

Teachers' Opinions on the Measurement Tools Applied to Them in Scientific Research

Prof. Dr. Mehmet ÜSTÜNER

Inönü University-Türkiye
ORCID: 0000-0002-1724-8825
mehmet.ustuner@inonu.edu.tr

Dr. Muhammet YILDIRIM

Ministry of National Education-Türkiye
ORCID: 0000-0002-3000-4243
muhammet4506@hotmail.com

Abstract

The aim of this study is to determine the opinions of teachers about the measurement tools applied to them within the scope of scientific research. The study group of this research, which was designed in the form of phenomenology, one of the qualitative research methods, consists of 97 teachers working in Malatya city center. To deeply examine teachers' thoughts on measurement tools and identify key patterns, a diverse sample of teachers was selected using the maximum diversity sampling method. Data collected from teachers via semi-structured interviews were analyzed using content analysis, employing multiple coding methods to identify various themes, and four themes emerged: "Teachers as Scientific Data Sources," "Approach to Measurement Tools," "Concerns about Measurement Tools," and "Factors Affecting Data Quality in Scales." Participants recognized scales as crucial for scientific research and educational development but expressed concerns about their application in the field. Despite the many concerns shared by the teachers, the majority of the teachers stated that they responded objectively to the scales applied to them. However, as can be seen from the content analysis of teachers' statements, it was determined that the answers that teachers thought they gave objectively were affected by many factors classified as "cognitive, psychological, environmental and participant characteristics". And also teachers in the study criticized lengthy scales and complex questions, attributing their less objective responses to time pressure and workload. In response to these factors that may affect the quality of data obtained through scale studies, researchers can minimize the impact of these factors by paying attention to the phenomenon of "social desirability" as well as writing clear instructions, using simple and understandable language, and encouraging participants.

Keywords: Educational sciences, Scientific research, Teacher opinions, Measurement



E-International Journal
of Pedagogogy

Vol: 4, No: 1, pp. 27-51

Research Article

Received: 23 April 2024
Accepted: 18 June 2024



Suggested Citation

Üstüner, M., & Yıldırım, M. (2024) Teachers' opinions on the measurement tools applied to them in scientific research, *E-International Journal of Pedagogogy (e-ijpa)* 4(1), 27-51. TrDoi: <https://trdoi.org/10.27579808/e-ijpa.118>

Extended Abstract

Problem: Science is defined as the process of examining events, phenomena, objects and the relationships between them in all details and making explanations and predictions about the future (Toprakçı & Doğan, 2022). Science, which forms the cornerstone of the modern world, makes use of scientific research in a systematic and methodological manner in the process of scientific knowledge production. When we look at the definition of scientific research, which provides a manageable understanding of a subject by increasing the knowledge stock of the society; scientific research can be defined as a systematic and evidence-based inquiry process that aims to uncover new information or review the current understanding of a particular subject (Basu, 2020; Best & Kahn, 1998; Karagöz & Mesci, 2024). By generating scientific knowledge, scientific research forms the basis for individuals' understanding of themselves and their environment, their judgments and evaluations, the decisions they make, and the strategies and policies they develop (Pramodini & Sophia, 2012). Scientific research increases the knowledge stock of society and helps them understand the subject and its principles in a better and more manageable way (Pathak & Shah, 2017). In this respect, examining and researching scientific research methods and practices is important for improving the education system. Educational research refers to the systematic and methodological study of the impact of educational issues and practices on learning (Green, 2010). As explained earlier, the strategies and methods used in educational research should contribute to practice. However, Johannigmeier and Richardson (2008) mentioned the challenges affecting educational research at the beginning of the 21st century. According to the researcher, problems with the effectiveness of educational research begin with the political-partisan nature of education. Toprakçı (1995) stated that the predominance of positivist and traditionalist tendencies in educational tendencies prevents the development of theories and their application in practice, leading to a lack of balance between theory and practice in education. The relationship between practice and theory in educational sciences is controversial and imperfect (Peñalva, 2014), and sometimes non-existent (Schneider, 2014; Lysenko, Abrami, Bernard, Dagenais, & Janosz, 2014). The controversial relationship between research and practice, and the problems experienced within the scope of the nature of knowledge in education, it is thought that there are too many scales and questionnaires based on perceptions in recent scientific research in our country and this is an important factor affecting the quality of educational research. The fact that the educational literature relies heavily on scales and questionnaires measuring individuals' perceptions raises concerns about mismeasurement (Leithwood & Jantzi, 2000; Veletić, Price, & Olsen, 2023). The reliance on self-reports, a common problem in educational research, makes it difficult to establish causal relationships and draw valid conclusions. Depending on the nature of educational research or the methods, approaches and attitudes adopted by researchers, the results of scientific research can be shaped. If educational research is to be efficient and effective based on realistic evidence, it is necessary to reveal the factors that can contribute to filling the gap between the "ideal and practice" that arises because the scales and questionnaires used in scientific research are based on perceptions. Meanwhile teachers, who are an important component of the education system, are one of the important sources for obtaining research data in research on education in our country. Researchers conducting research on education apply some measurement tools to teachers within the scope of their research. Research questions are answered by statistical analysis on the data collected with these measurement tools. One of the reasons for conducting this research is that, especially in studies conducted with Likert-type measurement tools, the average of teacher perception/opinion is in the range of 4-5 points, regardless of the research subject. To determine what the averages obtained in the studies were in general, academic studies conducted in DergiPark-ULAKBIM, Google-Akademik, databases as of 2023 were scanned with the keyword teacher and 150 scientific research articles related to the research topic were reached because of the scans. It is seen that the average of teachers' opinions on conflict, motivation, leadership, self-efficacy, organizational

silence, pedagogical content knowledge and competencies and many other similar studies is approximately 3.72 (Agree). Most of the evaluations obtained because of the scales administered to the teachers are highly adequate and positive in terms of perception of skills and competence. It is important to investigate the reasons for these high-level evaluations of teachers. This situation, which is also important for teachers to use and integrate the relevant findings and scientific theories of educational research in their professional actions and decisions, is thought to be directly related to the effectiveness of the research and their solutions in practice. For this reason, knowing what teachers' opinions are about the studies conducted to measure teachers' perceptions about a subject in educational research can contribute to increasing the effectiveness of the research.

Method: Phenomenology (phenomenology), one of the qualitative research methods, was preferred in this study, which was conducted to examine teachers' thoughts and opinions about the measurement tools used in scientific studies. Phenomenology research is a qualitative research approach used to understand the experiences, feelings and thoughts of individuals (Smith, Flowers, & Larkin, 2009). This method allows participants to describe the events they have experienced and the effects of these events on them from their own perspectives. According to Creswell and Poth (2016), phenomenological research is an approach that examines the experiences of individuals in depth to understand the essence of human experience. 97 teachers working in Malatya city center in the 2023-2024 academic year constitute the study group of this phenomenological study. In the research, it was tried to reach many teachers to examine teachers' thoughts and opinions about measurement tools in depth, to identify differences, to identify large-scale situations and important common patterns. In this context, maximum diversity sampling method was used. The interview form which was prepared by the researchers and consisted of one question item, was applied to the participants. 97 participants said, "Within the scope of scientific research on education in our country, from time to time, some measurement tools prepared by researchers to collect research data are applied to you in order to get the opinions of you, dear teachers. What would you say when you visualize your own feelings, thoughts and attitudes when you encounter such measurement tools?" Their answers to the question specified with the statement "What would you say when you visualize your own feelings, thoughts and attitudes when you encounter such measurement tools?" were digitally written in a file. Data analysis was conducted using Saldaña's (2019) "structural, descriptive, in vivo and process" coding methods. The data obtained from teachers' opinions contained 243 different codes in the first stage. These codes were reviewed again and unnecessary repetitions and inappropriate ones were removed. Some codes were organized in accordance with Saldana's methodology and made more conceptual. As a result, 83 codes were identified. Friese (2014) suggests that between 50 and 300 different codes are reasonable in qualitative research.

Findings: In this research, which was conducted to determine the thoughts and opinions of teachers about the measurement tools applied to them within the scope of scientific research, four themes were determined as "Teachers as Scientific Data Source, Approach to Measurement Tools, Concerns About Measurement Tools, Factors Affecting Data Quality in Scales". "Teachers as a Source of Scientific Data" analyzes the needs related to education by determining what the expectations and wishes of teachers are with the data collected from them through the scales used in scientific studies. In line with these analyzes, it is understood from the opinions of the teachers participating in this study that studies are carried out to increase the quality of education by developing strategies on many issues such as professional development of teachers, improvement of education curricula and development of teaching methods. Teachers' attitudes towards measurement tools were categorized as scientific, emotional and unnecessary attitudes. While reading the scale items, 56% of the teachers who participated in the study stated that they tried to answer the items from an objective point of view, free from prejudices. However, although 56% of the teachers stated that they answered the scales with an objective attitude, 32% of this group stated that it was not always possible to have an attitude with a scientific point of view and mentioned that various factors such as experience, place,

time, question length, social acceptance and tendency to avoid extremes could affect their answers. Teachers have concerns about the evaluation process due to the lack of feedback in scale studies, the lack of sharing of findings, the difficulty of putting solutions into practice and implementing suggestions. Popham (2001) and Stiggins (2002), they stated that the findings obtained from scientific studies conducted with scales are generally not shared with teachers and therefore do not create any change in educational practices. Although teachers found the studies conducted with scales academically meaningful, they stated that the results obtained did not make a significant change in educational activities. It is important that 12% of the teachers who participated in this study stated that they were not sure what purpose the measurement tools served. According to the teachers, some researchers use measurement tools only for career purposes, which leads to the emergence of scientific studies that do not contribute to the development of education and training services. It can be said that this situation creates a perception of unnecessary among some teachers and causes scales to be defined as time-consuming, ineffective and dysfunctional. In the study, the theme of "Factors that may affect data quality in scales" was categorized as cognitive, psychological, environmental and participant characteristics. It was seen that deficiencies in information processing skills such as random answering, superficial and cursory reading, which were evaluated within the scope of cognitive factors, could negatively affect the data quality in the scales. Another factor, psychological factors, shows that teachers may respond to the scales applied to them in the context of their needs for social desirability, immediate situational responses, tendency to avoid extremes, respect for authority and in-group acceptance. It can be said that teachers tend to give answers that are accepted and perceived as reasonable by society or their environment. For this reason, it can be said that it is important for researchers who apply measurement tools to be aware of psychological factors. Podsakoff and Organ (1986) analyzed how respondent response biases may affect social desirability and other response style biases in job satisfaction surveys. Although this study was not conducted with teachers, Podsakoff and Organ's findings suggest that teachers may not give completely objective responses to measurement instruments. Desimone (2009) provided information on the need to understand and measure teachers' self-reporting of professional development and performance. In particular, he emphasized factors such as biases, social desirability and personal experiences that affect the objectivity of responses to measurement instruments. Paulhus (1984) states that it is necessary to be aware of the potential effects of individuals' efforts to appear socially acceptable or desirable and their tendency to see themselves more positively than they really are on the reliability of scale responses.

Suggestions: In this context, it can be said that it is important for researchers using measurement tools to be aware of psychological factors. Apart from psychological factors, environmental factors such as many items, complex and long questions, time pressure, intense work tempo and other distractions may negatively affect teachers' ability to give correct answers. As a result, it should be taken into consideration by researchers that teachers are more motivated to answer scales when they can contribute to the improvement and development of education and training services and that scientific studies aimed at improving teaching practice can positively affect teachers' attitudes towards scales. Furthermore, to minimize the impact of the various factors mentioned above, researchers should write instructions clearly and concisely, formulate questions using simple and understandable language, and offer incentives to increase participants' motivation. It should also be noted that they should pay attention to the phenomenon of "social desirability" when collecting data.

Öğretmenlerin Bilimsel Araştırmalar Kapsamında Kendilerine Uygulanan Ölçme Araçlarına İlişkin Görüşleri

Prof. Dr. Mehmet ÜSTÜNER

İnönü Üniversitesi-Türkiye
ORCID: 0000-0002-1724-8825
mehmet.ustuner@inonu.edu.tr

Dr. Muhammet YILDIRIM

Millî Eğitim Bakanlığı-Türkiye
ORCID: 0000-0002-3000-4243
muhammet4506@hotmail.com

Özet

Bu araştırmanın amacı öğretmenlerin bilimsel araştırmalar kapsamında kendilerine uygulanan ölçme araçlarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesidir. Nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik (olgu bilimi) şeklinde tasarlanan bu araştırmanın çalışma grubunu, Malatya il merkezinde çalışan 97 öğretmen oluşturmaktadır. Öğretmenlerin ölçme araçları hakkındaki düşüncelerini ve görüşlerini derinlemesine incelemek ve önemli ortak örüntüleri belirlemek amacıyla, araştırmaya katılan çok sayıda öğretmen maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Öğretmenlerden elde edilen veriler, yarı yapılandırılmış görüşme formuyla toplanmış ve içerik analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Veri analizlerinde birden çok kodlama yöntemi kullanılmış olup, kod ve kategori analizi doğrultusunda çeşitli temalara ulaşılmıştır. "Bilimsel Veri Kaynağı Olarak Öğretmenler, Ölçme Araçlarına Olan Yaklaşım, Ölçme Araçlarına İlişkin Endişeler, Ölçeklerde Veri Kalitesini Etkileyen Faktörler" olmak üzere dört tema şeklinde belirlenmiştir. Katılımcılar, ölçeklerin bilimsel araştırma kapsamında vazgeçilmez bir öğe olduğunu ve eğitim öğretiminin geliştirilmesinde önemli bir bilgi toplama aracı olarak kabul etseler de, sahada kendilerine bilimsel araştırma kapsamında uygulanan ölçeklere ilişkin çeşitli endişelerin bulunduğu görülmüştür. Öğretmenler tarafından paylaşılan birçok endişeye rağmen, öğretmenlerin büyük bir kısmı kendilerine uygulanan ölçeklere nesnel bir biçimde cevap verdiklerini belirtmiştir. Ancak öğretmen ifadelerinin içerik analizi sonucundan anlaşılacağı üzere, öğretmenlerin nesnel olarak verdiklerini düşündükleri cevapların "bilişsel, psikolojik, çevresel ve katılımcı özellikleri" olarak sınıflandırılan birçok faktör tarafından etkilendiği tespit edilmiştir. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmenler, ölçeklerin çok sayıda madde ve karmaşık sorular içermesini eleştirirken, zaman baskısı ve iş temposu gibi nedenlerin de verdikleri cevapların nesnellüğünü olumsuz yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Ölçek çalışmalarında elde edilen verilerin kalitesini etkileyebilecek bu faktörlere karşı, araştırmacılar "sosyal arzu edilebilirlik" olgusuna dikkat etmelerinin yanı sıra, talimatları açık ve net yazmak, basit ve anlaşılır bir dil kullanmak ve katılımcıları teşvik etmek gibi yöntemlerle bu faktörlerin etkisini en aza indirebilir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim bilimleri, Bilimsel araştırma, Öğretmen görüşleri, Ölçme



E-Uluslararası
Pedandragoji Dergisi

Cilt: x, Sayı: x, ss. x

Araştırma Makalesi

Gönderim: 23 Nisan 2024
Kabul: 18 Haziran 2024



Önerilen Atıf

Üstüner, M., & Yıldırım, M. (2024) Öğretmenlerin bilimsel araştırmalar kapsamında kendilerine uygulanan ölçme araçlarına ilişkin görüşleri, *E-Uluslararası Pedandragoji Dergisi (e-upad)*, 4(1), 27-51. TrDoi: <https://trdoi.org/10.27579808/e-ijpa.118>

GİRİŞ

Bilim; olayların, olguların, nesnelerin ve aralarındaki ilişkilerin tüm ayrıntılarıyla incelenmesi, geleceğe dair açıklama ve tahminlerde bulunulması süreci (Toprakçı ve Doğan, 2022) olarak tanımlanmaktadır. Evrenin işleyişini anlamak için sistematik bir yaklaşım sunan bilim, doğal dünyanın gözlemlenmesi, hipotezlerin test edilmesi, verilerin toplanması ve analiz edilmesi yoluyla, insanların olgular hakkında yeni bilgileri keşfetmesine olanak sağlamaktadır. Modern dünyanın temel taşı olan bilim, bilimsel bilgi üretim sürecinde sistematik ve metodolojik bir biçimde bilimsel araştırmalardan faydalanmaktadır. Bilime katkıda bulunmak amacıyla planlı ve sistematik olarak yapılan bilimsel araştırmalar, toplumsal ilerlemeyi ve bireysel gelişimi sağlamaları açısından önemlidir. Toplumun bilgi stokunu arttırarak bir konunun yönetilebilir bir şekilde anlaşılmasını sağlayan bilimsel araştırmanın tanımına bakıldığında; bilimsel araştırma, yeni bilgileri ortaya çıkarmayı veya belirli bir konudaki mevcut anlayışı gözden geçirmeyi amaçlayan sistematik ve kanıta dayalı bir sorgulama süreci olarak ifade edilebilir (Basu, 2020; Best ve Kahn, 1998; Çaparlar ve Dönmez, 2016; Karagöz ve Mesci, 2024). O'Leary' e (2006) göre bilimsel araştırma, belirli bir soruyu yanıtlamak veya bir sorunu çözmek için konunun sistematik ve eleştirel bir şekilde incelenmesidir. Doğru tahminlerde bulunmak ve deneysel incelemeler için teorileri ve uygulamaları yönlendirmek üzere kullanılan bilimsel araştırmalarda (Toprakçı ve Doğan, 2022), önce bir problem belirlenip tanımlandıktan sonra bu probleme olası çözümler için hipotezler oluşturulmaktadır. Nitel ve nicel veri toplama yöntemleri ile elde edilen veriler analiz edilerek ulaşılan sonuçlar doğrultusunda yeni bir bilgi veya teori oluşturulabilir ya da mevcut bilgi ve teorilere katkıda bulunulabilir. Alan veya konuyla ilgili yapılacak yeni bilimsel araştırmalardan elde edilen sonuçlara göre de bu bilgi veya teoriler gelişip ve evrimleşebileceği söylenebilir (Toprakçı, Dağdeviren, Oflaz ve Türe, 2010). Toplum ve eğitim alanlarında dünyayı anlamak için kullanılan güçlü bir araç olan bilimsel araştırmaların işlevi; gerçekleri, aralarındaki bağlantıları ve nihayetinde gerçekliğe ilişkin hakikati ortaya çıkarmaktır (Basu, 2020). Bilimsel araştırmalar; bilimsel bilgi üretmek bireylerin kendisini ve çevrelerini anlama süreçlerine, oluşturulacak yargı ve değerlendirmelere, verilecek kararlara, geliştirilecek strateji ve politikalara temel oluşturur (Gül, 2020). Olguların, teorilerin veya hipotezlerin sistematik ve ampirik olarak incelendiği (Green, 2010) bilimsel araştırmalarda bilgi, fikir üretmek veya mevcut bilgiyi doğrulamak amacıyla bir durum veya sorun sistematik, titiz bir şekilde incelenmektedir (Rathnakar, 2018). İncelenen konuyu ve onun ilkelerini daha iyi ve yönetilebilir bir şekilde anlamalarına yardımcı olan bilimsel araştırmalar (Pramodini ve Sophia, 2012) toplumun bilgi stokunu arttırmaktadır (Pathak ve Shah, 2017). Bu bakımdan yapılan bilimsel araştırmalar bir taraftan kolektif etki sağlayarak ilerlemeyi yönlendirirken diğer taraftan da sağlıklı karar alma süreçlerinin işletilmesini sağlayarak bireylerin gelişimine katkıda bulunur (Rathnakar, 2018). Bilimsel araştırma yöntem ve uygulamalarının işlevi ve amaçları göz önüne alındığında, eğitim sisteminin geliştirilmesi açısından bilimsel araştırmaların önemi oldukça fazla olduğu görülmektedir. Ancak Toprakçı'ya (1997) göre eğitim ve bilim, iç içe geçmiş iki kavram gibi görünse de eğitim genellikle öğretim ve öğrenme süreçlerini, okulları, öğretmenleri ve öğrencileri şeklinde daha basit bir algıyı yansıtırken bilim ise genellikle daha soyut ve karmaşık süreçler içermektedir. Bu nedenle bu iki kavram her zaman birbirine tam olarak entegre olamayabilmektedir. Yine de eğitim alanında yapılan bilimsel araştırmaların uygulamada karşılaşılan sorunlara çözüm getirmesi beklenmektedir. Bu kapsamda eğitim araştırmalarının tanımına bakıldığında, söz edilen kavramın tanımından görüleceği üzere uygulama ile teori arasında bir bağın olduğundan söz edilmektedir. Eğitim araştırmaları, eğitime ilişkin sorunların ve uygulamaların öğrenme üzerindeki etkisinin sistematik ve metodolojik bir şekilde incelenmesi anlamına gelmektedir (Green, 2010; Kapur, 2018; Pathak ve Shah, 2017). Green'e (2010) göre eğitim araştırmaları, öğrenci öğrenimi, etkileşim, öğretim yöntemleri, öğretmen eğitimi, yönetim uygulamaları ve sınıf dinamikleri de dahil olmak üzere eğitimin çeşitli yönlerini araştırmaktadır. Eğitim uygulamaları ve bunların öğrenme çıktıları üzerindeki etkilerine dair olan bu araştırmalar, psikoloji, ekonomi, sosyoloji, antropoloji ve felsefe gibi çeşitli disiplinlerden yararlanır. Tarihsel olarak, eğitim alanında yapılan eğitimdeki bilimsel araştırmaların bir çoğu aslında; öğretimin öğrenme üzerindeki etkisi, öğrenmenin doğası, okullaşmanın ve kamu eğitim

sistemini sürdürmenin maliyet-faydaları, okulun yoksulluğu azaltmadaki rolü ve okulun ülkenin üretkenliğini ve ekonomik rekabet gücünü nasıl artırabileceği ile ilgili olmuştur (Johanningmeier ve Richardson, 2008). Eğitim araştırmaları sonucunda elde edilen bulgular ise; eğitimciler tarafından kullanılan stratejilerin belirlenmesine (Ponce ve Pagan 2017), bilgi sağlayan eğitim teorilerinin üretilmesine (Green, 2010; Pring, 2000), öğretmenlerin, yöneticilerin mesleki gelişimine (Pramodini ve Sophia; 2012), müfredat geliştirme ve eğitim politikalarının oluşturulmasına (Diery ve Vogel, 2018; Gupte, 2015) katkı sağlamak için kullanılmıştır. Eğitimi; öğrenenlerin, eğitimcilerin, kurumların ve toplumsal etkilerin iç içe geçtiği geniş bir ağ olarak düşündüğümüzde, eğitim araştırmaları bir büyüteç görevi görür; bu ağın her bir parçasını ayrıntılı olarak incelememize olanak tanır. Süreci sezgiler değil, veriler yönlendirir ve sonuçların sadece içgüdüsel hislere değil, ampirik kanıtlara dayanmasını sağlar (Basu, 2020). Eğitim araştırmaları bu kanıtları ortaya koyarken Ponce ve Pagan (2017)' in belirttiği gibi altı strateji kullanır. Bu stratejiler aşağıdaki gibidir: (a) eğitim olaylarını yerinde gözlemlemek (b) görüşme yapmak (c) deney yapmak (d) anket yapmak (e) belirli vakaları incelemek (f) tarihi olayları incelemek. Coe, Waring, Hedges ve Arthur (2017) benzer şekilde bilimsel araştırmalarda gözlem, görüşme, deney, anket, vaka çalışmaları ve tarihsel araştırma gibi stratejilerinin eğitimdeki uygulamaları araştırmak amacıyla kullanıldığından söz etmişlerdir. Kullanılan stratejiler dışında tüm araştırmalar (O'Leary, 2006; Rathnakar, 2018) nitel ve nicel olacak şekilde iki grupta sınıflandırılabilir. Araştırmacıların nitel ve nicel veri toplama ve analiz yöntemlerini tek bir çalışma içinde bir araya getirerek her iki yaklaşımın güçlü yönlerinden yararlandıkları karma araştırmalardan söz etmek de mümkündür. Bu sayede, karmaşık olgular daha kapsamlı bir şekilde incelenebilmektedir (Toraman, 2021).

Eğitim araştırmalarında kullanılan strateji ve yöntemlerin daha önce açıklandığı üzere uygulamaya katkı sağlaması gerekmektedir. Ancak Johanningmeier ve Richardson (2008) 21'inci yüzyılın başında, eğitim araştırmalarını etkileyen zorluklardan söz etmiştir. Araştırmacıya göre eğitim araştırmalarının etkililiğine ilişkin sorunlar, aslında eğitimin politik-partizan doğasıyla başlar. Kamusal eğitim, devlete yanıt veren ve devlet tarafından düzenlenen sosyal bir yapıdır. Eğitim sistemlerine gömülü olan sosyal ve siyasi idealleri eğitim hedefleri veya standartları şeklinde araştırmak zordur. Bu ideallerin muğlak bir biçimde eğitim hedeflerine dönüşmesi (Mortimore, 2000) nedeniyle incelenmesi, ölçülmesi ve kanıtlanması zor görünmektedir (Johanningmeier ve Richardson, 2008). Eğitimin politik doğası dışında, eğitimde bilginin doğası ve amacı konusundaki epistemolojik çeşitlilik (Ponce ve Pagán, 2017), eğitim araştırmalarının bir bilim olarak tanımlanması konusunda yaşanan sorunlar (Clark, 2011) ve eğitim araştırmaları ile eğitim uygulamaları arasındaki kopukluk (Hargreaves, 2007; Lysenko, Abrami, Bernard, Dagenais ve Janosz, 2014; Peñalva, 2014; Schneider, 2014) şeklindeki faktörler eğitim araştırmalarını etkililiğini şekillendirdiği söylenebilir. Doğa bilimlerindeki nesnellik ve kontrol odaklı yaklaşımın aksine (Ponce ve Pagán, 2017), sosyal bilimlerin insan odaklı ve öznel önermelerin çeşitliliğiyle doğa bilimlerinden farklılık göstermektedir. İnsan davranışları duygular, değerler ve anlamlar gibi olgulara bağlı olarak şekillendiği için kesin olarak tanımlanamaz ve ölçülemez olduğu söylenebilir. Bu nedenle, sosyal bilimlerin kesinlik ve doğruluk yerine belirsizlik ve olasılık üzerine kurulu bir anlayışa ihtiyaç duyduğu belirtilmektedir (Moles, 2012). Belirsizlik üzerine kurulu anlayışla beraber, eğitim araştırmaları ile eğitim uygulamaları arasında bir kopukluğun bulunduğu görülmektedir. Toprakçı' ya (1995) göre doğa bilimlerinin gelişmişliği, insan bilimlerine göre daha fazla kabul görmekte ve bu durum teori ile pratik arasındaki uyumu sağlamada doğa bilimleri açısından önemli bir avantaj sağlamaktadır. Eğitim bilimlerinde uygulama ile teori arasındaki ilişki tartışmalı ve kusurludur (Peñalva, 2014), bazen de bu ilişki hiç var olmamıştır (Schneider, 2014; Lysenko, Abrami, Bernard, Dagenais ve Janosz, 2014). Eğitim araştırmalarının etkisizliği şeklinde görülen bu durum aslında araştırmaların meslek pratiğiyle olan ilişkisinde yatmaktadır. Bu tartışma, eğitim araştırmalarının devlet okullarında eğitim uygulamalarının geliştirilmesi üzerinde çok az etkisi olduğuna odaklanmaktadır (Hargreaves, 2007). Ponce ve Pagán' a (2017) göre eğitim sisteminde yer alan araştırmalar ile okullarda, kolejlerde ve diğer kurumlardaki eğitim uygulamaları arasında bir boşluk vardır. Bu boşluk, sınıf süreçleri, değerlendirme teknikleri ve öğrenme materyallerinin

öğretilmesine ilişkin süregelen uygulamaların araştırma önerilerinden farklı olmasından kaynaklanmaktadır. Araştırma ve uygulama arasındaki diğer bir ifadeyle eğitimde teori ve pratik arasında dengeli bir ilişkiye duyulan ihtiyacı vurgulayan Toprakçı (1995), eğitim eğilimlerinde pozitivist ve gelenekçi eğilimlerin baskın olması, teorilerin geliştirilmesini ve pratikte uygulanmasını engellediğini, eğitimde teori ve pratik arasında bir denge olmamasına yol açtığını belirtmiştir.

Eğitimin politik doğası, araştırma ve uygulama arasındaki tartışmalı ilişki, eğitimde bilginin doğası kapsamında yaşanan sorunların dışında, son dönemlerde ülkemizde yapılan bilimsel araştırmalarda algılara dayalı yapılan çok fazla ölçek ve anket çalışmasının olduğu ve bu durumun eğitim araştırmalarının niteliğini etkileyen önemli bir faktör olduğu düşünülmektedir. Eğitim literatürünün büyük ölçüde bireylerin algılarını ölçen ölçek ve anketlere dayanmasının yanlış ölçümlerle ilgili endişeleri arttırmaktadır (Leithwood ve Jantzi, 2000; Veletić, Price ve Olsen, 2023). Eğitim araştırmalarındaki yaygın sorunlardan olan öz bildirimlere dayalı olma durumu nedensel ilişkiler kurmayı ve geçerli sonuçlar çıkarmayı zorlaştırmaktadır (Hallinger, 2011). Morris' e (1967) göre her ne kadar bilimsel araştırmalar, eğitimdeki pek çok konu için ampirik araştırma cevap veremese de; eğitim konularında akılcı kararlar vermek için gerçekçi kanıtlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bellibaş ve Gümüş (2019) yapmış oldukları çalışmada, ülkemizde akademisyenlerin yayınladıkları makalelerin konularını, çerçevelerini ve araştırma tasarımlarını analiz ederek araştırmacıların, örgütsel davranış ve okul liderliği gibi konularda nicel araştırma yöntemlerini kullandıklarını ancak öğrenci başarısı ve okul gelişimi gibi eğitim çıktılarının ihmal edildiği sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmada eğitim sisteminin belirli özelliklerini dikkate alarak müdürlerin ve öğretmenlerin okullardaki gerçek uygulamalarının keşfedilmeye çalışılmasının eğitim araştırmalarına olumlu katkı sağlayacağı belirtilmektedir.

Görüldüğü üzere eğitim araştırmalarının sonuçları, araştırmacılar tarafından benimsenen yöntem, yaklaşım ve tutumlara bağlı olarak şekillenmektedir. Bu araştırmaların verimli ve etkili olabilmesi için gerçekçi kanıtlara dayandırılması önemlidir. Ancak, bilimsel araştırmalarda kullanılan ölçek ve anketlerin algılara dayalı olması, "ideal olan ile uygulama" arasındaki boşluğu ortaya çıkarabilir. Bu boşluğun doldurulmasına katkı sağlayabilecek faktörlerin belirlenmesi gerekmektedir. Ülkemizde eğitime ilişkin yapılan araştırmalarda, öğretmenler araştırma verilerinin elde edilmesinde en önemli veri kaynağıdır ve bu faktörlerin neler olduğunun belirlenmesinde öne çıkmaktadırlar. Bu kapsamda eğitim ile ilgili yapılan bilimsel çalışmalarda araştırmacılar öğretmenlere bir takım ölçme araçları uygulamaktadırlar. Bu ölçme araçları ile toplanan veriler üzerinde istatistiksel analizler yapılarak araştırma soruları yanıtlanmaktadır. Bu durum özellikle nicel nitelikteki ölçme araçları için söz konusu olmaktadır. Bu tür araştırmalarda öğretmenlerin kendilerine uygulanan ölçme araçlarını "içtenlikle" "objektif" yanıtladıkları ya da öğretmenlerin vermiş oldukları yanıtların ele alınan olguya ilişkin "gerçek durumu" yansıttığı şeklinde varsayımlara dayandığı görülmektedir. Bu araştırmanın yapılma nedenlerinden biri, araştırmacının incelediği Likert tipi ölçme araçları ile yapılan bilimsel çalışmalardan elde edilen puanların ortalamalarının genellikle yüksek puan aralığında olmasıdır. Yapılan araştırmalarda elde edilen ortalamaların genel olarak ne olduğunun belirlenmesi amacıyla DergiPark-ULAKBİM, Google-Akademik, veri tabanlarında 2023 yılı itibarıyla yapılan akademik çalışmalar "öğretmen" anahtar kelime ile taranmıştır. Öğretmen adaylarıyla yapılan veya yöneticilerin de dahil olduğu bilimsel çalışmalar araştırmaya dahil edilmemiş taramalar sonucunda sadece öğretmenlerle yapılan ve araştırmacı tarafından ulaşılan 150 bilimsel araştırma makalesi incelenmiştir. Bu çalışmalar nitel ve nicel şeklinde araştırma yöntemlerine göre tasnif edilmiş ve öğretmenlerle yapılan bu çalışmaların 97'sinin nitel, 53'ünün ise nicel araştırma yöntemiyle yapılan çalışmalar olduğu tespit edildikten sonra ulaşılan 53 nicel çalışma incelenmiştir. Çatışma, motivasyon, liderlik, öz yeterlik örgütsel sessizlik, pedagojik alan bilgisi ve yeterlikler ve buna benzer yapılan birçok çalışmanın öğretmen görüşleri ortalamalarının yaklaşık 3.72 (Katılıyorum) düzeyinde olduğu görülmektedir. Öğretmenlere yapılan ölçekler sonucunda elde edilen değerlendirmelerin büyük bir çoğunluğunun beceri ve yeterlik algısı bakımında yüksek düzeyde yeterli ve olumlu olduğu şeklindedir. Araştırmacılar, öğretmenlerle yapılan bilimsel çalışmalarda, öğretmenlerin ölçeklere "içtenlikle" ve

"objektif" bir biçimde cevap vererek gerçeği yansıttıkları varsayımıyla hareket etmektedir. Bu varsayım doğrultusunda, araştırmacının incelediği Likert tipi ölçme araçları ile öğretmenlerle yapılan bilimsel çalışmalarda elde edilen puanların yüksek puan aralığında olmasının nedenlerinin araştırılması önemli görülmektedir. Öğretmenlerin mesleki eylem ve kararlarında eğitim araştırmalarının bulgularını ve bilimsel teorilerini kullanmaları ve entegre etmeleri açısından önemli olan bu durum, yapılan araştırmaların etkililiği ve uygulama konusundaki çözümleri ile doğrudan ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle eğitim araştırmalarında bir konu hakkında öğretmenlerin algılarını ölçmeye yönelik yapılan çalışmalar hakkında öğretmenlerin görüşlerinin neler olduğunun bilinmesi yapılan araştırmaların etkililiğini arttırmasına katkı sağlayabilir. Bu amaç doğrultusunda; "Öğretmenlerin bilimsel araştırmalar kapsamında kendilerine uygulanan ölçme araçlarına ilişkin görüşleri nelerdir?" sorusuna yanıt aranmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Öğretmenlerin bilimsel çalışmalarda kullanılan ölçme araçları hakkındaki düşüncelerini ve görüşlerini derinlemesine incelemek amacıyla yapılan bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji (olgubilimi) tercih edilmiştir. Fenomenoloji (olgu bilim) araştırmaları bireylerin deneyimlerini, duygularını ve düşüncelerini anlamak için kullanılan bir nitel araştırma yaklaşımıdır (Smith, Flowers ve Larkin, 2009). Bu yöntemle, katılımcıların yaşadıkları olaylar ve bu olayların üzerlerindeki etkileri detaylı ve derinlemesine incelenmesi amaçlanır. Creswell ve Poth' a (2016) göre fenomenolojik araştırmalar, insan deneyiminin özünü anlamak için bireylerin yaşadıkları tecrübeleri derinlemesine inceleyen bir yaklaşımdır. Bu tür araştırmalar, kişisel deneyimlerin zengin betimlemelerini sağlayarak, bireylerin dünyayı nasıl algıladıklarını ve anlamlandırdıklarını keşfetmeyi amaçlar. Fenomenolojik araştırma şeklinde tasarlanan bu çalışmada görüşmeler sonucunda öğretmenlerden elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. İçerik analizi, metinlerin derinlemesine incelenmesi ve anlamlandırılması sürecidir. Bu analiz türü, metin içindeki desenleri, temaları ve özellikleri sistematik bir şekilde belirleyerek, araştırmacılara veriler üzerinde daha kapsamlı bir anlayış kazandırır (Cohen, Manion ve Morrison 2007; Saldana, 2019; Tavşancıl ve Aslan, 2001). İçerik analizi; bir metindeki anlam katmanlarının ve içeriklerinin daha derin yönlerini keşfetmek amacıyla metinde yer alan kelime veya cümleleri kodlandığı (Cohen, Manion ve Morrison, 2007), kod havuzlarının oluşturularak kodların kategorilere göre sınıflandırıldığı ve metnin genel temasının belirlendiği bir yöntem olarak tanımlanmaktadır (Ültay, Akyurt ve Ültay, 2021). Öğretmenlerin ölçme araçları hakkındaki düşüncelerini ve görüşlerini derinlemesine incelemek amacıyla fenomenoloji (olgu bilimi) olarak tasarlanan bu araştırmada öğretmenlerden elde edilen veriler içerik analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Öğretmenlerden elde edilen metinlerdeki cümle ve kelimelerden çeşitli kodlar türetilerek oluşturulan kod havuzları sınıflandırılarak kategorilere ayrılmış ve kategorilerden yola çıkılarak çeşitli temalara ulaşılmıştır.

Çalışma grubu

2023-2024 eğitim-öğretim yılında Malatya il merkezinde görev yapan 97 öğretmen, fenomenolojik (olgu bilim) çalışması olarak yapılan bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Araştırmada öğretmenlerin ölçme araçları hakkındaki düşünceleri ve görüşlerini derinlemesine incelemek, farklılıkları belirlemek, geniş çaplı durumları ve önemli ortak örüntüleri belirlemek amacıyla çok sayıda öğretmene ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmacıların bir konu hakkında derinlemesine bilgi edinmelerini sağlayan bu yöntem, özellikle karmaşık ve çok boyutlu konuları anlamak için kullanılır. Araştırma konusu hakkında daha kapsamlı ve detaylı bir anlayış geliştirmek amacıyla araştırmacılar farklı durum, görüş ve deneyimleri temsil edecek katılımcıları seçerek, bir fenomenin çeşitli yönlerini ve bu yönlerin nasıl etkileşim içinde olduğunu keşfederler (Morgan ve Morgan, 2008; Neuman, 2014; Travers, 2001). Maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi sayesinde, genelleme yapmadan araştırılan konunun daha kapsamlı bir şekilde anlaşılmasına ve yorumlanmasına olanak tanıyarak incelenen konuya daha geniş

bir perspektiften bakılmasını sağlar (Topkaya, 2013). Bu araştırmada öğretmenlerin ölçme araçları hakkındaki düşünce ve görüşlerinin kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını sağlamak adına birçok branştan 97 öğretmen araştırmanın çalışma grubuna dahil edilmiştir. Çalışma grubunun cinsiyet bazındaki dağılımına bakıldığında 59 erkek ve 38 kadın bulunmaktadır. Branş bazındaki dağılıma göre ise; sınıf öğretmeni (22), okul öncesi (11), Fen Bilgisi (9), Türk Dili ve Edebiyat (5), Rehberlik (5), İlköğretim Matematik (4), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (4), Beden Eğitimi (5), Matematik (5), Türkçe (6), İngilizce (7), Bilişim (2), Sosyal Bilgiler (6), Özel Eğitim (1), Felsefe (1), Sanat Tasarım (1), Tarih (2) ve Mobilya Tasarım (1) olmak üzere toplam 97 kişi araştırmaya katılmıştır. Ayrıca bu araştırma için İnönü Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan 07-03-2024 tarihinde gerçekleştirilen 2024/3 numaralı oturumda etik kurul izni alınmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formundaki sorular form şeklinde katılımcılara dağıtılarak sorulmuş ve cevaplar yazıldıktan sonra tekrar formlar katılımcılardan teslim alınmıştır. Araştırmanın amacı ve gizlilik ilkeleri, katılımcılara açıklanmış ve böylece, araştırmanın objektifliği korunarak, katılımcıların gönüllülük esasıyla ve bilinçli bir şekilde katılımları sağlanmaya çalışılmıştır.

Veri Toplama Aracı ve Verilerin Analizi

Araştırmacılar tarafından hazırlanan ve bir soru maddesinden oluşan görüşme formu çalışmaya katılan kişilere uygulanmıştır. 97 katılımcının, "Ülkemizde eğitime ilişkin yapılan bilimsel araştırmalar kapsamında zaman zaman siz değerli öğretmenlerin görüşlerini almak için araştırmacılarca hazırlanan ve araştırma verisi toplamayı amaçlayan bir takım ölçme araçları sizlere uygulanmaktadır. Bu tarz ölçme araçları ile karşılaştığınızda kendi duygu, düşünce ve tutumunuzu gözünüzün önüne getirdiğinizde neler söylersiniz?" ifadesiyle belirtilen soruya verdikleri cevaplar dijital ortamda "Word" dosyasına yazılmıştır. Toplamda 4152 kelimeyi içeren 16 sayfalık bir veri seti elde edilmiştir. 10.000 kelimeye düşen belirli bir kelime ya da kelime grubunun sayısını belirten 10 bin başına oran (Rate per 10K) kullanılan kelimelerin frekansı ve veri setindeki toplam kelimenin her birinin metin içindeki oranları hesaplanarak kelimelere ilişkin kod bulutu oluşturulmuştur. Veri analizleri Saldaña' nın (2019) belirttiği "yapısal, betimsel, In vivo ve süreç" kodlama yöntemleri ile yapılmıştır. Nitel veri analizinin geçerliliği ve güvenilirliği sağlama konusunda tek bir yöntem olmamasına rağmen, elde edilen verilerin analizinin detaylı olarak açıkça anlatılması, araştırmanın geçerliliğine katkı sağlayacaktır (Çelik, Başer ve Kılıç, 2020). Creswell (2014) araştırmacıların nitel verileri titizlikle kodlayarak, kategorilere ayırması ve temalara nasıl ulaştığını açıkça belirtmesinin araştırmanın geçerliliğine önemli bir etkisi olabileceğini ifade etmiştir. Verilerin analiz edilme sürecinin detaylı bir şekilde açıklanması, elde edilen sonuçların doğrulanabilirliğini ve geçerliliğini sağlayabileceği göz önüne alındığında yapılan bu çalışmada; öğretmen görüşleri doğrultusunda yapılan kodlamalar sonucunda 243 (kelime veya kelime öbeklerinden oluşan) kod havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan kodlar birden çok kez gözden geçirilerek tekrarlanan ve uygun olmayan kodlar analizden çıkarılmış, bazı kodlar ise Saldana' nın (2019) belirttiği gibi tekrar tekrar oluşturularak düzenlenmiş ve benimsenen metodolojik yaklaşıma bağlı olarak daha kavramsal ve soyut olacak şekilde oluşturulan 83 koda son hali verilmiştir. Frieseye (2014) göre nitel bir araştırmada binlerle ifade edilebilecek kadar kod sayısına ulaşılmasının ciddi bir risk olduğunu, toplamda 50 ile 300 arasında farklı kodun makul olacağını önermektedir. Araştırma kapsamında oluşturulan 83 koddan yola çıkarak 15 kategori ve bu kategorilerde sınıflandırılarak 5 tema oluşturulmuştur. Crewell' e (2014) göre yapılan analizin anlamlı olabilmesi için nihai tema sayısının minimum düzeyde tutulması beş ile yedi arasındaki tema sayısının da makul olabileceğini belirtmektedir. Kodlamalar yapıp temalar oluşturulduktan sonra yapılan kodlamaların alt kategori ve kategorileri temsil edip etmediğine ilişkin uzman görüşüne başvurulmuştur. Nitel analizlerin güvenilirliğini sağlamak için doktora eğitimini yapan bir başka araştırmacı tarafından kodlar ve kategoriler karşılaştırılmıştır. Güvenirlik için Miles ve Huberman'ın oluşturduğu formül kullanılmıştır. Yedi kod farklı kategoriye uygun örülmüş olup, araştırmanın güvenilirliği; $P = 83 / (83 + 7) \times 100 = \%92$ olarak bulunmuştur. Nitel çalışmalarda araştırmacı ile uzman arasındaki görüşün uyum düzeyinin %70'ten daha yüksek olması beklenmektedir (Öztürk, Fidan ve Arastaman, 2018).

BULGULAR

Araştırmanın temel sorusu kapsamında "Öğretmenlerin bilimsel araştırmalar kapsamında kendilerine uygulanan ölçme araçlarına ilişkin düşünceleri ve görüşleri nelerdir?" belirlenen kod kategori ve temalar için ayrı tablolar oluşturulmuştur. Veri analizine başlarken ilk olarak katılımcıların en çok kullanmış olduğu kelimeler incelenmiş görüşme formunda ifade edilen kelimelerin frekansları Şekil 1 ve Tablo 1' de gösterilmiştir.

Tablo 1. Kelimelerin veri setindeki frekansları

Kelimeler	F	10 bin başına oran (Rate per 10K)
Objektif	55	115.6
Ölçme	46	96.7
Sorular	39	82
Anket	32	67.3
Yapılan	31	65.2
Cevap	30	63.1
Öğretmen	25	52.6
Zaman	24	50.5
Cevaplar	23	48.4
Doğru	22	46.3
Bilimsel	19	39.9
Sorular	19	39.9
Okuyup	18	37.8
Uzun	18	37.8
Çalışırım	18	37.8

Veri analizi sürecinde, belirli kavramların sıklığı ve dağılımı, araştırma sorularının ve hipotezlerin geliştirilmesinde önemli bir rol oynadığı söylenebilir. Tablo 1' deki veriler, "Objektif" (55), Ölçme (46), Sorular (39) ve Anket (32) gibi terimlerin sıklıkla kullanıldığını göstermektedir. Bu durum, bu kavramların araştırma bağlamında merkezi bir öneme sahip olduğunu ve analiz edilen metinlerde bu kavramların etrafında yoğunlaşılması gerektiğini işaret edebilir. Veri setindeki toplam 1402 kelimenin her birinin metin içindeki oranlarının hesaplanarak, daha geniş bir bağlamda kod, kategori ve temaların oluşturulmaya çalışılmıştır. Araştırmada kullanılan bu analitik yaklaşım, yapılabilecek olan nitel veri analizinde derinlemesine anlayış sağlayabileceği gibi, veri setinin altında yatan kategori ve temaları keşfetme fırsatı sunabileceği düşünülmektedir. Bu kapsamda katılımcıların en çok kullanmış olduğu kelimelere ilişkin görsel Şekil 1' de gösterilmiştir.



Şekil 1. Katılımcıların en çok kullanmış olduğu kelimelere ilişkin kod bulutu

Veri setindeki her bir kelimenin metin içindeki oranlarının hesaplanması ve bu oranların dikkate alınması ardından kod ve kategorilerin oluşturularak temalara ulaşılmıştır. Bu analiz sonucunda, "Bilimsel Veri Kaynağı Olarak Öğretmenler," "Ölçme Araçlarına Olan Yaklaşım", "Ölçme Araçlarına İlişkin Endişeler", "Ölçeklerde Veri Kalitesini Etkileyen Faktörler" ve "Ölçeklerde Veri Kalitesini Artırmaya Yönelik Tedbirler" olmak üzere beş ana tema belirlenmiştir. "

1. Bilimsel Veri Kaynağı Olarak Öğretmenler

Bilimsel Veri Kaynağı Olarak Öğretmenler" temasına ait kod ve kategorilerle birlikte Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Bilimsel veri kaynağı olarak öğretmenler temasına ilişkin kod ve kategoriler

Tema	Kategoriler	Kodlar	f
Bilimsel Veri Kaynağı Olarak Öğretmenler	Değişime Katkıda Bulunma İsteği	Katkı arzusu	28
		Eğitim sisteminin geliştirilmesi ve kalite artışı	17
		Öğretmenlerin talep ve görüşleri	16
		Öğretim programlarının güncellenmesi	13
		Seslerinin duyulma isteği	11
		İhtiyaç analizi	10
		Beklentilerin Karşlanması	8
Ufku Genişlemesi ve Perspektif Kazanma		Bilgi edinme	25
		Farklı fikirler	18
		Kişisel gelişim	13
		Mesleki gelişim ve ilerleme	9

Tablo 2 incelendiğinde en fazla tekrarlanan "Katkıda Bulunma Arzusu" (f= 28) ve "Bilgi Edinme" (f= 25) kodları, öğretmenlerin ölçeklere cevaplama konusunda önemli birer motive edici faktör olduğunu göstermektedir. Değişime Katkıda Bulunma İsteği teması altında, "İhtiyaç analizi" (f= 10), "Öğretim programlarının güncellenmesi" (f= 13) ve "Eğitim sisteminin geliştirilmesi ve kalite artışı" (f= 17) kez farklı öğretmenler tarafından tekrar edilmiştir. Bu frekanslar, öğretmenlerin ölçekleri yanıtlarken ne gibi beklenti ve ihtiyaçlarının olduğu hakkında bize fikir vermektedir. "Değişime Katkıda Bulunma İsteği" kategorisine bakıldığında çalışma grubuna katılan öğretmenler, ölçeklere cevap verme isteklerinin değişime katkıda bulunma isteği, fikir edinme ve bilgilerini artırma nedeniyle olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmaya katılım sağlayan 38 öğretmen, talep ve görüşlerinin dikkate alınarak beklentilerinin karşılanması, seslerinin duyulması ve bu sayede gerekli ihtiyaç analizlerinin yapılarak eğitim sisteminin geliştirilmesine ve öğretim programlarının güncellenmesine katkı sağlayacaklarını düşündükleri için ölçekleri cevaplamışlardır. Bu kapsamda bir öğretmenin vermiş olduğu cevap şu şekildedir: "Ülkemizde öğretmenlik mesleğinin en büyük kısmını oluşturduğunu bilmekteyiz. Söz konusu durumda biz öğretmenlerin dilek, talep ve görüşlerine önem veren ve göz önünde bulunduran her türlü materyalleri ilgi ve önemle takip etmekteyim. Bu hususta bu anketlerin sadece yapılmış olmak için yapılmaması ve sisteme sokulması gerekliliği büyük önem arz etmektedir. Bunun anket veya envanterleri hazırlamaktan çok değerlendirilmesi ve sistemde karşılığının olması bizleri daha çok motive edecektir (Ö6). Bu konuyla ilgili başka katılımcıların ifadesi dikkate alındığında "Yapılan bilimsel araştırmalara anketlere önem veririm çünkü bu çalışmalarla yapılan çalışma alanında gelişmeye ve yeniliğe katkı sağlamanın önemli olduğunu düşünüyorum (Ö16). "Bu tarz ölçme araçlarına hem uygulayan kişiye destek olmak için hem de bilimsel bir araştırmaya katkı sağlamış olmak için gayet objektif bir şekilde cevaplar veriyorum. Genelde aşırı uç cevaplar vermekten kaçınıyorum. Bu tür araştırmalar ne kadar yapılırsa o kadar kendimizi geliştirebiliriz (Ö66)." öğretmenler ölçekler aracılığıyla seslerini duyurarak fikir ve görüşlerinin değerlendirilmesinin, eğitim-öğretim sistemindeki aksaklıkların giderilmesi ve sistemin geliştirilmesi için önemli bir adım olabileceği düşüncesine sahiptirler. Bu bir bakıma öğretmenlerin ölçekleri cevaplandırırken sahip oldukları motivasyon kaynağı hakkında bizlere fikir sunmaktadır.

"Ufkun genişlemesi ve perspektif kazanma" kategorisi kapsamında oluşturulan kodlar Tablo 2' de incelendiğinde "Bilgi Edinme" kodunun (f= 25) defa tekrarlanarak bu kategoride en sık rastlanan kod olduğu görülmüştür. "Farklı Fikirler" (f= 18), "Kişisel Gelişim" (f= 13), "Mesleki Gelişim ve İlerleme" kodları ise farklı öğretmenler tarafından (f= 9) kez tekrarlanmıştır. Kodlardan anlaşılacağı üzere öğretmenler kişisel ve mesleki gelişim konusunda kendilerine katkı sağlayabilecek ve kendilerinin eğitim öğretim hizmetlerinin iyileştirilmesi ve geliştirilmesine katkı sunabilecekleri ölçeklere cevap verme konusunda daha fazla motive olmaktadır. Araştırmaya katılan bir öğretmenin ifadesi ölçekleri cevaplamaya ilişkin motivasyonları hakkında önemli bir bilgi sunmaktadır: "Ülkemiz eğitime ilişkin bilimsel araştırma ile yapılan ölçme araçlarını eğitim sisteminin değerlendirilmesi ve eksikliklerinin saptanması öğretim programlarının öğrencilerin ve çağın ihtiyaçları doğrultusunda genellikle soruları okur ve cevapları bu açıdan bakarım. Tüm sorulara samimiyetle cevap veriyorum (Ö69)." "Bu tarz anketlerle karşılaştığımda içtenlikle cevap vermeye çalıştım. Gerekli bir çalışmaya önemine inandım. Soruları okudum objektif cevaplar verdim. Bir yerde bizim görüşümüzü de dikkate alacaklarına kanaat getirdim. Eğitim sistemindeki değişim bir anketle başlayabilir (Ö57)."

Öğretmenler, bilimsel araştırma kapsamındaki ölçeklere salt bilimsel amaçlarla cevap vermedikleri "...Alanımla ilgili sorulara içten cevap vermekteyim (Ö81)." ...araştırmanın mesleğime ve branşıma yönelik bir katkıda bulunabileceğini hissediyorsam tüm soruları gerçekçi bir şekilde cevaplarım (Ö25). "...Bu ölçme araçlarında verilen yanıtların eğitim-öğretim sürecine dahil edilmesi gerektiğini düşünüyorum ancak...(Ö82)." ...işleyişe katkı sağlayacağı düşüncesiyle sorulan soruların varsayımlarda belirtildiği gibi samimiyetle ve içtenlikle cevaplıyorum (Ö34). "...Ölçme aracının eğitim-öğretimde kullanılmak için geliştirildiği ve sonuçları ile ilgili çalışmaların yapılacağı için son derece doğru yanıtlamaya çalışırım. Çalışmanın gerekliliğine önem veririm. Sorulara cevaplar verirken objektif olmaya çalışırım (Ö44)." mesleki ve kişisel gelişim, fikirlerini paylaşabilme ve araştırma içerisinde aktif rol alarak eğitim sisteminin geliştirilmesine katkı sunma algılarına dayanarak ölçeklere cevaplar verdikleri anlaşılmaktadır. Bu bulgular kapsamında "öğretmenlerin, bilimsel araştırmalara katılımı konusunda mesleki ve kişisel gelişimlerine, fikirlerini paylaşma ve eğitim sisteminin geliştirilmesine ölçeklere cevap vererek katkıda bulunma istekleri ve bu durumun önemli bir motivasyon kaynağı olduğu görülmektedir.

2. Ölçme Araçlarına Olan Yaklaşım

Öğretmenlerin Ölçme Araçlarına Olan Yaklaşımı Temasına İlişkin Kod ve Kategoriler Tablo 3' te gösterilmiştir.

Tablo 3. Öğretmenlerin ölçme araçlarına olan yaklaşım temasına ilişkin kod ve kategoriler

Tema	Kategoriler	Kodlar	f
Ölçme Araçlarına Olan Yaklaşım	Bilimsel Tutum	Gerçekçi	38
		Tarafsızlık	34
		Nesnel tutum	32
		Samimi katılım	27
		İçten ifadeler	16
		Nötr bakış	15
		Mantıksal bütünlük	12
	Duygusal Tutum	İşbirliği	18
		Yardımserverlik	15
		Destek	14
		Empati	10
	Olumsuz Tutum	İşlevsiz	14
		Gereksiz	12
		Fayda sağlamama	10
		Anlamsız çaba	8
		Soyut işlemler	7

Tablo 3 incelendiğinde öğretmenlerin ölçme araçlarına ilişkin tutumlarının çeşitlilik gösterdiği ve bu araçlara nasıl yaklaştıklarına ilişkin fikir sağlamaktadır. "Gerçekçi" şeklinde oluşturulan kod farklı öğretmenler tarafından 38 kez tekrarlanmıştır. Bu durum öğretmenlerin ölçme araçlarına bilimsel bir tavır sergilediği varsayımını güçlendirmektedir. Bilimsel tutum kategorisini oluşturan faktörler incelendiğinde; araştırmaya katılan birçok öğretmenin ölçek maddelerini okurken "gerçekçi" (f= 38) "tarafsız" (f= 34) ve "nesnel bir tutumla" (f= 32) maddeleri cevaplamaya çalıştıkları görülmektedir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin yaklaşık olarak %56' sını "...ölçme araçlarının genellikle kimlik bilgilerinin verilmemesi ya da üçüncü şahıslarla paylaşılmamasından dolayı objektif cevaplamaya çalışırım (Ö3)." Soruları okuyup içten cevaplar vermeye ve objektif olmaya çalışırım ancak anketin verildiği yer ve zaman verilmiş tarzı gibi değişkenler bazen beni etkiler (Ö4), "Objektif olmaya dikkat ederim. (Ö5)" "...anketleri yaşamışlıklara bakarak ve tecrübelerimden faydalanarak objektif doldurmaya yöneldim. Anketleri elimden geldiğince objektif doldurdum. (Ö11)"... bu tür ifadelerde bulunmuştur. Bu durum araştırmaya katılan öğretmenlerin yarısından fazlasının, kendilerine uygulanan ölçme araçlarına karşı tarafsız ve gerçeklere dayalı bir yaklaşım sergilediklerini, nesnel bir tutum içinde olduklarını algısına sahip olduklarını göstermektedir. Konuyla ilgili katılımcıların "Bu tarz anketlerde kendi sınıf ortamımı yani sınıfımın çevresel şartlarına da bakarak içtenlikle objektif bir şekilde cevaplarım. Ölçme aracını amacından saptırmadan, güvenilirliği ve geçerliğini bozmamak için olması gereken gerçekleri ankete yansıtırım (Ö24)", "Bir ölçme aracı uygulandığında ölçme aracındaki konu hakkında genel görüşümü düşünüp tutumumu belirleyip sorulara yöneliyorum. Ardından soruları tek tek dikkatli bir şekilde okuyup olabildiğince objektif şekilde cevaplarım (Ö86)." ifadelerinde görüldüğü üzere dikkatli ve tarafsız bir yaklaşım sergilediklerini belirten öğretmenlerin sistematik bir yaklaşım sergileyerek ölçme araçlarını cevaplamaktadırlar. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %56'sının objektif bir tutumla ölçekleri cevapladıklarını belirtmelerine rağmen, bu grubun %32'sinin her zaman bilimsel bir bakış açısıyla tutum sergilemenin mümkün olmadığını ifade etmeleri, çeşitli faktörlerin öğretmenlerin yanıtlarını etkileyebileceğini göstermektedir. Katılımcıların görüşleri incelendiğinde; "... objektif olmaya çalışırım ancak anketin verildiği yer ve zaman verilmiş tarzı gibi değişkenler bazen beni etkiler(Ö4)." "Bu tür anketlere tecrübem yani kıdem yılım arttıkça daha objektif şekilde cevap veriyorum (Ö11)." Anket uzun olduğunda sonlara doğru objektif olduğumu düşünmüyorum...(Ö27)" ...objektif olarak yanıtlamaya çalışırım. Ancak bu tür çalışmalarda anketin uygulandığı kişilerin açık ve belli olması tedirginlik yaratır ...(Ö39)." "Okul içinde müdür ve okul ile ilgili olduğu zamanlarda objektif değil de yanlı cevap verilebilmektedir...(Ö60)." bu faktörler arasında kıdem, yer, zaman, koşul, soru uzunluğu, sosyal kabul görme, uç noktalardan kaçınma eğilimi ve diğer bireysel ve çevresel nedenler bulunmaktadır. Öğretmenlerin ölçme araçlarına olan yaklaşımlarının her zaman salt bilimsel bir tutumla olamayacağı, bazı faktörler nedeniyle mümkün olmadığı görülmektedir. Elde edilen veriler, bazı öğretmenlerin ölçeklere duygusal bir yaklaşım sergileyebileceğini göstermektedir. Tablo 3 incelendiğinde öğretmenlerin ölçeklere duygusal bir tutumla yaklaşabilecekleri görülmektedir. Söz konusu tabloya bakıldığında "İşbirliği" şeklinde oluşturulan (f= 18) öğretmen tarafından tekrarlanmış, öğretmenlerin ölçme araçlarına cevaplarken çeşitli duygusal tutumlar geliştirdiklerini göstermektedir. Bu kapsamda "Duygusal Tutum" başlıklı kategorisi incelendiğinde, öğretmenlerin ölçek çalışmalarına meslektaşlarına "yardım, destek, iş birliği ve empati" şeklinde çeşitli duygusal tutumlarla yaklaştıkları dikkat çekici bir bulgu olarak ortaya çıkmaktadır. Görüşmeler incelendiğinde "...öncelikle, yapılan anketleri araştırma yapan kişiye destek olabilme duygusu ile cevaplamayı içtenlikle yardım ederim (Ö8)." Bu tarz ölçme araçlarına hem uygulayan kişiye destek olmak için...(Ö66)." Öncelikle arkadaşımızın işi görülsün diye yardımcı olmak amacıyla doldurdum...(Ö9)." Ölçeği uygulayan kişiye yardımcı olurum (Ö63). O kişiye yardımcı olmak adına cevaplarımı olması gerektiği şekilde veririm(Ö71). "...öğretmen arkadaşlar bu ölçme aracını getirdiğinde öğretmeni kırmamak için doldurduklarını söyleyen arkadaşlar oluyor. Bence isteğe bağlı olursa daha iyi olur(Ö42)...Çünkü elimden geldiği kadarıyla hazırlayan kişilerin emeği için onlara yardımcı olmaya çalışırım. (Ö76) Anketi arkadaşın işi görülsün diye yapıyorum zaten tenefüs arasında zaman sınırı var (19)."Birisinin yapacağı bir anket ya da ölçme aracı o kişi için önemli ve gereklidir. "O

kişiyeye yardımcı olmak adına cevaplarımı olması gerektiği şekilde veririm (Ö17)." araştırmaya katılan öğretmenlerin % 20' sinin ölçekleri meslektaşlarına yardım, destek, işbirliği ve empati aracı olarak gördüklerini ortaya koymaktadır. Öğretmenlerden elde edilecek verilerle yapılacak olan bilimsel araştırmaları (işin görülmesi, kişilerin emeği ve o kişi için öneminin fark edilmesi) araştırmaya katılanların bir kısmı tarafından kariyer yapma aracı olarak algılanmaktadır.

Tablo 3' te oluşturulan son kategori olan "Olumsuz tutum" kapsamında oluşturulan kodlar incelendiğinde "İşlevsiz" şeklinde oluşturulan kodun (f=14) kez tekrarlandığı ve bazı öğretmenlerin ölçme araçlarını işlevsiz bulduğunu ve bu konuda olumsuz bir tutum sergilediklerini göstermektedir. "Olumsuz tutum" kategorisine bakıldığında ise araştırmaya katılan öğretmenlerin % 15' nin ölçeklere ilişkin olumsuz bir tutum geliştirdikleri görülmektedir. Öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde; "Bu tip çalışmalar genellikle dolduran tarafından angarya bir iş olarak görülmekte özellikle uygulanan anket veya ölçek çok uzunsu...(Ö18), "Genellikle gerekliliğine ve önemine inanmam... (Ö43)", "Yalnız şimdiye kadar doldurduğumuz ölçme araçlarının ne denli sonuca vardığını, hiçbir şeyin değişmediğinden tahmin edebiliyorum (Ö54)." "....yani yapılmış olmak için bir şeyler yapmak şeklinde algılıyorum (Ö1)." "Yapılan işlemlerin belli bir şartı ve formatı yerine getirmek için yapıldığını düşünüyorum (Ö10)." "Yapılan çalışma akademik anlamda anlamlı olmakla birlikte sonuçlarının bizlere dönüt ya da şartlarımızda değişikliğe (çoğunlukla) neden olmadığından doldururken bazen üzerinde çok düşünmeden doldurabiliyoruz (Ö22)." "Sanki sorular ve cevaplar öylesine yapılmış gibi bir algı var bende maalesef (Ö36)." "Açıkçası yapılan bu bilimsel araştırmanın sadece bir araştırma olarak kalacağı herhangi bir problemi çözmeyeceği veya bir öneri olarak sunulmayacağını varsaydımdan önemsemediğim zaman olmuştur (Ö38)." Katılımcıların bir kısmı ölçekleri fayda sağlamayan, anlamsız ve işlevsiz araçlar olarak görmekle beraber aynı zamanda bu ölçme araçlarını "angarya ve zaman kaybı" olarak nitelendirmektedir.

3. Ölçme araçlarına ilişkin Endişeler Temasına Ait Kod ve Kategoriler

Öğretmenlerin ölçme araçlarına ilişkin endişelerine ait oluşturulan kod, kategori ve temalar Tablo 4' te verilmiştir.

Tablo 4. Ölçme araçlarına ilişkin endişeler temasına ait kod ve kategoriler

Tema	Kategoriler	Kodlar	f
Ölçme Araçlarına İlişkin Endişeler	Değerlendirme Süreci İle İlgili Endişeler	Geri bildirim eksikliği	13
		Çözümlerin pratiğe dökülmemesi	12
		Bulguların ilgililerle paylaşılmaması	10
		Öneri uygulama zorluğu	9
		Değişim ve etki eksikliği	7
		Şeffaflık eksikliği	6
		Geçerlilik ve Güvenilirlikle İlgili Endişeler	Sonuç güvenirliliği sorunu
	Gerçeği kısmen yansıtmama		18
	Veri tutarsızlığı		32
	Değerlendirme hataları		15
	Yorumlama belirsizliği		8
	Amaca İlişkin Endişeler	Tutarsız sonuçlar	6
		Gereksizlik algısı	11
		Bireysel ödev amaçlı kullanılan	10
		Belirsiz hedefler	8

"Ölçme araçlarına ilişkin Endişeler" temasına ait kod ve kategoriler başlıklı tablo incelendiğinde, değerlendirme süreci ile ilgili endişeler kategorisi altında "Geri bildirim eksikliği" kodunun (f=13) kez ifade edildiği, geçerlik ve güvenilirlik ile ilgili endişeler kategorisi altında "Sonuç güvenirliliği sorunu" kodunun (f=32) kez tekrarlandığı, amaca ilişkin endişeler kategorisi altında ise "Gereksizlik algısı" kodunun katılımcılar tarafından (f=11) kez ifade edildiği görülmüştür. Bu kodlar, veri setinde en fazla

tekrar edilen kodlar olmuştur. Katılımcıların görüşlerinden yola çıkılarak oluşturulan "Değerlendirme Süreci İle İlgili Endişeler" kategorisi incelendiğinde, öğretmenlerin % 21 'nin ölçeklerden elde edilen bulgu ve sonuçların kendileriyle paylaşılmamasından ve bu sonuçların pratikte herhangi bir soruna çözüm getirmemesinden duydukları rahatsızlığı dile getirmişlerdir. Katılımcıların görüşleri incelendiğinde; *".....ve yapılan ölçme-değerlendirme sonuçlarının bizler ile dönüt olarak paylaşılmasının daha uygun olması fikrindeyim (Ö2).", değerlendirmede bulunurum ama açıkçası yapılan bu bilimsel araştırmanın sadece bir araştırma olarak kalacağı herhangi bir problemi çözmeyeceği veya bir öneri olarak sunulmayacağını varsaydımdan...(Ö38)." "Yapılan çalışma akademik anlamda anlamlı olmakla birlikte sonuçlarının bizlere dönüt ya da şartlarımızda değişikliğe (çoğunlukla) neden olmadığından... (Ö36)"* öğretmenler yapılan çalışmaların akademik anlamda anlamlı olduğunu değerlendirirler de elde edilen sonuçlarının eğitim öğretim faaliyetleri üzerinde belirgin bir değişiklik yapmadığı yönünde görüşler belirtmektedir. Kodlar incelendiğinde öğretmenlerin ölçme araçlarıyla ilgili yaşadığı endişeler genel olarak geri bildirim eksikliği, bulguların paylaşılmaması, şeffaflık eksikliği, etki eksikliği, çözümlerin pratiğe dökülmesi ve öneri uygulama zorluğu şeklinde özetlenebilir. Öğretmenler, ölçme araçlarından elde edilen sonuçlar hakkında kendilerine yeterli geri bildirim sağlanmadığından, sonuçların diğer paydaşlar ve kendileriyle paylaşılmadığından, geliştirme süreçlerinde şeffaflık eksikliği yaşandığından, öğrenme ve öğretme üzerinde yeterince etkili olmadığından, çözümlerin pratiğe dökülmemesinde endişe duymaktadırlar.

Ölçme araçlarına ilişkin endişeler teması kapsamında oluşturulan ikinci kategori olan *"Geçerlilik ve Güvenilirlikle İlgili Endişeler"* bakıldığında çalışmaya katılan öğretmenlerin %39' unun yani yaklaşık dörtte birinin ölçme araçlarının geçerliliği ve güvenilirliğine ilişkin çeşitli endişeleri bulunmaktadır. Tablo 4 incelendiğinde, ölçme araçlarıyla ilgili endişelerin genel olarak şu konuları içerdiği görülmektedir: veri tutarsızlığı, yorumlama belirsizliği, sonuç güvenilirliği sorunu, değerlendirme hataları, gerçeği kısmen yansıtmama ve tutarsız sonuçlar. Öğretmenler, ölçme araçlarının tutarsız veri üretmesinden, sonuçların belirsiz yorumlanmasından, güvenilirlik sorunlarından ve hatalı değerlendirmelerden kaynaklı olarak ölçeklerden elde edilen verilerin gerçeği tam olarak yansıtmadığından bahsetmektedirler. Konuyla ilgili iki farklı öğretmenin görüşleri şu şekildedir: *"Genellikle MEM anket denilen platformdan bu tarz anketlere katıldım. Orada objektif olunmadığını gördüm. Ülkemiz şartlarında bir sorunu dile getirmek sorunu çözmekten daha da zordur. Bu hem anket doldururken hem de mesleğimizi icra ederken en çok sıkıntıya düştüğümüz durumdur (Ö59)." "Bilgi toplama açısından gerekli olduğunu düşünüyorum. Soruları okuyorum ve cevaplarırken objektif oluyorum. Kurumu ve yöneticiyi değerlendirme anketlerinde ise objektif davranıyoruz ancak yöneticiler daha sonrasında bununla ilgili toplantılar yapıyor ve resmen hesap soruyorlar. Bu da bence objektifliği düşürüyor (Ö65)."*

Görüldüğü üzere, her iki katılımcının verdikleri cevapların belirli toplumsal ve durumsal şartlardan etkilenmesi nedeniyle gerçeği yansıtacak cevaplar vermede sorun yaşadıkları görülmektedir. Ölçeklere verilen yanıtların bireylerin kişisel deneyimlerinin yanı sıra toplumsal ve çevresel faktörlerden etkilenebileceğini göstermektedir.

"Amaca İlişkin Endişeler" başlığı altındaki son kategori incelendiğinde, araştırmaya katılanların %12'sinin ölçme araçlarının hangi amaca hizmet ettiğinden emin olmadıkları belirtilmiştir. Katılımcılar, bazı araştırmacıların ölçme araçlarını sadece kariyer amaçlı hedefler için kullanmaları sebebiyle eğitim öğretim hizmetlerinin gelişmesine katkı sunmayan bilimsel çalışmaların ortaya çıkmasına neden olduğunu düşünmektedirler. Yaşanan bu durumun bazı katılımcılar arasında ölçme araçlarına ilişkin gereksizlik algısı oluşturduğu ve yapılan araştırmada ölçeklerin zaman alıcı, etkisiz ve işlevsiz gibi tanımlanmasına sebep olduğu görülmektedir. Amaca İlişkin Endişeler kapsamında öğretmen görüşleri incelendiğinde; *"Genellikle gerekliliğine ve önemine inanmam çünkü yapılan anketler sonucunda şimdiye kadar olumlu bir gelişme veya değişim yapıldığına çok şahit olmadım. Çoğunlukla sadece cevaplanmış olmak için cevaplarım çünkü işlevselliğinden şüphe duyarım...(Ö43)." ...Yalnız şimdiye kadar doldurduğumuz ölçme araçlarının ne denli sonuca vardığını, hiçbir şeyin değişmediğinden tahmin edebiliyorum. Gerekli yalnız sonuç değişmediğinden gereksiz (Ö54)." Ölçme*

araçlarını bizlere uygulayan öğretmen arkadaşlarımız daha çok hazırlamış oldukları ödev, araştırma ve makaleler ile ilgili ölçme araçları ile karşımıza çıktılar...(Ö2) öğretmenlerin ölçme araçlarının hangi hedeflere hizmet ettiğinden emin olmadıklarından, eğitimde anlamlı bir değişim ve etki yaratmadığından, bir kısım bilimsel çalışmanın bireysel ödevler için kullanıldığını ve bu nedenle gereksiz ve zaman alıcı araçlar olarak değerlendirmektedir. Yine öğretmenlerin ifadeleri dikkate alındığında bazı bilimsel çalışmaların sadece bireysel ödev ve kariyer planlama için kullanıldığını düşünmeleri, ölçme araçlarının sadece formalite gereği uygulandığı, eğitim ve öğretim sistemine pratikte katkı sağlamadığı algısını güçlendirerek, ölçme araçlarının gereksiz ve zaman alıcı olduğu düşüncesini desteklediği görülmektedir.

4. Ölçeklerde Veri Kalitesini Etkileyebilecek Faktörler

Öğretmenlerin görüşlerine göre ölçeklerde elde edilen veri kalitesini etkileyebilecek faktörlere ait oluşturulan kod ve kategorilere Tablo 5' te yer verilmiştir.

Tablo 5. Ölçeklerde veri kalitesini etkileyebilecek faktörler temasına ilişkin kod ve kategoriler

Tema	Kategoriler	Kodlar	f
Ölçeklerde Veri Kalitesini Etkileyen Faktörler	Bilişsel Faktörler	Dikkat	37
		Düşünme	28
		Bilgi İşleme	23
	Psikolojik Faktörler	Sosyal arzu edilebilirlik	16
		Anlık duruma bağlı cevaplar	13
		Uçnoktalardan kaçınma eğilimi	9
		Otoriteye saygı	8
	Çevresel Faktörler	Grup içinde kabul görme	8
		Fazla madde sayısı	24
		Karmaşık ve uzun sorular	20
		Zaman baskısı	14
	Katılımcı Özellikleri	Yoğun iş temposu	10
		Dikkat dağıtıcı unsurlar	7
		Yaşantı ve deneyimler	14
		Kişisel özellikler	13
		Bilgi düzeyi	8

Tablo 5 incelendiğinde, veri kalitesini etkileyebilecek faktörlere ilişkin kod ve kategorileri ve bu kodların ne sıklıkta tekrarlandığını görülmektedir. Bilişsel Faktörler kategorisi kapsamında "Dikkat" kodu (f=37) kez tekrarlanmıştır. Bu durum, öğretmenlerin veri kalitesine etki eden en önemli bilişsel faktörün dikkat olduğunu göstermektedir. Yapılan kod analizi, katılımcıların bilişsel süreçlerinin ölçeklerin verilerinin doğruluğu ve güvenilirliği üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Katılımcı görüşlerine göre, düşünme süreci sırasında yapılan aceleci, yüzeysel okuma üstün körü, ve geliş güzel cevaplama gibi tutum ve davranışlar, veri kalitesini etkileyebilmektedir. Bu kapsamda, bilişsel faktörlere vurgu yapan ve araştırmaya katılan öğretmenlerin %41' inin görüşlerinden yola çıktığında; bilgiyi işleme becerileri ile ölçeklere ilişkin cevaplama tutumlarının ölçeklerdeki veri kalitesini etkilediği, aynı zamanda katılımcıların cevaplama tutumlarının; "Ciddi bir anket ise ve yazdığım cevaplar başımı ağrıtmayacaksa ankette titizlikle hazırlanmış ise, ben de ciddiyetle ve gerçek düşüncelerimle cevaplar veriyorum (Ö56)." "Çok önemli olanları kesinlikle özenle okuyup yanıtlıyorum (Ö21)." "Böyle ölçme araçlarına yanıt verirken objektif olmaya özen gösteriyorum ancak bir geri bildirim alamayacağıma inandığım için bazen gelişigüzel yanıtlar verdiğim oluyor (Ö82)." ilgilerini çeken ve titizlikle hazırlanan ölçme araçlarına göre farklılaştığı anlaşılmaktadır. Öğretmenler dikkatlerini çeken bilimsel konularda ölçekleri cevaplama konusunda daha istekli ve motive oldukları katılımcıların şu görüşlerinden anlaşılmaktadır: "...dikkatimi çeken konularda daha motive oldum. Bence bu ölçme araçları gereklidir (Ö15)" "...anlaşılmayan zaman alan anketse hızlı ve

dikkatsiz doldururum (Ö26). "Özellikle sorular dikkat çekecek ve mevcut ölçeğin amaçlarına uygun hazırlanmışsa daha bir istekli cevaplandırdığımı söyleyebilirim (Ö45).

Veri kalitesini etkileyebilecek diğer bir faktör psikolojik faktörlerdir. "Sosyal Arzu Edilirlik" (f=16), "Anlık duruma bağlı cevaplar" (f=13), "Uç noktalardan kaçınma eğilimi" (f=9), "Otoriteye saygı" (f=8) ve "Grup içi kabul görme" (f=8) ihtiyaç ve psikolojik durumlarının veri kalitesini etkileyebileceğini göstermektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerden biri, özellikle psikolojik faktörlerden içerisinde yer alan "anlık duruma bağlı cevapları" şu şekilde açıklamaktadır: "Anketleri cevaplarırken o an içinde bulunduğum duruma göre cevaplandırıyorum. Anketleri doldurduğum zaman diliminde başka işlerle uğraşıyorsam anket sorularını gelişigüzel okumakta ve anketlere sağlıklı düşüncelerimi yansıtamamaktayım" (Ö70). Bir başka katılımcı ölçekleri puanlarken uç noktalardan kaçındığını şu şekilde belirtmiştir: "...Genelde uç cevaplar vermekten kaçınıyorum. Bu tür araştırmalar ne kadar yapılırsa o kadar kendimizi geliştirebiliriz." (Ö66). Sosyal arzu edilirlilik ve otoriteye saygı açısından öğretmenlerin ölçeklere verdikleri değerlendirmelerin farklılaştığı gözlemlenmektedir. Öğretmenler, toplum veya çevrelerince kabul gören ve makul olarak algılanan ölçekleri cevaplayabilmektedir. Sosyal arzu edilirliliğin ölçek çalışmalarında daha iyi anlaşılabilmesi için, bu iki öğretmenin açıklamaları dikkat çekici ve önemlidir: "Okul içinde müdür ve okul ile ilgili olduğu zamanlarda objektif değil de yanlı cevap verilebilmektedir. Öğretmen arkadaşların hazırlayıp yüksek lisans programı anketlerinde objektif ve yapıp yapamadıklarım doğru bir şekilde cevaplıyorum (Ö60)." "...Ayrıca bazen okul müdürü, bazen daha yüksek mevkilerden gelen rica emir gibi oluyor bu da zorla doldurulmak zorunda kalan anketleri okumadan, bazen birinin eline geçer ve dolduran kişiyi anlar korkusu ile tam not vererek doldurduğum çok anket oldu (Ö19)."

Çevresel faktörlerin ölçeklerde veri kalitesini etkileyen bir diğer önemli faktör olduğu göz önüne alındığında, katılımcılar fazla sayıda, karmaşık ve uzun soruların yanı sıra zaman baskısı, yoğun çalışma temposu ve dikkat dağıtıcı unsurlar gibi faktörler, öğretmenlerin cevaplar verme yeteneklerini olumsuz etkilediğinden söz etmektedirler. Çevresel faktörler kategorisi altından "Fazla madde sayısı" kodu (f=24) kez tekrarlanarak bu kategori altından en çok tekrarlanan kod olmuştur. Öğretmenlerin bir çoğu ölçeklerdeki fazla madde sayısından yakınırken bazı öğretmenler de karmaşık sorular, okullardaki zaman baskısı ve yoğun iş temposu gibi faktörlerin ölçeklere verilen cevapların nesnelliliğini olumsuz yönde etkilediğini belirtmektedir. Katılımcılardan bazılarının bu kategoriye ilişkin görüşleri şöyledir: *Benim bu anketlere tutumum olabildiğince gerçekçi doldurmaya çalışıyorum. Ama bu anketler çok uzun olduğunda hızlıca bitirmek için yine doğru dolduruyorum ama hızlı doldurmaya başladığım için ayrıntılı düşünmeden dolduruyorum (Ö26)* "Yapılan bilimsel araştırma veri toplama tekniklerine zaman zaman katılım sağlıyorum. Sorular sorulara zamanım yettiğince cevap veriyorum (Ö33)" *Sınıf Öğretmeni* Genellikle anket çalışmaları bana geldiği zaman iş yoğunluğuma göre ve anket sorularının uzunluğuna göre dolduruyorum. Ama maddeleri tek tek okuyup cevap veriyorum. (Ö93)." "Sorular sorulara samimi doğru cevap vermeye özen gösteririm. Eğer yoğunsam hiç cevaplamam. (Ö97)." Katılımcıların ifadelerinden görüldüğü üzere öğretmenler, çok sayıda soruyla karşı karşıya kaldıklarında, her bir soruya yeterince zaman ayıramadıkları gibi zaman baskısı altında olan öğretmenler, soruları dikkatlice okumadan ve düşünmeden cevaplayabilmektedir. Ayrıca ifadelerden de anlaşıldığı üzere öğretmenlerin yoğun çalışma temposu, ölçeklere verilen cevapların düşünülmeden, aceleyle yapılmasına yol açmaktadır.

Ölçeklerde veri kalitesini etkileyen faktörler teması altında oluşturulan ve son kategori olan "Katılımcı özellikleri" incelendiğinde; "Yaşantı ve deneyimler" kodunun 14 kez tekrarlanarak bu kategori altında öğretmenlerin en fazla tekrar ettikleri kavram olduğu görülmüştür, Öğretmenlere göre alana ilişkin bilgi eksikliği, benzer ölçeklere katılım geçmişi, dürüstlük ve açıklık eğilimi, bilgi ve deneyim düzeyi ile katılımcı özellikleri gibi faktörler ölçeğe verilen cevapları etkileyebilmektedir. Dürüstlük ve açıklık eğilimi kapsamında bir kısım katılımcılar, ölçek sorularına samimi ve açık yanıtlar verdiklerini belirtmektedir. Son olarak, katılımcı özellikleri, öğretmenlerin demografik özelliklerini içerir ve bu özellikler, ölçek yanıtlarının çeşitliliğini ve zenginliğini etkileyebileceği katılımcılar

tarafından ifade edilmiştir. Bu konuda katılımcıların bazı ifadeleri şu şekildedir: "Birçok ankete katıldım mutlaka deneyim, duygu ve düşüncelerime göre cevaplarım. Anketin amacına ulaşması ona hizmet etmesini isterim. Bilimsel araştırmaların nesnel olmasına özen gösteririm (Ö20)." "Ölçme araçlarını yanıtlarken, ölçme aracının içeriğine inanıyorum. Gerekli olduğu düşüncesiyle deneyimlerimden yola çıkarak soruları dikkatle okuyup yanıtlıyorum. Anketlerin içsel cevaplanması mesleki motivasyon sağlıyor (Ö49)." Katılımcılarında ifadelerinden görüldüğü üzere ölçeklerle veri toplanarak yapılan bilimsel çalışmalarda öğretmenler mesleki deneyimlerine ve tecrübelerine dayanarak yanıtlar vermektedirler.

TARTIŞMA SONUÇ VE ÖNERİLER

Öğretmenlerin bilimsel araştırmalar kapsamında kendilerine uygulanan ölçme araçlarına ilişkin düşünceleri ve görüşleri tespit etmek amacıyla yapılan bu araştırmada "Bilimsel Veri Kaynağı Olarak Öğretmenler, Ölçme Araçlarına Olan Yaklaşım, Ölçme Araçlarına İlişkin Endişeler, Ölçeklerde Veri Kalitesini Etkileyen Faktörler" olmak üzere dört tema belirlenmiştir. "Öğretmenlerin Bilimsel Veri Kaynağı Olarak Değerlendirilmesi" başlıklı teması kapsamında öğretmenlerin fikirleri incelendiğinde; yapılan bilimsel çalışmalarda kullanılan ölçekler aracılığıyla toplanan verilerle öğretmenlerin beklenti ve istekleri belirlenerek eğitim-öğretime yönelik ihtiyaç analizleri yapılmaktadır. Bu analizler doğrultusunda öğretmenlerin mesleki gelişimleri, eğitim müfredatlarının iyileştirilmesi ve öğretim yöntemlerinin geliştirilmesine kadar birçok konu hakkında stratejiler geliştirilerek eğitimde kalitenin artırılmasına yönelik çalışmalar yapıldığı öğretmen görüşlerinden anlaşılmaktadır. Yapılan birçok çalışmada (Black ve Wiliam, 1998; Kane ve Staiger, 2002; Marzano, 2001; Popham, 2008) eğitimsel ölçüm araçlarının (anket ve ölçekler dahil) öğretim etkililiğinin sürekli izlenmesinde ve değerlendirilmesinde temel rol oynadığı belirtilmiştir. Ölçek çalışmaları, öğrenci başarısındaki farklılıkları ve eğitimdeki eksiklikleri (Kane ve Stieger, 2002); öğretim stratejilerini geliştirmedeki zorlukları (Black ve Wiliam, 1998) ile okul liderlerinin veri odaklı karar verme süreçlerini (Marzano, 2001) belirlemede önemli görülmektedir. Bu bağlamda, eğitimde önemli bir veri toplama aracı olan ölçeklerin, öğrencilerin, öğretmenlerin ve eğitim yöneticilerinin ihtiyaçlarını ve beklentilerini doğru bir şekilde anlamak ve bu bilgileri eğitim sisteminin iyileştirilmesinde kullanıldığı söylenebilir. Yapılan bu çalışmada, öğretmenler eğitim sistemini geliştirme sürecine aktif katılım düşüncelerinin, onlar için güçlü bir motivasyon kaynağı olduğunu göstermektedir. Öğretmenler, ölçeklere verdikleri yanıtlarla, eğitimde kalitenin artırılmasına yönelik önemli geri bildirimler sağladıklarını düşünerek ölçek çalışmalarına katkıda bulunmuşlardır. "Bilimsel Veri Kaynağı Olarak Öğretmenler" teması kapsamında öğretmenler, eğitimde kalitenin artırılması ve destekte bulunma tutumları dışında ölçeklere cevap vererek bilgilerinin arttırdıkları ve yeni perspektifler kazandıklarını belirtmişlerdir. Bu durum bir bakıma öğretmenlerin ölçekleri cevaplandırırken sahip oldukları bir başka motivasyon kaynağı hakkında bizlere fikir sunmaktadır. "Ufkun Genişlemesi ve Perspektif Kazanma" kategorisi adı altından belirtilen öğretmenlerin ölçeklere ilişkin motivasyon kaynakları Herzberg'in Çift Faktörlü Teorisi'ndeki "hijyen" faktörlerinin ötesinde "içsel motivasyonel" faktörleriyle (Deci ve Ryan, 2000; Robbins ve Judge, 2012) ilişkili olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin bir kısmı ölçekleri mesleki ve kişisel gelişimleri için bir fırsat olarak görerek değerlendirmeleri içsel motivasyon faktörlerini tetikleyerek dürüst ve içten cevapların verilmesi, eğitimdeki gelişim ve ilerleme için gerçekçi bir veri tabanının oluşturmasını katkı sağlayabilir. Sonuç olarak "Bilimsel Veri Kaynağı Olarak Öğretmenler" teması kapsamında öğretmenler kişisel ve mesleki gelişim konusunda kendilerini geliştirebilecekleri, eğitim öğretim hizmetlerinin iyileştirilmesi ve geliştirilmesine katkı sunabilecekleri ölçme araçlarını cevaplama konusunda daha fazla motive olabilecekleri söylenebilir.

Öğretmenlerin ölçme araçlarına olan yaklaşımları; bilimsel, duygusal ve gereksiz tutum olarak sınıflandırılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %56' sını ölçek maddelerini okurken tarafsız, önyargılardan arınmış ve objektif bir bakış açısıyla maddeleri cevaplamaya çalıştıklarını belirtmişlerdir. Ancak öğretmenlerin %56 'sının objektif bir tutumla ölçekleri cevapladıklarını belirtmelerine rağmen,

bu grubun %32'sinin her zaman bilimsel bir bakış açısıyla tutum sergilemenin mümkün olmadığını ifade ederek deneyim, yer, zaman, soru uzunluğu, sosyal kabul görme ve uç noktalardan kaçınma eğilimi gibi çeşitli faktörlerin yanıtlarını etkileyebileceklerinden söz etmişlerdir. Podsakoff ve Organ (1986) yapmış oldukları çalışmada katılımcıların vermiş oldukları yanıtlarda olabilecek önyargıların varlığını ve etkisini analiz ederek, iş tatmini anketlerinde sosyal istenirlik ve diğer yanıt stili önyargılarının ölçümleri etkileyebileceğini ortaya koymuştur. Çalışma, öğretmenlerle yapılmamış olmasına rağmen Podsakoff ve Organ tarafından gerçekleştirilen araştırma ve yapılan bu araştırma sonuçlarına dayanarak, öğretmenlerin bazı durumlarda ölçme araçlarına tamamen objektif yanıtlar veremeyebilecekleri konusunda bizlere fikir vermektedir. Desimone'nin (2009) yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin profesyonel gelişim ve performans ile ilgili öz-raporlamalarının nasıl daha iyi anlaşılacağı ve ölçülebileceği konusunda bilgi sunmuş olup ve bu tür raporlamaların yorumlanmasında dikkat edilmesi gereken hususları irdelemiştir. Öğretmenlerin ölçme araçlarına objektif yanıtlar verip vermedikleri ve bu yanıtların güvenilirliğini etkileyen faktörleri anlamının elde edilen sonuçları yorumlama açısından önemli olduğunu belirten Desimone (2009) önyargıların, sosyal istenirlik ve kişisel deneyimler gibi faktörlerin, ölçme araçlarına verilen yanıtların objektifliğinin etkileyebileceğini belirtmiştir. Öğretmenlerin ölçme araçlarına olan yaklaşımlarının her zaman salt bilimsel bir tutumla bazı faktörler nedeniyle olamayacağı görülürken yapılan bu çalışmada bazı öğretmenlerin ölçek çalışmalarını meslektaşlarına "yardım, destek, iş birliği ve empati" şeklinde algıladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmenlerin %15' i ise ölçekleri "fayda sağlamayan, anlamsız ve işlevsiz" araçlar olarak gördükleri ve bu ölçme araçlarını angarya ve zaman kaybı olarak nitelendirmişlerdir. Ölçeklerin gereksiz olduğu tutumuna sahip öğretmenlerin görüşlerinden anlaşılacağı üzere ölçeklerin bazı durumlarda gerçekte önemli olan akademik kavramları ölçmekten uzak olduğu, doğru sonuçlara ulaşmada yeterli bir araç olmadığı ve yapılan birçok ölçek çalışmasına rağmen öğretmenlik pratiğini geliştirmekte yetersiz kaldığıdır. Bu durum bilimsel çalışmalarda önemli bir veri toplama yöntemi olan ölçeklerin sahip oldukları çeşitli sınırlıklarla ilgili olabilir. Krosnick (1991) ölçeklere yanıt verme sürecinde katılımcıların karşılaştığı bilişsel zorluklar ve bu zorlukların üstesinden gelinmesi için geliştirilen stratejilere dikkat çekmektedir. Ölçeklerde bireylerin tutumları hakkında doğru bilgi vermeleri için bir dizi bilişsel işlemi gerçekleştirmeleri gerekmektedir. Bu işlemler arasında soruların anlaşılması, tutumların hatırlanması ve bir yargının ifade edilmesi yer alır. Ancak, katılımcılar zaman zaman bu süreçleri tam anlamıyla yerine getiremezler ve bazı "kestirme yoldan halletmek" (corner cutting) stratejilerine başvurabilirler. Örneğin, katılımcılar soruları yüzeysel olarak işleyebilir veya yeterince düşünmeden "orta yolu" seçebilir, yani ne çok olumlu ne çok olumsuz bir yanıt verebilirler. "Memnun Edici" yaklaşımda, kısaca katılımcılar daha az çaba göstererek sorulara yeterli ve mantıklı bir cevap vermekle yetinirler. Bu, özellikle uzun anketlerde veya katılımcının konuya yeterince ilgili olmadığı durumlarda yaygın bir olgudur. Özetle "Ölçme Araçlarına Olan Yaklaşımları" teması kapsamında ölçeklerin öğretmenlerin ölçme araçlarına yaklaşımlarının, genellikle karmaşık ve çok boyutlu bir yapıya sahip olduğu görülmüştür. Öznel inançlar, duygular ve hatta kullanılan bilişsel stratejiler objektif olarak kabul edilen değerlendirme süreçlerine olumlu ya da olumsuz bir biçimde etkilediği görülmektedir. Öğretmenlerin kendi ifadelerinde belirttikleri gibi nesnel olduklarını düşünseler dahi sahip oldukları kişisel inanç, düşünce ve diğer faktörler (deneyim, yer, zaman, soru uzunluğu, sosyal kabul görme, uç noktalardan kaçınma eğilimi) bu nesnelliği belirli düzeyde etkileyebilmektedir. Araştırma sonuçlarından anlaşılacağı üzere araştırmacıların; öğretmenlerin ölçme araçlarını kullanırken uyguladıkları bilişsel stratejilerin farkında olmaları, bu stratejilerin ölçeklerden elde edilen verilerin kalitesine olan etkisini anlamada önemli bir rol oynayabilir. Ölçeklerden elde edilen veriler, öğretmenlerin araştırma temelli uygulamaları anlamalarını sağlayarak öğretmenlik pratiğini geliştirmeye ve elde edilen sonuçları kendi öğretimlerine entegre etmeye yardımcı olabilir. Bu durum öğretmenlerin ölçeklere olan tutumlarını olumlu yönde etkileyerek veri geçerliliğini ve güvenilirliğini artırabilir.

Öğretmenlerin ölçek çalışmalarında geri bildirim eksikliği, bulguların paylaşılmaması, çözümlerin pratiğe dökülmesi ve öneri uygulama zorluğu gibi nedenlerle değerlendirme sürecine

ilişkin endişeleri bulunmaktadır. Öğretmenler ölçeklerle yapılan çalışmaların akademik olarak anlamlı bulsalar da elde edilen sonuçlarının eğitim öğretim faaliyetleri üzerinde belirgin bir değişiklik yapmadığı yönünde görüşler belirtmişlerdir. Bu araştırmanın bulguları, Popham (2001) ve Stiggins (2002) tarafından ölçeklerle yapılan bilimsel çalışmalarda elde edilen bulgularla örtüşmektedir. Bu araştırmacılara göre, ölçeklerle yapılan bilimsel çalışmalardan elde edilen bulguların genellikle öğretmenlerle paylaşılmadığını ve dolayısıyla eğitim uygulamalarında herhangi bir değişiklik yaratmadığını ifade etmektedir. Yapılan bu çalışmada katılım sağlayan öğretmenlerin %12'sinin ölçme araçlarının hangi amaca hizmet ettiğinden emin olmadıklarını belirtmesi önemlidir. Öğretmenlere göre bazı araştırmacıların ölçme araçlarını sadece kariyer amaçlı hedefler için kullanmaları sebebiyle eğitim öğretim hizmetlerinin gelişmesine katkı sunmayan bilimsel çalışmaların ortaya çıkmasına neden olduklarından söz etmişlerdir. Bu durum bazı öğretmenler arasında ölçme araçlarına karşı gereksizlik algısı oluşturduğu ve ölçeklerin zaman alıcı, etkisiz ve işlevsiz gibi tanımlanmasına sebep olmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin yaklaşık dörtte birinin ölçme araçlarının veri tutarsızlığı, yorumlama belirsizliği, sonuç güvenilirliği sorunu, değerlendirme hataları, gerçeği kısmen yansıtmama ve tutarsız sonuçlar gibi ölçeklerin geçerlik ve güvenilirliğiyle yakından ilgili olan endişeleri bulunmaktadır. Öğretmenler, ölçme araçlarının gerçeklikle ilgisi olmayan tutarsız veri üretmesinden, bu çarpık verilerin analiz edilerek elde edilen sonuçların belirsiz yorumlanmasından ve hatalı değerlendirmelerden kaynaklı ortaya çıkan akademik literatürün var olan gerçekliği tam olarak yansıtmadığından söz etmektedirler. Ölçme işlemlerini ilişkin Kane' nin (2006) vurguladığı önemli noktalardan biri, ölçüm geçerliliğinin sadece testin veya ölçeğin kendisiyle değil, aynı zamanda ölçeğin uygulanması ve uygulanması sonucunda test sonuçlarının yorumlanması ve kullanılmasıyla da ilgili olduğudur. Yani, bir testin kullanımı ve yorumlanış bağlamı geçerlilik analizinin ayrılmaz parçalarıdır. Yukarıda sözü edilen endişelerin ortadan kaldırılmasına yönelik olarak geçerlilik analizinin bir süreç olduğu ve bu sürecin farklı aşamalarını içerdiğine dikkat etmek önemlidir. Konuyla ilgili Kane özellikle katılımcıların yanıt süreçlerinin değerlendirilmesi gerektiğini ve testi uygulayanların yanıtlarının nasıl verildiği ve bu sürecin anlamının ne olduğunun araştırmacı tarafından dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Özetle yapılan bu çalışmada geçerlik ve güvenilirlik dışında ölçeklerin eğitimde anlamlı bir değişim ve etki yaratmadığından söz eden öğretmenlere göre hangi hedeflere hizmet ettiğine emin olmadıkları görülmektedir. Bazı bilimsel çalışmaların sadece bireysel ödevlerde ve kariyer planlamada kullanıldığı, ölçme araçlarının ise formalite gereği uygulandığı, ancak eğitim ve öğretim sistemine pratikte katkı sağlamadığı izlenimi oluşmaktadır. Bu durum, ölçme araçlarının geçerlik ve güvenilirlik sorunlarına ek olarak gereksiz ve zaman alıcı oldukları düşüncesini ortaya çıkardığı söylenebilir. Bu kapsamda araştırmacılar, ölçeklerle veri toplarken öğretmenlerin ihtiyaçlarını ve görüşlerini göz önünde bulundurarak eğitim ve öğretim sisteminin geliştirilmesine katkıda bulunacak şekilde çalışma yapmalarının önemli olduğu görülmektedir.

Araştırmada "Ölçeklerde Veri Kalitesini Etkileyebilecek Faktörler" teması bilişsel, psikolojik, çevresel ve katılımcı özellikleri" olarak sınıflandırılmıştır. Bilişsel faktörler kapsamında değerlendirilen gelişmiş güzel cevaplama, yüzeysel ve üstün körü okuma gibi bilgiyi işleme becerilerindeki eksikliklerin ölçeklerdeki veri kalitesini olumsuz yönde etkileyebileceği görülmüştür. Araştırmalar (Deci ve Ryan, 2008; Wechsler, 2004) bilişsel faktörlerin, ölçeklerde veri kalitesini etkileyebilecek önemli bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Meade ve Craig (2012) yapmış oldukları çalışmada, özellikle zorunlu katılım koşulları altında anonim internet anketleri yoluyla veri toplandığında, veri kalitesinin endişe kaynağı olabileceğini göstermiştir. Çalışmada, dikkatsiz yanıtları tespit etmek için özel maddeler, tipik anket maddelerine verilen yanıtlardan oluşturulan tutarlılık indeksleri, çok değişkenli aykırı değer analizi, yanıt süresi ve kendini rapor etme özeni gibi çeşitli yöntemler incelenmiştir. Sonuçlar, dikkatsiz yanıtların rastgele ve rastgele olmayan olmak üzere iki farklı modelini ortaya koymuş ve bu farklı yanıt modellerini tespit etmek için farklı indekslerin gerektiğini göstermiştir. Diğer bir faktör olan psikolojik faktörler ise öğretmenlerin kendilerine uygulanan ölçeklere; sosyal arzu edilebilirlik, anlık duruma bağlı cevaplar, uç noktalardan kaçınma eğilimi, otoriteye saygı ve grup içi kabul görme ihtiyaçları bağlamında yanıt verebileceklerini göstermektedir. Snyder' in (1974) yapmış olduğu çalışma

doğrudan öğretmenler ile ilgili olmamakla birlikte, sosyal istenirlik ve bireylerin kendi davranışlarını nasıl değerlendirdikleri üzerine genel bir bakış sağlar ve eğitim araştırmalarında da önemli bir referans noktası oluşturabilir. Bu çalışmadan yola çıkıldığında öğretmenlerin de ölçeklere ilişkin yanıtları sosyal istenirlik kapsamında önyargılar içerebilir, bu da onların iç görülerinin ve tutumlarının objektif değerlendirilmesini zorlaştırabilir. Bu çalışmada da sosyal arzu edilirlilik ve otoriteye saygı açısından öğretmenlerin ölçeklere verdikleri değerlendirmelerin farklılaştığı görülmüştür. Öğretmenler, toplum veya çevrelerince kabul gören ve makul olarak algılanan cevapları verme eğiliminde oldukları söylenebilir. Paulhus (1984) bireyler sosyal olarak kabul edilebilir ya da arzu edilir görünme çabasında olup kendilerini olduğundan daha olumlu görmesi eğiliminde olmalarının ölçek yanıtlarının güvenilirliği üzerindeki olası etkilerinin farkında olunması gerektiğinden söz etmektedir. Yine aynı şekilde Podsakoff, MacKenzie ve Lee (2003) bilimsel araştırmalarda önyargıların farkında olunması gerektiğini vurgulayarak, araştırmaya katılan kişilerin değişkenler hakkındaki görüşlerinin abartılı ya da eksik olabileceği ve bu durumda yanıltıcı sonuçlara ulaşılmasına neden olabileceğinden söz etmektedirler. Bu nedenle ölçme araçlarının uygulayan araştırmacıların psikolojik faktörler hakkında farkındalığının önemli olduğu söylenebilir. Psikolojik faktörler dışında fazla sayıda madde, karmaşık ve uzun sorular, zaman baskısı, yoğun çalışma temposu ve dikkat dağıtıcı diğer unsurlar gibi çevresel faktörlerin, öğretmenlerin doğru cevaplar verme yeteneklerini olumsuz etkileyebilmektedir. Araştırmaya katılan birçok katılımcı özellikle ölçeklerin çok fazla maddeye ve karmaşık sorulara sahip olmasını eleştirirken, bazı katılımcılar da okullardaki zaman baskısı ve yoğun iş temposunun ölçek çalışmalarına verilen cevapların nesnellliğini olumsuz yönde etkilediğini belirtmektedir. Yapılan araştırmada ölçeklerde veri kalitesini etkileyen ve son faktör olan "Katılımcı Özellikleri" bakıldığında; benzer ölçeklere katılım geçmiş, dürüstlük ve açıklık eğilimi, bilgi ve deneyim düzeyi ile katılımcı özellikleri gibi faktörler bulunmaktadır. Örneklem ya da çalışma grubuna dahil edilen bireylerin araştırılan konu veya alana ilişkin bilgi ve deneyim eksikliklerinin, öğretmenlerin soruları yanlış yorumlamalarına veya eksik cevaplamalarına neden olabilmektedir. Dürüstlük ve açıklık eğilimi ise öğretmenlerin ölçek sorularına ne kadar samimi ve açık yanıtlar verdiklerini gösterir ve bu da veri kalitesini doğrudan etkileyebilmektedir. Araştırmacılar yukarıda belirtilen faktörlerin etkisini en aza indirmek talimatları açık ve net bir şekilde yazmak, soruları basit ve anlaşılır bir dil kullanarak oluşturmak ve katılımcıların motivasyonlarını artırmak için teşvikler sunmak gibi çeşitli yöntemler kullanabilecekleri gibi veri toplarken "sosyal arzu edilebilirlik" olgusuna dikkat etmeleri gerektiği söylenebilir.

KAYNAKÇA/REFERENCES

- Basu, M. (2020). Importance of research in education. *Social Science Research Network*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3703560>
- Bellibaş, M. Ş., & Gümüş, S. (2019). A systematic review of educational leadership and management research in Turkey. *Journal of Educational Administration*, 57(6), 731-747. <https://doi.org/10.1108/jea-01-2019-0004>
- Best, J.W. and Kahn, J.V. (1998) *Research in Education*. 8th Edition, Butler University, Emeritus, University of Illinois, Chicago. <http://ww2.odu.edu/~jritz/attachments/reined.pdf>
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: principles, policy & practice*, 5(1), 7-74. <https://doi.org/10.1080/0969595980050102>
- Clark, C. (2011). Education(al) Research, Educational Policy-Making and Practice. *Journal of Philosophy of Education*, 45(1), 37-57. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9752.2010.00769.x>
- Coe, R., Waring, M., Hedges, L. V., & Arthur, J. (2017). *Research methods and methodologies in education* (2nd ed.). SAGE Publications
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th ed.). New York, NY: Routledge.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage publications.

- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.
- Çaparlar, C. Ö., & Dönmez, A. (2016). Bilimsel araştırma nedir, nasıl yapılır. *Turk J Anaesthesiol Reanim*, 44(4), 212-218. <https://doi.org/10.5152/TJAR.2016.34711>
- Çelik, H., Baykal, N. B., & Memur, H. N. K. (2020). Nitel veri analizi ve temel ilkeleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 379-406. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.18c.1s.16m>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation and development. *Psychological Inquiry*, 19(1), 11-31. <https://doi.org/10.1037/a0012801>
- Desimone, L. M. (2009). Improving Impact Studies of Teachers' Professional Development: Toward Better Conceptualizations and Measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181-199. <https://doi.org/10.3102/0013189X08331140>
- Diery, A. & Vogel, F. (2018). what is the role of educational research evidence for teacher education? Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/329737038_What_is_the_role_of_educational_research_evidence_for_teacher_education.
- Friese, S. (2014). *Qualitative Data Analysis with ATLAS*. 2nd Edition, Sage Publications, Thousand Oaks.
- Green, B. (2010). Knowledge, the Future, and Education(al) Research: A New-Millennial Challenge. *The Australian Educational Researcher*, 37(4), 43-62. <https://doi.org/10.1007/BF03216936>
- Gül, H. (2020). Bilim ve Araştırma Etiği. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (42), 103-120. <https://doi.org/10.30794/803111>
- Gupte, M. (2015). Role of Research and Higher Education in India. *Journal of Research in Management & Technology*, 4(1), 21-26. Online ISSN-2320-0073 Retrieved from <file:///C:/Users/Acer/Downloads/519-1275-1-PB.pdf>
- Hallinger, P. (2011). Leadership for learning: Lessons from 40 years of empirical research. *Journal of educational administration*, 49(2), 125-142. <https://doi.org/10.1108/0957823111116699>
- Hargreaves, D. (2007). *Teaching as research-based profession: Possibilities and Prospects* (Chapter 1. In Hammersley, M, (Ed). *Educational Research and Evidence Based Practice*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore: Sage Publications.
- Johannigmeier, J., & Richardson, V. (2008). The politics of educational research. *Educational Researcher*, 37(6), 307-316.
- Kane, M. T. (2006). *Validation*. In R. L. Brennan (Ed.), *Educational measurement* (4th ed., pp. 17-64). Praeger.
- Kane, T. J., & Staiger, D. O. (2002). The promise and pitfalls of using imprecise school accountability measures. *Journal of Economic Perspectives*, 16(4), 91-114. <https://doi.org/10.1257/089533002320950993>
- Kapur, R. (2018). Significance of Research in Education. Retrieved May 30, 2023 from <https://researchgate.net>.
- Karagöz, Y., & Mesci, M. (Eds.). (2024). *Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği*. Akademisyen Kitabevi.
- Krosnick, J. A. (1991). Response strategies for coping with the cognitive demands of attitude measures in surveys. *Applied Cognitive Psychology*, 5(3), 213-236. <https://doi.org/10.1002/acp.2350050305>
- Leithwood, K., & Jantzi, D. (2000). The effects of transformational leadership on organizational conditions and student engagement with school. *Journal of educational administration*, 38(2), 112-129. <https://doi.org/10.1108/09578230010320064>
- Lysenko, L., Abrami, P., Bernand, R., Degenais, C., & Janosz, M. (2014). Educational Research in Educational Practice: Predictors of Use. *Canadian Journal of Education*, 37(2), 1-26.
- Marzano, R. J. (2001). *Designing a new taxonomy of educational objectives*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Meade, A. W., & Craig, S. B. (2012). Identifying careless responses in survey data. *Psychological methods*, 17(3), 437. <https://doi.org/10.1037/a0028085>
- Moles, A. (2012). *Belirsizin bilimleri: İnsan bilimleri için yeni bir epistemoloji*, 4. Baskı, (Çev. N. Bilgin), YKY Yayınları, İstanbul.
- Morgan, D. L. & Morgan, R. K. (2008). *Single-case research methods for the behavioral and health sciences*. SAGE Publications.

- Morris, B. (1967). The Role of Research in Education. *The Irish Journal of Education / Iris Eireannach an Oideachais*, 1(1), 5-14. Retrieved from www.jstor.org/stable/30077130
- Mortimore, P. (2000). Issues in education research: Problems and possibilities. *Oxford Review of Education*.26 (3), 503-507
- Neuman, L. W. (2014). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (Seventh Ed.). Essex: Pearson Education Limited.
- O'Leary, Z. (2006). *The essential guide to doing research*, Sage Publications, Londra.
- Öztürk, F., İ., Fidan, T., & Arastaman, G. (2018). Nitel araştırmada geçerlik ve güvenilirlik: Kuramsal bir inceleme. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 37-75. <https://doi.org/10.23891/efdyyu.2018.61>
- Pathak, D. R., & Shah, M. (2017). Issues for research and innovation in education. *Scholarly Research Journal For Interdisciplinary Studies*, 4 (33), 150-155
- Paulhus, D. L. (1984). Two-component models of socially desirable responding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(3), 598-609.
- Peñalva, J. (2014). The non-theoretical view of educational theory: Scientific, epistemological, and methodological assumptions. *Journal of Philosophy of Education*, 48(3) 400-415. <https://doi.org/10.1111/1467-9752.12087>
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12(4), 531-544. <https://doi.org/10.1177/014920638601200408>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Ponce, O. A., & Pagán-Maldonado, N. (2017). Educational research in the 21st century: challenges and opportunities for scientific effectiveness. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (8), 24-37.
- Popham, W. J. (2001). *The truth about testing: An educator's guide to assessment*. ASCD.
- Popham, W. J. (2008). *Transformative assessment*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Pramodini, D.V., & Sophia, K.A. (2012). Evaluation of Importance of Research Education. *International Journal of Social Science & Interdisciplinary Research*, 1(9), 1-6. Retrieved December 20, 2017 from <http://indianresearchjournals.com/pdf/IJSSIR/2012/September/1.pdf>
- Pring, R. (2000). The 'false dualism' of educational research. *Journal of Philosophy of Education*, 34(2), 247-260. <https://doi.org/10.1111/1467-9752.00171>
- Rathnakar, G. (2018). Research in education its necessity of and importance - a study. *Ictact Journal On Management Studies*, 4 (1), 675-678. <https://doi.org/10.21917/ijms.2018.0091>
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2012). *Örgütsel davranış*. (E. İ. Erdem, Çev.) Ankara: Nobel Yayın.
- Saldana, J. (2019). *Nitel araştırmacılar için kodlama el kitabı*. (Çev. A. T. Akcan ve S. N. Şad). Pegem Akademi. (Orijinal yayın tarihi 2019).
- Schneider, J. (2014). *Closing the gap between the university and schoolhouse*. Kappan. September. 30-35.
- Smith, J. A., Flowers, P., & Larkin, M. (2009). *Interpretative phenomenological analysis: Theory, method and research*. Sage.
- Snyder, M. (1974). Self-monitoring of expressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30 (4), 526-537. <https://doi.org/10.1037/h0037039>
- Stiggins, R. J. (2002). Assessment crisis: The absence of assessment for learning. *Phi Delta Kappan*, 83(10), 758-765. <https://doi.org/10.1177/003172170208301010>
- Tavşancıl, E., & Aslan, E. (2001). *İçerik analizi ve uygulama örnekleri*. Epsilon Yayınları: İstanbul.
- Topkaya, E. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri güncelleştirilmiş 5. Baskı. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 2(2), 113-118.
- Toprakçı, E. (1995a). Eğitim biliminde teori ve pratik uyumsuzluğu sorunsalına farklı bir bakış. *Ankara: H. Ü II. Eğitim Bilimleri Kongresi (6-8 Eylül 1995) Sözlü Bildiri*. Erişim: <http://www.erdalToprakci.com.tr/wp-content/uploads/2018/04/teori-ve-pratik-sorunsali.pdf>

- Toprakçı, E. (1997) *Bilim felsefesi ve eğitim Bilim*. 4. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları No: 51, 10-12 Eylül 1997, (ss.274-283 (Basılı). Erişim: <https://www.erdaltoprakci.com.tr/wp-content/uploads/2020/04/bilim-felsefesi-ve-egitbilim.pdf>
- Toprakçı, E., Dağdeviren, İ., Oflaz, G., & Türe, E. (2010). Eğitim fakültesi öğretim elemanlarının bilim anlayışları temelinde eğitimin bilimliliği. *Bilim ve Ütopya Dergisi*, 190(10), 45-56. Erişim: <https://www.erdaltoprakci.com.tr/wp-content/uploads/2020/05/bilim-anlay%C4%B1%C5%9Flar%C4%B1-temelinde-e%C4%9Fitimin-bilimlili%C4%9Fi.pdf>
- Toprakçı, E. ve Doğan, M. (2022). *Türkiye'deki bilimsel araştırmalarda etik kurul sürecinin incelenmesi*, Karadeniz 11th International Conference on Social sciences, Date - Place December 17- 18, 2022 Rize-Türkiye, Proceedings Book, Academy Global Publishing House, Isbn: 978-605-72197-8-7, 1090-1098 https://www.karadenizkongresi.org/_files/ugd/797a84_fb240396f97a4dbaa07460c5ba3f9580.pdf
- Toraman, S. (2021). Karma yöntemler araştırması: Kısa tarihi, tanımı, bakış açıları ve temel kavramlar/Mixed methods research: A brief history, definitions, perspectives, and key elements. *Nitel Sosyal Bilimler*, 3(1), 1-29 <https://doi.org/10.47105/nsb.847688>
- Travers, M. (2001). *Qualitative Research Through Case Studies*. Sage.
- Ültay, E., Akyurt, H., & Ültay, N. (2021). Sosyal bilimlerde betimsel içerik analizi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (10), 188-201 <https://doi.org/10.21733/ibad.871703>
- Veletić, J., Price, H. E., & Olsen, R. V. (2023). Teachers' and principals' perceptions of school climate: the role of principals' leadership style in organizational quality. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 35(4), 525-555. <https://doi.org/10.1007/s11092-023-09413-6>
- Wechsler, D. (2004). *Wechsler Adult Intelligence Scale – Fourth Edition (WAIS-IV)*. NCS Pearson.