



(ISSN: 2602-4047)

Çınar, S. (2021). Thematic Content Analysis Of Postgraduate Theses on The Flipped Classroom Model in Education: The Sample of Turkey, *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 6(15), 2595-2640.

DOI: <http://dx.doi.org/10.35826/ijoecc.510>

Article Type (Makale Türü): Research article

THEMATIC CONTENT ANALYSIS OF POSTGRADUATE THESES ON THE FLIPPED CLASSROOM MODEL IN EDUCATION: THE SAMPLE OF TURKEY

Sinan ÇINAR

Asst. Prof., Recep Tayyip Erdoğan University, Rize, Turkey, sinan.cinar@erdogan.edu.tr
ORCID: 0000-0002-5208- 8986

Received: 04.09.2021

Accepted: 18.11.2021

Published: 22.12.2021

ABSTRACT

The flipped classroom (FC) model is a learning model that combines learning activities performed by students outside of school with various online tools and face-to-face teaching activities in the classroom. Thanks to this model, students are directed to learn the course content outside the classroom and to practice more in the classroom. Especially in recent years, the studies carried out within the framework of the FC model as a dimension of the design of the digital education system have increased significantly. On the other hand, it is important to reveal what kind of tendency the FC studies show, in order to see the overall effect of the model in the education system. This research examines postgraduate theses about the FC model in the field of education in Turkey by using thematic content analysis method. The target publications were restricted to postgraduate theses published between 2014 and 2020 in the context of education. A search was done on the National Thesis Center website of Higher Education Board (YÖK), and a total of 36 doctoral dissertations and 69 master's theses were accessed. Thematic content analysis was applied to find out general characteristics, aims, methods, samples, data collection tools and subjects used, and results and recommendations of the theses. The results showed that the majority of the theses aim at identifying the effects of the FC model on specific variables and finding out the opinions and experiences of the participants about the FC. The most common method used is the mixed method and the most popular research patterns are the embedded design and multiple case designs. As for participants, FC learning environments are predominantly designed for foreign language teaching and teacher education in the studies in consideration. Similarly, most of the analyzed studies report positive effects of the FC model, the implementation of the FC process and handicaps of the model in practice. Lastly, the theses make recommendations for enriching the FC learning process and give insights for other researchers.

Keywords: Flipped classroom (FC) model, teacher education, thematic content analysis.

INTRODUCTION

Thanks to the integration of technology into classrooms, teachers can teach the required skills of the age by enriching the lesson time with individualized higher-order learning activities instead of providing basic knowledge to their students (Tawfik & Lily, 2015). This can help students both achieve the course outcomes and improve their knowledge and technology-based skills, which are an important dimension of the 21st-century skills (Zuber, 2016). Previous research on educational technologies proves that various technological tools are used and different learning models accompany these tools in classrooms (Johnson & Renner, 2012; Yestrebsky, 2015). One of these learning models is the “Flipped Classroom (FC)” model (Bergmann & Sams, 2012). In a broad sense, flipped classroom is a learning model that combines face-to-face teaching in the classroom with the learning activity that students perform outside of school with various online tools, where they can adjust the time, place and pace according to their own circumstances (Moravec, Williams, Aguilar, & O'Dowd, 2010). A basic comparison between the traditional classroom and the FC model is given in Figure 1.

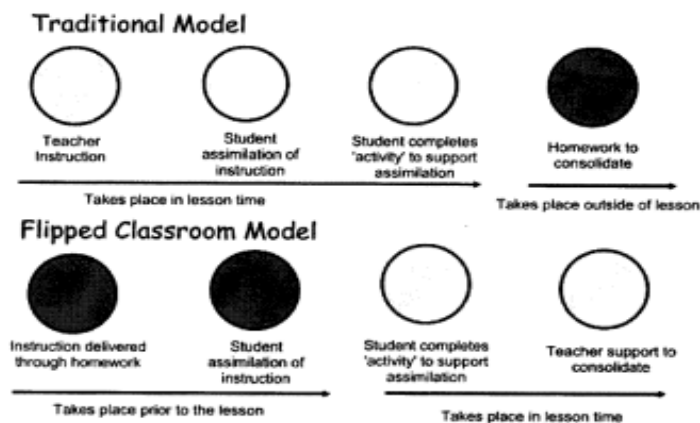


Figure 1. Traditional Teaching Model versus FC Model (Moravec, et al., 2010, as cited in Zownorega, 2013, p.7)

Problem Statement

There are many reasons why the flipped classroom model is suitable for modern pedagogy, all of which have to do with providing the best way of learning for students and integration of technology (Kim, Kim, Khera, & Getman, 2014; Tucker, 2012). For this reason, a drastic increase has recently taken place in the number of studies carried out within the framework of the flipped classroom model as a dimension of designing the digital education system (Arslan, 2020; Kozikoğlu, 2019; Özbay & Sarıca, 2019; Zainuddin et al., 2019). It may be important to reveal the progress made by the FC model in the education system in order to see the overall effects of the use of the model. In an effort to meet this need, a number of content analysis studies have been conducted in other countries (O'Flaherty & Phillips, 2015; Rahman, Aris, Mohamed, & Zaid, 2014; Zainuddin et al., 2019) and in Turkey (Acarol, 2019; Arslan, 2020; Aydın & Demirer, 2017; Kozikoğlu, 2019; Özbay & Sarıca, 2019; Sakar & Sağır, 2017; Sevil & Benzet, 2018; Uzunboylu & Karagözlü, 2017; Yıldız, Sansar, & Çobanoğlu, 2017) so far.

The implications of those content analysis studies serve to determine the types and fields or disciplines of further studies needed in the related literature by offering a broad perspective on the subject (Çalık & Sözbilir, 2014). In other words, existing studies show the way to interested researchers to create a holistic picture by filling the research gap in the literature. In this regard, the content studies conducted in our country are listed in Table 1 below.

Table 1. Content Analysis Studies on Flipped Classroom Model in Turkey

Researcher	Year	Database	Publication	Discipline	Scope of search
Acarol 2019	-	Google Scholar, Dergipark, Researchgate, Academia, YÖK Thesis Center	61 papers 19 theses	All	Effects of FC model on various variables (academic success, motivation, and attitude)
Aydın and Demirer (2017)	2011 2015	Proquest Thesis Database, YÖK Thesis Center, Springerlink,	61 papers 29 theses	All	Aim, sample, research method, measurement tools, variables, research field and subject, results
Yıldız, Sarsar and Çobanoğlu (2017)	2011 2016	Various journals	40 papers	All	Aim, definitions, research methods, measurement tools, results
Sakar and Sağır (2017)	2000 2017	YÖK Thesis Center, Ebscohost, Sciencedirect, IEEE, Internet Archive,	50 papers 8 theses 2 books	Science education	Type and year of publication, authors, education level of sample, course, variables, results
Uzunboyulu and Karagözlü (2017)	2010 2015	Science Direct	65 papers	All	Year of publication, country of research, sample, research method, subject, research model, data collection tool
Filiz and Benzet (2018)	2014 2018	Proquest Thesis Database, YÖK Thesis Center, Science Direct, Dergipark	29 papers 21 theses	Language education	Year, aim, research approach and method, type and size of sample, data collection tools
Kozikoğlu (2019)	2002- 2017	Google Academic, Cohe National Dissertation Center, Ulakbim, Dergipark, Sobiad, Proquest,	47 papers 33 theses	All	Type and year of publication, research method, sample, data collection tools, instructional activities, results
Özbay and Sarıca (2019)	2014 2019	Web of Science, Google Akademik	64 papers	All	Participants, research methods, technologies used in FC implementation, fields, subfields
Arslan (2020)	2012 2019	Web of Science ERIC, Sciencedirect, Scopus,	78 (papers, theses, proceeding	English language education	Year, sample, results (advantages and disadvantages)

According to Table 1, a large number of scientific publications corresponding to the years between 2011 and 2019 were accessed during the search in both national and international databases, and a wide range of variables were examined in the content analysis studies. In addition, generally, the effects of the flipped classroom model were analyzed in the context of several disciplines such as engineering, medicine, nursing, public health, business, law, and education, but science education and language education were less common as a subject (Arslan, 2020; Aydın & Demirer, 2017; Kozikoğlu, 2019; Sakar & Sağır, 2017; Filiz & Benzet, 2018;

Uzunboylu & Karagözlü, 2017; Yıldız, Sarsar & Çobanoğlu, 2017). When looked more comprehensively, it can be noticed that the number of studies on FC has increased in recent years, but the studies mostly focus on papers published in scientific journals leaving postgraduate theses in the second place. For instance, Aydın and Demirer (2017) conducted a content analysis on 29 theses and 61 scientific papers published between the years of 2011 and 2015 and accessed from national and international databases such as ProQuest thesis database, YÖK Thesis Center, SpringerLink, Taylor and Francis Online in terms of study aim, method and data collection tool in various disciplines including engineering, medicine, nursing, public health, business, law and education.

The status of the previous content analysis studies may be caused by researchers' efforts to describe the trends in FC by means of probe into more resources. On the other hand, content analysis in more than one specific discipline may introduce hindrances during in-depth examination of the content of the subject. Contrary to what is expected, tendencies regarding the FC could not be clearly revealed in separate groups of papers or theses in the existing content analysis studies. On the Higher Education Board (YÖK) thesis database, while the flipped classroom model was discussed in 22 postgraduate theses in Turkey between 2014 and 2016, it became the research topic in 83 postgraduate theses between 2017 and 2020 with a recent increase as significant as almost four times (YÖK, 2020). Although an in-depth analysis of the results of postgraduate theses, which has increased lately, can considerably help reveal the trends concerning the flipped classroom model, the ratio of analyzed postgraduate theses suggests that the previous content analysis studies could hardly achieve this. Departing from these, the current research was planned to bridge the gap. Moreover, while the FC trends in foreign language education were depicted as a special field in the content analysis studies, a more generic FC trend covering all disciplines was revealed in other analysis studies. Nevertheless, the fact that a large number of theses in the field of education have been posted on the YÖK Thesis Center in the last three years was another proof of the necessity of this research.

This research was carried out to shed light on the flipped classroom model from different perspectives to guide researchers and graduate students in the field of education and teachers all around Turkey. For this purpose, postgraduate theses made from 2014 to 2020 were examined with the intention of portraying the trends associated with the flipped classroom model in our country. It is expected that the analysis of postgraduate theses here will add a new perspective on the studies about flipped classroom thanks to the discussion of the study aim, publication type, publication year, the publishing university and department, and recommendations for other researchers besides sample type, method and results. Due to the presentation of aims and recommendations of postgraduate theses on the flipped classroom model in one single document, the current research can be considered significant and unique.

To put briefly, this research seeks answers to the following questions about the postgraduate theses conducted on the FC model in the field of education in Turkey between 2014 and 2020:

1. How are the postgraduate theses on the FC model distributed by type, publishing university and department, and publication year?
2. What are the most common study aims in the postgraduate theses?
3. How are the postgraduate theses on the FC model distributed by research method, type and size of sample, and data collection tool used?
4. What are the most common subjects/fields addressed in the postgraduate theses?
5. What is the most common theme implied in the results of the postgraduate theses?
6. What is the most common theme implied in the recommendations of the postgraduate theses?

Limitations

In this research, it was aimed to analyze postgraduate theses on the flipped classroom model. The reason for limiting the research scope to theses is the fact that most of the comparable studies in the existing literature are targeted at scientific papers written for determining the FC trends. Therefore, this research was designed so as to examine an adequate number of theses dealing with FC and to reach reliable results. With the concern that applying content analysis to more than one particular type of scientific publication in one attempt can jeopardize a proper study of the topic and discipline in question, this research was limited only to postgraduate thesis studies on FC in education context. Covering of only theses can be seen as a limitation of this research. As it was aimed to reveal the current trend by focusing on recent studies, studies between the years of 2014 and 2020 were included in this research. Selection of only new studies due to the concern of seeing the current trends can be considered as another limitation of the research. Finally, it is possible that some master's theses and doctoral dissertations on FC were overlooked during search or analysis despite careful searches. This can be counted as the last limitation of this research.

METHOD

In this research, "thematic content analysis", which is one of the content analysis techniques, was used. Thematic content analysis is preferred for critical examination of the themes and templates created to expose the trends and results of studies in a selected field (Çalık & Sözbilir, 2014). In this way, the method serves to provide a comprehensive reference guide for relevant researchers who do not have access to studies in their field. In general, content analysis method is the sum of summarizing, classifying, comparing and displaying in numbers of the searched content by taking a set of scientific steps (Çepni, 2012). The current research intends not only to summarize, classify and compare the contents and messages in the postgraduate theses but also to present the collected data as a more understandable piece of knowledge by interpreting them in relation with certain concepts and themes. Since the main purpose of this research is to evaluate the FC studies conducted in the field of education in Turkey at postgraduate level and to figure out the concrete trends, thematic content analysis method was preferred.

Data Collection

In this research, postgraduate theses on flipped learning developed in Turkey were searched through the National Thesis Center website of Higher Education Board (YÖK) as the main database in this area. The search was done by entering the keywords "flip, flipped, flipped classroom, flipped learning, flip class, flipped class, flipped classroom, flipped learning". As a result, 69 master's theses and 36 doctoral dissertations related to flipped learning were found and included in the research. The search was confined to postgraduate theses which were completed by August 2020.

Data Analysis

Thematic content analysis was performed on the postgraduate theses obtained by using the thematic analysis matrix developed by Ormancı Çepni, Deveci and Aydın (2015). The matrix consists of two sections as general features and content features (Table 2).

Table 2. Publication Classification Matrix

Theme	Code	Explanation
General features	Type of publication	Degree of study (master's and doctorate)
	Publishing university	The university where the study was carried out
	Publishing department	The department where the study was carried out
	Publication year	The year when the study was published
Content features	Aims	Aim of the study
	Methods	Qualitative (case study, phenomenology, etc.) Quantitative (questionnaire, experimental, etc.)
	Data collection tools	Instruments used for collecting study data (observation, interview, scale, etc.)
	Population-sample	Size and educational background of the participant group
	Subjects/Fields	Science, mathematics, social studies, physics, chemistry, biology, physical education...
	Results and recommendations	Findings obtained from the study and recommendations brought accordingly

The matrix in Table 2 above was used for reviewing the theses reached through the YÖK's thesis database. As the first step, codes relevant to each category were elicited. To exemplify, each study was divided into categories according to the year it was published and the university and the department it was implemented in. Then, codes concerning the study aims were extracted and the studies sharing the same aims were put under the same code. Studies with a similar goal were clustered under relevant codes and synthesized under a representative theme. The same procedure was repeated for grouping other codes and themes.

As mentioned earlier, the second part of the matrix concerns content-related data about the reviewed items, such as aim, method, size and educational background of population-sample/participant group, data collection tools, subjects/fields, results and recommendations. The data about the method and subject area of the collected theses were analyzed through descriptive analysis while the rest of the data (i.e. aim, results and recommendations) was analyzed through the content analysis method. During the content analysis, first, the

research data were transcribed as codes and then related codes were brought together to generate themes. Lastly, frequency and percentage values were calculated for the derived codes and themes, and they were tabulated as can be seen in the following section.

Validity and Reliability

In the first stage of the classification, the researcher labelled the common elements in the reviewed studies with a common theme. In the following stage, the themes and other elements used were compared with the coding made by a researcher of flipped learning who is an expert in science teaching, and the disagreements were spotted. Prior to the classification of the publications, a consistency check was performed on the themes derived by the researcher and the expert. Inter-coder agreement was checked by using the formula “(reliability=agreement) / (agreement + disagreement)” (Miles & Huberman, 1994). There was a high level (92%) of agreement between the two coders. The rest of the codes and themes, which were the subject of disagreement, were rechecked by the researcher. Finally, the researcher’s codes and themes were verified by the expert. Internal and external validity and reliability of the study was ensured in this way.

FINDINGS

The findings obtained through the data collection tools developed here are presented under 6 separate headings in order of the research questions.

Type, Publishing University and Department, and Publication Year of Postgraduate Theses on FC

The distribution of the postgraduate theses on the flipped learning model by degree of study is given in Table 3.

Table3. Types of Theses

Theme	Code	f
Thesis type	Master’s	66
	Doctoral	39
	Total	105

As Table 3 shows, 66 of the theses were at master’s degree and 39 at doctoral degree. The distribution of all the reviewed theses on FC by publishing university is given in Table 4.

Table 4. Distribution of Postgraduate Theses on FC by Publishing University

Publishing university	f
Gazi University	14
Bahçeşehir University	6
Atatürk University	5
Balıkesir University; Middle East Technical University	4
Hacettepe University; Yıldız Technical University; Dokuz Eylül University; İnönü University; Kastamonu University; Firat University; Ankara University; Marmara University; Sakarya University; Eskişehir Anadolu University	3
Düzce University; On Dokuz Mayıs University; Afyon Kocatepe University; Muğla Sıtkı Koçman University; Mersin University; Necmettin Erbakan University; Bülent Ecevit University; Amasya University; Süleyman Demirel University	2

Çağ University; Abant İzzet Baysal University; Ufuk University; Gaziantep University; Selçuk University; Boğaziçi University; Karadeniz Technical University; Aksaray University; Karabük University; Yeditepe University; Tokat Gaziosmanpaşa University; İbrahim Çeçen University; Adnan Menderes University, Binali Yıldırım University; Muş Alparslan University; Eskişehir Osmangazi University; Yüzüncü Yıl University; Bolu İzzet Abant University; İstanbul University; Trabzon University; Bayburt University; Çanakkale On Sekiz Mart University; Kırşehir Ahi Evran University, Akdeniz University

As seen in Table 4, Gazi University was found to be the leader as the publishing university (f=14), followed by Bahçeşehir University (f=6), Atatürk University (f=5), Balıkesir University (f=4), and Middle East Technical University (f=4). Apart from this, it can be seen that 3 theses were published by each of 10 different universities, 2 theses by each of 9 universities, and 1 thesis by each of another 24 universities. The distribution of the postgraduate theses on FC by publishing department is shown in Table 5 below.

Table 5. Number of Postgraduate Theses on FC by Publishing Department

Theme	Code	f
Department in which the thesis was implemented	Computer and Instructional Technologies Education	25
	Foreign Language Education	21
	Educational Sciences	17
	Mathematics and Science Education	17
	Turkish Language and Social Studies Education	16
	Basic Education	6
	Fine Arts Education	2
	Special Education	1
Total		105

Table 6 shows that most of the theses were done in the Computer and Instructional Technologies Education Department (f=25), followed by Foreign Languages Education (f=21), Educational Sciences (f=17), Mathematics and Science Education (f=17), and Turkish Language and Social Studies Education (f=15). The rest of the studies were carried out in disciplines of Basic Education (f=6), Fine Arts Education (f=2) and Special Education (f=1). The distribution of the theses according to the years of publication is demonstrated in Table 6.

Table 6. Distribution of Postgraduate Theses on FC by Publication Year

Theme	Code	f
Year in which the thesis was published	2014	4
	2015	6
	2016	12
	2017	11
	2018	28
	2019	29
	August 2020	15
	Total	

Table 6 shows that 4 theses were published in 2014; 6 in 2015; 12 in 2016; and 11 theses were published in 2017. The highest number of publications was recorded in years 2018 and 2019 with 28 and 29 theses, respectively. Lastly, only 15 theses corresponded to year 2020.

Aims of Reviewed Postgraduate Theses on FC

The distribution of the theses on FC by study aim is given in Table 7.

Table 7. Distribution of Postgraduate Theses on FC by Study Aim

Theme	Code	Unit f	Total f
Effects of FC on relevant variable	Effects of FC model on academic achievement	35	157
	Effects of FC model on attitude/interest	21	
	Effects of FC model on skills improvement	26	
	Effects of FC model on anxiety/stress management	22	
	Effects of FC model on class participation/motivation	16	
	Effects of FC model on self-efficacy/learning level	14	
	Effects of FC model on perception/belief/conception/awareness improvement	12	
	Effects of FC model on responsibility/risk-taking levels	8	
	Effects of FC model on peer interaction	1	
	Effects of FC model on learning outcomes	1	
Identifying participants' views/experiences about FC	Identifying views of academicians/teachers/pre-service teachers/parents/school administrators about FC environment	29	39
	Identifying experiences of teachers/pre-service teachers about FC model implementation	10	
Improving FC environment	Use of various methods in FC model (Gamified, Activity-Based, Technology-Aided, Problem-Based, Scaffolding, Mobile Application, Educational Robotics, Discussion-Oriented, STEM)	14	16
	Use of Learning Management Systems (LMS) in FC environments (EBA, MOOC)	2	
FC training course development	Developing FC training for pre-service teachers	3	3
Total		205*	205

* The number is different because some studies stated more than one aim.

As can be seen in the table above; the majority of the studies were conducted to figure out the effects of FC on the selected variable(s) (f=157) while the remaining aimed at finding out the target population's views/experiences of the FC model (F=39), improving the FC environment (F=16) and developing FC training for a target group (3). Looking from a different perspective, it can be seen that the effects of the FC model on academic achievement (f=35), attitude (f=21) and skills (f=26), and participants' views on FC environment (f=29) were addressed more often than the use of various methods in FC model (f=14), use of Learning Management Systems (f=2), and developing FC training for pre-service teachers (f=3).

Research Methods, Sample Types and Data Collection Tools of Reviewed Postgraduate Theses on FC

The research approaches and methods adopted in the reviewed studies are listed in Table 8 below.

Table 8. Distribution of postgraduate theses on FC by research approach and method

Thee	Code	Unit f	Total f	
Mixed Research Methods	Quantitative + Qualitative	16	49	
	Sequential Descriptive Pattern	11		
	Explanatory Sequential Design	6		
	Convergent Parallel Design	5		
	Embedded/Integrated Pattern	3		
	Embedded Design	2		
	Unspecified	2		
	Sequential Mixed Method Design	3		
	Intervention Design	1		
Quantitative Meethods	Research	Quasi-experimental Design	26	42
		Experimental Design	12	
		Descriptive Survey Model	2	
		True-Experimental Model	2	
Qualitative Research Methods		Case Study	8	13
		Action Research	5	
Unspecified		1	1	
Total		105	105	

Table 8 shows that 49 of the studies used mixed research methods, 42 studies used quantitative research methods and another 13 studies used qualitative methods. It is clear that mixed method was the most widely preferred model in all the theses surveyed. Among the mixed methods, the most popular ones were the blend of quantitative and qualitative design (f=16) and sequential descriptive pattern (f=11) whereas the least used mixed research methods were explanatory sequential design (f=6) and convergent parallel design (f=5). As regards to quantitative research methods, quasi-experimental design constituted the most frequently used method in the postgraduate theses FC (f=26). Among all the methods, action research was proved to be one of the least popular ones (f=5). The distribution of the theses according to data collection tools is shown in Table 9.

Table 9. Distribution of Postgraduate Theses on FC By Measurement Tools Used

Theme	Code	Unit	Total
Scales	Perception/Belief/Attitude/Motivation/Awareness Scales	45	114
	Skill Scales	17	
	Self-Confidence/Self-Efficacy/Level Scales	16	
	Readiness/Level Scales	15	
	Anxiety/Stress Scales	15	
	Responsibility/Risk-Taking Scale	6	
Tests	Academic Achievement Test	65	76
	Proficiency Tests	9	
	Statistical Literacy Test	1	
	Logical Thinking Group Test	1	
Interviews	Semi-Structured Interview	49	73
	Individual Interviews / Clinical Interviews	13	
	Focus Group Interview	11	
Questionnaires/Inventories/Forms	FC Evaluation Forms/Surveys	25	35
	Skill Surveys/Inventories	10	
Document Analysis	Written Document/Diary	15	30
	Students' Products	10	
	Analysis of Web Records	5	
Observation	Observation	27	30
	Video Recordings	3	
Total		358	358

As can be understood from Table 9, a large variety of data collection tools were employed in the theses under consideration. These tools included scales, observation, interviews, document analysis, tests and questionnaires. The breakdown of the tools was as following: Scales account for 114, tests account for 76, interviews account for 73, and questionnaires/forms/inventories account for 35 of the all data collection tools used in those studies. Another 30 theses were done by applying document analysis and observation. Additionally, it was seen that a considerable number of studies were completed by using more than one single tool. The distribution of the theses by sample/participant type is shown in Table 10.

Table 10. Distribution of Postgraduate Theses on FC by Sample Type

Theme	Code	Total f
Elementary and Secondary School	Elementary School Students (6), Secondary School Students (34), High School Students (16),	56
Undergraduate	Pre-service English Language Teachers (10), Pre-service Computer and Instructional Technologies Teachers (6), Pre-service Science Teachers (5), Undergraduate Students(4)*, Pre-service Classroom Teachers (3), Pre-service Psychological Counseling and Guidance Teachers (2), Pre-service Turkish Language Teachers (2) Pre-service Social Studies Teachers (2), Pre-service Elementary Mathematics Teachers (2), Pre-service Pre-school Teachers (1), Pre-service Special Education Teachers (1) Pre-service Music Teachers (1)	39
Associate (2-year degree program)	Students in Associate Degree Programs with English Language Instruction	11
Teacher	Science/ English Language/Mathematics	3
Academician	-	1
Parent	-	1
School administrator	-	1
Total		112

Table 10 shows that 56 of the theses were carried out on students attending elementary and secondary schools, 39 theses were carried out on undergraduate students, and 11 theses were carried out with students enrolled in 2-year higher education programs. Some other theses were implemented with teachers (f=3), academics (f=1), parents (f=1) and school administrators (f=1). More particularly, the studies on students primarily targeted pre-service teachers (f=39) and secondary school students (f=34), and these were followed by other participant types such as high school students (f=16) and associate degree students (f=11) in order of descending frequency. Within the group of pre-service teachers itself, the most frequent sub-group was composed of English language teacher candidates (f=10) followed by computer and instructional technologies teacher candidates (f=6), and science teacher candidates (f=5), respectively.

Sample sizes in the reviewed studies are displayed in Table 11.

Table 11. Distribution of Postgraduate Theses on FC by Sample Size

Theme	Code	f
Sample size	0 – 10	1
	11- 30	25
	31- 50	32
	51 – 70	23
	71 – 100	12
	101 – 200	7
	201 and above	4
	Unspecified	1
Total		10

Table 11 shows that 32 of the theses were conducted with 31 to 50 participants; 25 these were conducted with 11 to 30 people; and 23 theses were carried out with 51 to 70 participants. A smaller number of these were implemented with larger study groups. In this subgroup, 71 to 100 people participated in 12 theses, and 101 to 200 people participated in 7 theses examined here. Lastly, the biggest sample consisted of 201 and more participants, and 4 theses were completed with this size of sample.

Subjects/Fields of the Reviewed Postgraduate Theses on FC

The distribution of the postgraduate theses by their subjects/fields of interest is given in Table 12 below.

Table 12. Distribution of Postgraduate Theses on FC by Subject

Theme	Code	f
English Language	Reading and Writing (8), Grammar (8), Speaking (3), Vocabulary Learning (2)	21
Computer and Instructional Technologies	Introduction to Programming (4), Programming Languages (3), Algorithm and Programming (3), Ethics and Safety (2), Giving a Presentation (1), Web Design (1), Go Programming (1)	15
Social Studies	Living Democracy (2), Science, Technology and Society (2), Unspecified (2), Active Citizenship (1), Human and Environment (1), My Friend in Distance (1), Turks on the Silk Road (1), Production Distribution and Consumption (1), Learning My Past (1), Where We Live (1), Revolution History and Kemalism (1).	14
Mathematics	Geometry (3), Rational Numbers and Operations with Rational Numbers (2), Operations with Integers (1), Statistical Literacy (1), Polynomials (1), Algebraic Expressions and Equations (1), Ratio – Proportion (1), Patterns (1).	11
Science	Matter and Change (2), Movements of Our World (1), Reflection in Mirrors and Absorption of Light (1), Force and Motion (1), Web.2,0 (1), Organic Chemistry (1), Acids, Bases and Salts (1), Aliphatic Hydrocarbons (1), Pressure and Buoyancy (1).	10
Educational sciences	Special Teaching Methods (3), Teaching Principles and Methods (2), Educational psychology (1), Instructional Design (1), Scientific Research Methods (1), Science Ethics (1).	9
Turkish Language	Basic Language Skills (1), Oral Communication (1), Written Expression Skills (1), Story-Writing Teaching (1).	4
Fine Arts	Piano Teaching (1), Flute Teaching (1)	2
Psychological	Sexual Health Knowledge	1
Total		87

It was found out that 21 of the studies focused on English language teaching, 15 on computer and instructional technologies education, and 14 focused on topics of social studies. Of the remaining theses; 11 were related to mathematics, 9 to science, 4 to Turkish language, 2 were related to fine arts, and the remaining 1 thesis dealt a topic regarding psychological counseling and guidance. Looking at a different dimension, it can be noticed that the most discussed topics were reading and writing (f=8), grammar (f=8) and introduction to programming (f=4).

Results of Reviewed Postgraduate Theses on FC

The findings in this section are presented under four distinct themes as “Positive Effects of FC Model”, “Implementation Process of FC Model”, “Challenges in Implementation of FC Model” and “Relationship between Teachers’/Pre-service Teachers’ Self-efficacy and Selected Variables’ (Table 13).

Table 13. Distribution of postgraduate theses on FC by their results

Theme	Code	Unit f	Total f
Positive Effects of FC Model	Positive effects on the cognitive domain	36	101
	Positive effects on the affective domain	32	
	Positive effects on behaviors	21	
	Positive effects on skills	12	
Implementation Process of FC Model	Advantages of instructional materials	32	95
	Opinions of teachers/pre-service teachers about the implementation process of the FC model	26	
	Effectiveness of using the FC model with different methods	25	
	Opinions of school administrators and parents on the implementation process of the FC model	9	
	Class size	3	
Challenges in Implementation of FC Model	Drawbacks experienced by students	23	40
	No difference from the traditional classroom	9	
	Drawbacks experienced by teachers	8	
Relationship between Teachers’/Pre-service Teachers’ Self-efficacy and Selected Variables	Self-efficacy levels of teachers and pre-service teachers	10	19
	The relationship between teachers’/pre-service teachers' self-efficacy and various variables	9	
Total		255	255

Table 13 shows that 255 different results were obtained from the theses analyzed here. Of these, 101 were found to be related to the positive effects of the FC model, 95 were determined to be related to the implementation process of the FC model, and 40 were about unfavorable experiences lived during the implementation of the model. As the last subgroup of obtained results, the relationship between FC self-efficacy levels of teachers and pre-service teachers and selected variables appeared in 19 theses examined here.

Under the first heading, “Positive Effects of FC Model”, 36 of the results were connected with the cognitive domain, 32 with the affective domain, 21 with behaviors and 12 with skills of participants. In the next heading, 32 results from the practical FC process touched upon advantages brought by instructional materials, 26 reported opinions of teachers/pre-service teachers, 25 reported the effectiveness of the FC model in combination with various methods, and 9 results reported opinions of school administrators/parents. When it comes to the results regarding drawbacks faced in FC environments, 23 of them were found to imply the negativities experienced by students, 9 concluded that the flipped classrooms made no difference from the traditional classes, and 8 results touched upon negativities experienced by teachers. Under the last heading, 10 results were seen to enlighten the relationship between self-efficacy levels of teachers and pre-service teachers, and 9 other results were related to the relationship between self-efficacy and certain variables of this kind of participants.

Basic Recommendations in Reviewed Postgraduate Theses on FC

As the last component, the findings regarding the recommendations of the theses are presented in two sub-groups as “Recommendations for Implementation Process of FC Model” and “Recommendations for Researchers” (Table 14).

Table 14. Distribution of Postgraduate Theses on FC by Recommendations Brought

Theme	Code	Unit f	Total f
Recommendations for Implementation Process of FC Model	Developing lecture videos and effective presentations	29	137
	Elevating motivation to balance the use of the FC model	23	
	Enriching the FC learning environment with various digital materials	21	
	Providing technological tools (computer, camera, internet, tablet, etc.) for teachers/pre-service teachers	20	
	Using Instructional Management Systems-LMS (Google Classromm, Sakai LMS, Base LMS, Vedubox LMS, etc)	18	
	Using the FC model in combination with various methods (problem-based, project-based, game-based, STEM)	17	
	Supporting teachers/pre-service teachers for professional development	6	
	Providing technical support (video recording and video upload)	3	
Recommendations for Researchers	Conducting studies with different/similar study aims	23	70
	Conducting studies with samples of different characteristics/levels/sizes	16	
	Conducting studies with different methods/patterns/scales	14	
	Conducting studies in different fields and subjects	9	
	Comparison of FC model with different learning models	8	
Total		207	207

As Table 14 demonstrates, a total of 207 recommendations were made in the theses dealing with FC. 137 of them targeted the FC learning process while the remaining 70 were brought to pave the way for researchers. Of the recommendations respecting the practical FC process, 29 were particularly about effectiveness of lecture videos, 23 suggested increasing motivation to balance the use of the FC model, 21 recommended enriching the learning environment with digital materials, 20 were about provision of technological tools for

students, 18 suggested using different learning management systems, and 17 suggested the use of different instructional methods in flipped classrooms.

In the other subgroup, it was seen that 23 recommendations were brought to researchers for designing new studies around new study aims, 16 were suggested for choosing samples in new qualities and quantities, 14 were suggested for applying different methods and tools, and 9 of the recommendations were put forward for conducting studies in various fields and subjects.

DISCUSSION and CONCLUSION

This section is devoted to discussion of the findings elaborated in the previous section in relation with each other, comparison of them with previous studies in the domestic and international literature, and discussion of how well the research problems could be answered. The research findings are discussed under logical headings linked to each research problem in the same order as the research questions.

General Features of the Theses: In this research, thematic content analysis was performed on 105 theses conducted on the flipped learning model in educational contexts in Turkey between the years of 2014 and 2020. When the general characteristics of the theses are examined, it is obvious that the number of theses has increased gradually since 2014. Particularly, there has been a significant increase since 2017. One major reason for such an increase might be the adoption of the flipped classroom model as an innovative and effective teaching approach by educators as a result of widespread use of information and communication technologies in schools in the recent past (O'Flaherty & Phillips, 2015). It is already known that flipped learning has been extensively used and appreciated as an innovative and effective teaching approach by educators in recent times (Hayirsever & Orhon, 2018; Zownorega, 2013). Akgündüz (2013) argues that flipped learning environments will be used even more intensively in the future thanks to the rapid development in educational technologies.

The theses examined here were mostly implemented in Gazi University, Bahçeşehir University, Atatürk University, Balkesir University and Middle East Technical University as a part of studies carried out in many departments concerning education and teaching. Number one department appeared to be computer and instructional technologies education, and the other publishing departments included foreign languages education, educational sciences, and mathematics and science education. It was found out that studies in departments of basic education, fine arts education and special education were quite scarce with only one thesis on special education. Berrett (2012) asserts that the FC model offers more opportunities for students with learning difficulties who need adapted environments compared to traditional teaching settings. Sheppard et al. (2017) further suggest that special children with disabilities are more involved in mastering and learning the content through experiential learning activities and obtain a great opportunity to interact with their parents in pre-classroom activities in this model. Hence, it could be beneficial to boost researches on the use of this model in adapted and differentiated educational environments.

When the type of theses is looked at, it is seen that the number of doctoral dissertations was about equal to half of the master's theses although the doctoral dissertations, which are acknowledged as authentic works, were not very few in this analysis. Kozikoğlu (2019) found out that the number of master's theses on FC was higher than that of doctoral dissertations on the same topic. Kozikoğlu further suggested that more doctoral dissertations should be developed on the FC model for more comprehensive and in-depth practical representations of the model. The disproportionality between the numbers of two types of theses found in this research may be due to the fact that not all educators prefer to proceed with PhD once they get their master's degree. In order to increase the number of original studies on flipped learning, graduate students should be encouraged to go up to the next academic level, which is doctorate.

Aims of the Theses: As one looks at the study aims of the theses under consideration, it can be seen that most of them aimed at identifying the effects of the FC model on some variables (Keengwe & Kang, 2013; Arslan, 2020; Aydın & Demirer, 2017; Kozikoğlu, 2019; Özbay & Sarıca, 2019; Sakar & Sağır, 2017; Filiz & Benzet, 2018; Uzunboylu & Karagözlü, 2017; Yıldız, Sansar, & Çobanoğlu, 2017; Zainuddin et al., 2019). For example, Aydın and Demirer (2017) carried out content analysis on 90 studies about FC, and they listed the most frequently mentioned study aims as the effects of the FC model on students' academic success, student participation, motivation, and self-efficacy perception. This finding can be explained with the frequent choosing of experimental research designs. Moreover, the flipped classroom model is based on autonomous self and cognitive load theories, self-regulation, constructivism, and active learning approaches (Hayırsever & Orhon, 2018). In the flipped learning model, students come to the classroom after learning the lesson content outside the classroom under their own responsibility at their own learning pace, and they take part in active learning activities such as practice, discussion and problem solving during the lesson time as guided by the teacher (Torun & Dargut, 2015). Thus, the flipped learning process significantly helps students acquire higher-order learning outcomes such as problem solving, creative thinking, critical thinking, and synthesizing in addition to improving students' academic success, attitude and motivation (Bell, 2015; Keengwe & Kang, 2013). Bearing these in mind, it looks promising to look at the effects of the FC model on students' 21st-century skills and lifelong learning in postgraduate theses for promoting the relevant literature (Özbay & Sarıca, 2019; O'Flaherty & Phillips, 2015).

It must be remembered that learning can take place properly in flipped classrooms only with the presence of a professional educator who effectively prepares and organizes the content and materializes the learning environment (O'Flaherty & Phillips, 2015). From this aspect, the analysis of the theses has revealed that there are very few courses or in-service trainings available to teachers so that they can acquire knowledge and skills on the FC model.

Research Methods, Sample Types and Data Collection Tools Used in the Theses: As far as this research was concerned, mixed methods were the most widely used methods in the theses. This finding is supported by other researches in the literature (Kozikoğlu, 2019; Zainuddin et al., 2019). This may be because authors of the

theses utilized qualitative and quantitative methods together intentionally to come up with more clear and comprehensive conclusions about their proposed hypothesis and application. It is also stressed that the literature has lately seen a drastic increase in the use of mixed methods in theses on education (Bıkmaz, Aksoy, Tatar, & Altinyüzük, 2013; Özkal, 2020). Özkal (2020) carried out a research to describe the tendencies emerging in doctoral dissertations about education and instruction curricula. It was found out that mixed methods have been used more often than others in recent years. As another reason, the interdisciplinary content of the FC model might have encouraged researchers to opt for a mixed research approach. The high demand for mixed methods in the reviewed theses seems to be a favorable outcome since mixed methods provide a better understanding of research problems and questions than single-method studies by compensating for the weaker method with the stronger one (Çepni, 2012; Yıldırım & Şimşek, 2018). Contrary to the current one; similar researches on the FC model by Yıldız, Sarar and Çoban (2017) and Uzunboylu and Karagözlü (2017) revealed that qualitative research method was used most often in the studies in question. Contrarily, Filiz and Benzet (2018) and Özbay and Sarıca (2019) found in their content analysis that quantitative methods were in the lead. It can be owing to the fact that papers or theses make up the majority of the target studies in the abovementioned content analyses. For instance, Sakar and Sağır (2017) found out that FC studies were usually carried out using quantitative methods. In their study, they scanned TÜBİTAK data center, EBSCOhost, ScienceDirect, IEEE, Internet Archive and Google Academy databases, and they continued with 50 papers, 8 master's theses, 2 books and 1 doctoral dissertation. Similarly, Özbay and Sarıca (2019) stated that quantitative methods comprised the majority of the methods in selected studies, and their data were collected from 64 papers published on Web of Science and Google Scholar.

In terms of research patterns, the theses examined here were generally carried out in quasi-experimental design. Similarly, Kozikoğlu (2019), Zanuiddin et al. (2019), and Uzunboylu and Karagözlü (2017) carried out a review on flipped learning and they noted that experimental design was the most popular research method in the target studies. Experimental design might have been so prevalent because of the concern of scientifically proving higher effectiveness levels of student-centered learning models and approaches compared to traditional approaches, with the aid of technological advancements in the field of education (Özkal, 2020). It can be added that experimental design is required in the majority of the theses reviewed here taking into consideration their aim and the effects of the FC model on variables including students' academic success, attitude, motivation and anxiety. Looking from a different angle, experimental design might have been the mainstream in such studies because other qualitative patterns like case studies and action research are far more labor-intensive.

As to the sample type, most of the studies were implemented with students at primary, secondary, undergraduate and associate degree levels. Although there were these involving teachers, academicians, parents and school administrators; students appeared to be the more preferential sample type in the studies considered here. The reason can be the pivotal role played by students in the learning settings by nature. Among the students, pre-service teachers were seen to be almost typical as study participants (Arslan, 2020;

Sakar & Sağır, 2017). This may be due to the fact that it is more convenient for researchers to reach undergraduate students to collect data. The second most preferred participant type was comprised of secondary school students. Sakar and Sağır (2017) found out that FC studies were mostly carried out on students in higher education, but a significant increase was observed in the number of studies in secondary schools. This increase may be related to the worldwide popularity of FC and the use of the approach by Bergmann and Sams for teaching at secondary level in 2007. In addition, primary school students took part less frequently in the theses. The explanation might be lying in lower capabilities of younger students to access to the lecture videos as they have weaker command of technology than secondary school students. It must be added that no examples were found with pre-school, special education and postgraduate learners in this research. This seems to be because young learners and individuals with special needs have only limited access to and mastery of technology. Another interesting finding is that there was no study at graduate level in the scope of this analysis. It is thought to be caused by the smaller number of students at this level and relatively shorter duration of their education than other levels. However, there are studies engaging graduate students in the literature. To exemplify, Blau and Shamir-Inbal (2017) explored effects of the FC model on graduate students' learning experiences and comments, by using the quantitative analysis evaluation. They also revealed that the new method increased active learning both inside and outside the classroom compared to the performance of graduate students in traditional flipped classrooms and that learning was not interrupted before, during and after the lesson thanks to their independent variable.

In regard to data collection tools in the theses about FC, a myriad of instruments were used including scales, observation, interviews, document analysis, tests and questionnaires, but the most outstanding ones were academic achievement tests and perception/belief/attitude/motivation/awareness scales. This may be due to the feasibility of tests and scales for applying to wide audience in a short time. Another prominent data collection tool was interview in the target studies. Given that some combination of quantitative and qualitative data collection tools, namely mixed methods, came to the front in the theses, it seems fair enough to find increased frequency of the abovementioned data collection tools. On the other hand, there were few theses in which written and visual data were collected via tools such as document analysis and observation. The scarcity of these tools can be accounted for by the fact that data obtained through these tools can be translated into meaningful findings only after a tedious process of descriptive analysis. Descriptive analysis requires describing the data, the descriptions are interpreted, cause-effect relationships are sought, and results are reached finally (Yıldırım & Şimşek, 2018). A further reasonable explanation might be the disadvantages such as the difficulty and ethical questions of using web recordings and video recordings as study materials. Apart from these, multiple data collection tools were used in some of the studies examined in this research. It might have arisen from the goal of increasing the validity of the data obtained. It is accepted that the validity of the research data increases when the findings in a research are reinforced by different data collection tools (Çepni, 2012). In this case, triangulation may induce more reliable, valid and generalizable results (Yıldırım & Şimşek, 2018).

Fields and Subjects of the Theses: The majority of the theses were centred on a specific area or subject while the others focused on opinions/perceptions/competences and so forth related to FC in a general way. Uzunboylu and Karagözlü (2017) found out that the FC model was applied in 21 separate fields and 48 subjects including teacher education, pharmacy, nursing, sports management, engineering, and business. It can thus be concluded that the FC model can fit into several fields and subjects. It can also be inferred that the diversity of the applicable courses or subjects increases in parallel to the popularity of the FC model.

It is regarded noteworthy that the subjects covered in the postgraduate theses here essentially fall under foreign language education, computer and instructional technologies education, and social sciences in order of decreasing frequency. In the analysis of Kozikoğlu (2019), it was found out that most of the FC practices in Turkey are available in various courses, yet they are realized in English language lessons and computer/information technologies lessons. Uzunboylu and Karagözlü (2017) stated that studies on the FC model in Turkey substantially pertain to the teaching areas of foreign languages, mathematics and information technologies. In a study by Zauddin et al. (2019), 38 experimental studies on FC were examined, and it was found that 14 of the studies were in the field of ICT and programming and 13 concerned foreign language learning. The FC model might be commonplace particularly in these courses owing to the fact that the core of the teaching is fulfilled through in-class practices and interaction (Kozikoğlu, 2019; Zauddin et al., 2019). It can be suggested that there are many potential gaps in leading deeper change in education within the framework of FC, and in particular, field-specific flipped classrooms need to be further improved and explored. Moreover, researchers can create different data collection templates, questionnaires or process evaluations compatible with the nature of the fields they want to delve into.

Results of the Theses: In this research, most of the results of the reviewed theses implied the positive effects of the FC model whereas the rest focused on the FC implementation process, the failings of the model in practice, and FC self-efficacy of teachers and pre-service teacher. This finding is consistent with other studies (Acarol, 2019; Arslan, 2020; Kozikoğlu, 2019; Sakar & Sağır, 2017; Yıldız, Sarsar & Çobanoğlu, 2017). Additionally, a positive effect of the FC model was reported on many variables such as cognitive, affective, behavioral and skill-related domains. Such favorable outcomes seem to be owed to using of experimental models in which modern learning strategies such as technology-aided and mobile applications were applied outside the classroom while performing promising activities like problem-based learning, collaborative learning, STEM, educational robotics, and so forth in the classroom (Keengwe & Kang, 2013). Tural and Yazar (2017) carried out a meta-analysis on 52 experimental studies conducted in Turkey and abroad on the FC model. They concluded that flipped learning positively affects students' learning achievements compared to the traditional method.

Other researchers reported opinions and experiences of academicians, teachers and pre-service teachers about the FC setting and the problems encountered in the application of FC (Aydın & Demirer, 2017; Acarol, 2019; Yıldız, Sarsar & Çobanoğlu, 2017; Zainuddin et al., 2019). As another matter of discussion, educators were found to have a positive attitude towards the FC model, and this may be a result of their contentedness with

the students' improving academic success and attitudes (Abeysekera & Dawson, 2015; Johnson & Renner, 2012). Nonetheless, teachers may encounter challenges while implementing the FC model. These difficulties can be listed as the obligation of recording and uploading lecture videos, the lack of sufficient technological tools and insufficient knowledge about these tools, and not being able to fully control their students' learning outside the classroom (Abeysekera & Dawson, 2015; Arslan, 2020; Zainuddin et al., 2019). In some cases, teachers are expected to apply a specific learning model ably in the classroom, but the model may not yield adequate positive effects on the learners. It is thought that more studies should be planned on preparing in-service training seminars/courses/workshops to support improvement of teachers' views and experiences about the FC model. It seems likely to achieve learning only if the teachers and educators know the theoretical infrastructure of all these learning approaches well, necessary conditions are created in accordance with the theoretical infrastructure, the pros and cons of these implementations are understood, and arrangements are made accordingly. Otherwise, it is inevitable that the implementations will result in failure or limited success.

What is more, new learning-teaching approaches, models, methods, techniques and applications are emerging in the education system every day, and they are becoming widespread at different educational levels. Despite this, too few studies yielded results on enhancing the flipped learning environments with these approaches and methods and on comparing them with other learning environments.

Recommendations in the Theses: In response to the last research question, it was seen that the theses brought recommendations to the attention of those engaged in the FC learning process and other researchers. The majority was related with the implementation of the FC model. Of those, the most repeated ones were for making out-of-class FC activities effective. The second most common recommendations were targeted at the use of technology-aided and problem-solving learning methods within the class. The least frequent recommendations were brought for professional development of teachers on flipped learning. Examples of that type of recommendations are as following: "Keeping the online videos short and concise enough to attract students' attention and to keep them interested while watching" and "Enriching the FC environment with various digital materials". Another recommendation suggested that teaching should be made more enjoyable by using different interfaces. It is regarded normal to come across such recommendations because they are targeted at increasing the effectiveness of the model. It can be implied that the availability of smart boards as a learning tool in classrooms thanks to the *FATİH* project (Movement of Enhancing Opportunities and Improving Technology) adds to the practicality of this recommendation. Except for these, very few authors were seen to bring recommendations for applied studies in the studies examined here.

Other recommendations were mostly addressed to researchers for implementing the FC model in new contexts with other aims, samples, courses, variables, levels and schools. Looking at the innovations in educational technologies and the ongoing Covid-19 pandemic, it is predicted that the FC model will find even more room in classes in the future. Therefore, it is highly likely for researchers to need more information about a learning model that can be applied in classrooms. More comprehensive information about the FC model can only be

obtained from studies with new aims. Based on this idea, such a recommendation sounds reasonable enough. Besides new study groups, fields and subjects for FC studies, recommendations were brought for conducting studies with new purposes. Another recommendation was to use the FC model in combination with different learning methods and to compare the outcomes. For instance, Torun and Dargut (2015) suggested using the FC model as a part of mobile learning. There are a limited number of recommendations with this nature. It is believed to be so because of the small number of design and development activities based on the FC model in the theses.

As a conclusion, this thematic content analysis intended to guide researchers by showing the big picture of aims, methods, study groups, subjects and pedagogical implications of the theses made on the FC model in the field of education. In this way, it is believed that educators will be able to carry out to-the-point studies with higher quality in the future.

ETHICAL TEXT

In this article, the journal writing rules, publication principles, research and publication ethics, and journal ethical rules were followed. Responsibility for any violations that may arise regarding the article belongs to the author (s).

Author Contribution Rate: In this study, the first author contributed 100%.

REFERENCES

- Abeysekera, L., & Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research & Development*, 34(1), 1-14. <https://doi.org/10.1080/07294360.2014.934336>
- Acarol, K. (2019). Study on the effectiveness of flipped learning model, *Kara Harp Okulu Bilim Dergisi*, 29(2), 267-295.
- Akgündüz, D. (2013). *Fen eğitiminde harmanlanmış öğrenme ve sosyal medya destekli öğrenmenin öğrencilerin başarı, motivasyon, tutum ve kendi kendine öğrenme becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi], Marmara Üniversitesi.
- Arslan, A. (2020). A systematic review on flipped learning in teaching English as a foreign or second language. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 16(2), 775-797. <https://doi.org/10.17263/jlls.759300>
- Aydın, B., & Demirel, V. (2017). Ters yüz sınıf modeli çerçevesinde gerçekleştirilmiş çalışmalara bir bakış: İçerik analizi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 7(1), 57-82. <https://doi.org/10.17943/etku.288488>
- Bell, M. R. (2015). *An investigation of the impact of a flipped classroom instructional approach on high school students' content knowledge and attitudes toward the learning environment* [Unpublished doctoral dissertation] Brigham Young University.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2014). Flipped learning: Maximizing face time. *Training & Development*, 68(2), 28-31.

- Berrett, D. (2012). How 'flipping' the classroom can improve the traditional lecture. *Chronicle of Higher Education*.feb.12 Retrieved from <http://chronicle.com/article/How-Flipping-the-Classroom/130857/>.
- Bıkmaz, F. H., Aksoy, E., Tatar, Ö., & Altinyüzük, C. A. (2013). Eğitim programları ve öğretim alanında yapılan doktora tezlerine ait içerik çözümlemesi (1974-2009). *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 38(168), 288-303.
- Blau, I., & Shamir-Inbal, T. (2017). Re-designed flipped learning model in an academic course: the role of co-creation and co-regulation. *Computers and Education*, 115, 69-81. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.compedu.2017.07.014>
- Çalık, M., & Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 33-38. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2014.3412>
- Çepni, S. (2012). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Celepler Matbaacılık.
- Filiz, S., & Benzet A. (2018). A Content Analysis of the Studies on the Use of Flipped Classrooms in Foreign Language Education, *World Journal of Education* 8(4), 72-86. <https://doi.org/10.5430/wje.v8n4p72>
- Hayırsever, F., & Orhan, A. (2018). Ters yüz edilmiş öğrenme modelinin kuramsal analizi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 572-596. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.431745>
- Johnson, L. W., & Renner, J. D. (2012). *Effect of the flipped classroom model on a secondary computer applications course: Student and teacher perceptions, questions and student achievement* [Unpublished master's thesis] University of Louisville.
- Keengwe, J., & Kang, J. (2013). Blended Learning in Teacher Preparation Programs: A Literature Review, *Eduction Inf Technol*, 18, 479-493. <https://doi.org/10.1007/s10639-011-9182-8>
- Kim, M. K., Kim, S. M., Khera, O., & Getman, J. (2014). The experience of three flipped classrooms in an urban university: An exploration of design principles. *The Internet and Higher Education*, 22, 37-50. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.04.003>
- Kozikoğlu, İ. (2019). Analysis of the studies concerning flipped learning model: A comparative meta-synthesis study. *International Journal of Instruction*, 12(1), 851-868. <http://dx.doi.org/10.29333/iji.2019.12155a>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Moravec, M., Williams, A., Aguilar-Roca, N., & O'Dowd, D. K. (2010). Learn before lecture: a strategy that improves learning outcomes in a large introductory biology class. *CBE-Life Sciences Education*, 9(4), 473-481. <https://doi.org/10.1187/cbe.10-04-0063>
- O'Flaherty, J., & Phillips, C. (2015). The use of flipped classrooms in higher education: A scoping review. *The Internet and Higher Education*, 25, 85-95. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.02.002>
- Ormancı, Ü., Çepni, S., Deveci, İ., & Aydın, O. (2015). A thematic review of interactive whiteboard use in science education: rationales, purposes, methods and general knowledge. *Journal of Science Education and Technology*, 24(5), 532-548. <http://doi.org/10.1007/s10956-014-9543-3>
- Özbay, Ö., & Sarıca, R. (2019). Ters yüz sınıfa yönelik gerçekleştirilen çalışmaların eğilimleri: Bir sistematik alan yazın taraması. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 332-348. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.595036>

- Özkal, N. (2020). Eğitim programları ve öğretim alanında yapılan doktora tezlerinin incelenmesi: 2015-2019. *OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(25), 3415-3442. <https://doi.org/10.26466/opus.647030>
- Rahman, A. A., Aris, B., Mohamed, H., & Zaid, N. M. (2014). The influences of Flipped Classroom: A meta-analysis. 2014 IEEE 6th Conference on Engineering Education (ICEED), 2014, pp. 24-28, <https://doi.org/10.1109/ICEED.2014.7194682>
- Sakar, D., & Uluçınar-Sağır, Ş. (2017). Eğitimde ters-yüz çevrilmiş sınıf uygulamaları. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(5), 1904-1916. <https://doi.org/10.24289/ijsser.348068>
- Sheppard, M.E., Vitalone-Raccaro, N., Kaari, J.M., & Ajumobi, T.T. (2017). Using a flipped classroom and the perspective of families to teach medical students about children with disabilities and special education. *Disability and Health Journal*, 10(4), 552-558. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2017.03.012>
- Tawfik, A. A., & Lilly, C. (2015). Using a flipped classroom approach to support problem-based learning. *Technology, Knowledge and Learning*, 20(3), 299-315. <https://doi.org/10.1007/s10758-015-9262-8>
- Torun, F., & Dargut, T. (2015). Mobil öğrenme ortamlarında ters yüz sınıf modelinin gerçekleştirilebilirliği üzerine bir öneri. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2), 20-29.
- Tucker, B. (2012). The flipped classroom. *Education Next*, 12(1), 82-83.
- Tutal, Ö., & Yazar, T. (2017). Ters yüz sınıf yaklaşımının akademik başarıya etkisi: bir meta-analiz çalışması. 5. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresinde sunulan bildiri özeti, (s. 440-443), Muğla, Türkiye.
- Uzunboylu, H., & Karagozlu, D. (2015). Flipped classroom: A review of recent literature. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 7(2), 142–147. <https://doi.org/10.18844/wjet.v7i2.46>
- Yestrebky, C. L. (2015). Flipping the classroom in a large chemistry class-research university environment. *Procedia-Social and Behavioural Sciences*, 191, 1113-1118. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.370>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, Ş. N., Sarsar, F., & Ateş-Çobanoğlu, A. (2017). Dönüştürülmüş sınıf uygulamalarının alan yazına dayalı incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(60), 76-86. <https://doi.org/10.17755/esosder.289652>
- Zainuddin, Z., Zhang, Y., Li X., Chu, W.K.S., Idris S., & Muftia K.C. (2019) "Research trends in flipped classroom empirical evidence from 2017 to 2018: A content analysis", *Interactive Technology and Smart Education*, 27(2), 72-86. <https://doi.org/10.1108/ITSE-10-2018-0082>
- Zuber, W. J. (2016). The flipped classroom, a review of the literature. *Industrial and Commercial Training*, 48(2), 97–103. <https://doi.org/10.1108/ICT-05-2015-0039>
- Zownorega, J. S. (2013). *Effectiveness of flipping the classroom in a honors level, mechanics-based physics class*. [Unpublished master's thesis]. Eastern Illinois University.

EĞİTİM ALANINDA TERS YÜZ SINIF MODELİ ÜZERİNE LİSANSÜSTÜ TEZLERİN TEMATİK İÇERİK ANALİZİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

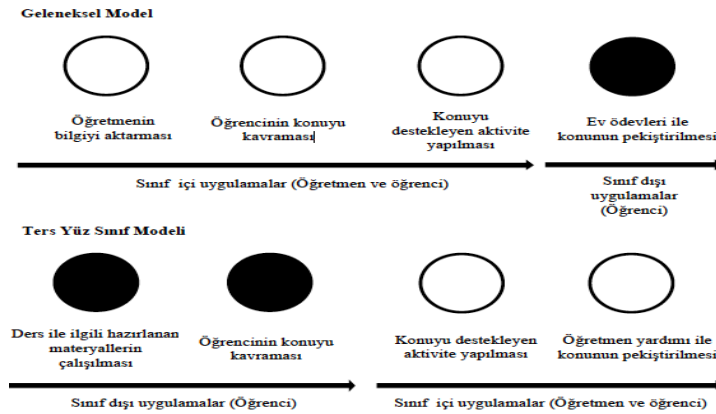
Öz

Ters Yüz Sınıf (TYS) modeli, öğrencilerin okul dışında çeşitli çevrimiçi araçlarla gerçekleştirdiği öğrenme faaliyeti ile sınıf içindeki yüz yüze öğretim faaliyetlerinin birleştirildiği bir öğrenme modelidir. Bu model sayesinde öğrenciler ders içeriğini sınıf dışı ortamda öğrenmeye, sınıf içinde ise daha çok uygulama yapmaya yönlendirilmektedir. Özellikle son yıllarda dijital eğitim sisteminin tasarlanmasının bir boyutu olarak TYS modeli çerçevesinde gerçekleştirilen çalışmalar önemli bir artış göstermiştir. Diğer taraftan TYS çalışmalarının ne tür eğilim gösterdiğini ortaya koymak, eğitim sisteminde modelin genel etkisini görebilmek açısından önem teşkil etmektedir. Bu araştırmada, Türkiye'de eğitim alanında TYS modeli konusunda yapılan lisansüstü tez çalışmalarının, tematik içerik analizi yöntemiyle incelenmesi amaçlanmıştır. Eğitim alanı ve 2014-2020 tarih aralığı kriterlerine göre, YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından ulaşılan 36'sı doktora ve 69'u yüksek lisans tez çalışması tematik içerik yöntemiyle incelenmiştir. Çalışmalar; genel özellikler, amaç, yöntem, örneklem, veri toplama araçları, konu alanı, elde edilen sonuçlar ve öneriler alt kriterleri bağlamında incelenmiştir. Bu işlemler sonucunda, tezlerin çoğunluğunun TYS modelinin ilgili değişkenlere etkisinin belirlenmesi ve katılımcıların TYS hakkındaki görüşlerinin ve deneyimlerini incelemek amacıyla yürütüldüğü ortaya çıkmıştır. Tezlerde yöntem olarak en çok karma yöntemin kullanıldığı ve desen olarak ise gömülü desen ve çoklu durum desenlerine başvurulduğu tespit edilmiştir. Ayrıca TYS öğrenme ortamlarının daha çok yabancı dil öğretimi ve öğretmen adayları düzeyinde geliştirildiği belirlenmiştir. Tezlerden üretilen sonuçların çoğunluğunu ise TYS modelinin pozitif etkisi, TYS uygulama süreci ve modelin uygulamadaki olumsuzluklarına ilişkin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar bağlamında üretilen öneriler ise, TYS öğrenme sürecinin zenginleştirilmeye ve diğer araştırmacılara yöneliktir. Çalışmadan elde edilen sonuçların, ters yüz sınıf modelini temel alan çalışmalara çeşitli boyutlarda ışık tutması beklenmektedir.

Anahtar kelimeler: Ters yüz sınıf modeli, öğretmen eğitimi, tematik içerik analizi.

GİRİŞ

Teknolojinin sınıfa entegrasyonu sayesinde öğretmenler temel düzeydeki bilgiyi öğrencilerine kazandırmak yerine sınıf içi zamanı bireyselleştirilmiş üst düzey etkinliklerle zenginleştirerek çağın gerektirdiği becerileri kazandırılabilir (Tawfik ve Lily, 2015). Bu sayede öğrencilerin hem dersin kazanımlarına erişmesi hem de 21. yüzyıl becerilerinin önemli bir boyutu olan bilgi ve teknoloji tabanlı becerilerini geliştirmelerine katkı sağlanabilir (Zuber, 2016). Eğitim teknolojileri ile ilgili çalışmalar incelendiğinde sınıflarda çeşitli teknolojik araçlardan faydalandığı ve beraberinde farklı öğrenme modellerinin uygulandığı görülmektedir (Johnson ve Renner, 2012; Yestrebsky, 2015). Bu öğrenme modellerinden biri de “Ters Yüz Sınıf (TYS)” modelidir (Bergmann ve Sams, 2012). Genel olarak TYS modeli, öğrencilerin okul dışında çeşitli çevrimiçi araçlarla gerçekleştirdiği, zamanını, yerini ve hızını kendi ihtiyaçlarına göre ayarlayabildiği öğrenme faaliyeti ile sınıf içindeki yüz yüze öğretimin birleştirildiği bir öğrenme modelidir (Moravec, Williams, Aguilar ve O’Dowd, 2010). Geleneksel sınıf ile TYS modelinin temel düzeyde karşılaştırması Şekil 1’de verilmektedir.



Şekil 1. Geleneksel eğitim modeli ile TYS modelinin karşılaştırılması (Moravec, vd., 2010’dan aktaran Zownorega, 2013, s.7)

Problem Durumu

TYS modelinin modern pedagoji için uygun bir model olmasının çok çeşitli nedenleri vardır ve bu nedenlerin hepsi de öğrencilerin en iyi öğrenme biçimini sağlamakla ve teknolojinin entegrasyonu ile bağlantılıdır (Kim, Kim, Khera ve Getman, 2014; Tucker, 2012). Bu nedenle, dijital eğitim sisteminin tasarlanmasının bir boyutu olarak TYS modeli çerçevesinde gerçekleştirilen çalışmalar son yıllarda önemli bir artış göstermiştir (Arslan, 2020; Kozikoğlu, 2019; Özbay ve Sarıca, 2019; Zainuddin, vd., 2019). TYS modelinin eğitim sisteminde tarihsel süreçte ne tür gelişmeler gösterdiğini ortaya koymak, modelin kullanımının genel etkisini görebilmek açısından önem teşkil edebilir. Nitekim, bu ihtiyaca cevap vermek için uluslararası (O’Flaherty ve Phillips, 2015; Rahman, Aris, Mohamed ve Zaid, 2014; Zainuddin, vd., 2019) ve ulusal (Acarol, 2019; Arslan, 2020; Aydın ve Demirel, 2017; Kozikoğlu, 2019; Özbay ve Sarıca, 2019; Sakar ve Sağır, 2017; Sevil ve Benzet, 2018; Uzunboylu ve Karagözlü, 2017; Yıldız, Sansar ve Çobanoğlu, 2017) alan yazında çeşitli içerik analiz çalışmalarına rastlanmaktadır.

İçerik analizleri çalışmalarından elde edilen veriler, konuya geniş bir bakış açısıyla bakılmasını sağlayarak ilgili alan yazında ne tür ve hangi alanlarda ya da disiplinlerde daha çalışmaya ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır (Çalık ve Sözbilir, 2014). Başka bir deyişle bu alanda araştırma yapan araştırmacılara TYS alan yazınında eksik olan parçaları göstererek bu başlıklarda çalışmalar yapılmasını önerip daha bütüncül bir resim elde edilmesini sağlayabileceği öngörülmektedir. Bu bağlamda ülkemizde yapılan içerik çalışmaları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Ülkemizdeki TYS Konusunda Yapılan İçerik Analiz Çalışmaları

Araştırmacı	Yıl	Kaynaklar	Çalışmalar	Disiplin	Kriterler
Acarol 2019	-	Google Scholar, Dergipark, Researchgate, And Academia, Yök Tez	61 makale 19 Tez	Tüm disiplinler	TYS modelinin çeşitli değişkenlere (akademik başarı, motivasyon ve tutum) etkisi.
Aydın ve Demirer (2017)	2011 2015	Proquest Tez Veri Tabanı, YÖK Tez Merkezi, Springerlink,	61 makale 29 tez	Tüm disiplinler	Amaç, örneklem, araştırma yöntemi, ölçme araçları, değişkenler alan ve konu ve sonuç.
Yıldız, Sarsar ve Çobanoğlu (2017)	2011 2016	Çeşitli Dergiler	40 makale	Tüm disiplinler	Amaç, Tanımlar, araştırma yöntemleri, ölçme araçları ve araştırma sonuçları
Sakar ve Sağır (2017)	2000 2017	YÖK Tez Merkezi, Ebscohost, Scencedirect, IEEE, Internet Archive,	50 makale 8 tez 2 kitap	Fen bilgisi eğitimi	Yayın ve yayın yılı, yazarları, örneklem düzeyleri, ders türü, değişkenler ve sonuçlar
Uzunboylu ve Karagözlü (2017)	2010 2015	Science Direct Veritabanı	65 makale	Tüm disiplinler	Yayın yılı, araştırma ülkesi, örneklem grubu, araştırma yöntemi, konu alanı, araştırma modeli ve veri toplama aracı.
Filiz ve Benzet (2018)	2014 2018	Proquest Thesis Database, YÖK Tez Merkezi, Science Direct, Dergipark	29 makale 21 tez	Dil eğitimi	Yıl, amaç, araştırma yaklaşımı ve yöntemi, örneklem türü ve örneklemin büyüklüğü, veri toplama araçları
Kozikoğlu (2019)	2002- 2017	Google Academic, Cohe National Dissertation Center, Ulakbim, Dergipark, Sobiad, Proquest,	47 makale 33 tez	Tüm disiplinler	Yayın yılı ve türü, araştırma yöntemi, örneklem, veri toplama araçları, öğretim uygulamaları ve araştırma sonuçları.
Özbay ve Sarıca (2019)	2014 2019	Web of Science ve Google Akademik	64 makale	Tüm disiplinler	Çalışma grubu, araştırma yöntemleri, TYS uygulanmasında kullanılan teknolojiler, konu alanları ve alt konular.
Arslan (2020)	2012 2019	Web of Science ERIC, Scencedirect, Scopus,	78 (makale, tez, bildiri)	İngilizce dil eğitimi	Yıl, örneklem, sonuçlar (avantajları ve dezavantajları)

Tablo 1 incelediğinde çalışmalarda genel olarak ulusal ve uluslararası veri tabanlarında 2011-2019 yayımlanan çok sayıda bilimsel yayınlara ulaşılmış ve bu çalışmalar çok çeşitli kriterlere göre ele alınmıştır. Ayrıca bu çalışmalarda TSY modelinin etkilerinin genellikle mühendislik, tıp, hemşirelik, halk sağlığı, işletme, hukuk, eğitim gibi çeşitli disiplinler altında araştırıldığı ve kısmi olarak fen eğitimi ya da dil eğitimi gibi disiplinlerde ele alındığı tespit edilmiştir (Arslan, 2020; Aydın ve Demirer, 2017; Kozikoğlu, 2019; Sakar ve Sağır, 2017; Filiz ve Benzet, 2018; Uzunboylu ve Karagözlü, 2017; Yıldız, Sarsar ve Çobanoğlu, 2017). Daha kapsamlı incelendiğinde, TYS

konusunda yapılan çalışma sayısının son yıllarda artış gösterdiği, ancak çalışmaların daha çok bilimsel dergilerde yayımlanmış makalelere odaklandığı ve lisansüstü tezlerin bu tür çalışmalarda daha az oranda ele alındığı fark edilmiştir. Örnek olarak; Aydın ve Demirer (2017) tarafından yapılan çalışmada 2011-2015 yılları arasında ProQuest tez veri tabanı, YÖK Tez merkezi, SpringerLink, Taylor and Francis Online gibi ulusal ve uluslararası alan yazındaki mühendislik, tıp, hemşirelik, halk sağlığı, işletme, hukuk, eğitim gibi çeşitli disiplinler altında yapılan 29 tez ve 61 makaleyi amaç, yöntem, veri toplama aracı gibi çeşitli kriterlere göre içerik analizi yöntemi ile incelenmiştir.

İçerik analiz çalışmalarındaki bu durum, daha fazla kaynağa ulaşarak TYS konusundaki eğilimi kapsamlı bir şekilde belirleme çabasından kaynaklanıyor olabilir. Ancak, birden fazla disiplinde içerik analizinin yapılması konunun içeriğinin detaylı incelenmesinde bazı dezavantajlar doğurabilir. Diğer taraftan, mevcut içerik analizi çalışmaları incelendiğinde TYS eğilimlerinin makale veya tez çalışmaları bazında açıkça ayrı ayrı ortaya konmadığı belirlenmiştir. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı'nın ulusal tez merkezi veri tabanına bakıldığında 2014-2016 yılları arasında ülkemizde 22 lisansüstü tezde araştırma konusu olarak TYS modeli ele alınırken son yıllarda önemli bir artışla 2017-2020 yılları arasında 83 lisansüstü tezde ele alındığı, yaklaşık olarak dört kat arttığı görülmüştür (YÖK, 2020). Bu durum, son yıllarda artış gösteren lisansüstü tezlerin sonuçlarının derinlemesine analiz edilmesiyle TYS konusundaki eğilimlerin belirlenmesine önemli katkılar sağlanabileceğini göstermektedir. Ancak, incelenen lisansüstü tezlerin oranına bakıldığında içerik analizi çalışmalarında bunların yeterince ele alınmadığı düşüncesini ortaya çıkarmış ve mevcut çalışmanın ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Ayrıca yapılan içerik analiz çalışmalarında özel bir alan olarak yabancı dil eğitiminde TYS modelinin eğilimi ortaya koyulurken diğer analiz çalışmalarında tüm disiplinleri içine alan genel bir TYS eğilimi ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Buna karşın son üç yılda YÖK tez merkezinde eğitim alanında fazla sayıda tez çalışmasının yayımlanmış olması bu araştırmanın gerekliliğini ortaya koyan bir başka gerekçedir.

Bu çalışmada Türkiye'de eğitim alanında çalışan araştırmacılara, lisansüstü öğrencilere ve öğretmenlere ters yüz sınıf modeli ile ilgili farklı boyutlardan ışık tutulması amaçlanmıştır. Bu amaçla 2014-2020 yılları arasında yapılan lisansüstü tezler incelenmiş ve TYS modeli bağlamında ülkemizdeki yönelim ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Araştırmada incelenen tezler; örneklem türü, yöntem ve elde edilen sonuçlar gibi kategorilerin yanı sıra, çalışmanın amacı yayın türü, yayın yılı, yayınlandığı üniversite ve anabilim dalı ve diğer araştırmacılara yapılan öneriler bölümleriyle de TYS modeliyle yürütülen çalışmalara yeni boyutlardan bakma fırsatı verebilir. Bu bağlamda, mevcut çalışma TYS modeliyle yürütülen lisansüstü tezlerin amaçlarının ve önerilerinin tek bir araştırma içerisinde sunulması yönüyle özgün bir değer ortaya koymakta ve önem arz etmektedir.

Özetle, mevcut çalışmada 2014-2020 yılları arasında eğitim alanında TYS modeliyle yürütülen lisansüstü tezlerle ilgili aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır: TYS modeliyle yürütülen lisansüstü tezlerin

1. türüne, yayımlandığı üniversitelere, yapıldıkları anabilim dalları, yayımlandığı yıllara göre dağılımları nasıldır?
2. amaçları hangi tema altında yoğunlaşmıştır?
3. araştırma yöntemleri, örneklem türleri ve büyüklükleri ve veri toplama araçlarının dağılımları nasıldır?

4. konuları/alanları nelerdir?
5. ortaya koyduğu sonuçlar hangi tema altında yoğunlaşmıştır?
6. ileri sürdüğü başlıca önerilerin ilişkili olduğu temalar nelerdir?

Araştırmanın sınırlılığı

Bu araştırmada, TYS konusunda yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaların lisansüstü tezlerden seçilmiş olması, alan yazında yer alan analiz çalışmalarının büyük bir çoğunluğunda makalelerdeki eğilimlerin belirlenmeye yönelik olmasından kaynaklanmaktadır. Bu bağlamda, araştırmada TYS alanında yeterince tez çalışmasını incelemek ve güvenilir sonuçlara ulaşmak hedeflenmiştir. Diğer taraftan birden çok türde yayının tematik içerik analizinin yapılması konu ve disiplin içeriğinin yeteri kadar detaylı incelemesine bir engel oluşturabilir. Bu kaygıdan dolayı, bu araştırma sadece eğitim alanında TYS konusundaki lisansüstü tez çalışmaları ile sınırlanmıştır. Sadece tez çalışmalarının ele alınması bu araştırmanın bir sınırlılığı olarak görülebilir. Son yıllarda yapılan araştırmalara ağırlık vererek güncel eğilimi ortaya çıkarmak amaçlanmış ve 2014-2020 yılları arasındaki çalışmalar dikkate alınmıştır. Bu güncellik kaygısı sebebiyle bu tarihler arasındaki çalışmaların incelenmiş olması araştırmanın bir başka sınırlılığı olarak da kabul edilebilir. Son olarak, dikkatli biçimde yapılan aramalara rağmen TYS alanındaki bazı yüksek lisans ve doktora tezlerinin gözden kaçmış veya sisteme yüklenmemiş olma ihtimalinin bulunması da araştırmanın başka bir sınırlılığı olarak öne sürülebilir.

YÖNTEM

Bu araştırmada, içerik analizi tekniklerinden biri olan “tematik içerik analizi” benimsenmiştir. Tematik içerik analizi, bir alanda yapılan çalışmaların eğilimleri ile sonuçlarını ortaya koymak için oluşturulan temaların ve şablonların eleştirel bir bakış açısıyla incelenmesine dayanır (Çalık ve Sözbilir, 2014). Böylelikle ilgili alanda araştırma yapan ve alandaki araştırmalara erişme imkânı olmayan araştırmacılara kapsamlı bir kaynak sağlamayı amaçlar. Genel itibarıyla içerik analizi yöntemi, araştırma içeriğinin bilimsel uygulamalar kullanılarak özetlenmesi, sınıflandırılması, karşılaştırılması ve sayısal olarak sunulmasıdır (Çepni, 2012). Bu araştırmada lisansüstü tezlerdeki içeriklerin ve mesajların özetlenip sınıflandırılarak karşılaştırılmak istenmesinin yanında verilerin belirli kavram ve temalar çerçevesinde bir araya getirilerek anlaşılır bir biçime dönüştürülmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda Türkiye’de eğitim alanında lisansüstü düzeyde yapılan TYS çalışmalarının incelenmesi ve ortak eğilimlerin belirlenmesi hedeflendiğinden tematik içerik analizi tekniği tercih edilmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmada TYS ile ilgili olarak ulusal düzeyde yapılan lisansüstü tezlere ulaşabilmek için YÖK Tez Merkezi taranmıştır. Taramalarda; “ters yüz, ters-yüz, ters yüz sınıf, ters yüz öğrenme, ters düz sınıf, çevrilmiş sınıf, dönüştürülmüş sınıf, dönüştürülmüş öğrenme, flipped classroom, flipped learning” anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Yapılan araştırmalar ve incelemeler sonucunda TYS ile ilgili olarak 69 yüksek lisans tezi ve 36 doktora tezi tespit edilmiş ve araştırmaya dâhil edilmiştir. Kaynak taraması, Ağustos 2020 yılına kadar olan lisansüstü tezleri kapsamıştır.

Verilerin analizi

Tarama sonucunda ulaşılan lisansüstü tezlerinin tematik içerik analizine başlayabilmek amacıyla Ormancı Çepni, Deveci ve Aydın (2015) tarafından geliştirilen tematik analiz matrisi kullanılmıştır. Matris, genel ve içerik özellikleri olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. Yayın Sınıflama Matrisi

Temalar	Kodlar	Açıklamalar
Genel özellikleri	Yayın türü	Yayın grubu (yüksek lisans ve doktora)
	Yayınladığı üniversite	Tezlerin hangi üniversitelerde yapıldığı
	Yayımlandığı anabilim dalı	Tezlerin hangi anabilim dalında yapıldığı
	Yayın yılı	Yayınlanan çalışma yılı
İçerik özellikleri	Amaçları	Çalışmanın amacı
	Yöntemler	Nitel (vaka çalışması, fenomenoloji vb.) Nicel (anket, deneysel vb.)
	Veri toplama araçları	Verilerin elde edilmesinde kullanılan araçlar (gözlem, görüşme, ölçek, vb.)
	Evren-örneklem	Çalışma grubu büyüklüğü ve düzey özellikleri
	Konular / alanlar	Fen bilimleri, matematik, sosyal bilgiler, fizik, kimya, biyoloji, beden eğitimi...
	Sonuç ve öneri	Elde edilen sonuçlar ve sonuçlara bağlı üretilen öneriler

YÖK tez veri tabanından elde edilen tezleri analiz etmek için Tablo 2'de yer alan matris kullanılmıştır. Başlangıçta, her kategoriye karşılık gelen kodlar tespit edilmiştir. Örneğın; her bir çalışma, yayımlandığı yıl, yayımlandığı üniversite ve anabilim dalına göre sistemli biçimde kategorize edilmiştir. Ardından çalışmaların amaçları kodlanmış ve ortak hedeflere sahip çalışmalar aynı kod altında tasnif edilmiştir. Benzer amaca sahip çalışmalar uygun kodlar altında bir araya getirilerek yine uygun bir tema adı ile sentezlenmiştir. Benzer süreçler, diğeri kod ve temaların oluşturulmasında da izlenmiştir.

Çalışmada veri toplama aracı olan matrisin içerik bölümünde, çalışmaların amacı, yöntemi, evren-örneklem/çalışma grubu büyüklüğü ve düzey özellikleri, veri toplama araçları, konular/alanlar, sonuç ve öneri verileri yer almaktadır. Betimsel analiz ile elde edilen verilerin yöntem ve konu bölümündeki veriler analiz edilirken içerik analizi yöntemi ile amaç, sonuç ve öneriler bölümündeki veriler analiz edilmiştir. İçerik analizi sürecinde, araştırma verileri önce koda dönüştürülmüş ve sonra uygun kodlar bir araya getirilerek temalar oluşturulmuştur. Oluşturulan kodlar ve temalar için frekans ve yüzde değerleri bulunmuş ve tablo olarak bulgular bölümünde sunulmuştur.

Geçerlilik ve güvenilirlik: Sınıflandırma sürecinin ilk aşamasında araştırmacı, ulaştığı çalışmalarda karşılaştığı ortak ögelere belirli tema adları vermiştir. Takip eden aşamada kullanılan temalar ve diğeri ögeler, TYS konusunda çalışmaları olan ve fen bilgisi öğretiminde uzman bir araştırmacının yaptığı kodlamalar ile karşılaştırılmış ve aradaki yorum farklılıkları tespit edilmiştir. Bu amaçla, çalışmada yayınların sınıflandırılmasına geçilmeden önce araştırmacı ve uzmanın kullandıkları temaların ortak bir anlayışa sahip olup olmadığı

sınanmıştır. Kodlayıcı güvenilirliğini sağlamak amacıyla “(güvenirlik=görüşbirliği)/(görüş birliği+görüş ayrılığı)” formülünden yararlanılmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Bunun sonucunda kodlayıcılar arasında yüksek düzeyde (%92) uyumluluk olduğu tespit edilmiştir. Üzerinde anlaşılamayan kodlar ve temalar araştırmacı tarafından yeniden incelenmiştir. Son olarak uzmana, araştırmacı tarafından oluşturulan kod ve temaların doğrultulması sağlanmıştır. Böylelikle araştırmacının iç ve dış geçerliği ve güvenilirliği sağlanmaya çalışılmıştır.

BULGULAR

Çalışmada geliştirilen veri toplama araçlarıyla elde edilen bulgular çalışmanın alt problemlerine göre 6 başlık halinde sunulmuştur.

Lisansüstü Tezlerin Türüne, Yayımlandığı Üniversitelere, Yapıldıkları Anabilim Dalları ve Yayımlandığı Yıllara Göre Dağılımlarına Yönelik Bulgular

TYS modeli konusunda yapılmış lisansüstü tezlerin türlerine göre dağılımları Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3. Tezlerin Türleri

Tema	Kodlar	f
Tezin Türü	Yüksek Lisans	66
	Doktora	39
	Genel Toplam	105

Tablo 3 incelendiğinde tez çalışmalarının 66’sının yüksek lisans ve 39’unu ise doktora düzeyinde gerçekleştirildiği görülmektedir. Tezlerin yapıldığı üniversiteler ve tez sayına göre dağılımları Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Tezlerin Yayımlandığı Üniversiteler ve Tez Sayısı

Üniversiteler	f
Gazi Üniversitesi	14
Bahçeşehir Üniversitesi	6
Atatürk Üniversitesi	5
Balıkesir Üniversitesi; Orta Doğu Teknik Üniversitesi.	4
Hacettepe Üniversitesi; Yıldız Teknik Üniversitesi; Dokuz Eylül Üniversitesi; İnönü Üniversitesi; Kastamonu Üniversitesi; Fırat Üniversitesi; Ankara Üniversitesi; Marmara Üniversitesi; Sakarya Üniversitesi; Eskişehir Anadolu Üniversitesi.	3
Düzce Üniversitesi; On dokuz Mayıs Üniversitesi; Afyon Kocatepe Üniversitesi; Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi; Mersin Üniversitesi; Necmettin Erbakan Üniversitesi; Bülent Ecevit Üniversitesi; Amasya Üniversitesi; Süleyman Demirel Üniversitesi.	2
Çağ Üniversitesi; Abant İzzet Baysal Üniversitesi; Ufuk Üniversitesi; Gaziantep Üniversitesi; Selçuk Üniversitesi; Boğaziçi Üniversitesi; Karadeniz Teknik Üniversitesi; Aksaray Üniversitesi; Karabük Üniversitesi; Yeditepe Üniversitesi; Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi; İbrahim Çeçen Üniversitesi; Adnan Menderes Üniversitesi; Binali Yıldırım Üniversitesi; Muş Alparslan Üniversitesi; Eskişehir Osmangazi Üniversitesi; Yüzüncü Yıl Üniversitesi; Bolu İzzet Abant Üniversitesi; İstanbul Üniversitesi; Trabzon Üniversitesi; Bayburt Üniversitesi; Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi; Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Akdeniz Üniversite.	1

Tablo 4 incelendiğinde en fazla tezin Gazi Üniversitesinde (f=14), daha sonrasında Bahçeşehir Üniversitesi (f=6), Atatürk Üniversitesi (f=5) ve Balıkesir Üniversitesi (f=4) ve Orta Doğu Teknik Üniversitesinde (f=4) yapıldığı görülmektedir. Ayrıca üç teze sahip olan üniversite sayısı 11, iki teze sahip olan üniversite sayısı dokuz ve bir teze sahip olan üniversite sayısı 24 olduğu dikkat çekmektedir. Tezlerin yapıldıkları anabilim dallarına göre dağılımı Tablo 5'de gösterilmiştir.

Tablo 5. Tezlerin Yapıldıkları Anabilim Dallarına Göre Dağılımı

Tema	Kodlar	f
Tezin yayınlandığı Anabilim dalı	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi	25
	Yabancı Diller Eğitimi	21
	Eğitim Bilimleri	17
	Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi	17
	Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi	16
	Temel Eğitim	6
	Güzel Sanatlar eğitimi	2
	Özel Eğitim	1
Genel Toplam		105

Tablo 5 incelendiğinde tezlerin en fazla bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi ana bilim dalında (f=21) ve sonrasında sırayla yabancı diller eğitiminde (f=21), eğitim bilimleri ve matematik (f=17), fen bilimleri eğitimi (f=17) ve Türkçe ve sosyal bilgiler eğitimi (f=15) ana bilim dallarında yapıldığı görülmüştür. Ayrıca temel eğitim (f=6), güzel sanatlar eğitimi (f=2) ve özel eğitim (f=1) anabilim dallarında yapıldığı tespit edilmiştir. Tezlerin yayımlandığı yıllara göre dağılımı Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Tezlerin Yayımlandığı Yıllara Göre Dağılımı

Tema	Kodlar	f
Yayın yılı	2014	4
	2015	6
	2016	12
	2017	11
	2018	28
	2019	29
	Ağustos 2020	15
Genel Toplam		105

Tablo 6 incelendiğinde 2014 yılının da dört tez, 2015'de altı tez, 2016'da 12 tez ve 2017'de 11 tez yapılmıştır. En fazla tez, 2018 ve 2019 yıllarında (28 tez ve 29 tez) yapılmıştır. 2020 yılında ise sadece toplamda 15 tez yapılmıştır.

Lisansüstü Tezlerin Amaçlarına Yönelik Bulgular

TYS ile ilgili tezlerin amaçlarına göre dağılımı Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Tezlerin Amaçlarına Göre Dağılımı

Tema	Kod	Birim f	Toplam f
TYS modelinin ilgili değişkene etkisi	TYS modelinin akademik başarıya etkisi	35	157
	TYS modelinin tutum /ilgiye etkisi	21	
	TYS modelinin becerilerin gelişimine etkisi	26	
	TYS modelinin kaygı /stres kontrolüne etkisi	22	
	TYS modelinin derse katılım/motivasyona etkisi	16	
	TYS modelinin öz yeterlilik/öğrenme düzeyine etkisi	14	
	TYS modelinin algı /inanç/anlayış /farkındalık gelişimine etkisi	12	
	TYS modelinin sorumluluk /risk alma düzeylerine etkisi	8	
	TYS modelinin akran etkileşimine etkisi	1	
	TYS modelinin öğrenme ürünlerine etkisi	1	
	TYS modelinin psikososyal değişkenlere etkisi	1	
Katılımcıların TYS modeli görüşleri /deneyimlerini belirleme	Akademisyen/Öğretmen/öğretmen adayları/veli/yöneticilerin TYS sınıf ortamı hakkında görüşlerini belirleme	29	39
	Öğretmen/öğretmen adaylarının TYS modelini uygulama deneyimlerini belirleme	10	
TYS öğrenme ortamı geliştirme	TYS modelinde farklı yöntemlerin kullanımı (Oyunlaştırılmış, Etkinlik Temelli, Teknoloji Destekli, Probleme Dayalı, Yapı İskelesi, Mobil Uygulama, Eğitsel Robotik, Tartışma Odaklı, STEM)	14	16
	TYS sınıflarda Öğrenme Yönetim Sistem (ÖYS)'lerinin kullanılması (EBA, Mooc)	2	
TYS eğitim kursu geliştirme	Öğretmen adaylarına yönelik TYS kurs geliştirme	3	3
Genel Toplam		205*	205

*Bazı çalışmalarda birden fazla amaç olduğu için sayı farklıdır.

Tablo 7 incelendiğinde tezlerde ele alınan amaçların büyük bir çoğunluğunu TYS modelinin ilgili değişkene etkisini (f=157) belirleme oluştururken geri kalan kısmını katılımcıların TYS modeli hakkındaki görüş/deneyimlerini belirlenme (f=39), TYS öğrenme ortamını geliştirme (f=16) ve TYS eğitim kursu geliştirme (f=3) oluşturduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan, TYS modelinin akademik başarıya (f=35), tutuma (f=21) ve becerilere (f=26) etkisi ve katılımcıların TYS sınıf ortamı hakkındaki düşünceleri (f=29) daha çok araştırılırken TYS modelinin farklı yöntemlerin (f=14) ve ÖYS'lerin kullanımı ve öğretmen adaylarına yönelik TYS kursu geliştirme (f=3) ile ilgili amaçların daha az ele alındığı görülmektedir.

Lisansüstü Tezlerin Araştırma Yöntemleri, Örneklem Türleri ve Veri Toplama Araçlarına Yönelik Bulgular

Tezlerin benimsediği araştırma yaklaşımları ve kullandığı yöntemler aşağıda Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Tezlerin Araştırma Yaklaşımları ve Yöntemlerine Göre Dağılımı

Temalar	Kodlar	Birim f	Toplam f
Karma Yöntemleri	Araştırma	Nicel + Nitel	16
		Sıralı -Açıklayıcı Desen	11
		Açımlayıcı Sıralı Desen	6
		Yakınsak Paralel Desen	3

	Gömülü / Bütünleşik Desen	3	
	İç İçe Desen	2	49
	Belirtilmemiş	2	
	Eş-Zamanlı Çeşitleme	2	
	Müdahale Deseni	1	
	Eş-Zamanlı Dönüşümsel Tasarım	1	
	Paralel Karma Desen	1	
	Eş Zamanlı Paralel Desen	1	
Nicel Araştırma Yöntemleri	Yarı Deneysel Model	26	
	Deneysel Desen	12	42
	Betimsel Tarama Modeli	2	
	Gerçek Deneme Modeli	1	
	Deneme Modelleri	1	
Nitel Araştırma Yöntemleri	Durum Çalışması	8	
	Eylem Araştırması	5	13
Belirtilmemiş		1	1
	Genel Toplam	105	105

Tablo 8'e bakıldığında incelenen tezlerin 49'nun karma araştırma yöntemlerini 42'sinin nicel yöntemlerini ve 13'nin ise nitel araştırma yöntemlerini kullandığı anlaşılmaktadır. Bu noktada tezlerin çoğunda karma yöntemin tercih edildiği görülmektedir. Tezlerde karma yöntem olarak en çok nicel + nitel desen (f=16) ve sıralı-açıklayıcı desen (f=11) kullanılırken, açıklayıcı sıralı desen (f=6) ve yakınsak paralel araştırma deseni (f=3) az kullanıldığı belirlenmiştir. Ayrıca TYS ile ilgili lisansüstü tezlerinin en fazla yarı deneysel desen (f=26) kullanılmıştır. Diğer taraftan en az kullanılan araştırma deseni ise nitel araştırma yöntemi desenlerinde biri olan eylem araştırma deseni (f=5) olduğu belirlenmiştir. Tezlerin veri toplama araçlarına göre dağılımı Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Tezlerin Kullandıkları Ölçme Araçlarına Göre Dağılımı

Tema	Kodlar	Birim	Toplam
Ölçekler	Algı/İnanç/Tutum/Motivasyon/Farkındalık Ölçekleri	45	114
	Beceri Ölçekleri	17	
	Öz Güven/Öz Yeterlilik/Düzyer Ölçekleri	16	
	Hazırbulunmuşluk/Düzyer Ölçekleri	15	
	Kaygı/Stres Ölçekleri	15	
	Sorumluluk/Risk Alama Ölçekleri	6	
Testler	Akademik Başarı Testi	65	
	Yeterlilik Testleri	9	76
	İstatistik Okuryazarlığı Testi	1	
	Mantıksal Düşünme Grup Testi	1	
Mülakat	Yarı Yapılandırılmış Görüşme	49	73
	Bireysel Görüşme/ Klinik Mülakatlar	13	
	Odak Grup Görüşme	11	
Anket,/Envanter/Form	TYS Değerlendirme Formları/Anketleri	25	35
	Beceri Anketleri/Envanterleri	10	
Doküman Analizi	Yazılı Doküman/Günlük	15	30
	Öğrenci Ürünleri	10	
	Web Kayıtların Analizi	5	
Gözlem	Gözlem	27	30
	Video Kayıtları	3	
	Genel Toplam	358	358

Tablo 9 incelendiğinde tezlerde ölçek, gözlem, mülakat, doküman analizi, test ve anket gibi birçok farklı veri toplama aracının kullanıldığı görülmektedir. Yapılan tezlerin 114'ünde ölçek, 76'sında test, 73'ünde mülakat ve 35'inde anket/form/envanteri ölçme aracı olarak kullanılmıştır. Ayrıca doküman analizi ve gözlem araçlarını kullanan tez sayısı 30'dur. Diğer taraftan analizler sonucunda aynı çalışmada birden fazla veri toplama aracının sıklıkla kullanıldığı görülmüştür. Tezlerin örneklem/çalışma grubu türlerine göre dağılımı Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. Tezlerin Örneklem Türüne Göre Dağılımı

Tema	Kodlar	Toplam f
İlk ve ortaöğretim	İlkokul Öğrencileri (6), Ortaokul Öğrencileri (34), Lise Öğrencileri (16),	55
Lisans	İngilizce Öğretmen Adayları (10), Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmen Adayları (6), Fen Bilimleri Öğretmen Adayları (5), Lisans (4)*, Sınıf Öğretmenliği Adayları (3), Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık (PDR) Öğretmen Adayları (2), Türkçe Öğretmen Adayları (2) Sosyal Bilgiler Öğretmen Adayları (2), İlköğretim Matematik Öğretmenliği Adayları (2), Okul Öncesi Öğretmen Adayları (1), Özel Eğitim Öğretmen Adayları (1) Müzik Öğretmen Adayları (1)	39
Ön lisans	İngilizce Eğitim Alınan Ön Lisans Öğrencileri	11
Öğretmen	Fen Bilimleri/ İngilizce/Matematik	3
Akademisyen	-	1
Veli	-	1
Yönetici	-	1
Genel Toplam		111

Tablo 10 incelendiğinde tezlerin 56'sı ilk ve orta öğretim düzeyinde, 39'u lisans düzeyinde ve 11'i ön lisans düzeyinde olduğu görülmektedir. Ayrıca öğretmen (f=3), akademisyen (f=1) veli (f=1) ve yöneticiler (f=1) ile tezler yürütülmüştür. Öğrenciler ile yapılan tezlerde ağırlıklı olarak öğretmen adayları (f=39) ve ortaokul öğrencileri (f=34) ile yürütülürken ve sonrasında sırayla lise öğrencileri (f=16) ve ön lisans öğrencileri (f=11) ile yapıldığı görülmektedir. Öğretmenler adayları bağlamında en çok İngilizce öğretmen adayları (f=10), daha sonra bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmen adayları (f=6) ve fen bilimleri öğretmen adayları (f=5) tercih edilmiştir.

Tablo 11'de örneklem büyüklüğü sunulmuştur.

Tablo 11. Tezlerin Örneklem Büyüklüğüne Göre Dağılımı

Tema	Kodlar	f
Örneklem Büyüklüğü	0 – 10	1
	11- 30	25
	31- 50	32
	51 – 70	23
	71 – 100	12
	101 – 200	7
	201 ve üstü	4
	Belirtilmemiş	1
	Genel Toplam	105

Tablo 11'e baktığımızda ilgili tezlerin 32'si 31-50 arasında gruplarla ve 25'i 11-30 arasında gruplarla ve 23'nün 51-70 arasında gruplar ile yapıldığı anlaşılmaktadır. Ayrıca incelenen tezlerin 12'si 71-100 kişi ve yedisinin 101-200 kişi ile yürütüldüğü belirlenmiştir. 201 ve üstü örneklem büyüklüğü olan tez sayısı dörttür.

Lisansüstü Tezlerin Konuları/Alanlarına Yönelik Bulgular

Tezlerinin çalışma konularına / alanlarına göre dağılımı Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12. Tezlerin Ele Aldıkları Konulara Göre Dağılımı

Temalar	Kodlar	f
İngilizce	Okuma ve Yazma (8), Dil bilgisi (8), Sözlü İletişim (3), Kelime Öğrenimi (2)	21
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri	Programlamaya giriş (4), Programlama Dilleri (3), Algoritma ve Programlama (3), Etik ve Güvenlik (2), Sunum Yapıyorum (1), Web tasarımı (1), Go Programlama (1)	15
Sosyal Bilgiler	Yaşayan Demokrasi (2), Bilim, Teknoloji ve Toplum (2), Belirtilmemiş (2), Etkin Vatandaşlık (1), İnsan ve Çevre (1), Uzaktaki Arkadaşım (1), İpek Yolunda Türkler (1), Üretim Dağıtım ve Tüketim (1), Geçmişimi Öğreniyorum (1), Yaşadığımız Yer (1), İnkılap tarihi ve Atatürkçülük (1).	14
Matematik	Geometri (3), Rasyonel Sayılar ve Rasyonel Sayılarda İşlemler (2), Tam Sayılarda İşlemler (1), İstatistik Okuryazarlık (1), Polinomlar (1), Cebirsel İfadeler ve Denklemler (1), Oran – Orantı (1), Örüntüler (1).	11
Fen Bilimleri	Madde ve Değişim (2), Dünyamızın Hareketleri (1), Aynalarda Yansıma ve Işığın Soğurulması (1), Kuvvet ve Hareket (1), Web.2.0 (1), Organik Kimya (1), Asitler, Bazlar ve Tuzlar (1), Alifatik Hidrokarbonlar (1), Basınç ve Kaldırma Kuvveti (1).	10
Eğitim bilimleri	Özel Öğretim Yöntemleri (3), Öğretim İlke ve Yöntemleri (2), Eğitim psikolojisi (1), Öğretim Tasarımı (1), Bilimsel Araştırma Yöntemleri (1), Bilim Etiği (1).	9
Türkçe	Temel Dil Becerileri (1), Sözlü İletişim (1), Yazılı Anlatım Becerileri (1), Hikâye Yazma Öğretimi (1).	4
Güzel sanatlar	Piyano Eğitimi (1), Flüt Eğitimi (1)	2
PDR	Cinsel Sağlık Bilgisi	1
Genel Toplam		87

Tablo 12 incelendiğinde tezlerde ele alınan konuların 21'i İngilizce dil eğitimine, 15'i bilgisayar ve öğretim teknolojilerine ve 14'ü sosyal bilgilerine ait olduğu görülmektedir. Geri kalan tezlerin ise 11'i matematik, dokuz fen bilimine, dördü Türkçe, ikisi güzel sanatlar ve biri ise rehberlik ve psikolojik danışma alanına aittir. Diğer taraftan konu bazında en çok ele alına konu ise okuma ve yazma (f=8), dil bilgisi (f=8) ve programlamaya giriş (f=4) konularıdır.

Lisansüstü Tezlerin Ortaya Koyduğu Sonuçlara Yönelik Bulgular

Tezlerin ortaya koydukları sonuçlar analiz edildiğinde elde edilen bulgular üç tema altında sunulmuştur; "TYS modelinin pozitif etkisi", "TYS modelinin uygulama süreci", "TYS modelini uygulamada olumsuzluklar" ve "Öğretmen/öğretmen adaylarının TYS öz yeterlilikleri ile çeşitli değişkenler arasındaki ilişki" (Tablo 13).

Tablo 13. Tezlerin Ortaya Koydukları Sonuçlara Göre Dağılımı

Temalar	Kodlar	Birim f	Toplam f
TYS modelinin pozitif etkisi	Bilişsel alana pozitif etkisi	36	101
	Duyuşsal alana pozitif etkisi	32	
	Davranışlara pozitif etkisi	21	
	Becerilere pozitif etkisi	12	
TYS modeli uygulama süreci	Öğretim materyallerinin sağladığı avantajlar	32	95
	Öğretmen/öğretmen adaylarının TYS modelinin uygulama süreci ile ilgili düşünceleri	26	
	TYS modelinin farklı yöntemlerle kullanımın etkililiği	25	
	Yönetici ve velilerin TYS modelinin uygulama süreci ile ilgili düşünceleri	9	
	Sınıf mevcudu	3	
TYS modelini uygulamadaki olumsuzluklar	Öğrencilerin yaşadıkları olumsuzluklar	23	40
	Geleneksel sınıfla farklılığın olmaması	9	
	Öğretmenlerin yaşadığı olumsuzluklar	8	
Öğretmen/öğretmen adaylarının TYS öz yeterlilikleri ve çeşitli değişkenlerle ilişkisi	Öğretmen ve öğretmen adaylarının öz yeterlilik seviyeleri	10	19
	Öğretmen/öğretmen adaylarının öz yeterlilik ile çeşitli değişkenler arasındaki ilişki	9	
Genel Toplam		255	255

Tablo 13’de görüldüğü TYS ile ilgili tezlerden 255 sonuç üretilmiştir. Bu sonuçların 101’i TYS modelinin pozitif etkisi, 95’i TYS uygulama süreci ve 40’ı modelin uygulamadaki olumsuzlukları hakkında olduğu görülmektedir. Ayrıca öğretmen ve öğretmen adaylarının TYS öz yeterlilikleri ile çeşitli değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koyan sonuç sayısı 19’dur.

TYS modelinin pozitif etkisi ile ilgili sonuçların 36’sını bilişsel alana, 32’si duyuşsal alana, 21’inin davranış ve 12’sinde beceri alanlarına ait olduğu görülmektedir. Ayrıca TYS uygulama süreci ile ilgili sonuçların 32’si öğretim materyallerinin sağladığı avantajlara, 26’sı öğretmen/öğretmen adaylarının düşünceleri, 25’i TYS modelinin farklı yöntemlerle kullanımın etkililiği ve dokuzu yönetici/velilerin düşünceleri içermektedir. TYS sınıflarında yaşanan olumsuzluklar ile ilgili sonuçlara bakıldığında ise 23’ü öğrencilerin yaşadıkları olumsuzluklar, dokuz TYS sınıf ile geleneksel sınıfın bir farklılığın olmaması ve sekizi öğretmenlerin yaşadığı olumsuzluklar hakkında olduğu tespit edilmiştir. Son olarak, öğretmen ve öğretmen adaylarının öz yeterlilik seviyeleri ilgili on sonuç ve öz yeterlilik ile çeşitli değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koyan dokuz sonuç olduğu görülmektedir.

Lisansüstü Tezlerin Ortaya Koyduğu Önerilere Yönelik Bulgular

Tezlerin ortaya koydukları öneriler analiz edildiğinde ise elde edilen bulgular iki tema altında sunulmuştur; “TYS modelinin uygulama sürecine yönelik öneriler” ve “Diğer araştırmacılara öneriler” (Tablo 14).

Tablo 14. Tezlerin Ortaya Koydukları Önerilere Göre Dağılımı

Temalar	Kodlar	Birim f	Toplam f
TYS öğrenme sürecine ilişkin	Ders sunum videolarının geliştirmesi ve sunumun etkililiği	29	137
	TYS modeline karşı motivasyonu artırma	23	
	TYS öğrenme ortamını çeşitli dijital materyal ile zenginleştirme	21	
	Öğretmen/öğretmen adaylarına teknolojik araç (bilgisayar, kamera, internet, tablet vb.) temini	20	
	Öğretim Yönetim Sistemlerinin-ÖYS (Google Classromm, Sakai LMS, Base LMS, Vedubox LMS vb) kullanımı	18	
	TYS modelinin farklı yöntemler (problem dayalı, proje tabanlı, oyun temelli, STEM) birlikte kullanımı	17	
	Öğretmen/öğretmen adaylarının profesyonel gelişim için destek sağlanma	6	
	Teknik destek (video kayıt ve video yükleme) sağlama	3	
Diğer araştırmacılara öneriler	Farklı/benzer amaçlarda araştırma yapılması	23	70
	Farklı özellikte/kademede/büyükölçekte örnekleme araştırma yapılması	16	
	Farklı yöntem/desen/ölçekler kullanılarak araştırma yapılması	14	
	Farklı alanlarda ve konularda çalışmalar yürütülmesi	9	
	TYS modelinin farklı öğrenme yöntemleri kullanımı/karşılaştırılması	8	
Genel toplam		207	207

Tablo 14’de görüldüğü gibi TYS ile ilgili tezlerden 207 öneri üretilmiştir. Bu sonuçların 137’si TYS öğrenme sürecine ilişkin öneriler ve 70’ise diğer araştırmacılara yönelik öneriler olduğu görülmektedir. TYS öğrenme sürecine ilişkin önerilerin 29’u ders sunum videolarının etkililiği, 23’ü TYS modele karşı motivasyonu artırma, 21’i öğrenme ortamını çeşitli dijital materyal ile zenginleştirme, 20’si eğitimcilere teknolojik araç temini, 18’i farklı ÖYS’lerin kullanımı ve 17’i TYS sınıflarında farklı öğretim yöntemlerinin kullanımı hakkında olduğu görülmektedir.

Tezlerden diğer araştırmacılara yapılan öneriler incelediğinde, bu yöndeki önerilerin 23’ü farklı amaçlarda araştırma yapılması, 16’sı farklı nitelikte ve nicelikte örnekleme yürütülmesi, 14’ü farklı yöntem ve araçlarını kullanılması ve dokuzu çeşitli alanlarda ve konularda kullanılması şeklinde olduğu görülmektedir.

TARTIşMA ve SONUÇ

Bir önceki bölümde ayrıntılı olarak verilmiş bulguların birbirleriyle ilişkilendirilmesi, konuyla ilgili yapılmış ulusal ve uluslararası çalışmalardan elde edilen bulgularla karşılaştırılması ve çalışmanın alt problemlerinin çözümüne ne derece ulaşıldığının irdelenmesi bu bölümde yapılacaktır. Araştırma bulgularının irdelenmesi; her bir alt problemde oluşturulan başlıklar halinde sunulacaktır.

Tezlerin Genel Özelliklerine İlişkin Tartışma ve Sonuçlar: Bu araştırmada, 2014-2020 yılları arasında Türkiye’de eğitim alanında TYS modeliyle yürütülen 105 tezin tematik içerik analizi yapılmıştır. Tezlerin genel özelliği incelendiğinde, 2014 yılından sonra tez çalışmalarının giderek arttığı ve özellikle 2017 yılından günümüze önemli bir artış gösterdiği görülmektedir. Son yıllarda bilgi iletişim teknolojilerinin okullar da yaygın kullanımı birlikte eğitimciler arasında TYS modeli yenilikçi ve etkili bir öğretim yaklaşımı olarak kabul edilmesi bu artışın önemli bir sebebi olarak gösterilebilir (O’Flaherty ve Phillips, 2015). Nitekim literatürde, ters yüz öğrenmenin

son yıllarda yaygın olarak kullanıldığı ve eğitimciler arasında yenilikçi ve etkili bir öğretim yaklaşımı olarak kabul edildiği vurgulanmaktadır (Hayırsever ve Orhon, 2018; Zownorega, 2013). Akgündüz (2013), eğitim teknolojilerindeki hızlı gelişimi ile TYS öğrenme ortamlarının gelecekte çok daha yoğun bir şekilde kullanılacağı ileri sürmektedir.

İncelenen tezlerin daha çok Gazi Üniversitesinde, Bahçeşehir Üniversitesinde, Atatürk Üniversitesinde, Balıkesir Üniversitesinde ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi bünyesinde ve birçok eğitim anabilim dallarında yapıldığı görülmektedir. Tezler en çok bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi anabilim dalında gerçekleştirilmiş ve bu sırayı yabancı diller eğitimi, eğitim bilimleri ve matematik ve fen bilimleri eğitimi anabilim dalları takip etmiştir. Temel eğitim, güzel sanatlar eğitimi ve özel eğitim anabilim dalında yapılan çalışmaların oldukça sınırlı olduğu ve özel eğitim alanında sadece bir çalışmanın yapıldığı tespit edilmiştir. Berrett'i (2012) TYS modelinin geleneksel eğitime göre öğrenme gücünü artıran ve uyarlanmış ortamlara ihtiyaç duyan öğrencilere daha fazla fırsat sağladığını savunmaktadır. Sheppard ve diğerleri (2017), ise engelli özel çocukların deneysel öğrenme etkinlikleri yoluyla içerik konusunda uzmanlaşmaya ve öğrenmeye daha fazla katıldıklarını ve sınıf öncesi etkinliklerde ebeveynleriyle etkileşimde bulunmak için harika bir fırsata sahip olduklarını ileri sürmektedir. Bu bağlamda uyarlanmış ve farklılaştırılmış eğitim ortamlarında bu modelin kullanımına yönelik araştırmalar artırılabilir.

Yürütülen tezlerin türüne bakıldığında ise, TYS konusunda orijinal bir çalışma olarak nitelendirilen doktora tez sayısının çok az olmamasına karşın yüksek lisans tez sayısının yaklaşık yarısı kadar olduğu ortaya çıkmıştır. Kozikoğlu (2019) yaptığı çalışmada, TYS konusunda yapılan yüksek lisans sayısının doktora tez sayısından fazla olduğuna ulaşmıştır. Ayrıca Kozikoğlu çalışmasında TYS modelindeki uygulamaların daha kapsamlı ve derinlemesine olması için TYS modeli üzerine daha fazla doktora tezi hazırlanması gerektiği ileri sürmektedir. Bu durum, eğitimcilerin yüksek lisans programı sonrasında doktora eğitimine akademik olarak devam etmeyi tercihen sürdürmesinden kaynaklanabilir. Bu bağlamda TYS alanında orijinal çalışmaların sayısının artması için doktora araştırmalarına yüksek lisans öğrencilerinin teşvik edilmesi gerekmektedir.

Tezlerin Amaçlarına İlişkin Tartışma ve Sonuçlar: Tezlerin yapıma amaçları incelendiğinde büyük bir kısmının TYS modelinin değişkenlere etkisini belirlemek amacıyla yürütüldüğü görülmektedir (Keengwe ve Kang, 2013; Arslan, 2020; Aydın ve Demirer, 2017; Kozikoğlu, 2019; Özbay ve Sarıca, 2019; Sakar ve Sağır, 2017; Filiz ve Benzet, 2018; Uzunboylu ve Karagözlü, 2017; Yıldız, Sansar ve Çobanoğlu, 2017; Zainuddin vd., 2019). Örnek olarak Aydın ve Demirer (2017) TYS konusunda yürütülen 90 araştırmayı içerik analizi yaptığı çalışmasında araştırmalarının büyük bir çoğunluğunun TYS modelinin öğrenci akademik başarıları, öğrenci katılımı, motivasyon, öz yeterlilik algısı gibi değişkenlere etkisini belirlemek amacıyla yürütüldüğünü tespit etmiştir. TYS konusundaki tezlerde bu durumun ortaya çıkma sebebi çoğunluğunda araştırma deseni olarak deneysel desenlerin tercih edilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Diğer taraftan ters yüz sınıf modeli özerk benlik ve bilişsel yük kuramlarını, öz düzenlemeli, yapılandırıcılık ve aktif öğrenme yaklaşımlarını temel almaktadır (Hayırsever ve Orhon, 2018). Ters yüz sınıflarda öğrenciler konu içeriğini sınıf dışında kendine sorumluluğunda ve kendi

öğrenme hızında öğrenmiş bir şekilde sınıfa gelmekte, sınıf içinde öğretmenin rehberliğinde yapılan uygulama, tartışma ve problem çözme gibi aktif öğrenme etkinliklerini gerçekleştirmektedir (Torun ve Dargut, 2015). Dolayısıyla TYS öğrenme süreci öğrencilerin akademik başarı, tutum ve motivasyonu arttırması yanında problem çözme, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, yorumlama gibi birçok üst düzeydeki öğrenme çıktıları kazanmasına önemli katkılar sağlamaktadır (Bell, 2015; Keengwe ve Kang, 2013). Bu bağlamda lisansüstü tezlerde TYS modelinin öğrencilerin 21. yüzyıl becerileri ve yaşam boyu öğrenme alanlarına etkisinin incelenmesi, alan yazına önemli bir katkı sağlayacaktır (Özbay ve Sarıca, 2019; O'Flaherty ve Phillips, 2015).

Diğer taraftan TYS sınıflarında öğrenmenin tam olarak gerçekleşmesi ancak etkili bir şekilde içeriği hazırlayan, düzenleyen ve öğrenme ortamının oluşturan profesyonel bir eğitimcinin varlığıyla mümkün olabilir (O'Flaherty ve Phillips, 2015). Bu bağlamda tezler analiz edildiğinde ise öğretmenlere TYS modeline yönelik bilgi ve beceri kazandırmak için yürütülen kurs veya hizmet içi eğitim çalışmalarının çalışmaların ise oldukça sınırlı sayıda olduğu görülmektedir.

Tezlerin Yöntemleri, Örneklem ve Veri Toplama Araçlarına İlişkin Tartışma ve Sonuçlar: Tezlerde en çok karma yöntemlerin tercih edildiği görülmüştür. Alan yazında benzer çalışmalara rastlamak mümkündür (Kozikoğlu, 2019; Zainuddin vd., 2019). Bu durumun tezleri yürüten araştırmacıların nitel ve nicel yöntemleri birlikte kullanarak, ileri sürdükleri hipotez ve tasarladıkları uygulamaya ilişkin daha açık ve kapsamlı bilgiler elde etme isteklerinden kaynaklanabilir. Nitekim alan yazında son yıllarda eğitim alanındaki tez çalışmalarında karma yöntem kullanımının arttığı vurgulanmaktadır (Bıkmaz, Aksoy, Tatar ve Altinyüzük, 2013; Özkal, 2020). Özkal (2020) eğitim programları ve öğretim programında yapılan doktora tezlerinin eğilimlerini belirlediği çalışmasında, son yıllarda karma yöntemin diğer yöntemlere göre daha çok kullanıldığını ortaya koymuştur. Bir başka nedeni ise TYS modelinin disiplinler arası içeriğe sahip olmasının araştırmacıların karma araştırma yaklaşımını benimsemelerine olanak sağladığı düşünülebilir. Karma yöntem çalışmaları, bir yöntemin zayıflığını diğer yöntemin gücü ile birleştirerek araştırma problemlerinin ve sorularının tek yöntemle yapılan çalışmalara göre daha iyi anlaşılmasını sağladığından (Çepni, 2012; Yıldırım ve Şimşek, 2018) bu araştırma kapsamında olumlu bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Bu araştırmanın aksine Yıldız, Sarar ve Çoban (2017) ve Uzunboyu ve Karagözlü (2017) tarafından TYS modeli üzerine yapılan içerik çalışmalarında, araştırmalarda en çok nitel araştırma yönteminin kullanıldığı görülmüştür. Filiz ve Benzet (2018) ve Özbay ve Sarıca (2019) tarafından yapılan içerik analiz çalışmalarında ise en çok nicel yöntemlerin tercih edildiğini ortaya koymuştur. Bu durumun içerik analizi yapılan araştırmalarda incelenen çalışmaların çoğunluğunun makale veya tez olmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Örnek olarak TYS çalışmalarında yöntem olarak nicel yöntemlerin çoğunlukta kullanıldığını ortaya koyan Sakar ve Sağır (2017) çalışmalarında, TÜBİTAK veri sağlama merkezi, EBSCOhost, ScienceDirect, IEEE, Internet Archive, Google Akademi gibi veri tabanlarından yayınlanan 50 makale, 8 yüksek lisans tezi, 2 kitap ve 1 doktora tezi incelenmiştir. Yine benzer olarak nicel yöntemlerini çoğunluğu oluşturduğunu ileri süren Özbay ve Sarıca (2019) ise Web of Science ve Google Akademik yayımlanan 64 makaleyi incelemiştir.

Ayrıca tezlerde yarı-deneysel desenin daha çok araştırma deseni olarak kullanıldığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde Kozikoğlu (2019), Zanuddin ve diğerleri (2019) ve Uzunboylu ve Karagözlü (2017) tarafından TYS üzerine yapılan çalışmada da araştırmalarda ağırlıklı olarak deneysel desenin kullanıldığı tespit edilmiştir. Eğitim alanında teknolojik gelişmelerin ortaya çıkması ve öğrenci merkezli öğrenme modelleri ve yaklaşımları, geleneksel yaklaşımlara göre bu yaklaşımların etkinliğini bilimsel olarak göstermek için deneysel tasarımın kullanımını artmasında önemli bir faktör olabilir (Özkal, 2020). Ayrıca incelenen tezlerin çoğunluğunun amacının, TYS modelinin akademik başarı, tutum, motivasyon, kaygı vb. değişkenler üzerindeki etkisinin incelenmesinin deneysel tasarım kullanımını gerektirdiği söylenebilir. Diğer yandan tezler arasında özel durum çalışması ve eylem araştırması gibi nitel desenlerin kullanımının az sayıda olması, bu desenlerin daha fazla iş yükü gerektirmesinden kaynaklanabilir.

Araştırmacıların çalışmalarına dahil ettikleri çalışma gruplarının düzeyleri incelendiğinde ise en çok ilk ve orta öğretim düzeyinde, lisans düzeyinde ve ön lisans düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmen, akademisyen, veli ve yöneticiler ile tezler yürütülmüştür. Daha çok öğrencilerin tercih edilmesinin sebebi öğrenme ortamının temel öğesi olması ile açıklanabilir. Diğer taraftan öğrenci grubu olarak en çok çalışılan grup ise öğretmen adaylarıdır (Arslan, 2020; Sakar ve Sağır, 2017). Bu durum, araştırmacıların lisans öğrencilerine ulaşması ve veri toplamasının daha kolay olmasından kaynaklanabilir. Lisans öğrenci grubundan sonra en çok çalışılan grup ortaöğretim öğrencileridir. Sakar ve Sağır (2017) yaptığı çalışmada, TYS çalışmalarının en fazla yükseköğretimdeki öğrencilerle yürütüldüğünü fakat zaman geçtikçe ortaokul programlarında da yapılan araştırmalarda önemli bir artış olduğunu tespit etmiştir. Bu artış, TYS'nin dünya çapında popülerliği 2007 yılında Bergmann ve Sams'ın yaklaşımı ortaöğretimde kullanmasıyla ilişki olabilir. Ayrıca tezlerde ilkökul öğrencilerin az seçildiği, bunun nedeni ise ortaöğretim öğrencilerine göre teknolojiye daha az hâkim olmasından kaynaklı olarak ders anlatımlarında kullanılan videolara erişimlerinin daha zor olmasına bağlanabilir. Buna karşılık okul öncesi, özel eğitim ve lisansüstü ile yapılan çalışmalara hiç rastlanılmamıştır. Küçük yaş ve özel ilgiye ihtiyaç duyan grupların teknolojiye erişim ve kullanma sınırlılıklarına sahip olmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Dikkat çekici diğer bir durum ise lisansüstü düzeyde hiçbir çalışmanın olmamasıdır. Bu durum bu düzeydeki öğrenci sayısının ve eğitim sürelerinin diğer düzeydekilere göre daha az ve kısa olmasından kaynaklanabilir. Alan yazın incelediğinde ise yüksek lisans öğrencileri yapılan çalışmaya rastlamak mümkündür. Örnek olarak, Blau ve Shamir-Inbal (2017) çalışmasında nicel analiz değerlendirme yöntemine dayalı TYS modelinin yüksek lisans öğrencilerin öğrenme deneyimleri ve yorumları üzerine etkilerini incelemiştir. Ayrıca Blau ve Shamir-Inbal, yeni yöntemin geleneksel ters yüz sınıflarındaki lisansüstü öğrencilere göre hem sınıf içi hem de sınıf dışında aktif öğrenmelerini artırdığını; öğrenmenin dersten önce, ders sırasında ve sonrasında devam ettiğini tespit etmiştir.

TYS ile ilgili lisansüstü tezlerinde ölçek, gözlem, mülakat, doküman analizi, test ve anket gibi birçok farklı veri toplama aracının kullanıldığı görülmektedir. En çok kullanılan veri toplama araçları ise akademik başarı testleri ile algı/inanç/tutum/motivasyon/farkındalık ölçekleridir. Bu durum test ve ölçeklerin kısa zaman içinde geniş bir örnekleme uygulama imkânı vermesinden kaynaklanabilir. Tezlerde sık kullanılan diğer bir veri toplama aracı da

mülakattır. Genellikle incelenen çalışmalarda hem nicel hem de nitel veri toplama araçlarının kullanıldığı karma yöntemin tercih edildiği düşünüldüğünde bu veri toplama araçlarının daha sık bir şekilde kullanılması olağan olarak görülebilir. Buna karşılık doküman analizi ve gözlem gibi yazılı ve görsel bir doğaya sahip veri elde edilen tezler oldukça azdır. Bu veri toplama araçlarının çok fazla tercih edilememesi sebebi ise bu araçlardan elde edilen verilerin betimsel analiz yöntemiyle uzun süren ve yorucu bir süreç sonucunda bulguya dönüşmesidir. Çünkü betimsel analiz yapılırken veriler betimlenir, bu betimlemeler yorumlanır, neden- sonuç ilişkileri irdelenir ve sonunda sonuçlara ulaşılır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Diğer bir neden ise web kayıtlarının ve video kayıtlarının çalışmalarda kullanılmasının yarattığı zorluklar ve bazı etik sorunlara yol açması gibi dezavantajlara sahip olmasından kaynaklanabilir. Bunun yanı sıra bu çalışmada incelenen araştırmalarda veri toplamak için birden fazla veri toplama aracının kullanıldığı görülmüştür. Bu durumun ortaya çıkma nedeni, araştırmada elde edilen verilerin geçerliliğini artırma amacı olabilir. Çünkü bir araştırmada bulgular farklı veri toplama araçlarıyla desteklendiğinde araştırma verilerinin geçerliliği artmaktadır (Çepni, 2012). Bu durumda birden fazla veri toplama aracının kullanılması araştırma sonuçlarının daha güvenilir, geçerli ve genellenebilir olduğu sonucunu ortaya çıkarabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2018).

Tezlerin Alan ve Konuları İlgili Tartışma ve Sonuçlar: İncelenen tez çalışmalarının çoğunluğunun belli bir alana veya konuya odaklandığı, diğerlerinin ise genel çerçevede TYS ile ilgili görüş/algı/yeterlilik vb. belirlenmeye çalıştığı görülmüştür. Uzunboylu ve Karagözlü (2017) tarafından yapılan çalışmada, TYS modelinin öğretmen eğitimi, eczacılık, hemşirelik, spor yönetimi, mühendislik, işletme gibi 21 alanda ve 48 farklı konuda uygulandığı tespit edilmiştir. Bu durumda, TYS modelinin farklı alanlarda ve konularda uygulanabileceği sonucuna varılabilir. Ayrıca TYS modelinin popülerliği arttıkça uygulandığı ders veya konu alanlarının da çeşitlendiği söylenebilir.

Bu çalışma kapsamında eğitim alanındaki incelenen tezlerde ise ele alınan konu alanların daha çok yabancı dil eğitimi ve sonrasında bilgisayar ve öğretim teknolojileri ve sosyal bilimler alanlarına ait olduğu dikkat çekmektedir. Kozikoğlu'nun (2019) yaptığı analiz çalışmasında Türkiye'de TYS uygulamalarının çoğunun çeşitli derslerde uygulanmasının yanı sıra, İngilizce dersinde ve Bilgisayar / Bilişim Teknolojileri ile ilgili derslerde gerçekleştirildiğini tespit etmiştir. Uzunboylu ve Karagözlü (2017) çalışmasında Türkiye'de, TYS modeline ilişkin çalışmaların genel olarak yabancı dil eğitimi, matematik ve bilişim teknolojileri eğitime ilişkin olduğunu belirtmiştir. Zannuddin ve diğerleri (2019) TYS konusundaki 38 deneysel çalışmayı incelediği çalışmasında, bu çalışmaların 14 tanesinin BİT ve programlama alanında 13 tanesinin ise yabancı dil öğrenme alanında olduğunu bulmuştur. Özellikle TYS modelinin bu derslerde yoğun bir şekilde uygulanmasının nedeni bu alanların öğretim temelinde daha çok sınıf içi uygulamalara ve etkileşime dayanmasından kaynaklanabilir (Kozikoğlu, 2019; Zannuddin vd., 2019). Bu durumda TYS çerçevesinde eğitimde daha derin değişime rehberlik etmek için birçok potansiyel boşluk olduğunu ve özellikle de spesifik alana dayalı ters sınıf ortamlarının daha fazla geliştirilmesi ve araştırılmasının gerektiği söylenebilir. Ayrıca araştırmacılar bu alanların doğasına uygun farklı veri toplama şablonları, anket formları ya da süreç değerlendirmeleri oluşturabilirler.

Tezlerin Sonuçları İlgili Tartışma ve Sonuçlar: Sonuç kategorisindeki bulgulara bakıldığında büyük bir kısmını TYS modelinin pozitif etkisine yönelik sonuçlar oluştururken geri kalanı ise TYS uygulama süreci, modelin uygulamadaki olumsuzlukları ve öğretmen ve öğretmen adaylarının TYS öz yeterlilikleri ilgili ilgili sonuçlar oluşturmaktadır. Bu sonuç alan yazındaki araştırmaların ulaştığı sonuçlarla uyumludur (Acarol, 2019; Arslan, 2020; Kozikoğlu, 2019; Sakar ve Sağır, 2017; Yıldız, Sarsar ve Çobanoğlu, 2017). TYS modelinin bilişsel, duyuşsal, davranış ve beceriler gibi birçok değişkene pozitif etkisi olmasının sebebi, araştırmacıların çoğunlukla sınıf dışında teknoloji destekli ve mobil uygulama gibi modern öğrenme stratejilerinin kullanılması ve sınıf içi çalışmalarda problem dayalı öğrenme, işbirlikçi öğrenme, STEM, eğitsel robotik gibi pozitif etki yaratan deneysel çalışmaların uygulamasından kaynaklanabilir (Keengwe ve Kang, 2013). Tural ve Yazar'ın (2017), TYS modeliyle ilgili olarak yurt içi ve yurt dışında yapılan 52 deneysel çalışmayı içeren meta-analiz çalışmasında, ters yönlü öğrenmenin geleneksel yöntemlere göre öğrencilerin öğrenme başarıları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu belirlemiştir.

Tezler elde edilen diğer sonuçlar incelediğinde ise akademisyen, öğretmen ve öğretmen adaylarının TYS öğrenme ortamı hakkında görüşleri ve deneyimleri ve TYS uygulamada karşılaşılan sorunlara yönelik ilgili sonuçların yer aldığı görülmektedir (Aydın ve Demirer, 2017; Acarol, 2019; Yıldız, Sarsar ve Çobanoğlu, 2017; Zainuddin vd., 2019). Eğitimcilerin TYS modeline karşı olumlu bir tutuma sahip olduğu olması nedeni ise öğrencilerin akademik başarı ve tutumlarında meydana gelen iyileşmeden memnun olmalarından kaynaklanabilir (Abeysekera ve Dawson, 2015; Johnson ve Renner, 2012). Diğer taraftan öğretmenler TYS uygulamalarında birtakım olumsuzluklarla karşılaşabilmektedir. Bu zorluklara ders videoları çekme ve çevrim için sisteme yükleme, yeterli teknolojik araçlara sahip olmama ve bu araçlar hakkında yetersiz bilgi ve öğrencilerinin sınıf dışı öğrenmelerini tam olarak kontrol edememe gösterilebilir (Abeysekera ve Dawson, 2015; Arslan, 2020; Zainuddin vd., 2019). Bir öğrenme modelinin öğrenen üzerinde olumlu bir etkisinin olmasının yeterli olmadığı, öğretmenlerin de bu modeli sınıflarda kolaylıkla uygulaması gerektiği düşünüldüğünde, öğretmenlerin TYS modeli hakkındaki görüşleri ve deneyimlerini gelişmesine katkı sağlayan hizmet-içi eğitim seminer/kurs/çalıştay geliştirme üzerine yapılan çalışmaların sayısının artırılması gerektiği düşünülmektedir. Ancak tüm bu öğrenme yaklaşımlarının kuramsal alt yapısının, öğretmen ve eğitimciler tarafından tam olarak bilindiğinde, kuramsal alt yapıya uygun gerekli koşullar oluşturulduğunda, bu uygulamaların üstün yanları ve olası sınırlılıkları anlaşıldığında ve buna göre düzenleme yapıldığında öğrenmenin gerçekleşmesinde başarıyı yakalama şansı son derece yüksek olacaktır. Aksi halde söz konusu uygulamaların sınırlı bir başarı ya da başarısızlık ile sonuçlanması kaçınılmaz olacaktır.

Ayrıca eğitim sisteminde, her geçen gün yeni bir öğrenme-öğretme yaklaşım, model, yöntem, teknik ve çeşitli uygulamalar ortaya çıkmakta ve tüm bu uygulamalar giderek farklı eğitim kademelerinde yaygınlaşmaktadır. Bu bağlamda TYS öğrenme ortamının bu yaklaşımlarla ve yöntemlere dayalı olarak geliştirmesi ve diğer öğrenme ortamlarıyla kıyaslanmasına yönelik sonuçlar içeren çalışma sayısı sınırlı sayıda kalmıştır.

Tezlerin Ortaya Koyduğu Öneriler İlgili Tartışma ve Sonuçlar: Tezler elde edilen sonuçlar doğrultusunda sunulan öneriler kategorisi incelendiğinde ise, TYS öğrenme sürecine ve diğer araştırmacılara yönelik önerilerin yer aldığı görülmektedir. Çalışmalarda en sık rastlanan öneri ise TYS uygulama sürecine yönelik olduğu tespit edilmiştir. Bu öneriler altında en çok tekrarlananın TYS sınıf dışı uygulamaları etkili kılmaya yönelik öneriler olduğu, ardından sınıf ortamında teknoloji destekli ve problem çözmeye dayalı öğrenme yöntemleri kullanılmasına yönelik öneriler yer aldığı ve en az öneri ise öğretmenlerin TYS konusunda profesyonel gelişimi ile ilgili önerilerdir. Örnek olarak “Çevrim içi videoların öğrencilerin ilgisi çekebilecek ve izlerken sıkılmayacakları kadar kısa ve öz tutulması” ve “TYS öğrenme ortamını çeşitli dijital materyal ile zenginleştirme” tezlerde en sık yapılan önerilerdir. İncelenen çalışmalarda diğer bir öneri ise öğretimin farklı ara yüzler kullanılarak daha da eğlenceli hale getirilmesi gerektiğidir. Bu tarz önerilerde bulunulması modelin etkililiğini artırmak için beklenen bir durumdur. Sınıflarda FATİH projesiyle akıllı tahtanın bir öğrenme aracı olarak bulunmasının bu önerinin uygulanabilirliğini arttırdığı söylenebilir. Bunlara ek olarak, çok az sayıda araştırmacı çalışmasında uygulamalı çalışmalar için önerilerde bulunmuştur.

Diğer araştırmacılar yapılan öneriler incelendiğinde ise önerilerin çoğunlukla araştırmacıların farklı amaçlar, örneklem, dersler, değişkenler, kademeler ve okullarda TYS modelini uygulamaları yönündedir. Eğitim teknolojilerindeki yenilikler ve Covid 19 pandemi süreci düşünüldüğünde gelecekte TYS modelinin sınıflarda daha sıklıkla uygulanacağı düşünülmektedir. Araştırmacıların bu düşünceden yola çıkarak sınıflarda uygulanabilecek bir öğrenme modeli ile ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyması normaldir. TYS modeli ile ilgili daha kapsamlı bilgiye de ancak daha farklı amaçlarla yapılan çalışmalardan ulaşılabileceği düşünüldüğünde bu öneride bulunulması olağandır. Ayrıca TYS farklı çalışma grupları ya da farklı alanlar ve konularda uygulanması gerektiği gibi başka hangi amaçlarla yapılabileceğine dair önerilerde de bulunulmuştur. Yapılan bir başka öneri ise TYS modelinin farklı öğrenme yöntemleri birlikte kullanımı ve karşılaştırılması şeklindedir. Örnek olarak, Torun ve Dargut (2015) TYS modelini mobil öğrenme ile kullanılması önerisinde bulunmuştur. Tezlerde TYS modeline dayalı tasarım ve geliştirme uygulamalarının sınırlı sayıda kalmasından dolayı bu yöndeki önerilerin sınırlı sayıda kaldığı düşünülmektedir.

Sonuç olarak, bu tematik içerik analiz çalışması ile araştırmacılara eğitim alanında TYS modeli konusunda yapılan tezlerin amaçları, yöntemleri, çalışma grupları, çalışılan konu alanları ve pedagojik çıktılar hakkında genel bir yol çizilmeye çalışılmıştır. Bu sayede eğitimcilerinin gelecekte daha nitelikli ve alandaki ihtiyacı karşılayabilecek çalışmalar yürüteceklerine inanılmaktadır.

Etik Metni

Bu makalede dergi yazım kurallarına, yayın ilkelerine, araştırma ve yayın etiği kurallarına, dergi etik kurallarına uyulmuştur. Makale ile ilgili doğabilecek her türlü ihlallerde sorumluluk yazara aittir.

Yazarın Katkı Oranı Beyanı: Bu çalışmada birinci yazar % 100 oranında katkıda bulunmuştur.

KAYNAKÇA

- Abeysekera, L., & Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research & Development*, 34(1), 1-14. <https://doi.org/10.1080/07294360.2014.934336>
- Acarol, K. (2019). Study on the effectiveness of flipped learning model, *Kara Harp Okulu Bilim Dergisi*, 29(2), 267-295.
- Akgündüz, D. (2013). *Fen eğitiminde harmanlanmış öğrenme ve sosyal medya destekli öğrenmenin öğrencilerin başarı, motivasyon, tutum ve kendi kendine öğrenme becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi], Marmara Üniversitesi.
- Arslan, A. (2020). A systematic review on flipped learning in teaching English as a foreign or second language. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 16(2), 775-797. <https://doi.org/10.17263/jlls.759300>
- Aydın, B., & Demirer, V. (2017). Ters yüz sınıf modeli çerçevesinde gerçekleştirilmiş çalışmalara bir bakış: İçerik analizi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 7(1), 57-82. <https://doi.org/10.17943/etku.288488>
- Bell, M. R. (2015). *An investigation of the impact of a flipped classroom instructional approach on high school students' content knowledge and attitudes toward the learning environment* [Unpublished doctoral dissertation] Brigham Young University.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2014). Flipped learning: Maximizing face time. *Training & Development*, 68(2), 28-31.
- Berrett, D. (2012). How 'flipping' the classroom can improve the traditional lecture. *Chronicle of Higher Education*.feb.12 Retrieved from <http://chronicle.com/article/How-Flipping-the-Classroom/130857/>.
- Bıkmaz, F. H., Aksoy, E., Tatar, Ö., & Altinyüzük, C. A. (2013). Eğitim programları ve öğretim alanında yapılan doktora tezlerine ait içerik çözümlemesi (1974-2009). *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 38(168), 288-303.
- Blau, I., & Shamir-Inbal, T. (2017). Re-designed flipped learning model in an academic course: the role of co-creation and co-regulation. *Computers and Education*, 115, 69-81. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.compedu.2017.07.014>
- Çalık, M., & Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 33-38. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2014.3412>
- Çepni, S. (2012). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Celepler Matbaacılık.
- Filiz, S., & Benzet A. (2018). A Content Analysis of the Studies on the Use of Flipped Classrooms in Foreign Language Education, *World Journal of Education* 8(4), 72-86. <https://doi.org/10.5430/wje.v8n4p72>
- Hayırsever, F., & Orhan, A. (2018). Ters yüz edilmiş öğrenme modelinin kuramsal analizi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 572-596. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.431745>
- Johnson, L. W., & Renner, J. D. (2012). *Effect of the flipped classroom model on a secondary computer applications course: Student and teacher perceptions, questions and student achievement* [Unpublished master's thesis] University of Louisville.
- Keengwe, J., & Kang, J. (2013). Blended Learning in Teacher Preparation Programs: A Literature Review, *Eduction Inf Technol*, 18, 479-493. <https://doi.org/10.1007/s10639-011-9182-8>

- Kim, M. K., Kim, S. M., Khera, O., & Getman, J. (2014). The experience of three flipped classrooms in an urban university: An exploration of design principles. *The Internet and Higher Education*, 22, 37-50. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.04.003>
- Kozikoğlu, İ. (2019). Analysis of the studies concerning flipped learning model: A comparative meta-synthesis study. *International Journal of Instruction*, 12(1), 851-868. <http://dx.doi.org/10.29333/iji.2019.12155a>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Moravec, M., Williams, A., Aguilar-Roca, N., & O'Dowd, D. K. (2010). Learn before lecture: a strategy that improves learning outcomes in a large introductory biology class. *CBE-Life Sciences Education*, 9(4), 473-481. <https://doi.org/10.1187/cbe.10-04-0063>
- O'Flaherty, J., & Phillips, C. (2015). The use of flipped classrooms in higher education: A scoping review. *The Internet and Higher Education*, 25, 85-95. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.02.002>
- Ormancı, Ü., Çepni, S., Deveci, İ., & Aydın, O. (2015). A thematic review of interactive whiteboard use in science education: rationales, purposes, methods and general knowledge. *Journal of Science Education and Technology*, 24(5), 532-548. <http://doi.org/10.1007/s10956-014-9543-3>
- Özbay, Ö., & Sarıca, R. (2019). Ters yüz sınıfa yönelik gerçekleştirilen çalışmaların eğilimleri: Bir sistematik alan yazın taraması. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 332-348. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.595036>
- Özkal, N. (2020). Eğitim programları ve öğretim alanında yapılan doktora tezlerinin incelenmesi: 2015-2019. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(25), 3415-3442. <https://doi.org/10.26466/opus.647030>
- Rahman, A. A., Aris, B., Mohamed, H., & Zaid, N. M. (2014). The influences of Flipped Classroom: A meta-analysis. 2014 IEEE 6th Conference on Engineering Education (ICEED), 2014, pp. 24-28, <https://doi.org/10.1109/ICEED.2014.7194682>
- Sakar, D., & Uluçınar-Sağır, Ş. (2017). Eğitimde ters-yüz çevrilmiş sınıf uygulamaları. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(5), 1904-1916. <https://doi.org/10.24289/ijsser.348068>
- Sheppard, M.E., Vitalone-Raccaro, N., Kaari, J.M., & Ajumobi, T.T. (2017). Using a flipped classroom and the perspective of families to teach medical students about children with disabilities and special education. *Disability and Health Journal*, 10(4), 552-558. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2017.03.012>
- Tawfik, A. A., & Lilly, C. (2015). Using a flipped classroom approach to support problem-based learning. *Technology, Knowledge and Learning*, 20(3), 299-315. <https://doi.org/10.1007/s10758-015-9262-8>
- Torun, F., & Dargut, T. (2015). Mobil öğrenme ortamlarında ters yüz sınıf modelinin gerçekleştirilebilirliği üzerine bir öneri. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2), 20-29.
- Tucker, B. (2012). The flipped classroom. *Education Next*, 12(1), 82-83.
- Total, Ö., & Yazar, T. (2017). Ters yüz sınıf yaklaşımının akademik başarıya etkisi: bir meta-analiz çalışması. 5. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresinde sunulan bildiri özeti, (s. 440-443), Muğla, Türkiye.

- Uzunboylu, H., & Karagozlu, D. (2015). Flipped classroom: A review of recent literature. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 7(2), 142–147. <https://doi.org/10.18844/wjet.v7i2.46>
- Yestrebky, C. L. (2015). Flipping the classroom in a large chemistry class-research university environment. *Procedia-Social and Behavioural Sciences*, 191, 1113-1118. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.370>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, Ş. N., Sarsar, F., & Ateş-Çobanoğlu, A. (2017). Dönüştürülmüş sınıf uygulamalarının alan yazına dayalı incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(60), 76-86. <https://doi.org/10.17755/esosder.289652>
- Zainuddin, Z., Zhang, Y., Li X., Chu, W.K.S., Idris S., & Muftia K.C. (2019) "Research trends in flipped classroom empirical evidence from 2017 to 2018: A content analysis", *Interactive Technology and Smart Education*, 27(2), 72-86. <https://doi.org/10.1108/ITSE-10-2018-0082>
- Zuber, W. J. (2016). The flipped classroom, a review of the literature. *Industrial and Commercial Training*, 48(2), 97–103. <https://doi.org/10.1108/ICT-05-2015-0039>
- Zownorega, J. S. (2013). *Effectiveness of flipping the classroom in a honors level, mechanics-based physics class*. [Unpublished master's thesis]. Eastern Illinois University.