

Özel Öğrenme Güçlüğü Yaşayan
Öğrenciler İçin Kavranabilir
Mobil Bir Uygulama
Tasarlanması, Geliştirilmesi Ve
Uygulamanın Değerlendirmesi

- Elif POLAT HOPCAN

Mobil öğrenme
ÜÇÜNCÜ

PROJENİN ÖZETİ VE BAŞARI HİKAYESİ

(Bu alan 4000 karakteri aşmayacak biçimde doldurulmalıdır.)

Projenin amacı, özel öğrenme güçlüğü (ÖÖG) yaşayan ilköğretim 6-8. Sınıf öğrencilerine yönelik geliştirilecek kavranabilir mobil bir uygulamanın tasarım prensiplerini belirlemek ve uygulamanın özel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin öğrenmelerindeki etkisini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda gerçek nesnelere oldukça benzer biçimde tasarlanan nesnelere kavrama ve kavranan nesnelere tablete dokundurma ile gerçekleşecek, bu sayede etkileşim sağlanacaktır.

Projenin konusu özel öğrenme güçlüğü yaşayan ilköğretim 6-8. Sınıf öğrencilerine yönelik geliştirilecek kavranabilir mobil bir uygulamanın tasarımı, geliştirilmesi ve etkililiğinin değerlendirilmesidir. Eğitim teknolojisi ve özel eğitim alan yazında yapılan araştırmalar bu iki alanın öğrencilerin gelişimine yönelik anlamlı katkı sağlayabileceğine vurgu yaptıklarını göstermekle birlikte hem yurt içi hem de yurt dışında öğrencilerin özel öğrenme güçlüklerini yenmelerine yardımcı olacak mobil ortamda uygulamaların var olmadığını göstermektedir. Proje konu olarak hem kavranabilir mobil uygulama geliştirmeyi hem de öğrenme güçlüğü çeken öğrencilere yönelik özel eğitimi kapsamaktadır. Eğitim sistemi içerisinde, artan ihtiyaçlarıyla birlikte özel öğrenme güçlüğü yaşayan çok sayıda öğrenci mevcuttur. Bu öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayan müdahalelerden biri şüphesiz ki eğitim teknolojisidir. Ancak, geleneksel bilgisayar destekli eğitim uygulamaları fiziksel katılımı ve çok duyulu etkileşimi sağlamada yetersiz kalmaktadır. Yeni teknolojilerin ortaya çıkmasıyla birlikte, tabletlerin kavranabilir nesnelere kullanılması özel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin öğrenme deneyimlerini zenginleştirme açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Gelecek vadede potansiyeli olmasına rağmen, yabancı literatürde kavranabilir teknolojilerin özel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerde kullanımı ile ilgili sınırlı sayıda araştırma mevcut iken (Antle, Fan & Cramer, 2015; Fan & Antle, 2015; Pandey & Srivastava, 2011a, 2011b); Türkiye’de ise bu çalışmadan hedef kitle ve kullanılan teknoloji olarak farklılık gösterse de benzer olabilecek tek bir çalışmaya rastlanmıştır. Sınırlı sayıda olan bu araştırmalar, farklı teknolojilerle kavranabilir ara yüzler geliştirerek dislektik öğrencilerin okuma becerilerini artırmayı hedeflemektedir. Çalışma kapsamında hem kavranabilir mobil uygulama hazırlanmış olacak hem de bazı okullarda görülme oranı %20’ye varan öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin yaşadıkları sorunlara yönelik bir çözüm geliştirilmiş olacaktır. Araştırma kapsamında, disiplinler arası işbirliğiyle geliştirilecek kavranabilir mobil uygulamanın tasarım prensipleri de hem uygulayıcılar hem de uzmanlar için

bir örnek olacaktır. Araştırma kapsamında kavranabilir mobil uygulamaların geliştirilmesi açısından da öneriler sağlanacaktır. Belirlenecek tasarım prensipleri doğrultusunda geliştirilecek kavranabilir mobil uygulamanın patent alma ve ticari yatırıma dönüşme potansiyeli bulunmaktadır. Araştırmanın gerek özel eğitim gerekse eğitim teknolojisi alanlarına katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada hem nicel hem nitel yöntem kullanılacaktır. Projede geliştirilecek olan kavranabilir mobil uygulamada öğrencilerin nesnelere dokunması ve tablet ekranına bu nesnelere dokundurmasıyla etkileşimin sağlanması söz konusu olacaktır. Nesnelere dokunmatik ekran üzerinde algılanması, altına monte edilecek olan stylus uçlar kullanılarak sağlanacaktır. Amaçlı örneklem kullanıldığı araştırmada fen eğitimi uzmanları, fen ve teknoloji öğretmenleri, özel eğitim uzmanları, öğrenciler ve aileler katılımcı olarak yer alacaktır.

Geliştirilecek öğrenme sistemi öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin problemlerinin çözümlenmesine katkı sağlayacaktır. Uygulamanın ayrıca FATİH Projesi kapsamında dağıtılan tabletlerde çalışması da yaygın etkiyi artıracaktır. Uygulamanın mobil cihazlarda çalışıyor olması projenin tamamlanmasının ardından uygulamanın tanıtımının yapılarak öğrenme güçlüğü yaşayan tüm bireylerin ulaşabilmesini ve destek alabilmesini sağlayacaktır. Bu bağlamda İnternet erişimi olan bütün bireyler öğrenme sistemine ulaşabileceklerdir. Bu da yaygın etkiyi artıracaktır. Öğrenme sisteminin ve sistemin kavranabilir mobil uygulama modelinin ticari potansiyeli ve yeni projelere temel oluşturma potansiyeli bulunmaktadır.