

Evaluation of the Articles in a Scientific Journal Using Quantitative Data Analysis Program *

Tamer Kutluca **, Ali İhsan Mut***, Samet Gündüz****

Makale Geliş Tarihi: 17/11/2017

Makale Kabul Tarih: 18/12/2017

Abstract

The purpose of this study is to reveal tendencies of articles within which quantitative data analysis program was used, and that were published in a scientific journal in Turkey by examining them thoroughly. For this research, out of 525 articles published in the Hacettepe University Journal of Education between the years 2011 and 2015, 184 articles, for the analysis of which SPSS, LISREL and AMOS software programs were utilized, were probed by means of content analysis method. The data obtained from the study were presented as the form of tables including frequency, standard deviation, mean and percentage ratios, and then this data were interpreted accordingly. The articles were analyzed according to publication year, number of authors, language, sample size and group of sample, data analysis tool, research design, and the number and the method of data analysis. As a result of the study, it was determined that the vast majority of the articles were published in 2012 and 2013. Moreover, more than half of the articles were written in Turkish and conducted by two authors. It has been determined that the majority of sample groups were composed of university students and the researchers studied with sample groups with 101-300 participants at most. In addition, two different data analysis methods were used in most of the articles. It was determined that t-test, descriptive statistics and ANOVA were mostly used as data analysis methods. In these studies, quantitative research methods were utilized mainly as the research design, and SPSS was the most utilized software as the data analysis program.

Keywords: AMOS, content analysis, LISREL, quantitative data analysis, SPSS

Bilimsel Bir Dergide Yayımlanan Nicel Veri Analizi Programları Kullanılmış Makalelerin Değerlendirilmesi

Öz

Bu çalışmanın amacı Türkiye'de bilimsel bir dergide yayımlanan nicel veri analizi programları kullanılmış makaleleri kapsamlı bir şekilde inceleyerek eğilimlerini ortaya çıkarmaktır. Çalışma için Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi dergisinde 2011-2015 yılları arasında yayımlanan 525 makaleden, veri analizde SPSS, LISREL ve AMOS programlarından en az birinin kullanıldığı 184 makale içerik analizi yöntemi ile incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler frekans, standart sapma, ortalama ve yüzde oranlarına dayalı olacak şekilde yorumlanarak tablolarla sunulmuştur. Makaleler; yayım yılı, yazar sayısı, dili, örneklem büyütüğü, örneklemi, veri analiz araçları, araştırma yaklaşımı, veri analiz yöntemleri ve sayısına göre incelenmiştir. Çalışma sonucunda makalelerin

*A part of this study was presented at the International Engineering, Science and Education Conference as an oral presentation in 2016.

**Assoc. Prof. Dr.; Dicle University, Ziya Gökalp Faculty of Education, Campus – Diyarbakır, Turkey, tkutluca@dicle.edu.tr

***Res. Ass. Dr.; Dicle University, Ziya Gökalp Faculty of Education, Campus – Diyarbakır, Turkey, alihsan.mut@dicle.edu.tr

****Teacher, MEB, Sarıca Secondary School, Eğil, Diyarbakır, Turkey,
asametgunduz@gmail.com

çoğunluğunun 2012 ve 2013 yıllarında yayımlanlığı belirlenmiştir. Ayrıca, makalelerin yarısından fazlası Türkçe dilinde ve iki yazar tarafından hazırlanmıştır. Örneklem grubunun büyük bölümünü yükseköğretim öğrencilerinin oluşturduğu ve araştırmacıların en çok 101-300 kişiden oluşan örneklem grupları ile çalıştığı tespit edilmiştir. Makalelerin çoğunda iki farklı veri analiz yöntemi ve veri analiz yöntemi olarak da çoğunlukla *t-test*, betimsel istatistikler ve ANOVA'nın kullanıldığı belirlenmiştir. Araştırma yaklaşımı olarak en çok nicel yaklaşımın, veri analizi programı olarak ise en çok SPSS programının kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: AMOS, içerik analizi, LISREL, nicel veri analizi, SPSS

Introduction

According to Mortimore (2000), research in education is known as the process of systematic recording, analyzing and publishing data obtained by several methods, and it includes processes or stages, which are specific to education field. Today, there exist many studies, and many are currently being conducted on almost every subject in educational sciences field. Classifying these studies, identifying their trends and making evaluations based on the results of the researches are very important in addition to their contributions to the literature and the researchers (Selçuk, Palancı, Kandemir & Dündar, 2014). It can be thought that it is beneficial to investigate studies and to determine their trends or focal points regularly in order for educational researches to perform their functions more efficiently. From this perspective, conducting meta-analysis and content analysis researches in specific areas are sources of valuable information and advantageous for the researchers in these areas. These types of studies have been drawing researchers' attentions for the last couple of years and the number of these studies has been increasing considerably (Kutluca & Gündüz, 2016). The studies currently completed in a certain area can be quantitatively and qualitatively examined in many aspects such as their methods, issues focused by means of content analysis studies. As a result of these researches, the current trends are tried to be specified. These obtained data are thought to make significant contributions to the related literature and the researchers in that field, and to lead future educational studies.

Currently, scientific journals play an important role for the progress of science. However, there is a dearth of studies on determining general features of the published articles in education field in Turkey, and the number of these studies is considered as insufficient. Specifically, Arik and Türkmen (2009) state that examination of the periodicals, and then making their critiques are techniques, which is applied seldom in the literature. However, regular examination of educational researches and determining current trends have a potential to lead researchers to conduct future researches. Indeed, probing articles published in scientific journals from several perspectives such as predominant issues in the literature, publishing language, number of authors, sample size and group of sample provides valuable

information in terms of determining the research trends and providing an overall idea for the related literature.

It is obvious that the articles published in the Hacettepe University Journal of Education, which has an important place in education field in Turkey and is one of the indexed journals, have significant contributions to the educational researches. In this direction, in order to learn the trends of the articles published in the Hacettepe University Journal of Education and the kinds of data provided by these articles to the education field, it is thought that there is a need to comprehensive examination of the articles within the research systematic. In the light of these explanations, it was aimed with this study to probe the articles published in the Hacettepe University Journal of Education with respect to their methods and contents, and to determine current trends and to reach an overall idea about the related literature.

In accordance with this general purpose, the distribution of the articles according to publication year, number of authors, language, sample size and group of sample, data analysis tools, research design, data analysis method and the number of the articles were examined in this study. It is expected that the results of this research will be a guide to the researchers who will conduct new researches in the field of educational sciences and will guide the universities in determining their research policies.

Method

Research Method

This research, by which it is aimed to examine the articles published in the Hacettepe University Journal of Education in Turkey, is devised with document analysis method, one of the alternatives in qualitative research. Document analysis includes the analysis of the written materials containing knowledge related to the targeted cases or events (Yıldırım & Şimşek, 2011). Since, this research includes the analyses of the studies in the Hacettepe University Journal of Education; document analysis method was decided as the suitable design to implement the present research.

Population and the Sample

525 articles, which were published in the Hacettepe University Journal of Education between the years 2011 and 2015, constitute the population of the current research. All of these articles, which form the population were carefully examined to determine the articles that were appropriate to the purpose of the study. One of the non-random sampling methods; purposive sampling method was used for this study. Fraenkel, Wallen and Hyun (2012) state that the researchers might prefer to study on a sample based on the specific purpose of the research on some occasions. By means of purposive sampling method; therefore, 184 articles in which at least one of SPSS,

AMOS and LISREL software programs were utilized to analyze the data of the research, constituted the sample of the study (see Appendix 1 for the list of all of the articles covered by the study).

The distribution of the articles that were investigated, and then included to the current study in accordance with the purpose of the research is presented in the Table 1 with frequencies and percentages.

Table 1.
The Distribution of the Articles with Respect to the Years

Years	All of the Articles		The articles included to the current research	
	f	%	f	%
2011	78	14,9	23	12,5
2012	136	25,9	54	29,3
2013	173	33	57	31,0
2014	77	14,7	27	14,7
2015	61	11,6	23	12,5
Total	525	100	184	100

An article was included to the research if it satisfies the following two criteria:

1. The article should be published in the Hacettepe University Journal of Education between the years 2011 and 2015,
2. At least one of the SPSS, AMOS or LISREL programs was used as the data analysis tool in the study.

Data Collection

The article classification form, which was developed by the researchers, was used as data collection tool in the study (see Appendix 2). While developing the article classification form, related literature was reviewed and utilized. In this form, there is information about “publication year, number of authors, language, sample size and group of sample, data analysis tools, research design, data analysis method and the number of the articles” for all of the articles published in the Hacettepe University Journal of Education between the years 2011 and 2015.

Data Analysis

The articles examined in this research were analyzed by means of content analysis method. Content analysis is a systematic analysis of written and oral materials. Content analysis method provides an opportunity to numerate or quantify and; hence, to encode what participants say and write. The results obtained through content analysis method are usually presented in the form of tables including frequency and percentage values (Balci, 2009).

The data obtained by coding the articles in the scope of the research by means of the classification form were recorded in a database, at first. Data from this database were analyzed by means of SPSS 21. If the main titles examined in an article contains multiple data during encoding, each data is also dealt with. To illustrate, if the researchers carried out their studies with both students and parents as the group of samples, then both of the groups were coded in the data analysis. In this case, an analysis was carried out by considering the number of data collected in accordance with the analyzed criteria instead of considering the total number of studies, which is the sample of the study. To increase the reliability score for the study, the articles were coded separately by two researchers, and then these coding scores were compared. The reliability of data analysis realized in this way was computed by the formula; [reliability= (number of agreements (same coding) / (total codes (agreements plus disagreements)))x 100] which is recommended by Miles and Huberman (1994, p.278). The intercoder (inter-rater) reliability between the encoders was computed as 91%. The value for this reliability score is accepted as the minimum value if it equals to 70% (Tavşancıl & Aslan, 2001). As a result, it can be stated that 91% inter-rater reliability score can be accepted as high enough to argue satisfactory coding reliability. Frequency, percentage, mean and standard deviation, which are the type of the descriptive statistics were utilized in the analysis of the data. The findings obtained as a result of the analyses are presented in the form of tables in the following section.

Results

In this part of the study, the findings about the articles included to this research with respect to the publication year, number of authors, language, sample size and group of sample, data analysis tools, research design, data analysis method and the number of the articles throughout the years are presented by means of tables.

The Distribution of the Articles with respect to the Number of the Authors

The distribution of the articles with respect to the number of the authors through the years is presented in the Table 2.

Table 2.

The Distribution of the Articles with respect to the Number of the Authors through the Years

The Number of the Authors	2011	2012	2013	2014	2015	Total	%
	f	f	f	f	f	f	
1	8	18	19	10	9	64	34,8
2	10	29	30	13	11	93	50,5
3	4	6	7	3	2	22	12,0
4	1	1	1	1	1	5	2,7
Total	23	54	57	27	23	184	100

It can be recognized in the Table 2 that, more than half of the studies (50,5%) were conducted and published by two authors, when the frequencies and percentages of the articles that utilized SPSS, AMOS and/or LISREL with respect to the predetermined years are examined. In addition, out of 184 studies focused on in this study, 64 (34,8%) studies were published by one author, 22 (12%) studies were published by three authors, and 5 (2,7%) studies were published by four authors. Besides, the number of authors per article by the years is given in Table 3. When the Table 3 is considered, this value; that is the number of authors per article by the years is 1,8. Moreover, it does not differ too much according to the periods examined.

Table 3.
Mean of the Number of the Authors in the Articles

Years	f	Min.	Max.	Mean	Standard Deviation
2011	23	1	4	1,9	,848
2012	54	1	4	1,8	,702
2013	57	1	4	1,8	,710
2014	27	1	4	1,8	,786
2015	23	1	4	1,8	,795
Total	184	1	4	1,8	,740

The Distribution of the Articles with respect to Publication Language

The distribution of the articles by publication language is presented in the Table 4.

Table 4.
The Distribution of the Articles with respect to Publication Language

Languages	2011	2012	2013	2014	2015	f	%
	f	f	f	f	f		
Turkish	19	44	40	18	17	138	75,0
English	4	8	15	8	6	41	22,3
German	0	2	1	1	0	4	2,2
French	0	0	1	0	0	1	0,5
Total	23	54	57	27	23	184	100

When the Table 4 is examined, it can be understood that most of the articles (75%) were published in Turkish language. There are 41 articles published in English language, which constitutes 22,3 percent of the investigated articles. In addition, 4 articles (%2,2) were in German and only 1 (0,5%) of the articles was written and published in French.

The Distribution of the Articles with respect to the Sample Size

The obtained data related to the distribution of the articles with respect to the sample size is given in Table 5.

Table 5.

The Distribution of the Articles with respect to the Sample Size

Sample Size	2011	2012	2013	2014	2015	Total	
	f	f	f	f	f	f	%
1-10	0	1	1	0	0	2	1,1
11-30	0	2	4	0	2	8	4,3
31-100	2	13	14	5	4	38	20,7
101-300	9	18	27	7	5	66	38,0
301-1000	10	17	9	10	8	54	29,3
Greater than 1000	2	2	2	4	4	14	5,4
Theoretical Studies	0	1	0	1	0	2	1,1
Total	23	54	57	27	23	184	100

The distribution of the sample size for the articles published in Hacettepe University Journal of Education is presented in the Table 5. According to this table, the most frequent studied sample size interval was found as 101-300 with the frequency of 66 (38%). Frequencies and percentages for the other sample size intervals can be seen in the Table 5. Moreover, in two of the articles, the researchers did not conduct any experimental methodology. In fact, the authors conducted their studies based on the literature review methodology without including sample size. Therefore, these two studies are categorized as "Theoretical Studies" in the Table 5.

The Distribution of the Articles with respect to the Group of Sample

The distribution of the articles with respect to the group of sample is given in the Table 6.

Table 6.

The Distribution of the Articles with respect to the Group of Sample

Group of Sample	2011	2012	2013	2014	2015	Total	
	f	f	f	f	f	f	%
University Students	7	32	26	12	8	85	45,2
Teachers/Academicians	6	9	21	6	8	50	26,6
Elementary-Middle School Students	10	12	10	4	5	41	21,8
Administrators	1	1	0	2	0	4	2,1
Parents	0	0	1	1	1	3	1,6
Others	1	2	0	2	0	5	2,7
Total	25	56	58	27	22	188	100

According to the Table 6, the samples of the articles published in the Hacettepe University Journal of Education include several groups. The most frequently studied groups were higher education students with the frequency of 85 articles (45,2%). As it can be seen in the current table, the value of the total number of the articles is different from the number of the articles included to this study. This is due to the fact that some of the studies were conducted with mixed groups and some of the other articles did not contain any groups to be studied with. In addition, five of the groups of sample shown as "Others" consist of military personnel, police officers and nurses. As stated before, there are no specified sample groups for two of the articles since the authors conducted literature review method.

The Distribution of the Articles with respect to Data Analysis Programs

Details about data analysis program utilized in the articles included in the current research are shown in Table 7.

Table 7.

The Distribution of the Articles with respect to Data Analysis Programs

Utilized Data Analysis Program	2011 f	2012 f	2013 f	2014 f	2015 f	Total f	%
SPSS	19	45	51	20	17	152	82,6
SPSS & LISREL	2	6	3	4	3	18	9,8
LISREL	0	2	3	3	2	10	5,4
AMOS	2	1	0	0	1	4	2,2
Total	23	54	57	27	23	184	100

When the Table 7 is examined, it can be seen that SPSS program was the most utilized program (82,6%) in the sample of this study. Both of SPSS & LISREL programs were used in 9.8%, and LISREL program was solely used in 5.4 % of the sample of the study. The articles that use AMOS correspond 2.2% of the total.

The Distribution of the Articles with respect to the Research Design

Findings related to the research design of the articles examined in the study are shown in Table 8.

Table 8.

The Distribution of the Articles with respect to the Research Design

Research Design	2011 f	2012 f	2013 f	2014 f	2015 f	Total f	%
Quantitative	22	48	36	24	19	149	81,0
Mixed (Quantitative + Qualitative)	1	3	20	2	3	29	15,8
Qualitative	0	3	1	1	1	6	3,3
Total	23	54	57	27	23	184	100

As shown in Table 8, 149 (81%) of the selected articles published in Hacettepe University Journal of Education for this study were conducted in accordance with the quantitative research design. In addition, the frequencies for the qualitative and mixed methods were found as 6 (3,3%) and 29 (15,8%) respectively. These findings reveal that quantitative researches were more published ($f = 149$), and they had a considerable percentage value (81%) in the cumulative percentage.

The Distribution of the Articles with respect to the Method of Analyses

In the Table 9, there are descriptive findings related to the data analysis method for the studies published in the Hacettepe University Journal of Education.

Table 9.

The Distribution of the Articles with respect to the Method of Analyses

The Method of Analysis	2011	2012	2013	2014	2015	Total	
	f	f	f	f	f	%	
t-test	11	30	25	8	11	85	22,4
Descriptive Statistics	9	23	21	11	10	74	19,5
ANOVA	11	20	14	8	4	57	15,0
Correlation	4	10	10	7	3	34	8,9
Factor Analysis	2	7	10	7	6	32	8,4
Mann Whitney U	0	8	8	1	4	21	5,5
Regression	1	4	3	7	2	17	4,5
Chi Square	3	4	3	3	3	16	4,2
Kruskal Wallis	1	3	9	1	1	15	3,9
Wilcoxon	1	3	5	1	2	12	3,2
ANCOVA	4	2	0	4	1	11	2,9
MANOVA	2	1	0	1	2	6	1,6
Total	49	115	108	59	49	380	100

As shown in the table, the total frequency is 380 because more than one data analysis techniques are applied in most of the studies. When the research findings were examined, it was seen that t-test and descriptive statistics with the percentage values 22,4 and 19,5 were the most applied data analysis methods. In addition, the percentage value for the use of ANOVA is 15%.

The Distribution of the Articles with respect to the Number of the Method of Analyses

The findings concerning the number of the utilized analysis method in the articles focused in this study are shown in Table 10.

Table 10.

The Distribution of the Articles with respect to the Number of the Method of Analyses

Number of the Method of Analyses	2011	2012	2013	2014	2015	Total
	f	f	f	f	f	%
Single Data Analysis Method	4	10	20	7	8	49
Two Different Data Analysis Method	12	24	21	10	10	77
Three Different Data Analysis Method	5	12	14	6	1	38
Four or more Different Data Analysis Method	1	5	2	3	4	15
Others	1	3	0	1	0	5
Total	23	54	57	27	23	184
						100

According to Table 10, in the majority of the articles covered by the study (41.8%), two different data analysis methods were used. Moreover, five articles for which the data analysis method could not be specified are categorized as “others”. Besides, Table 11 shows the mean value of the number of data analysis methods per article for the articles covered by this research.

Table 11.

Mean of the Number of the Data Analyses Method

Years	f	Minimum	Maximum	Mean	Standard Deviation
2011	22	1	4	2,14	,774
2012	51	1	5	2,25	,935
2013	57	1	4	1,96	,865
2014	26	1	4	2,19	,980
2015	23	1	5	2,09	1,164
Total	184	1	5	2,12	,932

When Table 11 is examined, it is seen that average of the data analysis method per article is 2,12.

Discussion, Conclusion and Recommendations

In this study, the articles published in Turkey-addressed journal “Hacettepe University Journal of Education” between the years 2011 and 2015 were analyzed. In addition to be published in this journal, an article was included to the present study if the data obtained in the articles were analyzed through at least one of the programs: SPSS, AMOS and/or LISREL. The articles with these two features were

probed from various perspectives. In the research, 9 research questions were tried to be answered by considering articles with respect to publication year, number of authors, language, sample size and group of sample, data analysis tools, research design, data analysis method and the number of the data analysis methods. In the study, findings for each research question were examined one by one. Then, they were discussed and suggestions were presented in this part of the study.

When the articles are analyzed by the years, it is concluded that the number of articles published in 2012 and 2013 is more than the number of articles published in other years. It can be thought that this result is owing to the fact that there were two special issues published in 2012 and 1 special issue published in 2013 by the journal. It was seen that more than half of the articles were published by two researchers and, the value for the number of authors per published article was 1,8. Arik and Türkmen (2009) conducted a study in which they focused on the articles published in four SSCI-scoped journals in the field of educational sciences. They reported the number of authors per published articles as 1,9. However, in scientific publications around the world, it is observed that multi-authored researches are more remarkable. As a result of this finding, it might be concluded that the researchers in our country might not yet sufficiently skilled in teamwork. The majority of the examined articles were published in Turkish while the number of published articles in other languages was in the minority. The fact that the vast majority of the published articles are in Turkish is in parallel with similar studies (Açıkgül & Aslaner, 2014; Günay & Aydin, 2015; Selçuk et al., 2014). By the articles covered in this research, it is concluded that the researchers studied mostly with the samples with the sample size in the interval 101-300 (38%). On the other hand, it has been determined that researchers mostly studied with higher education students as the group of sample while studies conducted with administrators and parents are limited. Çiltaş, Güler and Sözbilir (2012) determined that mathematics education researchers studied with samples of the sample size 31-100 (27.6%) and 101-300 (25,3%), in their study of mathematics education research in Turkey. In addition, similar to the findings of present research, it was found that mathematics educators mostly preferred studying with undergraduate students whereas they rarely studied with pre-school, administrators and parents as the sample groups. The underlying reason why the preferred groups are selected mostly from university students is that these students are available in the university environment and that researchers can reach these students more easily and that researchers are in contact with these students. At this point, the researchers are recommended to conduct studies with the target groups, including administrators, parents, and pre-school students.

The SPSS program (82.6%) was utilized in the majority of the articles covered by this research. In addition, SPSS and LISREL programs were used together in 9.8% of the articles. The finding showing that SPSS is the most used statistical package programutilized for the data analysis in researches is similar to the findings of Arik and Türkmen (2009)'s research. It was determined that most of the articles

included in this research are quantitative studies (81.0%); however, the number of the studies, which were designed according to mixed and qualitative research design, are limited. This result is similar to the results of other researches implemented in Turkey (Çiltaş, 2012; Selçuk et al., 2014; Şimşek et al., 2009; Ulutaş & Ubuz, 2008). In this study, it was determined that the frequency of quantitative researches is higher than mixed and qualitative researches. This finding might be owing to the fact that it is easier to reach the samples, and data can be collected and interpreted in a shorter time and more easily in quantitative researches in comparison with mixed and qualitative research designs.

Since the SPSS, LISREL and AMOS based articles were examined in this research, it is expected that the number of the qualitative studies are low. However, it is a point to be considered that the number of mixed approach researches is also low. Mixed-research design is a type of the studies in which various data sources are transformed and verified by considering data from qualitative and quantitative studies in a single study (Creswell, 2003). In this respect, mixed research studies should be given priority so that more reliable results can be obtained, and hence, more reasonable conclusions can be reached by interpreting the data in multiple ways. In the content analysis of this research, data analysis methods used in the published studies were also evaluated. "t-test, descriptive statistics and ANOVA" were mostly used data analysis methods in the examined articles. Erdem (2011) obtained similar results in his study of the articles published in the educational science journals in Turkey between 2005 and 2006. Moreover, this result is also parallel to the results of the research, focusing on the articles published in Education and Science between 2007 and 2013, by Selçuk et.al. (2014). Besides, it was found that two different data analysis methods were used in the majority of the articles examined in this study and an average of 2,12 data analysis methods per article was calculated.

In conclusion, in this study, analysis of SPSS, LISREL and AMOS oriented articles published in the Hacettepe University Journal of Education between the years 2011 and 2015 was carried out according to several criteria. In this way, it has been attempted to draw a general framework to the reader. It is expected that the findings obtained by this research will guide researchers, educators and academicians.

References

- Açıkgül, K. & Aslaner, R. (2014). Bilgisayar destekli öğretim ve matematik öğretmen adayları: Bir literatür incelemesi. *Inönü University Journal of Educational Sciences Institute*, 1(1), 41-51.
- Arik, R. S., & Türkmen, M. (2009). Eğitim bilimleri alanında yayımlanan bilimsel dergilerde yer alan makalelerin incelemesi. Retrieved October13, 2017, from <http://www.eab.org.tr/eab/2009/pdf/488.pdf>

- Balçır, A. (2009). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler* (7.Baskı). İstanbul: Tübitak Bitav-Ceren Yayınları.
- Creswell, J. W. (2003). *Research Design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*(2nd Ed.). CA: Sage Publications.
- Çiltaş, A. (2012). 2005-2010 yılları arasında matematik eğitimi alanında Türkiye'de yapılan yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarının içerik analizi, *The Journal of Academic Social Science Studies*, 5 (7), 211-228.
- Erdem, D. (2011). Türkiye'de 2005–2006 yılları arasında yayımlanan eğitim bilimleri dergilerindeki makalelerin bazı özellikler açısından incelemesi: Betimsel bir analiz. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 2(1), 140-147.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Günay, R., & Aydin, H. (2015). Türkiye'de çokkültürlü eğitim ile ilgili yapılan araştırmalarda eğilim: bir içerik analizi çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 40(178), 1-22.
- Karasar, N. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemi* (21. baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kutluca, T. & Gündüz, S. (Aralık, 2016). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi dergisinde yayımlanan SPSS, LISREL ve AMOS içerikli makalelerin değerlendirilmesi. *International Engineering, Science and Education Conference Bildiriler Kitabı*, Dicle Üniversitesi, s. 9-14.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis* (2nd edition). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Mortimore, P. (2000). Does educational research matter? *British Educational Research Journal*, 26 (1), 5-24.
- Selçuk, Z., Palancı, M., Kandemir, M., & Dündar, H. (2014). Eğitim ve bilim dergisinde yayınlanan araştırmaların eğilimleri: İçerik analizi. *Eğitim ve Bilim*, 39(173), 428-449.
- Sözbilir, M., Güler, G., & Çiltaş, A. (2012). Türkiye'de matematik eğitimi araştırmaları: Bir içerik analizi çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12, 565-580.
- Şimşek, A., Özdamar, N., Uysal, Ö., Kobak, K., Berk, C., Kılıçer, T., & Çiğdem, H. (2009). İlkibinli yıllarda Türkiye'deki eğitim teknolojisi araştırmalarında gözlenen eğilimler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 115-120.
- Tavşancıl, E. & Aslan, E. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri*. Epsilon Yayınevi, İstanbul.
- Ulutaş, F. & Ubuz, B. (2008). Research and trends in mathematics education: 2000 to 2006. *Elementary Education Online*, 7(3), 614-626.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*, (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Appendix 1.The articles included in the present study:

Article	Author	Year
Bağlam Temelli Öğrenmenin Öğrencilerin İlgı ve Bilgi Düzeylerine Etkisi	Acar, B. ve Yaman, M.	2011
Lise Öğrencilerinin Mesleki Olgunluk ve Karar Verme Stratejilerine Yönelik Karşılaştırmalı Analiz	Akıntığ, Y. ve Birol, C.	2011
Genetik Mühendisliği, Biyoteknoloji ve Moleküler Biyolojiyle İlgili Rehber Materyallerin Öğrenci Başarısına Etkisi	Altun, A., Çelik, S. ve Elçin, A. E.	2011
Evaluation of Performance Management in State Schools: A Case of North Cyprus	Atamtürk, H. vd.	2011
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme Stilleri ile Bazı Değişkenler Arasındaki İlişkinin Araştırılması	Can, Ş.	2011
Dil Öğrenme Stratejileri, Stilleri ve Yabancı Dilde Okuma Anlama Başarısı Arasındaki İlişkileri Açıklayıcı Bir Model	Cesur, M. O. ve Fer, S.	2011
İlköğretim Okullarında Örgütsel Zekâ Düzeylerine İlişkin Yönetici ve Öğretmen Görüşleri	Ekici, Ö. O. ve Titrek, O.	2011
İki Farklı Meslek Grubunda Çalışan Personelin Denetim Odağı Ve Risk Eğilimi Düzeylerinin Karşılaştırılması	Erdoğan, Ö. ve Ergün, M.	2011
Farklı Sosyoekonomik Düzeydeki İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Okula Hazır Bulunuşluklarının İncelenmesi	Erkan, S.	2011
Türkiyeli ve Azerbaycanlı Öğrencilerde, Ekosentrik, Antroposentrik ve Çevreye Karşı Antipatik Tütüm Anlayışları	Erten, S. ve Aydoğdu, C.	2011
İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Öfke ve Saldırıgınlık Düzeylerinin Azaltılması	Gültekin, F.	2011
Çalışma Günlüklerinin 6. Sınıf Öğrencilerinin Özdüzenlemeli Öğrenmeleri Üzerindeki Etkileri	Güvenç, E.	2011
Factor Influencing Exemplary Science Teachers' Levels of Computer Use	Hakverdi, M., Dana, T. M. ve Swain C.	2011
Assumptions and Pedagogical Knowledge: Teaching and Learning According to teachers of English	Karaata, C.	2011
Evrim Öğretiminin Etkileyen Faktörler	Kılıç, D. S., Soran, H. ve Graf, D.	2011
Okul Psikolojik Danışmanlarının Problem Çözme ve Sosyal Beceri Düzeylerinin İncelenmesi	Özbulak, M. E. ve Serin, N. B.	2011
Gerçekçi Matematik Eğitiminin Öğrenci Başarısına Etkisi ve Öğretime Yönelik Öğrenci Görüşleri	Özdemir, E. ve Üzel, D.	2011
Birleştirilmiş Sınıf Öğretmeni Olmaya Yönelik Özyeterlilik Ölçeği Geliştirilmesi	Sağ, R.	2011
Farklı Yöntemlerle Okuma-Yazma Öğrenmiş Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Okuduğunu Anlama Erişileriyle Okuma Hızlarının Karşılaştırılması	Şahin, A.	2011
Lifelong Learning Competence Scale (LLLCS): The Study of Validity and Reliability	Uzunboylu, H. ve Hürsen, Ç.	2011
İngilizce, Almanca ve Fransızca Öğrenen Üniversite Öğrencilerinde Yabancı Dil Öğrenme Stratejilerinin Kullanımı	Ünal, D. Ç., Ayırır, İ. O. ve Arioğlu, S.	2011
Öğretmen Adaylarının Teknopedagojik Eğitim Yeterliklerinin Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanımları Açısından İncelenmesi	Yurdakul, I. K.	2011
Öğrencilerin Fen ve Matematik Başarlarını Etkileyen Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeliyle İncelenmesi	Özer, Y. ve Anıl, D.	2011

Görsel Sanatçıları Tanıtan Resimli Çocuk Kitaplarının İncelenmesi Self-Compassion and Automatic Thoughts	Akhun, B. Akin, A.	2012 2012
Grup Rehberliği Programının Ergenlerin Mesleki Olgunluk Düzeylerine Etkisi	Akıntıç, Y.	2012
Laboratuvar Becerilerine Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması	Alkan, F. ve Erdem, E.	2012
Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeylerine Biyoloji Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Profillerinin Etkisi	Aluçdibi, F. ve Ekici, G.	2012
Aktif Öğrenme Uygulamalarının Öğrencilerin Kendi Kendine Öğrenme Becerilerine Etkisi	Aydede, M. N. ve Kesercioğlu, T.	2012
Kimya Öğretmen Adaylarının Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Oluşturmaya Yönelik Tercihlerinin İncelenmesi	Aydın, S. vd.	2012
Cinsiyetin ve Öğretim Alanlarının Hazırlık Öğrencilerinin Yabancı Dil Öğrenme Stratejisi Kullanımına Etkisi	Ayırır, İ. O., Arioğlu, S. ve Ünal, D. Ç.	2012
Öğrenen Örgüt Olma Yolunda İlköğretim Okul Yöneticilerinin Okullarına ve Kendilerine İlişkin Algı Durumları	Banoğlu, K. ve Peker, S.	2012
Sosyal Etkileşim Alanı Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması	Bardakçı, S. ve Çalışkan, E.	2012
Bir Grup İlköğretim Öğrencisinde Bilgisayara Yönelik Bağımlılık Eğilimi Değerlendirmesi	Bilge, F.	2012
Fen Öğretiminde Performans Değerlendirmenin Bilimsel Süreç Becerileri, Tutum ve Kalıcılık Açısından Yanısmaları	Çalışkan, İ. O. ve Kaptan, F.	2012
Grupla Psikolojik Danışmannın Üniversite Öğrencilerinin Obsesif Kompulsif Belirti Düzeyleri Üzerine Etkisi	Çelik, S. B., Kumcağız, H. ve Yılmaz, M.	2012
Okul Öncesi Eğitimi Öğretmen Adaylarının Yaratıcı Drama Yöntemini Kullanmaya Yönelik Özüterlikleri	Çetingöz, D.	2012
Fransızca Öğrenim Sürecinde Olan Öğrencilerin Sahip Oldukları Duyusal Alana İlişkin Karşılaştırmalı Analiz (Kolej Örneği)	Dağsever, H.	2012
Öğrencilerin İnternet Üzerinden Başvurmak İstedikleri Terapi Hizmetleri: Sağlıklı Gelecek Nesiller	Dinçyürek, S. ve Uygarer, G.	2012
Ergenlerde Algılanan Ebeveyn Kabul ve Reddin Psikolojik Sorunlar Üzerine Etkisi	Direktör, C. ve Çakıcı, M.	2012
Nasıl Öğreniyorum Envanterinin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması	Doğan, B. ve Çermik, H.	2012
Cognitive Scenario Writing and Concept-Using Skills According to Cognitive Styles	Duman, B. ve Çelik, Ö.	2012
Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği: Türkçe Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması	Ekici, G.	2012
İlköğretim Bölümü Öğretmen Adaylarının Topluma Hizmet Uygulamaları Dersine İlişkin Algılarının İncelenmesi	Erkan, S., Uludağ, G. ve Burçak, F.	2012
Öğretmen Adaylarının Yenilenebilir Enerjiye İlişkin Tutumlarının İncelenmesi	Fırat, A., Sepetçioglu, H. ve Kiraz, A.	2012
Bazı Değişkenler Açısından Öğretmenlerin Değer Sistemleri	Fırat, N. Ş. ve Açıkgöz, K.	2012
Öğretmen Adaylarının Sesbilisel Farkındalıklarına Yönelik Bir Çalışma	Girgin, M. C.	2012
Real-Time Assessment Of Problem-Solving Of Physics Students Using Computer-Based Technology	Gök, T.	2012
Eğitim Denetçilerinin İletişim Becerileri	Gökçe, D. ve Başkan, D. A.	2012
Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Öğrencilerin Çevre Eğitimi Ve Su Tasarrufu Konusundaki Tutum Düzeylerinin Araştırılması	Gündüz, Ş. ve Bilir, A.	2012
Origami Technique in the Teaching of Nucleic Acids	Güneş, M. H.	2012
An Investigation of Pronunciation Learning Strategies of Advanced Efl Learners	Hişmanoğlu, M.	2012
İşbirlikli Öğretim Yöntemi Destekli Çoklu Zekâ Kuramının Coğrafya	Ilgar, R. ve Babacan, Ş.	2012

Konularının Öğretiminde Başarıya Etkisi		
Uluslararası Arası Öğrenci Yetişirebilme Sürecinde Öğrenci Memmuniyetine İlişkin Karşılaştırmalı Analiz	Işık, F.	2012
Denetim Uygulamalarının Genel Nitelikleri ve Denetimsel Davranış Özelliğlerinin Uygulanma Durumunun Analizi	Kapusuzoğlu, Ş.	2012
Öğretmenlerin Maruz Kaldıkları Psikolojik Şiddete İlişkin Bir Modelin Sinanması	Karakuş, M. ve Çankaya, İ. H.	2012
Kimya Konularının Günlük Yaşam Konsepti Çerçeveinde Değerlendirilmesi	Koçak, C. ve Önen A. S.	2012
Tam Öğrenme Modeline Dayalı Müzik Öğretiminde Öğrenci Başarlarının Karşılaştırılması	Kurtuldu, M. K. ve Bakioğlu, Ç.	2012
Üniversite Öğrencilerinin Benlik Saygısı Düzeyleri ile Sosyal Becerileri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi	Latifoğlu, G.	2012
Hemşirelerin İş Güçlüğü Oluşturan Değişkenlerin İş Doyumu ile Karşılaştırmalı Analizi	Nurluöz, Ö. ve Akçıl, U.	2012
The Views of Tourism Studying Students About Benefits Provided by Tourism	Özaltaş, G., Serçek, S. ve Hassan, A.	2012
Biyoloji Öğretmenlerinin 9. Sınıf Biyoloji Ders Kitabı Hakkındaki Görüşleri	Özbaş, S. ve Soran, H.	2012
The Environmentalism of University Students: Their Ethical Attitudes Toward the Environment	Özdemir, O.	2012
Öğretmenlerin ÖrgütSEL Adalet Konusundaki Algılarının ÖrgütSEL Bağlılıklar Üzerindeki Etkisi	Öztuğ, O. ve Baştas, M.	2012
Üniversite Öğrencilerinin Görsel ve Analistik Stratejileri Einfluss Des Durch Konzeptwechseltexte Unterstützten Dual Situated Learning Modells Auf Den Erfolg	Sağlam, Y. ve Bülbül, A. Şen, Ş. ve Yılmaz, A.	2012
Beyin Temelli Öğrenme Yaklaşımının Sınıf Öğretmen Adaylarının Coğrafya Dersindeki Tutum ve Başarılarına Etkisi	Şeyihoğlu, A. ve Kaptan, S. Y.	2012
Yükseköğretim Biyoloji Öğrencilerinin Öğrenme Stratejileri ve Bilişsel Yapılarının İncelenmesi	Taşçı, G. ve Soran, H.	2012
Yaz Okulu ve Normal Öğretim Uygulaması Üzerine Bir Araştırma Problem Çözme Sürecinin Temel Unsurları: Üstbilisel Özdüzenleme Stratejisi ve Özüsterlilik Algısı	Taşdemir, M.	2012
Fen ve Teknoloji Öğretmenleri ile Öğretmen Adaylarının Teknolojiye Yönelik Tutumlarının İncelenmesi	Temel, S.	2012
Öğretmen Adaylarının Eğitim Programlarına İlişkin Tutum ve Düşünceleri	Timur, B., Timur, S. ve Yılmaz, Ş.	2012
Impact of Self-Efficacy and Learning Approaches on Achievement Controlling for Demographic Variables	Uzman, B. ve Baysen, E	2012
Yapılardırmacı Öğrenme Paradigması İlkeleri Açısından İlköğretim Okullarında Öğretmen Uygulamalarının Değerlendirilmesi	Yaratıcı, E. ve Suphi, N.	2012
Türetimci Çoklu Ortamın Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillerine Göre Başarı, Tutum ve Kalıcılığa Etkisi	Yıldırım, M. C. ve Demirtaş, H.	2012
Nesnesel – Uzamsal İmgeleme ve Sözel Bilişsel Stil Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması Çalışması	Yılmaz, A. ve Özgür, S. D.	2012
Okul Yaşamının Değerlendirilmesi: Okul Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Güvenirlik ve Geçerliği	Nuhoglu, P. ve Akkoyunlu, B.	2012
Yeni Taksonominin 11'inci Sınıf Dil ve Anlatım Dersi Öğrenme Ürünlerine Katkısı	Sarı, M.	2012
İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Öğrencilerin Akademik Başarı, Kalıcılık ve Sosyal Beceri Düzeylerine Etkisi	Altındağ, M. ve Demirel, Ö.	2013
An Investigation of Prospective English Language Teachers' Spoken Communication Skills: A Case From Turkey	Arisoy, B. ve Tarım, K.	2013
Meslek ve Alan Seçiminde Motivasyon Ölçeğinin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması	Arslan, R. Ş.	2013
	Atav, E. ve Altunoğlu, B. D.	2013
		2013

Matematik Dersine İlişkin Kavram Yanılgılarının Giderilmesinde Öğrenme Günlüklerinin Etkisinin İncelenmesi	Ayyıldız, N. ve Altun, S.	2013
Öğretmen Adaylarının Öğretme-Öğrenme Anlayışları ile Öğrenci Kontrol İdeolojileri Arasındaki İlişki	Baş, G. ve Beyhan, Ö.	2013
Öğretmenlerin Bilişim Teknolojileri Kullanımı: 2005-2011 Yıllarının Karşılaştırılması	Baydaş, Ö., Gedik, N. ve Göktas, Y.	2013
The Effect of Web-Assisted Instruction in the Production of Men's Trousers on The Success of The Students	Bölat, S. A., Koç, F. ve Ulusoy, A.	2013
The Effect of Language Learning Strategies on Learning Vocabulary in Teaching Turkish as a Foreign Language	Bölükbaş, F.	2013
Öğretmen Adaylarına Yönelik Mesleki Kaygı Ölçeği (MKÖ): Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması	Cabi, E. ve Yalçınalp, S.	2013
Modellemeye Dayalı Fen Öğretiminin Etkilerinin Bilimsel Bilgi Açılarından İncelenmesi	Çoban, G. Ü. ve Ergin, Ö.	2013
Öğretmen Adaylarının Ders Çalışma Sırasında Bilişsel Farkındalık Becerilerini Kullanma Düzeylerinin İncelenmesi: Nitel Bir Çalışma	Demir, Ö.	2013
Anadolu Lisesi Almanca Öğretmenlerinin Sosyal ve Öğretim Yöntemlerine İlişkin Davranışları	Demir, A. ve Genç, A.	2013
Viyolonsel Eğitiminde Geleneksel Türk Müziğine Yönelik Bir Çalışma Modeli	Demirci, B.	2013
7E Modelinin Basit Elektrik Devreleri Konusundaki Kavram Yanılgıları Üzerine Etkisi	Demirezen, S. ve Yağbasan, R.	2013
Türkiye'de Öğretmen Yetiştirme Programları Çerçeveinde Öğretmen Adaylarının Kişilik Tiplerine Göre Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi	Duman, B. vd.	2013
İlköğretim Öğretmenlerinin Kolektif Yeterlik Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açılarından İncelenmesi	Duman, B., Göçen, G. ve Duran, V.	2013
Predictive Effects of Academic Achievement, Internet Use Duration, Loneliness and Shyness on Internet Addiction	Eldeleklioğlu, J. ve Batık, M. V.	2013
Fen ve Teknoloji Öğretmen Adaylarının Proje Yönetimi Deneyimlerinin Değerlendirilmesi	Güven, İ.	2013
Rehber Öğretmenlerin Sanal Zorbalık Farkındalık Düzeyinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi	Horzum, M. B. ve Ayas, T.	2013
İngilizce Öğretmen Adaylarının Mesleki Gelişime ve Lisans Eğitimine Yönelik Görüşleri	İnal, S. ve Büyükyavuz, O.	2013
Influence of the Constructivist Learning Approach on Students' Levels of Learning Trigonometry and on Their Attitudes Towards Mathematics	İnan, C.	2013
How are Elt Materials Chosen in High Schools? Some Suggestions	Işık, A.	2013
Affective and Cognitive Effects of Coded Teacher Feedback on Fl Writing Students	Kahraman, A.	2013
Üniversite Öğrencilerinin Psikolojik Danışma Gereksinimlerinin Çeşitli Değişkenler Açılarından İncelenmesi	Karataş, A. ve Gizir, C. A.	2013
Karmaşık Sayılar Konusundaki Kavram Yanılgıları ve Ortak Hatalar	Keçeli, V. ve Turanlı, C.	2013
Atatürk İlkeleri Ve İnkılâp Tarihi Derslerinde Öğrencilerin Sınav Kaygıları ile Başarıları Arasındaki İlişki	Kılınçkaya, M. D.	2013
Turkish Young Language Learners' Attitudes Towards English	Kızıltan, N. ve Atlı, I.	2013
Okul Müdürleri Tarafından Kullanan Çalışma Yönetim Yöntemlerinin Etkililik Düzeyleri	Koçak, S. ve Başkan G. A.	2013
Third Language Learning Strategies of Elt Learners Studying Either German or French	Korkmaz, Ş. C.	2013
Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri'nde Kim Fen Öğretmenlerinin Eğitimciyi Olmaktadır? Bir Karşılaştırma Çalışması	Korkmaz, H.	2013

The Characteristics of Medical Students and Motivation Towards Career Choice: Implications for Curriculum	Korkmaz, H.	2013
Lerntypbestimmung im DaF-Unterricht: Tendenzen und Evaluationen in der Vorbereitungsklasse der Universität Trakya	Köksal, H.	2013
Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretiminde Öğretmen Yeterliklerine İlişkin Görüşler	Mete, F. ve Gürsoy, Ü.	2013
Öğretimi Elemanı Değerlendirmesinde Kullanılan Formatların Hale Etkisi, Cömertlik Etkisi ve Kullanıcı Tepkileri Açısından Karşılaştırılması	Ok, A. B., Sümer, H. C. ve Bilgiç R.	2013
Öğretmenlerin Öğrenme Yetersizliği Olan Öğrencileri ile İlgili Algılarının Metafor Analizi Yoluyla İncelenmesi	Özabacı, N. ve Başak, B. E.	2013
The Effect of Cooperative Learning Activities on Anxiety and Motivation in Multilevel Adult Classes	Öztürk, K. ve Akkaş, F. D.	2013
Öğretmen Adaylarının Yaşam Doyumları ile Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	Recepoglu, E.	2013
İlköğretim Okullarında Öğretmen Veli İlişkilerinde Veliye Yönelik Psikolojik Yıldırma Davranışları	Sabancı, A. ve Yücel, E.	2013
İlköğretim Öğrencilerinin Bilimin Doğasını Anlama Düzeylerine Bilimsel Tartışma Odaklı Öğretimin Etkisi	Sağır, Ş. U. ve Kılıç, Z.	2013
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin İnançları	Şahin, Ç. ve Kahraman, P.	2013
Psikolojik İyi Oluş Ölçeği: Türkçeye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması	Telef, B. B.	2013
Öğretmen Adaylarının Sınav Yoluyla Öğrenme Yöntemine İlişkin Görüşleri	Topbaş, E. ve Toy, B. Y.	2013
Proje Tabanlı Öğrenmede Anlamlı Alan Gezisi; Güneş Enerjisi ve Kullanım Alanları Konusu	Tortop, H. S. ve Özek, N.	2013
Speaking Anxiety Among Efl Student Teachers	Tüm, D. Ö. ve Kunt, N.	2013
The Use of Educational Technology at Tertiary Level	Türel, V.	2013
Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ) Yaklaşımının Öğrencilerin Yaratıcı Düşünme Becerileri Üzerine Etkisi	Ülger, K. ve İmer, Z.	2013
Öğretmenlik Uygulaması Dersinin Yabancı Dil Öğretmeni Adaylarının Sözsüz İletişim Kullanma Düzeylerine Etkisi	Ünal, D. Ç. ve Altay, İ. F.	2013
Fransızca Öğreniminde Birinci Yabancı Dil İngilizce, Öğrenme Stratejileri ve Motivasyonun Rolü	Ünsal, G.	2013
Görselliğin Gücü: Almanca Ders Kitaplarındaki Görselliğe İlişkin Öğretmen Görüşleri	Ünver, Ş. ve Genç, A.	2013
Case Study on Instructors' Perceptions of Writing Exam Grading Criteria	Yeloglu, Y. T., Seferoglu, G. ve Yeloglu, H. O.	2013
FATİH Projesi Kapsamında Düzenlenen Hizmet-İçi Eğitim Etkinliklerinin Öğretmenlerin Mesleki Gelişimine Katkılarının ISTE Öğretmen Standartları Açısından İncelenmesi	Yıldız, H., Saritepeci, M. ve Seferoglu, S. S.	2013
Düşünme Stilleri ve Matematik Öz Kavramı Matematik Başarısına Göre Farklılaşır mı?	Yıldız, G. ve Fer, S.	2013
Probleme Dayalı Laboratuvar Etkinliklerinin Öğrencilerin Bilimsel Süreç Becerilerine Özgüvenine ve Öz-Yeterliliğine Etkisi	Yurdatapan, M.	2013
Origaminin Matematik Eğitiminde Kullanılmasına Yönelik İnanç Ölçeği Geliştirilmesi	Arslan, O., Bostan, M. I. ve Şahin, E.	2013
Compétences De Communication En Langues Maternelle Et Étrangère	Aydın, B., Korkut, E. ve Yurdugül, H.	2013
Reliability and Validity of the Turkish Version of the Web-Based Learning Environment Instrument (WEBLEI)	Özkök, G. A.	2013
Öğrenci Akademik Destek Ölçeği Türkçe Formu: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması	Arslan, S. ve Akin, A.	2014
Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Dersi Başarısında Mozart Müziği Etkisi	Ataman, Ö. G.	2014
A Multivariate Investigation of Coping Strategies among School	Baloglu, M. ve Balgalmış, E.	2014

Administrators

Effects of Learning Objects on the Academic Achievement of Students in Web-Based Foreign Language Learning	Başal, A. ve Gürol, M.	2014
Sosyal Medya Kullanım Amaçları Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Bazı Kişisel Değişkenlere Göre İncelenmesi	Eren, E. Ş.	2014
Discourse Analysis in Translation Education at the University Level: an Assessment of Students' Attitudes	Erton, İ.	2014
0-3 Yaş Çocuklarına Yönelik Resimli Çocuk Kitaplarının Özellişlerinin İncelenmesi	Gönen, M. vd.	2014
Klinik Öncesi Dönem Tip Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri İlköğretim Okullarının ÖrgütSEL Sağlığı ile Öğretmenlerin İş Motivasyonları Arasındaki İlişki	Gülpınar, M. A. Gülü, N., Recepoglu, E. ve Kılınç, A. Ç.	2014
Kültürel Zekâ Ölçeği'nin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması	İlhan, M. ve Çetin, B.	2014
Okul Yöneticilerinin Hesap Verebilirliği ile ÖrgütSEL Adalet Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	Kalman, M. ve Gedikoğlu, T.	2014
Prüfungsangst und die Nutzung von Lernstrategien im Studium Sanal Ortam Yalnızlık Ölçeği (SOYÖ) Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması	Keçiçi, S. E. Korkmaz, Ö., Usta, S. ve Kurt, İ.	2014
Öğretmenlik Programlarını Kimler Tercih Ediyor? Adayların Giriş Özellikleri ve Öğretmenlige Yönelik Tutumları	Orhan, E. E. ve Ok, A.	2014
Effect of Online Learning Objects on Academic Achievement and Transfer Skills	Özerbaş, M. A. ve Çiçek, A. S.	2014
Sorumluluk Tutumu ve Aileden Algılanan Sosyal Desteğin Sosyal Kaygıyı Yordamadaki Rolü ve Etkisi	Öztürk, A.	2014
Lise Son Sınıf Öğrencilerinin Mesleğe Karar Verme Öz-Yeterliliklerini Yordama da Mükmemlikçi Özelliklerinin Rolü Örnek Olay Yönteminin Öğretmen Adaylarının Kimya Laboratuvarı Dersine Karşı Endişelerine Etkisi	Sarı, S. V. ve Şahin, M. Seçkin, M. ve Yılmaz, S.	2014
English Learning Strategies of Various Nations: A Study in Military Context	Solak, E.	2014
Ebeveynlerin Okul Öncesi Eğitim Kurumlarından Beklentileri Öğretim Elemanlarının Sessiz Kalma Nedenleri	Şimşek, Z. C. ve İvrendi, A. Tülübaş, T. ve Celep, C.	2014
Learners' Perceptions towards Interactive Multimedia Environments	Türel, V.	2014
The Professional Concerns of Prospective Teachers Enrolled in English, French and German Teaching Departments	Yalçın, P.	2014
Okul Yöneticilerinin Beş Faktör Kişilik Özellikleriyle Çatışma Yönetimi Stili Tercihleri Arasındaki İlişki	Yıldızoğlu, H. ve Burgaz, B.	2014
Dikey Ölçeklemde Klasik Test ve Madde Tepki Kuramına Dayalı Yöntemlerin Karşılaştırılması	Çetin, E. ve Gelbal, S.	2014
Determining the Factors of Affecting the Moodle Use by Using TAM. The Story of a University after a Destructive Earthquake	Kılıç, E.	2014
PISA 2009'a Göre Okuma Becerisi ile Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi	Teker, G. D., Öztürk, N. B. ve Eroğlu, M. G.	2014
Üniversite Yaşamina Uyum Ölçeği'nin Geliştirilmesi	Aslan, S.	2015
Maddenin Halleri ve İşi Konusunda Kavram Yarılılarının Giderilmesinde Kavramsal Değişim Metinlerinin Etkisi	Ay, Ö. S. ve Aydoğdu, C.	2015
Yenilikçi Kimdir? Öğretmenlerin Yenilikçilik Düzeylerinin İncelenmesi	Başaran, S. D. ve Keleş, S.	2015
Development of a Sexual Self-Confidence Scale and Its Psychometric Properties	Çelik, E.	2015
Akademik Erteleme Davranışının Bazı Kişisel ve Psikolojik Değişkenlere Göre Açıklanması	Çelik, Ç. B. ve Odacı, H.	2015
The Consideration of Issues Regarding Families' Selection on Reading Materials for Their Children and Activities during Presentation of These Materials	Önen, M. vd.	2015
Öğrencilerin Özdüzenleyici Öğrenmelerinin ve Öğretmenlerin Haşlamaları, T. ve Aşkar, P.	2015	

Özdüzenleyici Öğrenmeyi Destekleyen Davranışlarının Ölçülmesi Okul Öncesi Dönemde (3-6 Yaş) Ana Çocuk Sağlığı ve Anaokulundaki Çocukların Beslenme Özelliklerinin Karşılaştırılması The Non-generic Use of the Definite Article the in Writing by Turkish Learners of English	Kobak, C. ve Pek, H.	2015
Psikolojik Danışman Adaylarının İçerik Yansıtma ve Duygu Yansıtma Becerilerine İlişkin Yeterlik Düzeylerinin İncelenmesi Üniversitede Fransızcanın İkinci Yabancı Dil Olarak Öğretimi/Öğreniminde Öğrenen Özerklüğü İşbirlikli Öğrenme Yöntemine Dayalı Uygulamaların Çoksesli Solfej Alan Başarısına Etkisi	Koç, D. K.	2015
Non-native Teachers' Attitudes towards English as a Lingua Franca Devlet Lisesi Öğretmenlerinin Çatışma Nedenleri ve Çatışma Yönetimi Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi What is the Level of Undergraduate Students' Geographic Literacy in Turkey?	Meydan, B.	2015
Lise Öğrencilerinde Mesleki Olgunluğun Yordayıcıları Okul Çalgıları (Gitar) Eğitimi Dersinde Ekip Çalışmasına Dayalı Stratejiler ve Öğrenci Başarı Düzeylerine Etkisi	Özçelik, N.	2015
Fen Temelli ve Disiplinlerarası Okul Bahçesi Programının Bazı Fen ve Teknoloji Dersi Kazanımları Üzerine Etkisinin Farklı Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi İlişki Geliştirme Programının Üniversite Öğrencilerinin İlişki Doyum Düzeylerine Etkisi	Sağer, T., Gürpınar, E. ve Zahal, O.	2015
Effects of Gender and Grade Level on Environmental Moral Reasoning Patterns Gruplararası Karşıştırmalarda Ölçme Değişmezliğinin Test Edilmesi: PISA Öğrenci Anketi Örneği	Soruç, A. Sucuoğlu, E.	2015
Boyut Sayısı Belirlemede Velicer'in Map Testi ve Horn'un Paralel Analizinin Kullanılması İşlemsel Uzaklık Ölçeğinin Uyarlama Çalışması	Tuna, F.	2015
	Ulaş, Ö. ve Yıldırım, İ.	2015
	Uludağ, A. K.	2015
	Ürey, M. ve Çepni, S.	2015
	Yalçın, İ. ve Ersever, O. G.	2015
	Yüksel, B. T., Tüzün, Ö. Y. ve Teksoz, G.	2015
	Başusta, N. B. ve Gelbal, S.	2015
	Yavuz, G. ve Doğan, N.	2015
	Yılmaz, R. ve Keser, H.	2015

Appendix 2. Article Classification Form

Makalenin Başlığı						
Makalenin Yazarı						
Yazar Sayısı	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6 ve daha fazla
Yayın Yılı	<input type="checkbox"/> 2011	<input type="checkbox"/> 2012	<input type="checkbox"/> 2013	<input type="checkbox"/> 2014	<input type="checkbox"/> 2015	
Dili	<input type="checkbox"/> Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer (.....)					
Veri Analizinde Kullanılan Program	<input type="checkbox"/> SPSS <input type="checkbox"/> LISREL <input type="checkbox"/> AMOS					
Kullanılan Veri Analiz Yöntemi	<input type="checkbox"/> T test <input type="checkbox"/> ANOVA <input type="checkbox"/> Korelasyon <input type="checkbox"/> Faktör Analizi <input type="checkbox"/> Regresyon Analizi			<input type="checkbox"/> Wilcoxon <input type="checkbox"/> Man Whitney U <input type="checkbox"/> Kruskal-Wallis <input type="checkbox"/> Betimsel İstatistikler <input type="checkbox"/> Ki Kare <input type="checkbox"/> Diğer:		
Kullanılan Veri Analiz Yöntemi Sayısı	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6 ve daha fazla
Makalelerde Kullanılan Araştırma Türü	<input type="checkbox"/> Nicel Yöntem <input type="checkbox"/> Nitel Yöntem <input type="checkbox"/> Karma Yöntem (Nitel + Nicel)					
Örneklem Sayısı	<input type="checkbox"/> 100'den küçük <input type="checkbox"/> 100-199 <input type="checkbox"/> 200-299 <input type="checkbox"/> 300-399 <input type="checkbox"/> 400 ve üzeri.....					
Hedef Kitle	<input type="checkbox"/> Okul Öncesi Öğrencileri <input type="checkbox"/> İlköğretim Öğrencileri <input type="checkbox"/> Ortaöğretim Öğrencileri			<input type="checkbox"/> Üniversite Öğrencileri <input type="checkbox"/> Öğretmenler/Akademisyenler <input type="checkbox"/> Diğer:		

Genişletilmiş Özeti

Eğitim araştırmaları, eğitim alanına özgü araştırma süreçlerini kapsayan ve çeşitli yöntemlerle elde edilen verilerin sistematik olarak kaydedilmesi, analiz edilmesi ve yayımlanması süreci olarak bilinmektedir (Mortimore, 2000; Akt. Selçuk vd., 2014). Bu araştırmaların ilgili literatüre katkılarının yanında, bu araştırmaların eğilimlerini belirlemek ve sonuçlarına yönelik değerlendirmeler yapmakta önemlidir. Eğitim araştırmalarının işlevlerini daha etkin bir şekilde getirebilmesi için belirli aralıklarla incelenip eğilimlerinin belirlenmesinin gerektiği düşünülmektedir. İçerik analizi yöntemiyle daha önce yapılmış olan çalışmalar nitelik ve nicelikleri, yöntemleri ve araştırma konuları gibi birçok açıdan değerlendirilip eğilimleri tespit

edilmeye çalışılmaktadır. Dolayısıyla ulaşılan değerlendirmelerin, literatüre ve araştırmacılara katkı sağladığı ve yeni eğitim araştırmalarına yön verdiği düşünülmektedir. Günümüzde bilimin ilerlemesinde bilimsel dergilerin büyük rolü bulunmaktadır. Ülkemizde eğitim alanında yayımlanan araştırmaların genel karakterinin tespitine yönelik sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Ancak, bilimsel dergilerde yayımlanan araştırmaların ağırlıklı olarak hangi alanlarda yapıldığı, yayım dili, yazar sayısı, örneklemi, örneklem büyülüğu gibi bilgiler araştırmaların eğilimlerini ortaya çıkarması ve literatüre genel bir görüş kazandırmaması açısından önemlidir. Türkiye'de eğitim alanında indexli dergilerden biri olan Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi (HÜEF) dergisinde yayımlanan makalelerin, eğitim araştırmalarına önemli katkı sağladığı aşıkârdır. Bu doğrultuda HÜEF dergisinde yayımlanan makalelerin eğilimlerinin nasıl olduğunu ve eğitim alanına ne tür veriler sağladığının bilinmesi amacıyla bu makalelerin araştırma sistemiği doğrultusunda bütüncül bir şekilde incelenmesine ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir. Bu çalışmaya HÜEF dergisinde yayımlanan nicel veri analizi programları kullanılmış makaleleri çeşitli açılarından incelemek, eğilimlerini ortaya çıkarmak ve literatüre genel bir görüş kazandırmak amaçlanmıştır.

Bu çalışma özelinde HÜEF dergisinde 2011-2015 yılları arasında yayımlanan 525 makaleden, veri analizde SPSS, LISREL ve AMOS programlarından en az birinin kullanıldığı 184 makale içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Araştırmanın genel amacı doğrultusunda makaleler; yayım yılı, yazar sayısı, dili, örneklem büyülüğu, örneklemi, veri analiz araçları, araştırma yaklaşımı, veri analiz yöntemi ve sayısı perspektiflerinden araştırmacılar tarafından veri toplama aracı olarak (Bkz. Ek2) geliştirilen makale sınıflama formu kullanılarak incelenmiştir. Çalışma kapsamındaki makalelerin sınıflama formuna kodlanmasıyla elde edilen veriler SPSS 21.0 programıyla çözümlenmiştir. Güvenirligi sağlamak için makaleler iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı kodlanmış ve kodlayıcılar arasındaki ortalama güvenilirlik katsayısı %91 olarak hesaplanmıştır. Puanlayıcılar arası güvenilirliği hesaplamak için kullanılan uyum yüzdesinin en az %70 olması beklenmektedir (Tavşancıl ve Aslan, 2001:81). Dolayısıyla, kodlama güvenilirliğinin tatlınkar düzeyde olduğu söylenebilir. Verilerin analizinde betimsel istatistik türlerinden frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma kullanılmış ve elde edilen bulgular tablolarla sunulmuştur.

Çalışma sonucunda, makalelerin çoğunluğunun 2012-2013 yıllarında yayımlandığı belirlenmiştir. Araştırma kapsamındaki makalelerin %50,5'inin iki yazarlı ve %34,8'inin tek yazarlı olduğu bulunmuştur. Bu makalelerin %75'inin Türkçe yayımlandığı ancak İngilizce, Almanca ve Fransızca dillerinde çalışmalar yapıldığı tespit edilmiştir. Örneklem grubunun büyük bölümünü yükseköğretim öğrencilerinin oluşturduğu (%45,2) ve araştırmacıların %38'lik oranla en çok 101-300 kişiden oluşan örneklem gruplarıyla çalıştığı saptanmıştır. Araştırma yaklaşımı olarak en çok nicel yaklaşımın (%81) tercih edildiği, bu tercihe paralel olarak makaleler de veri analizi programı olarak en çok SPSS programının kullanıldığı

(%82,6) bulunmuştur. Araştırma kapsamında ki bir çok araştırmada birden fazla veri analiz tekniğinin uygulandığı tespit edilmiştir. Bu makalelerde en sık kullanılan analiz yöntemlerinin sırasıyla t-test (%22,4), betimsel istatistikler (%19,5) ve ANOVA (%15,0) olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

2012-2013 yıllarında yayımlanan makale sayısının diğer yıllarda yayımlanan makale sayısına göre daha fazla olmasının, 2012 yılında 2, 2013 yılında ise 1 özel sayının yayımlanmasının etkili olduğu düşünülmektedir. Makalelerin yarısından fazlasının 2 yazarlı olduğu ve makale başına ortalama 1,8 yazar düşüğü görülmüştür. Arik ve Türkmen (2009)'de, SSCI indexli eğitim bilimleri alanındaki dört dergide 2008 yılında yayımlanan makaleleri incelemiş ve makale başına ortalama 1,9 yazarın düşüğünü saptamıştır. Oysa dünyadaki bilimsel yayılarda çok yazarlı araştırmaların daha ön planda olduğu gözlenmektedir. Bu durum, ülkemizdeki araştırmacıların ekip çalışmasına yeterince yatkın olmadıklarını düşündürmektedir. Ayrıca, incelenen makalelerin büyük çoğunluğu Türkçe olarak yayımlanmıştır. Makalelerin büyük çoğunluğunun yayım dilinin Türkçe olduğu bulgusu benzer çalışmalar ile de paralellik göstermektedir (Selçuk vd., 2014; Güney ve Aydın). Bu çalışmada makalelerde araştırmacıların en çok, örneklem büyütüğü 101-300 aralığında olan örneklem grupları (%38) ile çalıştığı bulunmuştur. Ayrıca araştırmacıların örneklem olarak en çok yükseköğretim öğrencileriyle çalıştığı, yöneticiler ve velilerle yapılan çalışmalar ise sınırlı sayıda kaldığı tespit edilmiştir. Çultaş, Güler ve Sözbilir (2012), Türkiye'de matematik eğitimi araştırmalarını inceledikleri çalışmalarında daha çok 31-100 (%27,6) ve 101-300 (%25,3) kişiden oluşan örneklem gruplarıyla çalışıldığını raporlamıştır. Ayrıca yine bu araştırmanın sonuçlarına benzer şekilde matematik eğitimcilerinin daha çok lisans öğrencileri ile çalışıkları, okul öncesi, yöneticiler ve aile örneklem gruplarıyla çalışmayı ise tercih etmedikleri sonucuna ulaşmıştır. Hedef kitlelerinin daha çok yükseköğretim öğrencilerinden seçilmesinin nedeni, bu öğrencilerin üniversite ortamında hazır olması, araştırmacılar tarafından bu öğrencilere daha kolay bir şekilde ulaşılabilmesi ve araştırmacıların bu öğrenciler ile iletişim halinde bulunmaları düşünülebilir. Araştırmacıların yönetici, veli ve okul öncesi öğrencileriyle de çalışmaları önerilmektedir.

Araştırma kapsamındaki makalelerin büyük çoğunluğunda SPSS programı (%82,6) kullanılmıştır. Araştırmalarda yapılan analizler için kullanılan istatistiksel paket programlar içinde en fazla SPSS'in kullanıldığı bulgusu Arik ve Türkmen'in (2009) bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Araştırmaya dâhil edilen makalelerin büyük bir kısmının (%81,0) nicel çalışmalar olduğu, karma ve nitel yaklaşımlı çalışmaların ise sınırlı sayıda kaldığı belirlenmiştir. Bu sonuç ülkemizde yapılan diğer araştırmalarla (Çultaş, 2012; Selçuk vd., 2014; Şimşek vd., 2012; Ulutaş ve Ubuz, 2008) paralellik göstermektedir. Nicel araştırmaların, karma ve nitel araştırmalara kıyasla daha çok olmasında; örnekleme daha kolay ulaşılabilmesi, verilerin daha kısa sürede ve daha kolay toplanarak yorumlanabilmesinin etkili olduğu düşünülmektedir. Bu araştırmada SPSS, LISREL ve AMOS içerikli

makaleler incelediğinden nitel çalışmaların az olması beklenilen bir durumdur fakat karma yaklaşımı çalışmaların sayısının az olmasına dikkat çekicidir. Karma yaklaşımı çalışmalar, nitel ve nicel çalışma verilerinin tek bir çalışmada ele alınarak farklı veri kaynaklarının birbirine dönüştürüülüp doğrulandığı çalışmalarlardır (Creswell, 2003). Bu açıdan verilerin çoklu şekilde yorumlanarak daha güvenilir sonuçlar elde edilmesi amacıyla karma yöntemli çalışmalara öncelik verilmelidir. İnceленen makalelerde veri analiz yöntemi olarak çoğunlukla t-testi, betimsel istatistikler ve ANOVA kullanılmıştır. Erdem (2011)'de Türkiye'de 2005–2006 yıllarında eğitim bilimleri dergilerinde yayımlanan makaleleri incelediği çalışmasında ve Selçuk vd. (2014)'nin Eğitim ve Bilim dergisinde 2007-2013 yılları arasında yayımlanan makaleleri incelediği araştırmada bu bulguya paralel sonuçlar saptanmıştır. Bu araştırmada kapsamında inceelenen makalelerin çoğunda iki farklı veri analiz yönteminin kullanıldığı ve makale başına ortalama 2,12 veri analiz yöntemi döşlüğü bulunmuştur.

Bu çalışmada HÜEF dergisinde 2011-2015 yıllarında yayımlanan SPSS, LISREL ve AMOS içerikli makalelerin farklı ölçütler'e göre analizi yapılmış ve genel bir çerçeveye çizilmeye çalışılmıştır. Bu araştırma ile elde edilen bulguların araştırmacılara, eğitimcilere ve akademisyenlere rehber olması beklenmektedir.