

ÖZET

ORTAOKUL MATEMATİK PROJE GÖREVİ UYGULAMALARINA YÖNELİK ÖĞRENCİ ÖĞRETMEN VELİ GÖRÜŞLERİ

Bu araştırmanın amacı ortaokul Matematik öğretmenlerinin Matematik proje görevlerini nasıl uyguladıklarını; proje görevlerine ilişkin öğretmen, öğrenci ve velilerin görüş ve önerilerini belirlemektir. Araştırma karma desenedir. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan ortaokul Matematik projeleri değerlendirme ölçme aracı ile öğretmen görüşme formu, öğrenci görüşme formu ve veli görüşme formu kullanılmıştır. Katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme tekniği kullanılmıştır. Bu bağlamda Batı Karadenizde bir ilin Merkez ilçesinde farklı eğitim bölgelerinde yer alan, farklı fiziki, sosyo-kültürel, sosyo-ekonomik koşullara sahip 12 okuldan gönüllülük esasına dayalı olarak seçilen 20 Matematik öğretmeni; bu öğretmenlerin destekleriyle belirlenen Matematik proje görevi almış 16 öğrenci ve bu öğrencilerin velileri arasından gönüllülük esasına dayalı olarak belirlenen 6 veli ile görüşmeler yapılmıştır. Ölçme aracı verileri frekans ve yüzdelerle ifade edilmiştir. Görüşme verileri ise içerik analizi ile çözümlenmiştir.

Araştırmada öğretmenlere uygulanan ölçme aracıyla elde edilen verilerde öğretmenlerin Matematik proje görevlerinin hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamalarında kendilerini yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Ölçme aracı verilerine göre öğretmenler en çok dersin kazanımlarını, öğrenci özelliklerini, öğrencilerde üst düzey düşünme becerilerini geliştirmeyi dikkate almaktadır ve puanlama anahtarı yardımıyla proje görevlerini değerlendirmektedir. Veli desteği ve gerektiğinde öğretmenlerin birbirlerinden yardım alma talebi ise öğretmenlerin ihmal etme eğiliminde oldukları hususlardır.

Araştırmada öğretmenlerle yapılan görüşmelerde öğretmenlerin bilgiyi ürüne dönüştürmek, kalıcı öğrenmeyi destekleyerek öğrencilerin notlarını yükseltmek amacıyla proje görevi verdikleri tespit edilmiştir. Öğretmenler proje görevi hazırlık sürecinde öğrencilerin bireysel özelliklerinin, farklılıklarının ve tercihlerinin dikkate alınmasına; uygulama aşamasında öğrenci talebi üzerine rehberlik yapılmasına, öğrencinin haftalık takip edilip dönütler verilmesine; değerlendirme aşamasında ise proje görevinin önceden belirlenen değerlendirme kriterlerine uygunluğuna dikkat etmektedir. Öğretmenlerin proje sürecinde karşılaştıkları güçlüklerde, öğrenci kaynaklı olarak projelere öğrenciler tarafından gereken önemin verilmemesi; öğretmen kaynaklı olarak özgün konu seçme güçlüğü ve diğer husularda veli desteği eksikliğine yoğunlaşmaktadır. Matematik proje görevlerinin öğrencilere etki etmediğini, beklentiyi karşılamadığını ifade eden öğretmenlerin yanı sıra proje görevlerinin Matematiğe karşı ilgi ve sevgiyi arttırması gibi duyuşsal açıdan etkileri ve Matematikle meşguliyet yoluyla öğrenmeyi arttırıp kalıcılığı sağlamak gibi bilgi ve beceriye yönelik etkileri bulunduğunu ifade eden öğretmenler bulunmaktadır. Matematik proje görevlerini verme tercihleri konusunda öğretmenlerin yarıya yakını öğrencilerin not yükseltme amacıyla proje görevi almalarından dolayı proje görevinin amacına ulaşamadığını bu nedenle proje görevi vermek istemediklerini ifade ederken; tüm sınıflarda zorunlu olduğu halde her sınıf düzeyinde projeye aynı ilginin gösterilmemesi ve not yükseltmeye karşın proje görevinin gerçek değerini koruyamaması hususlarında öğretmenlerin çok azı görüş ifade ederken; yine öğretmenlerin çok azı öğrencilere araştırma yeteneği kazandırmak amacıyla proje görevi vermek istemektedir. Öğretmenler proje görevi konusu belirleme, ölçme araçlarının kullanımı ve öğrencilerle etkili iletişim konularında yeterliliklerinin arttırılmasını; öğrenciler açısından bilimsel yöntem öğretilerek gerçekten istekli olan öğrenciye proje görevi verilmesini; ders saatinin arttırılmasını, eğitim sisteminin proje tabanlı olarak yeniden yapılandırılmasını ve projelerin nota etkinin arttırılmasını önermektedir. Öğretmenler konu tespiti, proje süreci (planlama, izleme, değerlendirme süreci), ölçme araçlarının kullanımı, öğrenciye rehberlik etme hususlarında;

proje görevlerini verimli biçimde sürdürebilmek için zaman ve mekan sağlanmasına ihtiyaç duymaktadır. Öğretmenlerin yarıya yakını proje görevi sürecinde öğrencileri ile iletişim halindedir ayrıca proje görevlerini değerlendirirken ölçek kullanmaktadır.

Araştırmada ölçme aracında kendilerini proje görevi süreciyle ilgili olumlu değerlendiren öğretmenlerin, görüşmelerde olumlu değerlendirdikleri bazı hususlar açısından eksiklikler ortaya koydukları görülmüştür. Bunlar, öğrencilerin düzeylerine uygun özgün konu bulma güçlüğü; değerlendirme araçlarının hazırlanması, kullanımı, yorumlanması; süreçte öğrenciye etkili rehberlik yapılması; velilerle etkili iletişim kurarak yönergeler hakkında hem öğrencilerin hem de velilerin bilgilendirilmesi; proje görevleri ile ilgili zaman ve mekan bulamamadır. Öğrencilerin proje görevlerine gereken önemi vermemesi de (zamanında teslim etmeme, yeterli araştırmanın yapılmaması, özgün ödevler getirilmemesi, kolayca kaçma, konu dışına çıkma) öğretmen görüşmelerinden elde edilen öğrenci kaynaklı bir diğer sorundur.

Araştırmada öğrencilere göre Matematik dersinden proje görevi alma nedeni ve Matematik proje görevlerinin amacı not yükseltmektir. Bu nedenle öğrencilerin projeleri bir not yükselme aracı olarak gördükleri; öğretmenlerin proje hususunda öğrencileri yeterince cesaretlendiremedikleri, ödevlerin istenilen amaca ulaşmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Öğrencilerin yarısından fazlası Matematik proje görevlerinde içeriğin güçlü olması/konuya hakimiyet ve biçimsel yapıya dikkat etmektedir. Öğrencilere göre proje görevleri ödevin biçimi, içerik, ödevin özgünlüğü ve zamanlama hususlarına göre değerlendirilmektedir. Öğrenciler proje görevi hazırlarken kaynak bulamama, yeterli araştırma yapamama, zamanı yetiştirememe, çalışma ortamının yetersizliği, malzeme temini, sunum biçimde karasızlık ve ödevde anlaşılabilen yerler olması hususlarında sorun yaşamaktadır. Öğrenciler Matematik proje görevlerinin kendilerine Matematiğe karşı ilgiyi artırma gibi duyuşsal; not yükseltme gibi akademik etkileri olduğunu düşünmektedir. Öğrenciler proje görevi sürecinde öğretmenleriyle talep ettiklerinde yardım alabilecek biçimde iletişim halinde oldukları; proje görevlerini yaparken sırasıyla öğretmenlerinden, ailelerinden, arkadaşlarından, kitaplardan ve internetten yardım aldıkları sonuçlarına ulaşılmıştır. Öğrencilere göre proje görevini yaparken en çok öğretmenlerinden ve arkadaşlarından yardım almak faydalı olacaktır. Öğrenciler daha çok ilgi duydukları konularda proje görevi verilmesi ve konu çeşitliliğinin sağlanmasını önermektedir.

Araştırmada veliler öğrencilerinin Matematik dersinden proje görevi alma nedenlerinde eşit frekansta dersi sevmek ve öğrencinin başarısının (notunun) yükselmesini sağlamak hususlarında yoğunlaşmıştır. Matematik projelerinden en çok öğrencinin başarısını sonrasında

ise öğrencilerin derse olan ilgisini artırması beklenmektedir. Veliler proje görevleriyle ilgili öğrencilerinin proje görevinin uygun bir çalışma ortamında, ödevde yoğunlaşarak amacına uygun olarak bizzat öğrencinin kendisi tarafından yapılmasına ve ödevin düzenine dikkat edilmesine yoğunlaşmaktadır. Matematik proje görevleri değerlendirilirken en çok ödevin içeriğine ve ödevin özenine dikkat edildiği; öğrencilerin çoğu kez bir sorunla karşılaşmadan proje görevlerini tamamladıkları; düşük frekansta karşılaşılan kavramları anlamlandırma, ödevin biçimine karar verme ve konuya uygun veri bulma sorunları yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır. Matematik proje görevini yaparken velilere göre öğrencilerin yardım aldıkları kişiler sırasıyla aile, internet, öğretmen ve arkadaşlarıdır; en çok destek alınması gereken kişiler ise sırasıyla arkadaşları, öğretmeni, kendisinden daha fazla bilgili olduğunu düşündüğü kişiler ve ailedir. Öğretmenler ve öğrenciler yardımın en çok öğretmenlerden alındığını ifade ederken veliler en çok yardımın aileden alındığını ifade etmektedir. Bu durumun öğretmen ve veli iletişiminin zayıf olması ile yorumlanabilir. Aileler en çok yardım alınan kişinin öğretmeni olduğunu ifade ederken en çok yardım alınması gereken kişiler sıralamasında aile yer almaktadır. Velilerce ifade edilen bu durumun, öğrencilerinin aileleri dışındaki kişilerden yardım almalarının nedeni öğrencilerinin sosyalleşmesine destek olarak yorumlanabilir. Veliler Matematik proje görevlerinin öğrencilerine notlarını yükseltmesi etkisinin olduğu konusunda yoğunlaşmıştır. Velilerin yarıya yakını tam öğrenilen konulardan öğrenci düzeyine uygun ödevler verilmesini önermektedir. Veliler düşük frekanslarda da olsa ödevlerin nota dayalı olmamasını ve öğrencilerin motive olmaları için yıl sonu sergilerinde proje görevlerine ait ürünlerin sergilenmesini önermektedir.

Araştırma sonuçlarına bağlı olarak öğretmenlere proje görevlerini planlama, uygulama, değerlendirme becerilerini ve projelerin esas amaçlarına ve etkilerine yönelik farkındalıklarını arttırıcı eğitimler verilmesi; öğretmenlere bu konuda başarılı öğretmenlerden ya da bölgedeki üniversitelerle yapılabilecek işbirliğiyle üniversitelerden mentorluk hizmeti sağlanması; öğretmenlerin öğretim programını yetiştirme kaygısı nedeniyle proje sürecini uygulama konusunda zaman problemlerini azaltmak amacıyla öğretim programına proje görevleri ile ilgili öğretmenlerin birebir öğrencileri ile ilgilenebilecekleri saatlerin eklenmesi ya da zaman ve mekan sorununu ortadan kaldırabilmek için tasarım ve beceri atölyelerinin bir kısmının proje hazırlamayla ilgili olarak kurulması; öğrenci ders kitaplarında öğrencileri araştırma ve inceleme yapmaya teşvik edici nitelikte ödev ya da uygulama soruları bölümlerinin oluşturulması; öğretmenlere proje uygulamaları sürecinde rehberlik edebilecek konular listesi, örnek olabilecek puanlama ölçekleri, ölçeklerin yorumlanması ve süreçte öğrenciye nasıl etkili bir

rehberlik yapacakları konularında materyallerin hazır olarak sunulması; Eğitim Bilişim Ağı (EBA)'nda proje paylaşım platformunun oluşturulması; öğretmen eğitiminde proje hazırlama ve alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerini kullanmalarını gerektiren öğrenme çıktılarının öğretmen yetiştirme programlarına eklenmesi; öğretmenlerin proje görevlerini planlama, uygulama ve değerlendirme yeterliklerini arttıracak uygulamaları (mentorluk, hizmet içi eğitim vb.) izleyip değerlendiren eylem araştırmaları ve gözleme dayalı araştırmalar ile nedensellik sorgulamasına izin veren deneysel çalışmaların ve nitelikli proje uygulamalarının ve bunların etkilerinin izlendiği çalışmaların yapılması önerilmiştir.

Anahtar kelimeler: Ortaokul Matematik dersi, proje görevleri, öğretmen görüşleri, öğrenci görüşleri, veli görüşleri