonu hesaplanmıştır. İki kodlama arasındaki korelasyon 0.68 olarak hesaplanmıştır. Bu değer geçerlik çalışması için yeterli görülmüştür.

Rubriklerin güvenilirliği için kullanılan yollardan biri "uzlaşma oranının (interrate agreement)" hesaplanmasıdır. Farklı araştırmacıların rubrikle değerlendirilecek ürünlerden rastgele seçilen bir bölümünü puanlamasına ve sonuçlarının karşılaştırılmasına dayalı bir yöntemdir. Diğer bir yöntem ise puanlama yapan araştırmacı tarafından belirli bir süre sonra tekrar puanlanması ve iki puan setinin karşılaştırılmasıdır (Stellmack, Konheim-Kalkstein, Manor, Massey ve Schmitz, 2009). Öğrenci mesajları araştırmacı tarafından tekrar okunmuş ve puanlanmıştır. Tekrar puanlama sonucuna göre mesajların 189/220 oranla aynı biçimde puanlanığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç rubriğin güvenilirlik çalışması açısından yeterli bulunmuştur.

**Çizelge 1: Web tabanlı tartışma tahtalarında etkileşimi değerlendirmeye yönelik rubrik**

	Katkı getirmemiş	Yetersiz	Orta	İyi	Çok iyi
Ders konusu hakkında görüş bildirme					
Yeni konu ile eski konunun ilişkisini kurma					
Bilgi paylaşma					
Haber paylaşma					
Soru sorma / Yanıtlama					
Ders konusuna eleştirel yaklaşma					

Kendi özgün düşüncesini oluşturma					
Benimsediği veya karşı olduğu düşünceyi tartışma, görüş paylaşma					

### Süreç

Araştırmada, sekiz haftadan oluşan iki aşamalı bir süreç izlenmiştir. Sekiz haftanın ilk dört haftası araştırmanın birinci aşamasını ikinci dört haftası ikinci aşamasını oluşturmuştur.

- 1. Aşama:** İlk dört haftalık süreçte birinci hafta yüzyüze ortamda öğrencilerle tanışma gerçekleşmiş ve dersin çevrimiçi bölümünün verileceği ortam tanıtılmıştır. Çevrimiçi ortam, ders içeriğine ilişkin dökümanları (powerpoint sunuları, word belgeleri, videolar, bağlantılar) ve etkileşim (tartışma ortamı ve ders sorumlularının elektronik posta adresleri) ortamını içermektedir. Öğrenciler bu ortamı nasıl kullanabilecekleri konusunda bilgilendirilmiş ve kullanıcı kayıtları yapılmıştır. Dört haftayı içeren birinci aşamada haftalık ders saatinde konular işlenmiş ve öğrenciler çevrimiçi ortamı ders konularına ilişkin dökümanları incelemek, tartışma ortamında etkileşimde bulunmak ve iletişim için kullanmışlardır. Tartışma ortamında her hafta için bir tartışma konusu belirlenmiş ve o haftaya özgü bir başlık açılmıştır. Ders sorumlusu tartışmalara elektronik ortamda katılmamış, ancak tartışma tahtasında sorulan sorulara yüz yüze ortamda yanıt vermiştir.
- 2. Aşama:** Bu aşamada da birinci aşamada olduğu gibi her hafta için tartışma konuları belirlenmiş ve o hafta için başlıklar düzenlenmesine devam edilmiştir. Araştırma sürecinin ikinci dört haftasını içeren ikinci aşamada ders sorumlusu öğrencilerle elektronik ortamda da etkileşime girmiştir. Ayrıca, tartışma ortamına katılımın değerlendirme sürecine dahil edileceğini vurgulamıştır. Böylece ders başladıktan beş hafta sonra (Beşinci haftada) ders sorumlusu çevrimiçi etkileşim ortamında öğrencilerin sorduğu sorulara yanıtlar vererek tartışma ortamına katılmıştır. Bunun dışında, ders sorumlusu tartışma ortamının etkili kullanılabilmesine yönelik olarak yüzyüze ortamlarda yaptığı uyarıları, elektronik ortamda da yinelemiş açıklamalar yapmış ve uyarılarda bulunmuştur.

### Verilerin çözümlenmesi

Gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra mesajlar beş seviyeli ve sekiz boyutlu rubrik üzerine yerleştirilerek veri grubu oluşturulmuştur. Bu veri grubu ilk dört hafta ve ikinci dört hafta olmak üzere öğrencilerin mesajlarının niteliklerine (katılmış ama katkı getirmemiş, yetersiz, orta, iyi ve çok iyi) ve sıklığına (mesaj sayısı) göre frekans değerlerine bağlı olarak yerleştirilmiştir. Frekans tablosunun son satırında

niteliklerinden bağımsız olarak ilk dört ve ikinci dört haftadaki mesaj sayılarının toplam değeri de kullanılmıştır.

Mesajlar çözümlenirken Henri'nin (1992) bilgisayar aracılı iletişim için içerik analizi modelinden yararlanılmıştır. Modelin, öğrencilerin katılım oranları, elektronik iletişim örüntüleri, mesajlar arasında sosyal değerler, bilişsel beceriler ve işleme derinliği, üstbilişsel beceriler olmak üzere 5 boyutu bulunmaktadır. Bu araştırmada modelin, katılım oranları, etkileşim örüntüleri ve bilişsel beceriler boyutu göz önüne alınarak mesajlar çözümlenmeye çalışılmıştır.

### BULGULAR VE YORUM

Sekiz haftalık süreç sonunda öğrencilerden gelen mesajlar birinci ve ikinci aşama olmak üzere iki bölümde incelenmiştir. Mesajların rubrik üzerine yerleştirilmiş frekans verileri incelendiğinde toplam mesaj sayısında artış (ilk 4 hafta: 104, ikinci 4 hafta: 116) olduğu görülmüştür. Diğer dikkati çeken bulgu ise mesajların sayısındaki artışın yanı sıra nitelikli mesajların sayısındaki artıştır. Ders sorumlusunun çevrimiçi ortama katılımının olduğu ikinci aşamada özgün düşünce oluşturma, eleştirel yaklaşma ve benimsediği veya karşı olduğu düşünceyi tartışma, görüş paylaşma boyutlarına yönelik mesaj sayısı birinci aşamada 23 iken ikinci aşamada neredeyse üç katı artış göstererek 67'ye çıkmıştır. Ders konusuna eleştirel yaklaşma boyutunda ilk dört hafta mesaj sayısı 11 iken ikinci dört hafta 38'e çıkmıştır. Ayrıca ilk dört hafta 11 mesajın 10'u Katkı getirmemiş, yetersiz ve orta seviyelerinde seyrederken ikinci dört hafta gönderilen 38 mesajın 20'si iyi ve çok iyi seviyelerindedir. Kendi özgün düşüncesini oluşturma boyutunda ilk dört hafta orta ve iyi seviyelerinde toplam mesaj sayısı 4 iken ikinci dört hafta 9'u iyi ve çok iyi seviyelerinde olmak üzere toplam 11'dir.

**Çizelge 2: Mesajların rubrik üzerinde haftalara göre frekans tablosu**

	Katkı getirmemiş		Yetersiz		Orta		İyi		Çok iyi		Toplam Mesaj	
	İlk 4 haf.	İkinci 4 haf.	İlk 4 haf.	İkinci 4 haf.	İlk 4 haf.	İkinci 4 haf.	İlk 4 haf.	İkinci 4 haf.	İlk 4 haf.	İkinci 4 haf.	İlk 4 haf.	İkinci 4 haf.
Ders konusu hakkında görüş bildirme	-	-	9	1	6	7	14	20	2	7	31	35

Yeni konu ile eski konunun ilişkisini kurma	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2
Bilgi paylaşma	2	-	2	-	19	-	5	-	1	-	29	-
Haber paylaşma	4	-	3	-	10	-	-	-	-	-	17	-
Soru sorma	1	-	-	2	2	4	1	4	-	2	4	10
Ders konusuna eleştirel yaklaşma	1	-	3	6	6	12	1	14	-	6	11	38
Kendi özgün düşüncesini oluşturma	-	-	-	1	1	1	3	6	-	3	4	11
Benimsediği veya karşı olduğu düşünceyi tartışma, görüş paylaşma	-	-	-	1	4	1	4	13	-	3	8	18
Tüm mesajlar toplamı	8	-	17	11	48	25	28	58	3	22	104	116

Çizelge 2 incelendiğinde ilk dört hafta katkı getirmemiş yetersiz ve orta seviyelerinde toplam 73 mesaj bulunurken ikinci dört hafta bu seviyelerdeki mesaj sayısı 36'ya düşmüş ancak iyi ve çok iyi seviyelerinde 31 olan mesaj sayısı 80'e çıkmıştır. Bu verilerden yola çıkılarak ders sorumlusunun ortama katılımının olduğu ikinci aşamada mesaj niteliklerinde ve toplam mesaj sayılarında belirgin bir artış olduğu söylenebilir.

Mesajlar incelendiğinde, ortaya çıkan önemli sonuçlardan biri de öğreticinin yönlendirici sorularının etkililiğidir. Öğrenciler yönlendirici sorular sorulduğunda yalnızca görüş belirtmek ve fikir oluşturmaktan öte kendi sorularını oluşturmuşlar ve birbirlerinin yanıtlarına katkı getirmişlerdir. Bu durumda öğrenciler, öğreticinin sorusunu yanıtlamakla kalmayıp kendi aralarındaki etkileşimi de arttırmışlardır (Kızılkaya ve Usluel, 2008).



## TARTIŞMA

Bu çalışmada, ders sorumlusunun çevrimiçi etkileşim ortamlarına katılmasının, öğrencilerin bu etkileşim ortamına katılım düzeyini ve sıklığını artırdığı bulunmuştur. Joyce (2001) yaptığı çalışmada öğretmenin katıldığı tartışma ortamında katılımın azaldığını belirlerken bunun sebebinin öğrencideki “izleniyoruz” algısı olabileceğini öne sürmüştü; öte yandan Young (2001) çalışmasında çevrimiçi etkileşim olarak tartışma ortamının kullanıldığı lisans derslerinde tartışma ortamının değerlendirileceğine dair uyarıların katılımı arttırdığını gözlemiştir. Bu durumda bulguların farklılığı, ders sorumlusunun etkileşim ortamına katılımının niteliği ile açıklanabilir. Bu çalışmada ders sorumlusunun, öğrencinin katılımının değerlendirme sürecine dâhil edileceğini öğrenciye açıklarken, “değerlendirme sürecinin bütünsel olduğu, sadece sınav notlarıyla yapılan bir değerlendirmenin öğrenciyi çok da yansıtmadığına inandığı”nı ifade etmesi öğrencide “sizi izliyorum”, “kontrol ediyorum” duygusunun oluşmasını engellemiş olabilir. Ayrıca, ders sorumlusunun sadece tartışmalara katılmakla kalmayıp, bunun yanı sıra öğrencilerin katılım düzeylerine ilişkin açıklama ve uyarılarda bulunmasının katılımın niteliğini artırdığı bunun ise sayıyı artırdığı ileri sürülebilir. Mazzolini ve Maddidon (2003), öğreticinin ortama katılımının her zaman beklenen sonucu vermediğini ifade ederek kendi çalışmalarında katılımın öğrenci mesajlarında azalmaya neden olduğunu ancak öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin daha iyi olduğunu ifade ettiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca öğreticinin katılımının nitelik açısından tek belirleyici olmadığını da dile getirmişlerdir. Nitekim bu araştırma sonucuna göre öğrenci mesajlarında nitelik ve nicelik olarak artış gözlenirse de bu tür ortamlarda öğreticinin dışında çok fazla değişken olduğundan öğreticinin katılımının hep aynı sonucu yaratacağını söylemek doğru olmaz. Ancak araştırma bağlamına benzer bağlamlarda, iyi yapılandırılmış bir tartışma ortamında öğrenci mesajlarının niteliği aynı biçimde arttırılabileceğinden araştırma benzer bağlamlar için geçerli olabilecek niteliktedir.

Araştırma bulgularından yola çıkıldığında karma öğrenme ortamlarında tartışma tahtaları ders sorumlusu tarafından yapılandırılıp süreç izlenerek gerekli yönlendirmeler ve dönütler kullanılırsa etkileşimin niteliği ve sıklığını etkileyeceği ifade edilebilir. Bu yapılandırma için ders sorumlusu tartışma ortamına sunacağı soruları yüzyüze ortamda yapılan tartışmaları da dikkate alarak öğrencileri konu hakkında araştırma yapmaya, birbirlerinin fikirlerini sormaya ihtiyaç duyacak biçimde düzenlemelidir. Ders sorumlusu ayrıca etkileşim ortamındaki varlığını düzenli biçimde korumaya ve süreçle ilgili olarak öğrenciye gerekli yerlerde dönüt ve yönlendirmelerde bulunmaya çalışmalıdır.

**KAYNAKÇA**

- AŞKAR, P., Dönmez, O., Kızılkaya, G., Çevik, V. & Gültekin, K (2005). *The dimensions of student satisfaction on on-line learning programs*. Encyclopedia of Distance Learning Vol 4. (editors: Howard, C et. al) Idea-Group Reference: USA. p:585-590.
- BULLEN, M. (1998). Participation and critical thinking in online university distance education. *Journal of Distance Education*, 13(2), 1-32.
- DENNEN, V. P. (2005). From message posting to learning dialogues: Factors affecting learner participation in asynchronous discussion, *Distance Education*, 26(1), 127-148.
- DRISCOLL, M. (2002). *Web-based training: Creating e-learning experiences (2nd ed.)*. San Francisco, CA: Jossey-Bass/Pfeiffer.
- GARRISON, D. R. & Anderson, T. (2003). *E-learning in the 21 st century: A framework for research and practice*. Newyork, NY: RoutledgeFalmer.
- GERBER, S., Scott, L., Clements, D.H., Sarama, J. (2005). Instructor Influence on Reasoned Argument in Discussion Boards. *Journal of Educational Technology Research & Development*, 43(2), pp.25-39.
- GOOLD, A., Coldwell, J. & Craig, A. (2010). An examination of the role of the e-tutor. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(5), 704-716.
- HENRI, F. (1992). *Computer conferencing and content analysis*. In Kaye, A. R. (Ed.), Collaborative Learning computer thorough conferencing: The Najaden Papers, New York Spring: Verlag.
- HOLMBERG, B. (1989). *Theory and practice of distance education*. London: Routledge.
- JOYCE, D. (2002). *Factors Affecting Contributions to Electronic Discussion Boards: A Preliminary Analysis*. Proceedings of the International Conference on Computers in Education (ICCE'02), pp. 433.
- KIZILKAYA, G. ve Usluel, Y.K. (2008). *Web tabanlı öğrenme ortamlarında etkileşim*. International Educational Technology Conference (IETC) 2008, 6 – 8 Mayıs. Eskişehir, Anadolu Üniversitesi.
- MAZZOLINI, M., Maddison, S. (2003). Sage, guide or ghost? The effect of instructor intervention on student participation in online discussion forums. *Computers & Education*, 40, 237–253
- MOORE, M. G. (1989). Three types of interaction. *The American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-6.
- KNUPFER, N. N., McLellan, H. (2001). *Descriptive Research Methodologies*. In Jonassen, A. R. (Ed.), Handbook of Research for Educational Communications and Technology, Bloomington: AECT.

- RUBERG, L.F., Moore, D.M., Taylor, C.D. (1996). Student participation, interaction, and regulation in a computer-mediated communication environment: A qualitative study. *Journal of Educational Computing Research*, 14(3), 243-268.
- SHEA, P., Pickett, A., Pelz, W., (2003). Follow-up Investigation of "Teaching Presence" in the SUNY Learning Network. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 7(2).
- STELLMACK, M. A., Konheim-Kalkstein, Y. L., Manor, J. R., Massey, A. R. ve Schmitz, A. P., (2009). An Assessment of Reliability and Validity of a Rubric for Grading APA-Style Introductions. *Teaching of Psychology*, 36, 102-107.
- YANG, Y-T. C., Newby, T., Bill, R (2007). Facilitating interactions through structured web-based bulletin boards: A quasi-experimental study on promoting learners' critical thinking skills. *Computers & Education*, 50(4), 1572-1585.
- YANG, X., Li, Y., Tan, C.H., Teo, H. H. (2007). Students' participation intention in an online discussion forum: Why is computer-mediated interaction attractive? *Information & Management*, 44, 456-466.
- YOUNG, S. (2001). *Innovative use of Bulletin Boards in undergraduate and masters level online courses*. In C. Montgomerie & J. Viteli (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2001*, pp. 2113-2114. Chesapeake, VA: AACE.
- YÜKSELTÜRK, E. (2010). An Investigation of factors affecting student participation level in an online discussion forum. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9(2),24-32.