

Article Type:

Review Paper

Original Title of Article:

A meta-analytic perspective on school climate studies in Turkey: The impact of some demographic variables

Turkish Title of Article:

Türkiye'deki okul iklimi çalışmaları üzerine meta analitik bir bakış açısı: Bazı demografik değişkenlerin etkisi

Author(s):

Emre SÖNMEZ, Ferudun SEZGİN

For Cite in:

Sönmez, E., & Sezgin, F. (2017). A meta-analytic perspective on school climate studies in Turkey: The impact of some demographic variables. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 7(3), 453-482, <http://dx.doi.org/10.14527/pegegog.2017.017>

Makale Türü:

Derleme

Orijinal Makale Başlığı:

A meta-analytic perspective on school climate studies in Turkey: The impact of some demographic variables

Makalenin Türkçe Başlığı:

Türkiye'deki okul iklimi çalışmaları üzerine meta analitik bir bakış açısı: Bazı demografik değişkenlerin etkisi

Yazar(lar):

Emre SÖNMEZ, Ferudun SEZGİN

Kaynak Gösterimi İçin:

Sönmez, E., & Sezgin, F. (2017). A meta-analytic perspective on school climate studies in Turkey: The impact of some demographic variables. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 7(3), 453-482, <http://dx.doi.org/10.14527/pegegog.2017.017>

A Meta-Analytic Perspective on School Climate Studies in Turkey: The Impact of Some Demographic Variables

Emre SÖNMEZ^{a*}, Ferudun SEZGİN^a

^aGazi University, Faculty of Education, Ankara/Turkey



Article Info

DOI: 10.14527/pegegog.2017.017

Article History:

Received 06 February 2017
Revised 30 March 2017
Accepted 30 May 2017
Online 30 June 2017

Keywords:

School climate,
Demographic variables,
Gender,
Branch,
Meta-analysis.

Article Type:

Review paper

Abstract

The purpose of this study is to analyze teachers' perceptions of school climate by gender and branch and have an overall idea on this issue. Meta-analysis method was employed in this study. Master's theses and doctoral dissertations as well as academic articles published in peer-reviewed journals dwelling on teachers' views on school climate in Turkey were analysed through various databases. A total of 30 studies meeting the criteria for inclusion in the study were included. In the analysis of research data, a random effects model was used. Results indicate that gender has no significant influence on the dimensions of disengagement, directiveness, and supportiveness of school climate, but has a significant influence on the dimensions of restrictiveness and intimacy. Gender was seen to have a significant but low influence on restrictiveness in favour of male teachers and on intimacy on behalf of female teachers. According to the study results, branch does not have a significant influence on the dimensions of school climate except for disengagement. Branch was seen to have a significant but low impact on disengagement in favour of subject teachers. In this sense, it was concluded that superficial variables like gender and branch do not have any determining influence on teachers' perceptions of school climate. Therefore, it may be recommended for researchers to study more primary factors concerning school climate.

Türkiye'deki Okul İklimi Çalışmaları Üzerine Meta Analitik Bir Bakış Açısı: Bazı Demografik Değişkenlerin Etkisi

Makale Bilgisi

DOI: 10.14527/pegegog.2017.017

Makale Geçmişi:

Geliş 06 Aralık 2017
Düzeltilme 30 Mart 2017
Kabul 30 Mayıs 2017
Çevrimiçi 30 Haziran 2017

Anahtar Kelimeler:

Okul iklimi,
Demografik değişkenler,
Cinsiyet,
Branş,
Meta analiz.

Makale Türü:

Derleme

Öz

Bu çalışmanın amacı, öğretmenlerin okul iklimine yönelik algılarını cinsiyet ve branşa göre incelemek ve bu konuya ilişkin genel bir görüş elde etmektir. Bu çalışmada, meta analiz yöntemi kullanılmıştır. Çalışma kapsamında Türkiye'de öğretmenlerin okul iklimine ilişkin görüşlerini konu alan ve çeşitli veri tabanlarında taranan yüksek lisans ve doktora tezleri ile hakemli bilimsel dergilerde yayımlanan makaleler incelenmiştir. Araştırmanın dâhil etme ölçütlerine uyan 30 çalışma araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırma verilerinin analizinde, rastgele etkiler modeli kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, cinsiyetin öğretmenlerin okul ikliminin sınırlayıcılık ve samimiyet boyutuna ilişkin algısı dışında çözülme, yönlendiricilik ve destekleyicilik boyutları üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı göstermektedir. Cinsiyetin okul ikliminin sınırlayıcılık boyutunda erkek öğretmenler, samimiyet boyutunda ise kadın öğretmenler lehine anlamlı, ancak düşük bir etki gözlenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre branş değişkeninin öğretmenlerin okul ikliminin çözülme boyutu dışında diğer boyutlarında anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Branşın okul ikliminin çözülme boyutunda branş öğretmenleri lehine anlamlı, ancak düşük bir etki gözlenmiştir. Bu bağlamda, cinsiyet ve branş gibi yüzeysel değişkenlerin öğretmenlerin okul iklimi algıları üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Böylece araştırmacıların bu tarz değişkenlerin nedensellik etkisine yönelik çalışmalardan ziyade okul iklimi üzerinde daha birincil etkenleri incelemeye yönelmeleri önerilebilir.

Introduction

The number of scientific studies in each discipline is rapidly increasing day by day (Ahn, Ames, & Myers, 2012). There are quite a number of independent studies in different fields (Sağlam & Yüksel, 2007). This quantitative increase in the number of studies provides a significant contribution to the development of scientific knowledge. Despite these contributions, however, it has been articulated for years that a single study is not enough to solve a problem (Card, 2012; Cooper, 2009; Çarkungöz & Ediz, 2009; Hedges & Olkin, 1985). Therefore, it is necessary to arrange this information stack under a single roof, pass it through an analysis process again and reach new interpretations and decisions (Sağlam & Yüksel, 2007). To answer this need, the synthesis of research has an important place in terms of interpreting, reviewing and compiling of the knowledge in the area (meta-synthesis, descriptive content analysis, meta-analysis, etc.) (Çalık & Sözbilir, 2014). Within these research syntheses, researchers have shown great interest in the meta-analysis technique in recent years (Ahn et al., 2012; Cohen, 1988; Cooper, 2009; Davies, 2000; Hedges & Olkin, 1985).

It is observed that there are a lot of independent studies in school climate studies which makes it possible to examine the physical, social, and cultural environment of the school in parallel with the quantitative increases in the researches in the field of education. In this respect, the search of school climate needs to be synthesized to provide clear suggestions about future research, practices and policies; to unify and evaluate quantitative research results; or to identify trends (Çalık & Sözbilir, 2014). Quantitative research methods are often used in school climate studies in the light of theoretical assumptions of climate studies (Denison, 1996; Hoy, 1990). This indicates that the meta-analysis technique as a content analysis method will be more appropriate and functional in determining the general picture and trend of school climate studies. It can also be concluded that meta-analytic studies have contributed significantly to researchers and practitioners in terms of providing comprehensive knowledge in the field (Whiston & Li, 2011).

School Climate

Although the structures that shape people's opinions and behaviours by emphasizing the symbolic aspects of organizations are not easily visible to the eye, difficult to understand, and abstract, these variables are important research subjects in the organizational literature (Owens & Valesky, 2014). Through the late twentieth century, the roles of human factor and shared culture within the informal structure of organizations have started to draw attention (Aydoğan, 2004). As a result, studies focusing on life quality, socio-cultural structure, symbolic atmosphere, and human relations within organizations brought forward the concept of organizational climate (Ertekin, 1978; Freiberg & Stein, 1999; Halpin & Croft, 1963; Hoy, 1990; Hoy et al., 1991).

Organizational climate is of great importance with its influence on individuals' attitudes within the organization and for analysis and understanding of organizational behaviours (Turan, 1998). Organizational climate, which was initially used as a general concept to refer to the quality of organizational life (Hoy et al., 1991), is closely associated with individuals' attitudes and behaviours towards their organizations (Buluç, 2013). According to Bursalioglu (2008), organizational climate is one of the four dimensions that explain an organization: purpose, structure, process, and climate. In this sense, climate was handled as the product of relations among people and groups. Certain fundamental studies in the literature revealed the definition of the concept of climate, its theoretical foundations, the nature of organizational structure, and the initial experimental findings of climate research (Anderson, 1982; Denison, 1996; Gilmer, 1961; Hellriegel & Slocum, 1974; Hoy et al., 1991; Litwin & Stringer, 1968; Payne & Pugh, 1976; Tagiuri & Litwin, 1968).

Researchers define organizational climate in various ways. According to Gilmer (1961), organizational climate involves typical characteristics that influence individuals' behaviours within organizations and "distinguish a particular organization from another". In this sense, organizational climate is compared to

personality characteristics. According to Ertekin (1978), formation of this personality is associated with (i) economic situation of the organization, (ii) historical elements, and (iii) individuals dominating the organization. As Tagiuri (1968), one of the researchers conducting initial research on climate, puts it, organizational climate refers to relatively enduring quality of internal environment of an organization that is (i) experienced by employees, (ii) affects their behaviours, and (iii) distinguishes one organization from another in terms of certain characteristics. Tagiuri (1968) developed a rational taxonomy to analyse and study the general structure of school climate research more comprehensively. According to Tagiuri's study, organizational climate is comprised of four dimensions: (i) ecology, (ii) milieu, (iii) social system, and (iv) culture.

As interest in the concept of organizational climate has risen, it has become inevitable to study this concept in schools where human relations are intense (Bursalıoğlu, 2008; Taymaz, 2009). The concept of school climate, which is expressed as "feeling" of a school (Tableman, 2004), provides important insight into how people in the school feel themselves as well as the interactive life of the school (Welsh, 2000). School climate is also expressed as school character. It refers to school life (e.g. safety, interpersonal relations, teaching and learning, environment) and more comprehensive organizational elements (e.g. common vision, group dynamics) (Cohen et al., 2009). Hoy (2003) states that climate changes from one school to another and asserts that it affects the behaviours of people in the school and is associated with four factors: (i) physical characteristics of the school, (ii) demographic characteristics and cultural background of the people in the school, (iii) quality of human relations, and (iv) common norms, values, and beliefs of the people in the school. On the other hand, Şişman (2007) emphasizes that relations among individuals in the school occur around common values rather than bureaucratic rules, thereby, highlighting the symbolic aspect of schools.

The measurable foundations of organizational climate in schools are based on the pioneering study carried out by Halpin and Croft (1963) on primary schools. With that study, the influence of school climate on students' learning and development was analysed, and a systematic research tradition was initiated (Cohen et al., 2009). At the end of the analyses, eight dimensions were detected with regard to the social environment of educational organizations. Teachers' positive behaviours are symbolized by spirits and intimacy, whereas their negative behaviours are symbolized by disengagement and frustration. The behaviour indicators that belong to principals and that are in line with the aforementioned behaviours are focusing on one's work, toleration, looking down upon, and close monitoring. Anderson (1982) conducted a comprehensive literature review on school climate and dealt with various factors and important results of it in detail. In that study, a four-dimension school climate model was suggested, involving (i) physical environment, (ii) student and community characteristics, (iii) relations among the participants of the school community, and (iv) school culture. In another important study on school climate (Hoy et al., 1991), three types of principal and three types of teacher behaviours were emphasized within the framework of school climate. These are supportive, directive, and restrictive principal's behaviours and colleague, intimacy in social relations, and disengaged teachers' behaviours, and open, authoritative, disengaged, and close climate types emerge in school environments depending on these.

In the related literature, the concept of organizational climate has been handled together with many issues regarding organizational life (Hoy, 1990; Hoy et al., 1991; Kline & Boyd, 1991; McCarley et al., 2016; Schulte et al., 2006; Sezgin & Kılınç, 2011). Turan (1998) studied the relationship between school climate and teachers' organizational commitment. He highlighted that there is a positive relationship between supportive principal behaviour dimension of school climate and teacher commitment. Hoy et al. (2002) stated that college teachers' emotions and opinions about school climate is an important factor influencing their trust in the organization and employees. In another study focusing on perceived organizational effectiveness and organizational climate in educational institutions, Karadağ et al. (2008) found that organizational effectiveness is more dominant in educational institutions governed by an intimate and positive climate. In addition, previous studies are indicative of the fact that social atmosphere of a school may give clues regarding the behaviours of people in the school and overall

school performance (Burton et al., 2004; Çalık & Kurt, 2010; Haynes, Emmons, & Ben-Avie, 1997). In schools with a positive climate, students experience less behavioural and affective problems (Hoy et al., 1991); students' academic and social development is encouraged (MacNeil, Prater, & Busch, 2009); and teachers have high job satisfaction (Kline & Boyd, 1991; Xiaofu & Qiwen, 2007).

Studies on school climate have been mainly based on a positivist perspective and employed quantitative research methods and data collection tools (Denison, 1996; Hoy & Miskel, 2013; Şişman, 2007). These quantitative studies differ in research methodology, sample, and findings. Therefore, there is a need for reliable and comprehensive meta-analysis that offers researchers an extensive perspective to interpret the large amount of knowledge acquired through studies and thus, leads the way for future research (Akgöz et al., 2004; Chalmers et al., 2002). Meta-analysis is a method that combines the experimental results of studies that are independent of one another in order to show knowledge accumulation more comprehensively (Borenstein et al., 2009; Glass, 1982). In this regard, the present study can fulfil this need to a significant extent. Meta-analysis allows researchers and implementers to go beyond the limited primary research and explore the consistence and diversity of similar studies (Davies, 2000). It is considered to be an important approach as it synthesizes the existing experimental literature and supports development of scientific knowledge (Card, 2012). As a result, meta-analysis can be considered as a method developed for "grouping similar studies about a subject, theme, or field of study into specific criteria and combining quantitative findings of these studies" (Dinçer, 2014).

Despite the existence of meta-analysis studies that offer a holistic perspective by analysing several variables concerning school climate (İşçi et al., 2015; Parker et al., 2003; Wang et al., 1997), there is only a limited number of studies conducted in Turkey (İşçi et al., 2015). When studies on school climate in literature are examined, it is seen that the concept is related to more qualitative variables such as academic optimism, motivation, job satisfaction, school health and student achievement (Anderson, 1982; Haynes et al., 1997; Hoy et al., 1991; Litwin & Stringer, 1968; Xiaofu & Qiwen, 2007). When school climate studies in Turkey are examined, it is seen that school climate perceptions have mostly been analysed based on the demographic variables of the teachers. Analysis by demographic variables can have a limited contribution to the accumulation of scientific information in a field since these variables are selected as independent variables. Such demographic variables are relevant to situations in which researchers can not intervene, and it is difficult to develop proper recommendations based on the outcome of research. According to the studies in the field, it is preferred to examine the demographic variables of the teachers in this study because only studies conducted in the sample of Turkey were examined. In this respect, it is believed that this study will contribute to the literature as it comprehensively analyses teachers' views on school climate in Turkey based on gender and branch. In this way, it will offer a different perspective for future research in this matter. In the light of this information, analysis of teachers' school climate perceptions based on various demographic variables and acquisition of more comprehensive, holistic, and systematic information on this issue are the main focus of this study. Thus, according to the results of the meta-analysis based on these demographic variables, what kind of variables should be associated with the school climate and a point of view whether or not it is appropriate to use a demographic variable in subsequent research can be identified.

The Purpose of the Study

The purpose of this study is to analyse teachers' perceptions regarding school climate based on various variables through meta-analysis and have an overall idea on this issue. To this end, quantitative studies that determine teachers' school climate perceptions will be collected. The sub-questions below are attempted to be answered through meta-analysis:

1. Does gender have a significant influence on teachers' perceptions of school climate?
2. Does branch have a significant influence on teachers' perceptions of school climate?

Method

Research Model

Meta-analysis method, which is a research synthesis method, was used to detect the differentiation of teachers' perceptions towards school climate based on the variables of gender and branch (Ahn et al., 2012; Çalık & Sözbilir, 2014). Inadequacy of results from a single study and the need for the synthesis of findings by scientists have led to the development of research methods that combine the results of more than one independent study (Çoğaltay, 2014). In this sense, meta-analysis refers to comparison and analysis of numerical data of independent studies focusing on a specific subject as well as arriving at an overall conclusion in relation to the results of these studies (Borenstein et al., 2009; Hunter and Schmidt, 1990).

Data Collection

To identify the studies to be included in meta-analysis, a literature review was conducted in the databases of the Republic of Turkey Council of Higher Education Thesis Centre and Turkish Academic Network and Information Centre, where academic studies conducted in Turkey are archived. Afterwards, academic databases such as Google Academic, ERIC, and EBSCO Host were reviewed. Certain key words were needed to be used to carry out this review process in line with the research purpose. In this sense, titles and abstracts of studies were reviewed with Turkish key words "okul iklimi" (i.e. school climate), "örgüt iklimi" (i.e. organizational climate), and "örgütsel iklim" (i.e. organizational climate") and with English ones "school climate" and "organizational climate". The last date for the studies to be included in the analysis was 30 September 2015.

Three-step review strategy was performed within the context of gender and branch to determine the studies appropriate for inclusion criteria. Initially, a study pool consisting of 147 studies was created based on the review of titles and abstracts. Afterwards, these studies were analysed for their titles and abstracts. Seven studies that were not suitable for the meta-analysis (i.e. qualitative and theoretical studies) were excluded. Then research samples were reviewed, and 57 studies with samples containing non-teacher members (e.g. students or academicians) were excluded from the analysis. Finally, a deeper analysis was conducted, and 30 studies having data suitable for inclusion criteria were included in the study. The information about the researches included in the meta-analysis is presented in Table 1. Figure 1 shows flow chart regarding the inclusion of the sources accessed through literature review.

The number of studies included in the analysis is different for the analysis based on gender and the one based on branch in terms of the dimensions of school climate. This is because primary studies included in the study have different dimensions due to different scale uses in them.

Inclusion criteria: One of the most important steps of meta-analysis compilation studies is to obtain a research sample that will provide data for the analysis. To determine this sample, it is necessary to organize and select the studies accessed via certain key words based on specific criteria. In this regard, the criteria used to select the studies included in the meta-analysis are as follows:

- Quantitative studies focusing on organizational climate/school climate conducted between 2000 and 2015,
- Published and unpublished master's theses and doctoral dissertations as well as articles published in peer-reviewed journals,
- Studies based on the sample of "teachers" as analysis unit,
- Studies with sample groups from Turkey,
- Studies containing relevant statistical values about the variables of gender and branch.

Table 1.
The Information about the Studies Included in the Meta-Analysis.

Studies	Analysis Variable	Year	Publishing Type	Sampling Region	Education Level*	Scale Type
1. Akar, 2006	Gender and Branch	2006	Thesis	İç Anadolu	PE	OCDQ
2. Baş, 2012	Gender	2012	Thesis	Marmara	PE	OCDQ-RE Yalçinkaya, 2000
3. Baykal, 2007	Gender	2007	Thesis	Ege	PE	OCDQ-RE Yalçinkaya, 2000
4. Baykal, 2013	Gender	2013	Thesis	Marmara	HS	OCDQ
5. Diş, 2015	Gender	2015	Thesis	Doğu Anadolu	PE	OCDQ-RE Yalçinkaya, 2000
6. Doğan, 2010	Branch	2010	Thesis	Marmara	PE	OCDQ
7. Doğan, 2011	Gender and Branch	2011	Thesis	İç Anadolu	PE	OCDQ-RE Yalçinkaya, 2000
8. Ekşi, 2006	Gender	2006	Thesis	Marmara	Mixed	OCDQ
9. Erdoğan, 2012	Gender and Branch	2012	Thesis	Karadeniz	PE	OCDQ
10. Eriş, 2012	Gender	2012	Thesis	Marmara	PE	OCDQ
11. Göcen & Kaya, 2014	Gender	2014	Article	Marmara	HS	OCDQ
12. Gültekin, 2012	Gender and Branch	2012	Thesis	Marmara	PE	OCDQ-RE Yalçinkaya, 2000
13. Karacaoğlu, 2008	Gender and Branch	2008	Thesis	Marmara	PE	OCDQ
14. Karaman, 2011	Gender	2011	Thesis	Akdeniz	PE	OCDQ
15. Karataş, 2008	Gender	2008	Thesis	Marmara	HS	OCDQ
16. Kavgacı, 2010	Gender and Branch	2010	Thesis	İç Anadolu	PE	OCDQ-RE Kavgacı, 2010
17. Kaya, 2010	Gender	2010	Thesis	Marmara	HS	OCDQ
18. Mansuroğlu, 2012	Gender and Branch	2012	Thesis	Marmara	PE	OCDQ
19. Öner, 2007	Gender	2007	Thesis	Marmara	HS	OCDQ
20. Öztürk, 2008	Gender	2008	Thesis	Marmara	PE	OCDQ
21. Öztürk, 2014	Gender	2014	Thesis	Marmara	Pre-school	OCDQ-RE Kavgacı, 2010
22. Saygılı, 2010	Gender	2010	Thesis	Marmara	Mixed	OCDQ
23. Sezgin & Kılınç, 2011	Gender and Branch	2011	Article	İç Anadolu	PE	OCDQ-RE Kavgacı, 2010
24. Şentürk, 2010	Gender and Branch	2010	Thesis	İç Anadolu	PE	OCDQ
25. Tahaoğlu, 2007	Gender and Branch	2007	Thesis	Güneydoğu	PE	OCDQ
26. Tanrıverdi, 2008	Gender	2008	Thesis	Marmara	HS	OCDQ
27. Taşdemirci, 2009	Gender	2009	Thesis	Ege	HS	OCDQ-RE Yalçinkaya, 2000
28. Tok, 2006	Gender	2006	Thesis	Marmara	PE	OCDQ-RS
29. Varlı, 2015	Gender	2015	Thesis	Marmara	PE	OCDQ-RE Kavgacı, 2010
30. Yıldırım, 2009	Gender and Branch	2009	Thesis	Marmara	PE	OCDQ

* PE: Primary education, HS: High school

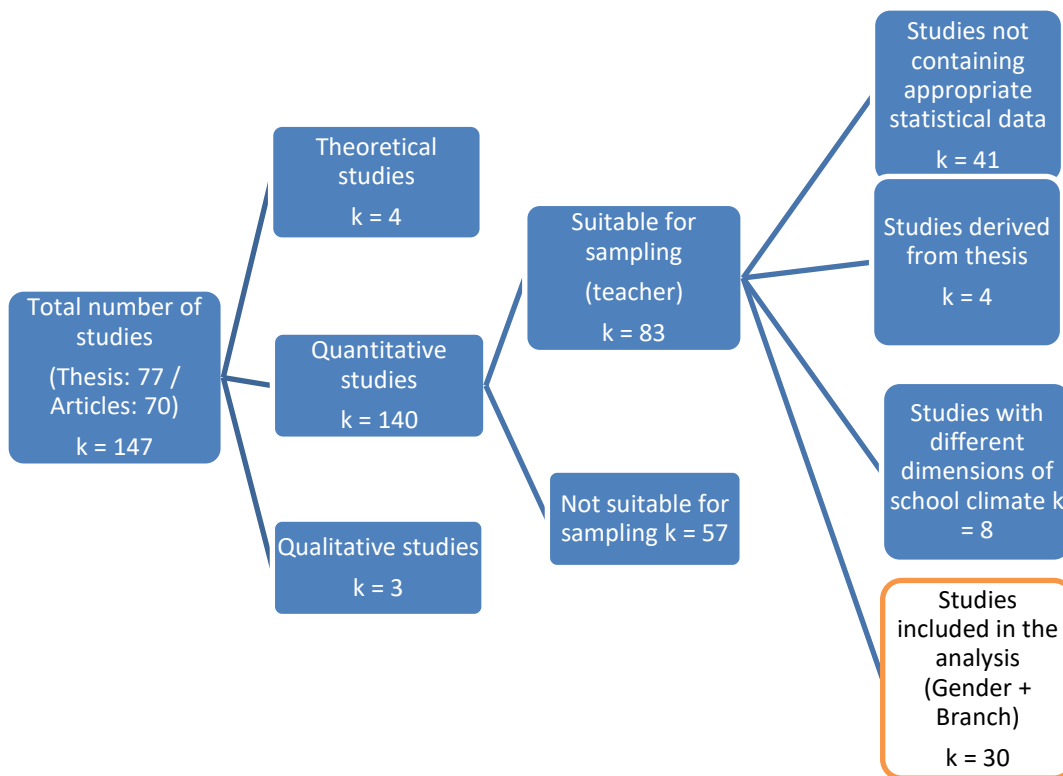


Figure 1. Flow chart showing the inclusion of the sources accessed through literature review.

Coding method: Preparation and implementation of systematic compilation and meta-analysis studies involve a complicated process (Littell et al., 2008). To minimize bias, the process needs to be conducted meticulously and transparently. Hence, the process to be followed should be determined beforehand for meta-analysis studies, just like for all the other scientific studies (Higgins & Green, 2006).

In line with the research purpose, a coding form was created to see whether the studies met the inclusion criteria of the meta-analysis and make a comparison between the studies. Coding allows selecting the studies meeting specified criteria within a systematic plan (Whiston & Li, 2011). The coding form used in the study consists of three sections: (i) study identity, (ii) study content, and (iii) study data. With the data obtained during the coding process, an effect size for each study and a general effect size covering all the studies are calculated.

Data Analysis

Calculating effect sizes: In meta-analysis studies, data analyses involve processes during which various synthesis analyses are made on the data obtained from individual studies to obtain statistical results. Based on the analysis results, statistical inferences are made depending on the samples included in the analyses (Cooper, 2009). In meta-analytic data analyses, results are obtained with regard to (i) mean effect size, (ii) confidence intervals for effect size, (iii) significance level (p), and (iv) homogeneity test (Whiston & Li, 2011).

The main purpose of meta-analysis work is to synthesize the findings from individual studies (Card, 2012). Effect size is the fundamental unit of a meta-analysis study. It is a standard measurement value reflecting the size of the relationship between two variables or the size of the application effect. Effect sizes are calculated for each study. In the present study, the difference of standardized means (g-index) was calculated as effect size index. Confidence interval of statistical analyses was determined as 95.00%. This effect size is used to compare the means of groups that are independent from each other (Hedges & Olkin, 1985).

In meta-analysis process, there are two main approaches with different assumptions in terms of statistical process: *fixed effects model* and *random effects model*. The characteristics of the studies included in meta-analysis are the main factors determining which model to use (Littell et al., 2008). *Fixed effects model* is based on the assumption that there is only one real effect size for all the studies included in the meta-analysis (Borenstein et al., 2013). This assumption means that all the differences in the observed effects stem from sampling mistakes (Üstün & Eryılmaz, 2014). In *fixed effects model*, which is based on the assumption that the studies compiled are homogeneous, it is presumed that (i) each study accepts the same effect and (ii) there is no variance between the studies (Shelby & Vaske, 2008). On the other hand, *random effects model* is based on the assumption that studies are not functionally equal, and they represent random samples (Borenstein et al., 2013; Çoğaltay et al., 2014). In this model, it is possible to make generalizations for larger populations with the calculated effect size. Especially in social sciences, the assumption of fixed effects model “real effect size is the same for all studies” cannot be true. As samples vary from study to study, it is suggested that one way to show the difference between the studies is to conduct a meta-analysis based on random effects model (Borenstein et al., 2013). It is asserted that random effects model should be preferred rather than fixed effects model for social sciences studies (Card, 2012). Accordingly, random effects model was employed for the calculation and interpretation of effect sizes in the present meta-analysis study, which is based on data obtained from various sources in the literature.

Teachers’ perceptions of school climate were differently analysed in the accessed studies based on gender and branch. While some studies covered statistical data about only school climate, some others reported data only about the sub-dimensions of school climate. Some others, on the other hand, involved statistical data both on school climate and its sub-dimensions. However, there are only a few studies conducting analysis based on overall school climate scores. Analyses were generally made in terms of the dimensions of school climate. Therefore, the dimensions of school climate were taken as a basis in the present meta-analysis study. In this sense, such sub-dimensions of school climate as *disengagement, restrictiveness, intimacy, directedness, and supportiveness* were evaluated.

In this study, male was determined as gender variable and primary school teaching was determined as branch variable in the experimental group, whereas female was determined as gender variable and subject teaching was determined as branch variable in the control group. Therefore, if the calculated effect size is positive, it will be in favour of male and primary school teachers, and if the calculated size is negative, it will be in favour of female and subject teachers. Effect sizes for each study and group comparisons were calculated via a statistical package for meta-analysis called CMA Ver. 2.0 (Comprehensive Meta-Analysis). As significance level was taken as .05 for the studies that were included in the study, significance level was determined to be .05 for the statistical analyses in the meta-analysis as well.

Evaluating publication bias: Publication bias is a serious threat for research synthesis studies, as stated in the literature (Borenstein et al., 2013; Card, 2012; Littell et al., 2008). The high probability of publication of the studies with statistically significant results leads to a bias in the published literature, and this bias is transferred to meta-analyses that are based on literature (Borenstein et al., 2013).

Publication bias takes place when the results of published works do not represent all the results they obtained (Littell et al., 2008). Publication bias, also known as “file drawer bias” (Rosenthal, 1991), is based on the assumption that it is possible for some of the studies on a specific subject not to be published. Card (2012) claims that publication bias problem stems from the probability of weak representability of the studies that are included in meta-analysis. The reason is that the studies that did not yield significant and expected results are hidden and not published inside researchers’ file drawers. This prevents accessing all the published or unpublished studies focusing on a specific issue. Hence, it is regarded as a problem threatening the external validity of meta-analysis studies. Certain calculation methods are used to determine publication bias of meta-analysis studies. In the present study, Funnel plot and Duval and Tweedie’s trim and fill methods were employed to detect publication bias and its

possible effects. No evidence that could be indicative of publication bias in the studies included in the meta-analysis was observed in the figures. Despite not observing any evidence regarding publication bias in Funnel plots, Duval and Tweedie's trim and fill tests were also performed. The results of the test for gender are given below (Table 2).

Table 2.
Duval and Tweedie's Trim and Fill Test Results by Gender.

Variables	Excluding Study	Point Estimation	CI (Confidence Interval)		Q
			Lower Limit	Upper Limit	
1. Disengagement					
Observed values		-.04	-.09	.01	21.54
Adjustment values	0	-.04	-.09	.01	21.54
2. Restrictiveness					
Observed values		.09	.03	.15	43.13
Adjustment values	0	.09	.03	.15	43.13
3. Intimacy					
Observed values		-.16	-.27	-.06	130.36
Adjustment values	0	-.16	-.27	-.06	130.36
4. Directedness					
Observed values		-.03	-.11	.04	73.86
Adjustment values	0	-.03	-.11	.04	73.86
5. Supportiveness					
Observed values		.03	-.03	.09	57.02
Adjustment values	0	.03	-.03	.09	57.02

As shown in Table 2, there are no differences between the observed effect sizes and the artificial effect sizes created to adjust the effects arising from publication bias. This is because the studies concentrating on both sides of the central line are generally symmetrical. As there are no indicators of missing data on right and left sides of the central line, the differences between the artificial effect sizes and the observed effect sizes are zero. Duval and Tweedie's trim and fill test results regarding branch are given below (Table 3).

Table 3.
Duval and Tweedie's Trim and Fill Test Results by Branch.

Variables	Excluding Study	Point Estimation	CI (Confidence Interval)		Q
			Lower Limit	Upper Limit	
1. Disengagement					
Observed values		-.12	-.20	-.04	7.02
Adjustment values	0	-.12	-.20	-.04	7.02
2. Restrictiveness					
Observed values		-.05	-.15	.06	17.31
Adjustment values	0	-.05	-.15	.06	17.31
3. Intimacy					
Observed values		-.03	-.15	.09	26.38
Adjustment values	1	-.06	-.19	.07	32.59
4. Directedness					
Observed values		-.05	-.14	.03	15.17
Adjustment values	0	-.05	-.14	.03	15.17
5. Supportiveness					
Observed values		.04	-.05	.13	18.98
Adjustment values	0	.04	-.05	.13	18.98

As shown in Table 3, there are no differences between the observed effect sizes and the artificial effect sizes created to adjust the effects arising from publication bias, except for intimacy sub-dimension of school climate. The difference in this dimension shows that there are missing data on the right and left sides of the central line. But in intimacy sub-dimension, because of little change between the observed effect sizes and the artificial effect sizes (-.06 from -.03), we cannot talk about any publication bias.

Research Findings

This section includes findings from the meta-analysis related to teachers' school climate perceptions.

Findings Regarding the Impact of Gender on Teachers' Perceptions of School Climate

Table 4 presents the lower limits and upper limits of the effect sizes of gender on teachers' perceptions of school climate based on the random effects model on the basis of un-combined mean effect sizes, standard errors, and confidence interval of 95.00%.

Table 4.

Impact of Gender on Teachers' Perceptions of School Climate: Meta-Analysis Results.

Variable	k	n _{male}	n _{female}	g	CI (Confidence Interval)		Q
					Lower Limit	Upper Limit	
1. Disengagement	20	3020	3961	-.04	-.09	.01	21.54
2. Restrictiveness	25	3632	4843	.09**	.03	.15	43.13**
3. Intimacy	25	3641	4901	-.16**	-.27	-.06	130.36**
4. Directedness	28	4224	5310	-.03	-.11	.04	73.86
5. Supportiveness	29	4137	5668	.03	-.03	.09	57.02

Note: k = The number of studies, n = Sample size, g = Hedge's g (SOF), CI = Confidence interval, Q = Inter-study heterogeneity

** p < .01; * p < .05

Table 4 shows the meta-analysis results indicating the influence of gender on teachers' perceptions of school climate. The following effect sizes were obtained for the dimensions of school climate: (i) disengagement (g) -.04, (ii) restrictiveness (g) .09, (iii) intimacy (g) -.16, (iv) directedness (g) -.03, and (v) supportiveness (g) .03. According to the effect sizes, gender has a significant ($p < .01$) but low influence on teachers' perceptions in restrictiveness and intimacy dimensions of school climate (Cohen, 1988; Thalheimer & Cook, 2002). While male teachers find school climate more restrictive, female teachers have a more intimate perception of school climate.

Results Regarding the Impact of Branch on Teachers' Perceptions of School Climate

Table 5 presents the lower limits and upper limits of the effect sizes of branch on teachers' perceptions of school climate based on the random effects model on the basis of un-combined mean effect sizes, standard errors, and confidence interval of 95.00%.

Table 5 shows the meta-analysis results indicating the influence of branch on teachers' perceptions of school climate. The following effect sizes were obtained for the dimensions of school climate: (i) disengagement (g) -.12; (ii) restrictiveness (g) -.05; (iii) intimacy (g) -.03; (iv) directedness (g) -.05; and (v) supportiveness (g) .04. According to the effect sizes, branch has a significant ($p < .01$), but low influence on teachers' perceptions only in disengagement dimension of school climate (Cohen, 1988; Thalheimer & Cook, 2002). Thus, it can be said that disengagement, which can be described as an indifferent teacher behaviour, is perceived more by subject teachers.

Table 5.
Impact of Branch on Teachers' Perceptions of School Climate: Meta-Analysis Results.

Variable	k	n_{class} matter	n_{subject} teacher	g	CI (Confidence Interval)		Q
					Lower Limit	Upper Limit	
1. Disengagement	7	1425	1351	-.12**	-.20	-.03	7.02**
2. Restrictiveness	9	1698	1611	-.05	-.15	.06	17.31
3. Intimacy	10	1748	1661	-.03	-.15	.09	26.38
4. Directedness	11	2015	1823	-.05	-.14	.03	15.17
5. Supportiveness	11	2015	1823	.04	-.05	.13	18.98

Note: k = The number of studies, n = Sample size, g = Hedge's g (SOF), CI = Confidence interval, Q = Inter-study heterogeneity
 * $p < .05$; ** $p < .01$

Discussion, Conclusion & Recommendations

The present study aimed to determine the influence of gender and branch on teachers' perceptions of school climate through meta-analysis technique. Based on the inclusion criteria, a total of 30 different studies were accessed. The research data were analysed on the basis of such dimensions of school climate as (i) disengagement, (ii) restrictiveness, (iii) intimacy, (iv) directedness, and (v) supportiveness. The overall findings of this study indicate that gender and branch have no determining influence on teachers' perceptions of school climate.

The research findings indicate that gender has no statistical influence on teachers' perceptions of school climate in its dimensions of disengagement, directedness, and supportiveness. However, it has a significant influence on their perceptions in restrictiveness and intimacy dimensions of school climate. While male teachers mostly have a restrictive perception of school climate, female teachers mostly perceive it intimate, which is a noteworthy finding. According to Halpin (1966), restrictiveness is associated with emotions teachers feel when school principals restrict them with routines, committee requests, and others tasks they regard as unnecessary occupation. In this dimension, teachers think that school principals restrict them rather than facilitating their job. Thus, it can be said that male teachers are exposed to school principals' restrictive behaviours more. However, in meta-analytic terms, the mean effect size of this finding is low. On the other hand, the research findings demonstrate that female teachers mostly find school climate intimate. Intimate school climate is associated with establishment of friendly social relations among teachers and pleasure taken from them (Hoy et al., 1991). This dimension highlights that spirits and satisfaction with social relations are above average in the school (Halpin, 1966). Therefore, it can be said that female teachers have more positive emotions and higher spirits in the school compared to male teachers. This may be because of females' proneness to social and affective skills due to their gender roles (i.e. maternity). However, in meta-analytic terms, this finding also has a low mean effect size.

According to the research findings, branch has no significant influence on teachers' perceptions of school climate, except in its disengagement dimension. It is remarkable that subject teachers perceive school as a place where disengagement prevails. It is an interesting finding that subject teachers have high perception of disengagement, which refers to indifferent teachers who do not cooperate and are not eager for teaching-learning activities (Halpin, 1966). This finding also has a low mean effect size in meta-analytic terms.

In general, the research findings indicate that gender and branch do not have any determining influence on perception of school climate. This may be because gender and branch do not hold distinctive features for teaching profession (Sezgin & Kılınc, 2011). In their meta-analysis study dealing with the influence of gender on teachers' perceptions of organizational culture, İpek et al. (2015) concluded that gender does not lead to any variation in teachers' perceptions of organizational culture, which is consistent with the findings of the present study. Hence, it is possible to state that gender does not cause any variation in studies exploring schools' socio-psychological aspects such as organizational culture and organizational climate from teachers' perspectives in Turkey. For that reason, it can be said

that there is no need to handle superficial variables such as gender and branch as independent variables in organizational climate research. Within the framework of education system, teachers are expected to fulfil such fundamental functions as teaching, management, subject area expertise, and student counselling. As these roles are there for all teachers regardless of gender and branch, it is not surprising that teachers' perceptions of school climate do not vary by gender and branch (Sezgin & Kılınç, 2011).

Recommendations

Some recommendations can be offered based on the analysis results obtained. This meta-analysis study is based on quantitative research methodology. Considering that qualitative research methods can be more effective in demonstrating the social, psychological, and cultural atmospheres of schools, it would be wrong to say that the obtained results can explain causal effects completely accurately. Hence, it may be recommended for researchers to design their research by paying particular attention to diversity in research methodology, data collection tools, and sampling to make a deeper examination of socio-psychological environment of schools.

Although there are many measurement tools for measuring and determining school climate, just similar scales have been used in a great majority of studies conducted in Turkey (e.g. OCDQ, OCDQ-RE, OCDQ-RS). This causes only measuring certain qualifications of schools and ignoring their different aspects. In this regard, it is recommended for researchers to use different data collection tools. By this means, it will be possible to explore aspects that have not been focused on before though they are likely to show the climate characteristics of schools.

Studies that are not open to access in the Republic of Turkey Council of Higher Education Thesis Centre constitutes a big obstacle to meta-analysis studies. Appropriate steps should be taken to solve this problem. In this way, the generalizability of meta-analysis study results can be boosted, and more reliable and valid results can be obtained. Moreover, it is recommended to create a comprehensive and holistic database where scientific studies carried out in Turkey are scanned.

The literature contains a lot of studies in which employee gender is taken as independent variable and its influence on organizational/school climate is determined. Assuming that superficial variables such as gender and branch are expected not to have a determining influence on organizational behaviour, it may be recommended for researchers to concentrate on the influence of more primary factors on school climate rather than the causal effects of these kinds of variables.

As meta-analysis is an analysis method reaching a conclusion based on other primary studies, the methodological quality of such studies is of great importance. In the present study, the researcher encountered a lot of problems concerning the quality of primary studies. These kinds of problems make things hard for researchers and endanger the reliability and validity of meta-analysis studies. Hence, it is recommended for researchers to pay due attention to the methodological and statistical aspects of research they conduct.

Research on organizations has traditionally been separated as "micro-level research" and "macro-level research". This distinction is based on levels of analysis. For instance, micro-level research may be based on individual perception, whereas macro-level research may be based on organizational perception. In the present study, a micro-level unit of analysis (i.e. sample composed of teachers) was adopted. However, handling a concept like climate that has an organizational quality at individual level may lead to certain fundamental problems. This should be taken into consideration as an important limitation of the present study, and future research on climate should adopt a macro-level unit of analysis such as organization or school to obtain sounder and more reliable data.

Acknowledge

This study was produced from the first author's master's thesis. It was also presented as an oral presentation at the 3th International Eurasian Educational Research Congress held 31 May-3 June 2016.

Türkçe Sürüm

Giriş

Her bir disiplinde bilimsel çalışmaların sayısı gün geçtikçe hızla artmaktadır (Ahn, Ames, & Myers, 2012). Her konuda oldukça çok sayıda birbirinden bağımsız ve farklı çalışmalara rastlanmaktadır (Sağlam & Yüksel, 2007). Araştırma sayısında görülen bu niceliksel artışlar, bilimsel bilginin gelişimine ciddi katkı sağlamaktadır. Ancak bu katkılara rağmen araştırmacılar yıllardır bir sorunu çözmek için tek bir çalışmanın yeterli olmadığını ifade etmektedirler (Card, 2012; Cooper, 2009; Çarkungöz & Ediz, 2009; Hedges & Olkin, 1985). Bu sebeple, bu bilgi yığınının tek bir çatı altında düzenlenmesi, tekrar bir analiz sürecinden geçirilmesi ve yeni yorum ve kararlara varılması gereksinimi ortaya çıkmıştır (Sağlam & Yüksel, 2007). Bu gereksinime cevap verebilmek için alandaki bilgi birikimini yorumlama, inceleme ve derleme bakımından *araştırma sentezleri* gündeme gelmektedir (meta-sentez, betimsel içerik analizi, meta-analiz, vb.) (Çalık & Sözbilir, 2014). Araştırmacılar son yıllarda meta-analiz tekniğine büyük ilgi göstermişlerdir (Ahn et al., 2012; Cohen, 1988; Cooper, 2009; Davies, 2000; Hedges & Olkin, 1985).

Eğitim alanyazınındaki araştırmaların niceliksel artışlarına paralel olarak okulun sosyal, fiziksel ve kültürel açık öneriler sağlamak, nicel araştırmaların bulgularını birleştirmek, eğilimlerini belirlemek, ortamının incelenmesini olanaklı kılan okul iklimi araştırmalarında çok fazla bağımsız araştırmanın yapıldığı görülmektedir. Bu yönüyle gelecek araştırmalar, uygulamalar ve politikalar hakkında araştırma sonuçlarını değerlendirilmek ve sentezlemek için okul iklimi araştırmalarının sentezlenmesi gerekmektedir (Çalık & Sözbilir, 2014). Okul iklimi çalışmalarında, iklim çalışmalarının kuramsal varsayımları doğrultusunda genellikle nicel araştırma yöntemleri kullanılmıştır (Denison, 1996). Bu durum, okul iklimi çalışmalarının genel resminin ve eğiliminin belirlenmesinde, içerik analizi yöntemlerinden meta-analiz tekniğinin daha uygun ve işlevsel olacağını göstermektedir. Ayrıca uygulayıcıların veya araştırmacıların geniş dergi çeşitliliğinin olduğu günümüzde her bir çalışmayı okuması zaman ve imkânlar bakımından mümkün görünmemektedir. Bu sebeple meta analitik çalışmaların, alanyazınındaki kapsamlı bilgi birikimini sunmaları açısından araştırmacılara ve uygulayıcılara önemli katkı sağladığı düşünülebilir (Whiston & Li, 2011).

Okul İklimi

Örgütlerin sembolik yönünü vurgulayarak insanların düşüncelerini ve davranışlarını şekillendiren, hemen göze çarpmayan, anlaşılması zor ve soyut yapılar örgüt alanyazınında önemli bir araştırma konusudur (Owens & Valesky, 2014). Yirminci yüzyılın sonlarına doğru, örgütlerin biçimsel olmayan yapısıyla birlikte insan faktörünün ve paylaşılan kültürün rolü dikkatleri çekmeye başlamıştır (Aydoğan, 2004). Bu gelişmeler sonucunda, örgütlerin yaşam kalitesini, sosyo-kültürel yapısını, sembolik havasını ve insan ilişkilerini inceleyen araştırmalar, örgüt iklimi kavramını gündeme getirmiştir (Ertekin, 1978; Freiberg & Stein, 1999; Halpin & Croft, 1963; Hoy, 1990; Hoy, Tarter, & Kottkamp, 1991).

Örgüt iklimi, örgütlerdeki bireylerin tutumlarına etkisi ve örgütsel davranışın analiz edilmesi ve anlaşılmasında büyük önem arz etmektedir (Turan, 1998). İlk olarak örgütsel hayatın kalitesini ifade etmek için genel bir kavram olarak kullanılan örgüt iklimi (Hoy et al., 1991), bireylerin örgütlerine ilişkin tutum ve davranışları ile yakından ilişkilidir (Buluç, 2013). Bursalıoğlu'na (2008) göre örgüt iklimi, örgütün "amaç, yapı, süreç ve hava (iklim)" şeklinde örgütü açıklamak için kullanılan dört boyuttan biri olarak değerlendirmiştir. Bu doğrultuda iklimi, kişiler ve gruplar arası ilişkilerin ürünü olarak ele almıştır. Alanyazınında ki bazı çalışmalar; iklim kavramının tanımı, teorik temelleri, örgütsel yapının doğası ve iklim çalışmalarının ilk deneysel bulgularını ortaya koymuşlardır (Anderson, 1982; Denison, 1996; Gilmer, 1961; Hellriegel & Slocum, 1974; Hoy et al., 1991; Litwin & Stringer, 1968; Payne & Pugh, 1976; Tagiuri & Litwin, 1968).

Örgüt iklimi, araştırmacılar tarafından farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Gilmer'e (1961) göre, örgüt iklimi "örgütlerde bireylerin davranışlarını etkileyen ve örgütü diğer örgütlerden farklılaştıran özellikler bütünü" olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda örgüt iklimi kişilik tiplerine benzetilmektedir. Ertekin'e (1978) göre ise, bu kişiliğin oluşmasında (i) örgütün ekonomik durumunun, (ii) tarihsel etmenlerinin ve (iii) örgüte egemen olan bireylerin etkili olduğu söylenebilir. İklim ile ilgili ilk çalışmaları gerçekleştiren araştırmacılarından Tagiuri'ye (1968) göre örgüt iklimi, (i) çalışanlar tarafından deneyimlenen, (ii) onların davranışlarını etkileyen ve (iii) belirli özellikleri bakımından diğer örgütlerden farklı kılan bir örgütün iç çevresinin nispeten kalıcı ve dayanıklı niteliği olarak tanımlanabilir. Tagiuri (1968) okul iklimi çalışmalarının genel yapısının daha kapsamlı bir şekilde incelenmesi ve araştırılması amacıyla rasyonel bir sınıflandırma sistemi geliştirmiştir. Tagiuri'nin çalışmasına göre, örgüt iklimi dört boyuttan oluşmaktadır: (i) ekoloji, (ii) ortam, (iii) sosyal sistem ve (iv) kültür.

Örgüt iklimi kavramına yönelik artan ilgiyle beraber bu kavramın, insan ilişkilerinin yoğun yaşandığı okullarda (Bursalioglu, 2008; Taymaz, 2009) araştırma konusu yapılması kaçınılmaz olmuştur. Bir okulun "hissi" olarak ifade edilen okul iklimi kavramı (Tableman, 2004), okulda bulunanların kendilerini nasıl hissettikleri ve okulun etkileşimli yaşamı hakkında önemli bilgiler sunmaktadır (Welsh, 2000). Okulun karakteri olarak da ifade edilen okul iklimi, okul hayatına (güvenlik, kişiler arası ilişkiler, öğretme ve öğrenme, çevre) ve daha geniş örgütsel unsurlara (ortak vizyon, grup dinamiği vb.) gönderme yapmaktadır (Cohen, McCabe, Michelli ve Pickeral, 2009). Hoy (2003) iklimin bir okuldan diğerine farklılık gösterdiğini ifade ederek okuldaki bireylerin davranışlarını etkileyen (i) okulun fiziksel özellikleri, (ii) okuldaki bireylerin demografik özellikleri ve kültürel özgeçmişi, (iii) insan ilişkilerinin niteliği ve (iv) okuldaki bireylerin ortaklaşa oluşturdukları normlar, değerler ve inançlar şeklinde dört faktörle ilişkili olduğunu belirtmektedir. Öte yandan Şişman (2007) ise, okulda bireyler arasındaki ilişkilerin bürokratik kurallardan daha çok ortak değerler etrafında gerçekleştiğini ifade ederek okulun sembolik yönüne vurgu yapmaktadır.

Okullarda örgüt ikliminin ölçülebilir temelleri, Halpin ve Croft (1963) tarafından ilköğretim okullarına ilişkin olarak yapılan öncü çalışmaya dayanmaktadır. Bu çalışma aracılığıyla öğrenci öğrenmesi ve gelişimi üzerinde okul ikliminin etkileri incelenerek sistematik bir çalışma geleneği başlatılmıştır (Cohen et al., 2009). Yapılan inceleme sonucunda eğitim örgütlerinin sosyal ortamına yönelik sekiz boyut saptanmıştır. Öğretmenlerin olumlu davranış göstergelerini moral ve samimiyet, olumsuz davranışlarını ise çözülme ve engellenme simgelemektedir. Yöneticilerinin bunlara paralel olan davranış göstergeleri ise; kendini işe verme, anlayış gösterme, yüksekte bakma ve yakından izlemedir. Anderson (1982) okul iklimine yönelik kapsamlı bir alanyazın incelemesi yaparak okul ikliminin çeşitli faktörlerini ve önemli sonuçlarını ayrıntılı olarak ele almıştır. Bu inceleme sonucunda (i) fiziksel çevre, (ii) öğrenci ve toplum özellikleri, (iii) okul toplumdaki katılımcılar arasındaki ilişkiler ve (iv) okul kültürü olmak üzere dört boyutlu bir okul iklimi modeli önermiştir. Okul iklimine ilişkin bir diğer önemli çalışmada (Hoy et al., 1991) ise, okul iklimi çerçevesinde üç tür yönetici ve üç tür öğretmen davranışına vurgu yapılmıştır. Bunlar; destekleyici, emredici, kısıtlayıcı müdür davranışları ve meslektaş, sosyal ilişkilerde sıcaklık, ilgisiz öğretmen davranışlarıdır. Bunlara bağlı olarak okul ortamında şekillenen açık, otoriter, çözülmüş ve kapalı iklim türlerinin ortaya çıktığı belirtilmiştir.

İlgili alanyazında, örgüt iklimi kavramı örgütsel yaşama dair birçok konu ile birlikte ele alınarak araştırmalara konu olmuştur (Hoy, 1990; Hoy et al., 1991; Kline & Boyd, 1991; Özdemir, 2006; Schulte, Ostroff, & Kinicki, 2006; Sezgin & Kılınç, 2011). Okul iklimi ile öğretmenlerin örgütsel bağlılığı arasındaki ilişkiyi inceleyen Turan (1998), okul ikliminin destekleyici müdür davranışları boyutu ile öğretmenlerin bağlılığı arasında pozitif yönde bir ilişki olduğuna dikkat çekmiştir. Diğer bir çalışmada ise (Hoy, Smith, & Sweetland, 2002) yükseköğretim öğretmenlerinin okul iklimi yönelik duygu ve düşünce biçimleri, onların örgüte ve işgörenlere güvenlerini etkileyen önemli bir değişken olarak ifade edilmiştir. Eğitim kurumlarında örgüt iklimi ve örgütsel etkililik algısı arasındaki ilişkinin incelendiği bir diğer araştırmada (Karadağ, Baloğlu, Korkmaz, & Çalışkan, 2008); samimi ve olumlu bir iklimin bulunduğu eğitim kurumlarında örgütsel etkililiğinin daha baskın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bilgilere ek olarak, yapılan araştırmalarda okulun sosyal atmosferinin okuldaki bireylerin davranış biçimlerine ve okulun

genel olarak performansına ilişkin ipuçları içerdiği ifade edilebilir (Burton, Lauridsen, & Obel, 2004; Çalık & Kurt, 2010; Haynes, Emmons, & Ben-Avie, 1997). Pozitif bir iklime sahip bir okullarda öğrencilerin davranışsal ve duyuşsal problemlerinin daha az görüldüğü (Hoy et al., 1991); öğrencilerin akademik ve sosyal gelişimlerinin desteklendiği (MacNeil, Prater, & Busch, 2009) ve öğretmenlerin mesleki memnuniyetinin ve iş doyumunun yüksek seviyelerde olduğu söylenebilir (Kline & Boyd, 1991; Xiaofu & Qiwen, 2007).

Okul iklimi konusundaki araştırmalar, pozitivist bir bakış açısıyla genellikle nicel araştırma yöntemlerine bağlı veri toplama araçlarına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir (Denison, 1996; Hoy & Miskel, 2010; Şişman, 2007). Bu nicel çalışmaların; araştırma metodolojilerinin, evren ve örneklemelerinin ve bulgularının birbirinden farklılaştığı görülmektedir. Bu sebeple, çalışmalar sonucu oluşan bilgi yığını yorumlamak ve yeni çalışmalara yol açmak için kapsayıcı ve güvenilir nitelikte, araştırmacılara geniş bakış açısı sunan üst çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır (Akgöz, Ercan, & Kan, 2004; Chalmers, Hedges, & Cooper, 2002). Birbirinden bağımsız çalışmaların nicel sonuçlarının bütünleştirerek daha kapsamlı ve salt bilgi birikimini ortaya çıkarmaya yardımcı olan meta analiz yöntemi (Borenstein, Hedges, Higgins, & Rothstein, 2009; Glass, 1982), bu yönde oluşan ihtiyacı önemli ölçüde karşılayacağı düşünülmektedir. Araştırmacılara ve uygulayıcılara birincil çalışmaların sınırlılığının ötesine geçmeye ve benzer çalışmaların uyum ve çeşitliliğini keşfetmeye izin veren meta analiz yöntemi (Davies, 2000), mevcut deneysel alanyazının sentezlenmesi ve bilimsel bilginin gelişimine destek olması yönüyle güçlü bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir (Card, 2012). Bu yönüyle meta analiz, “bir konu, tema ya da çalışma alanı hakkındaki benzer çalışmaların belirli ölçütler altında gruplanıp bu çalışmalara ait nicel bulguların birleştirilerek yorumlanması” için geliştirilen bir yöntem olarak düşünülebilir (Dinçer, 2014).

Okul iklimi konusunu çeşitli değişkenlerle inceleyerek bütüncül bir bakış açısı sunan meta analiz araştırmaları bulunmasına rağmen (İşçi, Çakmak, & Karadağ, 2015; Parker et al., 2003; Wang, Haertel, & Walberg, 1997), yurt içinde sınırlı sayıda araştırmaya rastlanmıştır (İşçi et al., 2015). Alanyazında okul iklimi ile ilgili çalışmalar incelendiğinde söz konusu kavramın daha çok akademik iyimserlik, motivasyon, iş doyum, okul sağlığı ve öğrenci başarısı gibi daha niteliğe dönük değişkenlerle ilişkilendirildiği görülmektedir (Anderson, 1982; Haynes et al., 1997; Hoy et al., 1991; Litwin & Stringer, 1968; Xiaofu & Qiwen, 2007). Türkiye’de okul iklimi çalışmaları incelendiğinde ise, büyük çoğunlukla öğretmenlerin demografik değişkenlerine göre okul iklimi algılarının incelendiği görülmektedir. Demografik değişkenlere göre çözümlenme bir alanda bilimsel bilginin birikimine sınırlı katkıda bulunabilir, çünkü bu değişkenler seçilmiş bağımsız değişkenlerdir. Bu tür demografik değişkenler, araştırmacının müdahale edemediği durumlara yöneliktir ve araştırma sonucuna dayalı olarak da nitelikli öneriler geliştirmeyi güçleştirmektedir. Alanyazındaki çalışmalar uyarınca, bu çalışmada sadece Türkiye örneğinde gerçekleştirilen çalışmalar incelendiği için öğretmenlerin demografik değişkenlerinin incelenmesi tercih edilmiştir. Bu doğrultuda, bu çalışmanın Türkiye örnekleme kapsamında öğretmenlerin cinsiyet ve branşlarına göre okul iklimine yönelik görüşlerini kapsamlı bir bakış açısıyla incelemesi ve ilgili konu bağlamında araştırmalara farklı bir bakış açısı sağlaması bakımından alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Tüm bu bilgiler ışığında, öğretmenlerin okul iklimi algılarının çeşitli demografik değişkenlerine göre incelenmesi ve bu konu hakkında daha kapsamlı, bütüncül ve sistematik bilgilerin edinilmesi araştırmanın temelini oluşturmaktadır. Böylece bu demografik değişkenlere dayalı olarak yapılacak meta-analizin sonuçlarına göre okul ikliminin ne tür değişkenlerle daha fazla ilişkilendirilmesi gerektiği, bir bakıma demografik değişkenlerin sonraki araştırmalarda kullanılmasının doğru olup olmayacağına yönelik bir bakış açısı geliştirilebilir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, meta-analiz yöntemi aracılığıyla öğretmenlerin okul iklimine yönelik algılarını çeşitli değişkenlere göre incelemek ve bu konuya yönelik genel bir görüş elde etmektir. Bu amaç doğrultusunda, öğretmenlerinin okul iklimi algılarını belirleyen nicel çalışmalar bir araya getirilecektir. Araştırma kapsamında aşağıdaki alt problemlere meta analitik analizler aracılığıyla cevap aranmıştır:

1. Öğretmenlerin cinsiyetlerinin okul iklimi algıları üzerindeki etkisi anlamlı mıdır?
2. Öğretmenlerin branşlarının okul iklimi algıları üzerindeki etkisi anlamlı mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, öğretmenlerin okul iklimine yönelik algılarının cinsiyet ve branş değişkenlerine göre farklılaşmalarını saptamak amacıyla araştırma sentezi yöntemlerinden meta analiz yöntemi kullanılmaktadır (Ahn, Ames, & Myers, 2012; Çalık & Sözbilir, 2014). Bilimsel çalışmalarda, tekil araştırmaların sonuçlarının yetersizliği ve bilim adamları tarafından bulguların sentezlenmesi ihtiyacı; birden fazla bağımsız çalışmanın sonuçlarının birleştirilmesini sağlayan araştırma yöntemlerinin gelişmesine yol açmıştır (Çoğaltay, 2014). Bu yönüyle meta analiz, belirli bir konu üzerinde yapılmış birbirinden bağımsız çalışmaların sayısal verilerini istatistiksel olarak karşılaştırma, analiz etme ve bu çalışmaların sonuçları hakkında genel bir sonuca varma yöntemi olarak ifade edilmektedir (Borenstein et al., 2009; Hunter & Schmidt, 1990).

Verilerin Toplanması

Meta-analize dâhil edilecek araştırmaları belirlemek için öncelikle Türkiye'deki akademik çalışmaların arşivlendiği YÖK Ulusal Tez Merkezi ve ULAKBİM veri tabanlarında alanyazın taraması yapılmıştır. Daha sonra ise Google Akademik, ERIC ve EBSCO Host gibi akademik veri tabanları taranmıştır. Bu tarama sürecini amaca uygun bir biçimde gerçekleştirmek için bazı anahtar kelimelerin kullanılması gerekmektedir. Bu bağlamda araştırmaların başlık ve özet bölümleri; "okul iklimi", "örgüt iklimi", "örgütsel iklim", "school climate", "organizational climate" gibi anahtar kelimeleri kullanılarak taranmıştır. Çalışmaya dâhil edilecek araştırmalar için son tarih 30 Eylül 2015 olarak belirlenmiştir.

Çalışmada bu araştırmanın dahil edilme kriterlerine uygun araştırmaları belirlemek için cinsiyet ve branş değişkenleri bağlamında üç aşamalı tarama stratejisi uygulanmıştır. İlk olarak anahtar kelime, başlık ve özet alanlarına göre yapılan tarama sonucu erişilen toplam 147 araştırmadan bir çalışma havuzu oluşturulmuştur. Daha sonra bu çalışmalar araştırma başlıkları ve özetleri bakımından incelenmiş ve çalışmaya uygun olmayan (örneğin, nitel veya kuramsal çalışmalar) yedi araştırma kapsam dışına bırakılmıştır. Daha sonra araştırma örneklemi incelenmiş ve öğretmen örnekleminde kalan (örneğin, öğrenciler veya akademisyenler üzerinde gerçekleştirilen çalışmalar) 57 araştırma daha kapsam dışına bırakılmıştır. Son olarak ise, daha derinlemesine inceleme yapılarak dâhil edilme kriterlerine uygun veri içeren 30 araştırma çalışmaya dâhil edilmiştir. Meta analize dâhil edilen çalışmalara ait bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur. Şekil 1'de alanyazın taraması sonucu ulaşılan kaynakların araştırmaya dâhil edilme akış diyagramı sunulmuştur.

Bu çalışmada okul ikliminin boyutları bağlamında cinsiyet ve branş değişkenlerinin analiz edilmesinde, dahil edilen araştırma sayıları farklılık göstermektedir. Bu durum, çalışmaya dâhil edilen birincil araştırmaların farklı ölçek kullanımı sebebiyle farklı boyutlandırılmış olmasından kaynaklanmaktadır.

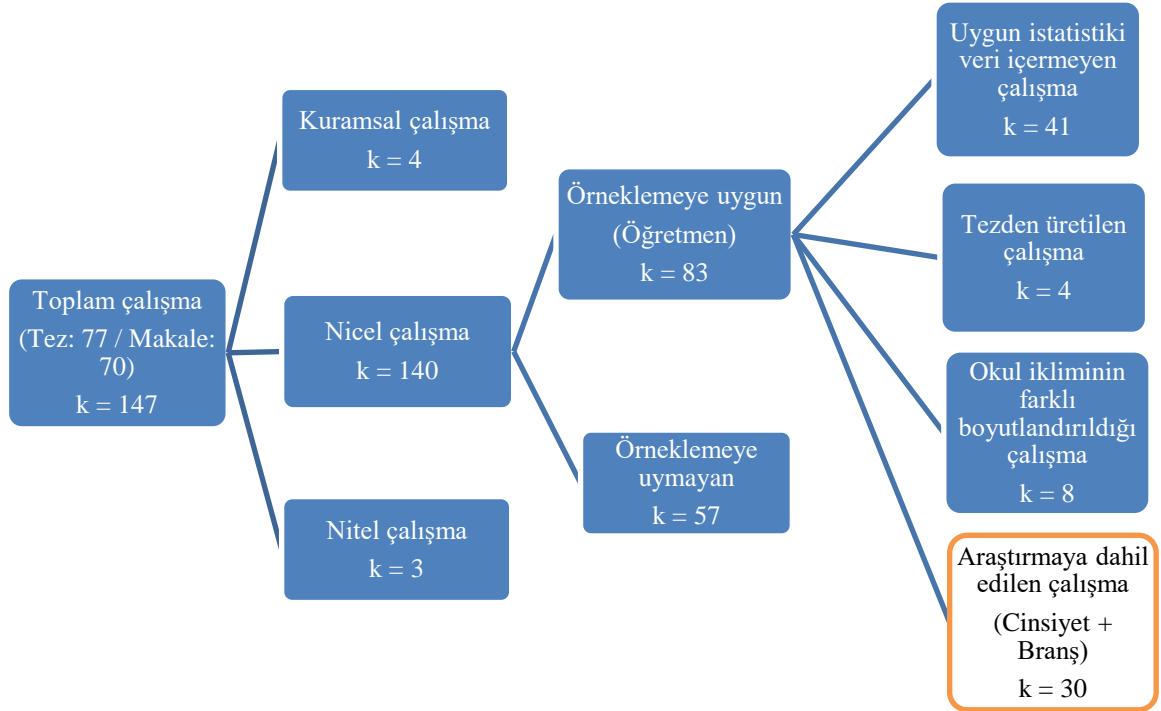
Çalışmaya dâhil etme kriterleri: Meta analiz derleme çalışmalarının en önemli basamaklarından biri, analiz için veri sağlayacak çalışma örneklemelerinin elde edilmesidir. Bu örneklemin belirlenmesi için anahtar kelimeler aracılığıyla erişilen araştırmaların belirli ölçütlere göre düzenlenmesi ve seçilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda çalışmaya dâhil edilecek araştırmaların seçiminde kullanılacak ölçütler şu şekilde sıralanmaktadır:

Tablo 1.
Meta Analize Dâhil Edilen Çalışmalara Ait Bilgiler.

Çalışmalar	Analiz Değişkeni	Yıl	Yayın Türü	Örneklem Bölgesi	Eğitim Kademesi**	Ölçek Türü
1. Akar, 2006	Cinsiyet ve Branş	2006	Tez	İç Anadolu	İÖ	OCDQ
2. Baş, 2012	Cinsiyet	2012	Tez	Marmara	İÖ	OCDQ-RE Yalçinkaya, 2000
3. Baykal, 2007	Cinsiyet	2007	Tez	Ege	İÖ	OCDQ-RE Yalçinkaya, 2000
4. Baykal, 2013	Cinsiyet	2013	Tez	Marmara	OÖ	OCDQ
5. Diş, 2015	Cinsiyet	2015	Tez	Doğu Anadolu	İÖ	OCDQ-RE Yalçinkaya, 2000
6. Doğan, 2010	Branş	2010	Tez	Marmara	İÖ	OCDQ
7. Doğan, 2011	Cinsiyet ve Branş	2011	Tez	İç Anadolu	İÖ	OCDQ-RE Yalçinkaya, 2000
8. Ekşi, 2006	Cinsiyet	2006	Tez	Marmara	Karma	OCDQ
9. Erdoğan, 2012	Cinsiyet ve Branş	2012	Tez	Karadeniz	İÖ	OCDQ
10. Eriş, 2012	Cinsiyet	2012	Tez	Marmara	İÖ	OCDQ
11. Göcen & Kaya, 2014	Cinsiyet	2014	Makale	Marmara	OÖ	OCDQ
12. Gültekin, 2012	Cinsiyet ve Branş	2012	Tez	Marmara	İÖ	OCDQ-RE Yalçinkaya, 2000
13. Karacaoğlu, 2008	Cinsiyet ve Branş	2008	Tez	Marmara	İÖ	OCDQ
14. Karaman, 2011	Cinsiyet	2011	Tez	Akdeniz	İÖ	OCDQ
15. Karataş, 2008	Cinsiyet	2008	Tez	Marmara	OÖ	OCDQ
16. Kavgacı, 2010	Cinsiyet ve Branş	2010	Tez	İç Anadolu	İÖ	OCDQ-RE Kavgacı, 2010
17. Kaya, 2010	Cinsiyet	2010	Tez	Marmara	OÖ	OCDQ
18. Mansuroğlu, 2012	Cinsiyet ve Branş	2012	Tez	Marmara	İÖ	OCDQ
19. Öner, 2007	Cinsiyet	2007	Tez	Marmara	OÖ	OCDQ
20. Öztürk, 2008	Cinsiyet	2008	Tez	Marmara	İÖ	OCDQ
21. Öztürk, 2014	Cinsiyet	2014	Tez	Marmara	Anaokulu	OCDQ-RE Kavgacı, 2010
22. Saygılı, 2010	Cinsiyet	2010	Tez	Marmara	Karma	OCDQ
23. Sezgin & Kılınç, 2011	Cinsiyet ve Branş	2011	Makale	İç Anadolu	İÖ	OCDQ-RE Kavgacı, 2010
24. Şentürk, 2010	Cinsiyet ve Branş	2010	Tez	İç Anadolu	İÖ	OCDQ
25. Tahaoğlu, 2007	Cinsiyet ve Branş	2007	Tez	Güneydoğu	İÖ	OCDQ
26. Tanrıverdi, 2008	Cinsiyet	2008	Tez	Marmara	OÖ	OCDQ
27. Taşdemirci, 2009	Cinsiyet	2009	Tez	Ege	OÖ	OCDQ-RE Yalçinkaya, 2000
28. Tok, 2006	Cinsiyet	2006	Tez	Marmara	İÖ	OCDQ-RS
29. Varlı, 2015	Cinsiyet	2015	Tez	Marmara	İÖ	OCDQ-RE Kavgacı, 2010
30. Yıldırım, 2009	Cinsiyet ve Branş	2009	Tez	Marmara	İÖ	OCDQ

** İÖ: İlköğretim, OÖ: Ortaöğretim

- Örgüt iklimi/okul iklimi konusunda 2000-2015 yılları arasında yapılan nicel çalışmalar,
- Yayımlanmış veya yayımlanmamış yüksek lisans ve doktora tezleri ile hakemli bilimsel dergilerde yayımlanmış makaleler,
- Analiz birimi olarak “öğretmen” örnekleme üzerinde gerçekleştirilen araştırmalar,
- Örneklem gruplarının Türkiye sınırları içerisinde olduğu,
- Çalışmaya dahil edilecek araştırmaların ilgili değişkenler (cinsiyet ve branş) açısından gerekli istatistiksel değerleri içermesi gerekmektedir.



Şekil 1. Alanyazın taraması sonucu ulaşılan kaynakların araştırmaya dâhil edilme akış diyagramı.

Kodlama yöntemi: Sistemik derleme ve meta analiz çalışmalarının hazırlanması ve uygulanması karmaşık bir süreçtir (Littell, Corcoran, & Pillai, 2008). Ulaşılan sonuçlarda yanlışlık sorununu en aza indirebilmek için sürecin titiz ve şeffaf bir şekilde yürütülmesi gerekmektedir. Böylece her bilimsel çalışmada olduğu gibi meta analiz çalışmalarında da takip edilecek süreç önceden belirlenmelidir (Higgins & Green, 2006).

Bu çalışmada araştırmaların meta analize dâhil edilme ölçütlerine uygun olup olmadığının anlaşılabilmesi ve çalışmalar arasında karşılaştırma yapılabilmesi için çalışmanın amacına uygun olarak bir kodlama formu oluşturulmuştur. Bu kodlama formu sayesinde belirlenen ölçütlere uygun çalışmalar sistematik plan dâhilinde seçilecektir (Whiston & Li, 2011). Araştırmada kullanılan kodlama formu üç bölümden oluşmaktadır: (i) çalışma kimliği, (ii) çalışma içeriği ve (iii) çalışma verileri. Bu kodlama süreci kapsamında elde edilen veriler aracılığıyla her bir çalışmaya ait bir adet etki büyüklüğü ve tüm çalışmaları kapsayan genel etki büyüklüğü hesaplanmaktadır.

Verilerin Analizi

Meta analiz çalışmalarında veri analizleri, bireysel çalışmalardan elde edilen verilerle çeşitli sentezleme analizlerinin kullanıldığı ve bu analizler sonucunda istatistiksel sonuçların üretildiği süreçleri içermektedir. Bu analiz sonuçlarına dayalı istatistiksel çıkarımlar, analize dâhil edilen örneklem temeli

alınarak yapılmaktadır (Cooper, 2009). Meta analitik veri analizlerinde; (i) ortalama etki büyüklüğü, (ii) etki büyüklüğü için güven aralıkları, (iii) anlamlılık değeri (p) ve (iv) homojenlik testi ile ilgili sonuçlara ulaşılmaktadır (Whiston & Li, 2011).

Meta analiz çalışmalarının temel amacı, bireysel çalışmalardan elde edilen bulguları sentezlemektir (Card, 2012). Etki büyüklüğü bir meta analiz çalışmasının temel birimidir ve iki değişken arasındaki ilişkinin ya da uygulama etkisinin büyüklüğünü yansıtan standart bir ölçüm değeridir. Her bir çalışma için etki büyüklükleri hesaplanmaktadır. Bu çalışmada etki büyüklüğü indeksi olarak standartlaştırılmış ortalamaların farkı (g indeksi) hesaplanmış ve istatistiksel analizlerin güven aralığı %95.00 olarak belirlenmiştir. Bu etki büyüklüğü birbirinden bağımsız grup ortalamalarının karşılaştırılmasında kullanılmaktadır (Hedges & Olkin, 1985).

Meta analiz sürecinde, istatistiksel süreç bakımından farklı varsayımlara sahip iki ana yaklaşım bulunmaktadır: *Sabit etkiler modeli* ve *rastgele etkiler modeli*. Meta-analize dâhil edilen araştırmaların özellikleri, hangi modelin kullanılacağını belirleyen temel etkendir (Littell et al., 2008). *Sabit-etkiler modeli*, meta-analizdeki tüm çalışmalar için sadece bir tane gerçek etki büyüklüğünün olduğu varsayımına dayanmaktadır (Borenstein et al., 2013). Bu varsayım aynı zamanda gözlenen etkilerdeki tüm farklılıkların sadece örnekleme hatasından kaynaklandığı anlamına gelmektedir (Üstün & Eryılmaz, 2014). Bu doğrultuda birleştirilen çalışmaların homojen olduğu varsayımına dayanan sabit etkiler modelinde, (i) her bir çalışmanın aynı etkiyi kabul ettiği ve (ii) çalışmalar arası varyansın olmadığı kabul edilmektedir (Shelby & Vaske, 2008). Öte yandan *rastgele etkiler modeli*, araştırmaların fonksiyonel olarak eşit olmadığı ve rastgele örnekleme temsil ettiği varsayıma dayanmaktadır (Borenstein et al., 2013; Çoğaltay, Karadağ, & Öztekin, 2014). Bu modelde hesaplanan etki büyüklüğüyle daha büyük popülasyonlara genelleme yapmak mümkün olmaktadır. Özellikle sosyal bilimlerde sabit etkiler modelinin “gerçek etki büyüklüğü tüm çalışmalarda aynıdır” varsayımının gerçekleşmesi mümkün değildir. Her bir çalışmanın örnekleme değişkenlik gösterdiği için çalışmalar arasındaki bu değişimi göstermenin bir yolunun rastgele etkiler modeline dayalı bir meta analiz uygulamak olduğu ileri sürülmektedir (Borenstein et al., 2013). Sosyal bilimlerde çalışmalarında sabit etkiler modelinden ziyade rastgele etkiler modelinin tercih edilmesi gerektiği ileri sürülmektedir (Card, 2012). Bu bağlamda, alanyazına dayalı farklı kaynaklardan elde edilen verilere dayalı bu meta analiz çalışmasında, etki büyüklüklerinin hesaplanması ve yorumlanmasında rastgele etkiler modeli kullanılmıştır.

Ulaşılan araştırmalarda öğretmenlerin cinsiyet ve branş değişkenlerine göre okul iklimi algıları farklı şekillerde analiz edilmiştir. Bazı araştırmalarda sadece okul iklimiyle, bazı araştırmalarda sadece okul iklimi alt boyutlarıyla ve bazı araştırmalarda ise hem okul iklimi hem de okul iklimi alt boyutlarıyla ilgili istatistiksel veriler raporlanmıştır. Bu yönüyle okul iklimi genel puanı üzerinden analiz yapan çok az çalışma olduğu ve genellikle okul iklimi boyutları üzerinden analizler gerçekleştirildiği için analiz kapsamında okul ikliminin boyutları temel alınmıştır. Böylece okul ikliminin *çözülme*, *sınırlayıcılık*, *samimiyet*, *yönlendiricilik* ve *destekleyicilik* alt boyutları analiz kapsamında değerlendirilmiştir.

Bu çalışmada deney grubu cinsiyet değişkeni için erkek, branş değişkeni için sınıf öğretmeni; kontrol grubu ise cinsiyet değişkeni için kadın, branş değişkeni için branş öğretmeni şeklinde belirlenmiştir. Dolayısıyla hesaplanan etki büyüklüğünün pozitif olması erkek ve sınıf öğretmenleri lehine, negatif olması ise kadın ve branş öğretmenleri lehine yorumlanmaktadır. Her bir araştırmaya ait etki büyüklükleri ve grup karşılaştırmaları Meta-Analiz için İstatistiksel Paket Programı CMA Ver. 2.0 [Comprehensive Meta Analysis] kullanılarak hesaplanmıştır. Çalışmaya dâhil edilen araştırmalarda anlamlılık düzeyi .05 alındığı için bu çalışmada da istatistiksel analizlerin anlamlılık düzeyi .05 olarak belirlenmiştir.

Yayım Yanıllığı

Yayım yanıllığı alanyazında belirtildiği üzere araştırma sentezi çalışmaları için ciddi bir tehdit oluşturmaktadır (Borenstein et al., 2013; Card, 2012; Littell et al., 2008). İstatistiksel olarak anlamlı sonuçlara sahip çalışmaların yayınlanma olasılığının daha yüksek olması basılı alanyazında yanıllığa sebep olmakta, ve ardından yanıllık alanyazına dayalı meta-analizlere taşınmaktadır (Borenstein et al., 2013).

Yayım yanlılığı, yayımlanmış çalışmaların sonuçlarının çalışmanın tüm sonuçlarını temsil etmeme durumunda ortaya çıkmaktadır (Littell et al., 2008). “Dosya çekmecesi problemi” olarak da ifade edilen yayım yanlılığı (Rosenthal, 1991), temelde bir konu hakkındaki araştırmaların tümünün yayımlanmamış olabilme varsayımına dayanmaktadır. Card (2012) yayım yanlılığı probleminin meta analize dâhil edilen çalışmaların temsil edilebilirliğinin zayıf olma olasılığına dayandığını ileri sürmektedir. Bunun sebebi önemli ve beklenen sonuçların oluşmadığı araştırmaların araştırmacıların dosya çekmecesinde gizlenmesi ve yayımlanmamasıdır. Bu durum ise, belirli bir konuyla ilgili yayımlanmış veya yayımlanmamış tüm araştırmalara ulaşmayı engelleyerek meta analiz çalışmalarının dış geçerliğini tehdit eden bir problem olarak görülmektedir.

Meta-analiz çalışmalarında yayım yanlılığının belirlenmesinde birtakım hesaplama yöntemleri kullanılmaktadır. Bu çalışmada yayım yanlılığını tespit etmek ve olası etkilerini kontrol edebilmek için Funnel plot (Huni Saçılım Grafiği) ve Duval ve Tweedie’nin kes ve ekle yöntemleri kullanılmıştır. Şekillerde meta-analize dâhil edilen araştırmalarda yayım yanlılığına bağlı bir etkinin olabileceğine dair kanıt gözlemlenmemiştir. Huni Saçılım Grafiklerinde yayım yanlılığına ilişkin bir kanıt gözlenmemesine rağmen, Duval ve Tweedie’nin kes ve ekle testleri de yapılmıştır. Cinsiyet değişkeni için gerçekleştirilen testin sonuçları aşağıda sunulmuştur (Tablo 2).

Tablo 2.
Cinsiyete göre Duval ve Tweedie’nin Kes ve Ekle Testleri Sonuçları.

Değişkenler	Çıkartılmış Çalışma	Nokta Tahmini	CI (Güven Aralığı)		Q
			Alt Limit	Üst Limit	
1. Çözülme					
Gözlenen değerler		-.04	-.09	.01	21.54
Düzeltilmiş değerler	0	-.04	-.09	.01	21.54
2. Sınırlayıcılık					
Gözlenen değerler		.09	.03	.15	43.13
Düzeltilmiş değerler	0	.09	.03	.15	43.13
3. Samimiyet					
Gözlenen değerler		-.16	-.27	-.06	130.36
Düzeltilmiş değerler	0	-.16	-.27	-.06	130.36
4. Yönlendiricilik					
Gözlenen değerler		-.03	-.11	.04	73.86
Düzeltilmiş değerler	0	-.03	-.11	.04	73.86
5. Destekleyicilik					
Gözlenen değerler		.03	-.03	.09	57.02
Düzeltilmiş değerler	0	.03	-.03	.09	57.02

Tablo 2 incelendiğinde, gözlenen etki büyüklüğü değeriyle yayım yanlılığından kaynaklanan etkiyi düzeltmeye yönelik oluşturulan sanal etki büyüklüğü arasında farklılık bulunmamaktadır. Hiçbir farklılığın olmamasının sebebi merkez çizginin her iki tarafında yoğunlaşan araştırmaların genel olarak simetrik olmasıdır. Merkez çizginin sağ ve sol tarafında kayıp veri olduğuna dair bir durum olmadığından, sanal etki büyüklüğüyle gözlenen etki büyüklüğü arasındaki fark sıfır olarak ortaya çıkmıştır. Branş değişkeni için gerçekleştirilen Duval ve Tweedie’nin kes ve ekle testi sonuçları aşağıda sunulmuştur (Tablo 3).

Bu testin sonuçları incelendiğinde (Tablo 3), gözlenen etki büyüklüğü değeriyle yayım yanlılığından kaynaklanan etkiyi düzeltmeye yönelik oluşturulan sanal etki büyüklüğü arasında okul ikliminin samimiyet boyutu dışında farklılık bulunmaktadır. Bu boyutta oluşan farklılık, merkez çizginin sağ ve sol tarafında kayıp veri olduğuna dair bir durumu yansıtmaktadır. Ancak samimiyet boyutunda sanal etki büyüklüğüyle gözlenen etki büyüklüğü arasındaki çok az değişim (-.03 ten -.06 ya) göz önüne alındığında bir yayım yanlılığından söz edemeyiz.

Tablo 3.*Branşa göre Duval ve Tweedie'nin Kes ve Ekle Testleri Sonuçları.*

Değişkenler	Çıkartılmış Çalışma	Nokta Tahmini	CI (Güven Aralığı)		Q
			Alt Limit	Üst Limit	
1. Çözülme					
Gözlenen değerler		-.12	-.20	-.04	7.02
Düzeltilmiş değerler	0	-.12	-.20	-.04	7.02
2. Sınırlayıcılık					
Gözlenen değerler		-.05	-.15	.06	17.31
Düzeltilmiş değerler	0	-.05	-.15	.06	17.31
3. Samimiyet					
Gözlenen değerler		-.03	-.15	.09	26.38
Düzeltilmiş değerler	1	-.06	-.19	.07	32.59
4. Yönlendiricilik					
Gözlenen değerler		-.05	-.14	.03	15.17
Düzeltilmiş değerler	0	-.05	-.14	.03	15.17
5. Destekleyicilik					
Gözlenen değerler		.04	-.05	.13	18.98
Düzeltilmiş değerler	0	.04	-.05	.13	18.98

Bulgular

Bu bölümde, öğretmenlerin okul iklimi algılarına ilişkin meta analiz bulgularına yer verilmiştir.

Öğretmenlerin Cinsiyetlerinin Okul İklimine Etkisine İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre okul iklimi algılarına ilişkin görüşlerinin rastgele etkiler modeline göre birleştirilmemiş ortalama etki büyüklükleri, standart hata ve %95.00'lik güven aralığına göre etki büyüklüklerinin alt ve üst sınırları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4.*Öğretmenlerin Cinsiyetlerinin Okul İklimine Etkisi: Meta-Analiz Sonuçları.*

Değişken	k	n _{erkek}	n _{kadın}	g	CI (Güven Aralığı)		Q
					Alt Limit	Üst Limit	
1. Çözülme	20	3020	3961	-.04	-.09	.01	21.54
2. Sınırlayıcılık	25	3632	4843	.09**	.03	.15	43.13**
3. Samimiyet	25	3641	4901	-.16**	-.27	-.06	130.36**
4. Yönlendiricilik	28	4224	5310	-.03	-.11	.04	73.86
5. Destekleyicilik	29	4137	5668	.03	-.03	.09	57.02

Not: k = Çalışma sayısı, n = Örneklem sayısı, g = Hedge's g (SOF), CI = Güven aralığı, Q = Çalışmalar arası heterojenlik

** p < .01; * p < .05

Tablo 4'te öğretmenlerin okul iklimi algılarında cinsiyetin etkisini gösteren meta analiz sonuçları gösterilmiştir. Buna göre, okul ikliminin (i) çözülme (g) -.04, (ii) sınırlayıcılık (g) .09, (iii) samimiyet (g) -.16, (iv) yönlendiricilik (g) -.03 ve (v) destekleyicilik (g) .03 boyutlarında etki büyüklüğüne ulaşılmıştır. Etki büyüklükleri incelendiğinde, öğretmenlerin cinsiyetlerinin okul ikliminin sadece sınırlayıcılık ve samimiyet boyutları üzerinde anlamlı (p < .01), ancak düşük düzeyde bir etkiye sahip olduğu görülmektedir (Cohen, 1988; Thalheimer & Cook, 2002). Bu doğrultuda erkek öğretmenler okul iklimini daha sınırlayıcı buluyorken; kadın öğretmenler ise daha samimi bir okul iklimi algısına sahiptir.

Öğretmenlerin Branşlarının Okul İklimine Etkisine İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin branşlarına göre okul iklimi algılarına ilişkin görüşlerinin rastgele etkiler modeline göre birleştirilmemiş ortalama etki büyüklükleri, standart hata ve %95.00'lik güven aralığına göre etki büyüklüklerinin alt ve üst sınırları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5.

Öğretmenlerin Branşlarının Okul İklimine Etkisi: Meta-Analiz Sonuçları.

Değişken	k	n _{sınıf}	n _{branş}	g	CI (Güven Aralığı)		Q
					Alt Limit	Üst Limit	
1. Çözülme	7	1425	1351	-.12**	-.20	-.03	7.02**
2. Sınırlayıcılık	9	1698	1611	-.05	-.15	.06	17.31
3. Samimiyet	10	1748	1661	-.03	-.15	.09	26.38
4. Yönlendiricilik	11	2015	1823	-.05	-.14	.03	15.17
5. Destekleyicilik	11	2015	1823	.04	-.05	.13	18.98

Not: k = Çalışma sayısı, n = Örneklem sayısı, g = Hedge's g (SOF), CI = Güven aralığı, Q = Çalışmalar arası heterojenlik

** p < .01; * p < .05

Tablo 5'te öğretmenlerin okul iklimi algılarında branşın etkisini gösteren meta analiz sonuçları gösterilmiştir. Buna göre, okul ikliminin (i) çözülme (g) -.12, (ii) sınırlayıcılık (g) -.05, (iii) samimiyet (g) -.03, (iv) yönlendiricilik (g) -.05 ve (v) destekleyicilik (g) .04 boyutlarında etki büyüklüğüne ulaşılmıştır. Etki büyüklükleri incelendiğinde, öğretmenlerin branşlarının okul ikliminin sadece çözülme boyutunu üzerinde anlamlı (p < .01), ancak düşük düzeyde bir etkiye sahip olduğu görülmektedir (Cohen, 1988; Thalheimer & Cook, 2002). Bu doğrultuda ilgisiz öğretmen davranışı olarak nitelendirilebilen çözülme ikliminin branş öğretmenleri tarafından daha fazla algılandığı yorumu yapılabilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, öğretmenlerin cinsiyet ve branşlarının onların okul iklimi algılarına etkisini meta analiz tekniği aracılığıyla belirlemek amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında dâhil etme ölçütlerine uyan toplamda 30 farklı çalışmaya ulaşılmıştır. Araştırma verileri okul ikliminin (i) çözülme, (ii) sınırlayıcılık, (iii) samimiyet, (iv) yönlendiricilik ve (v) destekleyicilik boyutları kapsamında incelenmiştir. Araştırmanın genel bulguları, öğretmenlerin cinsiyet ve branş değişkenlerinin onların okul iklimi algıları üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olmadığını göstermiştir.

Araştırma bulgularına göre, cinsiyetin öğretmenlerin okul ikliminin çözülme, yönlendiricilik ve destekleyicilik boyutlarına ilişkin algılarında istatistiksel olarak herhangi bir farklılaşmaya neden olmadığı yorumu yapılabilir. Bununla birlikte *sınırlayıcılık* ve *samimiyet* boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir. Bu bağlamda erkek öğretmenlerinin okul iklimini daha fazla sınırlayıcı; kadın öğretmenlerin ise daha samimi algılamaları dikkat çekicidir. Halpin'e (1966) göre sınırlayıcılık, okul müdürlerinin öğretmenleri rutin görevler, kurul talepleri ve öğretmenlerin gereksiz "meşguliyet" olarak nitelendirdiği diğer işlerle engellemesi durumunda hissedilen duyguları çağrıştırmaktadır. Bu boyutta öğretmenler, okul müdürlerinin onların çalışmalarını kolaylaştıracak yerde engellediğini düşünmektedirler. Bu doğrultuda, erkek öğretmenlerin okul müdürünün sınırlayıcı davranışlarına daha fazla maruz kaldığı şeklinde yorum yapılabilir. Ancak bu bulgunun meta analitik olarak ortalama etki büyüklüğü değeri düşük düzeydedir. Öte yandan kadın öğretmenlerinin okul iklimini daha fazla samimi bulduğu araştırma bulgularına yansımıştır. Samimi okul iklimi, öğretmenlerin birbirleriyle dostça sosyal ilişkiler kurmalarını ve bunun sonucunda aldıkları hazı çağrıştırmaktadır (Hoy et al., 1991). Bu boyut, okuldaki sosyal ilişkilere ilişkin memnuniyet ve moral düzeyinin ortalamasının üzerinde olduğunu vurgulamaktadır (Halpin, 1966). Bu doğrultuda, kadın öğretmenlerin okula yönelik olumlu duygularının ve moral seviyelerinin erkek öğretmenlere göre daha yüksek düzeylerde olduğu yorumu yapılabilir. Böyle bir farklılaşma, kadınların annelik gibi cinsiyet rolleri gereğince sosyal ve duyuşsal becerilere daha yatkın olmalarının bir sonucu olarak değerlendirilebilir. Ancak bu bulgunun da meta analitik olarak ortalama etki büyüklüğü değeri düşük düzeydedir.

Çalışma bulguları incelendiğinde, öğretmenlerin branş durumlarının okul ikliminin *çözülme* boyutu dışında onların okul iklimi algısı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığını göstermiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlar bağlamında, branş öğretmenlerinin okulu *çözülme* ikliminin hakim olduğu bir yer olarak algılamaları dikkat çekicidir. Branş öğretmenlerinin, öğretmenlerin ilgisiz, iş birliğinden yoksun ve öğretme-öğrenme faaliyetlerine karşı isteksiz bir anlayışa sahip olduğunu vurgulayan *çözülme* davranışlarına (Halpin, 1966) eğilimlerinin yüksek oluşu ilginç bir bulgu olarak değerlendirilebilir. Ancak bu bulgunun meta analitik olarak ortalama etki büyüklüğü değeri düşük düzeylerde dir.

Araştırma bulguları genel olarak incelendiğinde, cinsiyetin ve branşın okul iklimi üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olmadığı yorumu yapılabilir. Bu sonucun ortaya çıkmasında, öğretmenlik mesleğinde cinsiyetin ve branşın belirgin ve seçici bir özellik olmamasının bir etkisi olabilir (Sezgin & Kılınç, 2011). Araştırma bulgularıyla benzer şekilde İpek, Aytaç ve Gök'ün (2015) cinsiyetin öğretmenlerin örgütsel kültür algılarına etkisinin incelendiği meta analiz çalışmasında, cinsiyetin öğretmenlerin örgütsel kültür algılarında herhangi bir farklılığa yol açmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda Türkiye örnekleme kapsamında öğretmenlerin cinsiyetlerinin örgüt kültürü veya iklimi gibi okulun sosyo-psikolojik ortamını inceleyen çalışmalarda herhangi bir farklılık oluşturmadığı söylenebilir. Böylece cinsiyet ve branş gibi yüzeysel değişkenlerin örgüt iklimi çalışmalarında bağımsız bir değişken olarak incelenmesine gerek olmadığı ileri sürülebilir. Eğitim sistemi bağlamında öğretmenlerden öğretim, yönetim, konu alanı uzmanlığı ve öğrenci danışmanlığı gibi temel roller beklenmektedir. Bu rollerin cinsiyete ve branşa bakılmaksızın tüm öğretmenler için geçerli olacağı düşüncesiyle öğretmenlerin okul iklimine ilişkin algılarının cinsiyete ve branşa göre değişiklik göstermemesi anlaşılır bir bulgu olarak kabul edilebilir (Sezgin & Kılınç, 2011).

Öneriler

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen analizlerden elde edilen bulgular ışığında bazı önerilerde bulunulabilir. Bu meta analiz çalışması, nicel araştırma metodolojisine dayanmaktadır. Okulların sosyal, psikolojik ve kültürel ortamının doğasının anlaşılmasında nitel araştırma yöntemlerinin daha etkili olabileceği düşünüldüğünde, elde edilen sonuçların nedensel etkileri tam anlamıyla açıklayabildiğini iddia etmek doğru değildir. Bu sebeple araştırmacıların, okulların sosyo-psikolojik ortamını daha derinlemesine inceleyebilmek için araştırma yöntemi, veri toplama araçları ve çalışma grubunda çeşitliliğe dikkat ederek araştırmalarını tasarlamaları önerilebilir.

Okul ikliminin ölçülmesi ve belirlenmesiyle ilgili çok sayıda ölçme aracı bulunmasına rağmen, ülkemizde yer alan çalışmaların büyük çoğunluğunda benzer ölçeklerin kullanıldığı görülmektedir (OCDQ, OCDQ-RE, OCDQ-RS vb.). Bu durum okulların sadece belirli niteliklerinin ölçülüp farklı bakış açılarının göz ardı edilmesine yol açmaktadır. Bu bağlamda, araştırmacıların farklı veri toplama araçlarından yararlanmaları önerilmektedir. Böylece daha önceden incelenmeyen ve okulların iklim özelliklerini yansıtan bakış açılarının incelenmesi mümkün olacaktır.

Yükseköğretim Kurumu Tez Merkezi Veri Tabanında erişime açık olmayan araştırmalar meta-analiz çalışmaları için büyük engel teşkil etmektedir. Bu sorunun çözüme kavuşturulması için gereken adımların atılması önerilmektedir. Böylece meta analiz çalışmalarının genellenebilirliğinin artmasına ve daha güvenilir ve geçerli sonuçlara ulaşılmasına katkı sağlanabilir. Ayrıca Türkiye menşei yayımlanan bilimsel araştırmaların tarandığı kapsamlı ve tümcül bir veri tabanının oluşturulması önerilebilir.

Alanyazın incelendiğinde çalışanların cinsiyetlerinin bağımsız değişken olarak ele alınıp örgüt/okul iklimi üzerindeki etkisini belirleyen birçok çalışmaya ulaşılmaktadır. Beklendiği üzere cinsiyet ve branş gibi yüzeysel değişkenlerin örgütsel davranış üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olmaması gerektiği düşünüldüğünde, araştırmacıların bu tarz değişkenlerin nedensellik etkisine yönelik çalışmalardan ziyade okul iklimi üzerinde daha birincil etkenleri incelemeye yönelmeleri önerilebilir.

Meta analiz, diğer birincil araştırmaları kullanarak sonuca ulaşan bir analiz yöntemi olduğundan araştırmalara konu olan diğer araştırmaların metodolojik niteliği çok önemlidir. Bu çalışmada, araştırmacı birincil çalışmaların niteliğine yönelik birçok sorunlu alanla karşılaşmıştır. Bu durum,

araştırmacının işini güçleştirmekte, ayrıca meta analiz çalışmasının güvenilirliğini ve geçerliğini tehlikeye sokmaktadır. Bu sebeple, araştırmacıların metodolojik ve istatistiksel anlamda daha özenli ve titiz bir anlayışla hareket etmesi noktasında gereken özeni göstermesi önerilmektedir.

Örgüt çalışmalarının geleneksel olarak “mikro” ve “makro” düzeyli çalışmalar şeklinde farklılaştığı söylenebilir. Bu farklılaşma, çalışmaların analiz düzeylerine dayanmaktadır (örneğin; mikro çalışmalar örneklem olarak bireysel algıya, makro çalışmalar ise örgütlere dayanmaktadır). Bu çalışmada mikro düzeyde (öğretmen örnekleme) bir analiz birimi belirlenmiştir. Ancak iklim gibi örgütsel bir niteliğe sahip olan kavramın, bireysel düzeylerde incelenmesinin bazı temel sorunlara yol açabileceği düşünülmektedir. Bu sebeple, bu çalışmanın önemli bir sınırlığı olarak bu durumun göz önüne alınması ve bundan sonraki iklim çalışmalarında analiz birimi olarak “örgüt/okul” gibi makro düzeyli bir analiz biriminin belirlenmesinin daha sağlıklı ve güvenilir veriler elde edilmesine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Bilgilendirme

Bu çalışma, birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiş olup 31 Mayıs-3 Haziran 2016 tarihleri arasında düzenlenen Üçüncü Uluslararası Avrasya Eğitim Araştırmaları Kongresi'nde (EJER) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

References

Note: * References marked with an asterisk indicate studies included in the meta-analysis.

- Ahn, S., Ames, A. J., & Myers, N. D. (2012). A review of meta-analyses in education: Methodological strengths and weaknesses. *Review of Educational Research, 82*(4), 436-476.
- *Akar, A. (2006). *İlköğretim okullarında öğretmen algılarına göre yöneticilerin, yöneticilik becerilerinin örgüt iklimine katkısı (Ankara ili örneği)*. Unpublished master's thesis, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Akgöz, S., Ercan, İ., & Kan, İ. (2004). Meta-analizi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 30*(2), 107-112.
- Anderson, C. S. (1982). The search for school climate: A review of research. *Review of Educational Research, 52*(3), 368-420.
- Aydoğan, Z. F. (2004). Örgüt kültürü ve iklimi. *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, 2*(2), 203-215.
- *Baş, E. D. (2012). *İlköğretim okulu yöneticilerinin teknoloji liderliği rolleriyle okul iklimi arasındaki ilişki*. Unpublished master's thesis, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- *Baykal, İ. (2007). *İlköğretim okullarının örgüt ikliminin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Unpublished master's thesis, Ege Üniversitesi, İzmir.
- *Baykal, Ö. K. (2013). *Okul iklimi ile öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişki üzerine bir araştırma*. Unpublished master's thesis, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P., ve Rothstein, H. R. (2013). Meta-analize giriş. (Trans. Serkan Dinçer). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Buluç, B. (2013). Örgüt kültürü ve iklimi. In S. Özdemir (Ed.) *Eğitim yönetiminde kuram ve uygulama*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bursalıoğlu, Z. (2008). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış*. Ankara: Pegem Akademi.
- Burton, R., Lauridsen, J., & Obel, B. (2004). The impact of organizational climate and strategic fit on firm performance. *Human Resource Management, 43*(1), 67-82.
- Card, N. A. (2012). *Applied meta-analysis for social science research*. New York: The Guilford.
- Chalmers, I., Hedges, L. V., & Cooper, H. (2002). A brief history of research synthesis. *Evaluation & The Health Professions, 25*(1), 12-37.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cohen, J., McCabe, L., Michelli, N. M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *The Teachers College Record, 111*(1), 180-213.
- Cooper, H. M. (2009). *Research synthesis and meta-analysis: A guide for literature review* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Çalık, M., & Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Eğitim ve Bilim, 39*(174), 33-38.
- Çalık, T., & Kurt, T. (2010). Okul iklimi ölçeğinin geliştirilmesi, *Eğitim ve Bilim, 35*(157), 167-176.
- Çoğaltay, N. (2014). *Okul liderliğinin örgütsel çıktılara etkisi: Bir meta analiz çalışması*. Unpublished doctorate dissertation, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Davies, P. (2000). The relevance of systematic reviews to educational policy and practice. *Oxford Review of Education, 26*(3), 365-378.
- Denison, D. R. (1996). What is the difference between organizational culture and organizational climate? A native's point of view on a decade of paradigm wars. *Academy of Management Review, 21*(3), 619-654.
- Dinçer, S. (2014). *Eğitim bilimlerinde uygulamalı meta-analiz*. Ankara: Pegem Akademi.

- *Diş, O. (2015). *Okul yöneticilerinin kullandıkları güç kaynakları ile örgüt iklimi arasındaki ilişki*. Unpublished master's thesis, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- *Doğan, D. (2011). *İlköğretim okullarındaki örgüt ikliminin yönetici ve öğretmenlerin değer sistemleri bakımından incelenmesi*. Unpublished master's thesis, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- *Doğan, M. K. (2010). *İlköğretim okullarında görev yapmakta olan sınıf ve branş öğretmenlerinin okul iklimi algıları ile kaynaştırmaya ilişkin tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Unpublished master's thesis, Trakya Üniversitesi, Edirne.
- *Ekşi, F. (2006). *Rehber öğretmenlerin okul iklimi algıları ile kaygı düzeyleri arasındaki ilişki üzerine bir araştırma*. Unpublished master's thesis, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- *Erdoğan, Ö. (2012). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmen algılarına göre psikolojik şiddet (mobbing) ve örgüt iklimi arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Unpublished master's thesis, Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu.
- *Eriş, S. (2012). *İlköğretim okullarındaki öğretmenlerin okul iklimine ilişkin algılarının öğrenci başarısıyla ilişkisi (Küçükçekmece ilçesi örneği)*. Unpublished master's thesis, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Ertekin, Y. (1978). *Örgüt iklimi*, Ankara: TODAİ.
- Freiberg, H. J., & Stein, T. A. (1999). Measuring, improving and sustaining healthy learning environments. In H. J. Freiberg (Ed.), *School climate: measuring, improving and sustaining healthy learning environments* (pp. 11-32). Philadelphia, PA: Falmer.
- Gilmer, B. Von H. (1961). Psychological climates of organizations. In B. Von Haller Gilmer (Ed.), *Industrial Psychology* (pp. 57-84). New York: McGraw-Hill.
- Glass, G. V. (1982). Meta-analysis: An approach to the synthesis of research results. *Journal of Research in Science Teaching*, 19(2), 93-112.
- *Göcen, G., & Kaya, Z. (2014). İmam-Hatip liselerinde çalışan öğretmen ve yöneticilerin okul iklim algısı ve bu algıya etki eden faktörler (İstanbul örneği). *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (36), 67-102.
- *Gültekin, C. (2012). *Okul yöneticilerinin liderlik stillerinin okul iklimi üzerine etkisi "İstanbul ili Anadolu yakası örneği"*. Unpublished master's thesis, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Halpin, A. W. (1966). *Theory and research in administration*. London: The Macmillan Company.
- Halpin, A. W., & Croft, D. B. (1963). *The organizational climate of schools*. Chicago: Midwest Administration Center of the University of Chicago.
- Haynes, N. M., Emmons, C., & Ben-Avie, M. (1997). School climate as a factor in student adjustment and achievement. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 8(3), 321-329.
- Hedges, L.V., & Olkin, I. (1985). *Statistical method for meta-analysis*. United Kingdom: Academic.
- Hellriegel, D., & Slocum, J. W. (1974). Organizational climate: Measures, research and contingencies. *Academy of Management Journal*, 17(2), 255-280.
- Higgins, J. P. T., & Green, S. (2006). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (2013). *Educational administration: Theory, research, and practice*, 9th edition. New York: McGraw-Hill.
- Hoy, W. K. (1990). Organizational climate and culture: A conceptual analysis of the school workplace. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 1(2), 149-68.
- Hoy, W. K. (2003). School climate. In J. W. Guhtrie (Ed.), *Encyclopedia of education* (pp. 22-24). New York: Thompson Gale.
- Hoy, W. K., Smith, P. A., & Sweetland, S. R. (2002). The development of the organizational climate index for high schools: Its measure and relationship to faculty trust. *High School Journal*, 86(2), 38-49.

- Hoy, W. K., Tarter, C. J., & Kottkamp, R. B. (1991). *Open schools, healthy schools: Measuring organizational climate*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Hoy, W. K., Tarter, C. J., & Kottkamp, R. B. (1991). *Open schools, healthy schools: Measuring organizational climate*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Hunter, J. E., & Schmidt, F. L. (1990). Dichotomization of continuous variables: The implications for meta-analysis. *Journal of Applied Psychology, 75*(3), 334-348.
- İpek, C., Aytaç, T., & Gök, E. (2015). Effect of gender on teachers' organizational culture perception: A meta-analysis. *Journal of Education and Training Studies, 3*(4), 9-20.
- İşçi, S., Çakmak, E., & Karadağ, E. (2015). The effect of leadership on organizational climate. In Engin Karadağ (Ed.), *Leadership and organizational outcomes* (pp. 123-141). Springer International.
- *Karacaoğlu, İ. (2008). *İlköğretim okullarında görev yapmakta olan öğretmenlerin okul iklimi algıları ile kaynaştırmaya ilişkin tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Unpublished master's thesis, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Karadağ, E., Baloğlu, N., Korkmaz, T., & Çalışkan, N. (2008). Eğitim kurumlarında örgüt iklimi ve örgüt etkinlik algısı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), 9*(3), 63-71.
- *Karaman, Ö. (2011). *İlköğretim okullarında şiddetin yaygınlığı: okul iklimi, okul kültürü ve fiziksel özellikler*. Unpublished master's thesis, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- *Karataş, S. (2008). *Okul müdürlerinin etkililiği ve okul iklimi (İstanbul Fatih ve Eminönü ilçeleri örneği)*. Unpublished master's thesis, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- *Kavgacı, H. (2010). *İlköğretimde örgütsel iklim ve okul-aile ilişkileri*. Unpublished master's thesis, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- *Kaya, A. (2010). *Kız Teknik ve Meslek Liselerindeki yöneticilerin, yöneticilik becerileri ile okul iklimi arasındaki ilişki (Kız Teknik ve Meslek Liseleri örneği)*. Unpublished master's thesis, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Kline, T. J. B., & Boyd, J. E. (1991). Organizational structure, context, and climate: Their relationships to job satisfaction at three managerial levels. *The Journal of General Psychology, 118*(4), 305-316.
- Littell, H. J., Corcoran, J., & Pillai, V. (2008). *Systematic reviews and meta-analysis*. New York: Oxford University.
- Litwin, G. H., & Stringer, R. A. (1968). *Motivation and organizational climate*. Boston, MA: Harvard University.
- Litwin, G. H., & Stringer, R. A. (1968). *Motivation and organizational climate*. Boston, MA: Harvard University.
- MacNeil, A. J., Prater, D. L., & Busch, S. (2009). The effects of school culture and climate on student achievement. *International Journal of Leadership in Education, 12*(1), 73-84.
- *Mansuroğlu, Ç. D. (2012). *İlköğretim okul müdürlerinin etik davranışları ile okul iklimi ilişkisinin incelenmesi (İstanbul ili, Üsküdar ilçesi örneği)*. Unpublished master's thesis, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Owens, R. G., & Valesky, T. C. (2014). *Organizational behavior in education leadership and school reform* (Tenth Edition). Edinburgh Gate Harlow: Pearson.
- *Öner, S. (2007). *Ortaöğretim kurumlarında görevli öğretmenlerin okul yönetimine katılma düzeyleri ile örgüt iklimi arasındaki ilişki*. Unpublished master's thesis, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- *Öztürk, E. (2008). *İlköğretim okullarında görev yapan okul yöneticilerinin vizyoner liderlik özelliklerine sahip olmaları ve okul iklimi arasındaki ilişki (Edirne ili örneği)*. Unpublished master's thesis, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi S, Çanakkale.
- *Öztürk, M. (2014). *Okul öncesi yöneticilerinin yaratıcı liderlik özellikleri ile okul iklimi arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Unpublished master's thesis, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

- Parker, C. P., Baltes, B. B., Young, S. A., Huff, J. W., Altmann, R. A., Lacost, H. A., & Roberts, J. E. (2003). Relationships between psychological climate perceptions and work outcomes: A meta-analytic review. *Journal of Organizational Behavior*, 24(4), 389-416.
- Payne, R. L., & Pugh, D. S. (1976). Organizational structure and climate. In M. D. Durmette (Ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (pp. 1125-1173). Chicago, IL: Rand McNally.
- Sağlam, M., & Yüksel, İ. (2007). Program değerlendirmede meta-analiz ve meta değerlendirme yöntemleri. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 175-188.
- *Saygılı, G. (2010). *Öğretmenlerin kişilik özellikleri ile okul iklimi algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi (İstanbul ili Sancaktepe ilçesi örneği)*. Unpublished master's thesis, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Schulte, M., Ostroff, C., & Kinicki, A.J. (2006). Organizational climate systems and psychological climate perceptions: A cross-level study of climate-satisfaction relationships. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 79(4), 645-671.
- *Sezgin, F., & Kılınç, A. Ç. (2011). İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgüt iklimine ilişkin algılarının incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 743-757.
- Shelby, L. B., & Vaske, J. J. (2008). Understanding meta-analysis: A review of the methodological literature. *Leisure Sciences*, 30(2), 96-110.
- *Şentürk, C. (2010). *İlköğretim okulu müdürlerinin liderlik davranışları ile okul ikliminin karşılaştırılması*. Unpublished master's thesis, Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Şişman, M. (2007). *Örgütler ve kültürler* (2. ed.). Ankara: Pegem Akademi.
- Tableman, B. (2003). School climate and learning. *Best Practice Briefs*, 3(2), 121-134.
- Tagiuri, R. (1968). The concept of organizational climate. In R. Tagiuri and G. H. Litwin (Eds), *Organizational climate. Explorations of a concept* (pp. 9-32). Boston: Harvard University.
- Tagiuri, R., & Litwin, G. H. (Eds.). (1968). *Organizational climate: Explorations of a concept*. Boston, MA: Harvard University.
- *Tahaoglu, F. (2007). *İlköğretim okulu müdürlerinin liderlik rollerinin örgüt iklimi üzerine etkisi (Gaziantep ili örneği)*. Unpublished master's thesis, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- *Tanrıverdi, M. (2008). *Ortaöğretim okulu yöneticilerinin öğretmenler tarafından algılanan çatışma yönetimi stilleri ile öğretmenlerin okul iklimi algıları arasındaki ilişki (Bursa ili örneği)*. Unpublished master's thesis, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- *Taşdemirci, E. (2009). *Genel liselerde görev yapan öğretmenlerin, okullarının örgüt iklimine ilişkin algılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi (İzmir ili örneği)*. Unpublished master's thesis, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Taymaz, H. (2009). *İlköğretim ve ortaöğretim okul müdürleri için okul yönetimi* (9. ed.). Ankara: Pegem Akademi.
- Thalheimer, W., & Cook, S. (2002). *How to calculate effect sizes from published research: A simplified methodology*. Retrieved August 25, 2015, from <http://www.work-learning.com/>
- *Tok, A. (2006). *İlköğretim okullarındaki örgüt iklimine ilişkin öğretmen algıları*. Unpublished master's thesis, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Turan, S. (1998). *A study of organizational climate and organizational commitment in human organizations*. Retrieved September 13, 2015, from <http://search.proquest.com/docview/304450154?accountid=11054>
- Üstün, U., & Eryılmaz, A. (2014). Etkili araştırma sentezleri yapabilmek için bir araştırma yöntemi: Meta Analiz. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 1-32.
- *Varlı, S. (2015). *İlkokul müdürlerinin liderlik davranışları ile okul iklimi ilişkisi (Sakarya ili örneği)*. Unpublished master's thesis, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Wang, M. C., Haertel, G. D., & Walberg, H. J. (1997). Learning influences. In H. J. Walberg ve G. D. Haertel (Ed.), *Psychology and educational practice* (pp. 199-211). Berkley, CA: McCutchan.

- Welsh, W. N. (2000). The effects of school climate on school disorder. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 567(1), 88-107.
- Whiston, S. C., & Li, P. (2011). Meta-analysis: A systematic method for synthesizing counseling research. *Journal of Counseling & Development*, 89(3), 273-281.
- Xiaofu, P., & Qiwen, Q. (2007). An analysis of the relation between secondary school organizational climate and teacher job satisfaction. *Chinese Education and Society*, 40(5), 65-77.
- *Yıldırım, M. (2009). *İlköğretim okullarında öğretmen algılarına göre yöneticilerin, yöneticilik becerilerinin örgüt iklimine katkısı (İstanbul ili Bahçelievler ilçesi örneği)*. Unpublished master's thesis, Beykent Üniversitesi, İstanbul.

