

**EBEVEYN-ÇOCUK-ÖĞRETMEN
ETKİLEŞİMLERİNİN MATEMATİK EĞİTİMİNDE
EBEVEYN KATILIMI BAĞLAMINDA İNCELENMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Gülhizar YURTSEVEN

Eskişehir 2022

**EBEVEYN-ÇOCUK-ÖĞRETMEN ETKİLEŞİMLERİNİN MATEMATİK
EĞİTİMİNDE EBEVEYN KATILIMI BAĞLAMINDA İNCELENMESİ**

Gülhizar YURTSEVEN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Hüseyin Bahadır YANIK

**Eskişehir
Anadolu Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Nisan 2022**

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

ÖZET

EBEVEYN-ÇOCUK-ÖĞRETMEN ETKİLEŞİMLERİNİN MATEMATİK EĞİTİMİNDE EBEVEYN KATILIMI BAĞLAMINDA İNCELENMESİ

Gülhizar YURTSEVEN

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mart 2022

Danışman: Prof. Dr. H. Bahadır YANIK

Bu çalışmanın amacı ebeveyn-çocuk, çocuk-öğretmen ve ebeveyn-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişimin doğasını incelemektir. Olgu bilim olarak desenlenen çalışmada nitel veri toplama ve analiz yöntemleri kullanılmıştır. Veriler yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Verilerin analizi içerik analizi yöntemiyle yapılmıştır. Çalışmadaki katılımcılar amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenmiş olup ortaokulda öğrenim gören 10 çocuk, 10 ebeveyn ve 9 matematik öğretmeni çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada ebeveynlerin matematik dersine yönelik en az iki veya daha fazla ebeveyn rolünü farklı seviyelerde üstlenebildikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre ebeveynlerin profil 1, profil 2, profil 3 ve profil 4 olmak üzere 4 farklı profilde oldukları belirlenmiştir. Ebeveynlerin üstlendikleri çeşitli rollere göre ebeveyn-çocuk ve ebeveyn-öğretmen arasında olan matematik dersine yönelik iletişimin içeriğinin ve derinliğinin doğrudan etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Pandemi süreci; ebeveynlerin matematik dersine yönelik üstlendikleri rollerin farklılaşmasına ve rolleri üstlenme düzeylerinin değişmesine sebep olmakla birlikte ebeveyn-çocuk-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişimleri doğrudan etkileyen bir faktör olarak belirlenmiştir. Çocuklar ile öğretmenler arasındaki matematiğe yönelik iletişimin ebeveynlerin üstlendikleri rollere göre şekillenmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar sözcükler: Ebeveyn-çocuk-öğretmen iletişimi, Ebeveyn katılımı, Ebeveyn rolleri, Matematiksel iletişim

ABSTRACT

EXAMINATION OF PARENT-CHILD-TEACHER INTERACTIONS IN THE CONTEXT OF PARENT PARTICIPATION IN MATHEMATICS EDUCATION

Department of Mathematics and Science Education

Anadolu University, Graduate School of Educational Sciences, March 2022

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. H. Bahadır YANIK

The aim of this study is to examine the nature of communication about mathematics between parent-child, child-teacher and parent-teacher. Qualitative data collection and analysis methods were used in the study, which was designed as a phenomenology. Data were collected through semi-structured interviews. The analysis of the data was made with the content analysis method. The participants in the study were determined by purposive sampling method, and 10 children, 10 parents and 9 mathematics teachers studying at secondary school were included in the study. In the study, it was concluded that parents were able to take on at least two or more parental roles at different levels for the mathematics lesson. According to this result, it was determined that the parents were in 4 different profiles as profile 1, profile 2, profile 3 and profile 4. It has been concluded that the content and depth of the communication between the parent-child and the parent-teacher for the mathematics lesson are directly affected according to the various roles that the parents undertake. Pandemic process; It has been determined as a factor that directly affects the communication between parent-child-teacher regarding mathematics, as well as causing the differentiation of the roles that parents take on the mathematics lesson and the change in the level of taking on the roles. It has been concluded that the communication between children and teachers regarding mathematics is not shaped according to the roles of parents.

Keywords: Parent-child-teacher communication, Parental roles, Parental involvement, Mathematical communication

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tez danışmanlığımı üstlenerek araştırma sürecimin her aşamasında benden fikirlerini ve desteğini esirgemeyen, ne zaman arasam hoşgörü ve sabırla tecrübelerini ve önerilerini benimle paylaşan ve zamanını bana ayıran kıymetli tez danışmanım Prof. Dr. H. Bahadır YANIK'a en içten teşekkürlerimi sunarım.

Tez savunma jürime zaman ayırarak katılan değerli ve yapıcı yorumlarıyla beni aydınlatan ve bu tezin zenginleşmesine destek olan Prof. Dr. Aytaç KURTULUŞ ve Prof. Dr. Tuba ADA'ya çok teşekkür ederim. Araştırma sürecimde ihtiyacım olduğunda desteklerini esirgemeyen Prof. Dr. Ali ERSOY'a teşekkür ederim.

Araştırmama katılımcı olarak destek vermeyi kabul eden ve özveriyle araştırmama katılan tüm ebeveynlere, matematik öğretmenlerine ve çocuklara şükranlarımı sunarım.

Beni bu günlere getiren canım annem ve canım babam. Emeklerinizi unutamam. Lisansüstü eğitime başlamam ve devam etmemde beni teşvik eden kıymetli babam Mehmet YURTSEVEN'e, manevi desteğini eksik etmeyen ve dualarıyla her zaman yanımda olan canım annem Fadime YURTSEVEN'e, tez yazım sürecimdeki nazımı çeken çocukluk arkadaşım canım kardeşim Betül YURTSEVEN'e ve varlığıyla bana güç veren biricik kardeşim Hüseyin YURTSEVEN'e sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Yapabileceğime olan inancıyla motivasyonumu yüksek tutmama yardımcı olan, bu yolda yürürken desteğiyle bana güç veren, düştüğümde elimden tutan İhsan KÜÇÜKBAYRAK'a sonsuz teşekkür ediyorum.

Yüksek lisans yolunda birlikte yürüdüğüm, her durumda birbirimize yardımcı olduğumuz ve sınavlara çalışırken birlikte sabahladığımız arkadaşlarım ile dertlerimi dinleyip beni destekleyen tüm arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunuyorum.

Son olarak araştırma sürecimin her anında yanı başımda sevgi pıtırıcıları olan, tezimi yazarken bilgisayarımın yanında bol bol uyuyup gırlayan ve varlıklarıyla bana mutluluk verip huzur kaynağım olan kedilerim Dobby ve Sirius'a varlıkları için teşekkür ederim.

Gülhizar YURTSEVEN

13/04/2021

ETİK, İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programı”yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

Gülhizar YURTSEVEN

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
BAŞLIK SAYFASI.....	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı ve Araştırma Soruları.....	4
1.3. Araştırmanın Önemi	4
1.4. Sayıtlar	5
1.5. Sınırlılıklar	5
1.6. Tanımlar.....	6
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	7
2.1. Kavramsal Çerçeve.....	7
2.1.1. Ebeveyn katılımı	7
2.1.2. Ebeveyn rolleri	10
2.1.3. İletişim.....	13
2.1.3.1. İletişim süreci ve unsurları.....	13
2.1.3.2. İletişim türleri.....	15
2.1.3.3. Kişiler arası iletişimi etkileyen faktörler.....	16
2.1.3.4. Kişilerarası iletişim ve motivasyon	18
2.2. İlgili Araştırmalar.....	20
2.2.1. Ebeveyn rolleri ile ilgili araştırmalar	20
2.2.2. Ebeveyn katılımı ve ebeveyn-çocuk-öğretmen iletişimi ile ilgili araştırmalar.....	22
2.2.3. Literatürün değerlendirilmesi	24
3. YÖNTEM.....	26

3.1. Araştırmanın Modeli	26
3.2. Katılımcılar ve Katılımcıların Belirlenmesi	26
3.3. Veri Toplama Süreci ve Araçları	28
3.3.1. Veri toplama araçları.....	28
3.3.2. Veri toplama süreci.....	29
3.4. Verilerin Analizi.....	31
3.4.1. Ebeveyn rollerine ait verilerin analizi.....	31
3.4.2.Ebeveyn-çocuk arasındaki matematiğe yönelik iletişim verilerinin analizi.....	33
3.4.3. Ebeveyn-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişim verilerinin analizi.....	34
3.4.4. Çocuk-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişimin verilerinin analizi.....	34
3.5. Geçerlik ve Güvenilirlik	35
4. BULGULAR.....	37
4.1. Çeşitli Ebeveyn Rollerine Sahip Ebeveynler, Çocukları ve Matematik Öğretmenleri Arasındaki Matematik Dersine Yönelik İletişimin Doğası ve Algısı.....	37
4.1.1. Ebeveyn-Çocuk Arasındaki Matematiğe Yönelik İletişiminin Doğası ve Algısı.....	38
4.1.1.1. Profil 1’deki ebeveyn-çocuk iletişiminin doğası ve algısı.....	38
4.1.1.2. Profil 2’deki ebeveyn-çocuk iletişiminin doğası ve algısı.....	46
4.1.1.3. Profil 3’teki ebeveyn-çocuk iletişiminin doğası ve algısı.....	52
4.1.1.4. Profil 4’teki ebeveyn-çocuk iletişiminin doğası ve algısı.....	64
4.1.2. Ebeveyn-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişiminin doğası ve algısı	87
4.1.2.1.Profil 1’deki ebeveyn-öğretmen iletişiminin doğası ve algısı.....	87
4.1.2.2. Profil 2’deki ebeveyn-öğretmen iletişiminin doğası ve algısı.....	92
4.1.2.3. Profil 3’deki ebeveyn-öğretmen iletişiminin doğası ve algısı.....	96

4.1.2.4. Profil 4’deki ebeveyn-öğretmen iletişiminin doğası ve algısı...101	
4.1.3. Çocuk-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişiminin doğası ve algısı.....110	
4.1.3.1. Profil 1’deki çocuk-öğretmen iletişiminin doğası ve algısı.....110	
4.1.3.2. Profil 2’deki çocuk-öğretmen iletişiminin doğası ve algısı 115	
4.1.3.3. Profil 3’teki çocuk-öğretmen iletişiminin doğası ve algısı 118	
4.1.3.4. Profil 4’teki çocuk-öğretmen iletişiminin doğası ve algısı 122	
5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	134
5.1. Sonuçlar	134
5.1.1. Ebeveyn-çocuk arasındaki iletişime yönelik sonuçlar	134
5.1.2. Ebeveyn-öğretmen arasındaki iletişime yönelik sonuçlar.....	135
5.1.3. Çocuk-öğretmen arasındaki iletişime yönelik sonuçlar	136
5.2. Tartışma.....	137
5.3. Öneriler.....	144
KAYNAKÇA.....	169
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

TABLolar DİZİNİ

Sayfa

Tablo 3.1. Ebeveyn rolleri belirlemede kullanılan göstergeler ve kodları 32

Tablo 4.1. Ebeveynlerin rol puanları ve profilleri..... 38

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 2.1. İletişim süreci ve iletişimin unsurları.....	14
Şekil 3.1. Veri toplama süreci	30

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

- BİLSEM : Bilim ve Sanat Merkezleri
EBA : Eğitim Bilişim Ağı
LGS : Liselere Giriş Sınavı
ÜYEP : Üstün Yetenekliler Eğitim Programı
TDK : Türk Dil Kurumu
TÜBİTAK : Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TZV : Türkiye Zeka Vakfı

1. GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amacı ve araştırma soruları, sayıtlar, sınırlılıklar ve tanımlara yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Çağımızda kişilerin her alanda ilerlemesini sağlayacak olan ilk şart iyi bir eğitimidir. Her bireyin kendini geliştirmesi, olaylara farklı açılardan bakabilmesi, hayatını devam ettirebileceği bir meslek edinebilmesi gibi pek çok durumdan dolayı eğitim alması günümüzde zorunlu hale gelmiştir. Bu kapsamda nitelikli eğitimin önemi artmıştır. Eğitimin nitelikli olabilmesi için pek çok faktör vardır. Ancak bunu sağlayan asıl bileşenler, eğitimin dayanağı olan ve eğitimin üç ayağı olarak da adlandırabileceğimiz çocuk, öğretmen ve ebeveynlerdir. Her ne kadar günümüzde eğitim adına çoğu sorumluluk çocuk ve öğretmene yüklenilmeye çalışılsa da bu üç ayağın birbiriyle etkileşimi sayesinde eğitimden alınan verim en üst düzeye çıkabilmektedir. Hoover-Dempsey, Bassler ve Brissie (1987) çocuklar, öğretmenler ve ebeveynler arasındaki bu üçlü çalışma temposunun çocukların akademik başarısı için önem arz ettiğini belirtmişlerdir. Henry (1996) ise bu üç ayak arasındaki ilişkiyi “öğretmen, çocuk ve ebeveyn arasında bir dans olarak” nitelendirmiştir.

Öğrencilerin akademik olarak başarıya ulaşmalarında, ebeveynler eğitimlerine yardımcı olarak bu yolda araç görevi görmektedirler (Epstein, 2011). Bunun yanında ebeveynler çocukları için bilgi sağlayıcı olabilmekle birlikte okullardaki akademik programların geliştirilmesine yardımcı olarak öğrencileri desteklemiş olurlar (Corner & Haynes, 1991; Hoover Dempsey, Bassler & Brissie, 1987; Lareau, 1987). Çocukların okul dışında geçirdikleri zaman düşünüldüğünde ebeveynlerin çocuklarının eğitiminde ne kadar etkili olabileceği ortaya çıkmaktadır. Ebeveynlerin bu durumun farkında olması, bu durum hakkında yeterince bilgi sahibi olması ve üzerine düşen görevleri yapması halinde, ebeveynler eğitimde başarının sağlanmasına katkı sağlayacaklardır (Çıkar, 2019; Keyes, 2010; Şişman, 2002). Çocukların davranışsal ve duygusal alanlardaki gelişimlerini, akademik olarak başarılı olmalarını ve bu başarıyı devam ettirmeye çalışmalarını eğitim hayatlarında yer alan ebeveyn katılımlarının pozitif olarak etkilediği yapılan araştırmalarda görülmüştür (Cai, Moyer & Wang, 1999; Cai, 2003; Domina, 2005; Englund, Luckner, Whaley & Egeland, 2004; Izzo, Weissberg & Kaspro, 1999; Wilder, 2017; Yenilmez, Özer & Yıldız, 2006). Ayrıca matematik

eğitimi açısından bakıldığında Cai, Moyer ve Wang (1999) ise ebeveynlerinin desteklediği çocukların, sadece akademik olarak yüksek becerilere sahip olmakla kalmayıp, matematiğe karşı da pozitif tutum geliştirdiklerini de ifade etmişlerdir.

Toplumumuzda çoğu ebeveynin çocuklarının eğitimi için uğraştığı ve çocuklarının başarılı olmalarını istedikleri bilinen genel bir yargıdır. Fakat önemli olan ebeveynlerin çocuklarının eğitimine nasıl dāhil olduğudur. Ebeveyn katılımı denildiğinde ülkemizde ilk akla gelen okul-aile işbirliğidir. Okul-aile işbirliği çocuklar için en verimli eğitim ve ğretim ortamının sağlanmasına yardımcı olmaktadır. Ancak ebeveyn katılımının okul-aile işbirliğiyle sınırlandırılmayacağı ařıkādır. Çocukların okul dışında geçirdikleri zaman göz önüne alındığında çocukların gelişimlerinin en st düzeyde verimli olabilmesini sağlamak için eğitim ve ğretim okul dışında da devam etmesi gerekmektedir. Bu açılardan bakıldığında ebeveynin çocuklarının eğitimine sadece okul-aile işbirliği noktasında değil her yönden desteklemesi gerektiği önem kazanmaktadır. Ebeveynlerin çocuklarının eğitimlerine katılmalarının önemli olduğu araştırmalarda belirtilmesine ve başarının sadece çocuktan ve okuldan beklenilmesinin çocuklara haksızlık olduğu bilinmesine rağmen, tüm ebeveynler çocuklarının eğitim hayatlarına birebir olacak şekilde katılmaya arzulu olmayabilir. İşte bu noktada çocuklarının eğitim hayatlarında ebeveynler çeşitli roller üstlenebilirler. Örneğin ebeveynler çocuklarını motive etme, okulda öğrenilenler ile dışarıdaki durumlar arasında bağlantı kurma gibi roller üstlenebilirler (Danielson, 2002). Walker vd. (2005) ile Hoover-Dempsey ve Sandler' e (1995) göre ebeveyn rolleri ebeveynlerin çocuklarının eğitimine katılımını sağlayan faktörlerden biridir. Bazı ebeveynler, ebeveyn rolünün sorumluluklarını yerine getirmede itina ve istikrarı sağlarken ve bunun için oldukça çaba harcarken, diğerleri aynı olgunluğa erişemeyip bu davranışları göstermeyebilirler. Bunun dışında çocukların eğitim hayatlarının başında olan ebeveyn katılımı yoğunluğu zaman geçtikçe azalabilir. Bu durumun sebebi ebeveynlerin isteklerinin azalması olabileceği gibi çocukların sınıf düzeylerinin zaman geçtikçe ilerlemesi olduğu da görülmüştür (Hornby & Lafaele, 2011). Ancak bu azalmaların değişik nedenleri de olabilir. Bunlar ebeveynlerin olumsuz geçmiş yaşantıları, ğretim planları hakkında bilgi eksikliği, zaman yetersizliği, aile yapısı, kültür, evre, çocukların bağımsızlık isteği, çocukların demografik değişkenleri, çocukların akademik başarı durumları, öğretmenleri, ebeveynlerin kendi ebeveynlerinin katılmaları gibi ebeveyn katılımının azalmasına sebep olan çok farklı faktörler olabilir (Jafarov, 2015). Bu

faktörler ebeveyn katılımlarında azalma gibi bir olumsuzluğa sebep olabilmelerine karşın ebeveynlerin çocuklarının eğitimlerine nasıl katılacaklarını belirlemelerinde rol oynayan birer etmen de olabilirler. Ancak bu etmenler ebeveyn rolleri kapsamında ebeveynlerin neler yaptıklarını açıklamada yetersiz kalabilirler. Bu çalışmada ebeveynlerin çocuklarının matematik eğitimlerine yönelik üstlendikleri roller kapsamında neler yaptıkları incelenmiştir.

Ebeveyn katılımını inceleyen birçok araştırma, evde ve okuldaki ebeveyn katılımı ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi ortaya koymuştur (Gonzales-Pienda vd., 2002; Marchant, Paulson & Rothlisberg, 2001). Trivette ve Anderson (1995) ebeveyn katılımının alt boyutlarının okul etkinliklerine katılma, ailenin çocuklarından akademik olarak beklenti içerisinde olmaları, öğrenmeyi destekleyici ev ortamı, okulla ilgili olarak çocukla iletişim kurmak olduğunu belirtmişlerdir. Görüldüğü gibi ebeveyn katılımının içerisinde ebeveynlerin okul ile çocuğunun eğitimine yönelik iletişime geçmekle birlikte bizzat kendi çocuğuyla iletişime geçmekte bulunmaktadır. Bunun yanında Essa (2011) öğretmenler ve ebeveynleri etkili iletişim kuran çocukların akademik anlamda başarılı olduklarını belirtmekle birlikte bu iletişimden çocukların sağladıkları yararı da vurgulamaktadır. Ayrıca çocuğun gelişim düzeyi ile ilgili çocuk, aile ve öğretmen arasında pozitif bir iletişim sağlanabildiği gösterilmiştir (Yazar, Çelik & Kök, 2008). Araştırmalar ebeveyn, öğretmen ve çocuk arasında iletişimin çocukların genel olarak akademik başarılarına etki ettiğini göstermekle birlikte matematik dersine ilişkin olan iletişimi de özel olarak etkilediğini göstermiştir. Bu sebeple ebeveyn, çocuk ve öğretmenlerin bu algılarının ortaya çıkarılması ve değerlendirilmesi sağlıklı bir iletişimin kurulması noktasında önem arz etmektedir. Ayrıca ebeveynlerin çocuklarının matematik eğitiminde hangi rolleri üstlendiği ve bu roller kapsamında ebeveynlerin aldıkları sorumlulukların ebeveyn, öğretmen ve çocuk tarafından nasıl algılandığı ve bu algının taraflar arasındaki matematiğe yönelik iletişimi nasıl şekillendirdiği henüz literatürde yeterince açık değildir. Literatürde ebeveynlerin, öğrencilerin ve öğretmenlerin ebeveyn katılımına dair görüşlerini inceleyen çalışmalar bulunmakla birlikte (Aslan, 2016; Barge & Loges, 2003; Eaford, 2018; Wilder, 2017) bunlardan sadece çok azı (Cai, Moyer & Wang, 1999; Wilder, 2017) ebeveyn, öğretmen ve çocukların matematik dersine yönelik iletişimine odaklanmıştır. Bu çalışmada ayrıca çeşitli ebeveyn rolleri üstlenen ebeveynlerin, çocukları ve öğretmenleri ile matematiğe yönelik iletişimleri de incelenmiştir.

1.2. Araştırmanın Amacı ve Araştırma Soruları

Bu çalışmanın amacı ebeveyn-çocuk, çocuk-öğretmen ve ebeveyn-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişimin doğasını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

- 1) Çeşitli ebeveyn rollerine (motive edici, kaynak sağlayıcı, takip edici, matematik içerik danışmanı, matematik öğrenme danışmanı) sahip ebeveynler, çocukları ve çocuklarının öğretmenleri arasındaki matematik dersine yönelik iletişim nasıl kurulmaktadır ve bu iletişime yönelik algıları nasıldır?
 - a. Ebeveynler ve çocukları arasında matematik dersine yönelik iletişim nasıl kurulmaktadır ve bu iletişim hakkında ne düşünülmektedirler?
 - b. Ebeveynler ve çocuklarının matematik öğretmenleri arasında matematik dersine yönelik iletişim nasıl kurulmaktadır ve bu iletişim hakkında ne düşünülmektedirler?
 - c. Çocuklar ve matematik öğretmenleri arasında matematik dersine yönelik iletişim nasıl kurulmaktadır ve bu iletişim hakkında ne düşünülmektedirler?

1.3. Araştırmanın Önemi

Çocukların ilkokulları aileleridir. Bu okuldaki ilk öğretmenleri de anne ve babalarıdır. Bu nedenle çocuklarının ileriki hayatlarında fiziksel, zihinsel, sosyal ve akademik gelişimlerinde oldukça etkilidirler. Bütün bu alanlardaki gelişimlerinin sağlanmasının yolu ebeveynlerin hayatlarına yeterince dahil olmalarından geçer.

Ülkemizde ebeveynlerin çocuklarının eğitim hayatlarına katılımı genel olarak “Ödevini yap, dersini çalış, okuldan kaçma.” gibi telkin cümlelerinden öteye gidememektedir. Ancak her durumda istisnalar olduğu gibi ebeveyn katılımı konusunda da belirli roller edinmiş ebeveynler de bulunmaktadır. Gelişmiş ülkelerin çoğunda ebeveyn katılımının öneminin farkında olunmakla birlikte ebeveyn katılımı yasalarla teminat altına alınmıştır (Kaya, 2011). Ebeveyn katılımının bizim ülkemizde de yeterli düzeye ulaşabilmesi için ilk olarak var olan durumun tespiti ve belirlenen durum üzerinden düzenlemeler yapılması gerekmektedir. Bu noktada sınırlı sayıda araştırma bulunması sebebiyle ebeveyn katılımının sağlanmasına etki eden ebeveyn rolleri edinmiş ebeveynlerin bu roller kapsamında neler gerçekleştirdikleri ile ebeveyn, öğretmen ve çocuklarla matematik dersine yönelik iletişimlerinin derinlemesine incelenmesi açısından önem arz etmektedir.

Literatür incelendiğinde ebeveyn katılımının öğrencilerin matematik dersi akademik başarısıyla ilişkisini inceleyen hem yurt içinde hem yurt dışında sınırlı sayıda araştırma yapılmıştır (Çıkar, 2019; Erbay, 2013; Sui-Chu, 1996). Bunun yanında ebeveyn katılımının belirleyicilerinden olan ebeveyn rollerinin; ebeveynler, öğretmenler ve çocuklar arasındaki matematikle ilgili iletişimi nasıl şekillendirdiği, tarafların bu iletişim hakkında nasıl hissettikleri ve ebeveyn rollerini nasıl algıladıklarıyla ilgili de sınırlı sayıda çalışma vardır (Cai, Moyer & Wang, 1999; Bicknell, 2004). Bu sebeple araştırmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Son olarak araştırma, matematik öğrenimi konusunda ebeveynlerin çocuklarına yaklaşımlarında yol gösterici olacağı için de önem arz etmektedir. Bunun yanında ebeveynler matematik öğreniminde çocuklarına nasıl yardımcı olacakları konusunda çok sık öğretmenlere başvurumaktadırlar. Bu noktada araştırma, sadece ebeveynlere değil öğretmenlere de kaynak niteliğinde olacaktır. Ayrıca bu araştırma diğer araştırmalara da kaynak oluşturabilir ve eğitim politikasını belirleyenlere yardımcı olabilir.

1.4. Sayıtlılar

Bu araştırmanın sayıtlıları şu şekildedir:

- Araştırmada katılımcıların kendilerine yöneltilen görüşme sorularını samimi, gerçek ve yansız cevaplar verdikleri kabul edilmiştir.
- Görüşmeler sırasında konu dışında geçebilecek konuşmalar göz ardı edilmiştir.

1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırmanın sınırlılıkları şu şekildedir:

- Araştırma 2020-2021 eğitim öğretim yıllarında 5., 6., 7. Ve 8. sınıflardan seçilen toplam 10 ortaokula giden çocuk ile bu çocukların ebeveynleri ve bu öğrencilerin matematik öğretmenleriyle sınırlıdır.
- Araştırmada katılımcı olan çocuklar için sınıf düzeyi ile özel veya devlet okulu ayrımı yapılmamıştır.
- Araştırma ebeveyn-çocuk-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişimin doğasıyla sınırlıdır.

- Araştırmada verilerin toplanmasında pandemi sebebiyle katılımcılar ile yapılan görüşmeler telefon görüşmesi yoluyla yapılması noktasında sınırlılık gerektirmiştir.
- Araştırmaya dahil edilen çocuklar matematik dersinde akademik başarı olarak belirli bir düzeyin üzerinde olan çocuklardır.

1.6. Tanımlar

Çalışma kapsamındaki tanımlar şu şekildedir:

- *Ebeveyn*: Bir çocuğun sorumluluğunu üstlenen, onu koruyan ve belli bir olgunluğa gelene kadar gerekli işlerine bakan kişilerdir (TDK, 2020).
- *Ebeveyn katılımı*: Öğrencilerin eğitim hayatlarına anne ve babalarının pozitif bir şekilde etki ederek çocuklarının hayatlarında yer almalarıdır (Hoover-Dempsey & Sandler, 1995).
- *Ebeveyn rolü*: Anne ve babaların öğrencilerin eğitim hayatlarına dair neyi ne şekilde yapacaklarına ilişkin düşünceleri ve bu düşünceleri gerçek hayata geçirmeleridir (Hoover-Dempsey & Sandler, 1995).
- *İletişim*: Toplumsal bir varlık olan insanın kendisinde bulunan fikir, bilgi, tutum ve hislerin karşılarında bulunan kişi veya kişilere aktarılmasıyla karşıdaki kişi de değişiklik oluşturma sürecidir (Işık & Biber, 2010).

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde kavramsal çerçeve ve ilgili araştırmalar olarak iki başlık halinde incelenmiştir.

2.1. Kavramsal Çerçeve

Bu bölümde kavramsal çerçeveyi oluşturan ebeveyn katılımı, ebeveyn rolleri ve iletişim başlıklarına yer verilmiştir.

2.1.1. Ebeveyn katılımı

Ebeveyn bir çocuğun sorumluluğunu üstüne alan, onu koruyup kollayan ve çocuğun ihtiyacı olan işlere bakan kişilerdir. Ebeveynlerin çocuklarının eğitim sürecine pozitif ve etkili bir şekilde katılımı ise çocuklarının her durumda yanlarında yer almaları ve destekçileri olmaları konusunda olan bilgi ve becerilerini ortaya koydukları zaman zarfıdır (Hoover-Dempsey & Sandler, 1995). Bir diğer tanımı da ebeveynlerin öğrencilerin eğitim öğretim hayatına aktif olarak katılarak bir yandan da anne ve babalık becerilerini geliştirme imkânı bulduğu süreçtir (Gestwicki, 2004). Bunun yanı sıra ebeveynlerin çocuklarının eğitim süreçlerine katılmaları da ebeveyn katılımının tanımıdır (Jeynes, 2005). Eğitimin üç boyutu olduğu düşünüldüğünde ebeveyn katılımının önemi oldukça büyüktür. Bununla birlikte Eccles (2005) da ebeveyn katılımının okulun önüne geçebileceğini belirtmiştir.

Ebeveyn katılımı süreci beş aşamadan oluşan bir süreçtir (Hoover-Dempsey vd., 2005). İlk aşaması ebeveynlerin katılıma karar vermeleridir. Yani çocuklarının eğitimlerine bilinçli veya bilinçsiz olarak dahil olmaya karar verirler. İkinci aşama, katılımın nasıl olacağına dair olan düşünce sürecidir. Katılımın nasıl olacağına karar vermek, katılımın gerçekleşmesi, çocuklarının başarılarını etkileyebilecek yöntemleri seçme gibi daha komplike durumlar diğer aşamaları oluşturur. Bu göre üçüncü aşama katılım yöntemlerinin uygulanıp çocuk üzerinde oluşan etkileridir. Dördüncü aşama, hangi katılım yönteminin çocuğa daha uygun olduğunun belirlenmesidir. Son aşaması ise katılımın öğrenci üzerinde etkilerini gözlemlemektir.

Ebeveyn katılımının birinci aşaması için ebeveyni katılıma yönelik uyaran durum veya durumlar olması beklenir. Bu noktada ebeveynlerin çocuklarının öğrenim hayatlarına katılmalarının başlangıcını uyaran ve devamında katılımlarının düzeylerini etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır. Bu faktörler Jafarov'a (2015) göre

ebeveynlerin okul yaşantılarına dair tecrübeleri, zaman yetersizliği, okulun ve öğretmenlerin yaklaşımları, öğrencilerin ilgi düzeyleri, çocukların büyüdükçe artan özgürlük istekleri, ebeveynlerin demografik değişkenleri ve kültürleri, öğrencilerin demografik değişkenleri, aile yapısı, öğrencilerin akademik başarı seviyeleri, ebeveynlerin öğretim programları bilgi düzeyleri, çevre, dil, ebeveyn rollerine dair inançları ve kendilerini geliştirme çabaları şeklinde sıralanmıştır.

Ebeveyn katılımı hakkında yapılan araştırmalar incelendiğinde ebeveyn katılımının farklı boyutlarda sınıflandırıldığı görülmüştür (Hoover-Dempsey & Sandler, 2005; Pomerantz, Moorman & Litwack, 2007). Ebeveyn katılımını iki boyutta inceleyen araştırmacılar ebeveyn katılımını okul programlarını güçlendirmek için ebeveynlerin okul faaliyetlerine katılımı ve okulda öğrenilenlere yardımcı olabilmek için çocuğun eğitimine evde katılımın gerçekleştirilmesi şeklinde sınıflandırmışlardır (Pomerantz, Moorman & Litwack, 2007). Hoover-Dempsey ve Sandler'e (2005) ise ebeveyn katılımı üç farklı boyutta sınıflandırmışlardır; okul temelli katılım, ev temelli katılım ve ortaklık temelli katılım.

- Okul temelli katılım, ebeveynlerin çocuklarını merkeze alarak, çocuğuyla birlikte okul genelinde yapılan etkinliklere veya sınıf içinde yapılan eğitimsel etkinliklere gönüllü olarak dahil olması şeklindedir.
- Ev temelli katılım, çocukların okul dışında anne babalarıyla eğitimsel anlamda birlikte yapılanları kapsar. Bu kapsamda ebeveynleri çocukların ev ödevlerine yardım etme, eğitimsel sorunlarını dinleme, çocuğun eğitimdeki ilerlemesini izleme, ihtiyacı olduğunda çocuğuna derslerinde yardımcı olma gibi davranışlar gerçekleştirilir.
- Ortaklık temelli katılım, öğrencilerin eğitimiyle ilgili konularda ebeveynlerin çocuklarının öğretmenleriyle birlikte hareket etmesidir. Okuldaki veli toplantılarına katılmak, okulda ebeveynlerin yer alacağı programlarda gönüllü olmak, herhangi bir problem durumunda okul ile iletişim halinde olmak, çocuğun derslerdeki performansları hakkında bilgi almak gibi davranışlar ortaklık temelli davranışlardandır.

Araştırmacılar ebeveyn katılımının boyutlarını belirli temeller üzerine oturtmaya çalışmışlardır. Bu noktada ebeveynlerin katılımının okul ayağını yani okul temelli katılımı belirli sınırlar dahilinde değerlendirebilmek için Epstein (2011) altı boyutlu bir katılım çerçevesi geliştirmiştir. Bu çerçevenin boyutları şu şekildedir:

- *Ebeveynlik:* Ebeveynlik çocuğun doğumu itibariyle başlar. Sonrasında ebeveynlerin rolü çok geniş bir alanı kapsamaktadır. Ebeveynler çocuklarının akademik olarak başarılı olmasında önemli bir etkiye sahiptirler. Okullar ve öğretmenler bunun bilincinde olup ebeveynlerin rollerini yerine getirmelerinde yardımcı olabilmek için çerçevenin bu boyutu kapsamında ebeveynlere bilgi akışında bulunabilirler.
- *İletişim kurmak:* Çocukların eğitim sürecinde okul/öğretmen ile ebeveyn arasında iletişimin güçlü olması önemlidir. Öğretmenler ve ebeveynler iletişim noktasında birbirlerinin anlayabileceği bir dil kullanmalıdırlar. Devam eden iletişimin sağlıklı olmasıyla öğretmen, ebeveyn ve çocuklar uygun öğrenme ortamlarını sağlayabilir ve birbirlerine kıymetli bilgiler aktarabilirler.
- *Gönüllülük:* Ebeveynlerin okul etkinliklerine gönüllü olarak katılması oldukça önemlidir. Çalışmalara gönüllü olarak katılan ebeveynler çocuklarının eğitimlerine yardım etmek için bilgi ve becerilerini paylaşma fırsatı bulurlar. Öğretmenler de ebeveynlerin gönüllü olarak katılımlarını sağlayabilmek için çalışmalar yapmalıdırlar.
- *Evde öğrenme:* Ebeveynler çocuklarının evde öğrenmelerinin gerçekleşebilmesi için çocuklarının ev ödevlerine etkili bir şekilde yardım edebilirler ya da ev ödevlerinin kontrolünü yapabilirler. Öğretmenler evdeki ebeveyn katılımı konusunda ebeveynlerin yeteneklerini geliştirmeleri için müdahalede bulunabilirler.
- *Karar verme:* Ebeveynlerin, çocukların eğitiminde karar verme yeteneklerinin artırılması için okul tarafından okul aile birliği, okul eylem ve destek ekipleri, ebeveyn-öğretmen birliği gibi kurullar oluşturup bu kurullarda ebeveynlere öğrenciler adına karar verme yetkileri tanınabilir.
- *Toplulukla iş birliği yapma:* Okul ve ebeveynler çocukların öğrenme durumlarını güçlendirmek için topluluk kaynaklarını kullanabilirler. Ülke içerisinde başka kurumlarla, derneklerle veya kuruluşlarla iletişim halinde olabilirler. Örneğin yangın olması durumunda, öğrencilerin yangının nasıl söndürüleceğini öğrenmelerine dair bir tatbikat düzenlenip bu noktada bulunulan yerleşim yerinin itfaiye teşkilatıyla iletişime geçilip yardım alınabilir.

2.1.2. Ebeveyn rolleri

Rol, herhangi bir durum söz konusu olduğunda bireylerin kendisi veya başkalarının o durum karşısındaki hakları ve sorumluluklarına karşı olan inanç ve davranışlarıdır. Ebeveyn rolü ise anne ve babaların çocukların eğitim hayatlarına dair neyi ne şekilde yapacaklarına ilişkin düşünceleri ve bu düşünceleri gerçek hayata geçirmeleridir (Hoover-Dempsey & Sandler, 1995). Katz'a (1984) göre ebeveynler çocuğun hayatının bütün yönlerinde etkilidir. Yani ebeveynler çocuklarının her anlarından sorumludurlar. Bu nedenle ebeveynlerin rolleri kendi çocukları ve çocuklarının eğitim hayatlarına nasıl dahil olacaklarına karar vermeleri yoluyla şekillenir.

Ebeveynlerin çocuklarının eğitimlerine katılımını Greenwood ve Hickman (1991) resmi olarak okul programlarına destek vermeyi amaçlayan okuldaki faaliyetlere katılım ve gayri resmi olarak okulda verilen eğitime yönelik destek sağlayabilmeyi amaçlayan ve evde yapılan katılım olarak iki türde değerlendirmiştir. Çoğu araştırma ebeveynin okuldaki katılımına odaklanmış olsa da ebeveynin evdeki katılımı da oldukça önem arz etmekle birlikte ebeveynler evde katılımın sağlanabilmesi için belirli roller üstlenmektedirler (Ascher, 1988). Ayrıca ebeveynlerinin çocuklarının eğitim hayatlarına katılım kararını vermelerinde üstlendikleri rol yapısı ve bu rol yapısının düzeyi de ön plana çıkmaktadır (Anderson ve Minke, 2007). Ebeveyn katılımı için ebeveynlerin üstlendikleri rolleri araştırmacılar farklı şekillerde kategorize etmişlerdir.

Hoover-Dempsey, Walker ve Sandler (2005) ebeveyn rollerini pasif ve aktif olarak iki başlık altında incelemişlerdir. Pasif ebeveyn rolündeki ebeveynler çocuklarının eğitimi ile ilgili asıl sorumluluğun okul ve öğretmenlerde olduğunu düşünmekte ve okulun ebeveynlerden talep ettiği davranışları yapmaları ya da ebeveynlere biçtiği rolleri yerine getirmeleri gerektiğine inanmaktadırlar. Çocuklarının eğitimlerinde asıl sorumluluğun kendilerinde olduğuna inanan ve bu yönde üzerine düşen görevleri yerine getiren ebeveynler ise aktif rol üstlenen ebeveynlerdir. Bu tarz ebeveynler asıl sorumluluğun kendilerinde olduğunun bilincinde hareket ederek, okul ve öğretmenlerden sorumlulukları paylaşma konusunda yardım için talepte bulunurlar.

Reed vd. (2000) ve Keyes (2002) ebeveyn rol yapısını; ebeveynleri merkeze alan durumlara ebeveyn odaklı, okulu merkeze alan durumlara okul/öğretmen odaklı, hem ebeveynin hem de okulun rolleri eşit şekilde paylaşılan durumlara ortaklık odaklı olacak şekilde sınıflandırmışlardır. Araştırmada çocuklarının eğitim süreçlerinde asıl

sorumluluğun kendinde olduğunu düşünen ve gerekli davranışları gösteren anne babalar ebeveyn odaklı role sahip ebeveynler, bu sorumluluğun okulda veya öğretilmekte olmasını gerektiğini düşünen ve davranışlarını bu yönde sergileyen anne babalar okul odaklı role sahip ebeveynler, sorumlulukların okul ve ebeveynler arasında paylaşılması gerektiğini düşünen ve bu yönde davranışlar sergileyen anne babalar ise ortaklık odaklı ebeveyn rolüne sahip ebeveynler olarak verilmiştir.

Cai, Moyer ve Wang (1999) ebeveynlerin çocuklarının genel eğitim hayatlarındaki rollerden ziyade özel olarak matematik eğitimleri için ev ortamında ebeveyn rollerinin doğrudan ve dolaylı olmak üzere iki boyutta incelemişlerdir. Doğrudan ebeveyn rolleri olarak matematik içerik danışmanı ve matematik öğrenme danışmanı olarak belirtilirken, dolaylı ebeveyn rolleri ise motive edici, kaynak sağlayıcı ve takip edici olarak gösterilmiştir. Doğrudan ebeveyn rolleri öğrencinin matematik dersine içerik anlamında ve bilişsel açıdan yardımcı olan rollerdir. Dolaylı ebeveyn rolleri ise öğrencinin matematik eğitimini gözlemleme, öğrenciye duygusal olarak destek olma ya da ihtiyaçlarını karşılama gibi durumları içermektedir. Çalışmalarda doğrudan ebeveyn rollerinin çalışılması klasikleşen bir durum haline gelmiştir. Buna karşın Cai, Moyer ve Wang (1999) evde matematik eğitime katkı sağlamada ebeveynleri sadece doğrudan rolleri benimsemesinin yetersiz olacağını belirterek bu iki boyutu beraber değerlendirerek ebeveyn rollerini beş türde belirtmişlerdir.

Bu çalışmada temel alınan ebeveyn rolleri Cai, Moyer ve Wang'ın (1999) matematik dersine yönelik belirttiği ebeveyn rolleridir. Araştırmacı literatür ışığı altında bu rolleri aşağıdaki gibi açıklamıştır. Ayrıca araştırmacı tarafından belirlenen ve bu rolleri temsil edebilecek göstergeler verilerin analizi bölümünde verilmiştir.

- *Motive edici*: Bu rolü benimseyen ebeveynler çocuklarına duygusal anlamda destek vererek, çocuklarının olumlu düşüncelerini ve stresten uzak kalmalarını sağlamaya çalışırlar. Motive edici rolü üstlenen ebeveynler genellikle çocuklarına karşı “Matematik hayatının her alanında önemli bir yer tutacak.”, “Matematiği yapabileceğine inanıyorum ve sana bu konuda güveniyorum.” gibi cümleler kullanarak çocuklarını duygusal anlamda destekleyerek bu rolün gereklerini yerine getirmeye çalışırlar.
- *Kaynak sağlayıcı*: Ebeveynler çocuklarına uygun bir çalışma ortamı ile çocuklarının matematik dersi kapsamında ihtiyacı olan materyallere ulaşımını sağlayabiliyorlarsa bu ebeveynler kaynak sağlayıcı rolünü üstlenmişlerdir. Bu

ebeveynler çocuklarını düzenli olarak kütüphaneye götürmek, gerekli ders çalışma ortamını imkanları dahilinde en üst düzeyde düzenlemeye çalışmak, matematiğe yönelik oyun, bulmaca, kitap gibi öğeler satın almak vb. özelliklere sahiptirler.

- *Takip edici:* Bu roldeki ebeveynler çocuklarının matematik ev ödevlerini veya defterlerini kontrol etmek gibi uygulamalarla onların evde öğrenmelerini ve ilerlemelerini izlerler. Çocuklarına matematik ev ödevi verilip verilmediğini ve bu ev ödevlerini çocuklarının yapıp yapmadığını kontrol etmek, çocuklarının matematik dersindeki gelişimini ve ilerlemesini takip ederek bu konu hakkında çocuklarıyla ve çocuklarının matematik öğretmenleriyle düzenli olarak konuşma yapmaları bu tip ebeveynlerin özelliklerindedir.
- *Matematik içerik danışmanı:* Bu rolü benimseyen ebeveynlerin kısmi şekilde matematik alan bilgileri bulunmakla birlikte, bu bilgilere ve geçmiş okul deneyimlerine dayanarak çocuklarına matematik içeriği hakkında tavsiyede bulunurlar. Bu ebeveynler çocuklarının ev ödevlerine yardımcı olma ve gerekli durumlarda matematik dersine yönelik çalışmalar yapma gibi özelliklere sahiptirler.
- *Matematik öğrenme danışmanı:* Bu rolü benimseyen ebeveynler çocuklarını doğru ve etkili olarak analiz ederek her türlü durumda onlara en uygun desteği vererek çocuklarının yanlarında olurlar. Yani bu ebeveynler çocuklarının mevcut durumlarını, öğrenme güçlüklerini, ihtiyaçlarını ve isteklerini, neleri yapıp yapamayacaklarını anlayıp ona göre değerlendirerek en etkili yöntemle çocuklarının matematik dersi kapsamında her yönden gelişebilmesini sağlarlar. Literatürde An, Kulm ve Wu (2004) pedagojik alan bilgisini alan bilgisi, program bilgisi ve öğretme bilgisi olarak alt bileşenlerine ayırmıştır. Bu kapsamda matematik öğrenme danışmanı rolüne sahip ebeveynlerin matematik dersi alan bilgisine, matematik öğretim programı bilgisine ve matematik dersi öğretme bilgisine de sahip olması beklenmektedir. Ayrıca matematik öğrenme danışmanı olan ebeveynler çocuklarının matematik eğitimine en kapsamlı şekilde dahil olan ebeveynlerdir.

2.1.3. İletişim

İnsanlar sosyal bir varlık olmalarından dolayı doğumlarından itibaren etrafındakilerle iletişime geçerler. Bu sebeple iletişim insanların hayatlarında olmazsa olmaz bir ögedir (Tayfun, 2011). İnsanlar hayatlarını devam ettirebilmeleri ve toplumsal bir varlık olmaları nedeniyle iletişim insanların hayatında bir zorunluluk haline gelmektedir (Gürüz & Eğinli, 2015). Konuşmak, yazmak, beden dilini kullanmak, jest ve mimikler, mesajlaşmak, telefon cevaplamak ve gerektiğinde söylenilenlere cevap vermemek bile bir iletişim kurmadır (Avanoğlu, 2018).

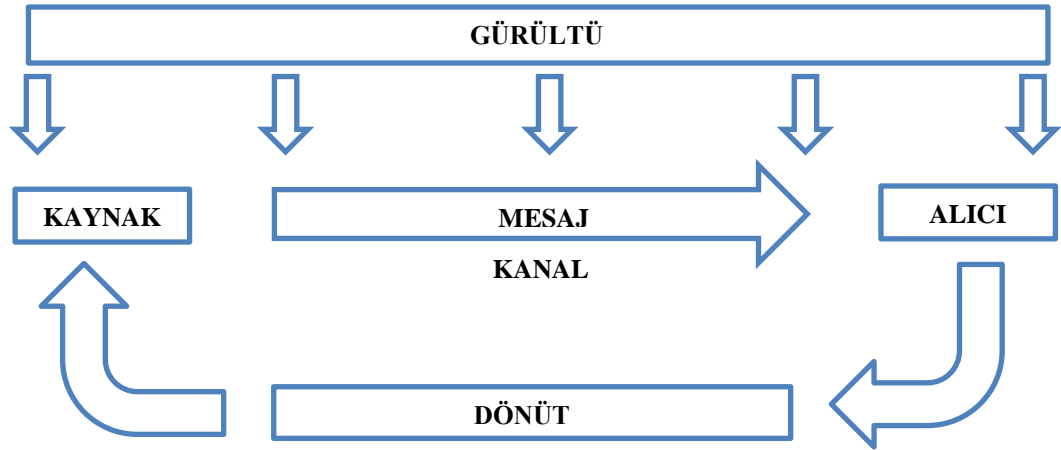
İletişim sözcüğü Türkçe’de, Latince’de ki “communis” sözcüğünün karşılığı olarak kullanılmaktadır. TDK’ya (2020) göre iletişim duygu, düşünce ve bilgilerin farklı yöntemlerle karşıdaki kişi veya kişilere iletilmesidir. Literatür incelendiğinde iletişim için farklı tanımlamalar bulunmaktadır:

- Aziz’e (2012) göre düşünce, bilgi ve davranışların çeşitli vasıtalar veya ortamlar yoluyla insanlar arasında karşılıklı aktarımıdır.
- Mısırlı’ya (2013) göre insanlar arasında gönderilen iletilerin alınıp verildiği, ayrıca iletilerin yorumlandığı süreç olarak değerlendirilmiştir.
- Dökmen’e (2015) göre bilgiyi oluşturma, aktarma ve anlam kazandırma süreci olarak tanımlanmıştır
- Işık ve Biber (2010) iletişimi duygu, düşünce ve bilgilerin transferi olarak nitelendirmişlerdir.
- Hacıoğlu (2007) iletişimi sadece sözel olarak değil beden diliyle de gerçekleştirilebilen bir eylem olarak nitelendirmiştir.

Bu çalışma kapsamında ise iletişim, kişiler arasında gerçekleşen duygu, düşünce ve bilgilerin karşılıklı aktarımının sağlandığı süreç olarak kabul edilmiştir.

2.1.3.1. İletişim süreci ve unsurları

İletişimi başlı başına gerçekleşen bir süreç olarak değerlendirebiliriz. Bu sürecin gerçekleşmesi ve iletişimin unsurları (Gönen, 2015) Şekil 2.1’de verilmiştir.



Şekil 2.1. İletişim süreci ve iletişimin unsurları (Gönen, 2015)

İletişimin unsurları ve araştırma kapsamında matematik dersine yönelik iletişimde nasıl değerlendirildikleri aşağıda verilmiştir:

- *Kaynak (gönderici):* İletişim sürecini ilk başlatan ve karşıdaki kişi veya kişilerde bir farkındalık oluşturan kişidir (Ergin, 2012). Bu çalışmada kaynak olarak, iletişimi başlatan taraf niteliğinde ebeveynler, öğretmenler ve çocuklar yer almıştır.
- *Mesaj:* Kaynaktan alıcıya kodlama yoluyla işaret haline dönüştürülüp gönderilen düşünce, his veya bilgilerdir (Yüksel, 2008). Çalışma kapsamında iletişimde gönderilen mesajlar matematik dersine yönelik her şeyi kapsamaktadır. Örneğin matematik dersi soruları, sözlü pekiştireçler, matematiğe yönlendirme ifadeleri gibi konular bu çalışmada incelenen mesajlardan bazılarıdır.
- *Kanal:* Kaynağın mesajını alıcıya ulaştırması için gerekli olan iletişim araçlarına kanal denir (Yüksel, 2008). Bu çalışmada kaynak ve alıcı arasındaki iletişimin gerçekleştiği kanallar yüz yüze olarak ve uzaktan teknolojik araçlar şeklinde ele alınmıştır.
- *Alıcı:* Kaynaktan gelen iletinin iletişim araçlarını yani kanalı kullanarak ulaştığı kişidir (Ergin, 2012). Çalışmada karşılıklı iletişimlerin incelenmesi bağlamında kaynak olarak belirlenen ebeveynler, öğretmenler ve çocuklar aynı zamanda alıcı olarak da incelenmiştir.

- *Dönüt (geri besleme)*: Alıcının kaynaktan gelen mesajı algılayarak, bu mesaja karşılık kaynağa verdiği yanıttır (Bahar, 2012). Araştırmada kaynaktan (ebeveyn, öğretmen veya çocuk) matematik dersine yönelik iletilen mesaja, alıcı (ebeveyn, çocuk veya öğretmen) tarafından cevap verilmesi olarak değerlendirilmiştir.
- *Gürültü*: Gönderici ile alıcı arasında mesaj iletimi esnasında gönderici veya alıcının dikkatini dağıtarak iletişimin engellenmesine veya tam anlamıyla gerçekleşmemesine sebep olan unsurlardır (Özgökman, 2019). Bu araştırmada gürültü iletişimi etkileyen faktörlerin içerisinde yer almıştır. İletişimin kimler arasında gerçekleştiğine göre gürültü durumları değişmiştir. Örneğin pandemi dolayısıyla uzaktan eğitimde çocuk ve öğretmen arasındaki iletişim teknik sebeplerden dolayı etkilenmiştir. Burada teknik sebepler gürültü, bir diğer ifadeyle iletişimi etkileyen faktör olarak değerlendirilmiştir.

2.1.3.2. İletişim türleri

İletişim farklı ölçütlere göre sınıflandırılabilir. Mısırlı (2013) iletişim türlerini yapıma şekline göre sözlü, sözsüz ve yazılı olarak üç gruba ayırmaktadır. Erdoğan'a (2011) göre ise kişisel, kişilerarası, kitlesel ve örgütsel olarak türlerine ayrılmaktadır.

- *Sözlü iletişim*: Mesajların konuşma yoluyla yani sözlerle aktarımının sağlandığı bilinen en eski iletişim türüdür (Aziz, 2012).
- *Sözsüz iletişim*: Sözcüklere gerek kalmadan jestler, mimikler, göz teması gibi beden diline ait etmenlerle kurulan iletişim türüdür (Tutar & Yılmaz, 2002).
- *Yazılı iletişim*: İletilerin yazı yoluyla alıcıya aktarıldığı iletişim türüdür.
- *Kişisel iletişim*: Kişinin, gönderici ve alıcısının kendisi olduğu içsel bir iletişim şeklidir (Gürüz & Eğinli, 2015).
- *Kişilerarası iletişim*: Mesajların bir kişiden başka bir kişiye geçme süreci kişilerarası iletişimidir (Orta, 2009).
- *Kitlesel iletişim*: Kitlesel iletişim enformasyon, düşünce ve davranışların geniş bir topluluğa teknik cihazlarla iletilmesi sürecidir (Yumlu, 1994).
- *Örgütsel iletişim*: Bir örgüte dahil olan üyelerin örgütsel gayelerle kurdukları iletişimidir (Tunçer, 2012).

İletişim kavramı literatürde genel olarak yukarıdaki şekilde türlerine ayrılırken kişiler arasında matematiğe yönelik gerçekleşen iletişim ise matematiksel iletişim olarak alan yazında yerini almıştır. Matematiksel iletişim; matematiğe ait kavramların ve nesnelerin, günlük kullanılan sözcüklerle bir araya getirilmesiyle oluşan ve iletişim unsurlarından mesajın odak noktasını matematik haline getiren iletişimdir (Sür, 2015). Ayrıca Doruk (2012) tarafından matematiksel iletişim; matematiksel bilgi, içerik ya da bilgilendirmenin çocuğa transfer edilmesi olarak da tanımlanmıştır. Matematiksel iletişim matematiği yazma ve matematikle konuşma boyutlarıyla ele alındığında yazılı ve sözlü olarak değerlendirilmektedir (Cobb, Yackel, & McClain, 2000, s.5).

Bu araştırmanın amacının ebeveyn-çocuk-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişimi incelemek olması sebebiyle iletişim türlerinden kişilerarası iletişim üzerine odaklanılmıştır. Ayrıca bu kişiler arasında gerçekleşen matematiğe yönelik iletişimin sözlü ve yazılı iletişim kısmına ağırlık verilmiştir.

2.1.3.3. Kişiler arası iletişimi etkileyen faktörler

Bu araştırmada ebeveyn, çocuk ve öğretmen arasındaki matematik dersine yönelik iletişimler kişilerarası karşılıklı olarak araştırıldığından dolayı kişilerarası iletişimi etkileyen iç faktörler ve dış faktörler bu başlık altında yer almasında fayda görülmüştür.

Kişilerarası iletişimin etkili bir şekilde gerçekleşebilmesi iletişim unsurlarının herhangi bir şeyden etkilenip etkilenmediği ile ilgilidir. Etkili iletişimde mesajın alıcıyı ilgilendiren, ilgisini çekecek ve alıcının anlayabileceği şekilde kodlanması gerekir. Kaynağın mesajını oluşturma ve gönderme konusunda etkilendiği durumlar olabilir. Aynı şekilde alıcının da kodlanmış mesajı alması, açması ve anlamlandırmasını etkileyen durumlarda olabilir. Kaynağın göndermiş olduğu mesajda ifade etmek istediğini alıcının aynı şekilde algılamaması gerek alıcı veya kaynağın ayrı bireyler olarak kendilerinden gerekse dışarıdan gelen etkilerden kaynaklanıyor olabilir.

- *İç faktörler:* İç faktörler kişisel faktörler, kaynak ve alıcının ortak yaşantıları veya tanışıklık durumları, tecrübeler ve kültür, seçici dinleme, aşırı bilgi yükleme, düşünce ve inanç sistemi, değer yargılaması ve öğrenilmiş iletişim sistemi şeklindedir (Çalapkulu, 2015). Kişisel faktörler; kaynak veya alıcının doğuştan getirdiği ya da sonradan edindiği özelliklerdir. Kaynak mesajını oluştururken alıcı ise mesajı alırken ve yorumlarken kendilerinin veya birbirlerinin kişisel durumlarından etkilenebilirler. Bunun yanı sıra alıcının

gönderici hakkındaki düşünceleri iletilen mesajın farklı bir şekilde yorumlanması da alıcının düşünce ve inanç sistemi kaynaklı iletişim engeldir. Öte yandan kaynak ve alıcının ortak yaşantıları ne kadar fazla ise birbirlerini tanıma oranları o kadar fazla olduğu için iletişimlerinin etkililiği de fazla olabilir (Bozdoğan, 2003). Ortak tecrübelerin olmamasıyla birlikte kültürel farklılıklar da kaynaktan alıcıya giden mesajın kodlamasında kullanılan simgelerin farklı olmasından kaynaklı olarak mesajın aynı şekilde yorumlanamamasına sebep olabilir (Erdoğan, 2002). Seçici dinleme ise alıcının kaynaktan gelen mesajların kendi değerlerine uymayan mesajları elemesiyle yeni bilgiler edinmesini engelleyebilen bir durumdur. Göndericinin belli bir zaman zarfında alıcının algılayabileceğinden daha fazla mesaj göndermesi halinde oluşan aşırı bilgi yüklemesi de iletişimin etkililiğini etkileyen bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Değer yargılaması diğer bir ifadeyle yargılama yapma mesajlar açılmadan önce alıcı tarafından mesaja değer biçmedir. Bu durum mesajların doğru anlaşılmasına yol açmaktadır. Son olarak iletişimi etkileyen iç faktörlerden öğrenilmiş iletişim sistemi ise kişilerin çevresinde yaşayan kişilerden öğrendikleri şekilde iletişim kurma ve davranış gösterme olarak iletişimi etkileyen bir faktördür. Literatürde yer alan iç faktörler bu çalışmada da kullanılmıştır. Ebeveyn-çocuk-öğretmen arasında matematiğe yönelik gerçekleşen ikili iletişimlerini etkileyen iç faktörler; kişisel faktörler, kaynak ve alıcının ortak yaşantıları veya tanışıklık durumları, tecrübeler ve kültür, seçici dinleme, aşırı bilgi yükleme, düşünce ve inanç sistemi, değer yargılaması ve öğrenilmiş iletişim sistemi şeklinde değerlendirilmiştir.

- *Dış faktörler:* Çevresel, toplumsal, mimari yapı ve eşyalar, coğrafya, görsel estetik algı ve renkler, hava durumu ve zaman faktörleri dış faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır (Çalapkulu, 2015). Çevresel faktörler kişilerin içinde yer aldığı çevreye göre mesaj üretip alıcıya iletmesinde mesajın doğru bir şekilde anlaşılmasına neden olabileceği için iletişimi etkilemektedir. Ayrıca kişilerin içinde bulunduğu çevreden daha geniş şekilde düşünecek olursak kişilerin içinde bulunduğu toplumun da örf, adet, gelenek, ortak hedef gibi durumlardan dolayı kişilerin iletişimlerini etkilenebilmektedir. Bunun yanı sıra kişilerin içerisinde buldukları mimari yapı da iletişimi etkilemektedir.

Burada mimari yapıdan kasıt kişilerin birbirleriyle karşılaştıkları mekandır. Cüceloğlu'na (2002) göre kişiler yüz yüze geldiği anda iletişim süreci başlamış olmaktadır. Bu kapsamda kişilerin buldukları mekan iletişimde etkili bir faktör olmaktadır. Mekan kapsamına yine daha geniş açıdan bakılırsa coğrafyanın da iletişim etkileyebildiği görülür. Bunun yanı sıra renkler ve mekanlarda bulunan görsellik insan beynini etkileyerek psikolojik olarak ruh halini neşeli, üzgün, aktif, pasif gibi farklı şekillerde etkileyebilen olgulardır (Becer, 1999). Renkler ve görsellik insanların ruh hallerinde değişiklik yapabildikleri için dolaylı olarak iletişimlerini de etkilemektedir. Aynı şekilde hava durumu da iletişime ruh halini etkilemesi sebebiyle etki ettiği söylenilebilir. Son olarak zaman faktörü de iletişimi etkilemektedir. Örneğin; öğretmen ve öğrenci arasında gerçekleşen bir iletişim esnasında öğrencinin olumlu bir davranışının pekiştirilme mesajı o an verilmelidir. Mesajın ertesi güne veya birkaç saat ötelenmesi davranışın yapılmasının etkililiğinin azaltır. Bu sebeple etkili bir iletişim için mesajların doğru zamanda verilmesi önem kazanmaktadır. Bu çalışmada literatürde açıklanan dış faktörlerden; çevresel, toplumsal ve zaman faktörleri olmak üzere üç tanesi kullanılmıştır. Çalışmadan pandemi ve kardeş sayısı çevresel, ailenin yetiştirme tarzı ve kültür toplumsal faktör olarak kabul edilmiştir.

2.1.3.4. Kişilerarası iletişim ve motivasyon

Motivasyon kişilerin bilerek ve isteyerek bir amaç doğrultusunda eylemlerde bulunmaya iten faktör olarak tanımlanmaktadır (Gökçakan, 2016, s.159). Başka bir deyişle kişiyi harekete geçiren güç olarak da tanımlanabilir. İnsanların günlük hayatlarında, çalışma hayatlarında ya da eğitim hayatlarında meşgul oldukları iş veya işlerde başarılı olmak ve bu başarının devamlılığını sağlamak için içten gelen başarıma isteği ya da başkaları tarafından teşvik edilme sürecidir.

Motivasyonun ortaya çıkmasında kişinin ihtiyaçları temeldir. Herhangi bir şeyin eksikliği durumunda kişi ihtiyacının farkına vararak bu eksikliği gidermeye güdülenir. Yani diğer bir deyişle motiv (güdü) olur (Gökçakan, 2016, s.160). Oluşan güdülenmenin ardından kişi harekete geçme eğilimi gösterir. Sonuç olarak da gerekli davranışı gösterir.

Motivasyon sadece kişinin kendisiyle ilgili değildir. Kişi çeşitli amaçlarla başka bireyleri güdüleyebilir. Örneğin; bir anne çocuğuna sevmediği bir yiyeceği yedirebilmek için o yiyeceğin faydalarının ne olacağını çocuğuna anlatarak bu konuda ona motivasyon sağlayabilir. Motivasyon araçları çok farklı şekillerde günlük hayatta karşımıza çıkmaktadır. Başka kişileri güdülemede cesaretlendirme, teşvik etme, ödüllendirme gibi motivasyon araçlarını kullanarak güdüleyebiliriz. Yani insan davranışlarında farklılaşma sağlayabilmek adına kullanılacak en güçlü yöntemlerden birisinin motivasyon olduğu söylenilebilir (Kimmel, 1993, s.38).

Motivasyon türleri iç motivasyon ve dış motivasyon olarak iki grupta belirtilmektedir:

- *İç motivasyon:* İç motivasyon kişinin kendi isteğiyle bir davranışı gerçekleştirmesi veya çabalamasıdır (Akbaba & Aktaş, 2005). İç motivasyonda kişinin isteklerine ulaşabilmesi için buna olan inancı ve bu inancını gerçekleştirecek cesaretinin olması önemlidir. Bunun olabilmesi için de kişinin kendini tanıyıp olması gerekmektedir. Kendini tanıyan dolayısıyla iç motivasyonu yüksek olan kişilerin başka kişilerle olan iletişimleri de etkili olur. Çünkü iletişimde mesajların başarılı bir şekilde oluşturulması ve iletilmesi kişinin kendisini açık ve net şekilde ifade edebilmesi ve gerektiğinde motive olmuş olmasıyla sağlanır (Gökçakan, 2016, s.166).
- *Dış motivasyon:* Kişiyi dışarıdan gelen motivasyon olarak düşünülebilir (Gökçakan, 2016, s.165). Yani kişinin güdülenmesi dışsal etkilerle sağlanıyorsa bu dışsal motivasyondur (Akbaba & Aktaş, 2005). Kişilerin günlük hayatta, iş hayatında ya da eğitim hayatında dışsal olarak motive edilmesi oldukça önemlidir. Kişiler motive edildiklerinde kendilerini değerli hissederler ve gerçekleştirilmesi gereken davranışı kolaylıkla yapabilirler. Burada kişilerin dıştan motive edilmesi noktasında kişilerarası iletişim devreye girmektedir. Kişinin dışsal olarak motive edilebilmesi için motive eden kişinin etkili iletişimin püf noktalarını biliyor olması beklenmektedir. Örneğin; kişiyi cesaretlendirme amacıyla kurulan iletişim, içerik olarak gerektiğinden fazla dozda gerçekleştiğinde kişi de yapabileceğinden çok daha fazlasını yapabileceği algısı uyandırılabilir. Bunun yanı sıra dış motivasyon kişinin iç motivasyonunu azaltabileceği için (Akbaba & Aktaş,

2005) bu noktada kişilerarası iletişimin etkili olmasının önemi ortaya çıkmaktadır. Bu araştırma kapsamında ebeveynlerin çocuklarıyla olan matematiğe yönelik iletişimlerinde ödüllendirme, pekiştirme gibi dışsal motivasyon öğeleri kullanıp kullanmadıkları araştırılmıştır.

2.2. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde ebeveyn rolleri ve ebeveyn, öğrenci ve öğretmen arasındaki iletişim ile ilgili yurt içi ve yurtdışında yapılan bazı araştırmalara yer verilmiştir.

2.2.1. Ebeveyn rolleri ile ilgili araştırmalar

Bu araştırmada ebeveynlerin çocuklarının matematik eğitimlerindeki rollerine göre çocukları ve öğretmenleri ile iletişimleri incelenmiştir. Araştırmaya ilişkin ebeveyn rolleriyle ilgili çalışmaların iki tema altında incelendiği görülmüştür. Bunlar ebeveynlerin çocuklarının genel eğitime yönelik üstlendikleri roller ve matematik eğitimlerine ilişkin roller olarak belirlenmiş olup çalışmalar şu şekildedir:

Cai, Moyer ve Wang (1999) ebeveyn katılımının ev boyutunda ebeveynlerin benimsedikleri roller üzerine araştırma yapmışlardır. Araştırmada motive edici, takip edici, kaynak sağlayıcı, matematik içerik danışmanı ve matematik öğrenme danışmanı olarak beş ebeveyn rollerini genel çerçeve olarak ortaya koymuşlardır. Araştırmada ebeveynlerin matematik eğitime katkı sağlamada öğrencilere motive edici, takip edici ve kaynak sağlayıcı rollerine sahip ebeveynlerin dolaylı olarak yardımcı olabildikleri belirtilirken, matematik içerik danışmanı ve matematik öğrenme danışmanı rollerine sahip ebeveynlerin ise doğrudan yardımcı oldukları belirtilmiştir. Ancak matematik müfredatının giderek gelişmesi ve matematiğin artık konulardan ibaret bir ders olmamakla birlikte problem çözme, analiz etme, yorumlama gibi beceri kazandırmaya yönelik bir ders haline dönüşmesi sebebiyle ilerleyen zamanlarda matematik içerik danışmanı ve matematik öğrenme danışmanı rollerine sahip birincil kişilerin öğretmenler olacağı tahmini belirtilmiştir.

Drummond ve Stipek'in (2004), Afrika, Amerika, Kafkasya ve Latin kökenli 234 tane düşük gelirli ilkokul (ikinci ve üçüncü sınıf) öğrencileri ve bu öğrencilerin ebeveynleriyle gerçekleştirdiği çalışmada, ebeveynlerin matematik ev ödevlerine ve okumalarına yardım etmeleriyle çocuklarının neler öğrendiğini görmelerini sağlamanın önemini belirtmişlerdir. Araştırmada ebeveynler eğitimdeki rollerini özümstedikçe

çocuklarında gerçekleşen ilerlemenin farkına varıp ebeveyn katılımında daha fazla katılmaya istekli hale gelmişlerdir.

Bicknell (2014) matematiksel üstün zekalı çocukların ebeveynleriyle gerçekleştirdiği çalışmasında motive edici, kaynak sağlayıcı, takip edici, matematik içerik danışmanı, matematik öğrenme danışmanı ve savunuculuk rollerini üstlendiklerini belirlemiştir. Bu çalışmada ebeveynlerin çocuklarının matematik eğitimlerine katılımlarında okul ile ortak hareket etme çalışmalarını güçlü olmadığı belirlenmiştir.

Şahin-Doğruer'in (2014) ebeveyn rollerinin öğrencilerin matematik öğrenmesindeki etkilerini araştırdığı çalışmasında ebeveynlerle yapılan görüşmelerde ebeveynlerin öğrencilerin matematik öğrenimine dair yedi tema ortaya konmuştur: Matematik anlayışı, matematiğin önemi, matematiği bilmek, okul uygulamalarının doğası, annelerin matematik yetkinliği, kaynak sağlayıcı olarak anne ve motive edici olarak anne. Çalışmada annelerin matematiğe dair yaşantıları, eğitim düzeyleri, matematiğe karşı yaklaşımları ve matematik için göstermiş oldukları çaba faktörleri çocukların matematik eğitimlerine katılımlarında annelerin üstlendikleri rollerin etkilendiği belirtilmiştir.

Kaya (2011) çalışmasında ilköğretimin ilk kademesindeki öğrencilerin anne ve babalarının çocukların eğitimlerine katılımlarını algılamaya yönelik model geliştirmiştir. Çalışma sonunda ebeveyn katılımının artmasının ebeveynlerin kendilerini yeterli hissetmelerine, çocuklarının eğitimlerinde asıl yükümlülüğün kendilerine ait olduğunu düşünmelerine, rol yapılarının yeteri kadar aktif olup olmamasına ve kendi okul yaşantılarındaki tecrübelerine bağlı olduğu görülmüştür.

Anderson ve Minke'nin (2007) ebeveynlerin çocuklarının eğitimlerine katılmalarına karar vermelerinin nasıl bir süreç olduğunu araştırmaya yönelik yaptıkları çalışmada, ebeveynlere göre önem arz eden kişilerden (özellikle öğretmenlerden) çocuklarının eğitim hayatlarına katılmaya yönelik davet almalarının, ebeveynlerin rol yapılarını şekillendirdiği belirtilmiştir. Ayrıca ebeveynlerin rol yapılarının gelişimiyle çocuklarının eğitimlerine katılımlarının arasında ilişki olduğu da belirtilmiştir.

2.2.2. Ebeveyn katılımı ve ebeveyn-çocuk-öğretmen iletişimi ile ilgili araştırmalar

Bu araştırmayla ilişkili yapılan çalışmaların ebeveyn katılımı, ebeveyn-çocuk ilişkisi, ebeveyn-öğretmen ilişkisi ve öğretmen-çocuk ilişkisi temalarında yapılmış olduğu anlaşılmış olup ilgili çalışmalar şu şekildedir:

Yaşın'ın (2019) velilerin öğretmenlerle iletişim düzeyini araştırdığı araştırmasında okul öncesi öğretmenleriyle çalışılmıştır. Ayrıca çalışmada velileri okul öncesi öğretmenlerini nasıl algıladıkları da araştırılmıştır. Araştırmanın sonunda velilerin okul öncesi öğretmenleri algılarının öğretmenlerle olan iletişim düzeylerini etkilediği belirtilmiştir.

Aydemir (2021) sosyal bilgiler öğretmenleriyle fenomenoloji deseniyle gerçekteştirilen bu çalışmada pandemi sürecinde uzaktan eğitim faaliyetlerinde öğretmenlerin çocuklarla ve ebeveynlerle iletişimin önemi, kullanılan araçlar, sorun ve önerilerin incelenmesi amaçlanmıştır. Öğretmenlerin bu süreçte çocuklarla ve ebeveynlerle sorunlar yaşadıkları anlaşılmıştır. Bu sorunların ebeveyn, olanak eksikliği, çocuk, ebeveynin işi, ebeveynlerin çocukları motive etmemesi kaynaklı olduğu belirtilmiştir.

Ayık (2015) betimsel tarama yöntemiyle gerçekteştirilen bu araştırma okul ve ebeveynler arasındaki etkili iletişim yollarını belirtmek ve ebeveynlerle iletişim kurarken yaşanan sıkıntıları ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Araştırma sonunda ebeveynlerle okul arasında gerçekteşen iletişimin çocukların başarısı üzerindeki etkililiği ortaya konmuştur.

Dülger (2021) ebeveynlerin ortaokuldaki çocuklarının matematik eğitimlerinde yer alan matematik öğretmeni, çocuk ve ebeveyn unsurlarına ilişkin algılarını ortaya koymak amacıyla yapılan bu çalışmada ebeveynlerin geleneksel bir bakış açısına sahip olduğu ve çocuklarının matematik eğitime katılımlarında farkındalıklarının düşük olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Kaplan (2018) çalışmasında matematik ev ödevleri ile ilgili öğretmen-veli iletişiminin, öğrencilerin ailelerinin matematik ev ödevlerine katılımının ve ödevlere verilen geri bildirim hakkındaki görüşlerinin araştırılması amaçlardan biridir. Çalışma sonunda öğretmen ve ailelerin çoğunlukla veli toplantıları yoluyla iletişim kurdukları, ailelerin çocuklarının ödevlerine destek türünde katılım gösterdikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin ödev yapmak istememeleri öğretmen ve velilerin ortak sorunudur. Bunun dışında zaman yetersizliğinden dolayı ödevleri doğruluğu açısından kontrol edememek

ve ailelerin çocuklarını ödev yaparken yanlış yönlendirmesi öğretmenlerin yaşadığı zorluklardandır.

Kıldan (2011) farklı branşlardaki 276 öğretmen ve bu okullardaki 1104 çocuk ile yaptığı araştırmasında öğretmen-çocuk ilişkilerindeki değişkenleri incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, sadece öğretmenlerin bazı mesleki özellikleri dikkate alındığında, öğretmen-çocuk ilişkilerini iki farklı değişkenin (deneyim yılı-branş) etkilediği, sadece çocukların bazı özellikleri dikkate alındığında, öğretmen-çocuk ilişkilerini üç farklı değişkenin (sınıf, cinsiyet, okul öncesi eğitim görme) etkilediği görülmüştür. Öğretmenlerin ve çocukların özellikleri birlikte ele alındığında ise öğretmen-çocuk ilişkilerini dört farklı değişkenin (öğretmenlerin deneyim yılı, öğretmenlerin branşı, çocukların okul öncesi eğitim görmeleri ve çocukların cinsiyeti) etkilediği bulunmuştur.

Şevik (2019) nice araştırma şeklinde tasarladığı çalışmasını 196 çocuk, 210 ebeveyn ve 194 matematik öğretmeniyle gerçekleştirmiştir. Öğrencilerin matematik eğitimine ebeveyn katılım algılarının anne baba eğitim düzeyine, matematik dersi başarı düzey algılarına, öğrencilerin kardeş sayılarına ve öğrenci olan kardeş sayılarına bağlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı, öğretmenlerin matematik eğitimine ebeveyn katılım algılarının öğretmenlerin yaşına, cinsiyetine, eğitim durumuna bağlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı ve ebeveynlerin matematik eğitimine ebeveyn katılım algılarının, ebeveyn çalışma durumuna, ebeveyn eğitim durumuna, ebeveyn matematik dersi başarı düzey algılarına ve ebeveyn yakınlık derecesine bağlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı araştırmıştır.

Liman-Kaban (2019) nitel araştırma şeklinde tasarlanan çalışmasında 6 meslek dersi ve 6 kültür dersi öğretmeniyle odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada öğretmen ve çocuk ilişkisinde duygusal bulaşmanın var olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışmaya göre öğretmen ve öğrenci ilişkisi içerisinde duygusal bulaşmanın ortaya çıkabileceği anlaşılmıştır.

Özcan ve Gögebakan-Yıldız (2017) araştırmalarında ebeveynlerin çocuklarının matematik ödevlerine yönelik görüşleri ve çocuklarının matematik ödev ve çalışmalarındaki rolünün belirlenmesi amaçlanmıştır. Ebeveynlerle gerçekleştirilen bu çalışma sonunda ebeveynlerin; verilen ödevlerin, matematik başarısına olumlu etkisinin olduğuna inandıklarını ve çocuklarının matematik ödevlerine destek olduklarını göstermektedir. Diğer taraftan ebeveynlerin önemli bir bölümünün ödevler

konusunda çocuklarına doğru destek olup olmadıklarından emin olmadıklarını ve bu konuda öğretmenlerden destek görmediklerini ortaya koymaktadır.

Özcan (2016) ilkokul birinci sınıf ile sekizinci sınıf arasında olan ebeveynlerle gerçekleştirdiği çalışmada ebeveynlerin matematik dersine ilişkin inançları ve çocuklarının matematik öğrenmelerini kendi yaşantıları yolu ile ne derece desteklediklerini araştırmayı amaçlamıştır. Araştırma sonunda ebeveynlerin matematik öğrenme sürecinde öğretmenlerden beklentilerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Genel olarak ebeveyn farkındalığının, katılımının, desteğinin ve olumlu tutumların ortaokul seviyesinde biraz daha düştüğü buna karşılık başarı düzeyini takibin ise daha sık yapıldığı görülmektedir.

Şahan (2021) lise öğrencilerinin ebeveynleriyle gerçekleştirilen bu çalışmada çocuklarının eğitim yaşantılarına evde katılımları ebeveynlik biçimlerinin okul başarısını yordadığı incelenmiştir. Ergenlik döneminde çocuğu olan ebeveynlerin, ev ortamında çocuklarının eğitim yaşantısına katılmaları ve çocuklarına yönelik davranışlarında duyarlı olmaları, öğrencilerin okul başarılarının artmasında önemli değişkenler olduğu ortaya koyulmuştur.

Hoover-Dempsey (2001) çalışmada ebeveyn katılımının ev ödevleri kısmını incelemiştir. Bu çalışma ebeveynlerin neden çocuklarının ödevlerine dahil oldukları, katılım sürecinde hangi stratejileri kullandıkları, ödev katılımının çocukları nasıl etkilediği durumlarına odaklanmıştır. Ebeveynlerin, dahil olmaları gerektiğine inandıkları, katılımlarının olumlu bir fark yaratacağına inandıkları ve çocuklarının veya çocuklarının öğretmenlerinin katılımlarını istediklerini düşündükleri için kendilerini öğrenci ödevlerine dahil ettiklerini göstermektedir.

2.2.3. Literatürün değerlendirilmesi

Yapılan araştırmalar incelendiğinde ebeveynlerin çocuklarının genel ya da matematik eğitimlerine katılımlarında üstlendikleri rolleri belirlemeye ve ebeveyn katılımları algıları üzerine olduğu görülmüştür (Bicknell, 2014; Cai, Moyer & Wang, 1999; Drummond & Stipek, 2004; Dülger, 2021; Özcan & Göğebakan-Yıldız, 2017; Şahan, 2021; Şahin-Doğruer, 2014; Şevik, 2019). Ayrıca araştırmalar ebeveynlerin çocukların eğitimlerine katılımlarını ve bu katılımda üstlendikleri rolleri etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik olduğu da anlaşılmıştır (Anderson & Minke, 2007; Kaya, 2011; Şahin-Doğruer, 2014). Buna göre araştırmalardan çok azı ebeveynler ve çocukları

arasındaki matematiğe yönelik iletişimlere odaklanmıştır. Ayrıca ebeveynlerin çocuklarının matematik eğitimlerine yönelik üstlendikleri rollere göre iletişimlerinin farklılık gösterip göstermediği konusunun incelendiği araştırmalar sınırlıdır. Bu araştırmada ebeveynlerin çocuklarının matematik eğitimlerine katılımlarında; Cai, Moyer ve Wang'ın (1999) belirlediği ebeveyn rolleri çerçevesinde neler yaptıklarını ve bu katılım sırasında çocuklarıyla olan iletişimlerine yönelik algıları ile bu iletişimin doğası incelenerek literatüre katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

Literatür incelendiğinde ebeveynler ve öğretmenleri arasındaki çocukların eğitimlerine yönelik iletişimlerinin incelendiği çalışmalar bulunmaktadır (Aydemir, 2021; Ayık, 2015; Yaşın, 2019). Bu çalışmalarda genel olarak öğretmenler ve ebeveynler arasındaki iletişimin önemi, iletişimi etkileyen faktörler, iletişimin çocuğun başarısına olan yansımaları başlıklarının ele alındığı görülmüştür. Ancak bu araştırmalardan az bir kısmı çocukların matematik eğitimiyle ilgilidir (Dülger, 2021; Kaplan, 2018; Şevik, 2019). Bu araştırma ebeveynlerin çocuklarının matematik eğitimlerine katılımlarında üstlendikleri rollere göre matematik öğretmenleriyle olan iletişimlerinin doğası incelenmiştir. Buna göre literatürde, ebeveyn rollerine göre ebeveyn ve matematik öğretmenleri arasındaki iletişimi inceleyen bir çalışmaya rastlanmaması sebebiyle oluşan boşluğu bu çalışmanın doldurması umulmaktadır.

Matematik öğretmenleri ve çocuklara yönelik araştırmalar incelendiğinde, araştırmaların aralarında olan iletişimleri etkileyen faktörler, bu iletişimlerin çocukların başarılarıyla olan ilişkisi, tarafların ebeveyn katılımlarına yönelik algıları konularına yöneliktir (Aydemir, 2021; Kıldan, 2011; Liman-Kaban, 2019). Bu araştırmada çeşitli ebeveyn rollerini üstlenmiş ebeveynlerin çocuklarının matematik öğretmenleriyle olan iletişimlerine yönelik iletişimlerinin doğası ve algısı incelenmiştir. Literatürde genel olarak matematik öğretmeni ve çocuklar arasındaki iletişimlerine yönelik araştırmalar olması ancak bu araştırmaların ebeveyn rollerine göre incelenmemesi dolayısıyla oluşan boşluğu bu araştırmanın doldurması düşünülmektedir.

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, katılımcılar, veri toplama süreci ve araçları ile verilerin analizine yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Çeşitli ebeveyn rolleri benimsemiş ebeveynler ile çocukları ve öğretmenler arasındaki matematikle ilgili iletişimin doğasını incelemeyi amaçlayan bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim (fenomonoloji) kullanılmıştır. Miller (2003) olgu bilimi tecrübelerin değerlendirilmesini amaçlayan bir yöntem olarak nitelendirmiştir. Starks ve Trinidad (2007) ise insanların yaşadıkları deneyimleri nasıl algıladıklarını ve onlara yükledikleri anlamları ortaya çıkartma olarak değerlendirmiştir. Olgu bilim, yaşanmış tecrübelerin asıl anlatmak istediklerini ortaya çıkartarak psikolojik olguları tanımlamak için kullanılmaktadır. Bu çalışmada çalışılan olgu “ebeveyn-çocuk-öğretmen arasındaki matematiğe ilişkin iletişimin doğası” olarak düşünülmüştür. Buna göre ebeveyn, öğretmen ve çocukların aralarındaki matematiğe yönelik karşılıklı iletişimlerinde; iletişimi nasıl başlattıkları, iletişimlerinde neler konuştukları, iletişimin düzenli olup olmadığı, mevcut iletişimi onaylayıp onaylamadıkları ve iletişimi etkileyen faktörleri araştırılmıştır. Özetle ebeveyn-çocuk-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişimlerinde kişilerin algıları incelenmiştir.

3.2. Katılımcılar ve Katılımcıların Belirlenmesi

Olgu bilim araştırmalarında araştırmanın amacı doğrultusunda katılımcıların belirlenmesi oldukça önemlidir. Bu çalışma kapsamında çeşitli ebeveyn rolü üstlenmiş ebeveynler, bu ebeveynlerin çocukları ve bu çocukların öğretmenleri arasındaki matematiğe yönelik iletişimin doğası ve bu kişilerin bu iletişime yönelik algıları incelendiğinden çalışmada ebeveynler, bu ebeveynlerin çocukları ve bu çocukların matematik öğretmenleri katılımcı olarak yer almıştır. Olgu bilim şeklinde desenlenmiş nitel araştırmalarda örneklemin hacminden ziyade çalışmanın amacına hizmet edecek katılımcıların belirlenmesi daha önemlidir (Sanders, 1982). Olgu bilim çalışmalarında ilk elden bilgi toplanması ve bireylerin kişisel düşüncelerinin belirlenmesi amaçlandığından örnekleme stratejisi olarak amaçlı örneklem kullanılır. Amaçlı örnekleme ön yargıyı en aza indirmek, inanırlığını arttırmak ve çalışmanın amacı doğrultusunda en kapsamlı bilgiyi verebilecek kişiler arasından seçilir (Baltacı, 2018).

Amaçlı örnekleme yöntemi çalışma esnasında araştırmacıya çalışmanın amacı doğrultusunda farklı örnekleme stratejilerinin kullanılması konusunda esneklik sağlayan bir yöntemdir (Yıldırım & Şimşek, 2016). Bu çalışmada katılımcılardan çocuk, bu çocuğun ebeveyni ve bu çocuğun matematik öğretmeni bir analiz birimi olarak değerlendirilmiştir. Katılımcılar kapsamında ebeveyn, öğretmen ve çocuk analiz birimini oluşturduğundan dolayı analizlerin yapılabilmesi için bu kişilerin aşağıdaki kriterlere sahip olması göz önüne alınmıştır:

- Ebeveynlerin belirlenmesindeki temel kriter Cai, Moyer & Wang (1999) tarafından belirlenen ebeveyn rollerine (motive edici, kaynak sağlayıcı, gözlemci, matematik içerik danışmanı, matematik öğrenme danışmanı) sahip olmasıdır. Ebeveynlerin seçimindeki diğer bir kriter ise ebeveynin çocuğu ve çocuğunun matematik öğretmeniyle farklı düzeyde de olsa bir iletişimin olmasıdır. Ebeveynin, çocuğu veya çocuğunun matematik öğretmeni ile iletişiminin olmaması analiz birimini sağlamadığı için bu analiz birimleri çalışmaya dahil edilmemiştir.
- Çocukların belirlenmesindeki kriterlerden ilki öğrencilerin akademik başarı durumudur. Yapılan araştırmalar (Bingöl & Demir, 2011; Hoover-Dempsey, Bassler & Brissie,1987; Taşlıyan, Hırlak & Harbalıoğlu; 2015) iletişim becerileri ile akademik başarı arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Çalışmada matematik dersinde akademik anlamda başarılı olan çocukların ebeveyn ve öğretmenleriyle olan etkileşimlerinin nasıl olduğu derinlemesine araştırılmak istenmesinden dolayı çalışmada matematik dersi akademik not ortalaması 85 ve üzerinde olan ortaokul (5., 6., 7. ve 8. Sınıf) çocuklarının öğretmen ve ebeveyn iletişimleri incelenmiştir. Ayrıca çocuğunun, ebeveyni ve matematik öğretmeniyle farklı düzeyde de olsa bir iletişiminin olması gerekmektedir. Çocuğun, ebeveyni veya matematik öğretmeni ile iletişiminin olmaması analiz birimini sağlamadığı için bu analiz birimleri çalışmaya dahil edilmemiştir.
- Öğretmenlerin belirlenmesinde gerekli kriterler ilgili öğrencinin matematik öğretmeni olması ile çocuk ve çocuğun ebeveyniyle farklı düzeyde de olsa iletişim halinde olmasıdır. Öğretmenin çocuk veya çocuğun ebeveyni ile iletişiminin olmaması analiz birimini sağlamadığı için bu analiz birimleri çalışmaya dahil edilmemiştir.

- Ebeveynler, çocuk ve öğretmenler kendilerini açık bir şekilde ifade edebilen ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden bireyler arasından seçilmiştir.

Katılımcıların belirlenmesinde belirlenen kriterler neticesinde bu araştırmada Eskişehir ilinden amaçlı örnekleme yöntemine göre kolay ulaşılabilirlik ilkesi doğrultusunda çeşitli ebeveyn rollerine sahip 15 adet ebeveyn ve bu ebeveynlerin oluşturduğu analiz birimleriyle görüşülmüştür. Görüşmeler sonunda analiz birimini oluşturan kişiler arasında iletişim olmadığı düşünülen 5 adet analiz birimi çalışma kapsamına alınmamıştır. Sonuç olarak araştırmada 10 adet ebeveyn, bu ebeveynlerin çocukları ve öğretmenleri olmak üzere 10 adet analiz birimi belirlenerek çalışma yapılmıştır. Katılımcılardaki farklı iki çocuğun öğretmeni aynı kişidir. Bu öğretmen iki ayrı analiz birimine dahil edilmiştir. Dolayısıyla çalışmada 9 öğretmen yer almıştır.

Çalışmaya dahil edilen ebeveynlerin eğitim durumları; 1'i ilkokul, 1'i ortaokul, 3'ü lise ve 5'i üniversite mezunudur. Ebeveynlerin meslekleri; 4'ü ev hanımı, 1'i özel sektör personeli, 5'i ise kamu personelidir. Bunlardan 2'si matematik öğretmeni olmak üzere 3 tanesi öğretmendir. Katılımcı olan ebeveynler, çocuklarıyla matematiğe yönelik en fazla iletişim kuran ebeveynlerden seçilmiştir. Buna göre katılımcı olan ebeveynlerden 9'u anne ve 1'i baba olmuştur. Ebeveynlerden 9'unun anadili Türkçe, 1'inin ise Fransızca'dır. Çalışmaya dahil edilen çocukların tamamı anne ve babalarıyla birlikte yaşamaktadırlar. Çocuklardan 9'u devlet okuluna, 1'i de özel okula gitmektedir. Dolayısıyla katılımcı olan matematik öğretmenlerinden sadece birisi özel okulda diğerleri devlet okulunda çalışmaktadır. Ayrıca çocuklardan biri BİLSEM öğrencisidir.

3.3. Veri Toplama Süreci ve Araçları

Bu bölümde araştırmanın veri toplama araçlarından ve veri toplama sürecinden bahsedilmiştir.

3.3.1. Veri toplama araçları

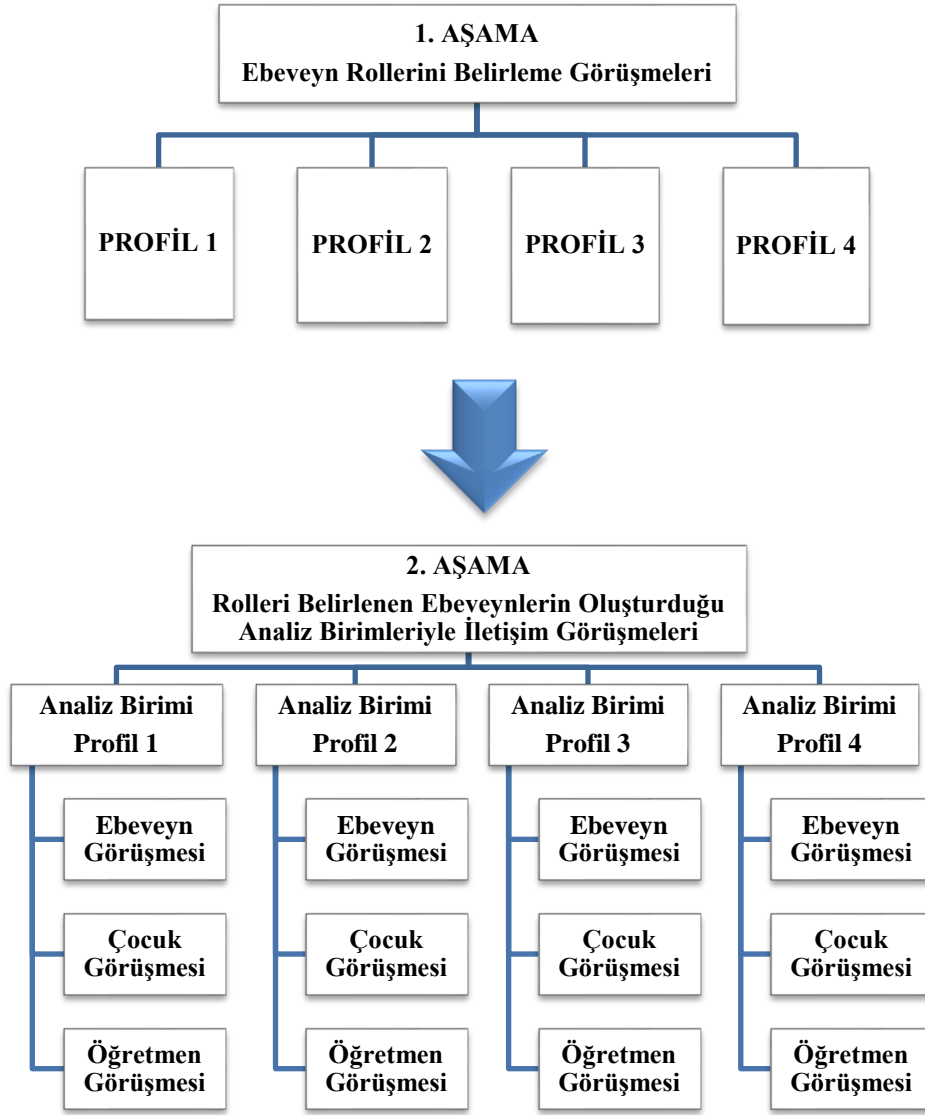
Çeşitli ebeveyn rollerini üstlenmiş ebeveynleri belirlemek ve bu ebeveynler ile çocukları ve öğretmenler arasındaki matematikle ilgili iletişimin doğasını inceleyebilmek amacıyla veriler yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Görüşme belirli bir hedef doğrultusunda iki ya da daha fazla kişi arasında geçen konuşmalar olarak tanımlanmaktadır (Altunışık, Coşkun & Yıldırım, 2001). Görüşmeler

yapılandırılmamış, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmış olarak üç farklı şekilde yapılabilmektedir. Yarı yapılandırılmış görüşme yapılandırılmış görüşmelere göre daha esnek yapılabilmekle birlikte, yapılandırılmamış görüşmeye göre daha düzenli yapılabilmektedir. Çalışma kapsamında temel ve tek veri toplama aracı görüşmelerdir. Çalışma kapsamında kullanılacak tüm görüşme soruları literatür ışığı altında (Bicknell, 2014; Cai, Moyer & Wang, 1999; Epstein, 2011; Kaya, 2011) ve uzman görüşleri alınarak hazırlanmıştır.

Çalışmada dört farklı görüşme formu hazırlanmıştır. Bunlardan birincisi ebeveynlerle gerçekleştirilen ebeveyn rolleri belirleme görüşme formudur (Bkz. Ek-6). Bu form ile ebeveynlerin rollerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Formda sadece ebeveyn rollerine yönelik sorular yer almaktadır. İkinci olarak ebeveyn görüşme formu hazırlanmıştır (Bkz. Ek-7). Bu formda ebeveynlerin çocuklarıyla ve çocuklarının matematik öğretmenleriyle aralarındaki iletişimlerine yönelik sorular yer almaktadır. Üçüncü hazırlanan form çocuk görüşme formudur (Bkz. Ek-8). Bu formda ise çocukların ebeveynleriyle ve öğretmenleriyle aralarındaki iletişimlerine yönelik sorular yer almaktadır. Son olarak hazırlanan form öğretmen görüşme formudur. Bu formda matematik öğretmenlerinin ebeveynlerle ve bu ebeveynlerin çocuklarıyla aralarındaki iletişimlerine yönelik sorular yer almaktadır (Bkz. Ek-9).

3.3.2. Veri toplama süreci

Veri toplama süreci iki aşamadan oluşmuştur (Bkz. Şekil 3.1). İlk aşamada ebeveynlerin rol profilleri belirlenmiştir. Bu kapsamda 15 adet ebeveynle yarı yapılandırılmış ebeveyn rolleri belirleme görüşmeleri yapılmıştır. Görüşmeler ses kaydına alınıp daha sonra dökümleri yapılarak analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda ebeveynlerin çocuklarının matematik eğitiminde üstlendikleri roller belirlenmiştir. Ebeveynlerin üstlendikleri çeşitli rollere göre profiller oluşturulmuştur (Bkz. Şekil 3.1).



Şekil 3.1. Veri toplama süreci

İkinci aşamada ise rolleri belirlenen ebeveynlerle, bu ebeveynleri çocukları ve çocuklarının matematik öğretmenleriyle aralarındaki matematik dersi hakkındaki iletişimlerine yönelik yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Daha sonra bu ebeveynlerin çocuklarıyla; ebeveynleri ve matematik öğretmenleriyle aralarındaki matematik dersi hakkındaki iletişimlerine ve matematik eğitiminde ebeveynlerin sorumluluk algılarına yönelik yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Son olarak öğretmenlerle ise ebeveynlerle ve çocuklarla matematik dersi hakkındaki aralarındaki iletişimlerine yönelik yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler sonunda 5 adet analiz birimi arasında matematiğe yönelik iletişim kurmadıkları görülmüş olup bu analiz birimleri çalışma dışında tutulmuştur. Buna göre toplam 10 adet analiz birimi

oluşturulmuştur. Tüm görüşmeler telefon görüşmesi yoluyla yapılmış olup dökümleri yapılmak üzere ses kaydına alınmıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla elde edilen bulgular içerik analizi tekniğinden yararlanılarak analiz edilmiştir. İçerik analizi, iletişimin ortaya konulan verilerinin yansız, sistemli ve sayısal olarak analiz edilmesidir (Koçak & Arun, 2006, s.22). İçerik analizi kapsamında araştırma konusu ile ilgili temalar geliştirilir ve bu temaları betimler.

Bu araştırma kapsamında geliştirilen temalara, bu bölümde yer verilen ebeveyn rollerine ait verilerin analizi, ebeveyn-çocuk arasındaki matematiğe yönelik iletişim verilerinin analizi, ebeveyn-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişim verilerinin analizi ve çocuk-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişimin verilerinin analizi kısımlarında yer verilmiştir.

3.4.1. Ebeveyn rollerine ait verilerin analizi

Bu analizin temel amacı çeşitli ebeveyn rollerini ortaya çıkarmak ve bu kapsamda ebeveyn-çocuk, öğretmen-çocuk, ebeveyn-öğretmen arasındaki iletişimin doğasını daha iyi anlayabilmektir. Bu kapsamda tema olarak alınan çeşitli ebeveyn rollerini belirlemek amacıyla literatürden (Cai, Moyer & Wang, 1999) yararlanılarak Tablo 2.1.'deki göstergeler ve bu göstergelerin kodları araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.

Tablo 2.1.'de bir ebeveynin hangi rol veya rolleri üstlendiğini belirleyebilmek için tablodaki her bir gösterge 1 puan olarak değerlendirilmiştir. Buna göre bir ebeveyn rolü için en fazla 5 puan alınabilir. Eğer kişi bir rol için göstergelerin hiçbirini sağlamıyor ise 0 puan alarak ilgili kişi o rolün özelliklerini göstermiyor anlamına gelmektedir. Buna göre kişinin bir rolü üstlenip üstlenmediği veya hangi düzeyde üstlendiğinin puanlaması şu şekilde gösterilmiştir:

- 0 puan: Ebeveyn rolü üstlenmemiştir.
- 1 puan: Ebeveynin rolü üstlenmesi çok zayıf düzeydedir.
- 2 puan: Ebeveynin rolü üstlenmesi zayıf düzeydedir.
- 3 puan: Ebeveynin rolü üstlenmesi orta düzeydedir.
- 4 puan: Ebeveynin rolü üstlenmesi iyi düzeydedir.
- 5 puan: Ebeveynin rolü üstlenmesi çok iyi düzeydedir.

Tablo 3.1. Ebeveyn rolleri belirlemede kullanılan göstergeler ve kodları

Ebeveyn Roller	Göstergeler	Kodları
MOTİVE EDİCİ (ME)	Moral vermek	ME1
	Özgüven oluşturmak	ME2
	Matematik dersinin önemini vurgulamak	ME3
	Teşvik etmek	ME4
	Matematik dersine yönelik hedefler belirlemek	ME5
KAYNAK SAĞLAYICI (KS)	Ev içi çalışma ortamı sağlamak	KS1
	Ev dışı çalışma ortamı sağlamak	KS2
	Basılı kaynak sağlamak	KS3
	Yardımcı somut materyal sağlamak	KS4
	Matematik dersine yönelik destekleyici oyun sağlamak	KS5
TAKİP EDİCİ (TE)	Matematik dersine yönelik ev ödevini takip etmek	TE1
	Matematik dersine yönelik ev ödevini kontrol etmek	TE2
	Çocukla matematik dersine yönelik konuşma yapmak	TE3
	Çocuğun öğretmeniyle matematik dersine yönelik konuşma yapmak	TE4
	Matematik dersine ayrılan zamanı gözlemlemek	TE5
MATEMATİK İÇERİK DANIŞMANI (MİD)	Matematik dersi alan bilgisine kısmen sahip olmak	MİD1
	Kısmi olarak öğretim programı bilgisine sahip olmak	MİD2
	Geçmiş deneyimlere dayalı öğretimde bulunmak	MİD3
	İhtiyaç durumunda öğrencinin matematik dersi ev ödevlerinde yardım etmek	MİD4
	İhtiyaç durumunda öğrenciyle matematik eğitim seanslarında bulunmak	MİD5
MATEMATİK ÖĞRENME DANIŞMANI (MÖD)	Matematik dersi alan bilgisine sahip olmak	MÖD1
	Matematik öğretim programı bilgisine sahip olmak	MÖD2
	Matematik dersi öğretim bilgisine sahip olmak	MÖD3
	Çocuğun matematik dersi hakkında bilişsel gelişimini takip etmek	MÖD4
	Çocukla düzenli ve sistematik matematik eğitim seanslarında bulunmak	MÖD5

Araştırmada bir rolden 3 ve üzeri puan alan ebeveynlerin o role sahip oldukları kabul edilmiştir. Buna göre ebeveyn bir veya daha fazla rolü üstlenmiş olabilmektedir. Ebeveynin rollerinin belirlenmesinde ise şu şekilde bir yol izlenmiştir:

1. Ebeveyn rol belirleme görüşmeleri yapılmıştır.
2. Ebeveynlerin verdikleri cevaplara göre görüşmeler analiz edilerek hangi rolden kaç puan aldıkları belirlenmiştir.
3. Ebeveynlerin rollerden aldıkları puanlara göre üstlendikleri roller belirlenmiştir.

İzlenen yol sonucunda ebeveynlerin üstlendikleri rollere göre ebeveynlerin profilleri şu şekilde oluşturulmuştur:

- *Profil 1:* Motive edici ve kaynak sağlayıcı rollerini üstlenen ebeveynlerdir.
- *Profil 2:* Motive edici, kaynak sağlayıcı ve takip edici rollerini üstlenen ebeveynlerdir.
- *Profil 3:* Motive edici, kaynak sağlayıcı, takip edici ve matematik içerik danışmanı rollerini üstlenen ebeveynlerdir.
- *Profil 4:* Motive edici, kaynak sağlayıcı, takip edici, matematik içerik danışmanı ve matematik öğrenme danışmanı rollerini üstlenen ebeveynlerdir.

3.4.2. Ebeveyn-çocuk arasındaki matematiğe yönelik iletişim verilerinin analizi

Ebeveynler ile çocuklar arasındaki matematiğe yönelik iletişim kapsamında aşağıdaki temalar altında incelenmiştir. Her bir tema ebeveyn ve çocuklarla yapılan görüşmeler yoluyla elde edilen verilerin betimlenmesi sonucunda oluşturulmuştur.

- *İletişimi başlatan taraf:* Bu tema altında ebeveyn ve çocuk arasındaki iletişimin kim tarafından başlatıldığına odaklanılmıştır.
- *İletişimin düzenliliği:* Bu tema altında ebeveyn ve çocuk arasındaki iletişimin düzenli olup olmadığına odaklanılmıştır.
- *İletişimin içeriği:* Bu tema altında ebeveyn ve çocuk arasındaki iletişim kapsamında hangi konularda iletişim kurulduğuna odaklanılmıştır.
- *İletişimden duyulan memnuniyet:* Bu tema altında ebeveyn ve çocukların iletişimlerinden memnun olup olmamalarına odaklanılmıştır.
- *İletişimi etkileyen faktörler:* Bu tema altında ebeveyn ve çocukların iletişimlerini etkileyen iç ve dış faktörlerin neler olduğuna odaklanılmıştır.

3.4.3. Ebeveyn-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişim verilerinin analizi

Ebeveynler ile çocuklarının matematik öğretmenleri arasındaki matematiğe yönelik iletişim kapsamında aşağıdaki temalar altında incelenmiştir. Her bir tema ebeveyn ve öğretmenlerle yapılan görüşmeler yoluyla elde edilen verilerin betimlenmesi sonucunda oluşturulmuştur.

- *İletişimi başlatan taraf:* Bu tema altında ebeveyn ve öğretmen arasındaki iletişimin kim tarafından başlatıldığına odaklanılmıştır.
- *İletişimin düzenliliği:* Bu tema altında ebeveyn ve öğretmen arasındaki iletişimin düzenli olup olmadığına odaklanılmıştır.
- *İletişimin içeriği:* Bu tema altında ebeveyn ve öğretmenler arasındaki iletişim kapsamında hangi konularda iletişim kurulduğuna odaklanılmıştır.
- *İletişimden duyulan memnuniyet:* Bu tema altında ebeveyn ve öğretmenlerin iletişimlerinden memnun olup olmamalarına odaklanılmıştır.
- *İletişimi etkileyen faktörler:* Bu tema altında ebeveyn ve öğretmenlerin iletişimlerini etkileyen iç ve dış faktörlerin neler olduğuna odaklanılmıştır.

3.4.4. Çocuk-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişimin verilerinin analizi

Çocuklarla ile matematik öğretmenleri arasındaki matematiğe yönelik iletişim kapsamında aşağıdaki temalar altında incelenmiştir. Her bir tema çocuklar ve öğretmenlerle yapılan görüşmeler yoluyla elde edilen verilerin betimlenmesi sonucunda oluşturulmuştur.

- *İletişimi başlatan taraf:* Bu tema altında çocuk ve öğretmen arasındaki iletişimin kim tarafından başlatıldığına odaklanılmıştır.
- *İletişimin düzenliliği:* Bu tema altında çocuk ve öğretmen arasındaki iletişimin düzenli olup olmadığına odaklanılmıştır.
- *İletişimin içeriği:* Bu tema altında çocuk ve öğretmenler arasındaki iletişim kapsamında hangi konularda iletişim kurulduğuna odaklanılmıştır.
- *İletişimden duyulan memnuniyet:* Bu tema altında çocuk ve öğretmenlerin iletişimlerinden memnun olup olmamalarına odaklanılmıştır.

- *İletişimi etkileyen faktörler:* Bu tema altında çocuk ve öğretmenlerin iletişimlerini etkileyen iç ve dış faktörlerin neler olduğuna odaklanılmıştır.

3.5. Geçerlik ve Güvenilirlik

Nitel araştırmaların bilimsel araştırma olarak kabul edilebilmesinin gereklilikleri araştırma sürecinin ile sonuçlarının dengeli ve araştırmanın başka araştırmacılar tarafından da tekrar edilebilir olmasıdır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2014). Nitel araştırma yöntemi geçerlik ve güvenilirlik bakımından nicel araştırmaya göre eleştiriler olsa da nitel araştırma yönteminde de geçerlik ve güvenilirlik açısından alınan çeşitli önlemler bulunmaktadır (Lincoln & Guba, 1985; Yıldırım & Şimşek, 2016).

Lincoln ve Guba (1985) araştırmaların güvenilirliğinin inandırıcılık ve aktarılabirlik stratejileriyle sağlanabileceğini açıklamaktadır. Bu araştırmanın inandırıcılığını sağlamak için katılımcıların gönüllü öğretmen, öğrenci ve ebeveynlerden seçilmesine dikkat edilmiştir. Ayrıca araştırmanın tasarım aşamasında nitel araştırma alanında uzman olan iki kişinin görüşüne başvurulmuş olup verilerin analizi aşamasında da ilgili uzmanların görüşlerine başvurulmuştur (Yıldırım & Şimşek, 2013). Elde edilen veriler aktarılabirliğin sağlanabilmesi için verilerin özüne bağlı kalarak detaylı ve anlaşılır bir şekilde sunulmuştur.

Araştırmalarda katılımcıların penceresinden bakıldığında bulguların kesinliğinden emin olunması güvenilirliği ifade etmektedir (Creswell, 2007). Nitel araştırmalarda güvenilirliği artırma yolları olarak şunlar önerilmektedir; yoğunlaştırılmış, uzun saha verileri, veri sayısının fazlalığı, katılımcı teyiti, uzman teyiti, verilerin çeşitliliği, yarı istatistikî bilgiler ve mukayese etmektir (Yin, 2011). Ceylan ve Gündoğdu'ya (2008) göre ise olgubilim araştırmalarında bu yollar içerisinde çoğunlukla üç tanesi kullanılmaktadır; verilerin çeşitliliği, katılımcı teyiti ve meslektaş (uzman) teyiti. Bu araştırmada araştırmacı verilerin çeşitliliği, katılımcıların teyiti ve meslektaş teyiti yollarını kullanarak araştırmanın güvenilirliğinin artırılmasını sağlamaya çalışmıştır. Araştırmada görüşmelerde yapılan ses kayıtları birebir şekilde yazılı metin hale getirildikten sonra katılımcılara gönderilerek katılımcı teyiti alınmıştır. Ayrıca görüşme sorularının hazırlanmasında ve veri analizi bölümünde kodlamalar esnasında uzman görüşleri alınarak meslektaş teyiti alınmıştır.

Görüşme soruları öğrenci, öğretmen ve ebeveyn arasındaki matematik dersi kapsamındaki etkileşimleri hakkında yapılan literatür ışığı altında (Cai, Moyer & Wang, 1999; Epstein, 2011; Hoover-Dempsey & Sandler, 1995; Kaya, 2011), araştırma ekibinin tecrübelerine dayanılarak hazırlanmıştır. Ayrıca ebeveyn, öğretmen ve öğrenci için ayrı ayrı hazırlanan görüşme sorularında verilen cevapların birbirlerini teyit edici (Bailey, 1982) nitelikte olarak hazırlanmasına dikkat edilmiştir. İlk hazırlanan görüşme soruları araştırmaya dahil edilmeyecek olan gönüllü iki analiz birimiyle örnek görüşmeler yapılarak sorular yeniden gözden geçirilmiştir. Düzenlenen görüşme sorularına, uzman olan iki kişinin görüşleri de alınarak son şekli verilmiştir.

Araştırma üçgenlemesi tekniğine göre verilerin toplanması, analizi ve yorumlanmasının birden fazla araştırmacı tarafından yapılmasıdır (Guion, 2002). Ayrıca araştırmaların veri analizi kısmında, birden fazla kodlayıcı olduğunda aralarında %70 veya daha fazla oranda uzlaşma olması gerekmektedir (Kuckartz, 2014; Yıldırım & Şimşek; 2016). Bu araştırmada araştırmacı üçgenlemesi tekniği kullanılmış olup veri analizi kısmında yapılan kodlamalar iki kodlayıcı tarafından yapılarak aralarında yeterli uzlaşmanın olup olmadığı kontrol edilip gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra nitel araştırma alanında uzman kişilerin görüşlerinin alınarak kodlamaların tamamlanmıştır.

4. BULGULAR

Bu bölüm araştırma problemleri kapsamında düzenlenmiştir. Bu bölümde çeşitli ebeveyn rollerine sahip ebeveynler, çocukları ve matematik öğretmenleri arasındaki matematik dersine yönelik iletişimin doğası ve algısına yer verilmiştir.

4.1. Çeşitli Ebeveyn Rollerine Sahip Ebeveynler, Çocukları ve Matematik Öğretmenleri Arasındaki Matematik Dersine Yönelik İletişimin Doğası ve Algısı

Bu bölümde çeşitli ebeveyn rollerine sahip ebeveynler, çocukları ve matematik öğretmenleri arasındaki matematik dersine yönelik iletişimin doğası ve algısı incelenmiştir. İlk olarak ebeveyn-çocuk arasındaki matematiğe yönelik iletişiminin doğası ve algısı incelenmiş olup daha sonra sırasıyla ebeveyn-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişiminin doğası ve algısı ve çocuk-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişiminin doğası ve algısı incelenmiştir.

Çalışmayı yapan araştırmacı A, çalışma kapsamına dahil edilen ebeveynler E, öğretmenler Ö ve çocuklar Ç kısaltmaları ile gösterilmiştir. Bir analiz birimi bir çocuk, çocuğun ebeveyni ve matematik öğretmeninden oluşmaktadır. Analiz birimleri 1'den 10'a kadar numaralandırılmıştır. Buna bağlı olarak herhangi bir analiz birimindeki ebeveyn, öğretmen ve çocuklar kısaltmalarının yanına o analiz biriminin numarasını almışlardır. Örneğin 1. analiz birimindeki ebeveyn E1, öğretmen Ö1 ve çocuk Ç1 olarak kısaltılmıştır.

Yapılan analizler sonucunda çalışmaya dahil edilen ebeveynlerin hangi rollerden kaç puan aldıkları ve üstlendikleri rollere göre belirlenen profilleri Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 4.1. *Ebeveynlerin rol puanları ve profilleri*

Ebeveynler	Ebeveynlerin Roller					Profiller
	Motive Edici	Kaynak Sağlayıcı	Takip Edici	Matematik İçerik Danışmanı	Matematik Öğrenme Danışmanı	
E1	4	4	2	1	1	Profil 1
E2	3	4	2	1	1	Profil 1
E3	4	4	5	2	1	Profil 2
E4	5	5	5	3	2	Profil 3
E5	3	4	5	3	1	Profil 3
E6	3	5	4	3	3	Profil 4
E7	5	5	5	4	3	Profil 4
E8	5	4	5	4	3	Profil 4
E9	4	4	5	3	4	Profil 4
E10	4	4	5	3	4	Profil 4

4.1.1. Ebeveyn-çocuk arasındaki matematiğe yönelik iletişiminin doğası ve algısı

Bu bölümde sırasıyla profil 1'deki ebeveynler ve çocukları arasındaki iletişimin doğası ve algısı, profil 2'deki ebeveynler ve çocukları arasındaki iletişimin doğası ve algısı, profil 3'deki ebeveynler ve çocukları arasındaki iletişimin doğası ve algısı ile profil 4'deki ebeveynler ve çocukları arasındaki iletişimin doğası ve algısı detaylı olarak açıklanmıştır.

4.1.1.1. Profil 1'deki ebeveyn-çocuk iletişiminin doğası ve algısı

Yapılan görüşmeler sonucunda çalışmaya dahil edilen 10 ebeveynin 2'sinin motive edici ve kaynak sağlayıcı rollerini üstlendiği görülmüştür. Bu rolleri üstlenmiş ebeveynler profil 1 ebeveynlerini oluşturmuştur. Bu çalışmada profil 1'deki ebeveynler E1 ve E2 ebeveynleridir. Bu ebeveynlerin çocukları da Ç1 ve Ç2 çocuklarıdır. Bu bölümde ebeveynlerin rolleri kapsamında gerçekleştirdikleri ve belirlenen her iletişim teması için profil 1'deki ebeveynler ve çocuklarının iletişimleri incelenmiştir.

E2 ebeveyninin çocuğuyla matematiğe yönelik iletişimde çocuğuna sevgi ve şefkatle yaklaşarak çocuğunu motive ettiği anlaşılmıştır. Bu bağlamda bu ebeveynlerin çocuklarına “Yapabilirsin.” şeklinde destekleyici cümleler kullandıkları söylenilebilir. Bu durum E1 ebeveyninin “Söylüyorum yani. “Sen yaparsın. Öğretmenin yaptırmasaydı sormazdı bu soruyu” diyorum” şeklindeki ifadesinden ve E2 ebeveyninin aşağıdaki diyalogundan anlaşılmıştır:

İlgilenerek, sevgimi vererek, yardımcı olarak destek oluyorum. Anne şefkatiyle yardımcı

oluyordum. Gerisi zaten çocuktan kaynaklanıyordu. Onun yanında olmayı hissettirmeye çalışıyoruz. Onun arkasında olduğumuzu hissettiriyoruz. O ne isterse destek olmaya çalışıyoruz. Yanında olup onunla birlikte vakit geçirerek “yaparsın annecim” diyorum (E2).

E1 ebeveyni çocuğunun strese kapılmasını önlemek amacıyla yapılan etkinliklere “deneme sınavı” gözüyle bakmasını sağlamaya çalışarak onu cesaretlendirdiğini; E2 ebeveyni ise sadece matematikte özgüvenine yönelik değil bütüncül olarak özgüveninin artması yönünde farklı etkinlikleri takip ederek çocuğunun onlara katılımını sağladığını ifade etmiştir. Bu durumun profil 1’deki ebeveynlerin çocuklarını stres öğelerinden uzak tutmaya yönelik tutum içerisine girdiklerini gösterebilir. Bunun yanı sıra profil 1’deki ebeveynlerin çocuklarını matematik dersi açısından tali yollardan destekledikleri söylenilebilir. Bu durum E1 ebeveyninin “Evet özgüven oluşturabildiğimi düşünüyorum. Örneğin yarışma veya test gibi bir şey olduğunda “Katıl kızım, yapamasan bile katıl, bunlar senin için birer deneme.” diye teşvik ediyorum yani” ifadesinden ve E2 ebeveyninin “Onun özgüveni gelişsin diye üç yaşından beri götürmediğim kurs veya etkinlik yok. Şu an bile götürüyorum. Hep arkasındayım” ifadesinden anlaşılmıştır.

E1 ebeveyni çocuğuna karşı matematik dersini kariyer belirleme aracı olarak belirtirken; E2 ebeveyni ise matematiğin önemli olduğunu vurgulayıcı ifadeler kullanmaya çalıştığını ifade etmiştir. Bu ebeveynlerin matematiği gelecekle ilişkilendirerek iletişimlerinde çocuklarına matematiğe yönelik motivasyon sağlamaya çalıştıkları E1 ebeveyninin “Mimar olmak istiyorum diyor. Ben de mimar olmak istiyorsan matematik yapmalısın diyorum” ve E2 ebeveyninin “Matematiğin, kitap okumanın, soru çözenin sınavlarda ve hayatımızda çok önemli olduğunu anlatıyordum” diyaloglarından anlaşılmıştır:

Motive edici ebeveynler olan E1 ve E2 ebeveynleri çocuklarını motive etmek için teşvik etme noktasında çocuklarının çalışmalarını ve matematikte başarılı olmalarını yeterli gördükleri için sadece “çalış” şeklinde ifadeler kullanmayı yeterli gördükleri belirlenmiştir. Ayrıca çocukların öğretmenleri sevmeleri matematik dersine ilgi duyup çaba göstermeleri de iç motivasyon kaynağı olarak çocuklarda görülmüştür. Bu ebeveynlerin ödüllendirme yöntemine de iletişimlerinde yer verdikleri anlaşılmıştır. Belirlenen durumlar E1 ebeveyninin “Çocuğumu teşvik etmeme gerek kalmıyor. O zaten yapıyor. Yapmadığı yerde de “çalış” diyorum” ifadesinden ve E2 ebeveyninin aşağıdaki gibi diyalogunda anlaşılmıştır:

Evet. Ama hocalardan da kaynaklanıyor. Hocayı sevdiği için de matematik dersi çalışmak istiyor. Sınav zamanlarında küçük sürprizlerle motive etmeye çalışıyorum. O söylemeden ona sürprizler almaya çalışıyorduk. Mutlu oluyordu. Mutlu olduğu için derslerine daha yatkın oluyordu (E2).

E1 ebeveyninin matematik dersine yönelik ebeveynler çocuklarını motive etmek amacıyla okul sınav notu hedefi koyduğu belirlenmiştir. Bu durum E1 ebeveyninin “Evde testi verip süre tutuyorum. Evde 85’in üstünde çıkarmalısın ki okulda da 80-85 in altına düşme diyorum. Denemelerde hedef koyuyorum” ifadesinden anlaşılmıştır.

E1 ebeveynine göre çocuğu evlerindeki ısıtma sisteminden dolayı ailesiyle çalışmak durumunda kaldığı da görülmüştür. Bu şekilde bir çalışma ortamı olsa bile ebeveynlerin çalışma ortamında gerekli olan sessizliği sağlama eğiliminde olmaları; çocuklarına ortam sağlama noktasına önem verdiklerini göstermiştir. E2 ebeveynine göre ise çocuğunun çalışabileceği oda ve gerekli materyaller sağlanmıştır. Çalışma ortamının sağlanması ile ilgili E2 ebeveyni “Odası var kendine ait. Masası var. İnterneti, bilgisayar, tableti, telefonu var. Kitaplığı var” ifadesini kullanmıştır. E1 ebeveyni ise aşağıdaki gibi ifade etmiştir:

15 gün öncesinde biz soba kullanıyorduk. Soba kullandığımız için bir oda da toplanıyorduk ailecek. Çocuk bir köşede çalışıyordu. “Ama sessiz olun, ben yapamıyorum” dediği zaman herkesi susturuyordum. Televizyon açılmıyordu. Çocuk orda yapıyordu. 15 gündür kendi odası var. Kardeşiyle birlikte orada çalışıyor (E1).

Çocuklarına özel teknolojik cihaz sağlayamayan E1 ebeveyni ise kendi telefonunu uzaktan eğitim saatlerinde çocuğunun kullanımına sunması, maddi imkanların kaynak sağlama rolünün boyutlarını şekillendirdiğini göstermesi E1 ebeveyninin “Şimdilik benim telefonumu kullanıyor canlı dersler için. Ona özel yok ama. Uygulamaları takip edemiyor. Ne yalan söyleyeyim internetimiz daha yeni bağlandı. O tarz şeyleri takip edemiyordu” ifadesinden anlaşılmıştır.

E1 ebeveyninin “Önceden okul kurslarına katılıyordu. Okul olduktan sonra sıkıntı yok. Kursuna da yolluyorum. Etkinliklerine de yolluyorum” ifadesine göre E1 ebeveyni maddi imkanlarından dolayı çocuğunu sadece okuldaki matematiğe yönelik kurslardan yararlandırmaktadır. Ancak E2 ebeveyni ek kurs sağlama açısından oldukça aktif bir performans sergilediği görülmüştür. E2 ebeveyninin çocuğunun ek kurslarla desteklemek için gerekli takipleri yaptığı görülmüştür. Profil 2’deki ebeveynlerden E2 ebeveyninin çocuğuna kaynak sağlayabilmek adına tüm imkanlarını seferber ettiği anlaşılmıştır. Bu durumun anlaşıldığı E2 ebeveynine ait diyaloglar aşağıdadır:

Üstün zekalı raporu alıp o okula yazdırdık kızımı. Okula yoğun talep olmuş çok fazla bizim gibi. O sebeple o şekilde bir sınıf açmadılar. Ama hafta sonları kurs yapacaklardı. O da kaldı. Kursu Anadolu Üniversitesi'nden ÜYEP verecekti. Ahmet Sezer'de pilot okuldu bu konuda. Kızım şu an Dene Yap öğrencisi. T3 vakfında Teknoloji takım öğrencilerinden ayrıca (E2).

Önceden okul kursuna gidiyordu. 4. sınıfta matematik atölyesine gitmişti. 5. sınıfın başında da kısa süreliğine matematik atölyesine gitmişti. Sonrasında zeka oyunları ile ilgili bir kursa başladığı için atölyeye gitmedi. Sazova'daki bilim merkezindeki etkinlikleri takip ediyorum. Olduğu zaman hemen ona söylüyorum. En son bilim deney merkezinin Global Deising projesine katıldı. Bu projede 9-12 yaş arasındaki çocuklar fikirlerini sundular. Biz de verdik. Sonucunu bekliyoruz. Takip ettiğim internet siteleri genelde çocuğum için oluyor. Çocuklara faydalı olabilecek şeyleri takip ederim. O da istekli olduğu için her yere arabayla da olsa götürürüm. Satranca da gitti. Çocuğum şu an Dene Yap öğrencisi. T3 vakfında Teknoloji takım öğrencilerinden ayrıca. BİLSEM'e de öğretmenin bizi yönlendirmemesinden ve benim de haberim olmadığı için gidemedi (E2).

E1 ve E2 ebeveynleri basılı kaynak sağlama noktasında sınırlı bir anlayışa sahiptirler. Sadece öğretmenlerin tavsiyesi üzerine kaynak kitaplar aldıkları görülmüştür. Bu durum E1 ebeveyninin “Öğretmenlerin dediği kitapları alıyorum” ifadesine ve E2 ebeveyninin “Yok almıyorduk da. Zor olanlar var. Bilfen'i alıyorduk” ifadesine göre belirlenmiştir.

E1 ve E2 ebeveynleri matematiğe yardımcı materyal olarak çoğunlukla her evde bulunan cetvel takımı ve hesap makinesine işaret etmişlerdir. Bu ebeveynler incelendiğinde yardımcı somut materyaller hakkında çok fazla bilgi sahibi olmadıklarının yanında materyal bilgisi olanlarında ihtiyaç duymadıkları için evde materyal bulundurmadıkları E1 ebeveyninin “Örneğin hesap makinesi, cetvel, metre, mezura, t cetveli falan var. Başka bir şey yok” ve E2 ebeveyninin “Cetvel, küp ve hesap makinesi var. Ama hesapları telefonundan halleder herhalde. Diğer saydıklarınız yok ama. Öyle detaylı olarak yok” ifadelerine göre söylenebilir.

E2 ebeveyni doğrudan matematikle ilgili olmasa da dolaylı yoldan matematiğe yönelik oyunlar bulundurduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra E1 ebeveyni evinde oyun bulundurmuyarak oyunla matematik eğitimine katkı sağlamadığı araştırmacının “Çocuğunuza matematiğe yönelik oyunlar alıyor musunuz” sorusuna yanıt olarak E1 ebeveyninin “Hayır” yanıtından anlaşılmaktadır.

İletişimi başlatan taraf

E1 ve E2 ebeveynleri çocuklarıyla birlikte incelendiğinde E1 ebeveyninin “Çocuğum başlatıyor. O anlatmadığı sürece ben matematikle ilgili bir konu açmıyorum” ve Ç1 çocuğunun “Genellikle ben başlatıyorum. Mesela ben derste ne gördüysem anneme kısaca anlatırım. Derste ne oldu bitti diye. Mesela derste biz cebiri mi işledik? Cebiri anlatırım. Sonra hocanın sorduğu soruları falan anlatırım” ifadelerinden iletişimi çocuğun matematikle ilgili günlük durumları ebeveyniyle paylaşım amaçlı başlattığını ifade etmiştir. Ç1 çocuğunun ebeveynine matematik konularını anlatması dikkat çekici bir nokta olduğu söylenilebilir. Bu durum çocuğun matematik dersi açısından oldukça yararlı bir uygulama olarak karşımıza çıkmaktadır. E2 ebeveyni ise “Bir sorun olmadığı için genel olarak soruyorum ben. Ama özellikle matematikte de hiç sorun yaşamadık. Genelde özellikle matematik için ben sorarım diyeyim yani. Yapıp yapmadığını sorarım” ifadesine göre iletişimin kendisi tarafından takip sebebiyle başlatıldığını belirtmiş olup; bu ebeveynin çocuğu olan Ç2 genellikle iletişimin ebeveyni tarafından takip amaçlı başlatıldığını sık olmasa da kendisinin gün içinde matematiğe dair yaşadıklarını paylaşım amaçlı iletişim başlattığını belirtmiştir. Bu durumda profil 1’deki ebeveynler ve çocukları arasındaki iletişimi başlatmaya istekli olan tarafın yardım isteme ve takip etme amaçlarıyla her iki tarafında olabileceği söylenilebilir. Ç2 çocuğunun ifadesi şu şekildedir:

Genellikle annem başlatıyor. “Derste ne yaptınız? Yeni konuya geçtiniz mi? Ödevin var mı? Kaçınca derstesiniz?” gibi sorular soruyor. Bazen ben başlatıyorum. “Anne bugün bir yere gideceksek benim şu saatlerde canlı dersim var. Ona göre gidelim” şeklinde başlatıyorum (Ç2).

İletişimin düzenliliği

E1 ve E2 ebeveynlerinin ihtiyaç halinde iletişim kurmayı ve sürdürmeyi tercih ettikleri görülmüştür. Özellikle E2 ebeveyni “Şu an için düzenli yapmıyoruz. Çok uzun değil. 1 veya 2 dakika sürüyor. Takılmadığı için uzun sürmüyor. Şimdiye kadar da ödevleriyle ilgili bir sorun yaşamadık” ifadesine göre matematiğe dayalı iletişimi sorun temelli kurulması gerektiğini düşünmektedir. E1 ebeveyni ise “Hayır. Okuldakilerden bahsetmeye başladığı zaman yarım saat bir saati buluyor. “Hocam şunu dedi, arkadaşım şöyle yaptı, ben böyle yaptım” derken bazen beş dakika bazen yarım saat. Evet mesela soruyu arkadaşım çözemedi ama ben çözdüm diye geliyor” şeklinde iletişim düzenini ifade etmiştir. Bu durum ebeveynlerin çocuklarının matematik eğitimlerine

katılımlarında aktif olmamayı seçtiklerini ve rollerinin sınırlı olmasına sebep olduğunu gösterebilir. Aşağıdaki diyaloglardan anlaşıldığı üzere iletişimin sıklığını ve süresini bu ebeveynlerin çocuklarının belirlediği yorumu yapılabilir:

Ç1 ve Ç2 çocuklarının da ebeveynlerini onaylar nitelikte iletişimlerinin düzensiz olduğu Ç1 çocuğunun “Matematik ile ilgili fazla konuşmadığımız için düzenli olarak konuştuğumuzu söyleyemem. On beş yirmi dakika diyebilirim” ve Ç2 çocuğunun “Matematik hakkında fazla konuşmuyoruz. İlkokuldayken bir şey bilmediğimde annemden yardım istiyordum. Yarım saati falan buluyordu. Ama şimdi kendim yapmaya çalışıyorum” ifade ettiklerinde görülmüştür.

İletişimin içeriği

E1 ve E2 ebeveynlerinin iletişim içeriklerini incelendiğinde her ikisinin de yönelik konuşmalar yaptıkları görülmüştür. E2 ebeveyninin desteklemeye yönelik konuşmalar yaptığı “ “Takıldığın soru var mı? Yapabileceğim bir şey var mı annecim? Destek istediğin bir konu var mı?” diye soruyorum. Yanında olup onunla birlikte vakit geçirerek “Yaparsın annecim.” diyorum” ifadesinden anlaşılmıştır. E1 ebeveyninin ise motivasyona yönelik matematiğin önemine yönelik, hedef gösterici, teşvik edici, pekiştirmeye yönelik konuşmalar yaptırdığı aşağıdaki diyaloglardan belirlenmiştir:

Çocuğum çözdüğü zaman “aferin” diyorum. Arkadaşı çözdüğü zaman “her zaman senin çözenle de olmaz demek ki sen bir yerde atlamışsın, anlayamamışsın, o senden daha iyi anlamış” diyorum. Örneğin yarışma veya test gibi bir şey olduğunda “Katıl kızım, yapamasan bile katıl, bunlar senin için bir deneme” diye teşvik ediyorum yani. Evde “85’in üstünde çıkarmalısın ki okulda da 80-85 in altına düşme” diyorum. Denemelerde hedef koyuyorum ama arkasından “yapamazsan çokta üzülme, sonuçta büyük sınav değil” diye de telkin ediyorum (E1).

“Matematik her şeyde, pazara gitsen de matematik, markete gitsen de matematik, yani her şeyde matematik var. Ev hanımlığı yaparken bile mutfakta matematik, onun için kızım matematikte başarılı olursan her şeyde başarılı olursun.” diyorum. “Bu dersi yapamazsan lise sınavında da üniversite sınavında da matematik önüne çıkacak, onun için sen matematiği yapmalısın ki istediğin düzeye gelebilesin, istediğin bölümü kazanabilmen için matematiğe çalışmalısın.” diyorum (E1).

Ayrıca E1 ebeveyni farklı olarak “Televizyonda matematik işlemleri yarışma soruları soruyorlar ya o zaman konuşuyoruz. Yarışma programı çok izleriz. Orda sorularda sen bileceksin, ben bileceksin yapıyoruz” ifadesine göre çocuğuyla zeka ve yarışma soruları üzerine birlikte vakit geçirirken, E2 ebeveyninin ise farklı olarak “Ona

“Ödevini yaptın mı annecim? Bak EBA’da (Eğitim bilişim ağı) ödevlerin birikmesin, yaptın mı, yapıyor musun” diye söylüyorum hep. “Nasıl geçti günün” diye çıkınca illa soruyorum tabi. Okul da olsa kursta soruyorum” ifadesine göre ödevler ve matematikle ilgili günlük durumlar üzerine konuşmalar yaptığı diyaloglardan anlaşılmıştır. Zeka ve yarışma soruları üzerinden çocuğuyla iletişime geçilmesi çocuğu matematiğe karşı tetikleme amacıyla yapılması söz konusu olabilir.

Bu ebeveynlerin çocukları olan Ç1 ve Ç2 çocuklarının iletişim içeriklerine bakıldığında Ç1 çocuğunun diğer çocuklarla ortak olarak matematik soruları, matematik konuları ve günlük matematik durumları üzerine olduğu görülürken; Ç2 çocuğunun ise matematik konuları ve günlük durumlar üzerine iletişim kurduğu anlaşılmaktadır. Ç1 çocuğunun ebeveynine matematik konularını anlatması ebeveynin iletişim kurma yollarından biri olarak görülebilir. Ebeveynin yeterli olmadığı matematik dersi için çocuğuna konuyu anlattırma metodu kullanarak matematiğe yönlendirme sağladığı söylenilebilir. Ayrıca Ç2 çocuğunun diğer çocukların genelinden farklı olarak ödevler üzerine de ebeveyni ile konuştuğu şu şekildeki diyaloglardan belirlenmiştir:

En son biz olasılığı işlemiştik. Anneme olasılıkla ilgili bir şeyler anlattım. Bence biraz anlamıştır. Çünkü olasılık kolay bir konudur. Annem de çok zeki bir kadındır. O yüzden anlamıştır bence. Eğer böyle bir konu hakkında bir şey anlatırsam ona o konuyla ilgili bazen soru sorarım. Anlattığım zaman hızlıca bir tane soru bulurum kitabımdan. Sonra sorarım, güzel anlatabilmiş miyim diye (Ç1).

Kurslara götürme vardı. Sazova’da matematikle ilgili birkaç kursa götürmüştü. Orada neler öğrendiğimizi soruyordu. “Öğrendiğin birkaç şeyi bana da anlatır mısın” demişti. Çok değişik, benim böyle çok sevdiğim bir konu gelirse yani yepyeni bir konu gelirse o zaman anneme sanki ben öğretmenmişim gibi anlatırım. Beğendiğim ve hoşuma giden bir konuya tabi (Ç2).

Ç1 ve Ç2 çocuklarının ebeveynleri ile matematik dersi hakkında çok fazla iletişime geçmek istemedikleri yapılan görüşmelerden anlaşılmaktadır. Ç1 çocuğunun ebeveynine konu anlatması ya da gerektiğinde kardeşinin annesine konu anlatmasını sağlama ve Ç2 çocuğunun da kendine olan güveni ile ebeveyninin kendisine cevap veremeyeceğini bilmesi üzerine, çocukların ebeveynleri ile çok fazla iletişimde bulunmamlarının sebebinin ebeveynlerinin kendilerine yetebilecek düzeyde olmadıklarını düşünmeleri olduğu şu diyaloglarda görülmüştür:

Matematik dersiyle alakalı fazla konuşmuyoruz. Şöyle diyebilirim. Sohbet olarak konuşursak konuşuyoruz. Ben matematikle alakalı onlarla fazla konuşmam. Yani ilkokul mezunu oldukları için zaten yapabilecekleri fazla bir şey olmadığını düşünüyorum. Annem

konuyu merak etmişse eğer konu benim düzeyimde ise ben anlatırım. Ama kardeşimin düzeyinde bir konuya ben kardeşimi dinlerim. O da öğrenebilmiş mi diye. Ona fırsat veririm yani (Ç1).

Bazen annemin konularda bana yetişemediğini düşündüğüm oluyor ama o zaman da ben ona güvenmiyorum gibi oluyor. Kendime güvenim var galiba. İşte “Ay o yapamaz, ay bu yapamaz.” şeklinde bir hissiyata kapılıyorum nedense. Şu an işlediğimiz konuyu sorsam anneme elbette ki cevap veremez (Ç2).

İletişimden duyulan memnuniyet

E1 ve E2 ebeveynleri incelendiğinde bu ebeveynlerin çocuklarıyla olan iletişimleri, çocuklarından matematikle ilgili olumsuz bir davranış görmediklerinden dolayı memnun oldukları E1 ebeveyninin “Bence iyi. Bir sıkıntımız yok yani. Mutluyum. Çocuğum beni üzmüyor. Ben çocuğumu üzmüyorum” ve E2 ebeveyninin “Evet mutluyuz. O da mutlu. Matematiği sevmiyorum ya da istemiyorum tarzı bir şey duymadım şimdiye kadar” diyaloglarından anlaşılmıştır.

Ç1 ve Ç2 çocukları da ebeveynleri ile örtüşür şekilde bu iletişimden memnun oldukları görülmüştür. Ç1 çocuğunun “Evet memnunum. Annemle konuşunca böyle sanki olan biten her şeyi dökmüş gibi oluyorum. O yüzden seviyorum yani annemle konuşmayı” ifadesinden bu durum anlaşılmıştır. Ç2 çocuğunun ebeveyninin kendisiyle matematiğe yönelik iletişim kuramaması sebebiyle orta düzeyde memnun olduğu yapılan görüşmelerdeki şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Yani... İlgileniyor, ödevlerimi falan hatırlatıyor. Ama öyle detaylıca bir şey yok. Bence o da memnundur. Çünkü kardeşim var, ben varım, babam var, yemekler var, ev işi var. Ben de memnunum. İkimiz de memnunuzdur yani bu durumdan. Yani matematikle ilgili fazla konuşmamamdan. Zaten ben de fazla yanına gitmiyorum (Ç2).

İletişimi etkileyen faktörler

E1 ve E2 ebeveynleri çocuklarıyla olan matematiğe yönelik iletişimlerinin kişisel faktörlerden etkilendiklerini belirttikleri görülmüş olup, bu kişisel faktörlerin öğrenim düzeyi ve arkadaşça bir üslup olduğu anlaşılmıştır. Bu ebeveynlerin öğrenim düzeyi sebebiyle çocuklarıyla iletişimlerinin sınırlı olmasını üsluplarıyla daha etkili hale getirmeye çalıştıkları söylenilebilir. Bu durum E1 ebeveyninin “İşte arkadaş olarak konuşmam diyebiliriz. Kızır gibi değil yani” ve E2 ebeveyninin “Ben lise mezunuyum. Yeni nesil sorular kafamı karıştırıyor ya da anlayamıyorum. Ama çocuğum

anlayabiliyor. Ben zorlandığım için ona ifade edemiyorum. Ben nasıl yapacağımı bilemediğim için zorlanıyorum” ifadelerinden anlaşılmıştır.

Ç1 ve Ç2 çocukları incelendiğinde daha önce profil 1’deki ebeveynlerin iletişim içerikleri bölümünde de bahsedildiği üzere çocukların ebeveynlerinin öğrenim düzeyleri sebebiyle; ebeveynlerinin matematik dersini anlamadıklarının farkında olmaları ve ebeveynlerinin kendilerini anlamayacaklarına ilişkin hislerinin olmasının düşünce ve inanç sistemi faktörü olarak iletişimlerini etkilediği görülmüştür. Ayrıca Ç1 çocuğu ortak yaşantıları neticesinde ebeveyninin kendisini anlamadığını görmesi sebebiyle çok fazla matematik dersine yönelik iletişim kurmamaktadır. Bu noktada çocukların matematik dersi kapsamında ebeveynleri tarafından anlaşılma istedikleri söylenilebilir. Ayrıca çocukların ebeveynlerine matematik dersi kapsamında güvenmedikleri düşünülebilir. Bunun yanı sıra Ç2 çocuğunun ebeveyni ile iletişimlerinin pandemi ve kardeş sebebiyle çevresel faktörlerden olumsuz etkilendiği yapılan şu görüşme diyaloglarından anlaşılmıştır:

Matematik derisiyle alakalı fazla konuşmıyoruz. Sohbet olarak konuşursak konuşuyoruz. Ben matematikle alakalı onlarla fazla konuşmam. Zaten sohbetin içerisinde benim derslerim geçtiği için fazlada onları sıkmak istemem. İlkokul mezunu oldukları için zaten yapabilecekleri fazla bir şey olmadığını düşünüyorum (Ç1).

Bazen şöyle düşündüğüm oluyor ama o zaman da ben ona güvenmiyorum gibi oluyor. İşte “Ay o yapamaz, ay bu yapamaz” şeklinde bir hissiyata kapılıyorum nedense. Şu an işlediğimiz konuyu sorsam anneme elbette ki cevap veremez. Bence korona virüs iletişimimizi etkiledi. Çünkü önceden okuldan gelince bir vaktim oluyordu. Dinlenirken sohbet ediyorduk Bence kardeşim her şeyimi etkiledi. Çünkü annemin her şeyi bendim. Şimdi annem ona bakmaktan bana bakamıyor (Ç2).

4.1.1.2. Profil 2’deki ebeveyn-çocuk iletişiminin doğası ve algısı

Yapılan görüşmeler sonucunda çalışmaya dahil edilen 10 ebeveynin 1’inin motive edici, kaynak sağlayıcı ve takip edici ebeveyn rollerini üstlendiği görülmüştür. Bu rolleri üstlenmiş ebeveynler profil 2 ebeveynlerini oluşturmuştur. Bu çalışmada profil 2’deki ebeveynler E3 ebeveynidir. Bu ebeveynin çocuğu da Ç3 çocuğudur. Bu bölümde ebeveynlerin rolleri kapsamında gerçekleştirdikleri ve belirlenen her iletişim teması için profil 2’deki ebeveynler ve çocuklarının iletişimleri incelenmiştir.

Profil 2’deki E3 ebeveyni çocuğunu matematiğe yönelik motive edebilmek için onu mutlu edici pekiştiriciler kullanırken profil 1’deki ebeveynlerin aksine ödüllendirme

yolunu kullanmadığı ortaya çıkmıştır. Bu ebeveynin çocuğunun matematik dersinin kendi faydasına olacağını farkında olması gerektiğine olan inancı sebebiyle ödüllendirme kullanmadığı söylenilebilir. Aşağıda bu durumun anlaşıldığı diyaloglar verilmiştir:

Gün içerisinde olumlu olabilecek ne varsa onları kullanmaya çalışıyorum genelde. Günlük olarak çocuğun ilgi alanına göre değişebiliyor. Ama koşullanma yapmıyorum. “Bunu yaparsan sana bunu alacağım” şeklinde bir çalışma içine girmiyorum. Yani şu şekilde yapıyorum “Harikasın” şeklinde motive edici şeyler söylüyorum. Çalışmaya başlamadan önce motivasyonunu arttırıcı şeyler yapıyorum. Yaptığı şeyleri bizden beklenti içine girerek değil de kendisi için yapmasını istediğim için çok fazla ödüllendirme olayına girmiyorum (E3).

E3 ebeveyni aynı zamanda çocuğun geçmişte farklı branşlarda gösterdiği başarıyı hatırlatma yolunu kullanarak matematiğe yönelik başarısını arttırmayı hedeflediği de görülmüştür. Aşağıda bu durumu destekler nitelikte örnekler verilmiştir:

“Sen başarılı bir çocuksun. Şimdiye kadar başarılı ve azimli hareket ettiğin için bu durumdasın. Azimli olman başarının sebebi.” diyorum. Çocuğum 5 yaşında dil kursuna gidip çok başarılı olmuştu. Özellikle bunu örnek gösteriyorum ona. Başarılı olmasında düzenli ve disiplinli çalışmanın önemini yaşayarak gördüğü için onu örnek veriyorum. “Bu şekilde devam ederse ileride çok rahat edeceğini” söylüyorum. İlkokuldaki başarılarının ortaokuldaki başarılarına etkisi olduğunu söylüyorum (E3).

E3 ebeveyni çocuğunun çok fazla matematik soru stili görmesiyle özgüven kazanacağını düşündüğü için çocuğunu fazla soru çözmeye yönlendirdiği anlaşılmıştır. Aşağıda bu durum anlaşıldığı diyalog verilmiştir:

Bizim gün içerisinde çözdüğümüz belirli bir soru sayısı var. Soru sayısını yakaladığında olumlu pekiştiriyorum. Yapamadığı şeylerde başarısızlığa düştüğünde bunun “kendisiyle alakalı olmadığını ama daha çok soru çeşidi görmesi gerektiğini” söyleyerek daha başarılı olabileceğini vurgulayıp özgüvenini bu yönde arttırmaya çalışıyorum (E3).

İşlemler konusunda çok sıkıntı yaşamamak da soru çeşitliliği açısından sıkıntı yaşıyoruz. Yeni nesil soruları dikkatli okumasıyla çözebilir. Ayrıca soru sayısındaki artışla aşabilir yeni nesil soruları. O da benim söylediğim şeyleri yapmaya çalışıyor. Bir kota koyuyorum günlük. “Bugün şunu yapmalıyız, bunu yaptıktan sonra serbestsin” diyorum. Ben bazen o kotayı aşabiliyorum. O zaman biraz sıkıntı yaşıyoruz açıkçası (E3).

Profil 2’deki ebeveyn olan E3’ün çocuğunun iç motivasyonu sayesinde matematiğin önemine yönelik konuşmalar gerçekleşmediği görülmüştür. Aşağıda bu durumun anlaşıldığı diyalog verilmiştir:

Oğlum küçüklüğünden beri matematiği çok sevdiği için ben ona ekstradan motive etmiyorum açıkçası. O çok sevdiği için matematiğe ayrı bir ilgisi var. Sayılarla uğraşmayı

seviyor. Ama bu 100 sorudan 100'ünü ful yaptığı için değil. Kendisi de bana “Annecim ben matematiği çok seviyorum, matematik için saatlerimi ayırabilirim” diyor. Ama bu sözel dersler için çok geçerli değil. Sözel dersler için motivasyonu yok. Ama matematik de benim motive etmeme gerek kalmıyor (E3).

E3 ebeveyni çocuğuna soru sayısı hedefleri ya da kitap bitirme hedefleri koyarak matematik dersi çalışmaya teşvik etmeye çalıştığı anlaşılmıştır. Buna göre profil 2'deki ebeveynlerin matematik kaynaklarını kullanarak çocuğunu derse yönelik motive ettikleri söylenilebilir. Ayrıca E3 ebeveyni çocuğunun çözdüğü matematik sorularının belirli zamanlarda seviyelerinin zorluğunu azaltarak çocuğun özgüvenine yönelik bir yöntem geliştirmiştir. Dolayısıyla motivasyonuna destekte bulunduğu görülmüştür. Belirlenen durumlar aşağıdaki gibi diyaloglardan anlaşılmıştır:

Ona ben kaynak kitaplar alıyorum. Kaynaklar buluyorum. MEB'in yayınladığı kazanım temelli soruları indiriyorum. Öğretmenimizin önerdiği kitap vardı. Onları çözüyoruz. Öğretmeni Fenomen kitabını aldırmişti. O kitapta arada çözmedikleri sorular olmuştü. Ara tatil için bu kitabı bitirme kotası koymuştum. Ve o kitabı bitirdik. Örneğin “Fenomen kitabını bitirelim. Daha sonra çözdüğün soru sayısını azaltacağım” diyorum. Açıkçası çok fazla teşvikçi olamıyorum ben (E3).

Bence soru sayısını azaltmak işe yarıyor. Çünkü ben hafta içi ve hafta sonu ayrımı yapmıyorum. Kendimce plan yapmıştım kafamda. Kayra'ya bunu söylemeyi unuttuğum. “Anne hafta sonu lütfen rahatsız etme beni” dedi. “Annecim tamam üç dersten çözüyorduk ama hafta sonu tek dersten çözelim. O da matematik olsun. Ama matematikten de 13 soruluk tek bir deneme çözelim” dedim. Bunu hiç itiraz etmeden kabullendi. Hafta içi olan yoğunluktan sonra bu durumu çok kolay kabul etti. Bir de sevdiği ders olduğu için de bu etkili oldu. Hafta sonu çözdüğümüz soruların seviyesi daha düşük oluyor. Bunu motivasyonu artsın diye yapıyorum. Hafta içi zor sorulara geçerken sıkıntı yaşamıyoruz bu sebeple (E3).

E3 ebeveyni üstlendiği kaynak sağlayıcı rolü kapsamında çocuğuna gerekli olan çalışma odasını sağlamış olsa da çocuğun kişilik özellikleri gereği ebeveynlerinin olduğu ortamda çalışmak istediği görülmüştür. Ebeveyn kendi tecrübelerinden yola çıkarak bu duruma müdahale etmek yerine ortamı çocuğunun çalışacağı şekilde düzenlemeye gayret ettiği anlaşılmıştır. Çalışma ortamının sağlanması ile ilgili diyaloglara örnekler aşağıdaki gibidir:

Evet, odası var. Çalışma ortamı orası. Ama oğlum çalışma odasında çalışmak yerine salona gelip oradaki masada ders yapmayı tercih ediyor. Bu konuda anlayamıyoruz açıkçası. Bizim varlığımızı hissetmek istiyor. Aslında bende çok engellemiyorum. Çünkü ben onun yaşlarındayken kütüphanede çalışmayan bir çocuktum. Sessiz ortamda çalışmıyordum. Çünkü hep sesin olduğu yerlerde çalışıyordum. Oğlum da o şekilde

yapmak istiyor. “Git annecim odanda çalış.” diyorum. Ama o illaki bizim yanımızda çalışmak istiyor. O esnada kardeşinin izlediği programlar açık oluyor. Ben bazen klasik müzik açıyorum. Ben ortam hazırlıyorum çalışması için. Ama bu şekilde oluyor (E3).

E3 ebeveyninin kaynaklar bağlamında çocuğuna rehber niteliğinde olduğu “Ben önerirsem benim önerdiklerimi takip ediyor. Kendisi ilgilenip açmıyor. Ben ona yol gösteriyorum” ifadesinden anlaşılmıştır.

E3 ebeveyninin basılı kaynak anlamında öğretmenin önerdikleriyle sınırlı kalmayıp profil 1’deki ebeveynlerden farklı olarak kendisinin ek kaynak kitaplar aldığı ve internet üzerinden sorular bulduğu görülmüştür. Ayrıca matematikle ilgili sadece soru çözüm kitapları değil genel kültüre yönelik kitaplar edindikleri de anlaşılmıştır. Ebeveyn matematiğe yönelik farklı kaynaklar sağlasa da kaynaklardan faydalanmak sonuç olarak çocuğun istekli olup olmamasıyla ilgili olduğu söylenilebilir. Bu duruma örnek diyaloglar aşağıdadır:

Öğretmenin önerdikleriyle birlikte kendimiz de ekstra kaynak alıyoruz. Matematiğe yönelik birkaç hikaye kitabı almıştık. Onları okumuştuk. Ama oğlumun diğer bir ilgi alanı futbol olduğu için futbolcularla ilgili kitapları okumayı daha çok seviyor. O yüzden kitap seçimini ona bırakıyorum. Ama daha önce matematik için Morpa Kampüse üye olmuştuk. Ama şimdi istemiyor (E3).

E3 ebeveyninin somut materyal ve matematiğe yönelik oyun sağlama konusunda geri planda olduğu görülmüştür. bu durumun materyaller hakkında yeterince bilgi sahibi olmamasından kaynaklandığı ileri sürülebilir.

Profil 2’deki E3 ebeveyninin pandemi sürecinde ödev takibinde oldukça aktif olduğu anlaşılmıştır. Bu ebeveynin ödevlerin kontrolünde detaylı inceleme yaptığı ve hatalı durumlarda çocuğuyla iletişime geçerek gerekli yönlendirmelerde bulunduğu anlaşılmıştır. Bu durumlar aşağıdaki gibi örneklerden anlaşılmıştır:

WhatsApp grubundan takip ediyorum. Sonra ben ödevi oğluma atıyorum. Daha sonra ödevi yapıp yapmadığını kontrol ediyorum. Ama ödev konusunda onu çok fazla takip etmem gerekmiyor. Zaten o sorumluluğunu bildiği için hemen yapıyor ödevini. Ama ben yine de bakıyorum tabi. İşlemlere tek tek bakıyorum. Hata varsa neden böyle bir hata yaptığını soruyorum. Tekrar okumasını ve tekrar düşünmesini söylüyorum. Hatayı düşünmesi için fırsat veriyorum. Bulamadıysa da ben anlatıyorum (E3).

E3 ebeveyninin matematik dersine ayrılan zamanı takip ettiği, çocuğun diğer derslere oranla günümüzde matematiğe olan ihtiyacın artması sebebiyle matematiğe daha fazla zaman ayırmasına eğilim gösterdiği belirlenmiştir:

Hepsine eşit zaman ayırmaya çalışıyorum. Ama onun arada dinlenmesi için sevdiği ders

olması ve daha çok soru çözmeye ihtiyacı olması sebebiyle matematiğe biraz daha fazla zaman ayırıyor olabilir. Biliyorum ki ileride oğlum sayısal olacak. Bunu kendisi de “Ben sözel değil sayısal şeyleri seviyorum anne” diyor. Ona doğru eğilimi olduğunu düşündüğüm için biraz fazla eğiliyor (E3).

İletişimi başlatan taraf

E3 ebeveyni iletişimi genel olarak karşılıklı bir şekilde hem kendisinin hem de çocuğunun başlattığını “İki tarafta başlatabiliyor. “Hadi gel annecim biraz bakalım” diyebiliyorum” şeklinde ifade etse de; çocuğu Ç3’ün “Genellikle ben başlatıyorum. Yüzde 90 ben” ifadesinden iletişimin iki taraflı değil çoğunlukla çocuk tarafından başlatıldığı görülmüştür. Buna göre profil 2’deki ebeveynlerin çocuklarıyla iletişimlerinde çocukların daha istekli oldukları söylenilebilir.

İletişimin düzenliliği

E3 ebeveyninin iletişiminin her gün gerçekleştiği görülmüştür. Ebeveynin deneyimlerine dayanarak çocuğuyla her gün düzenli iletişime geçmesi gerektiğini düşünmesi takip edicilik rolünün etkisi olarak düşünülebilir. Bu durum aşağıdaki diyalogdan anlaşılmıştır:

Yarım saat veya bir saat arası sürüyor. Ama tecrübelerime göre çocuğuma günde 15-20 dakika bile olsa zaman ayırmam gerektiği yönünde. Çocuğum zaten sorumluluğunu bilen bir çocuk ama ben 15-20 dakika ayırıp onu takip ettiğim zaman da sıkıntı yaşamıyoruz (E3).

Ç3 çocuğuna göre ebeveyniyle iletişiminin düzenli olduğu “3-4 günde bir matematikle ilgili konuşuyoruz. 10-15 dakika sürüyor” diyalogundan anlaşılmıştır. Çocuğun ebeveyniyle bu noktada tutarlı olduğu söylenilebilir.

İletişimin içeriği

Yapılan görüşmeler incelendiğinde E3 ebeveyninin çocuğunun takibini matematik konuları, matematik soruları ve günlük matematik durumları hakkında yaptığı anlaşılmıştır. E3 ebeveyni çocuğunun matematikle ilgili günlük yaşadıkları durumlarda zorlandığı noktalarda çocuğa karşı matematik dersindeki motivasyonu düşmemesi açısından ısrarcı davranmadığı tespit edilmiştir. Buna göre bu ebeveynin çocuğuyla iletişimlerinde çocuklarının olumsuz etkilenmeleri düşüncesinden dolayı gerekli durumlarda kendisini geri plana çektiği söylenilebilir. Sonuç olarak profil 2’deki

ebeveynler bu rol özelliklerinden dolayı çocuklar üzerinde baskı oluşturabildiği düşünülebilir. Bu durumun anlaşıldığı diyaloglar aşağıdadır:

Konuştığımız şeyler daha çok çocuğun çözdüğü alanla ilgili oluyor. Örneğin alan doğal sayılarla ilgili olunca konumuzda doğal olarak o oluyor. Bu sene seçmeli dersimiz matematikti. Ama “Bir dahaki sene matematik seçmeyeceğim” dedi. “Neden annecim?” dedim. “Yine o öğretmen girecekse ben asla girmem o derse” dedi. Nedenini sorduğumda “Anne mesela iki kişi aynı anda cevabı söylemek istiyoruz. Ama çok sert davranıyor.” dedi. Öğretmen “Tamam yeter.” diyormuş böyle durumlarda. Üslubundan ve tavırlarından hoşlanmamış. Ben de matematikten soğumaması adına çok üstelemedim. Onun yerine zeka oyunlarını seçtik (E3).

Çocuğuma da “Arabanın motoru soğukta çalışmaz, zorlanır, ama ısındıkça devri yükselir ve yolda gittikçe daha güzel gitmeye başlar. Sen de aynı onun gibisin. Beynin ilk başladığında zorlanıyor. Yapamıyor olabilirsin. Sen soru çözdükçe hızlandıkça bu benim o kadar hoşuma gidiyor ki hem kendinin hem de benim motivasyonumu arttırıyorsun. Bunun farkında mısın?” diyorum. “Evet farkındayım anne.” diyor. Çözdükçe kendisi de mutlu oluyor. Hopluyor, zıplıyor. “Anne ya soruyu yaptım.” diye seviniyor (E3).

Ç3 çocuğu incelendiğinde matematik soruları ile zeka ve yarışma soruları hakkında ebeveyniyle iletişim kurduğu görülmüştür. Ç3 çocuğunun ebeveyniyle kurdukları iletişimlerinde ölçme değerlendirme sonuçlarına yönelik konuşmalar yaptıkları da aşağıdaki diyalogdan anlaşılmıştır:

Anlayamadığım sorularda veya öğrendiğim soruları ona soruyorum. O da bilmeye çalışıyor. Eğlenceli oluyor. Biliyor sorduklarımı ama arada sırada bilemediği oluyor. Bir iki hafta önce öğretmen genel tekrar soruları vermişti. O sırada konuşmuştuk. İki üç gün öncede Kanguru sınav sonuçlarını konuştuk (Ç3).

Ç3 çocuğu ebeveynin kendisiyle ödüllendirme ve teşvik etme gibi motivasyon konularında iletişim kurduğunu da belirtmiştir. Bu durum Ç3 çocuğunun “Bugün öğretmenin verdiği ödevi yaptım. Doğrularını annem telefonda kontrol etti” ve “Mesela “ Derslerini çalış LGS de iyi bir puan al. Fen lisesine gidersen sana bir araba alacağız.” diyor” ifadelerinden anlaşılmıştır.

İletişimden duyulan memnuniyet

E3 ebeveyni ile Ç3 çocuğu incelendiğinde her iki tarafında iletişimlerinden problem yaşamadıkları için memnun oldukları anlaşılmıştır. Çocuğun ebeveynine sorduğu matematik soruları hakkında bilgi sahibi olması ve gerekli bilgileri çocuğuna aktarabilmesi iletişimde çocukları olumlu yönde etkilediği söylenilebilir. Bu ebeveynlerin matematik konuları hakkında çocuklarına yardımcı olabilmelerinin düşük

seviyede de olsa içerik ve öğrenme danışmanı ebeveyn özellikleri göstermelerinden kaynaklı olduğu söylenilebilir. Bu durumlar E3 ebeveyninin “İyi yani güzel olduğunu düşünüyorum. Ben memnunum” ve Ç3 çocuğunun “Evet memnunum. Bence güzel. Çünkü annem matematikte bir sürü yoldan problemlerin sonucuna ulaşabiliyor. Annem farklı yoldan yaptığı zaman ben o yolu bilmiyorsam o yolu öğrenmiş oluyorum. Bir de bazen ben de anneme bir şeyler öğretiyorum” ifadelerinden anlaşılmıştır.

İletişimi etkileyen faktörler

E3 ebeveyni çocuğuyla olan matematiğe yönelik iletişimlerinin çocuğun iyi bir dinleyici olması kişisel faktöründen etkilendiklerini belirttiği görülmüştür. E3 ebeveyni çocuğunu takip etme amacıyla görevlendirmelerde bulunduğu anlaşılmıştır. Bu görevlendirmeler sırasında ebeveynin daha fazla görev yüklemesi çocuk ile iletişimlerini olumsuz yönde etkilediği söylenilebilir. Bu durumlar aşağıdaki diyaloglardan anlaşılmıştır:

Çocuğum iyi bir dinleyicidir. “Öğretmenim şu şekilde anlatmıştı” dediğinde onun üzerinde soruları birlikte yorum yaparak sonucu bulmaya çalışıyoruz. Bir de şöyle bir şey oluyor. Belli bir kotamız var malum. O kotamız dolduğunda beni böyle hoşuma giden bir soru oluyor ya da başka bir şey oluyor. “Annecim bunu sen yapabilirsin bak, gel bu da çok hoşuma gitti.” diyorum. O da “Off anne yine mi, artık sıkıldım, yapmayacağım işte” diyebiliyor. Bakıyor ama öfleyerek bakıyor. Gerçekten merak ediyorum o soruyu çocuğumun yapıp yapamayacağını. O da onu ölçmek istediğimi bildiği için yapmak istemiyor (E3).

Ç3 çocuğu incelendiğinde Ç3 çocuğunun günlük hayat iletişimlerinde olan öğrenilmiş iletişim sistemi faktöründen etkilendiği araştırmacının “Ebeveyninle matematiğe yönelik iletişiminizin böyle olmasının nedenleri nelerdir” sorusuna yanıt olarak çocuğun “İyi bir iletişimimizin olması” ifadesinden anlaşılmıştır.

4.1.1.3. Profil 3'teki ebeveyn-çocuk iletişiminin doğası ve algısı

Yapılan görüşmeler sonucunda çalışmaya dahil edilen 10 ebeveynin 2'sinin motive edici, kaynak sağlayıcı, takip edici ve matematik içerik danışmanı ebeveyn rollerini üstlendiği görülmüştür. Bu rolleri üstlenmiş ebeveynler profil 3 ebeveynlerini oluşturmuştur. Bu çalışmada profil 3'deki ebeveynler E4 ve E5 ebeveynleridir. Bu ebeveynlerin çocukları da Ç4 ve Ç5 çocuklarıdır. Bu bölümde ebeveynlerin rolleri

kapsamında gerçekleştirdikleri ve belirlenen her iletişim teması için profil 3'deki ebeveynler ve çocuklarının iletişimleri incelenmiştir.

E4 ebeveynin çocuğuna matematiği sevdirmeye amaçlı yaklaştığı görülmüştür. Çocuğunun matematik motivasyonunu desteklemek adına öğretmenlerle irtibat halinde olma, anlayamadığı yerlerde yardımcı olma ve gerekli kaynakları sağlama yollarını kullanmaktadır. Bu ebeveynin çocuğunun matematik dersine yardımcı olmakta zorlandığında kendini geliştirmeye yönelik araştırmalar içerisine girmektedir. Bu durumun profil 1 ve profil 2 deki ebeveynlerden farklı olduğu ve matematik içerik danışmanı ebeveyn rolünün yansımaları olduğu söylenilebilir. E5 ebeveyninin ise çocuğu matematiğe yönelik motive etmek için matematiği eğlenceli hale getirmeye amaçladığı “Matematik üzerine bir şeyler yapmaya çalışıyorum. Matematiği eğlenceye dönüştürmeye çalışıyorum. Oyun olarak, örneğin matematik üzerine kurulu oyunlar var. Onlardan alıp geliyorum. Oyunlarla destekliyorum” ifadesinden anlaşılmıştır. Aşağıda E4 ebeveynine ait diyalog verilmiştir:

İlkokuldayken öğretmenimiz çocuklara matematiği nasıl zorlayarak değil de sevdirecek yaptıracağımızı bizimle konuşmuştu. Onun çok büyük faydasını gördük. Matematik öğretmeni ile sürekli iletişim halinde kalıyorum. Evde eğer bir matematik konusunda zorlanıyorsa ve benim anlamadığım bir konuysa önce araştırıp kendim anlayarak sonra ona yardımcı olmaya çalışıyorum. Matematik öğretmeniyle sürekli iletişim halinde olarak gerek ek kitaplar gerek başka şeyler yapma konusunda hocam da bizi yönlendiriyor. Onun üzerinden gidiyoruz. Kendim de biraz matematiği seviyorum. Elimden geleni yapıyorum. Ek test kitaplarından fazla almaya çalışıyorum. Onun yapamadığı yerde yardımcı oluyorum. Yaptığımı söylediği şeyleri kontrol ediyorum. Mutlaka eksikim vardır. Yapmadığım veya yapamadığım şeyler vardır. Elimden geldiği kadar yardımcı olmaya çalışıyorum (E4).

Ayrıca E4 ebeveyninin çocuğuna karşı matematik konusunda kendisine güvendiğini ifade ettiği ve bu durumun çocuğun özgüvenine olumlu etki ettiği söylenilebilir. Araştırmacının “Örneğin matematikten düşük aldığında moral vermek için ne yapıyorsunuz” sorusuna yanıt olarak E4 ebeveynin aşağıdaki ifadesinden bu durum anlaşılmıştır:

Önce hocasıyla konuşuyorum. Yaptığı hatanın ne olduğunu, hangi konudan yanlış yaptığını, neden yanlış yaptığını, anlamadığı yerin ne olduğunu öğreniyorum. Sonra o an ki heyecanından ya da psikolojik durumundan olabileceğini ama bunu daha iyi hale getirebilecek kişinin de kendisi olduğunu söylüyorum. Düşük aldı diye kendini geri çekmemesi için azarlamıyorum. Üzüldüğümü belirtiyorum. Neden üzüldüğümü de

söylüyorum. “Daha iyisini yapabileceğini bildiğim için bu nota üzuldüm ama bir sonrakinde daha iyi olacağını bildiğim için problem yapmıyorum bunu kendime, sen de problem yapma. Sen istersen başarısın. İstersen bunu daha iyi duruma getirebilirsin .” diye kendisiyle konuşuyorum (E4).

Profil 3’teki ebeveynlerin çocuklarının özgüvenlerine destek olabilmek için “Yapabileceğine inanıyorum” şeklinde konuşmalar ve günlük yapabilecekleri görevlerle çocuklarına özgüven sağladıkları anlaşılmıştır. Günlük görevlendirmelerle özgüveni destekleme durumu profil 1 ve profil 2’deki ebeveynlerden farklılaşan bir nokta olduğu söylenilebilir. Bu durum E5 ebeveynini “Sadece okul için değil, ev içerisinde ev ile ilgili verdiğim görevlerin onun özgüveninde etkili olduğunu düşünüyorum” ifadesinden anlaşılırken E4 ebeveyninin diyalogu ise aşağıdaki gibidir:

Benim kızım galiba fazla özgüvenli. Ama şunu söyleyebilirim. Öğretmeni ne kadar çok severse özgüveni o kadar çok artıyor. Ben de “Yapabileceğini biliyorsun. Ben de biliyorum. Bunu öğretmenin de biliyor. Senden daha düşük alanın daha yüksek alabileceğini veya senden yüksek alanın daha düşük alabileceğini bilmelisin. Her şey senin elinde.” şeklinde konuşuyorum (E4).

Profil 3’teki ebeveynlerin çocuklarının matematiğe yönelik motivasyonlarını arttırmak için günlük hayatta matematiğe ihtiyaçları olacağı vurgusu yaptıkları anlaşılmıştır. Bu duruma E5 ebeveyninin “ “Matematik dersi önemlidir” diyorum. Her şeyde matematik kullanılıyor çünkü. Normalde hayatın her şeyinde matematik var” ve E4 ebeveyninin “Para veriyordum. Geldiğinde para eksik veya fazla mı bunu nasıl hesaplayabileceğini, bunu hesaplayabilmek için matematiği bilmesi gerektiğini, matematiği sadece okulda değil bütün hayatı boyunca matematikle karşılaşacağını bilmesini istiyorum” ifadeleri örnek olarak gösterilebilir.

E4 ebeveyninin çocuğunun matematik dersine yönelik çalışmaya teşvik etmek için daha alt sınıf seviyelerinde birlikte çalışmalar yaptığı, sınıf seviyesi arttıkça bu durumun kaynak kitap temin etme ve videolu anlatımlar şeklinde farklılaştığı ortaya çıkmıştır. Çocuğun ders çalışmasını videolu anlatım yoluyla teşvik edilmesi profil 1 ve profil 2 ebeveynlerinden farklılık gösteren noktalardan biri olmuştur. Belirlenen durumlar aşağıdaki gibi diyaloglardan anlaşılmıştır:

İlk başlarda bende onunla beraber oturuyordum. Örneğin çarpım tablosu ezberleyecekse onunla beraber bende ezberliyordum. Ya da toplama işlemi yaparken tombala oynayarak matematik yapıyorduk. Ortaokula geldiğinde test kitabı ve test sayısını arttırdık. Videolarda daha eğlenceli şekle nasıl gelebileceğini araştırdım. Onunla birlikte olarak teşvik etmeye çalışıyordum (E4).

Profil 3'teki ebeveynlerden E4 ebeveyni matematiğe yönelik hedefler koymak yerine ödüllendirmelerle çocuğunun matematik dersine yönelik motivasyonunu desteklemektedir. E5 ebeveyninin ise bu konuda çocuğunun iç motivasyonundan dolayı ebeveynin "O zaten her sınavda kendine bir hedef belirliyor. Sürekli kendiyle bir yarış halinde. Daha önceki sınavından ne aldıysa bir dahaki sınavda hep onun bir fazlasını almaya çalışıyor. Daha düşüğünü aldığı zaman onun için bir hayal kırıklığı oluyor" ifadesinden aktif durumda olmadığı anlaşılmıştır. Özet olarak profil 3'teki ebeveynlerin matematiğe yönelik hedefler oluşturmadıkları söylenilebilir. Aşağıda bu duruma yönelik E4 ebeveyninin diyalogu yer almıştır:

Örneğin iyi bir deneme sonucu gelirse küçük ödüllendirmeler yapıyorum. Şu kadar net çıkarırsan ya da şu kadar soru çözersen o an için istediği bir şey varsa onu ödül yapıyorum. Yazılı notu iyi gelirse ya da hocamızın istediği sıralamada kalırsa yine ödüllendirmelerle hedefler koyuyoruz kendisine. Yani o benden bir şey istiyorsa ben de ondan bir şey istiyorum (E4).

Profil 3'teki ebeveynlerin çocuklarının matematik çalışabilecekleri ortamları düzenlemede oldukça titiz duruş sergiledikleri anlaşılmıştır. E5 ebeveyni farklı olarak çocuğunun ilgi duyduğu temaları çalışma ortamında kullanarak çalışmayı cazip hale getirmeyi amaçlamaktadır. Diğer profillerle ortak olarak bu ebeveynler çalışma ortamı kaynağını sağladıkları anlaşılmıştır. Çalışma ortamının sağlanması ile ilgili diyaloglara örnekler aşağıdaki gibidir:

Abisiyle birlikte odası var. Çalışma şekli veya saati abisiyle çakışıyorsa biri kendi odasındaki çalışma masasını, diğerine de salonu tamamen bırakıyoruz. Salondaki masada çalışıyor. Yani onların ders çalışabilmesi için uygun ortamları sağlıyoruz (E4).

Çalışma odası yoktu. Çalışma odası yaptım. Odasını komple değiştirdim. Yeter ki çalışmak istesin. Kendi istediği şekilde dizayn ettim. Virüsten dolayı okula gidemeyince, evde çalışma isteği oluşsun diye odasını Fenerbahçeli dizayn ettim. Çalışma masası aldım. Sandalyesini aldım. Perdesini ve halısını Fenerli yaptım. Yeter ki çocuk kendi isteğiyle çalışsın (E5).

Uzaktan eğitimde E4 ve E5 ebeveynleri çocuklarının matematik derslerine katılımlarını sağlayabilmek için gerekli teknolojik materyalleri sağladıkları görülmüştür. E4 ebeveyni çocuğunun matematik öğretmeniyle yürüttüğü proje kapsamında ek teknolojik materyaller sağladığı da anlaşılmıştır. Buna göre profil 3'teki ebeveynlerin çocuklarının matematik öğretmenleriyle iletişimlerine önem verdiklerini gösterdiği söylenilebilir. Bu durum E4 ebeveyninin "Evimizde bir tane laptop var. Abisinde ve kendisinde de birer telefon var. Çocuğum e-twinning projesine katıldı.

Matematik öğretmeni ile birlikte e-twinning projesi yapıyorlar. Telefonu olmaması problem oluşturunca ona da bir telefon aldık” ve E5 ebeveyninin “İnternet var, bilgisayar ve tablet yok. Telefonu kullanıyor” ifadelerinden anlaşılmıştır.

E4 ebeveyninin matematik eğitimine yönelik ev dışında çalışma ortamı olarak okulların öğrenciler için sağladıkları destekleme ve yetiştirme kurslarını tercih ettikleri görülmüştür. Ancak pandemi sebebiyle okulların kurslarının kapanmasından dolayı pandemide öğrencilerin ev dışında matematiğe yönelik çalışmaları tamamlanamamıştır. Ayrıca bu ebeveynlerin çocuklarını kütüphane ortamından yararlandırmadıkları anlaşılmıştır. E4 ebeveyni çocuğuna öğretmenden görüş alarak arkadaş ortamında çalışma yolunu açtığını ifade etmiştir. Buna göre Profil 3’teki ebeveynlerin akran öğrenmesi ve akranla çalışma yöntemlerini kullandıkları söylenilebilir. Bu duruma örnek diyaloglar aşağıdadır:

Şu an 6. Sınıf olduğu için özel ders aldırıyoruz. Ana sınıfından beri birlikte olduğu arkadaşları var. Onlar da aynı bu çevrede oturuyorlar. Okulda da hala aynı sınıftalar. Matematik öğretmen görüş alırken onun söylediği bir fikir vardı. Hepsine aynı denemeyi aldık. Onları bir araya getiriyoruz ve deneme oluyorlar. Okul kurslarına devam ediyordu ama hafta sonları (E4).

Profil 3’teki ebeveynlerin tümü matematik dersi için basılı kaynak temininde öğretmenin tavsiye ettiği kaynak kitapları ve kendi araştırmalarıyla ek kaynak kitaplar aldıkları görülmüştür. Bu teste yönelik kaynak kitapların dışında ekstra matematiğe yönelik farklı kitaplar almadıkları belirlenmiştir. Kaynak kitap sağlama açısından bu ebeveynlerin ellerinden geleni yapmaları bu konuya oldukça önem verdiklerini gösterdiği söylenebilir. Bu durum E4 ebeveyninin “O konuda hocamın başını ağrıttırıyoruz. Ona sormadan alsam bile ona götürüyorum. Onay verirse başlatıyorum. Ya da onun önerilerini de alıyorum” ve E5 ebeveyninin “Test kitapları alıyorum. Öğretmenin söyledikleri dışında kendimde alıyorum. Sadece test kitabı alıyorum. En son Tonguç’un konu anlatımlı kitabını aldım. Bunun Youtube’da videoları da var” ifadelerinden anlaşılmıştır.

E4 ve E5 ebeveynler matematiğe yardımcı materyal olarak çoğunlukla her evde bulunan cetvel takımı ve hesap makinesine işaret etmişlerdir. Bu ebeveynlerin materyal kullanımı noktasında yeterince bilgi sahibi olmamaları sebebiyle detaylı materyalleri çocuklarına sağlamadıkları düşünülebilir. Bu durum E4 ebeveyninin “Aldığımız cetvel takımları var. Evet var. Babası inşaat teknikeri olduğu için T cetveline kadar var” ve E5

ebeveyninin “Cetvelleri var. Pergeli var. Legoları, domino taşları gibi üzerinde sayılar, şekiller olan bir materyali var. Üzerinde işlemler de var” ifadelerinden anlaşılmıştır.

Profil 3’teki ebeveynlerin matematiğe yönelik yeterli oyun desteğini çocuklarına sağlamadıkları E4 ebeveyninin “Satrancı var. Solo test var. Zeka küpümüz vardı ama artık yok” ve E5 ebeveyninin “Evde şu anda çok kalmadı. Parçalarını kaybettiler. Ancak Monopoly gibi paraları saydığı bir oyunu var” ifadelerine göre söylenilebilir.

Profil 3’teki ebeveynler çocuklarının ev ödevlerine doğrudan müdahalelerde bulunmadan sorumluluğu çocuğa vererek takip ettikleri görülmüştür. Ancak bu ödevlerin yapılması esnasında dahil olmasalar da kontrolünü yaptıkları ve gerektiğinde küçük sorularla ödevleri sorguladıkları anlaşılmıştır. Bu durum profil 1’deki ebeveynlerden farklılık göstermektedir. Bu durumlar aşağıdaki gibi örneklerden anlaşılmıştır:

Kesinlikle ediyorum. Bu sadece matematik için değil her ders için geçerli bir durum. Artık onu alıştırdığım için ben sormadan önce ödevlerini söyler. Çantasını hazırlamadan önce de bitirdiği ödevlerini sırayla kontrole getirtir. Ödevinin olup olmadığından da ödevlerini yapıp yapmadığından da haberim oluyor. Ayrıntılı kontrol ediyorum. Örneğin test çözmüşse işlem yapmadan işaretleyip geçtiyse “Bu neden böyle, ben nereden bileyim, belki salladın, bunu nasıl bulduğunu yani işlemini benim görmem lazım” diyorum (E4).

Pandemide ödev verilmedi. Önceden okul kitabından, öğretmenin aldıracağı kitaplarda, çek kopart sayfalarından ödev veriliyordu. Ama önceden sormama gerek kalmıyordu. Çünkü Ahmet ilkokul öğretmeni WhatsApp grubundan gönderiyordu sürekli. Ben sadece akşam yemekten sonra ödev verilen kitapları tek tek kontrol ediyordum (E5).

E4 ebeveyni çocuğunun takibini ölçme değerlendirme sonuçları aracılığıyla değil öğretmenin durumunu anlatması yoluyla yapmaktadır. Ayrıca uzaktan eğitim bu ebeveyn için çocuğunun matematik dersindeki takibine yönelik avantaj konumuna gelmiştir. Pandemi süreci bu ebeveynin takip edici rolünü destekler nitelikte olmuştur. E4 ebeveyni çocuğuyla ilgili öğretmenden aldığı bilgiler ve kendi gözlemleri sonucunda çocuğuyla matematik dersine yönelik iletişime geçtiği anlaşılmıştır. Bu konuşmaların daha çok motivasyona yönelik olduğu aşağıdaki diyalogdan anlaşılmıştır:

Hocasıyla yüz yüze görüşüp bu durumu bana hocasının söylemesi gerekiyor. Notlarla değil de buna dikkat ediyorum. Dediğim gibi o an bilmediği soruyu sallar ve tutar. Benim için kızımın durumunun ölçütü notlar değil. Benim için önemli olan bunu öğretmenin söylemesi. Öğretmeniyle konuştuktan sonra bunu kızım ile konuşuyorum. “Bunu böyle yapmışsın annecim. Bu çok güzel olmuş. Bu senin ilerlemene sebep olmuş. Derse katılımın bu kadarmış.” şeklinde konuşuyorum. Bir de uzaktan eğitimin evet

dezavantajları var ama avantajları da oldu. Çocuğumuzun derse ne kadar katıldığını gördük. Bu da ilerleyip ilerlemediğini bize gösterdi. Uzaktan eğitimde yanında oturuyorum. Öğretmenin anlattığını ben kendim de dinliyorum. Parmak kaldırdığını göremiyorum mesela. “Cevap versene sen neden cevap vermiyorsun” şeklinde uyarıyorum. O da “Anne el kaldırdım, sıramı bekliyorum” diyor. Öğretmenleri derste “Sadece Zoom’a bağlanmak değil, derste konuşmanız da önemli, üç beş kişi konuşuyor sadece” deyip katılanların içinde kendi isminin sayılmasına kızım çok mutlu oluyor. Ben de “Tıpkı sen böyle mutlu olduğun gibi bunu okulda ve uzaktan eğitimde yaptığında ben de öyle mutlu oluyorum” diyorum. “Mutluluğun çözümü senin elindedir. Sen bunu yapabiliyorsun. İlla her parmak kaldırdığında doğruyu söylemen gerekmiyor. Yanlışın varsa yanlışını görebilmen için de katılman lazım ki ilerlemeni ona göre yapabilirsin.” şeklinde onunla konuşuyorum (E4).

E5 ebeveyni çocuğunun takibini çocuğuyla konuşarak yapmak yerine öğretmeniyle iletişime geçerek yaptığı anlaşılmıştır. bu durumun kendi tecrübelerden kaynaklandığı söylenilebilir. Ayrıca pandemi sürecinde bu ebeveynin öğretmenlerle iletişiminin sınırlanması takip edici rolünün etkisinin azalmasına sebep olduğu söylenilebilir. Bu durumların anlaşıldığı diyalog aşağıdadır:

İlkokul öğretmeni benden bıkmıştı. Bana “sizin kadar okula gelen yok, düş artık çocuğun yakasından.” diyordu. Takip ediyorum ne yalan söyleyeyim. Biraz benim kendimden de kaynaklanıyor. Çocukken beni takip eden yoktu. Annesiz babasız büyüdüğümünden dolayı sürekli çocukların peşindeyim. “Ne yapıyorlar, ne ediyorlar, nereye gidiyorlar, nerden geliyorlar, dersi nasıl gidiyor, arkadaşıyla bir sorunu var mı, okulda bir sorunu var mı?” sürekli bunların peşindeyim. Ben çok ezildim, annesiz babasız kaldım. Fransa’da karnemi hiç alamadım. Anne babanın imzası olmadan karne vermezlerdi çünkü. Herkes karne alırdı, ben öyle kalırdım. Çok zoruma giderdi. O yüzden çocuklarımmın yakasından düşmüyorum. Düşmeye de niyetim yok. Oğlumla sadece yapamadığı yerlerde, ona anlatabileceğim şeyler olduğunda konuşuyoruz (E5).

E4 ebeveyni ve E5 ebeveyni çocuklarının matematik dersine ayırdıkları sürelerin diğer derslere göre fazla olduğu şekliinden değerlendirmelerde bulunmuşlardır. Ebeveynlerin gözlemlerine göre bu durumun çocuğun matematiğe karşı iç motivasyon sahibi olmalarından kaynaklı olduğu aşağıdaki diyaloglara göre söylenilebilir:

Derslerini bitirdikten sonra boş zamanlarında matematik testi alıp çözüyor. Bunu ben söylemeden yapıyor. Bu da öğretmenini sevmesinden kaynaklanıyor. Ya da matematik dersine biraz daha katılıp öğretmenin gözünden düşmemek için matematik çalışıyor. Bir çocuk bir öğretmenini ne kadar seviyorsa o öğretmenin dersine o kadar zaman ayırıyor (E4).

Her dersin süresi aynı oluyor genelde. Ancak matematiğe biraz daha fazla yoğunlaşıyoruz

ki bilgileri yok olup gitmesin diye. Matematikte çok başarılı diye düşünüp matematiğe çalışmayı bırakmıyoruz. Tam tersine matematikte daha çok başarılı diye daha çok üstüne gidiyoruz (E5).

E4 ebeveyni ve E5 ebeveynleri çocuklarının anlamadığı konulara öğrenim düzeyleri neticesinde yardımcı olabildikleri görülmüştür. Bu ebeveynlerin çocuklarına yardımcı olmakta zorlandıkları konularda veya sorularda internet üzerinden araştırma yaptıkları veya alanında uzman kişilere danıştıkları anlaşılmıştır. Buna göre matematik içerik danışmanı ebeveynlerin konulara tam olarak hakim olamasalar da gerekli araştırmaları yaparak çocuklarının eksik oldukları yerleri tamamlamaya yönelik çalışmalar yaptıkları söylenilebilir. Bu durum aşağıdaki gibi diyaloglardan anlaşılmıştır:

Şu an için konularda yeterliyim. Şu an ortaokul olduğu için kolay ama ilerleyen zamanlarda ne olur onu bilemiyorum. Ek test kitaplarından fazla almaya çalışıyorum. Onun yapamadığı yerde yardımcı oluyorum. Yaptığımı söylediği şeyleri kontrol ediyorum. Mutlaka eksikim vardır. Eksikimi tamamlamaya çalışıyorum. Benim de anlamadığım bir konu olursa önce ben araştırıyorum. Ya da babasına söylüyorum. Eğer baba o konuda yetkin ise ben araştırmaya girmeden direkt babayla devam ediyor. Ama her ikimizin de eksik olduğu bir konuysa bunu internet üzerinden araştırarak o konu anlatımını önce kendim dinleyerek yardımcı oluyorum. Ama çözemediysek önce ilkokul öğretmenine ya da kendi enişteme (matematik öğretmeni) sorarım. Onlardan yardım alıyorum (E4).

Ben ortaokul sona kadar okudum. O yüzden ortaokul konularını az buçuk hatırlıyorum. Yani gördüğüm zaman hatırlıyorum. O zaman yardımcı olabiliyorum. Bu sene geometrik şekilleri gördüler. Geometrik şekiller de benim en sevdiğim konular. Ama ders çalışmıyorum ancak yapamadığı sorular için araştırma yapıyorum. Kendimde yapamazsam hocaya danışıyorum. Bazen hatalı soruları bulduğum oldu hatta (E5).

E4 ve E5 ebeveynlerinin çocuklarının düzeyleri hakkındaki matematik öğrenim programı hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları anlaşılmıştır. Bu durumun E5 ebeveyninin belirttiği gibi çocukların seviyelerinin üzerinde anlatım yapmalarına sebep olduğu dolayısıyla çocuklar da yanlış öğrenmelere sebep olduğu anlaşılmıştır. Buna göre matematik içerik danışmanı rolünü üstlenen ebeveynlerin ebeveynlerin geçmiş öğrenmelerine yönelik anlatım yapmalarının çocukların zihinsel olgunluğuna uygun olmayabileceğini gösterdiği söylenilebilir. Bu ebeveynlerin bu tarz durumlarla karşılaşmamak için konunun nasıl anlatıldığına yönelik internet araştırmaları ve uzaktan eğitimi dinlemeleri ile aşmaya çalıştıkları görülmüştür. Ebeveynlerin programa dair bilgileri aşağıdaki örnek diyaloglardan görülmüştür:

Seneye olan konularını bilmiyorum. Ama bu sene olan konularını takip ediyorum. Evde olduğum sürece matematik dersini ben de dinliyorum bir yandan. Hem öğrenmek için hem

de soru sorduğunda yardımcı olabilmek için. Geçmiş konulara hakimdim. Ama 7. Sınıfta hangi konuları göreceğim diye bir araştırmaya girmedim (E4).

Şu an ki durumda ileride hangi konuları göreceğimi bilemiyorum. Çünkü artık bu pandemi olayından dolayı değişti. Konular işlendiği gibi işlenmiyor. Çocuklara göre işliyorlar. Ben seneye 6'ya geçtiklerinde 5. Sınıfın tekrarı yapılır diye düşünüyorum. Matematik anlatmakta şöyle bir sorun oluyor. Ben biraz ileri seviye anlatmışım çocuğa. Sınavda benim anlattığım gibi yapınca çocuk soruyu yanlış yapmış. O yüzden internetten araştırarak anlatmaya çalışıyorum matematiği de (E5).

İletişimi başlatan taraf

Profil 3'teki E4 ve E5 ebeveynlerine ve bu ebeveynlerin çocuklarına göre iletişimi genellikle çocuklar başlatmaktadır. Çocukların ders kapsamında destek ihtiyacı olduğunda ebeveynlerinden yardım istemek amacıyla iletişimi başlattıkları Ç4 çocuğunun "Ben başlatıyorum. Sadece matematikle ilgili tüm derslerle ilgili gün içinde yaptıklarımı anlatıyorum" ve Ç5 çocuğunun "Genellikle ben başlatıyorum. Mesela geçende resim öğretmenin gönderdiği ödevde uzunluklarını söyledi ben çizdim" ifadelerinden anlaşılmıştır. E5 ebeveyni ise "Çocuğum. Ödevler olduğunda iletişime geçiyor" şeklinde iletişimi başlatan tarafı ifade etmiştir. Bu durumların anlaşıldığı E4 ebeveynine ait diyalog da aşağıdaki gibidir:

Çocuğum başlatır. Ben isteyken boş saatlerimi bildiği için eve gelmemi beklemeden soru çözüyorsa arıyor "Anne bu böyleydi, bu nasıl olacak?" diye sorar. Eğer kısa bir şeyse yanıtlıyorum. Ama uzun soruysa "Annecim sen o soruyu bir kenara ayır, ben gelene kadar biraz araştır, yapamazsan geldiğimde beraber bakalım, çözersen de geldiğimde sen bana anlat" diyorum (E4).

İletişimin düzenliliği

Profil 3'teki ebeveynler ve çocuklarına göre çocuğuna göre iletişimleri sık ve düzenli olarak gerçekleşmektedir. İletişimin süresinin ise ilgili matematik konusuna göre değiştiği söylenilebilir. Bu durum çocuklara göre Ç4 çocuğunun "Sık sık. Her gün diyebiliriz. Annemin işi olmazsa her gün. Bir saat sürüyordur herhalde" ve Ç5 çocuğunun "Tahmini beş dakika falan. Geçen gün bölme işlemleriyle ilgili bir soru sormuştum. Annem de onu bilmeye çalıştı" ifadelerinden anlaşılmıştır. Ebeveynlere göre ise E4 ebeveyni "Konuya göre değişir. Bilmediğim bir konuysa daha uzun, bildiğim bir konuysa daha kısa sürüyor. Birlikte bakıp araştırıyoruz. İletişim sıklığımız fazladır" ve E5 ebeveyni "20-25 dakika kadar sürüyordur herhalde konuşmalarımız.

Anlamadığı veya çözemediği sorulara göre değişiyor” şeklinde ifade ederek iletişimlerinin düzenli olduğunu belirtmişlerdir.

İletişimin içeriği

E4 ebeveyni çocuğuyla matematik soruları, motivasyon ve çocuğun seviyesine göre üst düzey matematik konuları hakkında iletişim kurduğu belirlenmiştir. E4 ebeveyni çocuğunun uzaktan eğitimde çocuğuna matematik dersi için müdahalede bulunmak ve derste ki davranışları hakkında iletişim kurduğu tespit edilmiştir. Bu durumun ebeveynin takip edici rolünü üstlendiğini yansıttığı söylenilebilir. Çocuğun ebeveyn evde olmadığı esnada da ebeveyniyle matematik sorularına iletişim kuruyor olması ebeveynin kendisi için olumlu dönütler aldığı şeklinde yorumlanabilir. Bu durumların anlaşıldığı diyaloglar aşağıdaki gibidir:

Uzaktan eğitimde yanında oturuyorum. Matematik öğretmenin anlattığını ben kendim de dinliyorum. Parmak kaldırdığını göremiyorum mesela. “Cevap versene sen neden cevap vermiyorsun” şeklinde uyarıyorum. Öğretmenleri derste “Sadece Zoom’a bağlanmak değil, derste konuşmanız da önemli, üç beş kişi konuşuyor sadece.” deyip katılanların içinde kendi isminin sayılmasına kızım çok mutlu oluyor. Ben de “Tıpkı sen böyle mutlu olduğun gibi bunu okulda ve uzaktan eğitimde yaptığında ben de öyle mutlu oluyorum. Mutluluğun çözümü senin elindedir. Derse katılıyorsun. İlla her parmak kaldırdığında doğruyu söylemen gerekmiyor. Yanlışın varsa yanlışını görebilmen için de katılman lazım ki ilerlemeni ona göre yapabilirsin.” şeklinde onunla konuşuyorum. Babanın mesleğinden dolayı üst düzey sohbetler oluyor. Ama çocuğumun ne derse aklında kalıyor onu bilmiyorum. Çocuğun konuya ilgisini çekerse dahil olur (E4).

Ben isteyken boş saatlerimi bildiği için eve gelmemi beklemeden soru çözüyorsa arıyor “Anne bu böyleydi, bu nasıl olacak” diye sorar. Eğer kısa bir şeyse yanıtlıyorum. Ama uzun soruya “Annecim sen o soruyu bir kenara ayır, ben gelene kadar biraz araştı, yapamazsan geldiğimde beraber bakalım, çözersen de geldiğimde sen bana anlat” diyorum (E4).

Sadece bilmediğini sorma açısından değil hoşuna giden bir şeyi de söylüyor. “A anne bak bu böyleymiş, bu ne kadar kolaymış, öğretmen bugün bunu öğretti, bize ilk başta zor geldi ama anlatınca bu kadar kolaymış” gibi konuşuyor. Bunu sohbet olarak yapıyoruz (E4).

E5 ebeveyni ise E4 ebeveyni ile benzer olarak uzaktan eğitim derslerinde gerekli yerlerde müdahale etmek amacıyla iletişim kurduğu görülmüştür. Ayrıca bu ebeveynin matematik konuları, matematik soruları, matematiğin günlük hayatla ilişkilendirilmesi ile zeka ve yarışa soruları ile ilgili de çocuğuyla iletişim kurduğu şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Çünkü ben eğitim esnasında odasına girmiyorum. Rahatsız olmasın diye. Kapıdan dinliyorum. Öğretmenin sorduğu her soruya atlıyor hemen. Derslere katılmadığını fark edersem içeri girip “katıl” diyorum. Daha önce de dediğim gibi hayatın her yerinde matematik olduğunu söylüyorum ona. Matematiği kullanması için markete gönderiyorum. Benle birlikte ölçülü şekilde kek yaptırıyorum. Genelde günlük hayatta matematiği mutfakta öğreniyoruz. Bazen sosyal medyada matematikle ilgili bilmece gibi ya da resimli sorular denk geliyor. Onlarda hemen oğlumu çağırırım. Ona sorarım (E5).

Yapılan görüşmelere göre Ç4 çocuğu motivasyon, matematik konuları ve günlük matematik durumları iletişim kurduklarını belirtmiştir. Ç4 çocuğunun ebeveyniyle kaynakların kontrolü için iletişim kurduğu görülmüştür. Ç4 çocuğunun ebeveyninin üzülmeye başlaması motivasyon anlamında çocuğu olumsuz etkilediği anlaşılmıştır. Buna göre Ç4 çocuğunun duygusal özelliklerinin ön plana çıkması iletişim içeriğini etkilediği söylenilebilir. Ç5 çocuğunun da matematik soruları, matematiğin günlük hayatla ilişkilendirilmesi ve kaynaklar hakkında ebeveyniyle iletişime geçtiği şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Ben yeni test kitapları aldığım da önceki konulardan şimdiki zamana kadar olan konulardan test çözüyordum. Test bittikten sonra annem onları kontrol ediyordu. Test bittikten sonra annem onları neden yanlış yaptığımı ve hangi konuya daha yoğunlukla çalışmam gerektiğini konuştuk. Sadece matematikle ilgili tüm derslerle ilgili gün içinde yaptıklarımı anlatıyorum (Ç4).

Benim okul sınavlarım iyi ama deneme sınavlarında heyecan ve strese kapıldığım için matematikte de işlem olduğundan dolayı çok yanlış çıkartıyorum. Tabi ben buna üzülüyorum. Annemin üzüldüğünü görünce daha da üzülüyorum. Annem “Bir dahakine iyi yaparsın. Daha çok çalışırsın daha iyi yaparsın.” şeklinde konuşuyor (Ç4).

Bilemediğim soruları ona soruyorum. Onun bilemediği soruları ben bakıyorum. İnternetteki soruları bilemeyince bana soruyor. Bir keresinde kendisine göre kitap alacaktı. Kitabın kaç sayfa olması gerektiğini bana sormuştu. Mesela bir kaseye mısır koyuyor. ‘Sence bu kasede kaç mısır var?’ ya da misket sepetini dağıttıktan sonra toplarken kaç tane olduğunu tahmin ediyorum. Mesela kaç bardak koyduğumu ya da kaç tabak koyduğumu soruyor. Mesela annem kaç parça olacağını söylüyor. Ona göre eşit olarak bölüp koyuyorum (Ç5).

İletişimden duyulan memnuniyet

E4 ve E5 ebeveynleri arada çatışmalar olsa da genel olarak iletişimden her iki tarafında memnun olduklarını düşündükleri ortaya çıkmıştır. Bu durum E4 ebeveyninin “İletişimim yeterli diye düşünüyorum. Çok rahatlıkla benimle iletişime geçebiliyor. Evde olmasam bile telefonla bana geliyor. O yüzden matematik konusunda iletişimimiz

iyi diye düşünüyorum” ve E5 ebeveyninin “Bazen iyi oluyor da bazen çatıştığımız yerler de oluyor. Mutlu olduğunu düşünüyorum. Bunu da belli ediyor zaten. Bende mutluyum” ifadelerinden anlaşılmıştır.

Ç4 ve Ç5 çocukları da iletişimlerinden memnun oldukları Ç4 çocuğunun “Evet. Çünkü annemin bir bakışıyla bile ben soruları doğru yapabiliyorum. O yüzden memnunum” ve Ç5 çocuğunun “Evet memnunum. Hoşuma gidiyor. Annem de mutlu oluyor” diyaloglarından anlaşılmıştır.

İletişimi etkileyen faktörler

E4 ebeveyni için bir önceki çocuğundan dolayı daha temkinli iletişim kurduğu için tecrübeler faktöründen etkilendiği belirlenmiştir. Bu durum aşağıdaki diyalogdan anlaşılmıştır:

Ben abisinde sürekli birlikte ders yapmak soru çözmek ödev yapmak gibi durumlar yaşadım. Bir yerden sonra bu bağlılık haline geldi. Ders yapacağı zaman oturup beni bekliyordu. Bunu kızımda yapmadım. Kendi geçti ödevini yaptı. İhtiyaç durumda geldi. İhtiyaç duymadığı zamanda kontrol ediyorum (E4).

E5 ebeveyninin çocuğuyla olan matematiğe yönelik iletişimlerinin çocuğun inatçılığı ve anadili gibi kişisel faktörlerden etkilendiklerini belirttikleri görülmüştür. E5 ebeveyni, çocuğun inatçılık özelliği matematik soruları çözerken iletişimde problem oluşturduğunu belirtmiştir. Dolayısıyla ebeveyn ve çocukların kişisel özelliklerinin profil 3’teki ebeveynlerin çocuklarıyla olan iletişimlerini etkilediği söylenilebilir. Bu durumlar aşağıdaki diyaloglardan anlaşılmıştır:

Çok fazla Türkçe kelime olduğunda anlayamıyorum. Çoğu kelimeyi kullansam da birçoğunun anlamını bilmiyorum. Türkiye’de büyüyen bir çocuk kadar kelimelerin anlamlarını bilmiyorum. Ana dilim Fransızca. Bir de çocuğum inatçıdır. Bildiği şeye de bilmediği şeye de “Hayır benim dediğim” diye ısrar eder. İlla benim elime kalem alıp önüne koyup doğrusunu çözdürene kadar diretir. O yüzden çatışmalarımız da oluyor. İnat eder. “Hayır, benim bulduğum cevap doğru cevap” der. Ben de derim ki “Hayır, bak o değil, bir daha oku. Bir daha yap işlemi. Tekrarla” derim (E5).

Ç4 çocuğunun ebeveyniyle birlikte vakit geçirmeleri ve ebeveynini gözlemleyebilmesinden dolayı ortak yaşantılar faktörünün iletişimlerini etkilediği görülmüştür. Ç4 çocuğu ebeveynin beden dilinden ne demek istediğini anladığı ve bu durumun matematiğe ilişkin iletişimlerine yansıdığı anlaşılmıştır. Bu durum aile ortamında ebeveynleriyle olan günlük iletişimlerinin matematik dersine yönelik etkileri olduğunu gösterdiği söylenilebilir. Bu durum araştırmacının “İletişiminizin bu şekilde

olmasının sebepleri nelerdir” sorusuna yönelik Ç4 çocuğunun “Ben ilkokuldan beri böyle yaptığımız için alışmışım. Artık onun davranışlarını ayırt edebiliyorum. Annem o bakışını her zaman yapıyor. Matematikte de çok yanlışım çıkarsa annem nasıl tepki verir diye düşünüyorum” şeklindeki yanıtından anlaşılmıştır.

Ç5 çocuğu incelendiğinde ebeveyninin günlük yaşamda ona olan ilgisi ve ebeveynine olan sevgisi gibi kişisel faktörler, ortak yaşantılar ve kardeş gibi çevresel faktörlerden etkilendiği yapılan görüşme diyaloglarından anlaşılmıştır:

Ebeveyninle matematiğe yönelik iletişiminizin böyle olmasının nedenleri nelerdir (A)?

Matematiği çok sevdiğimden olabilir. Annemle birbirimizi çok sevdiğimizden olabilir. Benimle güzel ilgilendiği için olabilir. Ama bebeğimiz olduğu için çoğunlukla onunla ilgileniyor. Bebeğimiz olmasaydı diğer kardeşim var. Onunla ilgilenirdi. Çünkü o birinci sınıfa başlayacaktı (Ç5).

4.1.1.4. Profil 4'teki ebeveyn-çocuk iletişiminin doğası ve algısı

Yapılan görüşmeler sonucunda çalışmaya dahil edilen 10 ebeveynin 5'inin motive edici, kaynak sağlayıcı, takip edici, matematik içerik danışmanı ve matematik öğrenme danışmanı ebeveyn rollerini üstlendiği görülmüştür. Bu rolleri üstlenmiş ebeveynler profil 4 ebeveynlerini oluşturmuştur. Bu çalışmada profil 4'deki ebeveynler E6, E7, E8, E9 ve E10 ebeveynleridir. Bu ebeveynlerin çocukları da Ç6, Ç7, Ç8, Ç9 ve Ç10 çocuklarıdır. Bu bölümde ebeveynlerin rolleri kapsamında gerçekleştirdikleri ve belirlenen her iletişim teması için profil 4'deki ebeveynler ve çocuklarının iletişimleri incelenmiştir.

Profil 4'teki ebeveynlerden E6 ebeveyninin çocuğunu matematiğe yönelik motive edebilmek için matematiği kurslarla ve oyunlarla eğlenceli hale getirme, matematik konularına yönelik heyecan verici ses tonuyla iletişim kurma gibi yöntemler kullandığı görülmüştür. Ayrıca E6 ebeveyni diğer profillerden farklı olarak çocuğunun ulusal sınavlara farklı şehirlerde katılımını sağlayarak ona gezme imkanı sağlayıp bu sınavları ilgi çekici hale getirmeye çalışmaktadır. Aşağıda bu duruma örnekler verilmiştir:

Anadolu Üniversitesi'nin matematik akademisine kaydettirdik. Böyle etkinlikleri takip ediyoruz matematiği sevdirmek amacıyla. Direk ders olarak öğrenci olanlar matematiğe ilgi duymuyorlar. O yüzden eğlenceli olacak şekilde ya da ilgisini çekecek şekilde öğretmeye çalışıyoruz. Ödüller veriyoruz. Gazete alıp bulmaca çözüyoruz. Bu bizim için eğlence oluyor. Su doku, kakuro, başka sayı oyunları, karalama oyunları var. Bunlar düşünmeyi parlattığı için matematiğe de faydası oluyordur sanıyorum (E6).

Ben bir de heyecanlanmalarını istiyorum. Okul başladığında kitapları aldığımızda "Hadi bakalım, kaplayalım, çözelim hangi konular varmış" şeklinde sürecin en başından takipçisi oluyorum. Belirli sınavlara girmesini sağlıyoruz. Bu sınavlar Kanguru, TZV'nin yarışmaları falan. Onları biraz da teşvikle, örneğin Ankara ya da İstanbul'da finalleri oluyor "hem gideriz, hem gezeriz" şeklinde söylüyorum (E6).

Bu profildeki ebeveynlerden E7 ebeveyni çocuğunun matematik motivasyonunu sağlayabilmek için onu matematiğe çalışmaya zorunlu olduğuna ikna etme yöntemi kullandığı anlaşılmıştır. Bu yöntemin çocuk üzerinde etkili olmayacağı düşünülebilir. Ayrıca bu ebeveyn diğer dersler için çocuğun başarısızlık göstermesine müsamaha göstermeme durumunu matematik dersi için gerçekleştirmediğini belirtmiştir. Bu durum ebeveynin matematik dersini özel bir yere koyduğu ve çocuğunun motivasyonu konusunda dikkatli davrandığını gösterdiği söylenilebilir. Bunun yanı sıra çocuğunun yoğun bir matematik çalışma temposu olduğunu gözlemlediği takdirde dikkatini farklı yönlere çektiği de anlaşılmıştır. bu durumların anlaşıldığı diyaloglar aşağıdaki gibidir:

Kızıma hep "Sevmek zorundasın" derim. "Matematikten kaçışın yok. En kötü ihtimalle temellerini bilmek zorundasın" derim. Matematiği sevmesini veya arasındaki ilişkiyi iyi tutması için çabalıyoruz. Sevmediği derslerde istediği kadar çalışsın olmuyor. Sevmediği ders için yalayıp yutsa bile sınavdan sonra ne çıktığını sorduğumda hatırlamıyor. Onun dışında matematik öğretmeniyle ilişkilerini çok sağlam tutmalar için çabalıyoruz (E7).

Birçok derste başaramadığı yerlerde... Yani bir beklentimiz tabi ki her çocuğun kapasitesi bir değil. Ama sonuçta yapabileceğini bildiğimiz şeylerde başarısızlıkla karşımıza geldiğinde hoş karşılamıyoruz. Diğer derslerde kızabiliyorum ama matematikte onu yapmıyorum. "Olsun hadi yaparız. Bak değiştirelim yapalım. Beraber soru hazırlayalım." Hangimiz hızlı çözecek falan yapıyoruz. Ama çocuğa bir şeyler verirken sınıra da dikkat ediyorum. Onu dersten soğutmanın da mantığı yok. Bunun için de fazla ders çalıştığında dikkatini başka şeylere çekerek önüne geçmeye çalışıyoruz. Film izlemek, gitar çalmak, kahve içmek gibi (E7).

E8 ebeveyni E7 ebeveyni ile benzer olarak matematik dersini bir zorunluluk olarak görmektedir ve çocuğuna bu yönde yaklaşmaktadır. Buna karşın matematiğe yönelik motivasyon sağlayabilmek için ödüllendirme yöntemi kullandığı anlaşılmıştır. Ayrıca ileriye dönük cazip hayalleri gerçekleştirmenin yolunun matematikle ilişkili olduğunu çocuğuyla paylaşarak motive etmeye çalıştığı belirlenmiştir. Bu durumun anlaşıldığı diyaloglar şu şekildedir:

Son zamanlarda motive değil de zorunluluk diyelim. "Soru çözmek lazım" diyorum. Zaten bir kursa gidiyor. Orada bir soru sayısı var. O soru sayısına yetişemiyoruz ama onları çözdürmeye çalışıyorum. Motive etmek için genelde sevdiği şeyleri yapmaya çalışıyorum.

“Şu kadar çözersen tatlı yapacağım” diyorum. Ya da istediği bir şeyi alacağımı söylüyorum. Ödüllendirme yapıyorum. Çünkü sıkılıyor. Böyle motive ediyorum. Sevdiği bir oyunu oynuyoruz. Monopoly, tabu falan seviyor. Hani çocuklar özenir ya “zengin olmak isterler, görmedikleri yerlere gitmek isterler” ya hani. “Paran çok olursa bunlara kavuşursun, gezersin gidersin, yurt dışına gidersin” diyorum. “Bu da matematikten geçer” diyorum (E8).

E9 ebeveyni diğer profillerdeki ebeveynler gibi matematiği sevdirmeye yönelik davranışlar sergilediği görülmüştür. Bu duruma küçük yaşlardan itibaren başlamıştır. Bu ebeveynin çocuğunun matematik dersine yönelik kaygılı olduğu durumlarda moralini arttırabilmek için hazırbulunuşluğuna konu anlatımı şeklinde katkı sağladığı görülmüştür. Yine başarısızlık karşısında korkmamasına yönelik çocuğuyla iletişim kurarak motivasyonuna destek olamaya çalıştığı aşağıdaki diyaloglardan anlaşılmıştır:

Aslında ben buna küçük yaştan itibaren başladım. Matematiğin zevkli olduğunu hayatın her yerinde matematiğin olduğunu anlattım. Öyle olunca derse geçişte matematiğin faydalı olacağını bildiği için matematiğe zevkle başlıyoruz. Şu an ders çalışırken matematik dersini yapmakta hiç zorluk çekmiyoruz. Ama dediğim gibi bunu ben daha küçük yaşta ana sınıfından itibaren matematiği ona bir zevk olarak aşıladım (E9).

Zoom üzerinden matematiği anlamaya yönelik kaygılarımız vardı. “Anne ben Zoom’da matematiği anlayabilir miyim, bana önceden öğretebilir misin” şeklinde talepleri oldu. Sonuçta branşım matematik olduğu için “Sana yardımcı olurum ama birincil öncelik öğretmeninden dinlersen anlamadığın yerleri ben sana tekrar anlatırım” şeklinde ona telkinlerde bulundum. Baktım kaygı devam ediyor bu yılın ilk konusunu ona anlattım. İlk konuyu görünce konunun kolay internet üzerinden yapılabileceğini düşündü . Deneme sınavına girerken kaygılı oluyor kızım. En iyisi ben olmalıyım diye düşünüyor. Bizim babasıyla ona söylediğimiz şey “yanlış ne kadar çok yaparsan o kadar çok öğreneceksin, ilerde de bu yanlışları yapmayacaksın” (E9).

E10 ebeveyni çocuklarını matematik dersine motive edebilmek için kendilerini örnek gösterme ve matematiği kariyer aracı olarak gösterme yöntemlerini kullandıkları görülmüştür. Aşağıda bu durumun anlaşıldığı diyaloglar verilmiştir:

Kendim de matematik öğretmeni olduğum için tabi ki motive edici şeyler yapmaya çalışıyorum. Çocuklarım matematiği seviyor. Fakat önyargılılar matematik konusunda. Motive etmek için kendimizi örnek gösteriyoruz. İlerleyen zamanlarda sınavlarla karşılaşacaklarını bir meslek sahibi olmak için mecburen matematik bilmeleri gerektiğini... Bu şekilde motive edici şeyler söylüyoruz. Matematikle ilgili denemeler oluyor. Onlar için motive etmeye çalışıyorum. Onlara katılım sağlamaya çalışıyorum çocuklarımı. Her alanda matematiğin gerekliliğini söylüyorum (E10).

E7 ve E8 ebeveynleri çocuklarının özgüvenlerini desteklemek için buna yönelik konuşmalar yaptıkları anlaşılmıştır. E8 ebeveyni çocuğunun soruları yaptıkça bu soruyu çocuğunun yaptığını vurgulayarak özgüven kazanmasına yardımcı olduğu anlaşılmıştır. Özgüven noktasında yapamadıkları noktalardan ziyade yapabildiklerine odaklanarak özgüven kazandırma amaçlandığı söylenilebilir. Aşağıda bu durumu destekler nitelikte örnekler verilmiştir:

“Neden? Nasıl kendine yakıştırmazsın? Zaten senin yapabileceğin bu kızım. Sana bunu anlatmaya çalışıyorum. İstedğin zaman sen de bu başarıyı elde edebiliyorsun. Yani bu senin yapabildiğini gösterir. Aklını düzgün kullanabilen, yeteneksiz, beceriksiz değilsin demek ki sen. Bu bariz belli.” şeklinde konuştuğum oluyor (E7).

Genelde beraber oturuyoruz. Bu yeni nesil sorularda ilk başta ben sessiz kalıyorum. Bazen küçük ipuçları veriyorum. Bazen de kendisi buluyor. O zaman “Bak gördün mü kızım hiç ben karışmadan yapabiliyorsun. Benim yanında durmama gerek yok” diyorum (E8).

Profil 4'teki ebeveynlerin matematikte çok fazla soru çözmelerini sağlama ve hazırbulunuşluk sağlama faaliyetleri gösterdikleri ve bu faaliyetlerle çocuklarının özgüvenlerini desteklemeyi amaçladıkları ortaya çıkmıştır. Bu durum araştırmacının “Matematik dersine yönelik özgüven oluşturabildiğinizi düşünüyor musunuz” sorusuna yanıt olarak E9 ebeveyninin “Bir anne olarak branşımı (matematik) da işin içerisine dahil ediyorum. Matematiği zevkli hale getirmeye çalışıyorum. İlk konuyu anlattıktan sonra soruları cevaplayabildiğinde özgüveni de oluşmuş oldu zaten” ve E6 ebeveyninin aşağıdaki gibi verdiği yanıtlardan anlaşılmıştır:

Örneğin bizim gün içerisinde çözdüğümüz belirli bir soru sayısı var. Soru sayısını yakaladığında olumlu pekiştiriyorum. Yapamadığı şeylerde başarısızlığa düştüğünde bunun kendisiyle alakalı olmadığını ama daha çok soru çeşidi görmesi gerektiğini söyleyerek daha başarılı olabileceğini vurgulayıp özgüvenini bu yönde arttırmaya çalışıyorum (E6).

Profil 4'teki ebeveynlerin matematik öğrenme danışmanı rolünü üstlenme seviyeleri arttıkça matematik dersinin önemine yönelik daha somut örneklendirmeler gerçekleştirdikleri söylenilebilir. Bu duruma E8 ebeveyninin “Bende hep matematik takıntısı vardır. Çocuğum hatta bana “Anne matematikten başka ders yok mu?” der. “İlk önce matematik derim” ben” ve E9 ebeveyninin şu ifadesi örnek olarak verilebilir:

Ben lise matematik öğretmeniyim. Benim öğrencilerimle kızım bireysel görüşmüşlerdir. Özel okulda çalıştığım için okuluma da geldi kızım. Okulumdaki öğrencilerin yaptığı o matematiksel materyaller bile onun ileriki hayatında matematiğe ihtiyacı olduğunu gösteriyor (E9).

Profil 4'teki ebeveynlerin çocuklarını matematik dersine çalışmaya teşvik etmek için aile yaşantısı ve kendileri yoluyla örnek olma yöntemini kullandıkları belirlenmiştir. Ayrıca matematik çalışmaları konusunda eğlenceli video ve oyunlar kullanarak çalışmalarını engelleyecek tutum içerisine girmedikleri görülmüştür. Belirlenen durumlar araştırmacının “Çocuğunuzu matematik dersine çalışmaya teşvik ediyor musunuz” sorusuna yönelik verilen aşağıdaki gibi yanıtlardan anlaşılmıştır:

Aile yaşantısı biraz teşvik ediyor diyebiliriz. Anne de örnek oluyor. Her gün olmasa da en az iki günde bir herkes kitap okuyor. Ya da bir problem çözmeye çalışıyoruz. Bu akıllı telefonlarda oyun dediklerimiz genelde kelime bulmaca ya da su doku ya da buna benzer oyunlar oluyor. Yani teknoloji oyunlarından eğitici olanlarını kullanmaya çalışıyoruz.

Biz yol gösteriyoruz. Mesela açık öğretimde eşimle üniversite okuyoruz. O biraz teşvik ediyor. Çünkü “annem babam da daha okuyor, onlar da öğrenci” diye düşünüyor çocuklar. Onlarla kitap okuyup ders çalışıyoruz. Bazen atladığı eksik konularını takip etmeye çalışıyorum (E6).

Seninle üniversite sınavına bende gireceğim. Her şeyi baştan öğreniyorum diyorum (E7). İlkokula başladığımızda o dönemlerde teşvik ediyordum. Farklı materyallerle, internetten farklı videolarla ama eğlenceli olacak şekilde yapardım. Çocuğu bunaltmayacak şekilde. Bazı veliler yapar ya hani “üç kitap çöz, beş kitap çöz” diye. Öyle değil. Kitapların böyle eğlenceli matematik kısımlarından bahsediyorum (E9).

Yapılan görüşmelere göre profil 4'teki ebeveynlerin çocuklarına özel oda tahsis ettikleri ve çalışma ortamında bulunması gereken fiziki şartları sağladıkları anlaşılmıştır. Bu durum profil 4'teki ebeveynlerin çocuklarının çalışma ortalarına oldukça önem verdiklerini gösterdiği söylenilebilir. Çalışma ortamının sağlanması ile ilgili diyaloglara aşağıdaki gibi örnek verilebilir:

Her ikisinin de odası var. Bunu da kişisel gelişim olarak düşündüğümüz için ayrı oda tahsis ettik onlara. Zaten uzaktan eğitim sürecinde de böyle olması gerekiyordu. Farklı sınıflarda aynı anda derslere giriyorlar çünkü. Birbirlerini rahatsız etmeden çok rahat bir şekilde çalışabiliyorlar. Farklı sınıflarda olsalar bile aynı öğretmenler aynı ödevleri verebiliyor. Öyle ödevleri birlikte yapma taraftarı değiller. Aynı ödevler bile olsa kendi odalarında yapıyorlar (E10).

Bunların yanında profil 4'teki ebeveynlerin uzaktan eğitim sürecinde evlerinde çocuklarının matematik ve diğer derslere ulaşabilmeleri için yine çocuklarına özel bilgisayar, tablet veya telefon gibi teknolojik cihazların yanında internet alt yapısı da sağladıkları görülmüştür. Teknolojik cihazları bulunan çocukların bu cihazları sadece uzaktan eğitime katılmak için değil de farklı matematik öğretmenlerinin internetteki

videolu konu anlatımlarını dinlemek için de kullandıkları belirlenmiştir. Bu durum aşağıdaki gibi diyaloglardan anlaşılmıştır:

Hocaları takip ediyoruz. Bilgisayarımız var. EBA'dan önce Morpa Kampüs üyesiydik. Tonguç akademiyi takip ediyoruz. Matrak tv falan var matematik anlatıyor. Ama çoğu hocayı takip ediyorlar. Zaten "takip et" butonu var. O butonu tıklayınca yeni video yayınlandığında bildirim geliyor. İnternette onları çok sık takip ediyoruz. Morpa Kampüs, Okulistik, Tonguç Akademi falan takibimiz vardı. Bunları destekliyoruz (E6).

Profil 4'teki ebeveynlerin akran öğrenmesi için ortam sağlama, çocuklarının matematik bilen kişilere ulaşmasını sağlama ya da uzman kişilerden destek almasını sağlama gibi ev dışında çalışma ortamları oluşturdukları E6 ebeveyninin "Okul kütüphanesine gidiyor. Oradan da kitap alıyor. Orada ders de çalışıyorlar arkadaşlarıyla. Arkadaşlarıyla paslaşmaları oluyor. Eba da soru çözümlerinde "sen nasıl yaptın, ben nasıl yaptım" şeklinde paslaşıyorlar", E7 ebeveyninin "Kuzeni olan abisinin yanına gidiyor. Gerekli her şeyini yanına alıp ona soru sormaya gidiyor. Görüntülü birbirlerini arayabiliyorlar. Youtube da konu anlatımı bulamıyoruz bazen. O durumlarda kuzenine danışıyoruz genelde", E8 ebeveyninin "Kursa gidiyor. Yüz yüze eğitim de veriyor kurs ama online eğitim kısmına katılıyor. Yüz yüze eğitim olana gitmiyor. Özel ders almasını isterdim. Pandemi olmasaydı aldırırdık. Özel dersin birebir olmasından dolayı daha iyi olacağını düşünüyorum" ve E10 ebeveyninin "Bir sene etüt merkezine gittiler. Ama etüt merkezine ders takviyesi anlamında değil de okul sonrası zamanlarımız uymadığı için zaman geçirme anlamında gittiler. Orda ödevlerini yaptılar" şeklindeki diyaloglarından anlaşılmıştır:

Ebeveynlerin tümü matematik dersi için basılı kaynak temininde öğretmenin tavsiye ettiği kaynak kitapları ve kendi araştırmalarına dayalı kaynak kitapları aldıkları görülmüştür. Kaynak kitap sağlama açısından profil 4'teki ebeveynlerin de diğer ebeveynler gibi ellerinden geleni yapmaları bu konuya oldukça önem verdikleri söylenebilir. Bu durum E6 ebeveyninin "Kitap konusunda sıkıntımız yok. Her ay maaşımın onda birini kitaba harcıyorumdur" ifadesinden anlaşılmıştır:

Basılı kaynak sağlama noktasında ebeveynlerin farklı dokümanları da sağlamaya çalıştıkları tespit edilmiştir. Ebeveynler basılı kaynak olarak yardımcı kitapların dışında internette yayınlanan soruları doküman haline getirip çocuklarına kaynak olarak sundukları görülmüştür. Bunun dışında matematik dersi için dolaylı olarak içerisinde matematik barındıran hikâye kitapları, araştırma kitapları gibi kaynak sağladıkları da görülmüştür. Ayrıca bir ebeveynin matematik dersine yönelik dikkat dağınıklığını

aşabilmek amaçlı dikkat dağınıklığı önleyici set temin ettiği de saptanmıştır. Ebeveynler çocuklarının matematiğe dair karşılaştıkları engelleri aşabilmeleri için her türlü basılı kaynak sağlama noktasında gerekeni yapmaktan çekinmedikleri söylenilebilir. Bu durumun örnekleri şu şekildedir:

Matematik hikâyeleri falan vardı. O tür kitaplar alıyoruz. Zekâ oyunları kitapları var. Onları alıyorum. Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu'nun (TÜBİTAK) kolay matematik gibi çok güzel kitapları var. Ortaokuldan liseye geçişte özellikle matematik de hayatta gördüklerini akıllarında somutlaştırıp daha kolay öğrenmelerini sağlıyor. Bu tür kitapları takip ediyoruz. Kitap fuarlarını falan sık sık gezeriz (E6). Sürekli soru getiriyorum. Bu milli eğitimlerin yayınladığı soruları getirdim. Aksaray, Samsun İl Milli Eğitim Müdürlükleri'nin yayınladığı çalışma fasikülleri var. Onları basıp getirdim. Yani ben çocuğumu boş bırakmamaya çalışıyorum. Bakıyorum dershanedekiler bitmiş kendim çıktı alıyorum. Matematik öğretmeniyle bundan bir iki ay önce konuştum. Çocuğumun sınavlarında hep 3 veya 4 yanlış vardır. Bunu aşabilmek için Öğretmene sormuştum. Öğretmeni de “Dikkatsiz biraz, dikkatini toparlaması lazım.” dedi. Ben de dikkat güçlendirici set aldım (E8).

Profil 4'teki ebeveynlerin matematiğe yönelik somut materyalleri bulundurmaları noktasında diğer profillerle ortak özellik gösterdiği söylenilebilir. Bu ebeveynler de somut materyallerden yeterli şekilde evlerinde bulundurmamaktadır. Buna karşın matematiksel düşüncüyü geliştiren strateji oyunlarına daha fazla önem verdikleri şu örneklerden anlaşılmaktadır:

Kutu oyunlarını bilirsiniz. Dokuztaş, dama bunların boncukları ve pulları var. Bunlardan kullanıyoruz. Size gösterdiğim TÜBİTAK kitaplarında bunlar anlatılıyor. Biraz da oradan kopya çekiyorum diyebilirim. Materyal almak yerine kutu oyunlarımız çok fazla. Onları materyal olarak kullanıyoruz. Jengaların tahta parçalarını kullanıyoruz. Bunlarla bir şeyler yapmaya çalışıyoruz (E6).

Matematiğe yönelik materyallerimiz yok. Matematikle ilgili materyal tasarımı da yapmıyoruz. Matematiğe yönelik oyunlar değil de strateji oyunlarımız var. Ben kendim de zeka oyunları eğitmeniyim. Çocuklarıma da zeka oyunları oynatmak için çok uğraştım ama çok fazla ilgileri yok. Ben derssem hadi oynayalım diye o şekilde oynuyorlar. Onun dışında çok oynamazlar (E10).

Profil 4'teki ebeveynlerin çocukların ödevlerini takip edip kontrollerini sağladıkları görülmüştür. Bu kontrol ebeveynlere göre farklılık göstermektedir. Ancak genel olarak detaylı kontrol etmekten yana oldukları anlaşılmıştır. Matematik öğrenme danışmanı rollerini üstlenmelerinin yansıması olarak dersi öğrenmenin ödevlerini tam ve düzgün yapmaktan geçtiğini düşündükleri söylenilebilir. Ayrıca E9 ebeveyninin ödev ve konuları takip etmek için çocuğa hissettirmeden uzaktan eğitim derslerini

dinlediği dolayısıyla ödevi olup olmadığını bildiği görülmüştür. Bu durumlar E7 ebeveyninin “Her akşam yatmadan önce zaten benim fikstir. Ödevlerini yaptın mı? Çantayı hazırladın mı? Klasik cümlelerimdir bunlar”, E8 ebeveyninin “Kızımın telefonu yok zaten benim var. WhatsApp grubuna geliyor zaten ödevler. Kızımın masasında bir tane defter var. O deftere yazıyorum ödevinin neler olduğunu. Çünkü yazmazsam unutuyorum” şeklindeki ifadeleri ile diğer ebeveynlerin aşağıdaki gibi ifadelerinden anlaşılmıştır:

Evet ödev veriliyor. Genelde biz kontrol ediyoruz. Dediğim gibi çözümlerini mutlaka yanına yazmasını istiyorum. Çok basit de olsa yeni konuya girdiklerinde çözümlerini yanına ya da defterine yazmasını istiyorum. Öğretmeniyle de bu konuda sıkıntı yaşamıştık. “Niye yazdırıyorsunuz” diye. Yeni konularda ya da anlaması gereken konularda çözümünü görmek ya da benim de gördüğüm zaman anladığından emin oluyorum (E6).

Çocuğu ders yaparken bazı anneler iş yapar. Ben iş bile yapsam evde bütün her şeyi kapatırım. Onların yaptıkları dersi de dinliyorum. Çünkü mesela fizikte unuttuğum konular oluyor fen bilgisi için. E çocuğumun şu an evde tek soracağı kişi benim. Öyle olunca dersini dinliyorum. O soru sorduğunda “bilmiyorum” dememek için Bu sırada mesela matematik dersinde öğretmen “şu sayfalar ödev” dediğinde ben içerdeki odadan duyuyorum ödevleri (E9).

Mutfağımla çocuğun odası yan yana. Dinliyorum onu. Ama onu dinliyormuş ya da takip ediyormuş gibi değil de “kızım ödevin var mı” diye soruyorum. “Annem beni takip ediyor” diye düşünüp bunalmasın istiyorum. Zaten genelde hocam ödev veriyor. Kızım hemen yapıp göndermeye çalışıyor. Yani öyle bir bağları var aralarında (E9).

Öğretmenlerinin ödevleri ve onların kontrolünü sağlıyorum. Hatta şöyle bir kural var okulda da. Ödev veriliyor ama öğretmenle kontrol ediliyor. Çocuklar “Anne bunu kontrol etme çünkü öğretmenle kontrol ediyoruz.” diyor. Ama ben dayanamadığım için kontrol ediyorum. Yanlışlarına bakıyorum. Çünkü içim rahat etmiyor. Ben çok kontrol ediyorum. Nerelerde yanlış yaptıklarının farkına varıp belki onu düzeltiriz diye böyle yapıyorum (E10).

E9 ebeveyni ödevleri detaylı olarak kontrol etmesi esnasında tüm soruları incelemeyeceğini bunun nedeninin ise çocuğa ona güvenmediği izlenimini vermek istemediği şeklinde olduğunu belirtmiştir. Yani ebeveyn takip edici rolünü gerçekleştirirken çocuğunun kendine olan güven faktörünü göz önünde bulundurduğu söylenilebilir. Bu durum aşağıdaki örnekten anlaşılmaktadır:

Kızım çözüyor. Çözemediği soruları işaretliyor. “Anne ben şunları bilmiyorum” Diyor. Birlikte bakıyoruz. Onun dışında bazen kontrol ediyorum açıkçası. Bazen birkaç soruya bakıyorum. Çocuğun bilgisine bakıyorum. Birkaç soruya bakıyorum. Doğru yapmışsa

devamına bakmıyorum. Eğer testse cevap anahtarından hepsine bakıyoruz. Çözemediklerine bakıyoruz. Ama bazı kitaplarda atıyorum bir sürü bölme işlemi oluyor. Onları tek tek çözmek istemiyorum. “Annem bana güvenmiyor” diye düşünmesin diye. Birkaçına gözümle bakıyorum. Doğru yapmışsa tamam diyorum (E9).

Bu ebeveynlerin matematiğe daha fazla önem vermesinden dolayı çocukların matematik dersine daha fazla zaman ayırdıkları görülmüştür. Ebeveynler her ne kadar diğer derslerle eşit seviyede matematik çalıştıklarını söyleseler de matematik dersinin ebeveynler için herhangi bir yönüyle ağır bastığı söylenilebilir. Bunun yanında matematiğe daha az zaman ayrılmasının sebebini ebeveyn çocuğunun matematik dersinde hızlı olması olarak belirtildiği de diyaloglarda görülmüştür. Bu diyaloglara E6 ebeveyninin “Hepsine eşit zaman ayırmaya çalışıyorum. Ama onun arada dinlenmesi için sevdiği ders olması ve daha çok soru çözmeye ihtiyacı olması sebebiyle matematiğe biraz daha fazla zaman ayırıyor olabilir”, E9 ebeveyninin “Matematiğe biraz hızlı olduğu için daha az zaman ayırıyor” şeklindeki ifadelerinin yanı sıra aşağıdaki ebeveynlerin ifadeleri de örnek olarak verilebilir:

Evde ödevlerin yoğunluğuna göre. Ama bence matematiğe daha fazla zaman ayırması lazım. İşte ben matematikten daha fazla test bıraksam “anne diğer derslerimden ödevim var” diyor. Yapmayabiliyor. Masada sürünebiliyor testler. Ya da üç beş gün sonra yapıyor (E8).

Aslında yeterince zaman ayırıyoruz diyebilirim. Özellikle sayısala. Ben kendim de sayısalcı olduğum için sanırım sayısala biraz daha yönelik oluyor çalışmalarını. Matematiğe daha çok zaman ayırıyoruz diyemem ama ikisine birlikte diyebilirim (fen ve mat) (E10).

Bu ebeveynlerin matematik dersi alan bilgisine sahip oldukları ve çocuklarına matematik konularında yardımcı olabileceklerine inandıkları görülmüştür. Ebeveynler zorlandıkları yerlerde kendi eksiklerini tamamlayabilmek adına araştırma içerisine girdikleri ve videolar izledikleri tespit edilmiştir. Bu noktada ebeveynler yardımcı kaynak kitapları, öğretmenler, matematikte yetkin kişileri ve interneti kendilerine kaynak olarak görüp bunları değerlendirdikleri belirlenmiştir. Bu durum E6 ebeveyninin “Evet çocuğuma konuları anlatabilirim. Ama biraz anlatma güçlüğü çekiyorum. Normal hayatta da böyleyim. Konuyu biraz zor toparlıyorum”, E9 ebeveyninin “Onunla matematik çözecek kadar konulara hakimim” şeklindeki ifadeleri ile E7 ve E8 ebeveynlerin aşağıdaki ifadelerinden anlaşılmıştır:

Yani bir konu olduğunda anlamasam bile oturur bir öğrenci edasıyla onu anlayıp sonra çocuğuma aktarmaya çalışıyorum. Hatta bir iki sınıf üstte kuzenleri var. Onlara da matematik dersinde yardımcı olabiliyorum. Bir öğretmenin yerini tabi ki tutmaz ama

yardımcı olabileceğime inanıyorum (E7).

Konu dinlerim. Geçen sene oran orantı dinlemiştim. Bu sene tüm konulara hakimim. Video çözümlerini seyrediyoruz. Ya da matematik bilen arkadaşşıma veya öğretmenimize soruyoruz. Atıyoruz WhatsApp'tan. O da sağ olsun çok güzel çözüyor bize. Ayrıntılı gönderiyor (E8).

Profil 4'teki ortaokul matematik öğretmeni olmayan ebeveynlerin çocuklarının matematik öğretim programları hakkında bilgileri çocuklarına aldıkları yardımcı matematik kitaplarındaki veya okul matematik kitaplarındaki konu başlıklarından öğrendikleri belirlenmiştir. Ebeveynlerin programa dair bilgileri E6 ebeveyninin "Okul başladığında kitapları aldığımızda "Hadi bakalım, kaplayalım, çözelim hangi konular varmış." şeklinde kitapları inceleyerek sürecin en başından takipçisi oluyorum" ve E9 ebeveyninin "Ama lise matematik öğretmeniyim. Ortaokulda bazı konularda şunu düşünebiliyorum. Acaba ona yanlış bir şey öğretir miyim konusunda kitaplarını da inceliyorum" ifadelerinden anlaşılmıştır. E7 ebeveyni ise programa dair bilgisini şu şekilde ifade etmiştir:

Ama ona bir kitap aldığımızda konu başlıklarını okumaya gayret ederim. Bu sene matematikte neler işlenecek diye incelerim. Ama yüzde yüz değilim tabi ki. Çocuğumun seviyesiyle ilgili de hangi konularda takılabileceğini kestirebiliyorum. Geçen yılda takıldığı konuların devamında takılacağını düşünüyorum (E7).

Matematik öğrenme danışmanı ebeveyn rol seviyesi 3 puan olan ebeveynler geçmiş öğrenmelerinden yararlanarak anlatmalarının sebebini soru çözümlerinde daha kolay ve daha pratik olduklarını belirtmişlerdir. Ancak ebeveynlerin geçmiş öğrenmelerinden kaynaklanan pratik yolları, öğrencilerin pratik yöntemleri anlayacak zihinsel olgunluğa erişmemelerinden dolayı öğrenciler için bu yöntemlerin çocuklar için üst düzey olduğu görülmüştür. Ebeveynlerin bu yöntemleri kullandıklarında, çocuklarının anlama güçlüğü yaşadıklarının farkında oldukları anlaşılmıştır. Bu nedenle ebeveynler geçmiş öğrenmelerinin yanında çocuklarının matematik öğretmenlerinin anlatım yöntemlerini de dikkate alma yoluna gittikleri tespit edilmiştir. Bu durumların anlaşıldığı içerik danışmanı ebeveynlere örneklerden birkaçı şu şekildedir:

Öğretmeninin hangi yoldan anlattığına göre anlatıyorum. Kendi bilgilerimle kalmıyorum tabi ki. Sonuçta biz artık yaşlandık. İnternette çok fazla konu anlatımı var. Birkaç tane hocadan aynı konuyu dinleyip farklı yönlerden anlatımları görüyorum. Elbet bir tanesi kendi öğretmeni gibi anlatıyor. Ben de onun üzerinden yürüdüğümde ona yardımcı oluyorum yani (E7).

Denklemlerle çözüyorum ama çocuğum denklemlere yeni geçtiği için bazen

anlayamayabiliyor. Daha kısa yoldan yapıyorum. Takla attır, karşıya geçir. Ben daha pratik yapıyorum. O altına bir koyup çarpma yoluna gidiyor. Ben her iki tarafı aynı sayıya böl diyorum mesela. Ama tabi o öyle öğrenmediği için biraz problem yaşıyoruz da (E8).

Profil 4'teki ebeveynler çocuklarının matematik dersi ev ödevlerini kendilerinin yaptıklarını ve çocukların ev ödevlerinde sıkıntı yaşadıkları noktalarda yardımcı olmayı tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Bu durumun çocukların matematik dersi açısından sorumluluklarının farkında olmalarını desteklediği anlaşılmıştır. Buna göre matematik içerik danışmanı rolü üstlenen ebeveynlerin matematik konuları hakkında bilgilerini çocuklarına ihtiyaç durumunda aktardıkları söylenilebilir. Bu durum E10 ebeveyninin “Ev ödevlerini kendileri yapıyorlar. Ödevlerinde takıldıkları yerlerde falan yardım ediyorum” ifadesinde görülmüştür. Eğer verilen ev ödevi konusunun çocuk tarafından açık bir şekilde anlaşılmadığı ebeveyn tarafından tespit edilirse bu durumda öğrenciyle birlikte ev ödevini yapma yolunu gidildiği de aşağıdaki örnekte görülmüştür:

Bu sene matematikten ev ödevi veriliyordu. Eve ödevlerini genelde kendi yapıyordu. Ben o kadarına karışmıyorum. Ama her akşam ödevlerinin olup olmadığını, yapıp yapmadığını sorarım. Ama bazen beraber yaptığımızda oldu. Yardım istediği oldu. Öğretmen bunu anlattı ama ben anlamadım dediğinde birlikte çalıştığımız oldu (E7).

Eğitim seansı düzenleme noktasında pandemiden önce düzenli eğitim seanslarında bulunduğunu belirten E6 ebeveynine göre pandemide çalışma şartlarının yoğunluğundan dolayı çocuğuyla olan eğitim seanslarının düzensiz hale geldiği anlaşılmıştır. Bu durum ebeveynin matematik öğrenme danışmanı rolünde aksaklık oluşturduğu ve matematik içerik danışmanı rolünün baskınlığını arttırdığı söylenilebilir. Dolayısıyla pandemi ebeveynlerin rolleri üzerinde etkili olmuştur.

Pandemide bana filyasyon çalışması verdiler. Yedi sekiz ay oldu. Yoğun geçtiği için çalışma hayatım çocukları boşlamak durumunda kaldım. Önceden düzenli çalışırdık. Bir de güzel örnek sorular bulduğum zaman mutlaka bir kenara ayırıp onları sorardım (E6).

Profil 4'teki ebeveynlerden mesleği matematik öğretmenliği olanların öğretmen bilgisine sahip olduğu görülmüştür. Ebeveynlerden matematik öğretmeni olmayanların matematik öğretme bilgisine yaptıkları araştırmaların sonucunda ulaştıkları söylenilebilir. Öğretmenine danışma ya da internetteki videolardan öğretmenin anlatım tarzına yakın olanı seçerek ona göre anlattıklarını ifade etmişlerdir. Bu durum E7 ebeveyninin “Videolardan dinlediğim gibi öğretiyorum. Hatta dediğim gibi videolardan da birkaç çeşit anlatış şeklini görüp çocuğuma soruyorum. Öğretmeninin hangi yoldan anlattığına göre anlatıyorum” şeklindeki örnek diyaloglardan anlaşılmıştır.

Profil 4'teki ebeveynler matematiği öğretebilmeyi kendilerine kolaylaştırabilmek için uzaktan eğitim öncesinde matematik öğretmeninin nasıl ilerlediğini çocuğunun çalışmalarından anlamaya çalıştıkları ve uzaktan eğitim sürecinde çocuklarının derslerini dinledikleri anlaşılmıştır. Uzaktan eğitim süreci matematik öğrenme danışmanı ebeveynlere çocuklarının derslerini takip edebilme ve analiz edebilme imkanı vermiştir. Ayrıca matematik öğrenme danışmanı ebeveynlerin matematik öğretmeninin ders anlatış biçimini yorumlayabildikleri görülmüştür. Bu durum aşağıdaki diyaloglardan anlaşılmıştır:

Müfredat neyse onu vermeye çalışıyor. Öğretmenimiz gerçekten ilgilidir. Biz biraz daha ileriye düşünüyoruz. Öğretmenimiz de sınıf düzeyinde ilerletmek zorunda. Sonraki konuları veremeyeceği için biz de evde veriyoruz. Aslında matematik öğretmenimizden bir sıkıntımız yok. O sadece müfredatı veya sınıfın düzeyini devam ettirmeye çalışıyor. Yapabileceğinin en iyisini yapıyor (E6).

Öğretmenimiz önce anlatıyor. Anlatmadan önce bize anlatacağı şeyi yazılmış halde hazır gönderiyor. Çocuğun onu deftere yazmasını istiyor. Yani çocuğa ön hazırlık yaptırıyor. Ben biraz dinleyici bir anneyim. Derslerini dinliyorum fark ettirmeden. Daha sonra deftere yazdırdığı konuyu kendi slaytlarıyla ekrana yansıtıp anlatıyor. Daha sonra önce örnekleri kendi çözüyor. Daha sonra çocuklara o örneklerden sırayla çözdürüyor. Öğretmenimiz bir konuyu ben anlattım bitti demiyor. Sonrasında öğrenciye o konuyu öğrete ne kadar sorular soruyor. 10 tane soru yazdıysa birinciyi kendi çözüyor. İkinciyi Fatma'yla üçüncüyü Ahmet'le vs. çözüyor. Yapamadıkları takdirde düzenleyici öğretici dönütler veriyor. Daha sonra konu bittiğinde tüm sınıfın katılımını sağlamak için tüm sınıfa sorular soruyor. Yani o konu pekişene kadar konu bitti demiyor. Hem öğretmen merkezli hem öğrenci merkezli ders işliyor (E9).

Bu ebeveynlerin uyguladıkları öğretim yöntemlerinde bol problem çözdürme, günlük hayat ile ilişkilendirme, akran öğrenmesine teşvik, sorumluluk verme, kitap okumaya teşvik, yaparak yaşayarak öğretim, sorularda küçük değişiklikler yaparak tekrar çözdürme, oyunla öğretim, materyalle öğretim, yarış halinde olma, altını çizdirme, soru hazırlama, verimli çalışma sağlayabilmeleri için pomedora tekniği gibi yaptıkları araştırmalar veya deneme yanılmalar sonucunda buldukları yolları kullandıkları görülmüştür. Buna göre matematik öğrenme danışmanı rolünün özelliklerini sağlayan ebeveynlerin çocuklarını matematik adına farklı yöntemlere yönlendirdikleri söylenilebilir. E9 matematik öğrenme danışmanı ebeveyninin çocuğuyla çalışmaları esnasında onun düşünmesine fırsat verdiği, ona soruyla ilgili küçük ipuçları verdiği anlaşılmış olup, bu durum için çocuğa balık vermek yerine balık

tutmayı öğretmek benzetmesi yapılabilir. Bu yöntem ve teknikler aşağıdaki gibi diyaloglardan anlaşılmıştır:

Güncel hayattan örneklerle açıklamaya çalışıyorum. Örneklerin güncel hayattan olmasına dikkate ediyorum. Faydalandığımız kaynaklar da var. TÜBİTAK kitaplarından falan faydalaniyorum. Özellikle onlarda hayattan örnekler de olunca güzel oluyor. Kardeşi takıldığı zaman ona “Bunu anlatıver, yardım ediver.” deyince mecburen o da hatırlayıp tekrar etmiş oluyor. Bazen bana da anlatmasını istiyorum. Olmazsa ben veya abisi yardımcı olmaya çalışıyoruz. Ya da kardeşini kullanıp ona bu dersi anlat diyoruz. Bir de özellikle sorunun sonundaki “değildir, yapılmamalıdır” gibi son soru cümlesini mutlaka çizmesini öğrettim. “Onu tam olarak anla, ondan sonra soruyu çöz” diyorum (E6).

Hangimiz hızlı çözecek falan yapıyoruz. Daha sonrasında o soruları alıp, rakamlarını değiştirip tekrar soruyorum. Ya da o toplamayla ilgili vermişse ben onu çevirip çıkartmaya dönüştürüp soruyorum. O tip sorular çıkartmaya çalışıyorum (E7).

Pomedora tekniği var. 5 dakika ara 25 dakika ders şeklinde bir teknik. İşte 25 dakikada kaç soru çözdü. Bir çizelge oluşturdum. Kaç soru çözmüş. Bir iki gündür yazmıyor gerçi. Alarmlı sınav saati alacağız. Ödevleri hiç başından kalkmadan yapıyor. İki saat, üç saat kalkmayabiliyor. Öyle yapmasını istemiyorum. “Beynim sulandı.” diyor. Bende pomedora tekniğini geliştirmesini sağlamaya çalışıyorum (E8).

Genelde tüm soruları kendine bırakıyorum. Yani gel sana yeni soru öğreteyim değil de soruları ona bırakıp hepsini çözmesini bekliyorum. Yanlış da yapsa hepsini çözdürüyorum. Sonra yanına alıyorum çözemediği veya yanlış çözdüğü sorular için. “Gel bu soruyu nasıl çözdüğünü bana anlat” diyorum. Anlattırıyorum. Yaptığı yanlışı önce kendisinin görmesini sağlıyorum (E9).

Görmezse ben göstermeye çalışıyorum. “Annem nasıl olsa yanımda, annem nasıl olsa bana yardım edecek” imajıyla hazırcı olmasını istemiyorum. Çünkü onu hissederse bu sefer online denemelerde de beni çağıracağından korkuyorum. Bazen “anne bir bak diyor” denemelerde. Gitmiyorum yanına. Yapararak yaşayarak düzeltmeye çalışıyorum yani (E9).

Profil 4’teki ebeveynlerin çocuklarının matematik dersi kapsamında bilişsel gelişimleri hakkında çocuklarının zayıf ve güçlü yönleri hakkında yorumlamalar yapabildikleri, ilgi duyduğu alanların farkına varabildikleri, öğrenme özelliklerini belirleyebildikleri, gereksinimlerinin farkına varabildikleri yapılan görüşmelerden anlaşılmıştır. Ebeveynlerin çocuklarının matematik dersindeki zayıf yönlerini soru çözerken hızlı ve pratik olmaya çalışırken hata yapmaları, soruyu okurken dikkatsiz davranmaları, panik ve heyecanlı olarak gözlemledikleri belirlenmiştir. Çocukların zayıf yönlerinin anlaşıldığı diyaloglardan bazıları E6 ebeveyninin “Çok acele ettiği için sonuç yanlış oluyor. Akıldan çabuk çözmeye ve “ilk önce ben bitirdim.” düşüncesi var. Dört beş kişilik bir grupları var onların. Aralarında ilk önce kim bitirecek yarışı var. Bu ona hata

yaptırıyor”, E7 ebeveyninin “Şu an en bildiği problemi sorsanız sizin karşınızda kilitlenebilir. O huyunu hiç sevmiyorum” ve E10 ebeveyninin “İşlem becerileri güçlü. Pratik düşünebiliyorlar. İşlemlerde pratik olacağım, hızlı olacağım diye yanlış yapıyorlar. Bu erkek çocuğu olmalarıyla da ilgili” şeklindeki ifadelerdir.

Bilişsel gelişimlerine dair çocukların matematik dersindeki ilgilerinin ve gereksinimlerinin farkında olan ebeveynler, bu gereksinimlerinin çocukların çalışma konusunda daha bilinçli olmaları, soru çeşidi görebilmeleri açısından daha fazla soru çözmeleri, anlama kabiliyetlerinin gelişebilmesi için kitap okumaları olduğunu düşündükleri anlaşılmıştır. Profil 4’teki ebeveynlerin çocuklarının matematik dersi bilişsel gelişimlerinin seviyesini arttırabilmek için yapılması gerekenler hakkında bilgi sahibi oldukları söylenilebilir. Ayrıca matematik öğrenme danışmanı ebeveynlerin çocuklarının “çocuk” olduğunun farkında olmaları gerektiğinin bilincindedirler. E9 ebeveynin “Gereksinimi bence daha fazla soru çözmesi gerekiyor”, E10 ebeveyninin “Bir matematikçi olarak her zaman dile getirdiğim Bir öğrencinin Türkçe’si iyi olmazsa yani okuduğunu anlamazsa matematik yapamaz. Kendilerine de her zaman söylüyorum bunu. Kitap okumayan bir insan şu an ki beceri temelli soruları çok zor çözer” ve E6 ebeveynin aşağıdaki gibi ifadelerinden ebeveynlerin çocuklarının gereksinimlerine yönelik çıkarımları yapılabilmektedir:

İşte çocuklar hep bilinçli olsun istiyoruz ama gözden kaçırdığımız şey de onların çocuk olmalarıdır. Bazen çok üstüne gittiğimiz oluyor. Bazen fazla göz yumduğumuz oluyor. Dengeyi sağlamaya çalışıyoruz. Biz onlara onlar bize uymaya çalışıyor. Çok fazla eksikliğini görmüyorum (E6).

Çocukların zayıf ve güçlü yönleri ile gereksinimlerinin ebeveynler tarafından ortak olarak işaret edildiği noktalar var iken ilgilerinin ise bu ebeveynlere göre farklılaştığı anlaşılmıştır. Ebeveynlerin bazılarının çocuklarının matematiğe bütün olarak ilgi duyduklarının yanı sıra bazılarının ise spesifik şekilde bir ya da birkaç konuya ilgi duyduklarını da belirttikleri görülmüştür. Çocukların farklı konulara ilgi duymaları olağan bir durumken; matematik öğrenme danışmanı ebeveynlerin çocuklarının matematik dersinde ilgi duydukları alanların farkında olmaları onları diğer rollerden ayıran bir özellik olduğu söylenilebilir. Ayrıca sınıf düzeyi itibarıyla matematik konularından hangilerine ilgisinin olduğunun belirlenemeyeceğini şeklinde yorumda bulunan bir ebeveyn olduğu da görülmüştür. Bu durumlar E7 ebeveyninin “Problemleri çözmeyi çok sevmişti. Keyif alıyordu. Böyle masal dünyasına giriyordu. Ben bir dükkâna girdim beş metre kumaş aldım diye başlıyordu. Ondan şu kadar fiyata

aldım. Diğer dükkâna şu kadardan sattım. Kaç lira karım oldu gibilerinden”, E10 ebeveyninin “Çocuklar daha beşinci sınıf. Siz de biliyorsunuz ilkokulun devamı niteliğinde. Hani cebir gibi geometri gibi alanları görmediler. Yani çok bir şey söyleyemeyeceğim. Bu ilerleyen süreçte daha çok belli olacaktır” ve E9 ebeveyninin aşağıdaki gibi diyaloglarından anlaşılmıştır:

Hep bir ön hazırlık istiyor. Çünkü biliyor ki gittikçe bu matematik artıyor onun hayatında. Ve de her arttıkça yeni şeyler öğrendiğinin de farkında. Onun için mutlu oluyor. Sanki matematik yenileniyor. Her yıl değişik şeyler hayatına girdiği için farklı araştırmalara giriyor bazen. Ama bu benim yönlendirmemle mi yoksa çocuğun içinde olan bir şey mi bilmiyorum. Var yani, matematik hayatında var (E9).

İletişimi başlatan taraf

Profil 4'teki ebeveynlere göre çocuklarıyla olan iletişimleri genel olarak çocukları başlatmaktadır. Çocuklar ödevleri, yapamadıkları sorular, anlayamadıkları konular hakkında ebeveynlerine danıştıkları anlaşılmıştır. Ancak bu ebeveynlerin takip edici rolünü de üstlenmelerinin yansıması olarak sıklığı az olsa da çocuklarını kontrol etmek için matematiğe yönelik küçük sorular sordukları da belirlenmiştir. Bunun yanı sıra bu ebeveynler kendilerini çocukları için yardımcı kaynak niteliğinde gördüklerinden iletişimi çocukların başlatmasını bekledikleri de ortaya çıkmıştır. İletişimin çocuklar tarafından başlatıldığı Ç6 çocuğunun “Ben daha çok başlatıyorum. Çünkü ödevlerim vs. konularında onlardan yardım istediğim için genelde ben başlatırım”, Ç8 çocuğunun “Genellikle ben başlatıyorum. Çünkü anlamadığım yerlerde ya da öğrendiğim bir şeyi anneme ilk ben anlattığım için ilk olarak da ben başlatıyorum” ve Ç9 çocuğunun “Genellikle ilk ben konuşmak isterim. Anlamadığım konuda ya da anladığım konuları falan ilk ben ona söylerim” ifadeleri gibi diyaloglarda görülmüştür. Ebeveynlere yönelik iletişimi başlatma durumları ise E6 ebeveyninin “Spontane oluyor aslında. Kimin önce aklına bir şey gelirse önce o konuşuyor. O başlatıyor diyebilirim ama. Onun başlatması daha çok ders konusu oluyor. Benimkisi akıl oyunları soruları falan oluyor. Genelde o başlatır”, E9 ebeveyninin “Genelde çocuğum başlatıyor. Genellikle onun soruları üzerine veya matematikle ilgili merak ettikleri olduğu için çoğunlukla o soru soruyor. Ben ona cevap vermeye çalışıyorum” ve aşağıdaki gibi E7 ebeveynine ait diyaloglardan anlaşılmıştır:

Onun takılıp geldiği de oluyor. Benim matematikte ne yaptın dediğim de oluyor. Ama bir genelleme yapacak olursak matematik dersinin olduğu günlerde çocuğumun kapımı çalma

olasılığı daha yüksek oluyor. Şu süreçte çocuğum diyebilirim. Ben sadece yardımcı kaynak olarak beni kullanmasına izin veriyorum (E7).

İletişimin düzenliliği

Profil 4'teki ebeveynlere göre çocuklarıyla matematiğe yönelik olan iletişimleri genel olarak düzenli gerçekleşmektedir. Ebeveynlerle çocuklar arasındaki iletişim genel olarak çocukların yapamadıkları sorular üzerine olduğu ortaya çıkmıştır. E8 ve E9 ebeveynleri her gün çocuklarıyla matematiğe yönelik iletişim kurmaktadır. Ancak E8 ebeveyni sadece soru çözümüne yönelik bir iletişim gerçekleştirirken E10 ebeveyni oyunlarla ve kısa sorularla matematiğe dair gün içerisinde herhangi bir noktada çocuğuyla iletişim kurabilmektedir. Bu durumun çocukların sınıf seviyelerine veya bu ebeveynlerin matematik öğrenme danışmanı seviyelerine bağlı olduğu düşünülebilir. Ayrıca E8 ebeveyni için matematik içerik danışmanı ve takip edici rollerinin ağır bastığı da düşünülebilir. E6 ebeveyni ise pandemiden dolayı iletişimlerinin düzensiz hale geldiğini belirtmiştir. Dolayısıyla bu ebeveynin üstlendiği rollerin pandemiden dolayı etkilendiği söylenilebilir. Bu durumlar aşağıdaki örneklerden anlaşılmıştır:

Ders ve ödevin dışında bilmece, bulmacalar, gazeteler, zeka sorusu sormalar şeklinde ilerliyor. Önceki gibi çok da vakit ayıramıyoruz. Daha çok vakit ayırmak isterim ama pandemi ve işten dolayı olmuyor. Bir konuyu sorduğu zaman cevaplamaya çalışıyoruz. Vakit buldukça bir şeyler öğretmeye çalışıyoruz ama bu sefer onlarla geçireceğimiz vakitten çalışıyoruz (E6).

Şu an mesela tablet oynuyorlar. Ben de bu esnasında sizinle görüşüyorum. Daha önce ödevleri kontrol ettim. İki üç tane soruyu yanlış yapmış. Onlara da 22.00 dan sonra bakacağımı söyledim. Yani o iki üç soru herhalde on beş dakikayı falan alır. Video çözümlerini dinleyeceğiz. Ben anlatacağım. Anlayıp anlamadığına bakacağım. Günlük yapamadığı sorularla ilgili iletişimimiz oluyor (E8).

Matematik ile ilgili sorduğu sorulara bağlı. 10 dakika da sürebiliyor. Merakı fazla olursa 15-20 dakika da sürebiliyor. Bazen de 1 dakika sürüyor. Her gün matematiğine dokunmaya çalışıyorum. Oyunlarla, yapamadığı sorularla, onun dersini dinleyip anlayıp anlamadığına yönelik ona sorular sorarak matematikle ilgili konuşmaya çalışıyorum (E9).

Profil 4'teki ebeveynlerin çocuklarına göre de bu iletişimler düzenli olarak gerçekleşmektedir. Bu çocukların ebeveynleriyle olan iletişimlerinde konu anlatımı gibi durumlar gerçekleştiği için iletişimleri diğer profillere göre daha uzun sürebildiği ortaya çıkmıştır. Bu durum Ç6 çocuğunun "Matematik konusunda haftada iki diyebilirim. Ortalama yarım saat sürüyor. Ama bilemediğim sorular veya konular olursa matematik de uzuyor tabi ki. Bir saati buluyor o zaman", Ç8 çocuğunun "Matematik çalışması iki

üç günde bir diyebilirim. Matematik konusunun açılması da her gün oluyor. Ders çalışırken yaklaşık bir saat falan sürüyor. Ama normalde matematik konusunda 15 dakika falan konuşuyoruz” ve Ç7 çocuğunun aşağıdaki gibi diyaloglarında görülmüştür:

Haftada birdir herhalde. O benim aslında anlamama bağlı kalıyor. Ben eğer çok iyi anladıysam annem onu uzun uzun anlatıyor. Yarım saat bir saat sürüyor. Ama böyle daha da iyi anladıysam on beş yirmi dakika sürüyor. En son kesirleri konuşmuştuk galiba. Çok kafam karışmıştı benim bu konuda. Annem bana baya bir buçuk iki saat boyunca anlatmıştı. Sınavlara da beraber çalışıyoruz (Ç7).

İletişimin içeriği

Yapılan görüşmelere göre profil 4’teki ebeveynlerin çocuklarıyla genel olarak motivasyon, matematik dersi konuları ve soruları, üst düzey matematik konuları, matematiği günlük hayatla ilişkilendirme, matematikle ilgili günlük durumlar ve matematik dersinin önemi hakkında iletişim kurdukları anlaşılmıştır.

E6 ebeveyninin çocuğuyla olan iletişimde konu anlatımı odaklı olmaktan ziyade soru çözümü odaklı bir iletişim gerçekleştirdiği görülmüştür. Daha çok matematikle ilgili zeka ve yarışma soruları, üst düzey matematik soruları çocuğuyla arasında tartışma konusu olmaktadır. Bu durum aşağıdaki diyaloglardan anlaşılmıştır:

Direk konuyu anlat veya ödevin neydi diye gitmem yanına. İlgimi çeken soru görürüm ya da örnek alabileceğiniz belli sorular vardır, onların üzerine konuşmak için giderim. Çözümlerini falan konuşuruz. Bazen tartışmalar oluyor tabi üst düzey. Bazen ispatlardan ziyade kafadan yapma, yuvarlama, yakını bulma gibi durumlar olabiliyor (E6).

E7 ebeveyni incelendiğinde matematikle ilgili çok daha geniş bir yelpazede çocuğuyla iletişim kurduğu görülmüştür. Bu ebeveynin çocuğuyla matematik ödevlerini birlikte yaparken aynı anda konu anlatımı da yaptığı anlaşılmıştır. Profil 4’teki ebeveynlerin çocuklarının matematiği doğru öğrenebilmesi için konu anlatımlarını örneklerle pekiştirdikleri söylenilebilir. Bu durum aşağıdaki diyaloglardan anlaşılmıştır:

Öğretmenlerin önerdiği kaynak kitaplar, ders kitapları, EBA’da ki tutulması gereken notlar, yapması gereken ödevler, Zoom üzerinden öğretmenin verdiği ödevler, yetmiyor matematik öğretmenimizin çıkarttığı programlar üzerinden takipler... Hepsini konuşmaya çalışıyoruz. Mesela bölünebilme kurallarında öğretmen notları öğretmen deftere geçirmelerini istedi. Orda ben okudum kızım yazdı. Bir yandan anlatıyorum. Bir yandan örnekler veriyorum. Bu sayıya da bak bakalım ikiye bölünüyor mu, dörde bölünüyor mu (E7).

E8 ebeveyninin çocuğuyla matematik dersine yönelik iletişime geçtiklerinde matematiği önemini vurgulayıcı konuşmalar yaptığı görülmüştür. Ayrıca bu ebeveynin

matematiğe yönelik ölçme değerlendirme sonuçlarına önem verdiği ve çocuğuyla birlikte bu sonuçları değerlendirerek buna yönelik konu anlatımı çalışmaları yoluyla iletişimlerini gerçekleştirdikleri görülmüştür. Buna göre E8 ebeveyninin matematikte salt başarıya odaklanarak çocuğuyla iletişimler gerçekleştirdiği söylenilebilir. Bunun yanı sıra sofrada esnasında da matematiğe yönelik konuşmalar gerçekleştirildiği de görülmüştür. bu durumların anlaşıldığı diyaloglar aşağıdaki gibidir:

Geometriye geçmemişlerdi. İleride lisede geometriyi göreceksiniz falan demiştim. Benim matematik öğretmenim “Geometri görmektir.” derdi. Bunu ona söylemiştim. Onun bilim uygulamaları dersi var ama matematikçi var mı onun aralarında onu bilmiyorum. Orada gördüğü bilim insanları hakkında sofrada konuşuyoruz. O anlatıyor bazen (E8).

Genelde matematikten başlamaya çalışıyor denemelerde. Matematikte yapamazsa aklı orada kalıyor ve diğer dersleri de yapamayabiliyor. “Anne Fen’i çözüyorum matematikteki doğru aklıma geliyor, Türkçe’yi çözüyorum matematik aklıma geliyor.” diyor. Türkçe ile matematik çok önemli. “Matematik olmazsa olmaz” diyorum. Kızım hatta bana “anne matematikten başka ders yok mu” der. “İlk önce matematik” derim ben (E8).

Testlerine bakarak takip ediyorum genelde. 15-20 soruda hiç yanlışı olmazsa çok seviniyorum. 2 ya da 1 olursa düzeltiyoruz. Ama 3 olduysa 4 olduysa “Çocuğum sen bu konuyu anlamamışsın.” diyorum. Mesela üslü sayıların üssün eksi olmasını anlayamamış. Denemede de yanlışı yapmış. Ben anlatmıştım. “Sonra öğretmenine sor, boş bir zamanında sana anlatsın” dedim. Rasyonel sayı problemlerini yapamıyormuş. Bana geldi. Birlikte çalıştık. 4 yanlıştan 1 yanlışa düşürebildik denemede (E8).

E9 ebeveyni çocuğuyla birlikte beceri temelli matematik soru çözümü gerçekleştirirken iletişimlerinde geri planda kalmaktadır. Çocuğun matematik sorusunu kendisinin çözebilmesi ve anlayabilmesi için destekçi konumundadır. Doğrudan çocuğa soruyu anlatma yolunu seçmemektedir. Bu durumu çocuğun analitik düşünme yeteneğinin gelişimine yardımcı olduğu söylenilebilir. Bu ebeveynin çocuğuyla matematiğe yönelik karşılaştıkları sorularda yarış halinde olması matematiği çocuk için eğlenceli hale getirirken, ebeveynin yine geri planda kalma davranışı sayesinde çocuğun özgüven gelişimine katkı sağladığı söylenilebilir.

Yeni nesil sorulara gelince yanıma geliyor. Sesli okuyor. Sesli çözüyor. “Anne doğru düşünmüş müyüm?” diyor. Ya da çözemediğinde “Anne bir de sen oku, belki senin okumanla ben farklı bir şey anlarım, yanlışı mı anladım acaba?” diyor. Ben okuyorum, dinliyor, farklı bir şekilde çözüyor. Yeni nesillerde bazı sorular gerçekten zor oluyor. “Kızım bak burada bunu anlatmaya çalışmış.” diyorum. Sonra kendisine bırakıyorum soruyu (E9).

Bazı dönemlerde şöyle bir dürtü de bulunuyoruz. “Kızım biz şöyle bir matematik yarışmasına kaydolduk. Ona girip çözebilmen için şu kitabı bitirmemiz gerekir.” diyorum. Yarın o sınava girdiğinde soruları yapamadığında üzülmesini istemediğimiz için biz diyoruz ki “Bu kitabı bitirmen sorularda sana yardımcı olacak, ben de sana yardımcı olacağım.” Ama bitirmediği takdirde de “Bu kitap niye bitmedi, bitirmediğin için de bu puanı aldın” diye bir sınırlamamız yok (E9).

Matematik hakkında sohbet edebiliyoruz. “Anne bu ne demek istemiş. Bana söyler misin?” diyebilir bana. Hatta matematikte benle bazen yarışmaya çalışıyor. “Anne bak bu soruyu ben senden önce çözdüm.” diyor. Babasına gidip “Baba ben annemden daha iyi yapabiliyorum.” diyor. Arada internette veya televizyonda oyun tarzı matematik soruları oluyor. Onlara benden daha hızlı cevap verdiği oluyor. Sonra bana “Anne sen nasıl matematikçisin? Ben senden daha iyi yapabiliyorum.” diyor. Bu şekilde güzel atışmalarımız oluyor (E9).

E10 ebeveyni matematiğe yönelik soru çözme ile iletişim kurmasının yanında çocuğuyla matematikle ilgili üst düzey konular, matematikle ilgili genel kültür konuları hakkında iletişim de kurduğu görülmüştür. ayrıca bu ebeveyn motivasyon desteği sağlama noktasında çocuklarının hedeflerine ulaşabilecekleri yolla ilgili yönlendirmeler yaptığı da anlaşılmıştır. bu durumun anlaşıldığı diyaloglar aşağıdaki gibidir:

Gauss’un bir filmi vardı. O yüzden Gauss ile ilgili muhabbetimiz olmuştu. Gauss yöntemini falan konuşmuştuk. Şu an o aklıma geldi. Onlar bana açıklama yapmışlardı Gauss’un hayatıyla ilgili. Çocuklarım BİLSEM öğrencisi. Sanırım BİLSEM’de bunları öğrenmişler. Ayrıntıları onlar verdi. Ayrıntıları ve araştırmayı çok seven çocuklar (E10). Sınav sistemi ile ilgili konuşmalarımız oluyor. “Kaç net yaparsak nereye gideriz?” diye konuşuyorlar. Komik ama şu an çocuklarımın hedefledikleri yani gitmek istedikleri liseler var yani. Ben de daha çok erken vs. diye engellemiyorum. Onun yerine motive ediyorum (E10).

Bu ebeveynlerin çocuklarına göre de ebeveynleriyle benzer şekilde iletişim konuları ortaya çıkmıştır. Çocukların ebeveynleriyle zeka ve yarışma soruları, matematik konuları ve soruları, üst düzey matematik konuları, matematiğin günlük hayatla ilişkilendirilmesi ve matematikle ilgili yaşanan günlük durumlar hakkında iletişim kurdukları belirlenmiştir. Bu durum Ç6 çocuğunun “Türkiye Zeka Vakfı (TZV) için olmuştu. Bir de Kanguru sınavı için olmuştu. Bir de kardeşimin BİLSEM’de matematik soruları vardı. Onları çözmüştük beraber. Zeka sorularıydı” ifadesinden ve diğer çocukların aşağıdaki gibi diyaloglarından anlaşılmıştır:

Zor bir konuya bana göre ilkinde anlamam zor oluyor. Daha detayına girerek anlatıyor ve daha dikkatli bir şekilde anlatıyor. Daha kâğıt üstünde çizerek göstererek anlatıyor. Örneklerle anlatıyor. Okuldan geldiğimde anneme öğrendiklerimi gösteriyorum. Deftere

yazdıysak da örnekleri falan gösteriyorum. Tekrar onları çözüyoruz annemle beraber (Ç7). Daha çok çalışman lazım. Daha çok soru çözen gerekiyor. Şuradaki yanlışlarına bakmamız lazım. Şu konuyu anlamamışsın. Onu dinlememiz lazım. Bu gibi şeyler söylüyor. Annem bugün işten gelince “Bugün ne yaptın? Test olarak dediklerimi yaptın mı” dedi. Bende yaptım dedim (Ç8).

Bana testlerden soru anlatmıştı. Okul açılmadan önce de konu anlattı. Ders kitabından anlattı. Sonradan birkaç konu daha anlattı ama hatırlamıyorum. Anlatırken benim hayatıma bağlı anlatmıştı. Diğer konuları da öyle anlatıyor ama şimdi hatırlayamıyorum diyalogları (Ç9).

4. veya 3. Sınıfta bir arkadaşım yanlışlıkla oran orantı yapmış. Ben de oran orantıyı merak etmişim. Anneme oran orantıyı anlatır mısın demişim. Onu anlatmamıştı. Yaşın daha küçük demişti. Ondan sonra karekökü merak etmişim. Onu anlatmıştı ama. Bide şey annem 6 veya 7'lere ders veriyordu. Bende o zaman galiba hastaydım. Annemin sınıfında arka sıralardaydım. Ben de o zaman annemin anlattığı şeyleri dinliyordum. Bir cismin alanı ve kenar uzunlukları arasındaki ilişkiyi anlatmıştı (Ç10).

İletişimden duyulan memnuniyet

Profil 4'teki ebeveynlerin çocuklarıyla gerçekleştirdikleri iletişimden genel olarak memnun oldukları ortaya çıkmıştır. E6 ebeveyni ise pandemi sebebiyle daha önceki iletişimlerinden memnun olduğunu ancak pandeminin getirdiği huzursuzluktan dolayı son zamanlardaki iletişimlerinden memnun olmadığı belirlenmiştir. Pandeminin kaynak sağlayıcı ebeveynleriyle çocukları arasındaki matematiğe yönelik iletişimi olumsuz etkilediği söylenilebilir. Bunun yanı sıra E8 ebeveyninin memnuniyet düzeyini orta olduğu görülmüştür. Bu ebeveyn soru çözme odaklı olduğu için çocuğunun bu durumu yeterince yerine getirmeyişi ebeveynde memnuniyetsizlik meydana getirdiği söylenilebilir. Bu durum E7 ebeveyninin “Gayet iyiyiz. Mutluyuz. O bana sorduklarının cevabını alıyor. Ben de onun sorduklarının cevabını verebiliyorum”, E8 ebeveyninin “Yani biraz memnunum. Daha çok soru çözmelerini istiyorum. Ama çocuk anlamıyor. Kursun online derslerine de katılıyor. Dinlenmek de istiyor. Kitap da okumak istiyor. Bana kalsa günde iki ya da üç saat matematik dersi çalışması gerekir”, E9 ebeveyninin “Çok iyiyiz. Matematik hakkında sohbet edebiliyoruz. Çok memnunum” ve E6 ebeveyninin aşağıdaki ifadelerinden anlaşılmıştır:

Pek değilim. İnsanlar sürekli evde. Evde iletişimden çok kavga gürültü oluyor.. Huzursuzluk iletişimi kopartıyor. Çok sık ve uzun süre bir yerde olmak oyunların bile çabuk bitmesine sebep oluyor. Bir konuyu anlatmaya başladıktan 10 dakika sonra sıkılmalar başlıyor. “Üff püff” diyor. Pandemiden önce çok daha rahat anlaşabiliyorduk.

Çok daha güzel çok daha kaliteli çok daha eğlenceli vakit geçirebiliyorduk (E6).

Bu ebeveynlerin çocuklarının ebeveynleriyle olan iletişimlerinden genel olarak memnun oldukları görülmüştür. Ç8 çocuğunun ebeveyninin soru çözme odaklı iletişim gerçekleştirmeye çalışmasından dolayı memnuniyet düzeyinin etkilendiği anlaşılmıştır. Bu durumun anlaşıldığı diyaloglara örnekler aşağıdaki gibidir:

Annemle aslında matematik konusunda bir sorun olmuyor iletişimde anlaşabiliyoruz. Benim anlamadığımı anlatıyor. O konuda iletişimimde hiçbir sıkıntı olmuyor. Memnunum. Çünkü annemle matematik konusunda iletişim kurarken sıkıntı yaşamıyorum. Güzel bence (Ç7).

Evet memnunum. Ama bazen değilim. Çünkü çok sıkıyor beni. “Şöyle yapmalıyız. Böyle yapmalıyız” diyor sürekli. “Ya tamam anne yaparız” diyorum ama o hala aynı şeyi söylüyor. Bazen de biraz kesiyor konuşmayı. On beş dakika sonra yine aynı şekilde devam ediyor (Ç8).

Bence iletişimi iyi. Çünkü benim hayatıma göre anlatıyor matematikte anlamadığım bazı soruları. Memnunum. Çünkü annemle zaman geçiriyorum. En sevdiğim ders de matematik. Matematikle ilgili de konuşunca çok mutlu oluyorum yani matematiği çok seviyorum (Ç9).

İletişimi etkileyen faktörler

Profil 4’teki ebeveynlerin çocuklarıyla olan matematik dersine yönelik iletişimlerini yapılan görüşmelere göre kişisel faktörler, çevresel faktörler, tecrübeler, ortak yaşantılar, öğrenilmiş iletişim sistemi, aşırı bilgi yüklemesi, seçici dinleme ile düşünce ve inanç sistemlerinin etkilediği ortaya çıkmıştır.

E6 ebeveynine göre çocuğuyla vakit geçirmekten duyduğu mutlu olma halinin iletişimlerini olumlu etkilediği söylenilebilir. Bu durum E6 ebeveyninin “O babasıyla vakit geçirmekten hoşlanıyor. Bende matematik anlatmaktan hoşlanıyorum. Büyük ihtimalle iletişimimizin bu şekilde olmasının sebebi budur” ifadesinden anlaşılmıştır:

E7 ebeveyni çocuğuyla kendi ebeveyninden öğrendiği gibi çocuğuyla iletişim kurmaktadır. Ayrıca çocuğunu matematikten soğutmadan ona yaklaşmaya çalıştığı anlaşılmıştır. bu durum çocuğun matematik konusunda ürkek olmasından kaynaklandığı söylenilebilir. Ayrıca çevresel etken olan kardeş faktörü ebeveyn ile çocuğu arasındaki iletişimi sınırladığı söylenilebilir. Bu durumların anlaşıldığı diyaloglar aşağıdaki gibidir:

Bakışından anlıyor çocuğum yanlışı nerde yaptığını. Benim annem de öyleydi. Gözleriyle bir bakış atardı hemen anlardım. Herhalde bu annemden kaldı bana. Zaten tedirgin matematikten. Bir de ben çullanırsam bu sefer kesin kaçır. Bir kere farkında olmadan ona

bağırılmışım. Kendini geri çektiğini fark etmişim. Bu durum çocuğu ders konusunda benden ittiğini fark ettim. Hemen o yaptığım hatadan U dönüşü yaptım. Bir süre sonra yetemeyeceğim. Çünkü benim de kapasitem belli. Ayrıca diğer sebebi diğer çocuğum. Ona da emek sarf etmem gerekiyor.. Kızıma ne kadar yardım ettiysem oğluma da yardım etmem gerekiyor (E7).

E8 ebeveyninin yapılan görüşmelere göre matematik dersini çocuğunun hayatının merkezine koyması sebebiyle çocuğuyla olan iletişimde sürekli matematik dersi çalışmak istediği anlaşılmıştır. ebeveynin aşırı bilgi yükleme isteğine karşın çocuğun tepki vermesi bu iletişimi olumsuz yönde etkilediği aşağıdaki diyaloga göre söylenilebilir:

Bazen memnun oluyor. Bazen olmuyor. Yine mi matematik diyor. Başka ödevlerinin olduğunu söyleyip matematik çözmek istemiyor. Ama ona sorsanız memnundur. En azından matematik sorularını sorabileceği birisi var. “Anne şunu yapamadım” şeklinde bana gelebiliyor. Ama benim ona fazla test vermemden rahatsız oluyor (E8).

E9 ebeveynine göre çocuğunun matematiğe karşı algılarının açık olması iletişimlerini etkileyen en büyük etkendir. Bu durumda çocuğun seçici dinleme faktörü aşağıdaki gibi örneklerden anlaşıldığı üzere ebeveyn ve çocuk arasındaki iletişimi etkileyen faktörlerden olduğu söylenilebilir:

Matematik ile ilgili kurduğumuz iletişim günlük hayatta kurduğumuz iletişimden çok daha iyi. Çünkü günlük hayatta kardeşi olması iletişimimize zarar verebiliyor. Ya da matematiği çok çözmeye isteğine karşı diğer dersleri çözmeye konusunda onu zorlamam iletişimimizi bozabiliyor. Yani matematikle ilgili iletişim kurarken sanki çok ayrı bir dünyaya giriyoruz. Çok mutluyuz. Çünkü benle birlikte matematik çözerken zevk alıyor (E9).

E10 ebeveyninin matematik öğretmenliği mesleğinin getirdiği bazı özelliklerden dolayı çocuklarıyla olan iletişimlerinde avantajları ve dezavantajları olduğu ortaya çıkmıştır. Ebeveynin daha düşük seviyede bir anlatım gerçekleştirilmesi çocukların sıkılmalarına dolayısıyla iletişimin olumsuz etkilenmesine yol açtığı söylenilebilir. Öte yandan ebeveynin çocuklarının öğretim programlarına ve bilişsel düzeylerine hakim olması diğer profillerin yaşadıkları problemleri yaşanmasını engellediğini göstermiştir. Pandemi süreci bu ebeveynin çocuğuyla olan iletişimini daha düzenli hale getirmiştir. Buna dayanarak pandemi süreci ebeveynlerin matematik öğrenme danışmanı rollerine katkı sağladığı söylenilebilir. Bu durumların anlaşıldığı diyaloglar şu şekildedir:

Sürekli onlara karışan pozisyonda olduğum için zaman zaman çatışmalar çıkıyor. Eğitimeci tarafım ağır bastığı zaman çocuklar biraz isyan edebiliyorlar. Bir anne olarak sorumluluklarımı yerine getirdiğimi düşünüyorum. Bilemedikleri soruyu çözüyorum.

Bazen de ben karşında öğrencim varmış gibi anlatınca “Üf anne tamam. Yeter anladık.” yapıyorlar. Bu şekilde müdahale de ediyorlar. Ben şimdi en alt seviyeye göre anlatmaya alışmışım. Ben soru çözerken her şeyi yazıyorum. “Bunu yazmana gerek yok bunu akıldan yapabilirim” şeklinde karışıyorlar. Bu benim çocuklarımın akademik olarak başarılı olmasından kaynaklanıyor belki (E10).

Zaman yönetimi önemli. Aslında ben uzaktan eğitim sürecinde çocuklarımla daha rahata iletişim kurabildim. Ya da onlara daha çok yardımcı olabilirim. Uzaktan eğitim sürecinde çocuklarım ortaokula başladı. Evde hep birlikteydik. Bir sıkıntı yaşamadık. Esas sıkıntı yüz yüze eğitimdi benim için. Yüz yüze eğitim olsa çocuklarımla ben bu şekilde ilgilenemezdim. Çocuklarıma bu şekilde ders çalıştıramazdım. Biz uzaktan eğitim sürecini aslında avantaja çevirdik (E10).

Matematiği anlamam etkili sanırım. Çocuklarımla aynı yaş seviyesinde öğrencilerimin olması. Öğrencilerime davrandığım gibi çocuklarıma da davranmam benim büyük bir avantajım bence. Denklem bilmeyen çocuğa denklemle soru çözmeye çalışıyorlar. Bunu benim arkadaşlarımdan da yaşayan var. Bunu çocuğun düzeyine indirmediklerini söylüyorlar. İlerleyen sınıflarda daha çok rahat edeceğimi düşünüyorum (E10).

Profil 4'teki ebeveynlerin çocuklarına göre ebeveynleriyle olan matematiğe yönelik iletişimlerini kişisel, çevresel, aşırı bilgi yükleme ve zaman faktörlerinin etkilediği yapılan görüşmelerden anlaşılmıştır. Ebeveynlerin matematikle alakalı kişiler olmaları çocuklara göre iletişimlerini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Ayrıca çocuklara göre kendilerinin de matematiğe olan ilgileri iletişimlerini olumlu etkilediği söylenilebilir. Bunun yanı sıra ebeveynlerin matematikle ilgili iletişimlerini arttırmak istemeleri ve çocukların seviyesinin altında konu anlatımları çocukların bu iletişimde sıkıntılı duruma girmesine sebep olduğu da görülmüştür. Bu durumların anlaşıldığı diyaloglar şu şekildedir:

Babamın matematiğe ilgisi. Çünkü babamı matematik çözerken çok gördüm. Kitaplarda da matematikle ilgili şeyler okuyor. Bir de bizimde matematikte başarılı olmamız. Pandemi iletişimimizi olumsuz yönde etkiledi. Babam ve annem sağlık çalışanı olduğu için daha az vakit ayırıyorlar ya da vakit ayıramıyorlar. Çok fazla konuşulmuyor artık (Ç6).

Annem beni çok sıkmasaydı ya da çok fazla matematikle ilgili şeyleri dile getirmeseydi daha iyi olabilirdi. Özellikle ben başka bir şeyle ilgilenirken ve ondan zevk alırken bu konuları dile getirmesi beni çok kötü etkiliyor. Zamanlaması yanlış oluyor bence. Beni strese sokuyor (Ç8).

Bazen çok dalıyor. Ben bir şey söylediğimde duyamayabiliyor. Ama bu da zorluk sayılır mı bilemiyorum. Bana pek zorluk yaşattığını söyleyemem. Bir de soruyu anlatırken bazen sıkıcı gelebiliyor. Özellikle çok basit anlatırsa beni sıkıyor. Sıkıldığımı söyleyince “Biraz daha dayanın” falan diyor (Ç10).

4.1.2. Ebeveyn-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişiminin doğası ve algısı

Bu bölümde sırasıyla profil 1’deki ebeveynler ve öğretmenler arasındaki iletişimin doğası ve algısı, profil 2’deki ebeveynler ve öğretmenler arasındaki iletişimin doğası ve algısı, profil 3’deki ebeveynler ve öğretmenler arasındaki iletişimin doğası ve algısı ile profil 4’deki ebeveynler ve öğretmenler arasındaki iletişimin doğası ve algısı detaylı olarak açıklanmıştır.

4.1.2.1. Profil 1’deki ebeveyn-öğretmen iletişiminin doğası ve algısı

Yapılan görüşmeler sonucunda çalışmaya dahil edilen 10 ebeveynden 2’sinin motive edici ve kaynak sağlayıcı rollerini üstlendiği görülmüştür. Bu rolleri üstlenmiş ebeveynler profil 1 ebeveynlerini oluşturmuştur. Bu çalışmada profil 1’deki ebeveynler E1 ve E2 ebeveynleridir. Bu ebeveynlerin çocuklarının matematik öğretmenleri de Ö1 ve Ö2 öğretmenleridir. Bu bölümde belirlenen her iletişim teması için profil 1’deki ebeveynler ve öğretmenlerin iletişimleri incelenmiştir.

İletişimi başlatan taraf

Profil 1’deki E1 ve E2 ebeveynlerine göre iletişimi genelde öğretmenler başlattığı görülmüştür. Bu ebeveynlerden E1 ebeveyni çocuğunun matematik başarısına olan güveni sebebiyle öğretmenle iletişime ihtiyacı duymadığından dolayı, E2 ebeveyninin ise pandemi şartlarından dolayı öğretmenle olan iletişimi başlatan taraf olmayı tercih etmedikleri E2 ebeveyninin “Ödev gönderimiyle öğretmen başlatıyor. Bu süreçte yapılacak bir şey olmadığı için aramadım” ve E1 ebeveyninin aşağıdaki ifadelerine göre anlaşılmıştır:

Genellikle öğretmen başlatıyor. Çünkü ben arayıp “Hocam şöyle mi böyle mi?” diye sormuyorum. Hoca beni ararsa ben öyle konuşuyorum. Benim çocuğa güvenim olduğu için hocaya gidip “Çocuğum nasıl?” diye sormuyorum. Hocanın da bir şikâyeti olmadığı için iletişim kuramadığımızı düşünüyorum (E1).

Ö1 ve Ö2 öğretmenleri incelendiğinde bu öğretmenlerin de ebeveynleri doğrular nitelikte iletişimi kendilerinin başlattıkları yapılan görüşmelerden anlaşılmıştır. Ö1 öğretmenin ebeveynleri bilgilendirme amaçlı düzenli olarak iletişim başlattığı görülmüştür. Ö1 öğretmeni, E1 ebeveyninin çocuğunun matematik dersinde başarılı olmasından dolayı iletişime geçmediğinin farkındadır. Ayrıca öğretmenin mesajlaşma programlarındaki gruplardan sürekli genel bilgilendirme yapması ebeveynin iletişime geçmesine gerek duymamasına sebep olduğu düşünülebilir. Bu durum Ö2 öğretmenin “Ben başlatıyorum” ifadesinden ve Ö1 öğretmenin aşağıdaki ifadesinden anlaşılmıştır:

Dört senedir sınıf rehberliğimi yaptığım bir sınıf. 4 senedir veli grubum var. Ben orda çocuklara deneme gibi quiz gibi sınavlar yaptığım zaman bunların sonuçlarını sürekli gruba atıyorum. Ödev kontrol ettiğim çizelgeleri ara ara atıyorum. Uzaktan eğitim sürecinde de devamsızlık çizelgesini ara ara grupta paylaşıyorum. Bu şekilde çocuğun durumunu da rahat bir şekilde kontrol edebiliyorum aslında. O yüzden daha çok ben tetiklemiş oluyorum. Denemelerde netleri düşünce benimle iletişime geçebiliyor. Ama işte ilk önce benim dürtmem gerekiyor. Kendisi sormuyor yani. “Zaten benim kız çalışıyor dersleri iyidir.” diye düşünüyor (Ö1).

İletişimin düzenliliği

E1 ve E2 ebeveynlerinden E1 ebeveyni matematik öğretmeniyle düzenli olmayan iletişim kurarken, E2 ebeveyni öğretmenin her hafta iletişimi başlatması sebebiyle düzenli olarak iletişim kurduğu yapılan görüşmelerde araştırmacının “Öğretmenle düzenli olarak çocuğunuzun matematik dersine yönelik iletişimde bulunuyor musunuz” sorusuna yanıt olarak verdikleri E1 ebeveyninin “Ben arayıp “Hocam şöyle mi böyle mi?” diye sormuyorum. Hoca beni ararsa ben öyle konuşuyorum” ve E2 ebeveyninin “Yani her hafta düzenli bir şekilde muhakkak ödevi oluyor matematikten. Hafta sonu gönderiyor ödevleri” diyaloglarından anlaşılmıştır.

Ö1 ve Ö2 öğretmenleri incelendiğinde bu öğretmenler ortak olarak düzensiz şekilde ebeveynlerle görüştüğü Ö1 öğretmenin “Düzenli olarak bulunmuyoruz. Ekstra bir durum olduğu zaman açıkçası iletişime geçiyoruz” ve Ö2 öğretmenin “Yok hayır. Sadece talebimiz olduğu zaman ya da bir görevlendirmemiz olduğu zaman” diyaloglarından anlaşılmıştır:

İletişimin içeriği

Özel olarak E1 ve E2 ebeveynlerinden E1 ebeveyninin veli toplantılarında genel durum ile deneme sınavları hakkında, E2 ebeveyni ise ödevler ve çocuğun kurs ihtiyacının olup olmaması hakkında öğretmenlerle görüştikleri anlaşılmıştır. Buna göre profil 1'deki ebeveynlerin oldukça yüzeysel ve sınırlı bir iletişim halinde oldukları söylenilebilir. Bu durum araştırmacının “Peki öğretmen sizi arayıp çağırdı mı” sorusu üzerine E1 ebeveyninin “Hayır, arayıp da “Öğrencimden şöyle şikayet var” demedi. Ama mesaj atıyor. “Şu deneme sınavına katılmasını isterim” der mesajda. Bende cevap olarak “siz istiyorsanız katılsın” derim ve derslerde nasıl, arkadaşlarıyla durumu nasıl, saygısızlığı var mı?” bunları sorarım” şeklindeki yanıtından ve E2 ebeveyninin aşağıdaki gibi yanıtından anlaşılmıştır:

Bize ödevleri gruptan topluca yolluyor. Yanlış yaptığı cevapları söylemek için de bireyselden yazıyor. “Hepsi doğru.” yazıyor mesela bize. Derse yönelik çok şey konuşmadık. Çocuğumun etüt merkezine gitmesi açısından tavsiyesi olup olmadığını sordum (E2).

Ö1 ve Ö2 öğretmenleri incelendiğinde bu öğretmenler ortak olarak çocukların uzaktan eğitime katılımları ve kaynak kitaplar noktasında ebeveynler görüştikleri yapılan görüşmelerden anlaşılmıştır. Öğretmenlerin ebeveynlerle benzer konuları ifade ettikleri de görülmüş olup birbirlerinden farklı olarak ise Ö1 öğretmeni deneme sınavları, soru çözümleri ve çocuğun çalışma ortamı hakkında, Ö2 öğretmeni ise ödevler hakkında ebeveynlerle görüştüğü belirlenmiştir. Öğretmenlerin çocuklar hakkında profil 1 deki ebeveynlerle daha detaylı görüşüyor olmaları öğretmenlerin bu iletişimde daha ön planda olduklarını gösterdiği yorumu yapılabilir. Ö2 öğretmenin ebeveynlerin çocuklarını savunucu konuşmalarından rahatsız olduğu görülmüştür. Bu durumlar araştırmacının “Bu iletişim kapsamında ebeveyn ile neler konuştuğunuzu başlıklar halinde söyleyip açıklar mısınız” sorusuna yanıt olarak verilen aşağıdaki diyaloglardan anlaşılmıştır:

Onunla iletişime geçtiğim zaman dikkat etmesi gereken hususları söylüyorum. Çalışma ortamı sağlamlasını, yeterli kaynağının olup olmadığı, yoksa temin etmeyi konuşuyorum. Öğrencinin çözemediği soruları WhatsApp'tan falan gönderiyorlar. Bazen interneti bittiği için uzaktan eğitime katılamadığı oldu. Bunu konuştuk .Bir türlü halledemedik. Her ay bir hafta derse giremiyordu. LGS ye yönelik çalışma sürecinde. Deneme çözmeye yönlendirme yapmam gerekiyor (Ö1).

Birincisi öğrencinin derse olan ilgisi hakkında konuşuyoruz. Verilen ödevleri yerine getirip getirmemesi ile ilgili konuşuyoruz. Pandemi sürecinde ders bağlantılarının yapılıp

yapılmadığı hakkında konuşuyoruz. Yapılmadığı takdirde genelde öğrenci onları yönettiği için sorumluluğu aile üstüne alıyor. “Ben söylemeyi unuttuğum öğretmenim. Kusura bakmayın. Çocuk köyde olduğu için internet bağlantısı yoktu. Kusura bakmayın.” şeklinde hep savunma halinde oldukları için çocuğa laf söyletmedikleri için bu yönde onları ikna yönünde oluyor konuşmalarımız (Ö2).

İletişimden duyulan memnuniyet

E1 ve E2 ebeveynleri ile bu ebeveynlerin iletişim kurdukları Ö1 ve Ö2 öğretmenlerinin karşılıklı olarak iletişimlerinden memnun oldukları anlaşılmıştır. Ö2 öğretmeni matematik dersine yönelik ebeveynle olan iletişimlerinde öğretmenin taleplerini kabul etmesi ve öğretmene karşı olumsuz ifadelerde bulunmaması; öğretmenlerin ebeveyn ile iletişiminden memnun olma sebepleri arasında gösterilebilir. Buna göre öğretmenlerin ebeveynlerle olan iletişimlerinde ebeveynlerin kabul edici taraf olmalarını bekledikleri söylenilebilir. Bu durum E1 ebeveyninin “Memnunum. Hocamız ne zaman ona başvursak en ince detayına kadar geri dönüyor”, E2 ebeveyninin “Evet. Şu an yapacak bir şey olmadığı için memnunum”, Ö1 öğretmenin “Memnunum” ifadeleri ile Ö2 öğretmenin aşağıdaki gibi diyalogundan anlaşılmıştır:

Yani dersin akışıyla ilgili herhangi bir konuşmamız olmadı. Öğrencimiz bize akademik olarak da bir öğrenci olarak da bir sıkıntı oluşturmadı. Kaynak almak istediğimiz zaman hiçbir itirazı olmaz. Hemen alır. Bir proje vermek istediğimizde hemen o projeye katılır. Dersin en iyi şekilde çocuğuna fayda sağlaması için elinden ne gelirse yapar. Yani bugüne kadar bana karşı bir “Hayır.” kelimesi duymadım anneden. Her şeyi kabul edip uyguluyorlar. Hiçbir bahane sunmuyorlar. İyi bir velidir (Ö2).

İletişimi etkileyen faktörler

E1 ve E2 ebeveynleri incelendiğinde her ikisinin de düşünce ve inanç sistemi ile çevresel faktörlerden etkilendiği görülmüştür. Bu ebeveynlerin çocuklarının matematik konusunda başarılı olmamalarından dolayı diğer profillerin aksine öğretmenle görüşme ihtiyaçlarının çok fazla olmadığına yönelik düşüncelerinden dolayı öğretmenlerle iletişimlerini etkilemektedir. Yine çevresel faktör olarak pandemi sürecinin yaşanması yüz yüze olan iletişimin kesintiye uğramasına sebep olmaktadır. Dolayısıyla matematik öğretmeniyle iletişim etkilendiği gibi ebeveynin üstlendiği rollerin de pandemiyle farklılaştığı söylenilebilir. Bu durum şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Benim çocuğa güvenim olduğu için hocaya gidip “çocuğum nasıl” diye sormuyorum. Hocanın da bir şikayeti olmadığı için iletişim kurmadığımızı düşünüyorum (E1).

Fazla iletişimin öğretmeni rahatsız edeceğimi düşünüyorum. Hocayla toplantı yapıp sonrasında evine gidecek. Zamanımı neden alayım ki. Ben çocuğumun durumunu öğrendim. Çocuğumda bir sıkıntı yok. Öğretmenin şikayeti yok. Sonrasında konuşmak anlamsız geldiği için oradan ayrılıyorum. Pandemi iletişimi etkiledi. Toplantı hiç yapamadık. Bir buçuk senedir hocanın yüzünü görmedim. Telefonda da çocuğum iletişime geçiyor. Gerçi iletişim kursak da ne gibi bir yararı olurdu onu da bilmiyorum (E1).

Yok ben çocuğuma da güveniyorum ben. Şimdiye kadar özel bir çalışma yapmadık ama övmek için söylemiyorum notları şimdiye kadar hiç düşük gelmedi. Ona da güveniyorum. Pandemi sürecinde yapılacak bir şey olmadığı için aramadım. “Yapılacak şeyler herkes için aynı” demişti. O yüzden kaynak veya kurs önerisi gibi şeyler için aramadım (E2).

Ayrıca E1 ebeveyninin kendinden kaynaklı sosyallik gibi kişisel faktörlerden ve zaman faktöründen dolayı öğretmenle iletişiminin etkilendiği anlaşılmıştır. Bunlara göre profil 1’deki ebeveynler öğretmenlerle olan iletişimlerinde çeşitli sebeplerden dolayı pasif kalmayı tercih ettikleri söylenebilir. Bu durumların anlaşıldığı diyaloglar şu şekildedir:

Ona “Derslerde nasıl, arkadaşlarıyla durumu nasıl, saygısızlığı var mı?” bunları soruyorum. Zaten toplantıda diğer çocuklardan dolayı sınırlı vakit oluyor. Hoca da bize “Var mı benden bir şikayetiniz?” diye soruyor. Detaya giremiyoruz. Fırsat kalmıyor diğer velilerden. Bir de benim sosyal yönüm iyi olmadığı için öğretmenle kendim iletişime giremiyorum. Ben yapamıyorum yani (E1).

Ö1 öğretmene göre, ebeveynin çocuğunun matematik başarısına olan güveni ve öğretmenin aradaki iletişimi kendisinin organize etmesini düşünmesi aradaki iletişimi etkileyen düşünce ve inanç faktörleri olarak şu anlaşılmıştır. Buna göre öğretmenler profil 1’deki ebeveynlerle olan iletişimlerinde ebeveynlerin pasif olmasından dolayı kendilerini aktif olma pozisyonunda olmaları gerektiğine inandıkları söylenebilir. Bu durumun anlaşıldığı diyaloglar aşağıdaki gibidir:

Genelde denemelerde netleri düşünce benimle iletişime geçebiliyor. Ama işte ilk önce benim dürtmem gerekiyor. Ben çizelgeleri atmazsam sormuyor. Zaten benim kız çalışıyor dersleri iyidir diye düşünüyor. Ancak ben velinin de önemini bildiğim için sürekli WhatsApp’tan çocukların durumuyla ilgili dönüt vermeye çalışıyorum. Ben öyle yapmasam sadece dönem sonunda önüne karne gelince bu çocuğun notunun düşük olduğunu görse o dönem zaten kayıp olmuş olur. Süreç içinde eğer bir düşme varsa öğrencide veli de bunu görsün ona göre karşılıklı önlem alalım istiyorum. Bu öğrenciyle ilgili belli ciddi bir düşüş yaşanmadı. Ama bariz bir düşüş yaşansa ben de o durumda direkt veliyi telefonla ararım. Asıl sorumluluk bende olduğu için onları eğitime katmaya çalışıyorum. Bunu benim organize etmem gerekiyor. Veliler ve öğrenciler kaytarmaya çok müsait (Ö1).

Ö2 öğretmeni pandemi sürecinden dolayı çevresel faktörlerden ve kendisinden kaynaklı otoriter olma gibi kişisel özelliklerinden dolayı ebeveyn ile iletişimlerinin şekillendiğini ifade etmiştir. Öğretmenin otoriter olması durumu E2 ebeveyninin iletişimlerinde temkinli olmasına sebep olmuş olabilir. Bu durumlar şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Uzaktan eğitim sürecinde özellikle derslerimize katılımında öğrencimiz köyde dedesiyle ve anneanesiyle kaldığı için bağlantı sorunları yaşıyor. Bu bağlantı sorunlarının yanında her hafta verdiğimiz görevlendirme ve ödevlerimiz var. Bunların çocuğa ulaşımında sıkıntılar oluyor. Bunları çocuğa ulaştırmak için veli ile irtibata geçiyoruz. Ama yüz yüze eğitim sürecinde çok nadirdi.. Pandemi iletişimimizi daha da arttırdı (Ö2).

Ben biraz da veli ve çocuğa otorite baskısı olan bir öğretmenim. “Aman işte bu veli beni şikayet eder, aman işte bu veli bana kızar” gibi şeyler benim hiç umurumda olmamıştır 27 senedir. Dolayısıyla velilerde kendi aralarında konuştukları için bunlar tabii ki dersine girdiğim veliler değil sonraki veliler buna hazırlıklı olarak gelirler. Bana nasıl davranmaları gerektiğini bilirler (Ö2).

Benim için saygı çok önemlidir. Kaç yaşında olursa olsun insanlar arasında saygının olmasını ben şart koşarım. Yani çocuklar derse ilk girdiklerinde tahtada üç şey yazıyordur: Saygı, saygı, saygı. Birbirlerine karşı saygıları, anne babalarına karşı saygıları, öğretmenlerine karşı saygıları, öğretmenlerin onlara karşı saygıları gibi saygı kelimesinin çok önemli bir şey olduğunu onlara kavratıyorum. Onlara kavratmışım bu kavram konuşmalarını velilerle de paylaşıyorum.. Öğrencimin annesi de bu çerçevede çok saygılı bir insan. Babası da annesi de çok hanımefendi ve beyefendi insanlar. Bana karşı hiçbir terbiyesizlikleri olmadı. Bir sitemleri olmadı. Bir eleştirileri olmadı (Ö2).

4.1.2.2. Profil 2’deki ebeveyn-öğretmen iletişiminin doğası ve algısı

Yapılan görüşmeler sonucunda çalışmaya dahil edilen 10 ebeveynin 1’inin motive edici, kaynak sağlayıcı ve takip edici ebeveyn rollerini üstlendiği görülmüştür. Bu rolleri üstlenmiş ebeveynler profil 2 ebeveynlerini oluşturmuştur. Bu çalışmada profil 2’deki ebeveyn E3 ebeveynidir. Bu ebeveynin çocuğunun öğretmeni de Ö3 öğretmenidir. Bu bölümde ebeveynlerin rolleri kapsamında gerçekleştirdikleri ve belirlenen her iletişim teması için profil 2’deki ebeveynler ve matematik öğretmenlerinin iletişimlerini incelenmiştir.

İletişimi başlatan taraf

E3 ebeveyni matematiğe yönelik iletişimin öğretmenle karşılıklı başlatıldığını ifade ettiği görülmüştür. E3 ebeveyni sorun olduğu zaman öğretmen ile karşılıklı

iletişim başlatabildiklerini anlaşılmıştır. Buna göre profil 2'deki ebeveynler çocuklarının matematik eğitimindeki sorumluluğu kendilerinde görmelerinden dolayı iletişimi başlatan taraf olmaya meyilli oldukları söylenebilir. Bu durumun anlaşıldığı E3 ebeveyninin ifadesi “Değişiyor. Onun sormak istediği bilgi almak istediği bir şey varsa o arıyor. Bizim öğrenmek istediğimiz bir şey varsa biz arıyoruz. Ama özel bir arkadaş gibi değil tabi ki. Öğretmen veli ilişkisi şeklinde oluyor” şeklindedir:

Ö3 öğretmeni ebeveyn ile tutarlı şekilde karşılıklı olarak başlattıkları şu diyalogdan anlaşılmıştır:

İletişimi önce ben başlatıyorum galiba. Gruba matematikle ilgili bir bilgilendirme mesajı attığımda özellikle bu üç veli mutlaka her bilgilendirmede bana geri dönerler. Benim başlattığım bir iletişimi kesinlikle kesip bırakan veliler değillerdir. Geri dönüşler ne olursa olsun mutlaka oluyor (Ö3).

İletişimin düzenliliği

E3 ebeveyninin öğretmenle matematik dersine yönelik düzensiz iletişim kurduğu yapılan görüşmelerdeki şu diyalogdan anlaşılmıştır:

Matematik öğretmeni ile matematik dersine yönelik iletişim sıklığınız nedir (A).

Çok rahatsız etmek istemediğim için her şey de arama taraftarı değilim. Ama kafama takılan bir şey olduğundan arayabiliyorum. Ama haftada bir gibi bir sıklık söyleyemem. İhtiyaç halinde görüşüyorum (E3).

Ö3 öğretmenin ebeveyn ile matematik dersine yönelik düzenli iletişim kurduğu ve öğretmen için düzenli iletişimin önemli olduğu Ö3 öğretmenine ait “Kesinlikle düzenli bir iletişimimiz var. Çocuklarının ne yaptıklarını nasıl bir süreçte olduklarını ben biliyorum” ifadesinden anlaşılmıştır.

İletişimin içeriği

E3 ebeveyni öğretmen ile matematik dersi kaynak kitapları, deneme sınavları ve matematikte çocuğun yapamadıkları sorular hakkında görüştükleri ortaya çıkmıştır. Profil 2'deki bu ebeveyn çocuklarının sınavlarda nerelerde hata yaptıklarını ve nelere ihtiyacı olduklarını öğretmenlerle iletişime geçerek öğrendikleri tespit edilmiştir. E3 ebeveyni ile öğretmen arasında ölçme değerlendirme sonuçlarının detaylı incelenmesi ve çocuğun eksikliklerinin görülmesi ebeveyn-öğretmen arasındaki iletişimin çocuğun matematik dersine olumlu yansıdığı yorumu yapılabilir. Ayrıca bu ebeveynin

çocuğunun takibini yapma rolü için öğretmenle iletişimin kurduğu ve bu iletişimin bu role oldukça katkı sağladığı söylenilebilir. Bu durum şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Matematikte takıldığımız konu neyse onunla ilgili konuşuyoruz. Denemelerini yorumluyoruz. Hatalarının nerden kaynaklandığını konuşuyoruz. Takıldığım konularda çok rahatlıkla hocaya sorup dönüt alabiliyorum. Mesela Kanguru sınavına da oğlumun girmesini istediğini söylediğinde matematik öğretmeni aramıştı. Biz girmeyecektik. Oğlumu ikna edememiştim. Çünkü onun başarısını test ettiğimi düşünüyor. Bunun üzerine “Annecim bak öğretmenin rica etti. Onu kırma” dediğim zaman “tamam” dedi bana (E3). Öğretmenimiz Doğa ve Atayurt kolejlerinin deneme sınavlarını atmıştı. Ben onun grafik sonuçlarını onun yorumlaması açısından gönderdiğim de geri dönüt alabiliyorum. Şurada şu hatayı yapmış diyebiliyor. “Burada takılması normal mi” diye konuşuyoruz. “Bu yaş grubundaki çocukların bu hataları çok yaptığını” söyleyebiliyor. Yorumlarını alabiliyorum yani (E3).

Ö3 öğretmeni ebeveyn ile matematik dersi kaynak kitapları, deneme sınavları ve matematikte çocuğun yapamadıkları sorular hakkında ebeveynlerle görüştüğü diyaloglarda görülmüştür. Ebeveyn ile öğretmen arasındaki bu iletişimin gerçekleşmesi ebeveynin kaynak sağlayıcı ve takip edici rolünün yansıması olduğu düşünülebilir. Ö3 öğretmenin çocuklar üzerindeki sahiplenme ve mükemmeliyetçilik duyguları ebeveynlerle olan iletişimlerinde soru işareti bırakmaması yönünde gerçekleştirdiği görülmüştür. Ö3 öğretmeni ebeveyn ile aralarında olan iletişimi kendi sorumluluğunda görmektedir. Buna göre matematik öğretmenleriyle ebeveynler arasındaki iletişimde öğretmenlerin öğrenciye destek olabilecek basılı materyal, yarışma, sınav gibi durumlar hakkında takip edici ebeveynlerle iletişim kurdukları söylenilebilir. Bu durum şu örneklerden anlaşılmıştır:

Velim ile konuşmalarımız kaynak kitap oldu. Deneme sonuçları oldu. Bir de öğrencinin çözemediği sorular oldu. Ben biraz fazlaca sahipleniyorum galiba öğrencilerimi. Hiçbir fırsatı kaçırmamaya çalışıyorum. Bulduğum her şeyi onlarla paylaşıyorum. Örneğin bir bilgi yarışması olduğunu öğrendiğim zaman onun her şeyini araştırıyorum. Veliye çok fazla araştırarak bir şey bırakmıyorum. Çok fazla soru işareti bırakmamaya çalışıyorum. İletişimi bütün sorumluluğu ben alarak başlatıyorum. Onlar bana “Biz katılacağız” şeklinde geri dönütlerde bulunuyorlar. Sorumluluğu üzerime aldığım için iletişimi hep ben başlatmış oluyorum aslında. Bir matematikçi olarak mükemmeliyetçi yapımdan dolayı her şeyi düzgün bir şekilde halledip kimsenin yanlış anlamasına müsaade etmemeye çalışıyorum (Ö3).

İletişimden duyulan memnuniyet

Yapılan görüşmelere göre E3 ebeveyni ile bu ebeveynin iletişim kurduğu Ö3 öğretmeni karşılıklı olarak iletişimlerinden memnun oldukları anlaşılmıştır. Diyaloglara göre Ö6 öğretmenin ebeveynler ile olan iletişime verdiği önem sebebiyle ebeveynle olan iletişiminden memnun olduğu görülmüştür. Buna göre öğretmenin iletişime verdiği değer de ebeveyn ve öğretmen arasında iletişim memnuniyetini etkilediği anlaşılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin ebeveynlere yaklaşımları ve aradaki iletişime verdikleri önemin iletişimi etkilediği söylenilebilir. Bu yorumlar E3 ebeveyninin “Memnunum” ifadesinden ve Ö3 öğretmenin aşağıdaki ifadesinden anlaşılmıştır:

Kesinlikle memnunum. Ben velilerimle iletişimimi sağlam tutmayı hep önemsemişimdir. Bunun başarıyı getirdiğine inanıyorum. Ama yine de velinin arka planda olmasını her şeyin içinde olmamasını da istiyorum. Ancak çok rahat konuşabilelim istiyorum. Onlarla ne kadar iyi iletişim kurarsam çocuklarına da o kadar iyi ulaşabildiğimi düşünüyorum (Ö3).

İletişimi etkileyen faktörler

Yapılan görüşmelere göre Profil 2’deki E3 ebeveyni incelendiğinde matematik öğretmeniyle olan iletişimlerinin ebeveynlere göre kişisel faktörler, düşünce ve inanç sistemi ile çevresel faktörlerden etkilendiği anlaşılmıştır. Burada öğretmenin ebeveynle davranış şekli ve ebeveynin iletişimde kendini ifade edebilmesi ebeveyn ve öğretmenler arasındaki iletişimi etkileyen kişisel faktörlerin bileşenleri olduğu söylenilebilir. Bunun yanı sıra ebeveynlerin öğretmenler hakkındaki düşünceleri de aynı şekilde iletişimi etkilediği tespit edilmiştir. Çevresel faktörlerden olan pandemi ise iletişim kanalları yönünden etkilediği görülmüş olup bu durumların anlaşıldığı diyaloglar aşağıdadır:

Bizim de iyi. Yani matematik öğretmeni ile iletişimimizde ona kendimi çok rahatlıkla ifade edebiliyorum. O da çok iyi anlayışlı bir öğretmen. Beni dinliyor. çocuğumu ona anlatabiliyorum. Takıldığım konularda çok rahat ona sorabiliyorum. Pandemi süreci olmasaydı okula gidip yüz yüze iletişim kurardım ama ben ihtiyaç halinde okula giden bir veliyim. Sürekli kapıyı aşındıran bir veli değilim (E3).

Ö3 öğretmenin ebeveyn olan iletişiminin ebeveynlerin ve öğretmenlerin çocuklar üzerinde sahiplenme duyguları olan kişisel özellikleriyle düşünce ve inanç sistemi faktörlerinden etkilendiği görülmüştür. Ö6 öğretmene göre ebeveynin öğretmen olması dolayısıyla iletişimlerinin kuvvetli olabileceği belirtilmiştir. Buna göre

ebeveynlerin mesleklerinin de öğretmenle olan iletişimlerinde etkisinin olduğu söylenilebilir. Öğretmenlerin de detaycı olması ebeveynlerle olan iletişimlerini daha kolay hale getirdiği düşünülebilir. Bu durumlar şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Bu velim ile daha fazla iletişimimiz oluyor. O mutlaka öğrencimin katıldığı denemelerle ilgili bana geri dönüş yapıyor. “Hocam matematikte ortalamanın üstünde.” ya da “Şu sorularda takıldı.” şeklinde dönüşler sağlıyor. Bu anlamda en çok iletişimi bu veli ile yaşıyoruz. Veli ile deneme sonuçları hakkında birlikte yorum yapıyoruz. Ondan sonra yapamadığı sorulara bakıp bundan sonra nasıl bir yol izlemeliyiz şeklinde konuşuyoruz. Bu veli ile iletişimimiz matematik anlamında daha kuvvetli. Daha çok geri dönüş sağlıyor. Öğretmen kendisi. Belki de onunla alakalıdır (Ö3).

Ben biraz fazlaca sahipleniyorum galiba öğrencilerimi. Hiçbir fırsatı kaçırmamaya çalışıyorum. Örneğin bir bilgi yarışması olduğunu öğrendiğim zaman onun her şeyini araştırıyorum. Veliye çok fazla araştırılacak bir şey bırakmıyorum. Araştırdığım her şeyi veliye sunuyorum. Onlar bana “Biz katılacağız.” şeklinde geri dönüşlerde bulunuyorlar. Bir matematikçi olarak mükemmeliyetçi yapımdan dolayı her şeyi düzgün bir şekilde halledip kimsenin yanlış anlamasına müsaade etmemeye çalışıyorum. Hiçbir sorun kalmasın istiyorum (Ö3).

4.1.2.3. Profil 3’deki ebeveyn-öğretmen iletişiminin doğası ve algısı

Yapılan görüşmeler sonucunda çalışmaya dahil edilen 10 ebeveynin 2’sinin motive edici, kaynak sağlayıcı, takip edici ve matematik içerik danışmanı ebeveyn rollerini üstlendiği görülmüştür. Bu rolleri üstlenmiş ebeveynler profil 3 ebeveynlerini oluşturmuştur. Bu çalışmada profil 3’deki ebeveynler E4 ve E5 ebeveynleridir. Bu ebeveynlerin çocuklarının öğretmenleri de Ö4 ve Ö5 çocuklarıdır. Bu bölümde ebeveynlerin rolleri kapsamında gerçekleştirdikleri ve belirlenen her iletişim teması için profil 3’deki ebeveynler ve öğretmenlerin iletişimleri incelenmiştir.

İletişimi başlatan taraf

Profil 5’teki E4 ve E5 ebeveynlerine göre öğretmenle olan iletişimi ebeveynler başlatmaktadır. Bu ebeveynler öğretmenleri kaynak sağlayıcı rollerine göre yardımcı olarak gördükleri için öğretmenlerden kaynak onayı ve farklı matematik sınavlarına katılımları hakkında iletişim başlattıkları anlaşılmıştır. Ayrıca E5 ebeveynine göre çocuğunu takip etmek ebeveynin sorumluluğundadır. İletişimi başlatma amacı düşünüldüğünde ebeveynler kaynak sağlayıcı ve takip edici ebeveyn rollerini

üstlenmelerindeki etkenler ortaya çıkmaktadır. Bu durumların anlaşıldığı diyaloglar aşağıdaki gibidir:

Kaynak kitap konusunda hocamın başını ağrıttırıyor. Ona sormadan alsam bile ona götürüyorum. Onay verirse başlatıyorum. Ya da onun önerilerini de alıyorum. Ben başlatıyorum. Okuldayken de matematik öğretmeninden “Annen okula gelsin” cümlesi kullanılmamıştır. O yüzden hep benim sıkıntım olduğu için ben başlatıyorum (E4).

Ben. Hocalar gelip bir şey söylemiyorlar. Ben sorarsam çocuğum hakkında bilgi alıyorum. Sormazsam öyle geçip gidiyor haberim olmadan. Zaten önemli bir şey olmadıkça öğretmen kalkıp da veliyi aramaz herhalde ya. Bence annenin babanın görevi çocuğunun peşine düşmektir (E5).

Ö4 öğretmene göre ebeveynle matematiğe yönelik olan iletişimleri karşılıklı olarak başlatıldığı görülmüştür. Bu öğretmen mesajlaşma gruplarında yazılı olarak sık sık devam etmektedir. Ö5 öğretmene göre ise iletişim kendisi tarafından başlatılmaktadır. Ebeveynlerin gözünden ve öğretmenlerin gözünden bu iletişim değerlendirildiğinde genellikle karşılıklı olarak başlatıldığı ifade edilebilir. Bu durumların anlaşıldığı öğretmenlere ait diyaloglardan Ö5 öğretmene ait ifade “İlk ben mesaj atmıştım ek kaynak için” şeklinde iken Ö4 öğretmenin ifadesi aşağıdaki gibidir:

Bazen benim başlattığım oluyor. Bazen de onlar başlatıyor. WhatsApp gruplarımızda zaten sürekli yazışıyoruz. Bir de çocuklarının Türkiye çapında veya dünya çapında yapılacak olan Kanguru gibi yarışmalara girmesini sağlıyorlar. BİLSEM sınavlarına, TALES’e veya ÜYEP’e katılmalarını sağlıyorlar. “Hocam işte şöyle bir sınav var. Bilginiz var mı? Buna nasıl başvurabiliriz?” şeklinde bana soruyorlar. Bu konularda benden yardım etmemi ve yönlendirmemi istiyorlar. Bunun için de sürekli iletişime geçerler benimle (Ö4).

İletişimin düzenliliği

Profil 3’te yer alan E4 ebeveynine göre öğretmenle olan pandemi öncesindeki iletişimleri daha düzenli ve sık olarak gerçekleşmektedir. Pandemi öncesinde bu ebeveynin üstlendiği takip edici rolünü öğretmen ile kurduğu iletişim aracılığıyla gerçekleştirmeye çalışırken, pandemi sonrasında ebeveyn çocuğunun derslerdeki davranışlarına doğrudan ulaşım imkanı kazanmıştır. Dolayısıyla takip edici rolünü sağlama aracı değişmiştir. E5 ebeveyni ise iletişiminin düzenli olmadığını “Arada sırada” ifadesiyle belirtmiştir. Bu durumların anlaşıldığı diyalog aşağıdadır:

Okul zamanı sürekli çocukları almaya giderken sık sık görüşüyorduk. Şu an zorda kaldığımda kendisine ulaşıyorum. Şu an ki ortam evden eğitim vermek öğretmenler için zor

olduğu için çok sıkıştırmıyorum. Bir de derslerini dinleyip çocuğumun katılıp katılmadığını bildiğim için çok fazla rahatsız etmemeye çalışıyorum. Öğretmenler daha zor bir süreçte olduğu için çok zorda kalmadığım sürece çok rahatsız etmiyorum (E4).

Ö4 ve Ö5 öğretmenleri incelendiğinde bu öğretmenler ortak olarak ihtiyaç halinde şekilde ebeveynlerle görüştüğü anlaşılmıştır. Ö4 öğretmeni, ebeveynle çocuğunun ödevlerden dolayı iletişime geçtiğini belirtmiştir. Bu öğretmenler de öğretmenlerin genelinde olduğu gibi ebeveynlerle düzenli bir iletişim halinde olmadıkları söylenilebilir. Bu durumların anlaşıldığı diyaloglar aşağıdadır:

Düzenli derken belli periyotlarda görüşmüyoruz. Denk geldikçe ya da gruptan bir ödev gönderdiğimde ödevle ilgili özelden geri dönüş yaptığında da ekstra konuştuklarımız oluyor. Periyodik bir görüşmemiz olmasa da hiç ilgilenmeyen bir veli gibi ilgisiz değil. Arada da telefonlaşmada oluyor (Ö4).

Bildiğiniz üzere herkesin rehberlik sınıfı var. Ben kendi rehberlik sınıfımdaki öğrencilerim ve velilerimle olan diyalogum 5. Sınıftakiler için aynı değil. 5. Sınıflar yeni sayılırlar. Velileri göremedim. O yüzden şimdilik sadece resmi boyutta kalıyor iletişimimiz (Ö5).

İletişimin içeriği

E3 ve E4 ebeveynlerinden E5 ebeveyninin çocuğunun genel durumu ve çocuğuna yardımcı olabilmek için neler yapabileceği hakkında; E4 ebeveyninin ise kaynak sağlayıcı bir ebeveyn rolüne bağlı olarak kaynak kitap konusu hakkında matematik öğretmenleriyle görüştikleri E4 ebeveyninin “Pandemi öncesinden bahsedicem. Sınıf içi durumu, eksiklikleri, yapmam gerekenler, nasıl yardımcı olabilirim. Çocuğumun yapması gerekenler neler. Bunları soruyordum” ifadesiyle E5 ebeveyninin aşağıdaki ifadesinden anlaşılmıştır:

Matematik öğretmeniyle bir sıkıntım yok. Okul ilk başladığında matematik öğretmeni kitap aldırdı. Bir süre sonra matematik öğretmenine ‘ekstra bir kitap önerir misiniz, uzaktan eğitim olunca çocuğumun geri kalmasını istemiyorum’ şeklinde sordum. Öğretmen bana “Hamza için gerekmez, seviyesine baktım, seviyesi gayet iyi.” dedi (E5).

Ö4 öğretmene göre ebeveyn ile çocuğun matematik dersine dair gözlemlerini ebeveyne aktardığı iletişimler gerçekleşmektedir. Yani genel durumu hakkında görüşmeler yapıldığı söylenilebilir. Ayrıca ölçme değerlendirme sonuçları ve kaynak kitaplar konuları üzerine odaklandıkları söylenilebilir. Bu durum Ö5 öğretmenin “Sadece kaynak kitap” ifadesiyle Ö4 öğretmenin aşağıdaki ifadesinden anlaşılmıştır:

Ödevlerini yapıyor mu, sorumluluğunu yerine getiriyor mu, derse katılıyor mu, dersteki

durumu nasıl, yapılan denemelerde kaç net yapmış, yanlışları veya boşlarının sebebi gibi konularda görüşüyoruz. Ölçme değerlendirme araçlarından aldığımız sonuçları irdeleyebiliyoruz (Ö4).

İletişimden duyulan memnuniyet

E4 ve E5 ebeveynleri ile bu ebeveynlerin iletişim kurdukları Ö4 ve Ö5 öğretmenlerinin karşılıklı olarak iletişimlerinden memnun oldukları anlaşılmıştır. Ebeveynlere göre öğretmene karşı olan iletişim taleplerine dönütlerin verilmesi bu iletişimden duyulan memnuniyeti arttırdığı söylenilebilir. E5 ebeveyninin memnuniyeti görüşmelerdeki “Memnunum. Ne zaman yazsam cevap veriyor. Beni geri çevirmiyor” ifadesinden anlaşılmıştır. Yapılan görüşmelere göre Ö4 öğretmeni matematik dersine yönelik ebeveynle olan iletişimlerinde ebeveynin matematik dersine yönelik bilgisinin olmasının iletişimde rahatlık sağladığını düşündüğü görülmüştür. Ö5 öğretmenin de “Memnunum. O da memnundur çünkü sonuçta insanlarla irtibat kuruyorsunuz. Bizim insanlara üstten bakan öğretmenlerimiz de vardı. Ben öyle olmadığımı düşünüyorum” ifadesinden ebeveynler gibi düşündüğü görülmüştür. E4 ebeveynine ve Ö4 öğretmenine ait diyaloglar da aşağıdaki gibidir:

Kesinlikle. Hocam sağ olsun hiç hayır demez. Çok uzadı ya da okul bitti eve gideceğim demez. Ne konu üzerine soru sorduysam biz anlayana kadar ya da derdimize çözüm bulana kadar bizimle sohbet eder. İletişimimiz iyi diye düşünüyorum. Yani şanslı veli grubundayız (E4).

Memnunum. Velim kendisi de eğitim düzeyi iyi bir hanımefendi. Söylediklerimizi anlayabiliyor. Çocuğun gelişmesi ve onu daha ileriye götürecek yöntemlerle ilgili konuştuğumuzda beni anlıyor. Deneme sınavı yapmamız gerektiğinde hangi yayını kullanmamız lazım, deneme sınavı tüm konulardan mı olsun yoksa konu konu mu olsun gibi şeyler soruyor. Kendisi de bilgili olduğu için iletişimimiz gayet iyi (Ö4).

İletişimi etkileyen faktörler

Yapılan görüşmelerden profil 3'teki ebeveynlere göre öğretmenlerle olan iletişimlerini etkileyen faktörlerin düşünce ve inanç sistemleri, kişisel ve çevresel faktörler olduğu görülmüştür. E4 ebeveynine göre öğretmenin kendisiyle beraber çocuk için çözüm yolları araştıracı bir iletişim içerisine girmesi ve ebeveyne zaman ayırması iletişimlerini olumlu olarak etkilediği söylenilebilir. Aynı şekilde E5 ebeveyninin de öğretmenden ilgi ve alaka beklediği görülmüştür. Buna göre öğretmenlerin profil 3'teki

ebeveynlerle iletişimlerinde sergiledikleri davranış türlerinin ebeveynlere göre iletişimi etkilediği ortaya çıkmıştır. Aşağıdaki diyaloglardan bu durum anlaşılmıştır:

Hocam sağ olsun hiç hayır demez. Hiç kırmaz. Çok uzadı ya da okul bitti eve gidicem demez. Ne konu üzerine soru sorduysam biz anlayana kadar ya da derdimize çözüm bulana kadar bizimle sohbet eder. İletişimimiz iyi diye düşünüyorum. Yani şanslı veli grubundayız (E4).

Okul zamanı sürekli çocukları almaya giderken sık sık görüşüyorduk. Şu an zorda kaldığımda kendisine ulaşıyorum. Şu an ki ortam evden eğitim vermek öğretmenler için zor olduğu için çok sıkıştırmıyorum. Bir de derslerini dinleyip çocuğumun katılıp katılmadığını bildiğim için çok fazla rahatsız etmemeye çalışıyorum (E4).

Hocalar gelip bir şey söylemiyorlar. Ben sorarsam çocuğum hakkında bilgi alıyorum. Sormazsam öyle geçip gidiyor haberim olmadan. Zaten önemli bir şey olmadıkça öğretmen kalkıp da veliyi aramaz herhalde ya. Bence annenin babanın görevi çocuğunun peşine düşmek. Öğretmen de her çocuk için veliyi arayacak olursa, yazık o öğretmene. Hangi biriyle uğraşsın (E5).

Matematik öğretmeninden özellikle bir rol üstlenmesini beklemiyorum ama sadece samimiyet beklerim. Eğer öğretmen soğuk olursa ona tekrar arayamam. İlgisiz olursa konuşamam. Ama matematik öğretmenine yazdığım gibi Türkçe öğretmenine de yazmıştım mesela. Ama Türkçe öğretmeni bana geri dönmedi. Ben bundan rahatsız oldum (E5).

Ö4 öğretmenine göre ise ebeveynin çocuğa olan ilgisi sebebiyle iletişimlerinin daha etkili olduğu tespit edilmiştir. Ö4 ve Ö5 öğretmenlerine göre çevresel bir etken olan pandemi süreci ebeveynlerle olan iletişimlerini sınırlandırıcı bir faktör olduğu yapılan görüşmelerden anlaşılmıştır. Bu durumların anlaşıldığı diyaloglar aşağıdaki gibidir:

Bu velim kendisi eğitim düzeyi iyi bir hanımefendi. Söylediklerimizi anlayabiliyor. Çocuğun gelişmesi ve onu daha ileriye götürecek yöntemlerle ilgili konuştuğumuzda beni anlıyor. Kendisi de bilgili olduğu için iletişimimiz gayet iyi. Pandemiden her şey etkilendiği gibi iletişimimiz de etkilendi. Başlarda uzaktan eğitim veliler için ilgi çekici gelmişti. Baştan iletişimimizde sıkıntı yoktu belli süre sonra monotonlaşmaya başlayınca ilk günlerdeki gibi çok fazla öğrenciyi sormamaya başladılar (Ö4).

İletişimimizden memnunuz. O da memnundur çünkü sonuçta insanlarla irtibat kuruyorsunuz. Bizim insanlara üstten bakan öğretmenlerimiz de vardı. Ben öyle olmadığını düşünüyorum. Pandemiden önce yüz yüze görüşüyorduk. Bu daha etkili oluyordu. Şu an için sadece gruplar üzerinden konuşuyoruz. Bu veliyle bu sebepten iletişimimiz çok çok az oldu (Ö5).

4.1.2.4. Profil 4’deki ebeveyn-öğretmen iletişiminin doğası ve algısı

Yapılan görüşmeler sonucunda çalışmaya dahil edilen 10 ebeveynden 5’inin motive edici, kaynak sağlayıcı, takip edici, matematik içerik danışmanı ve matematik öğrenme danışmanı ebeveyn rollerini üstlendiği görülmüştür. Bu rolleri üstlenmiş ebeveynler profil 4 ebeveynlerini oluşturmuştur. Bu çalışmada profil 4’deki ebeveynler E6, E7, E8, E9 ve E10 ebeveynleridir. Bu ebeveynlerin çocuklarının öğretmenleri de Ö6, Ö7, Ö8, Ö9 ve Ö10 çocuklarıdır. Bu bölümde ebeveynlerin rolleri kapsamında gerçekleştirdikleri ve belirlenen her iletişim teması için profil 4’deki ebeveynler ve öğretmenlerin iletişimleri incelenmiştir.

İletişimi başlatan taraf

Profil 4’teki ebeveynlere göre öğretmenlerle matematiğe yönelik iletişimi genel de kendileri başlattıkları yapılan görüşmelerden anlaşılmıştır. Ebeveynler çocuklarının matematik dersi için endişeli oldukları ve daha iyi olmalarını sağlayabilmek için öğretmenlerle iletişim kurma ihtiyacı hissettikleri söylenilebilir. Profil 4’teki ebeveynler diğer profillerdeki ebeveynlerden farklı olarak iletişimi başlatmaya çalışan taraf olma noktasında baskın oldukları; E7 ebeveyninin “Şimdi bunu genellersek haksızlık olacak ikimize de. Karar veremedim çünkü. Benim de aradığım oluyor. Onun da en az benim kadar aradığı oluyor”, E6 ebeveyninin “Genelde biz başlatıyoruz. Belli önerilerle gidiyoruz. Ekstradan bir şeyler vermesini istiyoruz. Daha donanımlı olmasını istiyoruz” ve E8 ebeveyninin “Ben başlatıyorum” gibi diyaloglardan anlaşılmıştır. E9 ebeveynine ait iletişimi başlatan taraftan bahsettiği diyalog aşağıdaki gibidir:

Ben yıl ilk matematik öğretmeni başlattı. Sonrasında ben biraz pımpirikli bir anne olduğum için genelde ben bir şeyler soruyorum. Matematikle ilgili hocamla bir sıkıntı yaşamadıkları için öğretmenin başlatabileceği bir konu olmuyor. Genelde ben merak ederek bazı şeyleri soruyorum (E9).

Profil 4’teki ebeveynlerle iletişim kuran öğretmenlere göre ebeveynlerle matematiğe yönelik iletişimi kendilerinin başlattığı görülmüştür. Bu durum ebeveynlerle birlikte değerlendirildiğinde iletişimin karşılıklı olarak başlatıldığı yorumu yapılabilir. Bu öğretmenlerden Ö6 öğretmenin “Bazen benim başlattığım oluyor. Bazen de onlar başlatıyor. WhatsApp gruplarımızda zaten sürekli yazışıyoruz”, Ö8 öğretmenin “Veli toplantısına ben çağırıyorum” ve Ö9 öğretmenin “İletişimi önce ben başlatıyorum galiba. Gruba matematikle ilgili bir bilgilendirme mesajı attığımda

özellikle bu üç veli mutlaka her bilgilendirmede bana geri dönerler” ifadelerinden iletişimi başlatan taraf anlaşılmıştır. Ö7 öğretmenin iletişimi başlatan tarafı bahsettiği diyalog ise şu şekildedir:

Eğer bir yüzdeler vermem gerekirse yüzde doksan ebeveynin talebi yüzde on benim geri bildirimlerim oluyor. Ben çünkü normal şartlarda dediğim gibi sorumluluğu öğrenciye yükleyen öğretmenim. Öğrencinin bu sorumluluğun altından kendisinin kalkması gerektiğine inanıyorum. Velisiyle iletişim kurduğum zaman çocuğun sorumluluğuna dair değil çocuğun başarısıyla ilgili ufak hatırlatmalar ya da yapabileceğimiz ya da velinin alabileceği noktalar hakkında veliye ulaşıyorum (Ö7).

İletişimin düzenliliği

Yapılan görüşmelere göre profil 4’teki ebeveynler ile öğretmenler arasındaki matematiğe yönelik iletişim düzenli olmak yerine genel olarak ihtiyaç halinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Bu durum araştırmacının “Ebeveynle/Matematik öğretmeniyle düzenli olarak çocuğun matematik dersine yönelik iletişimde bulunuyor musunuz” sorusuna verilen yanıtlara göre belirlenmiştir. E8 ebeveyni bu soruya “Yok. sadece ihtiyaç halinde” yanıtını verirken E10 ebeveyninin yanıtı aşağıdaki gibidir :

Yani düzenli olarak değil de ben çocuğumla ilgili sıkıntı duyarsam kendisini arıyorum. Düzenli bir iletişimimiz yok. Ama ihtiyaç duyulduğu takdirde birbirimize ulaşıyoruz (E9). İhtiyaç olduğu zaman gerek öğretmen olsun gerek biz olsun iletişimi sağlıyoruz. Ama sürekli iletişim halinde değiliz (E10).

Aynı soruya Ö8 öğretmeni “İhtiyaç olduğunda her konuda her türlü iletişim kurar görüşürüm” yanıtını, Ö10 öğretmeni “Düzensiz. Biz bu dönem iki görüşme yaptık sanıyorum” yanıtını ve Ö7 öğretmeni aşağıdaki gibi olan yanıtı vermiştir:

Öğrencide herhangi bir problem sezdiysem, eskiye nazaran biraz gerileme gördüysem veya dikkatle alakalı olarak ailesiyle çok görüşüyoruz. Ama sınavdan neden böyle aldı, neresini yanlış yaptı, neden yanlış yaptı gibi konular hakkında bilgi veriyorum (Ö6). Geçen sene yaklaşık olarak Kasım ayından benimle her hafta iletişim halinde. Asla sekmez (Ö7).

İletişimin içeriği

Yapılan görüşmelere göre profil 4’teki ebeveynlere göre öğretmenlerle aralarındaki iletişimlerde genel durum, sınavlar, kaynaklar ve matematik soruları konuları görüşüldüğü belirlenmiştir. Ebeveynler yeni kaynak önerileriyle öğretmenle iletişim kurabildiği gibi öğretmenden kaynak önerisi için de iletişim kurabildikleri

anlaşılmıştır. Bu durum E6 ebeveyninin “Yeni yayınlar öğrendiysem hocadan onları tavsiye edip çözdürmesini isterim. Belirli grup öğrencimiz var. Bu açıdan onlara çok daha teşvik edici oluyor. Hoca da kendi önerdiği kaynakları söylüyor. İletişimimiz bu şekilde” ifadesinden ve E9 ebeveyninin “Gireceği sınavlar, sınavın ücretli denemeleri, sınav kaydı, hangi kitapları almalıyım, yeni nesil kaynak önerisi şeklinde başlıklar. Onun dışında kızım ödevini yapmayan veya dersi dinlemeyen bir çocuk olmadığı için farklı tarz konular konuşmuyoruz” ifadesinden anlaşılmıştır. Matematik içerik danışmanı seviyesi fazla olan profil 4, E8 ebeveyni öğretmen ile matematik soru çözümü hakkında iletişime geçtiği söylenilebilir. Ayrıca bu durumun anlaşıldığı diğer diyaloglar aşağıdaki gibidir:

Genel haliyle tavrıyla da kızımın matematik dersinde nasıl bir öğrenci olduğu konusunda da konuşuyoruz. Olumsuz bir şey olduğunda da arayabiliyor. Zaten öğretmenle ilk konuştuğumuzda “Hocam bunlar çocuk, sonuçta biz de ebeveyn olarak görevimiz öğretmek. Çocuğumun yaptıklarını bildiğim gibi yapamadıklarını da bilmek isterim” derim (E7).

Bazen ben atıyorum ona mesaj. Çocuğuma “Bu soruyu atalım öğretmene diyorum.” Çocuk başka şeylerle uğraşırken ben atıyorum soruyu. Öğretmen cevap yazıyor. “Öğretmenin cevap yazdı. Neresini anlamadığımı soruyor.” diyorum. Sonra çocuk anlatıyor öğretmene neresini anlamadığını. Hemen geri dönüş sağlıyor. Soruları ayrıntılı şekilde boş bir kağıda çözüyor ve gönderiyor sağ olsun. Bir de deneme ile ilgili görüşmek için aramıştım. Onun dışında konuşmadık (E8).

Okula yeni başladıkları için tanışmaya gittik. Hem çocuklar tanıştı hem biz tanıştık. Onun dışında iki defa da telefonla görüştük. Birinde diğer çocuğum bir soruyla ilgili bir sıkıntı yaşamış. Biraz iddialaşmış sanırım. Onunla ilgili görüşmüştük. Bir de öğretmenimiz dönem bitmeden bizi arayıp herhangi bir sıkıntı olup olmadığını ve çocuklarım hakkında akademik olarak sıkıntı yaşayıp yaşamadığımızı öğrenmek için bizi aradı (E10).

Profil 4’teki öğretmenlere göre ebeveynlerle çocukların genel durumu, sınavlar, kaynaklar, matematik soruları ve çocuğun kişisel özellikleri konularında iletişim kurulduğu yapılan görüşmelerden anlaşılmıştır. Ö8 öğretmeni çocuğun sınıf ortamıyla ilgili ebeveynle görüştüğü de görüşmelerden anlaşılmıştır. Buna göre matematik içerik danışmanı rolü baskın olan E8 ebeveyni çocuğunun matematik dersi içeriklerini öğrenememesi endişesiyle matematik dersindeki sınıf ortamına müdahale edebilmek için öğretmenle iletişime geçtikleri söylenilebilir. Buna karşın Ö9 öğretmene göre E9 ebeveyninin matematik öğrenme danışmanı rolü baskın olması nedeniyle öğretmenle sınıf ortamı hakkında olumlu paylaşımlar içerisine girdiği görülmüştür. Buna göre profil 4’teki ebeveynlerin baskın olan rollerine göre öğretmenle olan iletişimlerinin

şekillendiği yorumu yapılabilir. Öğretmenlerin de matematik içerik danışmanı ebeveynlerle aynı konular hakkında görüştiklerini söyledikleri saptanmıştır. Bu durumlar Ö6 öğretmenin “Genelde dikkat toplama ve girmiş olduğu ve girebileceği sınavlarla ilgili konuşuruz”, Ö7 öğretmenin “Öğrencinin matematikteki eksikleri, matematikteki ödevler, sınav sonuçları” ifadeleriyle diğer öğretmenin aşağıdaki ifadelerinden anlaşılmıştır:

Öğrencinin durumu hakkında görüştük. Yoksa ayrı olarak toplantılar dışında okula öğrencinin durumunu sormaya gelmedi. Toplantılarda öğrencinin durumunu anlattım. Derslerde çok dikkati dağılan bir çocuk. Çocuğun derslerde dikkatinin dağıldığına dair şikayet için gelmiş. Bende onunla o şekilde görüştüm. “Derste gürültü oluyor. Çocuğum o yüzden anlamıyor.” şeklinde bir telefon görüşmemiz olmuştu. O konu hakkında konuşmuştuk (Ö8).

Bu velim de matematik öğretmeni. Onunla matematik konusunda konuştuğumuz şey “Yarıyıl tatilinde beceri temelli sorular için hangi kaynaklardan çalışsın?” şeklinde sormuştu. Velim ile ödevler, sınıf içi davranışları konuştuk. Farklı illerden ve farklı okullardan gelen öğrenciler olduğu ve birbirlerini hiç tanımadıkları için grup kurdum. Çünkü uzaktan eğitim dersleri keyifli değildi. Espri falan yapılmıyordu. Derse gidip çıkıyordu çocuklar. Bunları velim ile çok konuşmuştuk. Kaynaşmaları adına ne yapabiliriz onu düşünmüştük. Velim sadece kızının matematik eğitimi değil sınıfın sorunlarına da yaklaşan bir kadın. Sınıftaki temel sorunlara da çözüm getiren bir kadın. Kaynak kitap konusunda konuştuk (Ö9).

Biz bu dönem iki görüşme yaptık sanıyorum. İlki yüz yüzeydi. Daha çok çocuğu tanımaya yönelikti. İkinci görüşmem telefon üzerinden oldu. İhtiyaç olduğu zaman açık bir şekilde bana ulaşabileceklerini istedikleri zaman arayabileceklerini veliye söyledim. İkinci görüşmemde her şeyin çok yolunda gittiğine dair bir görüşme oldu. Çocukların derslerde çok aktif oldukları, sorumluluklarının bilincinde olduklarına yönelik bir geri dönüş yaptım (Ö10).

İletişimden duyulan memnuniyet

Profil 4’teki ebeveynler ve öğretmenler birbirleriyle matematiğe yönelik iletişimlerinden memnun oldukları belirlenmiştir. Ancak yapılan görüşmelere göre Ö7 öğretmeni ebeveynle iletişiminden memnun olduğu ancak ebeveynin çocuğunun matematik eğitimine fazlasıyla dahil olması öğretmenin ebeveynle olan iletişimini olumsuz etkilediği görülmüştür. Bunun yanı sıra öğretmenler ebeveynle olan iletişimlerinin çocuğun matematik dersine açısından öneminin farkında olup ebeveynlerin öğretmenlerin öğretim yöntemlerine sınırlı derecede katılmalarının daha

uygun olduğunu düşünmektedirler. Ayrıca profil 4'teki mesleği öğretmenlik olan ebeveynlerle iletişime geçen matematik öğretmenleri mesleklerinin aradaki iletişimi olumlu etkilediğini düşündükleri görülmüştür. Buna göre ebeveynin öğrencinin matematik eğitimine katılımın seviyesinin öğretmen ve ebeveyn arasındaki iletişimde memnuniyeti etkilediği yorumu yapılabilir. Bu durum araştırmacının “Ebeveyn/matematik öğretmeni ile matematik dersine yönelik kurduğunuz iletişimden memnun musunuz” sorusuna yanıt olarak E8 ebeveyninin “Memnunum”, E9 ebeveyninin “Memnunum. Hem de çok”, Ö10 öğretmenin “Evet memnunum. Çünkü çok açık insanlar. Birazda meslektaş olmamızın getirdiği bir avantaj da olabilir. Tavsiyeye açıklar. Onlarda bana tavsiye veriyorlar. Akıcı bir şekilde konuşabiliyoruz. Çok memnunum”, Ö6 öğretmenin “Evet tabi ki de. Ayrıca olumlu olduğunu düşünüyorum” şeklindeki ifadeleriyle aşağıdaki öğretmen ve ebeveynlerin ifadelerine göre belirlenmiştir:

Tabi ki. Sağ olsun öğrencilerine vakit ayırıp takip ediyor. İmkanlar kısıtlı olsa da elinden geleni yapıyor. Okulda ders anlatmak ayrı bilgisayarda ders anlatmak ayrı. Bilgisayarda motive etmek çok daha zor ve farklı. 30 kişilik bir sınıfta sınıf ruhu vardır. Ama bilgisayar başında bu yoktur. Veli olarak “Neden ilerlemiyor? Benim çocuğum anladı. Neden tekrar ediyor?” bazen bundan şikayet ediyorum ama yapacak bir şey yok. Diğer öğrencileri de düşünmek gerekiyor. Hocamız hepsini takip etmek istiyor. Hocamız okuldakinden daha fazla özverili çalışıyor gibi geliyor bana. “Oğlunuz derse katılmadı.” diye mesaj atıyor. Bu konuda çok memnunum (E6).

Yani fazlasıyla memnunum. Ama bir tık daha ileri giderse bende memnuniyetsizlik oluşacak veli adına. Veli bence şu an durması gerektiği yerde duruyor ya da ben mi artık aramızdaki o iletişimin duvarını örüyorum bilmiyorum. Ama şu anlık iletişimimiz iyi (Ö7).

Kesinlikle memnunum. Ben velilerimle iletişimimi sağlam tutmayı hep önemsemişimdir. Bunun başarıyı getirdiğine inanıyorum. Ama yine de velinin arka planda olmasını her şeyin içinde olmamasını da istiyorum. Ancak çok rahat konuşabilelim istiyorum. Onlarla ne kadar iyi iletişim kurarsam çocuklarına da o kadar iyi ulaşabildiğimi düşünüyorum (Ö9).

İletişimi etkileyen faktörler

Yapılan görüşmelerden ebeveynler ve öğretmenler arasında matematiğe yönelik iletişimlerin kişisel, çevresel ve düşünce sistemlerinden etkilendiği anlaşılmıştır. E6 ebeveynine göre anlatma güçlüğü yaşaması öğretmenle iletişimlerini zorlaştırmıştır. Bunun yanı sıra E6 ebeveyninin yüz yüze görüşmenin daha etkili olduğuna dair düşünce

ve inanç sisteminden dolayı iletişiminin etkilendiği anlaşılmıştı. E6 ebeveynine ait diyaloglar aşağıdadır:

Genelde yüz yüze görüşmeyi tercih ederim. Eşim de aynı şekilde tercih ediyor. Öğrencimizin bir problemi, bizim bir problemimiz, bir düşüncemiz ya da bir önerimiz olduğunda gidip yüz yüze konuşmak çok daha etkilidir. Ayrıca iletişimimizde herhangi bir zorluk yaşamadık. Daha önce söylediğim gibi ben bazen anlatmak da sıkıntı yaşıyorum. Bu sebeple bir anlaşmazlığımız oldu o kadar yani. Sadece bir kere oldu (E6).

E7 ebeveyni kendisinin uyumlu kişiliğinden dolayı öğretmenle iletişimlerinin kişisel faktörlerden etkilendiği görülmüştür. E7 ebeveyni öğretmene karşı sorgulayıcı bir ebeveyn olmadığını; bundan dolayı da öğretmenle iletişimin olumlu olduğunu düşündüğü görülmüştür. Buna göre ebeveynlerin öğretmenlere karşı kabullenici tutum sergilemesi iletişimlerini etkilediği söylenilebilir. E8 ebeveyninin ise pandemi çevresel faktörünün öğretmenle olan iletişiminin artışına sebep olmuştur. Bu durumların anlaşıldığı diyaloglar aşağıdaki gibidir:

Ben uyumlu bir veliyim. Hatta uyumlunun uyumusu diyebiliriz. Tabi ki de biz de sorunlar yaşıyoruz. Ama çocuğumun anlattığıyla hemen öğretmenin kapısını çalıp “Siz nasıl benim çocuğuma neden böyle davrandınız?” şeklinde asla sorgulamam. Öğretmeni hiçbir zaman sorgulamam ben. Ben hep çocuğumu sorgularım. Yani öğretmen çocuğumu sınıftan atsa ben çocuğuma sorarım “Ne yaptın da seni sınıftan attı.” diye. Bu şekilde davranmam da bana bir artı oluyor öğretmenlerin gözünde. Ben öğretmenleri “neden neden neden” diye sorgulayan, sosyal hayatlarında rahatsız eden biri değilim. Hal böyle olunca da sıkıntılı bir veli profili çizmemiş olurum (E7).

Bir kere veli toplantısı olmadı. Yüz yüze durumunu soruyorduk. Telefonla iletişim daha fazla oldu. Eskiden bir kere görüşülürdü. Pandemi süreci daha fazla iletişim kurar olduk. Ondan öncesinde Milli Eğitim öğretmeniyle telefonla konuşmak olanaksız gibiydi. Ama pandemi sürecinde telefonlar grupta var zaten. Ama yüz yüze öğretmenlerin güler yüzünü görmek isterdim (E8).

E9 ebeveyninin çocuğunun matematik dersi durumunu merak etmesi kendi kişiliğinin göstergesi olmasının yanı sıra öğretmenin bu iletişimlerinde kendisine samimi davranması da iletişimlerini olumlu yönde etkileyen faktörler olarak ortaya çıkmıştır. Ayrıca bu ebeveynlerin çocuklarının matematik eğitimleri bağlamında bu iletişime rehber öğretmeni de dahil etme düşüncelerinin olması çocuklarının duygusal ve psikolojik olarak daha profesyonel bir şekilde desteklemek istediklerini gösterdiği yorumu yapılabilir. Bunun yanı sıra çocukların sorumluluk sahibi olması ebeveynle öğretmen arasındaki iletişimin sorun odaklı değil de çocuğu gelişimine yönelik odaklı

olduğu yorumu yapılabilir. E9 ebeveynine göre iletişimi etkileyen faktörlerin anlaşıldığı diyaloglar şu şekildedir:

Gireceği sınavlar, sınavın ücretli denemeleri, sınav kaydı, hangi kitapları almalıyım, yeni nesil kaynak önerisi şeklinde başlıklar. Onun dışında kızım ödevini yapmayan veya dersi dinlemeyen bir çocuk olmadığı için bu tarz konular konuşmuyoruz. Ben biraz pımpirikli bir anne olduğum için genelde ben bir şeyler soruyorum. Matematikle ilgili hocamla bir sıkıntı yaşamadıkları için hocamın başlatabileceği bir konu olmuyor. Genelde ben merak ederek bazı şeyleri soruyorum (E9).

Ama çocuğumun ona karşı olan sevgisi ve onun da çocuğuma gösterdiği ilgiden dolayı onu bir öğretmenmiş gibi değil de ona istediğim saatte ulaşabileceğim bir kardeşmiş arkadaşmış gibi görüyorum. Samimi. İçten yani. Öğretmen-veli resmiyetinden ziyade “Çocuğumuz için.” gibi hissettirdi bana (E9).

Pandemi olmasaydı ve şu an ki durum gibi çalışmıyor olsaydım okula giderdim. Yüz yüze görüşme talebinde de bulunurdum. Hocamız aynı zamanda sınıf öğretmenimiz. Rehberlik öğretmeni-matematik öğretmeni-veli üçlüsü arasında iş birliği yapmak isterdim (E9).

E10 ebeveyninin ise kendisinin matematik öğretmeni olmasından kaynaklı öğrencileri ve velileri üzerinden yaptığı gözlemlerden elde ettiği çıkarımlardan dolayı sorumluluk sahibi öğrenci ve ebeveynlerle öğretmenin çok iletişim kurma gerekliliğinin olmadığına inanıyor olmasına göre, düşünce ve inanç sistemleri faktörünün ebeveyn ve öğretmen arasındaki iletişimi etkilediği anlaşılmıştır. Bu durumun profil 4'teki ebeveynlerin matematik öğretmenleriyle iletişimleri için ortaya çıkan bir diğer görüş olduğu söylenebilir. Bu durumların anlaşıldığı diyaloglar aşağıdadır:

Üç defa görüşmüşüzdür. Okula yeni başladıkları için tanışmaya gittik. Hem çocuklar tanıştı hem biz tanıştık. Onun dışında iki defa da telefonla görüştük. Birinde diğer çocuğum bir soruyla ilgili bir sıkıntı yaşamış. Biraz iddialaşmış sanırım. Onunla ilgili görüşmüştük. Bir de öğretmenimiz dönem bitmeden bizi arayıp herhangi bir sıkıntı olup olmadığını ve çocuklarını hakkında akademik olarak sıkıntı yaşayıp yaşamadığımızı öğrenmek için bizi aradı. Bu şekilde diye aklımda kalmış (E10).

Bana göre bu durumda velinin öğretmenle sürekli iletişim halinde olması gerekmiyor. Kendimden de örnek verecek olursam ben de sorumluluğunu bilen öğrencilerimin velileriyle görüştüğümü hatırlamıyorum. Ama sorumluluk sahibi olamayan öğrencilerimin velileriyle daha sık sık görüşüyorum. Sorumluluk sahibi olan çocuklarda veli ve öğretmen iletişimi daha aza iniyor (E10).

Ö6 öğretmenin ebeveynle iletişimlerinin kişisel ve çevresel faktörlerden etkilendiği anlaşılmıştır. Ö6 öğretmene göre ise ebeveynin çocuğa olan ilgisi sebebiyle iletişimlerinin daha etkili olduğu tespit edilmiştir. Bu durumların anlaşıldığı diyaloglar aşağıdaki gibidir:

Anne babanın ilgili olması tabii ki de öğrenci üzerinde etkili oluyor. Dolayısıyla benim işimi kolaylaştırıyorlar. Çünkü ulaşabileceğim kişiyi biliyorum. Ve nasıl bir sonuç alacağımı da biliyorum. Sorumluluk sahibi anne baba oldukları için açıkçası işimi kolaylaştırmış oluyorlar. Eskiden okulda görüşebiliyorduk. Şimdi yüz yüze görüşemiyoruz. WhatsApp üzerinden yazışıyoruz. Bunun da çok sağlıklı olduğunu düşünmüyorum. Yüz yüze görüşmek her zaman için daha etkili oluyor (Ö6).

Ö7 öğretmeni kendisinin ebeveynle olması gerektiğine inandığı iletişim tarzına yönelik düşünce ve inanç sisteminden ve ebeveynin iletişimi sıkı tutmak isteğinin kendisinden kaynaklı kişisel faktörlerden dolayı iletişimlerinin olumsuz etkilendiği şu diyaloglarda görülmüştür:

Şu an sınırdayız. Ben sınır aşmasının önünü kesiyorum. Çünkü ben sürekli konuşmam. Sürekli bu çocuğumun üzerinden gidemem. Sonuçta benim tek öğrencim o değil. Bir de annesiyle bu kadar sık görüşüyorum diye öğrenciyi kayırma gibi bir durumum hiçbir şekilde söz konusu değil. Her öğrencime eşit davranıyorum. Ancak bu velim yüzünden her velime eşit davranamıyorum. Çünkü o çok sık iletişim kurmak istiyor. Ama dediğim gibi onun önünü kesmeye çalışıyorum. Çünkü benimde sorumluluklarım var ve yapmam gereken işler var (Ö7).

Ö7 ve Ö8 öğretmenlerinin ebeveynlerle iletişimlerinin pandemi sebebiyle çevresel faktörlerden etkilendiği ve bu etkinin iletişimin etkileri anlaşılmıştır. Ö7 öğretmeni pandemi sürecinde oluşan iletişim sıklığının artması durumundan memnun olmamıştır. Buna göre öğretmenlerle profil 4'teki ebeveynlerin arasındaki iletişimin sınırının korunması gerektiği söylenilebilir. Ö8 öğretmeni ise ebeveyn ile sınıf ortamında oluşan gürültü şikayeti konuşulmuştur. Bu durumun öğretmen açısından olumsuz karşılandığı görülmüştür. Buna göre ebeveynlerin öğretmenleri yargılayıcı tavır içerisinde olmaları ve sınıf ortamına müdahale etmeleri iletişimlerini olumsuz etkilediği yorumu yapılabilir. Bu durumlar aşağıdaki diyaloglara göre belirlenmiştir:

Eskiden haftada bir yüz yüze görüşüyorduk. Şimdi aramalara döndü iki güne bir. Ama ben haftada bir aramalarına dönüyorum. Eskiye koruyalım istiyorum. O da aksine uzaktan eğitim konusunda kaygılandığı için benimle daha sık iletişim kurma gereği hissediyor (Ö7).

Veliyi bilemiyorum. Çünkü velinin gürültü şikayetinden dolayı bir telefon görüşmemiz olmuştu. O bakımdan benden çok memnun olduğunu o zamanlar için düşünmüyorum. Ama şu an online olduğu için velilerim ne düşünüyordur ya da öğrencilerim ne haldelerdir bilemiyorum. Ekran karşısında 30 dakika ders anlatmakla anlaşılıyor. Bu sene bilemiyorum açıkçası (Ö8).

Ö9 ve Ö10 öğretmenlerinin ebeveynlerle iletişimlerinin kişisel faktörler ile düşünce ve inanç sistemi faktörlerinden etkilendiği görülmüştür. Ö9 öğretmenine göre

öğrencilerini sahiplenici duygulara sahip olması ve mükemmeliyetçi kişiliğinden dolayı ebeveynlerle olan iletişiminin şekillenmesi gerektiğine olan inancı sebebiyle düşünce ve inanç sisteminden de iletişimlerinin etkilendiği görülmüştür. Ö9 öğretmenin ebeveynleriyle iletişim kurmayı önemli bulmakla birlikte belirli bir sınır olması gerektiğine inandığı görülmüştür. Bu bağlamda profil 4'teki ebeveynlerle iletişim kuran öğretmenlerle aynı düşündükleri söylenilebilir. Bu durum aşağıdaki diyaloglardan anlaşılmıştır:

Ben biraz fazlaca sahipleniyorum galiba öğrencilerimi. Hiçbir fırsatı kaçırmamaya çalışıyorum. Kendi sınıfım olduğu için de daha özenli davranıyorum. Bulduğum her şeyi onlarla paylaşıyorum. Örneğin bir bilgi yarışması olduğunu öğrendiğim zaman onun her şeyini araştırıyorum. Veliye çok fazla araştırarak bir şey bırakmıyorum. Çok fazla soru işareti bırakmamaya çalışıyorum. İletişimi bütün sorumluluğu ben alarak başlatıyorum. Onlar bana “Biz katılacağız.” şeklinde geri dönütlerde bulunuyorlar. Sorumluluğu üzerime aldığım için iletişimi hep ben başlatmış oluyorum aslında. Bir matematikçi olarak mükemmeliyetçi yapımdan dolayı her şeyi düzgün bir şekilde halledip kimsenin yanlış anlamasına müsaade etmemeye çalışıyorum (Ö9).

Ben velilerimle iletişimimi sağlam tutmayı hep önemsemişimdir. Bunun başarıyı getirdiğine inanıyorum. Ama yine de velinin arka planda olmasını her şeyin içinde olmamasını da istiyorum. Ancak çok rahat konuşabilelim istiyorum.. Onlarla ne kadar iyi iletişim kurarsam çocuklarına da o kadar iyi ulaşabildiğimi düşünüyorum (Ö9).

Ö10 öğretmeni de Ö9 öğretmeni gibi ebeveynle olan iletişimin etkili olması gerektiğine ve bu iletişimin güven üzerine kurulması gerektiğine olan inancı sebebiyle iletişimlerini o yönde şekillendirdiğini bildirmesi iletişimi etkileyen düşünce ve inanç sistemine olduğu belirlenmiştir. Ö10 öğretmeni iletişimde açıklık ve dürüstlük ilkesine inanmakta olduğu görülmüştür. Buna dayanarak Ö9 öğretmenin ebeveynle matematiğe yönelik iletişimde mesajların net bir şekilde alıcıya yani ebeveyne aktarılmasına önem verdiği söylenebilir. Ayrıca Ö9 öğretmeni sadece olumsuz durumların değil, olumlu durumların da ebeveyne bildirilmesinin çocuğun matematik dersine yönelik tutumlarını pozitif yönde geliştireceğine inandığı görülmüştür. Buna dayanarak öğretmenlerin çocuğun olumlu hal ve hareketlerini ebeveynlere bildirmeyi ihtiyaç hali olarak görmeleri gerektiği yorumunda bulunulabilir. Bu durumların anlaşıldığı diyalog aşağıdaki gibidir:

Çocuğun akademik başarısı için öğretmen ve velinin iletişim halinde olması gerekiyor. Bu iletişimin açık ve dürüstlüğe dayalı olması gerektiğine inanıyorum. Sonuçta onlar da en kıymetli varlıklarını bize emanet ediyorlar. Bu velimle ilk görüşmem de önce

çocukların karakterini sordum. Evde nasıl davranıyorlar, sağlık durumları var mı şeklinde soruyorum. Onların bu aşamada bana dürüst olmaları çok önemli. Böylece çocuğu iyi tanıyıp ona göre davranışlarımı şekillendireyim. Ben de çocukla ilgili olumlu veya olumsuz bütün durumları onlara dürüstçe söyleyebilmeliyim. Çocukta bir aksaklık varsa bunu söyleyebilmeliyim. Bununla ilgili ne yapabiliriz? İki tarafta birbirine tavsiye verebilmeli. Ben bunu yaptığımızı düşünüyorum. Veliye sadece olumsuz durumlar için aramak hoş değil. Olumlu durumlar için de arıyorum. Çok güzel gidiyor her şey yolunda gidiyor demek de çok önemli. Velinin bana güvenmesini sağlıyor. Aynı zamanda çocuğunda bana olan güvenini arttırıyor. Akademik anlamda gerektiği zaman veliden destek alıyorum. İki kızların velisi bana da çocuklara da çok yardımcı (Ö10).

4.1.3. Çocuk-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişiminin doğası ve algısı

Bu bölümde sırasıyla profil 1'deki ebeveynlerin çocukları ve öğretmenler arasındaki iletişimin doğası ve algısı, profil 2'deki ebeveynlerin çocukları ve öğretmenler arasındaki iletişimin doğası ve algısı, profil 3'deki ebeveynlerin çocukları ve öğretmenler arasındaki iletişimin doğası ve algısı ile profil 4'deki ebeveynlerin çocukları ve öğretmenler arasındaki iletişimin doğası ve algısı detaylı olarak açıklanmıştır.

4.1.3.1. Profil 1'deki çocuk-öğretmen iletişiminin doğası ve algısı

Yapılan görüşmeler sonucunda çalışmaya dahil edilen 10 ebeveynin 2'sinin motive edici ve kaynak sağlayıcı rollerini üstlendiği görülmüştür. Bu rolleri üstlenmiş ebeveynler profil 1 ebeveynlerini oluşturmuştur. Bu çalışmada profil 1'deki ebeveynlerin çocukları Ç1 ve Ç2 çocuklarıdır. Bu ebeveynlerin çocuklarının matematik öğretmenleri de Ö1 ve Ö2 öğretmenleridir. Bu bölümde belirlenen her iletişim teması için profil 1'deki ebeveynlerin çocukları ve öğretmenlerin iletişimleri incelenmiştir.

İletişimi başlatan taraf

E1 ve E2 ebeveynlerinin çocukları olan Ç1 ve Ç2 çocukları incelendiğinde Ç1 çocuğu iletişimi genelde kendisinin başlattığı, Ç2 çocuğuna göre de öğretmenin başlattığı görülmüştür. Bu çocukların öğretmenleri olan Ö1 ve Ö2 öğretmenlerinden Ö1 öğretmeni iletişimi genelde kendisinin başlattığını, Ö2 öğretmenin ise çocuğun başlattığını ifade ettiği görülmüştür. Diyaloglar incelendiğinde Ö2 öğretmeni günümüz dünyasındaki öğretmen ve çocuk arasında yaşanılabilen olumsuz durumlara karşı tedbir

amacıyla çocuklarla direkt iletişim kurmak yerine çocukların ebeveynleriyle iletişim kurmayı tercih etmektedir. Buna göre öğretmenlerin öğrencilerle uzaktan eğitim sürecinde iletişimi başlatan taraf olmamalarına sebep olarak yaşanabilecek yanlış anlaşılmalara karşı önlem almak olduğu yorumu yapılabilir. Çocuklardan bazılarının da belirttiği gibi pandemi süreci öğretmenlere göre de iletişimi başlatma noktasında etkili olmuştur. Buna göre bu çocuklar ile öğretmenlerinin ifadelerindeki yorumlar Ç1 çocuğunun “Genelde biz başlatırız. Bilemediklerimizi sorardık. Teneffüslerde de “Nasılsınız hocam?” diye yine biz başlatırdık. Ders içerisinde hoca başlatır. “Anlamadığınız kısım var mı?” diye sorar. O başlatmış olur”, Ç2 çocuğunun “Öğretmen. Ödev gönderme konusunda o başlatıyor. Bir de bazen “Proje teslim tarihi budur, başka derslerden proje alacak öğrenciler bana mesaj atsın.” gibi mesajlar atıyor. Hep o başlatıyor”, Ö1 öğretmenin “Ben başlatırım” ifadeleriyle Ö2 öğretmenin aşağıdaki ifadesinden anlaşılmıştır:

Genelde o başlatır. Bir olumsuzluk yaptığı ve tavrımı da bildiği için hemen savunma mekanizmasını devreye sokarak iletişime geçer. Ödevini neden göndermediğini, neden yapamadığını ya da yanlış yapmasının nedenini hemen WhatsApp’tan yazar bana. “Aaa öğretmenim ben şurayı yanlış anlamışım da o yüzden yanlış yapmışım. Özür dilerim öğretmenim.” diye mesaj atar. Ama ben direkt ona değil de aileyle mesajlaşırım. Çocukla mesajlaşmam. Çocukla iletişim kurmadan önce aileye ulaşıırım. Doğum günü mesajlarını da aileye atarım. Aileye “Sen ne hakla benim çocuğumla irtibata geçiyorsun?” cümlesini kurma şansı vermem. Ödevleri de aileye gönderirim. Ama çocuk “Öğretmenim ben Ç2, şu konuyu konuşabilir miyiz?” derse o şekilde yazışırsınız (Ö2).

İletişimin düzenliliği

Ç1 ve Ç2 çocukları incelendiğinde Ç1 çocuğunun “Hayır düzenli değil. Sadece bilemediklerimi atıyorum. O da düzenli sayılmaz” ifadesine göre ders dışı iletişim bağlamında anlayamadığı soruları sorma ihtiyacı durumunda ve uzaktan eğitim dersleri bağlamında ebeveyninin ve öğretmenin belirttiği üzere internet sıkıntısı yaşadığı için, Ç2 çocuğunun ise “Haftada bir iki kere ödev cevaplarımı atıyorum. O bize toplu olarak gruptan ödev sayfalarını söylüyor. Biz de ona özelden yaptıklarımızı atıyoruz. Ancak bu kadar” ifadesine göre düzenli olarak öğretmenleriyle iletişim kurduğu belirlenmiştir.

Ö1 ve Ö2 öğretmenleri incelendiğinde Ö1 öğretmeni ödev gönderimi noktasında çocuğun aksine ders dışında da düzenli iletişime geçtiğini, Ö2 öğretmenin ise ders dışında düzensiz şekilde görülmüştür. Ö2 öğretmeni verdiği görevlendirmeler

kapsamında iletişimine geri dönüt verilmemesi takdirde çocukla iletişimi sınırlandırma gibi bazı yaptırımlar uygulamaktadır. Bu durum aşağıdaki diyaloglardan anlaşılmıştır:

Sürekli iletişim halindeyiz. Her gün verdiğim ödevlerin çözümlerini fotoğrafla attığı için iletişimiz olmuş oluyor aslında. Ders esnasında da matematik sorularının çözümleri üzerine iletişimiz oluyor. Hemen hemen her gün ya da iki güne bir iletişim oluyor (Ö1). Görevlendirme yani ödev verdiğim zaman üst üste yapılmama olayı olursa o zaman iletişime geçerim. Ama bu nadirdir. Önce hissettiririm. Canlı derste ondan uzaklaşırım. Çocuk onu anlar. Ondan sonra çocuk kafasında sorgulamaya başlar. Bir ya da iki ders olur. Sorgulamanın sonucunda üçüncü dersten de baktım ki ödevler düzelmeyorsa sınıfta direkt olarak kendisiyle konuşurum. “Farkındaysan bak iki iç gündür sana soru sormuyorum, seninle konuşmuyorum. Çünkü ödevlerini yapmıyorsun” şeklinde konuşurum. Eleştirel bir tavır içerisine girerim (Ö2).

İletişimin içeriği

Yapılan görüşmelerde Ç1 ve Ç2 çocukları incelendiğinde ortak olarak öğretmenleri ile matematik soruları hakkında konuştukları görülmüştür. Ç1 ve Ç2 çocukları öğretmenle genel bir çocuk-öğrenci ilişkisi içerisinde olduğu yorumunda bulunulabilir. Çünkü matematik soruları içeriklerinin yanında Ç1 çocuğu Ç2 den farklı olarak “Anlamadığım konularda, bilemediğim sorularda iletişim kurarım. Okul dışında düzenli olarak bir şey yapmıyoruz. Ders işleriz diyebilirim” ifadesine göre matematik konuları, Ç2 çocuğu ise aşağıdaki diyaloguna göre farklı olarak ödevler içerikleri hakkında öğretmenleri ile iletişim kurdukları görülmüştür. Ders dışında ödev gönderimi ve yapılamayan sorular hakkında iletişim kurulduğu yorumu yapılabilir:

Haftada bir iki kere ödev cevaplarımı atıyorum. O bize toplu olarak gruptan ödev sayfalarını söylüyor. Biz de ona özelden yaptıklarımızı atıyoruz. Bilemediğim bir şey olursa soruyorum. Ders bittiğinde hoca “Sorusu olan var mı?” diyor. Ben de anlamadıysam “Hocam ben bunun şurasını anlamadım” diyorum (Ç2).

Ö1 ve Ö2 öğretmenleri incelendiğinde ortak olarak çocuklar ile matematik soruları hakkında konuştukları görülmüştür. Ö1 öğretmeni Ö2 den farklı olarak sınavlar ve çalışma stratejileri, Ö2 öğretmeni ve çocuk arasında diğer öğretmenlerden farklı olarak pandemi sürecinde çocuğun günlük hayatıyla ilgili matematik dışı konular görüldüğü anlaşılmıştır. Bu noktada pandeminin çocukların öğretmenlerle olan iletişimlerinde iletişim konularında değişikliğe sebep olduğu söylenilebilir. Bu durum aşağıdakilerden anlaşılmıştır

Herhangi bir konuda rahatlıkla iletişime geçebildiğini düşünüyorum. Zaten 4 senedir

matematik dersini bu öğrenciyle birlikte işliyoruz. O yüzden matematikle ilgili, ders çalışmayla ilgili rahatlıkla iletişime geçip kafasına takılan şeyleri sorabiliyor. Arkadaşlarıyla problemi olmayan bir öğrenci. Eğer bir sıkıntısı olursa diğer öğretmenlerden ziyade gelip benimle konuşuyordu. Ama şu an matematik dersi hakkında LGS hakkında konuşuyoruz (Ö1).

Özellikle konuya yönelik pekiştirme amaçlı alıştırma ve test akabinde deneme yapıyorum. Onun dışında ekstra kaynaktan çözdüğü soruları istediği gün ve saatte gönderebiliyor.

Her gün verdiğim ödevlerin çözümlerini attığı için iletişimimiz olmuş oluyor aslında. Ders esnasında da soruların çözümleri üzerine iletişimimiz oluyor (Ö1).

Ç2 benimle şu an sohbet etmek ister. Ama matematik konusunda değil. Ben sınıfta her zaman kendime sene başında üç öğrenci seçerim. Ç2 bunlardan birisi. Yani şaka kaldıran bir öğrenci. Sürekli şakalaşırım. O yüzden Ç2 benimle sohbet etmek ister. Yüz yüze olsak bunu çok yapamaz. Yine matematiğe dönüş sağlar. Telefonda veya WhatsApp'ta yazışırken hep farklı konularda sohbet ediyor benimle. Sadece soru cevap açısından matematikle hakkında iletişim kuruyor (Ö2).

İletişimden duyulan memnuniyet

Yapılan görüşmelerde Ç1 ve Ç2 çocuklarının ve Ö1 ve Ö2 öğretmenlerinin iletişimlerinden memnun oldukları görülmüştür. Ç1 ve Ç2 çocuklarının “Bence iyi bir iletişimimiz var. Bilemediğimi direk söyleyebiliyorum. O da cevaplıyor. Beni hiç boş çevirmedi. İşi de olsa daha sonra boş zamanında çözüyor yani” ve “Yani ben çok memnunum. Fazlası zarar” şeklindeki diyalogları incelendiğinde pandemi döneminde iletişimin miktarından dolayı memnuniyet bildirildiği görülmüştür. Buna göre iletişimin hiç olmaması ya da fazla olması durumunda çocuklar için bu iletişimin memnuniyetsizlik oluşturabileceği belirlenmiştir. Ö1 öğretmenin “Memnunum. İletişim konusunda üzerime düşen sorumluluğu yerine getirdiğimi düşünüyorum. Her şey yolunda gidiyorsa bu beni mutlu etmiş oluyor. İçim rahat” ifadesi ve Ö2 öğretmenin aşağıdaki ifadesi incelendiğinde ise öğrencisi ile iletişimden memnun olma sebebinin öğrencinin iletişim kurma yeteneğinin olmasından ileri geldiği görülmüştür. Buna göre çocuk ve öğretmen arasındaki iletişim kurulup sürdürülebilmesi yine tarafların bu noktadaki yetenekleriyle ilişkili olduğu görülmüştür.

Memnunum. Ben bu öğrencimi seviyorum. Yaşının üstünde bir çocuktur. Seviyeyi çocuksu tutmadan onunla konuşabilirsiniz. Matematiği de güzel konuşabilirsiniz. Çünkü cevaplar alabileceğinizi biliyorsunuz. Sohbet etmek ister. Ben de aynı şekilde onunla sohbet etmek isterim (Ö2).

İletişimi etkileyen faktörler

Ç1 ve Ç2 çocuklarının iletişimleri incelendiğinde her ikisinin de öğretmenlerin çocukların iletişim taleplerine dönüt vermelerinden, öğretmenin karakteri gibi kişisel özelliklerden ve pandeminin getirdiği çevresel etkilerden etkilendiği görülmüştür. Bunun yanı sıra Ç2 çocuğunun öğretmenini sevmesi de bir değer yargılaması olarak iletişimlerini etkilediği şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Bence iyi bir iletişimimiz var. Bilemediğimi direk söyleyebiliyorum. O da cevaplıyor. Beni hiç boş çevirmedi. İşi de olsa daha sonra boş zamanında çözüyor yani. WhatsApp'tan bilemediklerimi atarım. Okulda daha fazla iletişim halindeydik. Teneffüslerde falan da konuşabiliyorduk. Pandemide sadece derslerde konuşabildiğimiz için iletişimimiz azalmış olabilir (Ç1).

Şu an iletişimimizin gayet kötü olduğunu düşünüyorum. Canlı derslerden dolayı. Örneğin şu an da sınıfta olsaydık öğretmenimle daha güzel olurdu. Pandemi olmadığı zaman daha iyiydi iletişimimiz. Çünkü hocamız sert görünebilir ama içi gerçekten yumuşaktır. Espriler yapardı. Çok severim hocamı da. Aynı zaman da sınıf öğretmenimiz olduğu için de bize torpil geçirdi. Ama şimdi her şey eşit oldu. Ben canlı derste hocanın sesinden anlıyorum. İstekli anlatıyor ama morali yerinde değil (Ç2).

Ö1 ve Ö2 öğretmenleri incelendiğinde her ikisinin de çocukların iletişim becerileri, özgüven, sabırsızlık gibi kişisel özelliklerinden etkilendiği görülmüştür. Ayrıca Ö1 öğretmenin uzun süredir öğrencinin dersine girmesiyle öğrencinin kendisiyle rahat iletişim kurabildiğini ifade etmiştir. Bu durum ortak yaşantılar ve tanışıklık faktörü olarak düşünülmüştür. Ö2 öğretmenin ise tecrübe ve kültür bağlamında kız öğrencilerle uzaktan eğitimde doğrudan iletişime geçmediği şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Herhangi bir konuda rahatlıkla iletişime geçebildiğini düşünüyorum. Zaten 4 senedir matematik dersini birlikte işliyoruz. Aramızdaki diyalog da iyi. O yüzden matematikle ilgili, ders çalışmayla ilgili rahatlıkla iletişime geçip kafasına takılan şeyleri sorabiliyor. Öğrenciler ödevlerini yapmadıklarında ya da konularda eksik kaldıklarında çocuklar kendilerini çekiyorlar. Öğretmenin gözünden düşmemek, öğretmenin eksikliğini fark etmemesi için iletişimden kendilerini çekiyorlar. Ama rahat bir iletişim kurabildiği zaman kendisini olduğu gibi açabiliyor öğretmene. Şunun da farkına varıyor öğrenci. Kendisini rahat bir şekilde açıyorsa karşıdaki beni anlar ve bu yönde bana yardımcı olur. Dört senelik sürece baktığımız zaman rahat bir şekilde iletişime girdiğini ben hissediyorum. Yüz yüze iletişimimiz daha verimliydi. Yüz yüze iletişimde bakışımızdan bile ne olduğunu anlayabiliyoruz. İletişim daha sağlıklıydı. Uzaktan eğitimde bazı şeyler daha havada kalıyor ve daha verimsiz bir iletişim oluyor (Ö1).

Veliyi bilgilendirmeden asla irtibata geçmem. Özellikle kız çocuklarıyla irtibata geçmem. Bu 27 senenin tecrübesidir. Çok acımasız olabilirler. O yüzden tedbirliyimdir. Ben çok cana yakın bir insan değilim. Çevremde çok sevilen bir insan da değilimdir. Çok fazla diyaloga girmem. O yüzden çocuk yakınlık hissederse sevecense bu sohbet ortamını onlar yaratıyorlar. Bu öğrencim de cana yakın bir çocuk olduğu için beni o konuşmalara katar. İletişimimizde zorluk yaşadım. Aşırı özgüveninden dolayı yaşıyorum. Aşırı özgüveninden dolayı soruların çözümünü bilmesede dahi her şeye dahil olmak ister. Bir arkadaşı çözerken tez canlılığından dolayı müdahale eder. Bazen o konuda kalbini kırdığım da olmuştur (Ö2).

4.1.3.2. Profil 2'deki çocuk-öğretmen iletişiminin doğası ve algısı

Yapılan görüşmeler sonucunda çalışmaya dahil edilen 10 ebeveyn den 1'inin motive edici, kaynak sağlayıcı ve takip edici rollerini üstlendiği görülmüştür. Bu rolleri üstlenmiş ebeveynler profil 2 ebeveynlerini oluşturmuştur. Bu çalışmada profil 2'deki ebeveynlerin çocukları Ç3 çocuğudur. Bu ebeveynlerin çocuklarının matematik öğretmenleri de Ö3 öğretmenidir. Bu bölümde belirlenen her iletişim teması için profil 2'deki ebeveynlerin çocukları ve öğretmenlerin iletişimleri incelenmiştir.

İletişimi başlatan taraf

Yapılan görüşmelere göre Ç3 çocuğu iletişimi genelde öğretmenin başlattığını ifade ettiği görülmüştür. Ö3 öğretmeni iletişimi başlatan tarafa kendiyile birlikte çocuğu da dahil ettiği “Karşılıklı aslında. Dersi başlattığım zaman çocuklar direk “Günaydın hocam.” diyorlar. Birlikte eşit düzeydeyiz bence bu anlamda” ifadesinden anlaşılmıştır. Her ne kadar Ç3 çocuğu iletişimi öğretmenin başlattığını “Hoca başlatıyor herhalde” şeklinde ifade etse de profil 3'teki ebeveynlerin çocukları ve öğretmenler arasındaki iletişimin karşılıklı olarak başlatılabildiği söylenilebilir. Bu durum aşağıdaki diyaloglardan anlaşılmıştır:

İletişimin düzenliliği

Ç3 çocuğu ve öğretmenin matematığe yönelik ders saatleri kapsamında düzenli iletişim kurdukları saptanmıştır. Ç3 ve Ö3 incelendiğinde “Evet derslerde iletişimimiz oluyordu” ve “Uzaktan eğitim olduğu için çocukları sadece derslerde görüyorum. Üçü de derslere düzenli katılan çocuklar. Ders içinde de üçü de düzenli katıldığı için düzenli

bir iletişimimiz var” ifadelerine göre ortak olarak düzenli olacak şekilde iletişim kurdukları şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

İletişimin içeriği

Yapılan görüşmelere göre Ç3 çocuğu incelendiğinde matematik soruları, ödevler ve oyunlar hakkında öğretmeni ile iletişim kurdukları görülmüştür. Çocukların ders dışı faaliyet olarak öğretmenlere soru sorabildikleri, ders içerisinde ise öğretmenlerin yönlendirmeleriyle matematik oyunları oynayabildikleri belirlenmiştir. Çocukların matematik öğretmenleriyle özel günlerde de iletişim kurdukları saptanmıştır. Çocuklara göre öğretmenlerinin matematik dersine ek olarak ulusal ve uluslararası matematik yarışmalarına yönlendirdikleri de görülmüştür. Ayrıca öğretmenlerin çocuklara hitap etme şekillerinin çocukların dikkatini çektiği belirlenmiştir. Bu durumlar aşağıdaki diyaloglardan anlaşılmıştır:

Kanguru sınavına girmemi zaten matematik hocam istemişti. Onu sayesinde girdim. Öğretmenler gününde aramıştım. Mesaj olarak soru atıyordum. O da videolu çözüm yapıyordu. Bir de ödevleri WhatsApp üzerinden atmamızı istediği için oradan atıyordum. Sonra da bana “Teşekkür ederim canım ya da tatlım” yazıyordu. Oyun oynayarak soru çözüyorduk. Dersten artan dakikalar varsa oynuyorduk. Ya da muhabbet ediyorduk. Kahoot falan oynuyorduk (Ç3).

Ö3 öğretmeni incelendiğinde çocuklar ile matematik soruları, sınavlar ve oyunlar hakkında çocuklarla iletişim kurdukları yapılan görüşmelerden anlaşılmıştır. Ö3 öğretmenin uzaktan eğitimde dijital matematik oyunları oynattığı da görülmüştür. Ancak öğretmenin çocukların yaşları itibariyle teknolojinin sakıncalarından dolayı öğretmen ders dışında sadece çevrimiçi deneme görevlendirmesinde bulunduğu anlaşılmıştır. Ayrıca bu iletişimde mesajlaşma programları üzerinden videolu soru çözümü gönderimi pandeminin şartlarına göre farklı bir iletişim tarzı oluşturduğu söylenilebilir. Öğretmenler çocuklarla oyun etkinliklerinde, soru çözümlerinde ya da zeka sorularında aşağıdaki diyaloglardaki gibi iletişim kurabildikleri aşağıdaki diyaloglardan anlaşılmıştır:

Ç3 ile telefonda hiç konuşmadım. Bilemediği sorulara videolu çözüm attığımda sadece ses kaydı atıyor. “Öğretmenim teşekkür ederim çok iyi anladım.” diyor. Kahoot oynuyoruz derste arada. Konuda temel kavramları vermişsem onlara yönelik arada 10 dakika kadar oynuyoruz (Ö3).

Zoom dışında çok fazla bir şey yapamıyorum aslında. Çünkü her yaptığımı internet

ortamında yapmak zorundayım. Ben bu yaştaki çocukların telefon ve tablette bu kadar haşır neşir olmasına karşıyım. Sadece hafta sonları online denemeler gönderiyorum (Ö3).

İletişimden duyulan memnuniyet

Ç3 çocuğu ve Ö3 öğretmeni incelendiğinde hariç iletişimlerinden memnun oldukları yapılan görüşmelerden anlaşılmıştır. Çocukların matematik öğretmenlerini sevmesi ve öğretmenlerin çocukların isteklerine cevap vermesi durumları çocukların kurulan iletişimden memnun olma sebebi olduğu tespit edilmiştir. Bu durumların anlaşıldığı Ç3 çocuğuna ait diyalog “Memnunum çünkü ben hocayı çok seviyorum o da beni çok seviyor. O yüzden iletişimimiz güzel” şeklindedir. Ö3 öğretmeni ise bu iletişimden duyduğu memnuniyeti “Kesinlikle memnunum. Diğerleri de bu öğrencim gibi olsalar keşke dediğim zamanlar oluyor ama” şeklinde ifade etmiştir.

İletişimi etkileyen faktörler

Ç3 çocuğu incelendiğinde her ikisinin de öğretmenin kişisel özelliklerinden ve pandeminin getirdiği çevresel etkilerden iletişimlerinin etkilendiği görülmüştür. Ç3 çocuğuna göre öğretmenin üslubu matematiğe ilişkin iletişimlerini etkilediği tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra Ç3 çocuğunun öğretmenini sevmesi de bir değer yargılaması olarak iletişimlerini etkilediği şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Mesela benim yapamadığım sorularda ya da yanlış yaptığım sorularda anlatarak ve tatlı dille uyarıyor. Mesela çıkartma yaptım diyelim “Orada çıkartma yerine toplama mı yapılacaktı acaba?” diyor. Pandemiden önce daha keyifli geçiyordu. Derslerde bende söz hakkı istiyordum hocam da söz hakkı veriyordu . Bir de ben hocayı çok seviyorum o da beni çok seviyor. O yüzden iletişimimiz güzel (Ç3).

Ö3 öğretmeni incelendiğinde çocukların kişisel özelliklerinden ve pandeminin getirdiği çevresel faktörlerden etkilendikleri görülmüştür. Öğretmen öğrencilerin kişisel özelliklerinin matematik dersine katılımlarını dolayısıyla öğretmenle olan iletişimlerini etkilediklerini belirtmiştir. Ö3 öğretmeni çocukla olan iletişiminde ailelerin sosyokültürel düzeylerinin oldukça etkili olduğunu ifade etmiştir. Buna göre sosyokültürel olarak üst düzeyde olan ailelerin çocuklarıyla matematik konuşabilmenin daha kolay ve rahat gerçekleştiği söylenilebilir. Ö3 öğretmenine aileden kaynaklı kültür ve toplumdan da iletişimlerinin etkilendiği şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Öğrencim eğer siz ona yaklaşırsanız o size biraz yaklaşılmaya çalışıyor. O iletişim konusunda biraz daha mesafeli bir çocuk. Ama bu da pandemi döneminden

kaynaklanmıştı. Normal bir süreç olsaydı eminim biraz daha farklı olurdu diye düşünüyorum (Ö3).

İletişim kuvvetliyse bu tamamen öğretmenin sayesinde denilemez asla. Ailelerin yetiştirme tarzı, çocukların aldığı kültür, karakter özellikleri de etkilidir. Bu konuda ben aileye daha çok güveniyorum. Bunun onlar daha çok sağlıyorlar bence. İllaki benim payım da var. Benim sıcak oluşum candan davranışlarım iletişimi kuvvetlendiriyordur ama çocukların ailelerinden aldığı terbiye de bir o kadar etkili bence. Eşit diyebilirim. Benim sağladığım iletişim dili ile onların aileden aldıkları terbiye kültür eşit düzeyde etkiliyor diyebilirim (Ö3).

4.1.3.3. Profil 3'teki çocuk-öğretmen iletişiminin doğası ve algısı

Yapılan görüşmeler sonucunda çalışmaya dahil edilen 10 ebeveynin 2'sinin motive edici, kaynak sağlayıcı, takip edici ve matematik içerik danışmanı rollerini üstlendiği görülmüştür. Bu rolleri üstlenmiş ebeveynler profil 3 ebeveynlerini oluşturmuştur. Bu çalışmada profil 3'teki ebeveynlerin çocukları Ç4 ve Ç5 çocuklarıdır. Bu ebeveynlerin çocuklarının matematik öğretmenleri de Ö4 ve Ö5 öğretmenleridir. Bu bölümde belirlenen her iletişim teması için profil 3'deki ebeveynlerin çocukları ve öğretmenlerin iletişimleri incelenmiştir.

İletişimi başlatan taraf

Ç4 çocuğu incelendiğinde öğretmeniyle olan iletişimi genelde kendisinin başlattığını ifade ettiği görülmüştür. Bu çocuğun öğretmeni Ö4 öğretmeni ise iletişimin karşılıklı olarak başlatıldığını ifade etmiştir. Aşağıdaki diyaloglar incelendiğinde Ç4 çocuğunun “Ben başlatıyorum. Eğer utancımın devam ettiremiyorsam annem devam ettiriyor. Derste de utanıyorum. Ama tamamını ben soruyorum. Çünkü ne annem ne de başka birisi olmadığı için kendim soruyorum” ifadesine göre çocuğun kişilik özelliği olan çekingenlik davranışı dolayısıyla bazı noktalarda iletişimi başlatan taraf olmak da çocuğun zorluk yaşadığı görülmüştür. Buna göre tarafların kişilik özelliklerinin iletişimi başlatan taraf olma noktasında etkisinin olduğu düşünülebilir. Bu durumların anlaşıldığı diyaloglar aşağıdaki gibidir:

Ödev varsa ben gönderiyorum. O da yaptıktan sonra o da bana gönderiyor. Karşılıklı yani. Ders içerisinde bu çocuk iletişimi iyi bir öğrenci. Öğrencim her derse girdiğinde “Hocam nasılsınız?” diye sorar. Ders bittiğinde de “İyi günler.” der. Ama anlamadığı yerlerde sormakta çekingenliği var. İlkokuldan aynı sınıftan çıkıp aynı sınıfa gelen arkadaşları var. Onlara karşı kendince küçük düştüğünü düşünerek çekingen olabiliyor (Ö4).

Ç5 çocuğu ve Ö5 öğretmeni incelendiğinde her ikisinin de karşılıklı olarak başlatıldığını ifade ettikleri görölmüştür. Ç5 çocuğu bu durumu “Arada sırada o başlatıyor, arada sırada ben başlatıyorum” şeklinde ifade etmiştir. Ayrıca Ö5 öğretmeninin göre çocuklar ortaokula ilk başladıklarında iletişim kurmaktan çekinmektedirler. Buna göre çocukların öğretmenleriyle ortak yaşantıların olmayışı matematik öğretmenleriyle iletişim kurmalarını olumsuz etkilediği saptanmıştır. Bu durum aşağıdaki diyalogdan anlaşılmıştır:

5/B sınıfı ilk geldiklerinde çok sessizlerdi. Ben başlatıyordum. İlk zamanlar biraz zorladım. Genel olarak bu öğrenci de dahil derse katılmıyorlardı. Sonraki günler biraz açıldılar. Bu öğrenci de açıldı ve derse istekli hale geldi. Yalnız bu son bir ayda biraz daha çekingen davranıyor. Sebebini bilmiyorum. Benden mi kaynaklanıyor acaba? Bu sorunun cevabını merak ediyorum. Okul açıldığında soracağım mutlaka. Bir ara dişiyle ilgili sağlık problemi vardı. Biraz derse katılamadı. Sonra dönüşte derse katılmamaya başladı. Normalde soruları çözebilecek bir öğrenci. Bu öğrenci aslında sınıfın en iyilerinden bir tanesi. Umarım benden kaynaklanmıyordur. Öğrenciler arasında kırar mıyım üzer miyim diye nedenini sormak istemiyorum (Ö5).

İletişimin düzenliliği

Ç4 ve Ç5 çocukları incelendiğinde ortak olarak matematik öğretmenleriyle düzenli iletişim kurdukları “Evet, derslerde bulunuyoruz” şeklindeki diyaloglarından anlaşılmıştır.

Ö4 ve Ö5 öğretmenleri incelendiğinde çocukların aksine pandemi sürecinde ortak olarak çocuklarla matematik dersleri dışında düzensiz şekilde görüştükleri ancak dersler kapsamında düzenli iletişime geçtikleri Ö5 öğretmeninin “Derslere düzenli katılıyor” ifadesinden ve Ö4 öğretmeninin aşağıdaki ifadesinden anlaşılmıştır:

Çok fazla geçmedim. Verdiğim gönderdiği sürece özelden görüşme şansım oluyor. Yoksa ödevini göndermeyenleri tek tek takip edemiyorum. Ben sorumluluğun çoğunu öğrencinin almasını istiyorum açıkçası. Anlamadığı sorular olduğunda fotoğraflarını çekip gönderiyor. Bende anlayacağı şekilde göndermeye çalışıyorum (Ö4).

İletişimin içeriği

Ç4 ve Ç5 çocukları incelendiğinde öğretmenleri ile matematik soruları ve projeler hakkında konuştukları görölmüştür. Ç5 çocuğu bu durumu “Mesela bilemediğim soruları öğretmene soruyorum veya cevabı bulduğumda iletişime geçiyorum” şeklinde ifade etmiştir. Ç4 çocuğu pandemi sürecinde e-twinning projesi kapsamında

öğretmeniyle iletişime geçmiştir. Buna göre pandemi sürecinin öğretmen ve çocuklar arasındaki iletişimi sınırlı hale getirdiği söylenilebilir. Bu durum şu diyalogdan anlaşılmıştır:

En son e-twinning projesiyle ilgili bir şey sormuştum. Ama öncesinde ödevlerle ilgili de sormuştum. Okul içinde tüm dersler kitabından teneffüste sorular çözüyordum. Hocaya soruyordum. Okul dışından da evde en son babamın çözdüğü soruları babam inşaat teknikeri olduğu için onun anlattığını anlamayınca öğretmenime soruyordum (Ç4).

Ö4 ve Ö5 öğretmenleri incelendiğinde çocuklar ile ödevler, matematik soruları, projeler ve sınavlar hakkında konuştukları görülmüştür. Çocukların, öğretmenlerle iletişimlerinde öğretmenlerinin kendilerine diğer öğretmenlerden farklı olarak sağlamış olduğu projeler kapsamında konuştukları görülmüştür. Buna göre öğretmenler ve çocuklar arasındaki iletişim içeriklerinin öğretmenlerin çocuklara sağladıkları farklı imkanlar doğrultusunda şekillenebileceği aşağıdaki diyaloglardan anlaşılmıştır.

Projemiz vardı birlikte yürüttüğümüz. Ondan dolayı diğer öğrencilere nazaran daha fazla iletişimde bulunduk. Anlamadığı sorular olduğunda fotoğraflarını çekip gönderiyor. Bende anlayacağı şekilde göndermeye çalışıyorum. Verdiğim ödevleri gönderdiği sürece özelden görüşme şansım oluyor. Yoksa ödevini göndermeyenleri tek tek takip edemiyorum. Ben sorumluluğun çoğunu öğrencinin almasını istiyorum açıkçası. Onların akran grubuna deneme almıştık. O denemeleri kendi aralarında yapmalarını istedim. Beşinci sınıfta deneme kültürü oluşmasını istediğimden onlara deneme almıştık. Hafta sonu arkadaşlarıyla birlikte aynı saatte denemeyi çözüyorlardı. Hafta içi de müsait olduğumuz zamanlarda yapamadıkları sorulara bakıyorduk. Tabi bu pandemiden önceydi. Pandemiye bunu yapma şansımız olmadı. Uzaktan testler denemeler gönderdik. Çözüp bize cevaplarını gönderdiler (Ö4).

Ben özelden ödev konusunda mesaj atmıştım. Öğrencim bana iki ve üç defa dönüş yaptı. Bir tanesinde o sınav notuyla ilgili bir soru sormuştu. “Öğretmenim neden bu not aldım.” demişti. Onun dışında bir de bana soru göndermişti. Zeka sorusuydu. Ben cevap verememişim. O yarım kalmıştı. O da bu şekilde mesaj atmıştı (Ö5).

İletişim memnuniyeti

Yapılan görüşmelere göre bu profilde yer alan çocuk ve öğretmenlerin matematik dersine yönelik iletişimlerinden memnun olduğu anlaşılmıştır. Çocukların öğretmenlerle anlaşabilmesi ve çocuklara yardımcı olduğunu hissetmeleri iletişimlerinden olumlu etkilendiklerini göstermiştir. Ayrıca çocukların matematik öğretmenlerini sevmesi ve öğretmenlerin çocukların isteklerine cevap vermesi durumları çocukların kurulan iletişimden memnun olma sebebi olduğu tespit edilmiştir. Çocuğun derse katılımının

azaldığı durumlarda ise öğretmenlerin memnuniyetinin azalmasına neden olabileceği de görülmüştür. Bu durumların anlaşıldığı diyaloglar Ç4 çocuğuna göre “Çok memnunum. Çünkü en sevdiğim hocam. Diğer öğretmenlerimden öte. Matematik öğretmenimle de iyi anlaştığımı düşünüyorum”, Ç5 çocuğuna göre “Evet. Çünkü bir soru sorduğumda mutlu oluyorum. O da cevabı söyleyince o mutlu oluyor mu bilmiyorum”, Ö4 öğretmenine göre “Evet memnunum. Bir sıkıntımız yok” ve Ö5 öğretmenine göre “Ders bazında son zamanlarda çok memnun değilim. Ama iletişimimizden memnundum” şeklindedir.

İletişimi etkileyen faktörler

Ç4 ve Ç5 çocukları incelendiğinde her ikisinin de öğretmenin kişisel özelliklerinden, değer yargılamasından ve pandeminin getirdiği çevresel etkilerden iletişimlerinin etkilendiği görülmüştür. Ç5 çocuğuna göre “Onunda matematiği sevdiği için. Bende matematiği sevdiğim için Pandemi görüşmemizi engelliyor” ifadesinden anlaşıldığı üzere iletişimlerini etkileyen faktörler pandemi ve öğretmeniyle birbirlerine duydukları sevgidir. Ç4 çocuğunun öğretmenini sevmesi ve öğretmenin gözünde daha değerli olabilmeye çalışması bir değer yargılaması olarak iletişimlerini etkilediği şu diyalogdan anlaşılmıştır:

Bence gayet iyi. Çünkü ilkokuldaki öğretmenimle 4 sene birlikte olmamıza rağmen hala ondan utaniyorum. Çok sevdiğim zamanlarda da çok utaniyorum. Bazen Hüseyin hocamdan da çok utaniyorum. Annem öğlem araları beni almaya geldiğinde matematik dersi varsa anneme “Sorsana hocaya bugün nasılmışım.” diye söylüyorum. Ona göre iyi derse daha iyi olmaya çalışmam. Okul varken teneffüslerde karşılaşır görüşüyorduk. Ama pandemide karşılaşamıyoruz (Ç4).

Ö4 ve Ö5 öğretmenleri incelendiğinde her ikisinin de çocukların kişisel özelliklerinden ve pandeminin getirdiği çevresel faktörlerden iletişimlerinin etkilendiği anlaşılmıştır. Ö4 öğretmenine göre çocuğun teknolojiyi etkin kullanabilmesi iletişimlerini kuvvetlendirmiştir. Yine Ö4 öğretmeni çocuğun sınıf ortamında küçük düşme düşüncesinin kendisiyle olan iletişimlerini etkilediğini düşündüğü görülmüştür. Buna göre çocukların topluluk içinde iletişim kurabilme yetenekleri de bu iletişimi etkilemektedir. Ayrıca pandemi döneminde teknolojik iletişim cihazlarını kullanabilmek iletişimi kuvvetlendirdiği söylenilebilir. Bu durumların anlaşıldığı diyaloglar şu şekildedir:

Ders içerisinde iletişimi iyi bir öğrenci. Öğrencim her derse girdiğinde “Hocam nasılsınız?” diye sorar. Ders bittiğinde de “İyi günler.” der. Ama anlamadığı yerlerde sormakta çekingenliği var. İlkokuldan aynı sınıftan çıkıp aynı sınıfa gelen arkadaşları var. Onlara karşı kendince küçük düştüğünü düşünerek çekingen olabiliyor (Ö4).

Ailesi öğrencime iletişim konusunda destek veriyor. Telefonu var kendine ait. Sürekli iletişime direk geçebiliyoruz. Ben ailesine değil de direk öğrencime gönderebiliyorum. Proje şartlarımızdan biri de öğrencinin kendine ait telefonu olmasıydı. Aileyi rahatsız etmemek adına. Bir de bilgisayarı ve telefonu iyi kullanabiliyor. Ayrıca iletişim kabiliyeti var. Pandemiden önce sadece okulda görüşüyorduk. Gereksinimimiz yoktu. Pandemiden sonra mesajlaşma yoluyla görüşmelerimiz oldu (Ö4).

Bu öğrencimi hiç görmedim. Bir öğrenciyle göz göze geldiğinizde o daha bambaşka oluyor. En azında duygularınız anlatabiliyorsunuz. Öğrencim derse katılan zeki bir öğrenci. Zaten sınavından da yüksek aldı. Matematiği de seven bir öğrenci. Bence bütün öğretmenler pandemiyle ilgili aynı görüşte. Evet telefon ve gruplar üzerinden çok sık görüşüyoruz ama yüz yüze iletişimden çok farklı. Aradaki bağı kuramıyorsunuz. Pandemi süreci bence olumsuz etkiledi. Benim gözümde bu nesil kayıp bir nesil olacak (Ö5).

4.1.3.4. Profil 4'teki Çocuk-Öğretmen İletişiminin Doğası ve Algısı

Yapılan görüşmeler sonucunda çalışmaya dahil edilen 10 ebeveynden 5'inin motive edici, kaynak sağlayıcı, takip edici, matematik içerik danışmanı ve matematik öğrenme danışmanı rollerini üstlendiği görülmüştür. Bu rolleri üstlenmiş ebeveynler profil 4 ebeveynlerini oluşturmuştur. Bu çalışmada profil 4'teki ebeveynlerin çocukları Ç6, Ç7, Ç8, Ç9 ve Ç10 çocuklarıdır. Bu ebeveynlerin çocuklarının matematik öğretmenleri de Ö6, Ö7, Ö8, Ö9 ve Ö10 öğretmenleridir. Bu bölümde belirlenen her iletişim teması için profil 4'deki ebeveynlerin çocukları ve öğretmenlerin iletişimlerini incelenmiştir.

İletişimi Başlatan Taraf

Yapılan görüşmelere göre Ç6, Ç7, Ç8, Ç9 ve Ç10 çocuklarından Ç6, Ç7 ve Ç10 öğretmenle matematiğe yönelik iletişimlerinin karşılıklı olarak başlatıldığını ifade ederken, Ç8 ve Ç9 daha çok kendilerinin başlattıklarını ifade etmişlerdir. Bu çocukların düşüncelerini bildirdikleri ifadeler şu şekildedir: Ç6 çocuğu “İhtiyaca göre değişiyor. Sınav falan olacaksa öğretmen benimle iletişim kuruyor. Bilemediğim soru olursa ben onunla iletişim kuruyorum genelde. Kimin ihtiyacı varsa o başlatıyor”, Ç7 çocuğu “Aslında ikimiz de başlatıyoruz. Takıldığım yerlerde bende sorabiliyorum. O da

önerdiği materyallerde takıldığım oluyor mu diye bana soruyor”, Ç8 çocuğu “Ben başlatıyorum. Uzaktan eğitimde daha ben başlatıyorum daha çok. Ama öğretmenimin de başlattığı oluyor. Normal sınıfta da bazen ben başlatıyorum”, Ç9 çocuğu Ben parmak kaldırıyorum. Ya da konuşması bittiğinde söz alıyorum” şeklinde ifade etmişlerdir. Ç10 çocuğunun ifadesi ise aşağıdaki gibidir:

Değişiyor. Öğretmen soru sorduğunda o başlatmış oluyor. Bazen anlamadığım soruları soruyorum işte o zaman ben başlatmış oluyorum. Bazen öğretmen bize anlamadığımız soruyu anlatırken biz şu şıkkı işaretledik şu yüzden diyoruz. O zaman yeniden başlatmış oluyoruz (Ç10).

Ö6, Ö8, Ö9 ve Ö10 öğretmenlerinin çocuklarla olan iletişimlerinin karşılıklı olarak başlatılabildiğini ifade ettikleri yapılan görüşmelerden anlaşılmıştır. Bu durumların anlaşıldığı örnekler Ö6 öğretmenin “Bu öğrenciyle sadece online derslerde görüşüyoruz. Birebir görüşmemiz olmadı. Online derslerde görüşüyoruz. Her şeyi zaten karşılıklı konuşuyoruz orada”, Ö9 öğretmenin “Karşılıklı aslında. Dersi başlattığım zaman çocuklar direk “Günaydın hocam.” diyorlar. Birlikte eşit düzeydeyiz bence bu anlamda. Öğrencim iletişim başlatabiliyor” ve Ö10 öğretmenin “Bu değişen bir şey. Sadece onlar veya sadece ben diyemem. Anlamadıkları yer olduğu zaman direk parmakları havada olan çocuklar. Onların da bana çok soru sorduğu oluyor. Benim de onlara oluyor. Ders esnasında dersin durumuna göre değişiyor” şeklindedir.

Aşağıdaki diyalog incelendiğinde ise Ö7 öğretmeni kendisinin öğretmenlik anlayışı sebebiyle iletişimi başlatan ve kuvvetli tutan taraf olduğu görülmüştür. Buna göre öğretmenlerin meslek hayatlarında benimsedikleri anlayışların iletişimi başlatan taraf üzerinde etkisi olduğu anlaşılmıştır.

Çok nadiren Ç7 çocuğu başlatıyor. Zaten öğrencilerimle aramızdaki matematiksel anlamdaki iletişimimiz kuvvetli. Ben etkin bir öğretmen olduğuma inanıyorum. Bu nedenle sadece bu çocukla değil her öğrencimle iletişim halindeyimdir. Derste özellikle. Ders dışında öğrencilerim yanıma geldiğinde iletişime geçerim (Ö7).

İletişimin düzenliliği

Yapılan görüşmelere göre profil 4'teki çocukların da diğer profillerdeki çocuklar gibi öğretmenlerle yapılan matematik dersleri kapsamında düzenli bir iletişimleri olduğu anlaşılmıştır. Ç6 çocuğunun “Evet. Çünkü düzenli olarak ödev verdiği için düzenli olarak iletişim oluyor”, Ç8 çocuğunun “Ders dışında düzenli bir iletişimimiz yok. Ama dersler düzenli olduğu için o da düzenli iletişime giriyor bence”, Ç9

çocuğunun “Salı günleri test çözüyoruz. Teneffüslerde de öğretmenimizle sohbet ediyoruz. Bu matematikle ilgili de oluyor ilgili olmayabiliyor da” ve Ç10 çocuğunun “Okul düzenli olduğu için düzenli iletişimimiz var” şeklindeki ifadelerinden bu durum anlaşılmıştır.

Bu profildeki çocuklarla iletişim kuran öğretmenlerin de çocuklar gibi matematik dersleri esnasında gerçekleşen iletişimlerinin düzenli olduğu Ö6 öğretmenin “Okulda bazen teneffüslerde konuşuruz. O da günlük hayat ile ilgili. Şimdi de sadece derslerde iletişim kuruyoruz”, Ö7 öğretmenin “Haftada beş ders saati”, Ö9 öğretmenin “Uzaktan eğitim olduğu için çocukları sadece derslerde görüyorum. Üçü de derslere düzenli katılan çocuklar. Ders içinde de üçü de düzenli katıldığı için düzenli bir iletişimimiz var”, Ö10 öğretmenin “Online eğitim sürecinde ders dışında iletişime geçmemiz çok zor oluyor. Okulun açılması döneminde ders dışı iletişimimiz oldu ama online eğitimde bazen mesajla merak ettikleri bir şeyler olursa onları soruyorlar. Ama derslere katılıyorlar “ ve Ö8 öğretmenin aşağıdaki diyaloglarından anlaşılmıştır:

Okul zamanıyla pandemi süreci aynı değil. Okul zamanı haftanın dört günü onlarla derslerde görüşüyordum. Ama şimdi pandemi sürecinde sadece matematik açısından derste görüşüyoruz. Öğrenciyle de ayrı olarak haftada en az bir kere WhatsApp üzerinde soru yoluyla görüşüyoruz (Ö8).

Özet olarak profil 4'teki ebeveynlerin çocukları ve matematik öğretmenleri arasındaki iletişim pandemi sürecinde ders saatleri kapsamında düzenli olarak gerçekleştiği söylenilebilir. Ayrıca pandemi bu iletişimin gerçekleştiği iletişim sıklığını değiştirmiştir.

İletişimin içeriği

Bu profildeki 5 çocuğa göre matematik öğretmenleriyle matematik konuları, matematik soruları, sınavlar, ödevler, kaynaklar, projeler, oyunlar ve matematik dışı konular hakkında iletişim kurdukları yapılan görüşmelerden anlaşılmıştır.

Ç6 çocuğunun öğretmeniyle iletişim kurduğu konu yelpazesinin geniş olduğu söylenilebilir. Bu çocuğun matematik konuları, matematik dışı konular, ödevler ve sınavlar içerikleri hakkında öğretmeniyle iletişim kurdukları görüşmelerdeki şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Soru sorduğumda iletişime geçiyorum veya cevabı bulduğumda iletişime geçiyorum. Ödevlerimin çözümlerinin fotoğraflarını atıyorum. Hepsinde çözüm olması gerekiyor. Öğretmenim herkesle ilgilenip bize de geri dönüş yapıyor yanırlarımızla ilgili.

Bilemediğim konularda yardımcı oluyor. Bu konular müfredat dışı olsa bile. Özen gösterdiği için mutluyum. Okul içinde Harezmi projesi vardı. Harezmi’de matematik gösteriyordu. Okul dışında ya da pandemi sürecinde sadece soru çözümü (Ç6).

Benzer olarak Ç7 ve Ç8 çocukları incelendiğinde Ç7 çocuğu matematik dışı konular, ödevler ve kaynaklar, Ç8 çocuğu ise sınavlar ve sorular içerikleri hakkında iletişime geçtikleri belirlenmiştir. Bu durumlar şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Matematik öğretmenimden öğrendiğim matematiği başarabilmek için daha çok çabalamam olabilir. Çabalamamı gördükten sonra bana bir materyal kaynak sundu. “Daha ekstra bilgiler edinebilirsin.” diye söylemişti bana. Okulda görüşüyorduk. Ama verdiği ödevlerde takıldığım olursa onu yine arayabiliyordum (Ç7).

Örneğin benim bir soruya itirazım olduğunda benim nasıl bulduğumu soruyor. Ona göre benim yanlış yaptığım yeri bulup çıkartıyor. Doğrusunu bana anlatıyor. Yapamadığım soruları atıyorum. Matematikle ilgili bir sınav olduğunda benim de girmemi istiyor. Herhalde benden memnun olduğunu gösteriyor. Söylediklerimi önemsemesi de benden memnun olduğunu gösteriyor bence (Ç8).

Ç9 çocuğunun öğretmenin “tatlım” gibi hitap şekillerinden samimiyet ifadesi olması nedeniyle iletişimlerinin olumlu etkilendiği anlaşılmıştır. Ayrıca Ç9 çocuğunun sınıf içerisindeki iletişimde sırayla gerçekleşen bir iletişim söz konusu olduğu anlaşılmıştır. Ders dışında ise ödev gönderimi ve yapılamayan matematik soruları hakkında öğretmen ile iletişime geçtiği görülmüştür. Ç10 çocuğu ise diğer çocuklardan farklı olarak öğretmeniyle matematik dersine yönelik oyun oynadıkları esnada iletişime geçtikleri görülmektedir. Bu durumların anlaşıldığı diyaloglar aşağıdaki gibidir:

Derslerde konuşmak istiyorum ama başka arkadaşlarıma da söz veriyor. Herkese bir kere söz hakkı veriyor. Herkesi kaldırdıktan sonra başa dönüyor. Sırayla herkese söz hakkı veriyor . Ders için de en son bana söz vermişti. Söz verirken de tabi “Bitanem, tatlım.” gibi sözler kullanıyordu (Ç9).

Yani benim yok. Sadece benim değil de bütün sınıf arkadaşlarımla var. Salı günü derslerimiz bittikten sonra en fazla bir saat bir yayın var ondan beraber soru çözüyoruz. Ama bazen annemle konuşuyorlar. Ben de sorularımı soruyorum. Ödevlerimi gönderiyorum. Aklıma takılan olursa soruyorum. Bir de bana bir kitap önermişti. Direk öğretmen mesaj atmıştı. Bir de ben bir yarışmaya kaydolayım diye mesaj atmıştı (Ç9).

Derslerde ben soru soruyorum. Zaten kendisi de annelere derslere katıldığımı söylemiş. Genelde matematik derslerinde ödev kontrol ediyoruz. Ödev kontrol ederken de söz almaya ya da öğretmenin söz vermesine ihtiyaç olmuyor. Ödevlerde yapamadığım sorular olduğunda. Öğretmen soru sorduğunda. Öğretmen bana söz verdiğinde iletişim kuruyorum (Ç10).

Bir konuyu bitirdiğimizde onunla ilgili oyun oynuyoruz. Çark çevirdiğimizde çıkan

soruları cevaplıyoruz. Düzenli olarak etkinlik yapıyoruz. Gayet eğlenceli oluyor. Yüz yüze eğitimde bahçede sandalyeler vardı. Takımlar oluşturuyorduk. Ortaya bir ebe geçiyordu. Öyle bir oyun oynatmıştı (Ç10).

Bu profildeki 5 öğretmene göre de çocuklarla matematik konuları, matematik soruları, sınavlar, ödevler, kaynaklar, projeler, oyunlar ve matematik dışı konular hakkında iletişim kurdukları yapılan görüşmelerden anlaşılmıştır.

Ö6 öğretmeni incelendiğinde çocukların kendi aralarında matematiğe yönelik iletişim kurmalarını teşvik edici durumlar oluşmasına katkı sağladığı görülmüştür. Buna göre bu öğretmenin diğer öğretmenlerden farklı olarak akran öğrenmesini teşvik ettiği söylenilebilir. Ayrıca teknoloji yoluyla iletişimi akran öğrenmesine yönlendirmiştir. Bunun yanı sıra çocukla ölçme değerlendirme sonuçlarının değerlendirmesi noktasında iletişim kurduğu görülmüştür. Öğretmenin sadece matematik derslerinde değil çocuğu da dahil ettiği disiplinler arası öğrenmeyi kapsayan proje bağlamında da iletişime geçtiği şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Örneğin yaptığımız deneme sonuçları veya yazılı sonuçlarını değerlendiririz. Bu tür çalışmalarımız oluyor. Ben hatırlamıyorum. Zor kitap önerisi istemişti. Zaten Anadolu Üniversitesi' ne gittiği için oradaki öğretmenlerle de diyalogu iyi bildiğim kadarıyla. Belki onlardan talep ediyordur (Ö6).

Matematikle ilgili çözmek isteyenler grup kurdular var. Hepsi yok. 10 kişi falan vardır. Bana çocuklar kendileri "Hocam böyle bir grup kurabilir miyiz?" dediler. Ben de "Tabi. Beni de ekleyin." dedim. Oradan sorular çözüyorlar. Hatta derslerime Zoom'da benim onay vermeden katılımcılar katılıyor. Ben başlamadan onlar başlıyor bazen. Ben bazen 5-10 dakika geç giriyorum. O sırada kendi aralarında soru çözdüklerini söylüyorlar.

Matematikle alakalı değil projemiz. Harezmi eğitim modeli tamamen disiplinler arası bir eğitim modeli. Biz derse Din Kültürü, Fen Bilgisi, Sosyal Bilgiler, İngilizce, Matematik ve Türkçe öğretmenleri olarak hepimiz aynı anda giriyoruz. Derste çocukları bir projeye dahil ediyoruz. Çocuklar da bu proje için çalışıyorlar (Ö6).

Ö7 öğretmeni çocukla matematik ödevleri kapsamında iletişim kurduğunu belirtmiştir. Ö8 öğretmeni ise daha çok matematik soruları hakkında öğrencisinden gelen talepler üzerine iletişim kurmaktadır. Ayrıca matematik dersi arasındaki teneffüslerde de çocukla matematik dışındaki konularla ilgili iletişimlerini gerçekleştirmektedir. Buna göre öğretmenlerin pandemi öncesinde çocuklarla öğretmenler arasında farklı konularda iletişim kurulabildiğini gösterdiği söylenilebilir. Bu durumların anlaşıldığı örnekler aşağıda verilmiştir:

Yüz yüze eğitim devam ederken her üç haftada bir üç haftalık programları oluyordu öğrencilerimin. Bir yardımcı kitaptan onlara program veriyordum. Yapamadıkları soruları

her hafta düzenli çözdürüyorlardı. Sonrasında üç hafta bitince yeniliyorduk bunu. Onun dışında zaten derslerini takip ediyorum. Ödev veren bir öğretmen olmadığım için ödev takibi yapmam. Ama uzaktan eğitime devam ettiğimiz sürede EBA üzerinden ödevlendirmem oluyor. Okul dışında da matematikle ilgili herhangi bir irtibatımız olmadı (Ö7).

İstedığı zaman istediği soruyu sorabiliyor. “Burasını yapamadım, burasını anlamadım, tekrar anlatabilir misiniz?” şeklinde derste soruyordu. Şimdi uzaktan eğitimde de soruyor. Hatta ben yarıyıl tatilinde ders yaptım. O esnada bağlantı sorunu yaşamıştık. “Ben bu soruları anlamadım öğretmenim tekrar anlatır mısınız diğer derste?” dedi (Ö8).

Şu aşamada sadece derslerde görüşüyoruz. Ondan öncede teneffüslerde de görüştüğümüzde muhabbetimiz oluyordu. İki dersim arka arkaya onun sınıfınaysa o teneffüste ben çıkmıyorum. Orada çocuklarla muhabbet yapıyoruz. Bu öğrencim de gelip benimle konuşan bir çocuktu. Güncel konulardan konuşuyorduk (Ö8).

Ö9 öğretmeni sınıfın matematik dersi dışında iletişim kurabilmesi için ayrı bir mesajlaşma grubu oluşturmuştur. Burada çocuk ile matematik dışı konularda iletişim kurduğu belirlenmiştir. Diyaloglar incelendiğinde bu öğretmenlerin iletişimde öğrencilerle iletişimlerinde uzaktan eğitimde veya okulda eğitimde matematik dersi ile ilgili oyunlar yoluyla diğer öğretmenlerden farklı bir içerik oluşturdukları görülmüştür. Ayrıca bu öğretmenlerin teknolojiyi kullanarak farklı oyunlar tasarlayarak çocukların matematiği daha etkili öğrenebilmelerini sağlamaya çalıştığı söylenilebilir. Bu durumlar yapılan görüşmelerdeki şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Ben akşamları sadece bir saat aralığında grupta konuşmayı açıyorum. Orada benimle konuşmak için bir şeyler sorar. “Öğretmenim siz neden hep mor kalp gönderiyorsunuz, niye hep mor seçiyorsunuz, mor en sevdiğiniz renk mi?” şeklinde sorular soruyor. Bu öğrencimle orda da ders dışında da iletişimimiz oluyor (Ö9).

Zoom dışında çok fazla bir şey yapamıyorum aslında. Çünkü her yaptığımı internet ortamında yapmak zorundayım. Ben bu yaştaki çocukların telefon ve tablette bu kadar haşır neşir olmasına karşıyım. Sadece hafta sonları online denemeler gönderiyorum. Kahoot oynuyoruz derste arada. Konuda temel kavramları vermişsem onlara yönelik arada 10 dakika kadar oynuyoruz (Ö9).

Online eğitim sürecinde ders dışında iletişime geçmemiz çok zor oluyor. Okulun açılması döneminde ders dışı iletişimimiz oldu ama online eğitimde bazen mesajla merak ettikleri bir şeyler olursa onları soruyorlar. Ama gerektiğinde benimle iletişime geçebileceklerinin farkındalar diye düşünüyorum (Ö10).

Bu süreçte çok farklı uygulamalar keşfettim. Bu süreçte bende geliştirdim. Okulda olsaydık da ben çocuklara oyun oynatıyordum. Bu süreçte yapabildiğim kitap tavsiye edebiliyorum. Bir oyun hazırlayıp ödev olarak o oyunu veriyorum. Bizim zamanımızda packman oyunu vardı. Onu kesirlere uyarlayıp onlara gönderdim. Çok hoşlarına gitti

(Ö10).

İletişim memnuniyeti

Bu profilde yer alan çocukların öğretmenleriyle olan iletişimlerinden memnun oldukları görülmüştür. Matematik öğretmenlerinin çocuklara karşı olan samimiyeti çocuklarla olan iletişimlerini etkileyerek bu iletişimden çocukların memnun olmalarına neden olduğu aşağıdaki diyaloglardan tespit edilmiştir. Çocukların öğretmenlerle anlaşabilmesi ve çocuklara yardımcı olduğunu hissetmeleri iletişimlerinden olumlu etkilendiklerini göstermiştir. Ayrıca çocukların öğretmenin matematik anlatması üzerine kendini test ettiği sınavlardan başarılı sonuçlar elde etmesi çocuğa gerekli bilgileri aktarabildiğinin göstergelerinden biri olarak düşünülebilir. Bu çocuk ve öğretmenlerle iletişim memnuniyetlerine yönelik gerçekleşen diyaloglar Ç6 çocuğunun “Çünkü öğretmenimin bana çok şey kattığını düşünüyorum. Sürekli geri dönüş yapması da beni mutlu ediyor. Bilemediğim konularda yardımcı oluyor. Bu konular müfredat dışı olsa bile. Özen gösterdiği için mutluyum”, Ç7 çocuğunun “Evet. Çünkü ben matematik dersini hiç sevmezdim ilkokulda. Hatta nefret ederdim. Hocamız matematiği sevdirdi bize. Aslında bizim sınıf komple öyleydi nerdeyse. Hem de ilk defa bir öğretmenle yakın ve samimi oldum”, Ç8 çocuğunun “Evet memnunum. Benim söylediklerimi dikkate alması hoşuma gidiyor” ve Ç10 çocuğunun “Evet memnunum. Çünkü öğretmen anlatıyor bende dinliyorum. Tek taraflı iletişim oluyor. Kendimi test etmek için sınavlara giriyorum. İyi sonuç aldığım için öğretmenle iletişimimin iyi olduğunu anlıyorum” şeklindedir.

Öğretmenlerin de bu çocuklarla kurdukları iletişimden memnun oldukları anlaşılmıştır. Ö7 öğretmeni karşılıklı ve faydalı bir iletişimlerini olduğunu belirtmiştir. Bunun yanı sıra Ö10 öğretmeni pandemi sürecinde gerçekleştirilebilecek en etkili iletişimi kurduğunu ifade etmiştir. Buna göre öğretmenler olması gereken veya olabilecek en iyi iletişimlerini gerçekleştirdiklerine inandıkları söylenilebilir. Bu durum Ö9 öğretmenin “Kesinlikle memnunum” ifadesi ve aşağıdaki gibi öğretmenlerin ifadelerinden anlaşılmıştır:

Ben gayet memnunum. Bence biz öğretmen-öğrenci ilişkisini gayet güzel yürütüyoruz. Her iki tarafta hem kendinden hem karşı taraftan memnun. Mutualist bir ilişkimiz var. Dolayısıyla ikimiz de mutluyuz. Yani ideal öğretmen-öğrenci ilişkimizin olduğunu düşünüyorum (Ö7).

Evet memnunum. Yani bu online eğitim süreci gerçekten hoş değil. Ben çocuklarla tanışamadım. Tanışmadan biz eğitime başladık. Bu süreçte mümkün olan en iyisi olduğunu düşünüyorum. Evet zor ama güzel tarafları var. Çocuklar derslerde konuşuyorlar, espri yapıyorlar, kendi hikayelerini anlatıyorlar. En azından bunu yapabildik (Ö10).

İletişimi etkileyen faktörler

Yapılan görüşmelere göre bu profildeki çocukların öğretmenlerle olan iletişimlerinin kişisel, çevresel ve değer yargılaması faktörlerinden etkilendiği belirlenmiştir.

Ç6 çocuğu, öğretmenin ilgili olması öğretmeniyle olan iletişimlerini olumlu etkilediği belirtmiştir. Öğretmenlerin çocuklar konusunda hassas davranarak iletişim kurmaları çocukları olumlu etkilediği söylenilebilir. Bu durumların anlaşıldığı iletişimlerini etkilediği şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Öğretmenimle iletişimim çok iyidir. Derslerde falan herkese özen gösterir. Ben iyi olduğunu düşünüyorum. Öğretmenimin bana çok şey kattığını düşünüyorum. Sürekli geri dönüş yapması da beni mutlu ediyor. Bilemediğim konularda yardımcı oluyor. Bu konular müfredat dışı olsa bile. Özen gösterdiği için mutluyum (Ç6).

Pandemi olumsuz etkiledi. Sınıfta farklı şeyler sorabiliyorduk. Şimdi WhatsApp veya Zoom'dan hepimize ayrı ayrı ilgi gösteremiyor. Bu nedenle olumsuz etkilendi (Ç6).

Anlatımını beğeniyorum. Çok rahat ve güzel anlatıyor. Anlaşılır bir şekilde anlatıyor. Bir anlatımında rahatça anlayabiliyorum (Ç7).

Ç8 çocuğu için pandemide matematik dersinde öğretmeninden daha fazla söz hakkı aldığı görülmüştür. Buna göre pandemi diğer çocukların aksine Ç8 çocuğunun öğretmenle iletişim kurma noktasında avantajlı konuma gelmiştir. Bunun yanı sıra Ç8 çocuğun anlatım güçlüğü yaşamasından kaynaklanan kişisel özelliğinden dolayı iletişimlerini olumsuz etkilediği şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Uzaktan eğitimde de derslerde iletişimimiz iyi. Çünkü söylediğim gibi ben çok konuşuyorum. En çok konuştuğum ders matematik. Sürekli olarak anlamadığım yerlerin sorusunu soruyorum. O yüzden pandemide daha iyi oldu. Ben daha çok şey anlar oldum. Çünkü sınıfın içinde gürültülü bir ortam var. Ve bazen öğretmeni duymakta zorlanıyorum. Hoca da gürültüden dersi anlatamıyor. Bir de sınıfta daha çok kişi var ve daha çok kişiye söz hakkı veriliyor. O zaman bana daha az söz hakkı sırası gelmiş oluyor. Uzaktan eğitimde bana daha çok söz hakkı geliyor. Çünkü bizim sınıfta bir sürü kişi tembel. Soruları yapmak istemiyorlar. O yüzden mikrofonu bozukmuş rolü yapıyorlar. Bu da benim daha çok söz hakkı almamı sağladı (Ç8).

Bazen ben kendi sözcüklerimi seçmede zorlanıyorum. Mesela soruyu nasıl bulduğumu anlatıyorum. Ama yanlış anlatıyorum. Kelimeleri doğru yerde kullanamıyorum. Sürekli “eeee, emmm veya yani” diyorum. Hoca beni bazen anlayamıyor o yüzden zorlanıyorum diyebilirim (Ç8).

Ç9 ve Ç10 çocuklarına göre öğretmenin dersi güzel anlatması ve güler yüzlü olması iletişimlerini etkili hale gelmesine sebep olduğunun farkında olduğu anlaşılmıştır. Buna göre çocukların yüz yüze eğitimdeki iletişimden daha verim aldıkları söylenilebilir. Ayrıca pandemi sebebiyle teknolojik cihazlarla kurulan iletişimde yaşanan teknik hatalar iletişimi kesintiye uğratmakta ya da tek taraflı hale getirmektedir. Bunun yanı sıra Ç9 çocuğunun öğretmenini ve matematiği sevmesinden kaynaklı değer yargılaması faktöründen etkilediği şu diyaloglardan anlaşılmıştır:

Benim matematiği sevmem ve onun matematik öğretmeni olup bizi sevmesi etkiliyor bence. İletişimin iyi olması için öğretmenin güler yüzlü olması ve konuları iyi anlatabilmesi gerekiyor. Pandemi olmasaydı öğretmenimiz yanımızdayken daha iyi olabilirdi. Mesela teneffüslerde onunla konuşabilirdik, sohbet edebilirdik, ona sarılabılırdik belki. Şimdi Zoom bizi atıyor hep (Ç9).

Bir ara okula gitmiştim. O zaman dersin daha verimli olduğunu düşünüyordum. Teneffüslerde de öğretmenimle iletişimim daha iyiydi. Ama uzaktan eğitiminde faydaları var. Sabah okuldan çok önce kalkmak zorunda değiliz. Öğretmenim gayet iyi anlatıyor. Anlayabileceğimizi gibi anlatıyor. Bende şahsen iyi dinlediğimi düşünüyorum. İşte bu yüzden. Bu görecelidir ama (Ç10)

Benim mikrofonum birkaç gün önceye kadar bozuktu. Benim mikrofon ve kameram birleşikti. O yüzden her konuşmama gerektiğinde kameramı kapatmam gerekiyordu. Bu da beni yavaşlatıyordu. Ben söyleyemeden arkadaşlarım doğru cevabı veriyordu (Ç10).

Ö6 öğretmenine göre çocuğun teknolojiyi etkin kullanabilmesi çocukla olan matematiğe yönelik iletişimlerini kuvvetlendirmiştir. Yine Ö4 öğretmeni çocuğun sınıfta aktif olmayı sevmesi iletişimlerini olumlu etkilediğini ifade etmiştir. Buna göre çocuğun girişken olma kişisel özelliğinin iletişimi olumlu etkilediği yorumu yapılabilir. Bu durumların anlaşıldığı diyaloglar şu şekildedir:

Öğrencimin matematiği sevdiğini düşünüyorum. Derste aktif olmayı seviyor. Sürekli ona söz verilmesini çok ister. Her zaman için ön planda olmayı ister. Herkesten önce bitirdiği için arkadaşlarına yardım etmeyi de çok sever. Sınıfta da rol model bir çocuk. Pandemi birazcık geriletti. Tüm öğrenciler için bu geçerli. (Ö6)

Yapılan görüşmelerde Ö7 öğretmenine göre başlangıçta ortak yaşantı ve tanışıklık olmaması sebebiyle iletişimlerinin olumsuz etkilendiği anlaşılmıştır. Ö7 öğretmeni çocuğun çekingen olmasından; Ö8 öğretmeni de çocuğun özgüveninin yüksek

olmasından iletişimlerinin etkilendiğini belirtmişlerdir. Diğer öğretmen ve çocuk arasında olduğu gibi pandemi bu ikililer arasındaki iletişimi de etkilediği aşağıdaki diyaloglardan anlaşılmıştır:

Öğrencimle bulunmama gerek kalmıyor. Annesi sağ olsun öğrencimin yerine kuruyor. Öğrencimle canlı dersteyle iletişim kuruyorum. Onun dışında çok çok nadiren mesaj atıyor annesinin telefonundan. Kaldı ki onu da çocuğun attığını düşünmüyorum. Öğrencim yapı gereği konuşkan olmadığı için öğrencimle iletişim kurmam zaman aldı. Onunla iletişim kurmak için çabalayan taraf ben oldum. Alışma sürecimiz vardı. Sonrasında çocuk da iletişim kurmaya başladı (Ö7).

Beşinci sınıfın ilk döneminde yaşadığı onu hatırlıyorum. Sonuçta bir öğretmenin onlara olan dört senelik davranışları söz konusu. Benim matematik anlatımına, soru çözüme alışmaya çalışıyor. Dolayısıyla çok başlarda zorlandığını düşünüyorum. Sonrasında bana alıştığı için soruları nasıl çözmesi gerektiğini öğrendiği için, nasıl ders çalışması gerektiğini ve matematiği nasıl öğrenmesi gerektiğini anladığı için hem başarısını yükselterek devam etti (Ö7).

Bu öğrenci başarılı olmak isteyen bir öğrenci. Bu yüzden de çabalıyor. Bu konuda bilinçli. Velisinin de desteği var arkasında. O yüzden birazcık daha güveniyor. Önceliği buna bağlıyorum. Ben kendim de her öğrencimin sorduğu soru veya sorulara cevap veren bir öğretmenim. O an işim olsa bile daha sonra getir çözelim derim. Matematik dışında bir soruları ya da bir sıkıntıları olduğunda da onlara cevap vermeye çalışırım. İkinci olarak ta buna bağlıyorum. İletişimimizin bu şekilde iyi olduğunu düşünüyorum (Ö8).

Telefon görüşmeleri ve WhatsApp görüşmeler eklendi. Uzaktan eğitimde de özel sorusunu ders esnasında da sorabiliyor. Eğer çocuklarla teneffüslerde de görüşürsek çocukları daha iyi tanıyoruz. Onların hakkında bir sürü şey öğreniyoruz. Sosyal hayatlarını, görüşlerini, düşüncelerini, neler istediklerini, nasıl çalıştıklarını öğrenebiliyordum (Ö8).

Ö9 öğretmenine göre aileden kaynaklı kültür ve toplumsal faktörlerin; Ö10 öğretmenine göre ise matematik dersinde oluşturması gereken ortama dair düşüncelerinden kaynaklı düşünce ve inanç sistemi faktörlerinin iletişimlerini etkilendiği yapılan görüşmelerden anlaşılmıştır. Buna göre çocuğun yetiştiriliş tarzı ile kendisinin kişisel özellikleri bir araya geldiğinde iletişimin oldukça etkili hale geldiği anlaşılmıştır. Ayrıca öğretmenin bu iletişime ebeveyni de dahi ederek başarıya ulaşabileceği inancı bulunmaktadır. Pandemi süreci bu durumu engellemiştir. Bu duruma aşağıdaki diyaloglarda görülmüştür:

Bu öğrencim çok sıcakkanlı bir çocuk. Onunla iletişimimde hiçbir sıkıntı yaşamıyorum. O da benim gibi çok candan. Tabi ki pandemi olmasaydı çok daha farklı olurdu. Daha iyi şeyler yapabileceğimize inanıyorum. Yapardım kesinlikle. Veliler de çok istekli olduğu

için bu üçüyle daha iyi şeyler yapabiliriz. Teneffüslerde, çıkışlarda, öğle aralarında mutlaka çalıştık diye düşünüyorum (Ö9).

İletişim kuvvetliyse bu tamamen öğretmenin sayesinde denilemez asla. Ailelerin yetiştirme tarzı, çocukların aldığı kültür, karakter özellikleri de etkilidir. Bu konuda ben aileye daha çok güveniyorum. Bunun onlar daha çok sağlıyorlar bence. İllaki benim payım da var. Benim sıcak oluşum candan davranışlarım iletişimi kuvvetlendiriyordur ama çocukların ailelerinden aldığı terbiye de bir o kadar etkili bence. Eşit diyebilirim. Benim sağladığım iletişim dili ile onların aileden aldıkları terbiye kültür eşit düzeyde etkiliyor diyebilirim. Ben kültür düzeyi düşük ailelerden gelen çocuklara da ders anlattım ben. Siz ne yaparsanız yapın o çocuklara hiçbir şekilde ulaşamıyorsunuz. Ben ilk defa böyle bir sınıfa denk geldim. 3-4 tane matematik öğretmenin çocuğu var sınıfta bazen gerildiğim oluyor. Ama gerçekten iyi ailelerden gelen çocuklarla çalışmak çok ayrıcalıklı bir şeymiş. İlk defa bunun tadına vardım (Ö9).

Yapılan görüşmelere göre Ö10 öğretmeni derinlemesine incelendiğinde çocuk ile aralarındaki iletişimi etkileyen en önemli unsurun duygusal güvenlik olduğuna olan inancı olarak belirlenmiştir. Buna göre öğretmenin, çocukta öğretmene karşı sağlanan duygusal güvenlik onda stres oluşturmasını engellediği ve böylece toplumun zor olarak nitelendirdiği matematik dersine karşı çocuk ılımlı hale gelmesinin düşündüğü görülmüştür. Ö10 öğretmenine göre çocuk ile iletişimlerinde çocuğun korkmasını engellemek için çocuğa hata yapma alanı tanınması gerekliliğinin olması gerektiği anlaşılmıştır. Buna göre öğretmenin matematik dersi iletişiminde hata yaparak öğrenme yöntemine iletişimlerinde yer verdiği söylenilebilir. Böylece çocukların öğretmenle olan iletişimini daha rahat hale getirilebileceği de düşünülebilir. Bu durumlar aşağıdaki diyaloglardan anlaşılmıştır:

Yani genel olarak sınıf bazında benim önceliğim çocuk matematik dersine girerken gerilmesin istiyorum. Stres yapmayacağı bir ders olsun istiyorum. Duygusal güvenlik çok önemli. Çocukların bana güvenmesi gerekiyor. Öncelikle çocuklara bunu veriyorum. Soru sormaktan çekinmemesi lazım. Hata yapabilir. Bu ders hata yaparak öğrenilir. Ben bunu çocuklara sürekli söylüyorum. Aynı şekilde bende bazen bilinçli olarak ufak hatalar yapıyorum. Onlar beni düzeltiyorlar. Yani iletişimimiz açık. Ben bunu da verebildiğimi düşünüyorum. Bu ikizler için de aynı şeyi söyleyeceğim. Çok açık soruyorlar. Hiç çekinmeden bana soru yöneltebiliyorlar. Bazen benimle inatlaştıkları da oluyor. Hatta konu dışı da konuşabiliyoruz. Muhabbet ediyoruz (Ö10).

Ben çocuklara güvenli bir ortamda olduklarını sağladığımı düşünüyorum. Bunu sınıf bazında da ikizler bazında da söylüyorum. Hani matematik sıkıcı bir derstir şeklinde yapmıyorlar. Gerçekten derse mutlu olarak katıldıklarını görüyorum. Ben online derste farklı etkinlikler farklı uygulamalar yapmaya çalışıyorum. Soyut olan dersi biraz daha

somutlaştırmaya çalışıyorum. Bazen laboratuvar ortamı yaratıyorum bazen oyunlarla destekliyorum. Soru soran öğrenciyi sevdiğimi söylüyorum. Hatta her soru soran öğrenciyeye de teşekkür ederim. Bu soruyu sorduğu için bize fikir verdin . Arkadaşlarına da anlatalım derim. Bu da onları motive eden bir şey. Çünkü kendilerini önemli hissediyorlar (Ö10).

Aynı şekilde olabilirdi. Biraz daha matematik üzerine araştırabilecekleri şeylere yönlendirebilirdim. Ben geçen sene konular seçip beşlere yine sunum hazırlıyordum. Arkadaşlarına anlatıyorlardı. Hem kendileri farklı şeylere yöneliyordu hem de arkadaşlarını yönlendirmiş oluyorlardı. Sunumlar sosyalleşmelerinde de önemli. Sunuma ağırlık verirdim. Öğle arası yaptırıyordum. Belki ufak yarışmalara katılabilirdik (Ö10).

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde ilk olarak araştırmanın amacı ve araştırma soruları kapsamında elde edilen bulgulara ve yorumlara dayanarak ulaşılan sonuçlara, daha sonrasında literatür ışığı altında bu sonuçların tartışılmasına ve son olarak önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuçlar

Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar bu bölümde ilk olarak genel sonuçlar daha sonrasında ise özel olarak iletişimde odaklanılan noktalara ait olan ebeveyn-çocuk arasındaki iletişime yönelik sonuçlar, ebeveyn-öğretmen arasındaki iletişime yönelik sonuçlar ve çocuk-öğretmen arasındaki iletişime yönelik sonuçlar olarak üç başlık altında sunulmuştur. Çalışma bulguları ve yorumlarından elde edilen genel sonuçlar şu şekildedir:

1. Ebeveynlerin matematik dersine yönelik en az iki veya daha fazla ebeveyn rolünü farklı seviyelerde üstlenebildikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre ebeveynlerin 4 farklı profilde oldukları ortaya çıkmıştır.
2. Tüm ebeveynlerin motive edici ve kaynak sağlayıcı ebeveyn rollerini üstlendikleri sonucuna ulaşılmıştır.
3. Pandemi sürecinin ebeveynlerin matematik dersine yönelik üstlendikleri rollerin farklılaşmasına ve rolleri üstlenme düzeylerinin değişmesine sebep olduğu sonucuna varılmıştır.
4. Ebeveynlerin üstlendikleri çeşitli rollere göre ebeveyn-çocuk ve ebeveyn-öğretmen arasında olan matematik dersine yönelik iletişimin içeriğinin ve derinliğinin doğrudan etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.
5. Pandemi sürecinin ebeveyn-çocuk-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişimleri doğrudan etkileyen bir faktör olduğu belirlenmiştir.

5.1.1. Ebeveyn-çocuk arasındaki iletişime yönelik sonuçlar

Bu bölümde ebeveyn-çocuk arasında matematik dersine yönelik gerçekleşen iletişime ilişkin sonuçlara yer verilmiştir.

1. Matematik dersine yönelik ebeveyn-çocuk arasındaki iletişimde; profil 1'deki iletişimin ebeveynler tarafından, diğer profillerdeki iletişimlerin ise çocuklar tarafından başlatıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

2. Matematiğe yönelik ebeveyn-çocuk arasındaki iletişim; profil 1’de sorun temelli bir iletişim söz konusu olmasından dolayı sadece ihtiyaç halinde gerçekleşirken, diğer profillerde ise düzenli olarak gerçekleştiği ulaşılan sonuçlardan biridir.
3. Profil 4’te bulunan ebeveynler ve çocuklar arasındaki matematiğe yönelik iletişimin diğer profillere göre daha uzun sürelerde gerçekleştiği anlaşılmıştır.
4. Tüm profillerde bulunan ebeveynler ve çocukları arasında matematiğe yönelik gerçekleşen iletişimde tarafların memnun oldukları sonucuna varılmıştır.
5. Tüm profillerdeki ebeveynlerin çocuklarıyla, çocuklarının düzeyindeki matematik soruları ve matematiğe yönelik motivasyon hakkında iletişim kurdukları belirlenmiştir. Profil 3 ve profil 4’teki ebeveynler diğer profillerden farklı olarak çocuklarıyla olan iletişimlerinde, çocuklarının matematiksel düşünmesini geliştirmeye yönelik üst düzey matematik konu ve soruları, matematiği günlük hayatla ilişkilendirme gibi içeriklere yer verdikleri ulaşılan bir diğer sonuçtur.
6. Profil 1, ebeveynlerin öğrenim düzeyi sebebiyle matematiğe yönelik ebeveyn-çocuk iletişiminin en sınırlı ve yüzeysel gerçekleştiği profil olarak belirlenmiştir.
7. Matematik içerik danışmanı ebeveyn rolünün düzeyinin yüksek olduğu ebeveynlerin çocuklarıyla matematiğe yönelik iletişimlerinde baskıcı bir tutum sergiledikleri sonucuna ulaşılmıştır.
8. Matematik öğrenme danışmanı ebeveyn rolünün düzeyinin yüksek olduğu ebeveynlerin çocuklarıyla matematiğe yönelik iletişimlerinde endişe durumlarının diğer rollere göre daha düşük olduğu ortaya çıkmıştır.

5.1.2. Ebeveyn-öğretmen arasındaki iletişime yönelik sonuçlar

Bu bölümde ebeveyn-öğretmen arasında çocukların matematik dersine yönelik gerçekleşen iletişime ilişkin sonuçlara yer verilmiştir.

1. Profil 1’deki ebeveynlerin öğretmenlerle olan matematiğe yönelik iletişimlerini başlatan taraf öğretmenler iken diğer profillerde bu iletişim karşılıklı olarak başlatılabildiği sonucuna ulaşılmıştır.
2. Profil 2’deki ebeveynler ve öğretmenler arasındaki iletişim düzenli olarak gerçekleştiği, diğer profillerdeki ebeveynler ve öğretmenler arasındaki

iletişimin ise ihtiyaç halinde belirli bir düzen olmadan gerçekleştiği ulaşılan sonuçlardan biridir.

3. Tüm profillerdeki ebeveynler ve öğretmenler arasındaki iletişimden tarafların memnun olduğu sonucuna varılmıştır.
4. Ebeveynler ve öğretmenler arasındaki çocukların matematik derslerine yönelik iletişimlerinde çocuğun genel durumu, kaynaklar ve sınavlar konularının tüm profillerde yer aldığı sonucuna varılmıştır.
5. Ebeveyn-öğretmen arasındaki çocukların matematik dersine yönelik iletişimin içerikleri, ebeveynin bulunduğu profildeki rollerden yüksek seviyede üstlendiği rol veya rollere göre şekillendiği ortaya çıkmıştır.
6. Ebeveyn-öğretmen arasındaki çocukların matematik dersine yönelik iletişimin ebeveynlerin üstlendikleri rollere göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Bu iletişimi ebeveyn ve öğretmenlerin kişisel özellikleri, pandemi ve tarafların bu iletişimin nasıl olması gerektiğine olan inançları olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.
7. Ebeveynler ve öğretmenler arasındaki iletişimde ebeveynlerin kaynak sağlayıcı ve takip edici rollerinin ön plana çıktığı belirlenmiştir.
8. Profil 1'deki ebeveynler ve öğretmenler arasındaki iletişimin sınırlı olduğu tespit edilmiştir.
9. Profil 4'teki ebeveynler ve öğretmenler arasındaki iletişim, çocuğu matematik dersinde daha üst seviyelere çıkarma yönünde olduğu ulaşılan sonuçlardan bir diğeridir.

5.1.3. Çocuk-öğretmen arasındaki iletişime yönelik sonuçlar

Bu bölümde çocuk-öğretmen arasında matematik dersine yönelik gerçekleşen iletişime ilişkin sonuçlara yer verilmiştir.

1. Çocuklar ile öğretmenler arasındaki matematiğe yönelik iletişimin ebeveynlerin üstlendikleri rollere göre şekillenmediği sonucuna ulaşılmıştır.
2. Çocuklar ve öğretmenler arasındaki matematiğe yönelik iletişim genellikle karşılıklı olacak şekilde başlatıldığı ortaya çıkmıştır.
3. Çocuklar ve öğretmenler arasındaki matematiğe yönelik iletişim haftalık matematik dersleri kapsamında düzenli olarak gerçekleşmektedir.

4. Çocukların ve öğretmenlerin aralarında olan matematiğe yönelik iletişimden memnun oldukları sonucuna ulaşılmıştır.
5. Çocukların genel olarak matematikte anlayamadıkları veya çözemedikleri sorular için öğretmenleriyle iletişime geçtikleri saptanmıştır.
6. Öğretmenler ve çocuklar arasındaki matematiğe yönelik iletişimin çocukların karakterlerine göre şekillendiği ulaşılan sonuçlardan biridir. Bu bağlamda aktif karaktere sahip çocukların öğretmenlerle olan matematiğe yönelik iletişimlerinde daha girişken, pasif karakterde olan çocukların ise bu iletişimde çekinik kaldıkları sonucu elde edilmiştir.
7. Çocukların matematik öğretmenlerine karşı kurdukları duygusal bağ ve öğretmenlerin çocuklara karşı tutumları bu iletişimle birlikte çocukların matematik başarısını da olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

5.2. Tartışma

Bu çalışmanın amacı ebeveyn-çocuk, çocuk-öğretmen ve ebeveyn-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişimin doğasını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda matematikte belirli seviyede başarı sağlayan çocukların ebeveynlerinin, çocuklarının matematik eğitimlerine katılımlarında Cai, Moyer ve Wang (1999) tarafından ortaya koyulan rollerden (motive edici, kaynak sağlayıcı, takip edici, matematik içerik danışmanı, matematik öğrenme danışmanı) hangilerini benimsedikleri ve bu roller kapsamında çocuklarıyla matematiğe yönelik neler yaptıkları incelenmiştir. Daha sonra ise rolleri belirlenen ebeveynlerin, çocuklarıyla ve öğretmenleriyle matematiğe yönelik iletişimlerinin yanı sıra çocuklarla öğretmenler arasındaki matematiğe yönelik olan iletişimleri incelenmiştir. İncelenen bu iletişimlerde üstlendikleri çeşitli rollere göre bazı farklılıklar olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak literatürde çeşitli ebeveyn rollerine göre bu iletişimleri doğrudan ayrı ayrı olacak şekilde kıyaslayan bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmada elde edilen bulgulara göre her ebeveyn matematiğe yönelik üstlendikleri rolleri aynı düzeyde gerçekleştirmemektedir. Anderson ve Minke (2007) de çalışmalarında ebeveynlerin çocuklarının eğitime katılımının üstlendikleri rollere ve bu rollerin düzeylerine göre değiştiğini belirtmişlerdir. Ebeveynlerin hepsi motive edici ve kaynak sağlayıcı ebeveyn rollerini üstlendiği, bir kısmı takip edici ve matematik içerik danışmanı rollerini üstlendiği ve yarısının da matematik öğrenme danışmanı ebeveyn rollerini üstlendiği belirlenmiştir. Benzer olarak Cai, Moyer ve Wang (1999),

Dülger (2021) ve Civil'in (2001) yapmış olduğu çalışmalar da bu sonucu desteklemektedir.

Çalışmanın bulgularına göre ebeveynler ve çocukların aralarındaki matematiğe yönelik iletişimde profil 1'deki çocuklar hariç tüm ebeveyn rollerine göre matematiğe dair iletişimi çoğunlukla çocuklar başlatmaktadır. Ayrıca bu iletişimden karşılıklı olarak ebeveynler ve çocukların tümü memnun olmaktadır. Bu durumun ebeveynler ve çocuklarının arasında kurulmuş olan duygusal bağdan kaynaklanabileceği şeklinde açıklanabilir. Ebeveynler ve çocuklar arasındaki iletişim genel olarak matematiğe yönelik motivasyon ve çocukların matematik dersinde yapamadıkları sorular üzerine gerçekleştiği ortaya çıkmıştır.

Çalışmanın bulgularına göre profil 1'deki ebeveynler çocuklarının matematikte motivasyonlarını arttırmaya yönelik iletişimlerinde "Matematiği yapabilirsin, sana güveniyorum." şeklinde cümleler kurarken, çocuklarına sevgiyle yaklaştıkları görülmüştür. Benzer olarak İlgar ve Örs (2021) çalışmalarında ebeveynlerin çocuklarına "Seni seviyorum" şeklinde güven ve bağlılık verici cümleler kurduklarını ve "aferin" pekiştireciyle derslere karşı güdülenmelerini sağladıklarını belirtmiştir. Bicknell (2014) de çalışmasında çocuklarına matematik öğretiminde duygusal destek sağlayarak motive ettiklerini belirtmiştir. Tüm ebeveynler matematiği kariyer aracı olduğunu düşündükleri ve günlük hayatta gerekli gördükleri için çocuklarıyla matematiğin önemini vurgulayıcı konuşmalar yapmaktadırlar. Benzer olarak Özcan (2016) ve Dülger'in (2021) yaptıkları çalışmalara göre ebeveynlerin matematiğe ulusal sınavlarda önemli yer tuttuğu ve günlük hayatta kullanım alanı bulduğu için çocuklarına matematiğin öneminden bahsetmektedirler. Profil 1'deki ebeveynler bununla birlikte çocuklarına matematiğe yönelik not, doğru sayısı ve soru sayısı hedefleri koymaya yönelik iletişimde bulunarak çocukların matematiğe daha iyi çalışmalarını sağlamaya çalışmaktadırlar. Akbaba ve Aktaş (2005) da ailelerin çocuklarına sorumluluklar vermesi ile çocukların o işi sahipleneceklerini söylemesi bu durumu desteklemektedir. Profil 3 ve profil 4'teki ebeveynler ise çocuklarına matematikte motivasyon sağlamak için farklı soru tipleri görmelerini sağlama, seviyelerinin altında soru çözdürme ve matematikte başarısız olmaktan korkmamasına yönelik ifadelerde bulunma şeklinde özgüvenlerini destekleyici çalışmalar yapmaktadırlar. Kaya (2011) yaptığı çalışmasında ebeveynlerin çocuklarının matematik öğrenme sürecindeki çabalarına değer vererek çocuklarının özgüvensiz refleksler göstermelerinin önüne geçmeleri gerektiğini söylemiştir. Profil

1'deki ebeveynlerin öğrenim düzeyi sebebiyle matematiğe yönelik ebeveyn-çocuk iletişiminin en sınırlı ve yüzeysel gerçekleştiği profil olarak belirlenmiştir. Şahin-Doğruer'in (2014) yaptığı çalışmaya göre de ebeveynlerin matematiğe dair yaşantıları ve matematiğe karşı yaklaşımları çocuklarının matematik eğitimine katılımlarını etkilemektedir.

Çalışmanın bulgularına göre profil 1'deki ebeveynler, çalışmanın bulguları doğrultusunda çocuklarının evde çalışma ortamlarını ve matematik dersine yönelik ihtiyaçlarını kaynak temin etmeye yönelik algılarına ve ekonomik imkanlarına göre sağlamaktadırlar. Yenilmez, Özer ve Yıldız (2006) ebeveynlerin çocuklarının matematik eğitimlerine katkılarını inceledikleri çalışmalarında öğrenim durumu, gelir düzeyi, ailedeki çocuk sayısı gibi faktörlerin etkili olduğunu belirtmişlerdir. Profil 1 ve profil 2'deki ebeveynler bu ihtiyaçların teknolojik materyaller, basılı matematik kaynakları, somut matematik materyallerinden oluştuğunu düşünmektedirler. Ayrıca bu ebeveynler kurs ve özel ders gibi çalışma ortamlarına da kaynaklık etmektedirler. Bicknell (2014) ve Cai (2003) çalışmalarında kaynak sağlayıcı ebeveynlerin bu tür kaynakları sağladıklarını desteklemektedirler. Profil 3 ve profil 4'teki ebeveynlerin çocuklarıyla iletişimlerinde dikkate çeken bir nokta iletişim içeriklerinin kaynak konusu olmamasıdır. Profil 2, profil 3 ve profil 4'teki ebeveynler matematik eğitimi için kaynakları internet ortamında araştırarak ve öğretmenlerle iletişim kurarak sağlamaya çalışmaktadırlar. Taş ve Minaz (2018) çalışmalarında katılımcı velilerin büyük bir çoğunluğunun öğretmenlerin yardımcı kaynak alınmasını istediklerini ifade etmişlerdir. Profil 4'teki ebeveynlerin en çok dikkat çeken özelliği ise bizzat kendileriyle birlikte evdeki iletişim ortamını çocuklarına matematik kaynağı olarak görmeleridir. Bu durum, ebeveynlerin aile yaşantıları yoluyla çocuklarına örnek olarak matematik dersi çalışmaya yönlendirmek istemeleri ile açıklanabilir.

Çalışmanın bulgularına göre profil 2 ve profil 3'teki ebeveynler çocuklarının matematik eğitiminde onları takip etmenin sorumluluğunu kendilerinde görmektedirler. Bunun aksine Özcan (2016) çalışmasında ebeveynlerin çocuklarının matematik öğrenme sürecindeki sorumluluğun daha çok öğretmenlerde olduğunu ifade etmektedir. Profil 2'deki ebeveynlere yönelik elde edilen bulgulara göre bu ebeveynler çocuklarıyla matematik dersinden verilen ev ödevlerini takip ve kontrol etme sırasında iletişime geçmektedirler. Drummond ve Stipek (2004) ebeveynlerin matematik ev ödevlerine yardım etmeleri ve onların öğrenmelerini sağlamalarının önemi üzerinde durmuştur.

Bunun yanı sıra profil 2'deki ebeveynler çocuklarının matematik dersine kıyasla ne kadar fazla ya da eksik çalıştıklarını da gözlemlemektedirler. Benzer olarak Özcan ve Göğebakan-Yıldız (2017) ebeveynlerin çocukların ev ödevlerine ayırdıkları süreyi fiziksel olarak gözlemlediklerini ifade etmişlerdir. Ancak Bicknell'in (2014) çalışmasındaki ebeveynler, matematik dersi çalışmalarının diğer derslerle ilgili çalışmalarıyla dengeli olması gerektiğine inanmaktadırlar. Profil 2'deki ebeveynlerle çocukları arasında matematiğe ilişkin iletişimin içeriğinde matematik soruları, matematik konuları ve günlük matematik durumları konuları öne çıktığı tespit edilmiştir. Profil 2'deki ebeveynlerin bu içerikler üzerinden çocuklarını değerlendirebilme ve takip edebilme olanağı bulunduğu söylenilebilir.

Çalışmadan elde edilen bulgulara göre profil 3'teki ebeveynlerin çocuklarının matematik derslerine ilişkin konularda, çocuklarına geçmiş öğrenmelerine göre yardımcı olmaktadır. Bicknell'in (2014) çalışması ebeveynlerin çoğunun matematikle günlük yaşam arasında bağlantı kurabilmek kendilerinin yeterli matematik alan bilgisine sahip olduklarını ve çocuklarının çalıştığı matematiği anlamak için çaba harcadıklarını göstermiştir. Benzer şekilde ebeveynlerin çocuklarının eğitimlerine katılmalarının ebeveynin matematik bilgi düzeyiyle (Yenilmez, Özer & Yıldız, 2006) ve matematik öğrenim düzeyiyle (Dülger, 2019) ilgisini belirtmiştir. Bu noktada çalışmadan elde edilen bulgulara göre profil 3'teki ebeveynler çocukları ev ödevlerinde zorlandıkları noktalarda onlara yardımcı olmak için eğitim seansları yapmaktadırlar. Özcan ve Göğebakan-Yıldız (2017) da çalışmalarında ebeveynlerin çocuklarının ev ödevlerinde yaptıkları yardımlardan emin olamamaktadırlar. Bir diğer ifadeyle aralarında gerçekleşen iletişimlerinin bir matematik öğretmeni ve çocuk ilişkisi niteliğinde olmadığı söylenilebilir. Profil 3 ve profil 4'teki matematik içerik danışmanı rol düzeyi yüksek olan ebeveynlerin çocuklarla sürekli olarak matematik dersine yönelik iletişim kurup eğitim seansı düzenlemek isteyerek baskıcı tutum içerisinde olmaları çocukların ebeveynlerle olan iletişimlerinde çatışmalara neden olmaktadır. Bu durumun ortaokul çocuklarının içinde bulunduğu ergenlik döneminin özellikleri dolayısıyla olabileceği söylenilebilir.

Çalışmada profil 4'teki ebeveynlerin matematik öğretmeni ya da matematiğe oldukça ilgili kişiler oldukları görülmüştür. Bu bulgu Cai, Moyer ve Wang (1999) çalışmalarındaki gelecekte matematik içerik danışmanı ve matematik öğrenme danışmanı rollerini matematik öğretmenlerinin üstleneceği tahminini destekler

niteliktedir. Ayrıca Şevik'in (2019) çalışmasında çalışan ebeveynlerin çalışmayanlara göre, yükseköğretim mezunu ebeveynlerin ilkökul, ortaokul ve lise mezunu ebeveynlere göre çocuklarının ebeveyn katılım algılarının yüksek olduğu belirtilmiştir. Profil 4'teki ebeveynler çocuklarıyla düzenli eğitim seanslarında bulunmaya ve matematikle ilgili her gün iletişim kurmaya gayret etmektedirler. Bunun aksine Dülger (2021) Türk ebeveynlerinin matematik eğitimine daha geleneksel bir bakış açısıyla yaklaşıtlarını belirtmiştir. Bu ebeveynlerin diğer profillerdeki ebeveynlerin yaptıklarının yanı sıra çocuklarının matematik dersine ilişkin güçlü ve zayıf yönlerine dair fikirleri olduğu ve zayıf yönlerine geliştirecek kendi deneyimlerine ve araştırmalarına dayalı yöntem ve teknikler uyguladıkları tespit edilmiştir. Bicknell'in (2014) çalışmasında bu bulguları destekleyecek şekilde matematik öğrenme danışmanı ebeveynlerin çocukların matematik dersindeki zorlukların üstesinden gelmek için çeşitli stratejiler bildikleri görülmüştür. Profil 4'teki çocukların ebeveynleriyle matematik dersine yönelik iletişimlerinde ebeveynleriyle yarış halinde olmaları çocukları mutlu etmektedir. Bir ebeveynin çocuğu hakkında "*Benimle matematikle ilgili konuşurken sanki başka bir dünya içerisine giriyor.*" ifadesi çocukların iletişimden duydukları memnuniyeti göstermektedir. Matematik öğrenme danışmanı ebeveyn rolünün düzeyinin yüksek olduğu ebeveynlerin çocuklarıyla matematiğe yönelik iletişimlerinde endişe durumlarının diğer rollere göre daha düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca bu ebeveynlerin çocuklarının ebeveynleriyle matematiğe yönelik iletişim kurmaya daha istekli oldukları belirlenmiştir. Bu durumun çocukların matematik akademik başarılarının yüksek olması ve ebeveynlerinin matematik öğretmeni olmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Çalışmanın bulgularına göre Profil 1'deki ebeveynlerin öğretmenlerle olan matematiğe yönelik iletişimlerini başlatan taraf öğretmenler iken diğer profillerde bu iletişim karşılıklı olarak başlatılabildiği sonucuna ulaşılmıştır. Profil 1'deki ebeveynlerin öğretmenlerle olan iletişimlerinde iletişim başlatmama sebepleri ebeveynlerin çocuklarının matematik dersinde başarılı olduklarını düşünmeleri olduğu söylenilebilir. Profil 2'deki ebeveynler ve öğretmenler arasındaki iletişim düzenli olarak gerçekleştiği, diğer profillerdeki ebeveynler ve öğretmenler arasındaki iletişimin ise ihtiyaç halinde belirli bir düzen olmadan gerçekleştiği ulaşılan sonuçlardan bir diğeridir. Bu sonuçlara göre öğretmen ve ebeveyn arasında çocukların matematik dersine yönelik iletişimlerinde düzenliliğe yönelik oluşan sınırlılıklara, öğretmen ve ebeveynlerin

aralarında olan iletişimin nasıl olması gerektiğine dair sahip oldukları inançları sebep olabilir. Ebeveynler ve öğretmenler ihtiyaç halinde başlattıkları matematiğe ilişkin iletişimlerinde çocukların genel durumlarına yönelik matematik sınavları, ödevler, kaynaklar gibi içerikler hakkında iletişim kurmaktadır. Buna göre ebeveynler ve öğretmenler arasındaki iletişimde ebeveynlerin kaynak sağlayıcı ve takip edici rollerinin ön plana çıktığı belirlenmiştir. Kaplan (2018) çalışmasında ebeveynlerin çocuklarının eğitimine daha çok ödevlerine yardım şeklinde katıldıklarını göstermektedir. Ayrıca Hoover-Dempsey ve diğ. (2001) ise ebeveynlerin öğretmenlerle çocuklarının ödevlerine yardım konusunda yapacakları konuşmaların daha kaliteli bir sürece katkı sağlayacağını vurgulamaktadır. Çalışmanın bulgularına göre tüm ebeveynler öğretmenleri çocuklarına sağlayacakları kaynaklar konusunda bilirkişi olarak görmeleri nedeniyle öğretmenlerle olan iletişimlerinde basılı kaynaklar ve sınavlar başlıkları ön plana çıkmaktadır. Bunun aksine Özcan ve Göğebakan-Yıldız (2017) çalışmalarına katılan ebeveynlerin çoğunun, matematik ödevlerine doğru destek konusunda öğretmenlerden bilgi almadıklarını ifade etmişlerdir. Sonuçlar bölümünde belirtildiği ebeveyn-öğretmen arasındaki çocukların matematik dersine yönelik iletişimin içerikleri, ebeveynin bulunduğu profildeki rollerden yüksek seviyede üstlendiği rol veya rollere göre şekillendiği ortaya çıkmıştır. Profil 1'deki motive edici rolü yüksek olan ebeveynler ve öğretmenler arasında gerçekleşen iletişim geleneksel olarak veli toplantıları çerçevesinde gerçekleşen bir öğretmen-ebeveyn iletişimidir. Buna göre Profil 1'deki ebeveynler ve öğretmenler arasındaki iletişimin sınırlı olduğu tespit edilmiştir. Kaplan'ın (2018) çalışması ebeveyn ve öğretmenlerin genelde veli toplantılarında iletişime geçtiklerini belirterek bu sonucu desteklemektedir. Ayrıca bu durumun sebebinin profil 1'deki motive edici ebeveyn rolü yüksek olan matematik dersi bilgi düzeylerinin yetersiz oluşu ve buna bağlı olarak öğretmenlerle iletişimlerinde çekingen davranmaları olduğu gösterilebilir. Profil 2 ve profil 3'teki takip edici rol düzeyi yüksek olan ebeveynler çocuklarının matematik eğitimlerini takip etmenin kendi sorumlulukları olduğunu düşündükleri için öğretmenle iletişim kurmaktadır. Hoover-Dempsey, Walker ve Sandley'in (2005) çalışmalarında çocuğunun eğitiminde aktif rol oynayan ebeveynlerin ve Reed vd. (2000) çalışmalarındaki ebeveyn odaklı ebeveynlerin çocuklarının eğitimlerindeki birincil sorumluluğun kendilerinde olduğunu düşündükleri ifade edilmiştir. Bunun aksine Dülger (2021) Türk ebeveynlerinin günümüz matematik anlayışının matematik öğretmenlerine, çocuklara ve ebeveynlere yüklediği rol ve sorumlulukların farkında

olmadıklarını belirtmiştir. Çalışmanın bulgularına göre profil 4'teki matematik içerik danışmanı rolü yüksek olan ebeveynlerle iletişime geçen matematik öğretmenlerinin ebeveynlerin çok sık iletişim kurmak istemesi üzerine öğretmen açısından iletişimin olumsuz etkilendiği ortaya çıkmıştır. Buna göre matematik öğretmenlerinin ebeveynle olan iletişimlerinde sınırların olması gerektiğine inandıkları söylenilebilir. Ancak Özcan (2016) öğretmenlerin sadece çocuklarla olan iletişimlerine değil ebeveynlerle olan yaklaşımlarının da önem arz ettiğini ifade etmiştir. Profil 4'teki ebeveynler ve öğretmenler arasındaki iletişim, çocuğu matematik dersinde daha üst seviyelere çıkarma yönünde olduğu ulaşılan sonuçlardan bir diğeridir. Buna göre profil 4'teki matematik öğrenme danışmanı rolü yüksek olan ebeveynler ve matematik öğretmenlerine göre aralarında olan iletişimin etkili olması halinde çocukların matematikte daha başarılı olacaklarına olan inançları bu iletişimi güçlü hale getirdiği söylenilebilir. Ayık (2015) çocukların başarılarını arttırmak ve disiplin sorunlarını gidermek için öğretmen ve ebeveynlerin sürekli iletişim halinde olmaları gerektiğini belirtmiştir. Benzer şekilde Yaşın (2019) çalışmasında veli ve öğretmen arasındaki iletişim düzeyinin, velilerin öğretmen algılarına bağlı olduğunu ifade etmiştir. Ebeveynlerle matematik öğretmenleri matematiğe yönelik iletişimlerinden, ebeveynin rolü fark etmeksizin ve iletişimi olumsuz etkileyen faktörler olmasına rağmen bu iletişimden memnuniyet duymaktadırlar. Bu durum aralarındaki iletişimin olması gerektiği şekilde gerçekleştiğine olan inançlarından dolayı olduğu söylenilebilir. Hornby (2011) çalışmasında ebeveynlerin öğretmenleri otorite olarak görmedikleri ve öğretmenler tarafından yargılanmadıklarında iletişime geçmeye istekli olacaklarını ifade etmesi bu sonucu desteklemektedir. Ancak Şahan'a (2021) göre ebeveynler öğretmenlerin okuldaki problemlerin temelini ebeveynler ve çocuklar olduğunu düşünmelerinin ebeveynlerin öğretmenlerle iletişim kurmaktan kaçındıklarını belirtmiştir.

Çalışma bulgu ve yorumlarına göre çocukların matematik öğretmenleriyle olan iletişimleri genel itibariyle ebeveynlerin rollerine göre şekillenmediği tespit edilmiştir. Bu durumun çocukların okulda evde gösterdiği davranışlarının farklılaşmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Çocuklar ve öğretmenler arasındaki iletişimin belirli bir düzen çerçevesinde matematik dersleri esnasında gerçekleşmektedir. Matematik derslerindeki iletişim genellikle karşılıklı olarak iletişimi başlatabilmektedirler. Bu iletişimde çocukların ve öğretmenlerin memnun olduğu ortaya çıkmıştır. İletişimin başlatılması ve devam ettirilmesinde çocukların ve öğretmenlerin kişisel özelliklerinin

önemli bir faktör olduğu anlaşılmıştır. Benzer şekilde Kıldan'a (2011) göre öğretmenlerin kişilik özellikleri, mesleki özellikleri, çocukların demografik özellikleri, sosyal ve fiziksel çevre, ebeveynlerin eğitim sürecine katılımı vb. birçok faktör öğretmen-çocuk ilişkilerini etkilemektedir. Ayrıca Spilt ve Koomen (2009) çocuklara sevecen davranan öğretmenlerin çocuklarla olan ilişkilerinde yakınlık ve sıcaklık olduğunu ifade etmesi bu sonucu desteklemektedir. Bu iletişimi ve matematik başarısını etkileyen bir diğer faktör ise çocukların öğretmenlere karşı kurdukları duygusal bağlıdır. Liman-Kaban (2019) çalışmasında ideal öğretmenin alan bilgisine sahip olmanın yanında kişilerarası iletişim becerilerine sahip ve hem kendi hem de etrafındaki bireylerin duygularının da farkında olması ve uygun geri dönüşler vermesi gerektiğini belirtmiştir. Bu durum öğretmenlerin çocukların kendilerine kurdukları duygusal bağın farkında olup bunu matematik dersi başarısı yönünde kullanabileceklerini gösterebilir.

Pandemi sürecinin ebeveyn-çocuk-öğretmen arasındaki matematiğe yönelik iletişimlerini doğrudan etkileyen bir faktör olduğu belirlenmiştir. Pandemi süreci ebeveyn, öğretmen ve çocuklar arasında gerçekleşen matematik dersine yönelik iletişimi uzaktan görüşmelerle sınırlı hale getirmiştir. Aydemir (2021) çalışmasında öğretmenlerin hem öğrenci hem de velileriyle iletişim kurarken telefon, mesajlaşma ve arama uygulamaları gibi araçlar kullandıklarına ulaşması bu sonucu desteklemektedir. Yüz yüze görüşme kanalından teknolojik cihaz kanalına geçilmesi ebeveyn, öğretmen ve çocuklar arasında iletilmek istenen mesajları destekleyici beden dili, jest ve mimik gibi unsurları ortadan kaldırmıştır. Benzer şekilde Aydemir (2021) öğretmenlerin hem öğrencilerle hem de ebeveynlerle bir takım sorunlar yaşadıklarını ifade etmiştir. Bu duruma dayalı olarak özellikle çocuklar ve öğretmenler arasında gerçekleşen matematiğe yönelik iletişimin etkililiğini azalttığı ve matematik dersinin anlaşılmasını zorlaştırdığı söylenilebilir.

5.3. Öneriler

Bu bölümde bu konuda yapılabilecek çalışmalara ile ebeveynlere ve öğretmenlerin uygulamalarına dair önerilere yer verilmiştir.

Yapılabilecek çalışmalara dair öneriler şu şekildedir:

- Bu çalışma matematik dersinde belirli bir akademik ortalamaya sahip ortaokul öğrencilerinin sınıf düzeyi ayrımı yapılmadan (5., 6., 7., 8. Sınıf) ebeveynlerle ve öğretmenlerle olan iletişimlerini incelenmiştir. Bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda sınıf ayrımı yapılarak bu iletişimlere yönelik çalışmalar

yapılabilir. Bunun yanı sıra ilkokul ve lise düzeyinde de matematik dersi için bu iletişimlere yönelik çalışmalar yapılabilir.

- Bu çalışma pandemi sürecinde gerçekleştirilmiştir. Yapılacak olan çalışmalar yüz yüze eğitim esnasında gerçekleştirilerek farklı çalışmalar ortaya konulabilir.
- Bu çalışmada öğretmenler ve çocuklar arasındaki matematiğe yönelik iletişimde pandemi süreci sebebiyle okul içi ve okul dışı olarak net bir ayrım sağlanamamıştır. Yapılacak olan çalışmalarda yüz yüze eğitimde öğretmen ve çocuk arasındaki matematiğe yönelik iletişim okul içi ve okul dışı olarak daha detaylı şekilde gerçekleştirilebilir.
- Bu çalışmada iletişim Cai, Moyer ve Wang (1999) tarafından ortaya konulan matematiğe yönelik ebeveyn rolleri (motive edici, kaynak sağlayıcı, takip edici, matematik içerik danışmanı ve matematik öğrenme danışmanı) merkeze alınarak gerçekleştirilmiştir. Bundan sonra yapılacak olan çalışmalar, literatürde yer alan çeşitli ebeveyn rolleri veya rol yapılarına göre ortaya konulabilir.

Ebeveynlerin uygulamalarına dair öneriler şu şekildedir:

- Ebeveynlerin matematik eğitim sürecine katılımlarında ve çocuklarıyla olan matematiğe yönelik iletişimlerinde çocukların kişisel ve bilişsel özelliklerine dikkat etmelerinin ve matematik öğrenimlerine ilişkin katılımlarının daha derin olması amacıyla araştırmalarda bulunmalarının faydalı olacağı önerilmektedir.
- Ebeveynlerin, matematik öğretmenleriyle olan iletişimlerinin çocuklarının matematik başarısına katkıda bulunabilmek amacıyla iletişimlerinin düzenli olmasının fayda sağlayacağı önerilmektedir.

Matematik öğretmenlerin uygulamalarına dair öneriler şu şekildedir:

- Çocukların matematik dersi başarılarının katkı sağlanabilmesi amacıyla ebeveynlerle düzenli iletişimlerde bulunmaları ve onları matematik eğitimine yetebildikleri düzeyde katılabilmelerini sağlama amacıyla gerekli yönlendirmelerde bulunmalarının fayda sağlayacağı önerilmektedir.

- Matematik öğretmenlerine çocuklarla ve ebeveynlerle iletişimlerinin etkili olmasını sağlama yönünde hizmet içi eğitimler verilmesinin fayda sağlayacağı önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- (2020, 06 12). Türk Dil Kurumu Sözlükleri: <https://sozluk.gov.tr/> adresinden alınmıştır
- Akbaba, S., & Aktaş , A. (2005). İçsel motivasyonun bazı değişkenler açısından incelenmesi. *M.K. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*(21), 19-42.
- Altunışık, R., Coşkun, R., & Yıldırım, E. (2001). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: SPSS Uygulamalı*. Adapazarı: Sakarya Kitabevi.
- An, S., Kulm, G., & Wu, Z. (2004). The pedagogical content knowledge of middle school, mathematics teachers in China and the U.S. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 7(2), 145-172.
- Anderson, K., & Minke, K. (2007). Parental involvement in education: Towardan understanding of parents' decision making. *The Journal of Educational Research*, 100(5), 311-323.
- Aslan, D. (2016). Primary school teachers' perception on parental involment: A quliatative case study. *International Journal of Higher Education*, 5(2), 131-147.
- Avanoğlu, E. (2018). Öğretmenlerin iletişim becerileri ile moralleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yüksek lisans tezi*. Kastamonu: Kastamonu Üniversitesi.
- Aydemir, A. (2021). Uzaktan eğitim sürecinde öğretmen ile öğrenci-veli iletişimi: Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin deneyimleri. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(2), 813-827.
- Ayık, A. (2015). Okul aile birliği ve velilerle iletişim. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 69-82.
- Aziz, A. (2012). *İletişime Giriş*. İstanbul: Hiperlink Yayınları.
- Bahar, E. (2012). *İletişim*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Bailey, K. (1982). *Methods of social research*. New York: The Free Press.
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 231-274.

- Barge, K., & Loges, W. (2003). Parent, student, and teacher perceptions of parental involvement. *Journal of Applied Communication Research*, 31(2), 140-163.
- Becer, E. (1999). *İletişim ve Grafik Tasarımı*. Dost Kitabevi Yayınları.
- Bicknell, B. (2014). Parental roles in the education of mathematically gifted and talented children. *Gifted Child Today*, 37(2), 83-93.
- Bingöl, G., & Demir, A. (2011). Amasya sağlık yüksekokulu öğrencilerinin iletişim. *Göztepe tıp dergisi*, 25(4), 152-159.
- Bozdoğan, Z. (2003). *Okulda Rehberlik Etkinlikleri ve Yaratıcı Drama*. Ankara: Nobel.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (17 b.). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Cai, J. (2003). Investigating parental roles in students' learning of mathematics from a cross-national perspective. *Mathematics Education Research Journal*, 15(2), 87-106.
- Cai, J., Moyer, J. C., & Wang, N. (1999). Parental roles in students' learning of mathematics: An exploratory study. *Research in Middle Level Education Quarterly*, 22, 1-18.
- Ceylan, V., & Gündoğdu, K. (2018). Bir olgubilim çalışması: Kodlama eğitiminde neler yaşanıyor? *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 8(2), 1-33.
- Civil, M. (2001). *Redefining parental involvement: Parents as learners of mathematics*. Orlando: FL.
- Cobb, P., Yackel, E., & McClain, K. (2000). *Symbolizing and Communicating in Mathematics Classrooms*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Corner, J., & Haynes, N. (1991). Parent involvement in schools: An ecological approach. *Elementary School Journal*, 91(3), 271-277.
- Creswell, J. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Thousand Oaks: Sage Publishers.
- Cüceloğlu, D. (2002). *Keşkesiz Bir Yaşam İçin İletişim*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

- Çalapkulu, Ç. (2015, Mart). Kişilerarası iletişim sürecinde romantik eşlerde iletişimötesi iletişim aktörlerinin kullanımı: Anadolu Üniversitesi iletişim fakültesi öğrencileri örneği . *Yayınlanmamış doktora tezi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çıkar, İ. (2019). İlkokul ve ortaokul düzeyinde aile katılımının veli görüşleri doğrultusunda incelenmesi: Van ili örneği. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Van: Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi.
- Danielson, C. (2002). Enhancing student achievement: A framework for school improvement. *Association for Supervision & Curriculum Development*. içinde VA, USA.: Alexandria.
- Domina, T. (2005). Leveling the home advantage: Assessing the effectiveness of parental involvement in elementary school. *Sociology of Education*, 78(3), 233-243.
- Doruk, B. (2012). İletişim becerisinin gelişimi için etkili bir araç: matematiksel modelleme etkinlikleri. *Matder Matematik Eğitimi Dergisi*, 1(1), 1-12.
- Dökmen, Ü. (2015). *Sanatta ve Günlük Yaşamda İletişim Çatışmaları ve Empati*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Drummond, K., & Stipek, D. (2004). Low-income parents' beliefs about their role in children's academic learning. *The Elementary School Journal*, 104(3), 197-213.
- Dülger, M. (2021, Haziran). Ebeveynlerin gözünden ortaokul matematik eğitimi. *Yayınlanmamış yüksek lisans tezi*.
- Eaford, L. (2018). *Teacher Perceptions of Parental Involvement at an Inner-City K-8 Center in the United States*. Unpublished Dissertation.
- Eccles, J. (2005). Subjective task value and the eccles et al. model of achievement-related choices. A. Elliot, & C. Dweck içinde, *Handbook of Competence and Motivation* (s. 105-121). New York: The Guilford Press.

- Englund, M., Luckner, A., Whaley, G., & Egeland, B. (2004). Children's achievement in early elementary school: Longitudinal effects of parental involvement, expectations, and quality of assistance. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), 723-730.
- Epstein, J. (2011). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and*. Boulder: CO: Westview Press.
- Erbay, H. N. (2013). Aile işlevselliğinin matematik başarısıyla ilişkisi: Güneykore-Türkiye karşılaştırması. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- Erdoğan, İ. (2002). *İletişimi Anlamak*. Ankara: Erk Yayınevi.
- Erdoğan, İ. (2011). *İletişimi anlamak*. Ankara: Pozitif Matbaacılık.
- Ergin, A. (2012). *Eğitimde Etkili İletişim*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Essa, E. (2011). *Introduction to early childhood education*. Wadsworth Publishing. USA. USA: Wadsworth Publishing.
- Gestwicki, C. (2004). *Home, school and community relations: A guide to working with families*. New York New York: Thomson Learning, Inc.
- Gonzales-Pienda, J., Nunez, J., Gonzales-Pumariiega, S., Alvarez, L., Roces, C., & Garcia, M. P. (2002). A structural equation model of parental involvement, motivational and aptitudinal characteristics, and academic achievement. *The Journal of Experimental Education*, 70(3), 257-287.
- Gökçakan, N. (2016). Etkili İletişim ve Motivasyon. B. Güven içinde, *Etkili iletişim* (s. 159-168). Ankara: Pegem Akademi.
- Greenwood, G. E., & Hickman, C. W. (1991). Research and practice in parental involvement: Implications for teacher. *The Elementary School Journal*, 91(3), 279-288.
- Guion, L. (2002). Triangulation: Establishing the validity of qualitative studies. *Institute of Food and Agricultural*, 1-3.

- Gürüz, D., & Eğinli, A. T. (2015). *Kişilerarası İletişim Bilgiler, Etkiler, Engeller*. Ankara: Nobel Akademik.
- Hacıoğlu, M. (2007). Hacıoğlu, M. (2007). Okul öncesi yöneticilerinin sergiledikleri iletişim becerilerinin algıları ile öğretmenlerinin empati düzeyleri arasındaki ilişki. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Yeditepe Üniversitesi.
- Henry, M. (1996). Parent–School Collaboration. *Feminist Organizational Structures and School Leadership*.
- Hoover-Dempsey, K., & Sandler, H. (1995). Parental involvement in children’s education: Why does it make a difference? *Teachers College Reports, 97(2)*, 310-331.
- Hoover-Dempsey, K., & Sandler, H. (2005). *The social context of parental involvement: A path enhanced achievement*. . Nashville: Vanderbilt University.
- Hoover-Dempsey, K., Bassler, O., & Brissie, J. (1987). Parent involvement: Contributions of teacher efficacy, socioeconomic status and other school characteristics. *American Educational Research Journal, 24(3)*, 417-435.
- Hoover-Dempsey, K., Battiato, A., Walker, J., Reed, R., Dejong, J., & Jones, K. (2001). Parental involvement in homework. . *Educational Psychologist, 36(3)*, 195-209.
- Hornby, G. (2011). *Parental involvement in childhood education: building effective school-family partnerships*. New Zealand: Springer.
- Hornby, G., & Lafaele, R. (2011). Barriers to parental involvement in education: an explanatory model. *Educational Review, 63(1)*, 37-52.
- İlgar, Ş., & Örs, E. (2021). Çocuklarla iletişimde kullanılan övgü sözlerinin öğretmen, öğretmen adayı ve ebeveyn açısından analizi. *Social Science Development Journal, 26*, 78-98.
- Işık, M., & Biber, L. (2010). *İletişim, İletişim Süreci ve İletişim Çeşitleri, Genel ve Teknik İletişim İçinde*. Konya, Konya: Eğitim Akademi Yayınları.
- Izzo, C., Weissberg, R., & Kaspro, W. (1999). A longitudinal assessment of teacher perceptions of parent Involvement in children’s education and school Performance. *American Journal of Community Psychology, 27(6)*, 817-830.

- Jafarov, J. (2015). Factors affecting parental involvement in education: The analysis of literature. *Khazar Journal of Humanities and Social Sciences*, 18(4), 35-42.
- Jeynes, W. H. (2005). A meta-analysis of the relation of parental involvement to Urban elementary school student academic achievement. *Urba Education*, 40(3), 237-269.
- Kaplan , G. (2018). Ortaokul Öğrencilerine verilen matematik ödevleri hakkında öğrenci, öğretmen ve veli görüşleri. *Yayınlanmamış yüksek lisans tezi*. Ankara.
- Katz, L. (1984). Contemporary perspectives on the roles of mothers and teachers. *In More Talks with Teachers Urbana, IL, ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education*, 1-26.
- Kaya, Ö. (2011, Kasım). İlköğretim birinci kademe öğrencilerinde ebeveyn katılım algısını açıklamaya yönelik bir model geliştirme. *Yayınlanmış Doktora Tezi*. Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Keyes, C. R. (2010). A way of thinking about parent/teacher partnerships for teachers le partenariat parent/enseignant: Un autre point de vue Una forma de reflexionar sobre la asociacio´n Padre/Maestro para maestros. *International Journal of Early Years Education*, 10(3), 177-191.
- Kıldan, A. O. (2011). Öğretmen-çocuk ilişkilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 120.
- Kimmel, T. (1993). *Güçlü Kişilikler*. John Wiley & Sons Inc.
- Koçak, A., & Arun, Ö. (2006). İçerik analizi çalışmalarında örneklem sorunu. *Selçuk İletişim*, 21-28.
- Kuckartz, U. (2014). *Qualitative text analysis: A Guide to Methods, Practice and Using Software*. Sage.
- Lareau, A. (1987). Social class differences in family-school relationships: The importance of cultural capital. *Sociology of Education*, 63(22), 73-85.
- Liman-Kaban, A. (2019). Kişilerarası iletişimde duygusal bulaşmanın rolü: Öğretmen öğrenci iletişimi üzerine bir araştırma. *Maltepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 87-108.

- Lincoln, Y., & Guba, E. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills: CA:Sage.
- Marchant, G., Paulson, S., & Rothlisberg, B. (2001). Relations of middle school students' perceptions of family and school contexts with academic achievement. *Psychology in the Schools, 38*(6), 505-519.
- Miller, S. (2003). Analysis of phenomenological data generated with children as research participants. *Nurse Researcher, 10*(4), 68-82.
- Mısırlı, İ. (2013). *Genel ve teknik iletişim kavramlar ilkeler uygulamalar*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Muller, C. (1995). Maternal employment, parent involvement, and mathematics achievement among adolescents. *Journal of Marriage and Family, 57*(1), 85-100.
- Orta, A. Z. (2009). Etkili iletişim sürecinde kişiler arası iletişim becerileri ve yaratıcı drama uygulama örneği. *Yayınlanmamış yüksek lisans tezi*. İstanbul Kültür Üniversitesi.
- Özcan, B. N. (2016). Ebeveynlerin çocuklarının matematik öğrenme süreçlerindeki inanç ve katılımının incelenmesi. *Inesjournal Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi, 3*(8), 105-117.
- Özcan, B., & Göğebakan Yıldız, D. (2017). Velilerin çocuklarının matematik ödevlerine karşı görüş ve katılımlarının incelenmesi. *Türk Bilim Araştırma Vakfı, 10*(4), 58-70.
- Özgökman, Ş. (2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının iletişim becerileri ile empatik eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Afyonkarahisar örneği) . *Yayınlanmamış yüksek lisans tezi*. Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- Pomerantz, E., Moorman, E., & Litwack, S. (2007). How, whom, and why of parents' involvement in children's academic lives: More is not always better. *Review of Educational Research, 77*(3), 373-410.

- Reed, R., Jones, K., Walker, J., & Hoover-Dempsey, K. (2000). Parents' motivations for involvement in children's education: Testing a theoretical model. *Presenting Paper at the Annual Meeting of the American Educational Research Association*.
- Sanders, P. (1982). Phenomenology: A new way of viewing organizational research. *Academy of Management Review*, 7(3), 353-360.
- Starks, H., & Trinidad, S. B. (2007). Choose your method: A comparison of phenomenology, discourse analysis, and grounded theory. *Qualitative Health Research*, 17(10), 1372-1380.
- Sui-Chu, E. H., & Wilms, J. D. (1996). Effects of parental involvement in eight-grade achievement. *Sociology of Education*, 69, 128-141.
- Sür, B. (2015). Matematiksel Öğelerin Yazılı ve Sözlü Matematiksel İletişime Yansımalarının 9. Sınıf Üçgenler Konusu Bağlamında İncelenmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Şahan, B. (2021). Öğrenci başarısını yordamada evde ebeveyn katılımının ve ebeveynlik biçiminin etkisi. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 11(1), 365-387.
- Şahin-Doğruer, Ş. (2014). Effects of parental roles in students' mathematical learning: How does the education level of parents effect their involvement? *The Eurasia Proceedings of Educational and Social Sciences*, 1, 84-89.
- Şevik, M. Ş. (2019, Haziran). Ortaokul öğrencilerinin matematik eğitimine ebeveyn katılımının öğrenci, öğretmen ve ebeveyn açısından incelenmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*.
- Şişman, M. (2002). *Eğitimde Mükemmellik Arayışı: Etkili Okullar*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Taş , H., & Minaz, M. B. (2018). Derslerde yardımcı kaynak kullanılmasının öğretmen, veli ve öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi. 2. *Internaitonal Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies* (s. 582-589). Samsun: SETSCI Conference Indexing System.
- Taşlıyan, M., Hırlak, B., & Harbalıoğlu, M. (2015). Duygusal zeka, iletişim becerileri ve akademik başarı arasındaki ilişki: Üniversite öğrencilerine bir uygulama. 2. *Örgütsel Davranış Kongresi* (s. 45-59). Kayseri: Melikşah Üniversitesi.
- Tayfun, R. (2011). *Etkili İletişim ve Beden Dili*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Trivette, P., & Anderson, E. (1995). The effects of four components of parental involvement on eight-grade student achievement: structural analysis of nels-88 data. *School Psychology Review*, 24(2), 51-59.
- Tunçer, P. (2012). *Yönetim ve Organizasyon*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Tutar, H., & Yılmaz, K. (2002). *Genel İletişim Kavramlar ve Modeller*. Ankara: NobelYayın Dağıtım.
- Walker, M., Wilkins, A., Dallaire, J., Sandler, H., & Hoover-Dempsey, K. (2005). Parental involvement model revision through scale development. *The Elementary School Journal*, 106(2), 85-104.
- Wilder, S. (2017). Parental involvement in mathematics: Giving parents a voice. *International Journal of Primary, Elementary, and Early Years Education*, 45(1), 104-121.
- Yaşın, S. (2019). Velilerin okul öncesi öğretmen algıları ve öğretmenleriyle iletişim kurma düzeyleri. *Yayınlanmamış yüksek Lisans Tezi*. Çanakkale: Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi.
- Yazar, A., Çelik, M., & Kök, M. (2008). Aile katılımının okul öncesi eğitimde ve 2006 okul öncesi eğitim programındaki yeri. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi / Journal of Graduate School of Social Sciences*, 12(2), 233-243.
- Yenilmez, K., Özer, M. N., & Yıldız, Z. (2006). Velilerin çocuklarının matematik eğitimine karşı yaklaşım ve katkılarının incelenmesi üzerine bir araştırma. *Eskişehir Osmangazi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1).

- Yıldırım , A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10 b.). Ankara: Seçkin yayıncılık.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9 b.). Ankara: Seçkin yayıncılık.
- Yin, R. (2011). *Qualitative Research from Start to Finish*. The Guilford Press New York London.
- Yumlu, K. (1994). *Kitle İletişim Kuram ve Araştırmaları*. Ankara: Nam Basım.
- Yüksel, A. (2008). Etkili İletişim. U. DEMİRAY içinde, *İletişimin tanımı ve temel bileşenleri* (s. 8). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

EKLER

EK-1. Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden Alınan İzin Belgesi



T.C.
ESKİŞEHİR VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-88074293-605.01-25844565
Konu : Gülhizar YURTSEVEN'in Araştırma İzni

01.06.2021

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Genel Sekreterlik Yazı İşleri Müdürlüğü)

- İlgi : a) Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 21.01.2020 tarihli ve 1563890 (2020/2) sayılı "Araştırma Uygulama İzinleri" Genelgesi.
b) 30.04.2021 tarihli ve 65617 sayılı yazınız.
c) Valilik Makamının 28.05.2021 tarihli ve 25715737 sayılı oluru.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı Matematik Eğitimi Yüksek Lisans Programı öğrencisi Gülhizar YURTSEVEN'in, Prof. Dr. Hüseyin Bahadır YANIK danışmanlığında "Ebeveyn-Öğretmen-Öğrenci Etkileşimlerinin Matematik Eğitiminde Ebeveyn Katılımı Bağlamında İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans tez çalışmasına ilişkin ilgi (b) yazınız ile istenilen araştırma izni talebi incelenmiş, uygun görülmüş ve valilik makamından alınan ilgi (c) oluru ekte gönderilmiş olup, Bakanlığımızın ilgi (a) Genelgesininin 25 inci maddesi gereği çalışmada ekteki imzalı ve mühürlü ölçme araçlarının kullanılması hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Hakan CIRIT
İl Milli Eğitim Müdürü

- Ek:
1-İlgi (c) Valilik Oluru (1 Sayfa)
2-Araştırma ve Değerlendirme Formu (2 Sayfa)
3-Ölçme Araçları (20 Sayfa)

GÖRÜŞME İÇİN GÖNÜLLÜ EBEVEYN KATILIM FORMU

Bu çalışma, “Ebeveyn-Çocuk-Öğretmen Etkileşimlerinin Matematik Eğitiminde Ebeveyn Katılımı Bağlamında İncelenmesi” başlıklı bir yüksek lisans tez çalışması olup, ebeveynlerin neden çocuklarının matematik eğitiminde belirli ebeveyn rolleri üstlenmeye karar verdiklerini anlamak, ebeveynlerin, öğretmenlerin ve öğrencilerin ebeveyn rolünü nasıl algıladıklarını incelemek ve çeşitli ebeveyn rolleri benimsemiş ebeveynler ile çocukları ve öğretmenler arasındaki matematikle ilgili iletişimin doğasının incelenmesi amacını taşımaktadır. Çalışma, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü’nde yüksek lisans yapmakta olan Gülhizar YURTSEVEN tarafından Prof. Dr. H. Bahadır YANIK danışmanlığında yürütülmekte ve sonuçları ile ebeveyn-öğretmen- öğrenci arasındaki matematikle ilgili iletişimin doğasına ışık tutulacağı düşünülmektedir.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda görüşme yapılarak sizden veriler toplanacaktır. Görüşmeler ses kaydı ile kayıt altına alınacaktır.
- İsminizi yazmak ya da kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz, araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır. (Katılımcılar için araştırmada farklı kod isimleri kullanılacaktır.)
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacak ve gerekmesi halinde, sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.
- İstemeniz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır.
- Sizden toplanan veriler araştırma sonuna kadar korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Çalışma hakkındaki sorularınızı matematik öğretmeni Gülhizar YURTSEVEN'e ve Prof. Dr. H. Bahadır YANIK' a yöneltebilirsiniz.

Araştırmacı Adı: Gülhizar YURTSEVEN

Adres:

E-Posta :

Cep Tel :

Danışman Adı: Prof. Dr. H. Bahadır YANIK

Adres:

E-posta:

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla, istediğim takdirde çalışmadan ayrılabileceğimi bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.

(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Katılımcı Ad ve Soyadı:

İmza:

Tarih:

EK-3. Öğretmen Katılım Formu

GÖRÜŞME İÇİN GÖNÜLLÜ ÖĞRETMEN KATILIM FORMU

Bu çalışma, “Ebeveyn-Çocuk-Öğretmen Etkileşimlerinin Matematik Eğitiminde Ebeveyn Katılımı Bağlamında İncelenmesi” başlıklı bir yüksek lisans tez çalışması olup, ebeveynlerin neden çocuklarının matematik eğitiminde belirli ebeveyn rolleri üstlenmeye karar verdiklerini anlamak, ebeveynlerin, öğretmenlerin ve öğrencilerin ebeveyn sorumluluklarını nasıl algıladıklarını incelemek ve çeşitli ebeveyn rolleri benimsemiş ebeveynler ile çocukları ve öğretmenler arasındaki matematikle ilgili iletişimin doğasının incelenmesi amacını taşımaktadır. Çalışma, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü’nde yüksek lisans yapmakta olan Gülhizar YURTSEVEN tarafından Prof. Dr. H. Bahadır YANIK danışmanlığında yürütülmekte ve sonuçları ile ebeveyn-öğretmen- öğrenci arasındaki matematikle ilgili iletişimin doğasına ışık tutulacağı düşünülmektedir.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda görüşme yapılarak sizden veriler toplanacaktır. Görüşmeler ses kaydı ile kayıt altına alınacaktır.
- İsminizi yazmak ya da kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz, araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır. (Katılımcılar için araştırmada farklı kod isimleri kullanılacaktır.)
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacak ve gerekmesi halinde, sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.
- İstemeniz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır.
- Sizden toplanan veriler araştırma sonuna kadar korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Çalışma hakkındaki sorularınızı matematik öğretmeni Gülhizar YURTSEVEN'e ve Prof. Dr. H. Bahadır YANIK' a yöneltebilirsiniz.

Araştırmacı Adı: Gülhizar YURTSEVEN

Adres:

E-Posta :

Cep Tel :

Danışman Adı: Prof. Dr. H. Bahadır YANIK

Adres:

E-posta:

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla, istediğim takdirde çalışmadan ayrılabileceğimi bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.

(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Katılımcı Ad ve Soyadı:

İmza:

Tarih:

GÖRÜŞME İÇİN GÖNÜLLÜ ÖĞRENCİ KATILIM FORMU

Bu çalışma, “Ebeveyn-Çocuk-Öğretmen Etkileşimlerinin Matematik Eğitiminde Ebeveyn Katılımı Bağlamında İncelenmesi” başlıklı bir yüksek lisans tez çalışması olup, ebeveynlerin neden çocuklarının matematik eğitiminde belirli ebeveyn rolleri üstlenmeye karar verdiklerini anlamak, ebeveynlerin, öğretmenlerin ve öğrencilerin ebeveyn sorumluluklarını nasıl algıladıklarını incelemek ve çeşitli ebeveyn rolleri benimsemiş ebeveynler ile çocukları ve öğretmenler arasındaki matematikle ilgili iletişimin doğasının incelenmesi amacını taşımaktadır. Çalışma, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü’nde yüksek lisans yapmakta olan Gülhizar YURTSEVEN tarafından Prof. Dr. H. Bahadır YANIK danışmanlığında yürütülmekte ve sonuçları ile ebeveyn-öğretmen-öğrenci arasındaki matematikle ilgili iletişimin doğasına ışık tutulacağı düşünülmektedir.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda görüşme yapılarak sizden veriler toplanacaktır. Görüşmeler ses kaydı ile kayıt altına alınacaktır.
- İsminizi yazmak ya da kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz, araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır. (Katılımcılar için araştırmada farklı kod isimleri kullanılacaktır.)
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacak ve gerekmesi halinde, sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.
- İstemeniz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır.
- Sizden toplanan veriler araştırma sonuna kadar korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Çalışma hakkındaki sorularınızı matematik öğretmeni Gülhizar YURTSEVEN' e ve Prof. Dr. H. Bahadır YANIK' a yöneltebilirsiniz.

Araştırmacı Adı: Gülhizar YURTSEVEN

Adres:

E-Posta :

Cep Tel :

Danışman Adı: Prof. Dr. H. Bahadır YANIK

Adres:

E-posta:

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla, istediğim takdirde çalışmadan ayrılabileceğimi bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.

(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Katılımcı Ad ve Soyadı:

İmza:

Tarih:

EK-5. Ebeveyn Bilgilendirme ve İzin Formu

EBEVEYN İZİN FORMU

Bu çalışma, “Ebeveyn-Çocuk-Öğretmen Etkileşimlerinin Matematik Eğitiminde Ebeveyn Katılımı Bağlamında İncelenmesi” başlıklı bir yüksek lisans tez çalışması olup, ebeveynlerin neden çocuklarının matematik eğitiminde belirli ebeveyn rolleri üstlenmeye karar verdiklerini anlamak, ebeveynlerin, öğretmenlerin ve öğrencilerin ebeveyn sorumluluklarını nasıl algıladıklarını incelemek ve çeşitli ebeveyn rolleri benimsemiş ebeveynler ile çocukları ve öğretmenler arasındaki matematikle ilgili iletişimin doğasının incelenmesi amacını taşımaktadır. Çalışma, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü’nde yüksek lisans yapmakta olan Gülhizar YURTSEVEN tarafından Prof. Dr. H. Bahadır YANIK danışmanlığında yürütülmekte ve sonuçları ile ebeveyn-öğretmen- öğrenci arasındaki matematikle ilgili iletişimin doğasına ışık tutulacağı düşünülmektedir.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda görüşme yapılarak sizden veriler toplanacaktır. Görüşmeler ses kaydı ile kayıt altına alınacaktır.
- İsminizi yazmak ya da kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz, araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır. (Katılımcılar için araştırmada farklı kod isimleri kullanılacaktır.)
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacak ve gerekmesi halinde, sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.
- İsteminiz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır.
- Sizden toplanan veriler araştırma sonuna kadar korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Çalışma hakkındaki sorularınızı matematik öğretmeni Gülhizar YURTSEVEN'e ve Prof. Dr. H. Bahadır YANIK' a yöneltebilirsiniz.

Araştırmacı Adı: Gülhizar YURTSEVEN

Adres:

E-Posta :

Cep Tel :

Danışman Adı: Prof. Dr. H. Bahadır YANIK

Adres:

E-posta:

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla, istediğim takdirde velisi olduğum katılımcının çalışmadan ayrılabilceğini bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.

(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Katılımcı Ad ve Soyadı:

İmza:

Tarih:

EBEVEYN ROLLERİ BELİRLEME GÖRÜŞME FORMU

Değerli katılımcı,

Bu çalışma; Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik Eğitimi Ana Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Gülhizar YURTSEVEN tarafından Prof. Dr. H. Bahadır YANIK danışmanlığında yürütülen ebeveynlerin, öğretmenlerin ve öğrencilerin matematik eğitiminde çeşitli ebeveyn rollerini benimsemiş ebeveynler ile çocukları ve bu çocukların matematik öğretmenleri arasındaki matematikle ilgili iletişimin doğasını incelemesi amacıyla yapılması planlanan “Ebeveyn-Çocuk-Öğretmen Etkileşimlerinin Matematik Eğitiminde Ebeveyn Katılımı Bağlamında İncelenmesi” isimli tez çalışmasında kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Bu görüşmeden elde edilecek veriler sadece bu çalışmada kullanılacaktır.

GÖRÜŞME SORULARI

1. Çocuğunuzu matematik dersine yönelik motive ediyor musunuz? Evet ise motive etmek için neler yapıyorsunuz?
 - a) Çocuğunuza matematik dersinde zorluklarla karşılaştığında ona nasıl moral veriyorsunuz?
 - b) Çocuğunuza matematik dersine yönelik özgüven oluşturabilmek için neler yapıyorsunuz?
 - c) Çocuğunuza matematik dersinin önemini ne şekilde vurguluyorsunuz?
 - d) Çocuğunuzu matematik dersine çalışmaya ne şekilde teşvik ediyorsunuz?
 - e) Çocuğunuza matematik dersine yönelik ne tür hedefler belirliyorsunuz?
2. Çocuğunuza matematik dersine yönelik ne tür kaynaklar sağlıyorsunuz?
 - a) Çocuğunuzun evdeki çalışma ortamını anlatır mısınız?
 - b) Çocuğunuzun ev dışındaki çalışma ortamını anlatır mısınız?
 - c) Çocuğunuza ne tür matematik kitapları alıyorsunuz?
 - d) Evinizde matematik dersine yönelik ne tür materyaller bulunduruyorsunuz?
 - e) Evinizde matematik dersine yönelik ne tür oyunlar bulunduruyorsunuz?
3. Çocuğunuzun matematik dersini nasıl takip ediyorsunuz? Takip etmek için neler yapıyorsunuz?
 - a) Çocuğunuza matematik ev ödevi verilip verilmediğini nasıl kontrol ediyorsunuz?

- b) Çocuğunuzun matematik ev ödevlerini tamamlayıp tamamlamadığını nasıl kontrol ediyorsunuz?
- c) Çocuğunuzun matematik dersindeki gelişimi hakkında çocuğunuzla ne tür konuşma yapıyorsunuz?
- d) Çocuğunuzun matematik dersindeki gelişimi hakkında çocuğunuzun matematik dersi hakkında ne tür konuşma yapıyorsunuz?
- e) Çocuğunuz diğer derslere kıyasla matematiğe ayırdığı zaman ve bu zamanı ne kadar verimli kullandığı hakkında bilgi verir misiniz?
4. Çocuğunuzun matematik dersi konularında ona danışmanlık yapıyor musunuz? Nasıl?
- a) Çocuğunuzun matematik dersiyle ilgili gereksinimlerinin fakında olabilmek için neler yapıyorsunuz?
- b) Çocuğunuza matematik dersi anlatacak/ problem çözecek kadar matematik dersi konularına hakim olduğunuzu düşünüyor musunuz?
- c) Bilmediğiniz bir matematik konusuyla karşılaştığınız zaman ne yaparsınız?
- d) Çocuğunuzla matematik dersinin günlük hayatla ilişkilendirilmesi hakkında neler konuşuyorsunuz?
- e) Çocuğunuzla birlikte ne sıklıkla matematik problemleri çözersiniz? Zor bir problemle karşılaştığınızda ve çözmekte zorlandığınızda ne yaparsınız?
5. Çocuğunuzun ilgi ve ihtiyaçlarına göre matematik öğrenmesine sistematik bir şekilde yardımcı olduğunuzu düşünüyor musunuz? Nasıl?
- a) Çocuğunuzun okulunda matematik öğretimine yönelik yöntem ve teknikleri hakkında bildiklerinizi anlatır mısınız?
- b) Çocuğunuzun matematik dersine yönelik ilgi ve becerilerini belirleyebilmek için neler yapıyorsunuz?
- c) Çocuğunuzun matematikteki güçlü ve zayıf yönlerini belirleyebilmek için izlediğiniz yollar nelerdir?
- d) Çocuğunuzun matematik dersindeki zayıflıklarının giderilmesini sağlayacak yöntemler biliyor ve uyguluyor musunuz? Bu yöntemler nelerdir?
- e) Çocuğunuzun matematik konularını öğrenebilmesi için kendinize göre yeni yöntem ve teknikler buluyor musunuz? Bu yöntemler nelerdir?

EBEVEYN GÖRÜŞME FORMU

Değerli katılımcı,

Bu çalışma; Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik Eğitimi Ana Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Gülhizar YURTSEVEN tarafından Prof. Dr. H. Bahadır YANIK danışmanlığında yürütülen ebeveynlerin, öğretmenlerin ve öğrencilerin matematik eğitiminde çeşitli ebeveyn rolleri benimsemiş ebeveynler ile çocukları ve bu çocukların matematik öğretmenler arasındaki matematikle ilgili iletişimin doğasını incelenmesi amacıyla yapılması planlanan “Ebeveyn-Çocuk-Öğretmen Etkileşimlerinin Matematik Eğitiminde Ebeveyn Katılımı Bağlamında İncelenmesi” isimli tez çalışmasında kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Bu görüşmeden elde edilecek veriler sadece bu çalışmada kullanılacaktır.

GÖRÜŞME SORULARI

a. Öğrenciyle gerçekleşen iletişime yönelik soruları

1. Çocuğunuzla matematik dersi hakkındaki iletişiminizin nasıl olduğunu düşünüyorsunuz?
2. Matematik dersine yönelik iletişimi genelde kim başlatıyor?
3. Çocuğunuzla matematik dersine yönelik kurduğunuz iletişimden mutlu musunuz? Çocuğunuzun da mutlu olduğunu düşünüyor musunuz?
4. Çocuğunuzla matematik dersine yönelik, hangi ortamlarda ve hangi kanalları kullanarak iletişime geçiyorsunuz?
5. Matematik dersine yönelik iletişiminiz ne kadar sürüyor? Bu sürede konuştuklarınızın içeriğine örnek verir misin?
6. Çocuğunuzla düzenli olarak evde matematik dersine yönelik neler yapıyorsunuz?
7. Düzenli olmasa da matematik dersine yönelik yaptığınız başka etkinlikler var mı?
8. Çocuğunuzla iletişim kurarken hangi rolü üstleniyorsunuz?
9. Çocuğunuzla matematik dersine yönelik çalışmalar yaparken ne gibi zorluklar yaşıyorsunuz?
10. Bu zorlukları aşmak için neler yapıyorsunuz?

11. Günlük hayatınızda çocuğunuzla kurduğunuz iletişimin, matematik dersine yönelik kurduğunuz iletişimi nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?
12. Evinizde ocuğunuzun da dahil olduğu matematiğe yönelik üst düzey konuşmalar yapılıyor mu? rnek verir misiniz?
13. ocuğunuzla matematik eğitimi üzerine konuşmalar yapar mısınız?
14. Sizce matematik dersine yönelik etkili iletişim kurmanın püf noktaları nelerdir
15. Günümüzdeki pandemi şartları matematik dersine yönelik iletişiminiz nasıl etkiledi?

b. ğretmenle gerçekleşen iletişime yönelik soruları

1. Matematik öğretmeniyle çocuğunuzun matematik dersine yönelik iletişiminizin nasıl olduğunu düşünüyorsunuz?
2. ğretmenle düzenli olarak çocuğunuzun matematik dersine yönelik iletişimde bulunuyor musunuz?
3. Matematik öğretmeniyle çocuğunuzun matematik dersine yönelik iletişime geçmek için hangi iletişim kanallarını kullanıyorsunuz?
4. Çocuğunuzun matematik dersine yönelik iletişimi genelde kim başlatıyor?
5. Çocuğunuzun matematik eğitiminde birinci derecede sorumluluğun ... olduğunu söylemiştiniz. Bu durum ğretmen ile matematik dersine yönelik olan iletişiminizi nasıl şekillendiriyor?
6. Bu iletişim kapsamında matematik öğretmeniyle neler konuştuğunuzu başlıklar halinde söyleyip açıklar mısınız?
7. Sizce matematik dersine yönelik iletişimde matematik öğretmeninin üstlendiği rol veya roller nelerdir?
8. Siz ne gibi rol veya roller stleniyorsunuz?
9. Matematik öğretmeniyle matematik dersine yönelik iletişim kurmakta zorlanıyor musunuz? Sebepleri nelerdir?
10. Bu zorlukları aşmak için neler yapıyorsunuz?
11. Matematik ğretmeni ile matematik dersine yönelik iletişim sıklığınız nedir?
12. Matematik ğretmeni ile matematik dersine yönelik kurduğunuz iletişimden memnun musunuz?
13. Matematik ğretmeninin de memnun olduğunu düşünüyor musunuz?

14. Matematik dersine yönelik iletişimin kurulmasında ya da sürdürülmesinde matematik öğretmeni ile çatışma yaşıyor musunuz? Bu çatışmaların sebebi nedir?
15. Matematik öğretmeni ile matematik dersine yönelik iletişiminizin öğrencinizin matematik dersine/başarısına yansımaları nasıl olmaktadır? Örnek verir misiniz?
16. Günümüzdeki pandemi şartları matematik dersine yönelik iletişiminizi nasıl etkiledi?

ÖĞRENCİ GÖRÜŞME FORMU

Değerli katılımcı,

Bu çalışma; Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik Eğitimi Ana Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Gülhizar YURTSEVEN tarafından Prof. Dr. H. Bahadır YANIK danışmanlığında yürütülen ebeveynlerin, öğretmenlerin ve öğrencilerin matematik eğitiminde çeşitli ebeveyn rolleri benimsemiş ebeveynler ile çocukları ve bu çocukların matematik öğretmenler arasındaki matematikle ilgili iletişimin doğasını incelenmesi amacıyla yapılması planlanan “Ebeveyn-Çocuk-Öğretmen Etkileşimlerinin Matematik Eğitiminde Ebeveyn Katılımı Bağlamında İncelenmesi” isimli tez çalışmasında kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Bu görüşmeden elde edilecek veriler sadece bu çalışmada kullanılacaktır.

GÖRÜŞME SORULARI

a. Ebeveynle gerçekleşen iletişime yönelik sorular

1. Ebeveynin ile matematik dersi hakkında iletişiminin nasıl olduğunu düşünüyorsun?
2. Ebeveynin ile matematik dersine yönelik düzenli iletişim kuruyor musunuz?
3. Matematik dersine yönelik iletişimi genelde kim başlatıyor?
4. Matematik dersine yönelik iletişiminiz ne kadar sürüyor? Bu sürede konuştuklarınızın içeriğine örnek verir misin?
5. Ebeveynin ile iletişim kurarken ona bir rol biçiyor musun; ebeveynin kendisine bir rol üstleniyor mu?
6. Ebeveynin ile matematik dersine yönelik iletişimi kurmaktan memnun musun? Neden böyle düşünüyorsun? Ebeveyninin de matematik dersine yönelik iletişim kurmanızdan memnun olduğunu düşünüyor musun?
7. Ebeveyninle matematik dersine yönelik hangi durumlarda iletişim ve hangi kanallarla iletişim kuruyorsun?
8. Sence matematik dersine yönelik iletişiminizin böyle olmasının nedenleri nelerdir?
9. Ebeveyninle düzenli olarak evde matematik dersine yönelik neler yapıyorsunuz?
10. Düzenli olmasa da matematiğe yönelik yaptığınız başka etkinlikler var mı?

11. Ebeveyninin matematik dersine yönelik iletişim kurmakta ve bu iletişimi sürdürmekte zorluk yaşadığını düşünüyor musun? Bu durumda ebeveynin neler yapıyor?
12. Ebeveyninle matematik dersine yönelik çalışmalar yaparken ne gibi zorluklar yaşıyorsun?
13. Bu zorlukları aşmak için neler yapıyorsun?
14. Günlük hayatınızda ebeveynin ile kurduğunuz iletişimin, matematik dersine yönelik kurduğunuz iletişimi nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz?
15. Sence matematik eğitimin için, ebeveynin ile iletişimin nasıl olsaydı daha etkili olabileceğini düşünüyorsun?
16. Günümüzdeki pandemi şartları matematik dersine yönelik iletişiminiz nasıl etkiledi?

b. Öğretmenle gerçekleşen iletişime yönelik sorular

1. Matematik öğretmenle matematik dersi hakkında iletişiminizin nasıl olduğunu düşünüyorsun?
2. Matematik öğretmenle düzenli olarak matematik dersine yönelik iletişimde bulunuyor musunuz?
3. Matematik öğretmenle matematik dersine yönelik iletişime geçmek için hangi iletişim kanallarını kullanıyorsun?
4. Matematik dersine yönelik iletişimi genelde kim başlatıyor?
5. Bu iletişimi kurmaktan memnun musun? Neden böyle düşünüyorsunuz?
6. Matematik öğretmenin de memnun olduğunu düşünüyor musun?
7. Sence bu iletişimin böyle olmasının nedenleri nelerdir?
8. Matematik öğretmenle matematik dersine yönelik düzenli olarak okul içi ve okul dışında matematik dersine yönelik neler yapıyorsunuz?
9. Düzenli olmasa da matematiğe yönelik yaptığınız başka etkinlikler var mı?
10. Matematik dersine yönelik iletişim kurmakta zorluk yaşadığını düşünüyor musun? Bu durumda matematik öğretmenle neler yapıyorsunuz?
11. Matematik öğretmenle matematik dersine yönelik hangi durumlarda iletişim kuruyorsunuz?
12. Sence matematik öğretmenle olan iletişimin matematik dersindeki başarısına bir etkisi var mı? Nasıl?

13. Günümüzdeki pandemi Şartları matematik dersine yönelik iletişiminiz nasıl etkiledi?

ÖĞRETMEN GÖRÜŞME FORMU

Değerli katılımcı,

Bu çalışma; Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik Eğitimi Ana Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Gülhizar YURTSEVEN tarafından Prof. Dr. H. Bahadır YANIK danışmanlığında yürütülen ebeveynlerin, öğretmenlerin ve öğrencilerin matematik eğitiminde çeşitli ebeveyn rolleri benimsemiş ebeveynler ile çocukları ve bu çocukların matematik öğretmenler arasındaki matematikle ilgili iletişimin doğasını incelenmesi amacıyla yapılması planlanan “Ebeveyn-Çocuk-Öğretmen Etkileşimlerinin Matematik Eğitiminde Ebeveyn Katılımı Bağlamında İncelenmesi” isimli tez çalışmasında kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Bu görüşmeden elde edilecek veriler sadece bu çalışmada kullanılacaktır.

GÖRÜŞME SORULARI

a. Ebeveynle gerçekleşen iletişime yönelik sorular


1. İlgili ebeveynle matematik dersi hakkındaki iletişiminizin nasıl olduğunu düşünüyorsunuz?
2. Ebeveynle düzenli olarak matematik dersine yönelik iletişimde bulunuyor musunuz?
3. Ebeveynle matematik dersine yönelik iletişime geçmek için hangi iletişim kanallarını kullanıyorsunuz?
4. Matematik dersine yönelik iletişimi genelde kim başlatıyor?
5. Öğrencinin matematik eğitiminde birinci derecede sorumluluğun... olduğunu söylemişsiniz. Bu durum ebeveyn ile olan iletişiminizi nasıl şekillendiriyor?
6. Bu iletişim kapsamında matematik öğretmeniyle neler konuştuğunuzu başlıklar halinde söyleyip açıklar mısınız?
7. Sizce bu iletişimde üstlendiğiniz rol veya roller nelerdir?
8. Ebeveyn ile iletişim kurarken ebeveynin daha çok hangi rol veya rolleri üstlendiğinizi düşünüyorsunuz?
9. Ebeveynle matematik dersine yönelik iletişim kurmakta zorlanıyor musunuz? Bu zorlukları aşmak için neler yapıyorsunuz?

10. Ebeveynin sizinle matematik derine yönelik iletişim kurmakta zorlandığını düşünüyor musunuz? Sebepleri nelerdir?
11. Ebeveyn ile matematik dersine yönelik kurduğunuz iletişimden memnun musunuz? Ebeveynin de memnun olduğunu düşünüyor musunuz?
12. İletişimin kurulmasında ya da sürdürülmesinde ebeveyn ile çatışma yaşıyor musunuz?
13. Ebeveyn ile iletişiminizin öğrencinizin matematik dersine yansımaları nasıl olmaktadır?
14. Günümüzdeki pandemi şartları matematik dersine yönelik iletişiminiz nasıl etkiledi?

b. Öğrenciyle gerçekleşen iletişime yönelik sorular

1. Öğrenciniz ile matematik dersi hakkında iletişiminizin nasıl olduğunu düşünüyorsunuz?
2. Öğrenci ile düzenli olarak matematik dersine yönelik iletişimde bulunuyor musunuz?
3. Öğrenci ile iletişime geçmek için hangi iletişim kanallarını kullanıyorsunuz?
4. Matematik dersine yönelik iletişimi genelde kim başlatıyor?
5. Bu iletişimi kurmaktan memnun musunuz? Neden böyle düşünüyorsunuz?
6. Öğrencinin de memnun olduğunu düşünüyor musun?
7. Sizde bu iletişimin böyle olmasının nedenleri nelerdir?
8. Öğrencinizle düzenli olarak okul içi ve okul dışında matematik dersine yönelik neler yapıyorsunuz?
9. Düzenli olmasa da matematiğe yönelik yaptığınız başka etkinlikler var mı?
10. Öğrencinizin matematik dersine yönelik zorluk yaşadığını düşünüyor musunuz? Bu durumda öğrencinizle neler yapıyorsunuz?
11. Öğrencinizle matematik dersine yönelik hangi durumlarda iletişim kuruyorsunuz?
12. Matematik dersine yönelik iletişimi genelde kim başlatıyor?
13. Öğrenciniz ile matematik dersine yönelik iletişim sıklığınız nedir?
14. Günümüzdeki pandemi şartları matematik dersine yönelik iletişiminiz nasıl etkiledi?

EK-10. Etik kurul karar belgesi

Evrak Kayıt Tarihi: 12.10.2020	Protokol No: 59766	Tarih: 03.11.2020
		
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU KARAR BELGESİ		
ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	Yüksek Lisans Tez Çalışması	
KONU:	Eğitim Bilimleri	
BAŞLIK:	Ebeveyn-Öğretmen-Öğrenci Etkileşimlerinin Matematik Eğitiminde Ebeveyn Katılımı Bağlamında İncelenmesi	
PROJE/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Prof. Dr. H. Bahadır YANIK	
TEZ YAZARI:	Gülhizar YURTSEVEN	
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-	
KARAR:	Olumlu	

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Gülhizar YURTSEVEN

Doğum Yeri ve Yılı :

E-posta :

Eğitim ve Mesleki Geçmişi:

- 2014-halen, Matematik Öğretmeni
- 2010-2014, Hacettepe Üniversitesi, İlköğretim Matematik Öğretmenliği (Lisans)