

SCAMPER (YÖNLENDİRİLMİŞ BEYİN FIRTINASI TEKNİĞİ)

SCAMPER (DIRECTED BRAINSTORMING TECHNIQUE)

Ömer Faruk İSLİM

Middle East Technical University, Ankara, TURKEY

islim@metu.edu.tr

ÖZET: SCAMPER, öğrencilerin yaratıcılığını ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmede kullanılabilir, uygulaması kolay ve eğlenceli bir beyin fırtınası tekniğidir. Bu teknikte alışılmış beyin fırtınası tekniğinden farklı olarak belirli basamaklar izlenmektedir. Bu basamaklar Substitute (yer değiştirme), Combine (birleştirme), Adapt (uyarlama), Modify, Minify, Magnify (değiştirme, küçültme, büyütme), Put to other uses (başka amaçlarla kullanma), Eliminate (yok etme, çıkarma), Reverse, Rearrange (tersine çevirme, yeniden düzenleme) şeklinde sıralanmaktadır. Bu basamakların ilk harflerinin birleşmesi ile SCAMPER akrostişi oluşmaktadır. SCAMPER sadece bir akrostiş olmayıp aynı zamanda İngilizcede koşuşturmak, acele etmek, hoptlamak, zıplamak gibi anlamlara da gelmektedir. Tekniğin uygulaması esnasında her basamak sırası ile ele alınarak, belirlenen bir nesne üzerinde beyin fırtınası gerçekleştirilir. Ele alınan nesne her aşamaya uygun olacak şekilde değiştirilir, küçültülür, büyültülür ya da tamamen ortadan kaldırılabilir. Her aşamada farklı sorular yöneltilerek öğrencilerin o nesne üzerinde farklı açılardan düşünmesi sağlanır.

Anahtar Kelimeler: SCAMPER, Beyin Fırtınası, Etkileşimli Öğrenme, Öğretim Yöntem ve Teknikleri

ABSTRACT: SCAMPER is a kind of brainstorming technique which can be used to enhance students' creativity and creative problem solving skills. The steps in SCAMPER are different than the steps of classical brainstorming technique. In SCAMPER steps are pre-determined and the steps are followed in linear sequence. These steps are Substitute, Combine, Adapt, Modify, Minify, Magnify, Put to other uses, Eliminate and Reverse, Rearrange. SCAMPER is an acrostic that is comprised by the first letters of each word. Dictionary meaning of SCAMPER is related with the technique which are hurryin up, running fastly, jump fastly. In this technique, only an object is selected to think on it. Each phase is In each phrase, different questions are asked to students to think from different aspects on the same object.

Keywords: SCAMPER, Brainstorming, Interactive Learning, Teaching Methods and Strategies

1. GİRİŞ

Yaratıcılığın kilit konumda olduğu, bilgi ve teknoloji düzeyinin ülkelerin gelişmişlik düzeyini belirlediği günümüz dünyasında pek çok ülke eğitim sistemlerini gözden geçirerek, bireylerin yaratıcılık seviyelerini yükseltmeye çalışmaktadırlar. Ancak yaratıcılık tek başına yeterli olmamakta, bireylerin yaratıcılıklarını eleştirel düşünme, karar verme gibi çeşitli özelliklerle birleştirip bir üst basamak olan yaratıcı problem çözme becerilerini geliştirmeleri gerekmektedir.

Pek çok eğitimci ve öğretmen, yaratıcılığın her bireyde potansiyel olarak bulunan bir özellik olduğu; bireysel, sosyal, ekonomik farklılıklardan dolayı kişiden kişiye değişiklik gösterdiği belirtmişlerdir. Bireyden bireye farklılık gösterse de yaratıcı olmayan insan yoktur ve asıl önemli olan her bireyde az ya da çok bulunan bu özelliğin nasıl ortaya çıkartılacağı ve geliştirileceğidir (Majid, Tan ve Soh, 2003).

Taymaz (1995), öğretmenlerin dersleri esnasında öğrencilerine serbestlik verdikleri takdirde sınıfın kontrolünü kaybedeceklerini ve dersin verimliliğini yitireceklerini düşündüklerini belirtmişlerdir. Okulun en önemli işlevlerinden birisi de öğrencilerin kişilik gelişimlerini tamamlamalarını, doğru ve yerinde seçimler yapmalarını sağlayan bireyler haline gelmelerini sağlamaktır. Bu hedefe ulaşmak için de sınıf ortamı öğrencilerin fikirlerini sunabilecekleri, ortaya atılan fikirleri tartışıp sonuçlar çıkartabilecekleri şekilde düzenlenmelidir. Ancak, sınıf ortamında yapılan fikir tartışmaları ve ortaya atılan yeni fikirlerin pek çoğu öğretmenler tarafından hoş karşılanmamaktadırlar. Bunun sebebi ortaya atılan fikirlerin yeni ve beklenmedik olmalarıdır (Beghetto, 2007).

2. SCAMPER

SCAMPER, tartışma yöntemi içerisinde yer alan, yöntemin uygulamaya dönüştürülerek hayata geçirilmesini sağlayan, yaratıcı düşünceyi destekleyen, pratik ve eğlenceli bir tür beyin fırtınası tekniğidir. SCAMPER'in özelliği tek bir nesnenin ele alınarak, daha önceden belirlenmiş olan adımlar üzerinden, o nesne hakkında beyin fırtınası yapılmasıdır (Glenn, 1997).

SCAMPER, yaratıcı düşüncenin geliştirilmesi için kullanılan, uygulaması kolay ve eğlenceli, standart zihinsel kalıpların dışına çıkılmasını sağlayan, öğretimsel bir tekniktir (Yıldız ve İsrail, 2002). SCAMPER, belirli bir nesneye yönelik düşünme sistemi serisidir. SCAMPER uygulanırken tek bir nesne seçilerek o nesne hakkında beyin fırtınası yapılır. Ancak bu beyin fırtınası klasik beyin fırtınası tekniğinin aksine belirli basamaklar izlenerek gerçekleştirilir. SCAMPER ile seçilen nesne değiştirilir, geliştirilir parçalara ayrılır ya da başka nesnelere ile birleştirilir. Farklı fikirlerin ortaya çıkabilmesi için öğrencilere sorular yöneltilir. Bu sorular, öğrencilerin düşünmedikleri ya da düşünemedikleri yönleri de düşünmelerini, yaratıcılıklarını ve düşünme becerilerini geliştirmelerine olanak tanır.

SCAMPER, bir çeşit beyin fırtınası tekniği olmasına rağmen beyin fırtınası tekniği ile aralarında bazı temel farklılıklar bulunmaktadır. Beyin fırtınası tekniğinin kullanıldığı sınıf ya da gruplarda öğrencilerin çıkmaza girdikleri, üretilen tüm fikirlerin birbirinin aynısı gibi görüldüğü ya da tam aksine konudan saparak konunun aslından uzaklaştıklarına görülmüştür. Öğrencilerin, fikir açısından çıkmaza girdikleri ya da tam aksine konunun özünden uzaklaştıkları durumlarda kullanılabilecek en uygun teknik SCAMPER'dir (Swain,2001). SCAMPER, belirli basamakları izlediğinden dolayı her ne kadar öğrencileri kısıtlamış görünse de aslında farklı açılardan, farklı sorular sorarak öğrencileri farklı düşünmeye yönlendirmekte, böylece konunun dağılması ya da sabit bir fikir üzerinde dönüp durması engellenmiş olmaktadır.

İngilizce sözlük anlamı, “özellikle korku ya da heyecan kaynaklı olarak, hızlı ve hafif adımlarla koşturmak” anlamına gelen SCAMPER (Oxford,2011), öğretimsel bir teknik olarak, kelimeyi oluşturan yedi kelimenin ilk harflerinin birleştirilmesi ile oluşturulmuş, kelimenin sözlük anlamı ile de uyumlu bir akrostiştir.

SCAMPER akrostişini oluşturan İngilizce kelimeler şu şekilde sıralanmaktadır:

- S: Substitute (Yer değiştirme)
- C: Combine (Birleştirme)
- A: Adapt (Uyarlama)
- M: Modify, Minify, Magnify (Değiştirme, küçültme, büyütme)
- P: Put to other uses (Başka amaçlarla kullanma)
- E: Eliminate (Yok etme, çıkarma)
- R: Reverse, Rearrange (Tersine çevirme ya da yeniden düzenleme)

Glenn (1997), SCAMPER tekniğinin basamaklarını ve her bir basamağın amacını şu şekilde belirtmiştir;

2.1. Yer değiştirme (Substitute)

SCAMPER tekniğinin ilk aşaması olan Yer Değiştirme'de amaç, ele alınan nesnenin, onun yerini alabilecek başka bir nesne ile değiştirilmesidir (Glenn, 1997). Bu aşamada öğrencilere eldeki nesnenin tamamını ya da bir bölümünü başka, hangi nesnelere ile değiştirilebileceği; nesnenin tamamını ya da bir kısmını değiştirilerek neler yapabileceği konularında çeşitli sorular yöneltilerek öğrencilerin bu sorulara cevaplar bulması ya da üretmesi istenir.

Bu aşamada sorulabilecek örnek sorular şu şekilde sıralanabilir(Glenn,1997; Yıldız ve İsrail, 2002);

- Bu nesnenin yerine başka hangi nesnelere kullanılabilir?
- Bu nesnenin hangi parçasını değiştirirsen daha kullanışlı ve işlevsel hale gelebilir?
- Bu nesne başka hangi malzeme ya da malzemelerden üretilebilirdi?
- Bu objeyi sen tasarlamış olsaydın nasıl olurdu?

2.2. Birleştirme (Combine)

SCAMPER tekniğinin ikinci aşaması olan Birleştirme’de amaç, birden fazla ve farklı nesnelerin bir araya getirilerek birleştirilmesi, ortaya daha farklı, yeni ve işlevsel nesnelerin çıkarılmasıdır (Glenn, 1997).

Bu aşamada sorulabilecek örnek sorular şu şekilde sıralanabilir (Glenn,1997; Yıldız ve İsrail, 2002);

- Bu nesneyi başka hangi nesnelere ile birleştirebiliriz?
- Bu nesneyi nesnesi ile birleştirebilir miyiz?
- Bu nesneyi nesnesi ile birleştirirsek ne gibi bir işlevi olur?

2.3. Uyarlama (Adapt)

SCAMPER tekniğinin üçüncü aşaması olan Uyarlama’da ele alınan nesnenin daha farklı durum ya da kullanımlara uyarlanması hedeflenmektedir. Mevcut nesne üzerinde çeşitli değişiklikler yapılarak yeni duruma uyum sağlaması ya da farklı özellikleri ile farklı kullanım şekilleri ortaya çıkartılmaya çalışılmaktadır (Glenn, 1997).

Bu aşamada sorulabilecek örnek sorular şu şekilde sıralanabilir (Glenn,1997; Yıldız ve İsrail, 2002);

- Bu nesneyi yapmak için daha önce çöpe attığınız malzemelerden nasıl faydalanabilirsiniz?
- Sizce bu nesne icat edilmeden önce yerine başka hangi nesne ya da nesnelere kullanılıyordu?
- Bu nesneyi nasıl farklı iki ürün haline getirebilirsiniz?
- Sizce bu nesne nasıl daha işlevsel olabilir?
- Sizce bu nesne mevcut malzeme yerine başka hangi malzemelerden yapılabilir?
- Sizce bu nesne halinde nasıl kullanılabilir?

2.4. Değiştirme, Küçültme, Büyütme (Modify, Minify, Magnify)

SCAMPER tekniğinin bir sonraki aşamasında orijinal nesnenin formunun değiştirilmesi, boyut ya da hacim olarak büyütülmesi ya da küçültülmesi, kalitesinde değişiklik yapılması, daha hafif ya da ağır yapılması, daha hızlı ya da yavaş yapılması gibi işlemler gerçekleştirilir.

Bu aşamada sorulabilecek örnek sorular şu şekilde sıralanabilir (Glenn,1997; Yıldız ve İsrail, 2002);

- Bu nesne daha ağır olsaydı nasıl olurdu?
- Bu nesne daha hızlı olsaydı nasıl olurdu?
- Bu nesnenin rengi olsaydı nasıl olurdu?
- Bu nesnenin boyu daha kısa olsaydı nasıl olurdu?

2.5. Başka Amaçlarla Kullanma (Put to other uses)

SCAMPER tekniğinin bir sonraki aşaması olan başka amaçlarla kullanma aşamasında ele alınan nesnenin asıl kullanım maksadının dışında başka hangi amaçlarla, nasıl ve ne şekilde kullanılabileceği tartışılır (Glenn, 1997).

Bu aşamada sorulabilecek örnek soruları şu şekilde sıralanabilir (Glenn,1997; Yıldız ve İsrail, 2002);

- Bu nesneyi başka hangi amaçla kullanabilirsiniz?
- Başka insanlar bu nesneyi başka hangi amaçlarla kullanıyor olabilirler??
- probleminin çözümü için bu nesne nasıl kullanılabilir?
- Bu nesnenin reklamını nasıl yaparsınız?

2.6. Yok Etme, Çıkarma (Eliminate)

SCMAPER tekniğinin bir sonraki aşaması olan yok etme, çıkarma aşamasında ele alınarak üzerinde beyin fırtınası yapılan nesnenin belirli bir bölümünün veya özelliğinin tamamen ya da kısmen ortadan kaldırılması istenmektedir (Glenn, 1997).

Bu aşamada sorulabilecek örnek soruları şu şekilde sıralanabilir (Glenn,1997; Yıldız ve İsrail, 2002);

- Bu nesnenin hangi parçasını çıkartabiliriz?
- Bu nesnenin eskiden kullanılan ama artık işimize yaramayan parçaları nelerdir?

- Bu nesnenin eskilerinde olan ancak yenilerinde olmayan özellikler nelerdir?

2.7. Tersine Çevirme ya da Yeniden Düzenleme (Reverse, Rearrange)

SCAMPER tekniğinin son aşaması olan tersine çevirme ya da yeniden düzenleme aşamasında ele alınan nesnenin mevcut durumu göz önüne alınarak nesne ya da özellikleri tersine çevirilir ya da yeniden düzenlenir (Glenn, 1997).

Bu aşamada sorulabilecek örnek soruları şu şekilde sıralanabilir (Glenn,1997; Yıldız ve İsrail, 2002);

- Bu nesnenin hangi parçalarını değiştirebilirsin?
- Bu nesneyi sen tasarlasaydın nasıl bir tasarım yapardın?
- Bu nesneden birden fazla kullanabilir miyiz?
- Sizce bu nesne ile nesnesinin yerlerini değiştirebilir miyiz?

KAYNAKLAR

- Beghetto, R. A. (2007). Does creativity have a place in classroom discussions?, *Thinking Skills and Creativity*, 2, 1-9.
- Glenn, R. E. (1997). SCAMPER for student creativity. *Education Digest*, 62. <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=4&hid=113&sid=ca9f0d6e-8e8c-4f0a-90b8-d4e2c49b916b%40sessionmgr7> adresinden alınmıştır.
- Majid, D. A., Tan, A.-G., & Soh, K.-C. (2003). Enhancing Children's Creativity: An Exploratory Study on Using the Internet and SCAMPER as Creative Writing Tools. *The Korean Journal of Thinking & Problem Solving*, 13(2), 67-81.
- SCAMPER (n.d.). Oxford Dictionaries. <http://oxforddictionaries.com/definition/scamper> adresinden alınmıştır.
- Swain, M. (2001). Strategy of the mounth: SCAMPER. *Advance Notice*, 2(3), 2-3. https://www.austin.isd.tenet.edu/academics/docs/gt_elem2001_oct.pdf adresinden alınmıştır.
- Taymaz, H. (1995). *Okul Yönetimi*. Ankara: Saypa
- Yıldız, V. ve İsrail, E.. (2002). Yaratıcılığı Geliştirmede Bir Yol:SCAMPER, *Yaşadıkça Eğitim*, 74-75, 53-55.