

The Effect of SAMR Model on Speaking Skills and Speaking Self-Efficacy of Learners of Turkish as a Foreign Language

Aslı Koçak

Bandırma Onyediyüzyıl University
akocak@bandirma.edu.tr
ORCID: 0000-0003-4918-0172

Muhammed Eyyüp Sallabaş

Yıldız Technical University
sallabas@gmail.com
ORCID: 0000-0003-4346-4385

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effects of technology-based speaking instruction grounded in the SAMR (Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition) model on the speaking skills and perceived speaking self-efficacy of B1-level learners of Turkish as a foreign language. The study employed a quasi-experimental pretest-posttest control-group design. The study group consisted of 58 B1-level students enrolled at a Turkish language teaching center, with 29 participants assigned to the experimental group and 29 to the control group. Data were collected using a Personal Information Form, the Speaking Self-Efficacy Scale for Learners of Turkish as a Foreign Language, and the B1-Level Speaking Skills Analytic Rubric for Learners of Turkish as a Foreign Language. During the six-week intervention, the experimental group participated in technology-based speaking activities structured according to the SAMR model, whereas the control group continued with the activities included in the existing curriculum. Both groups completed a pretest before the intervention and a posttest following its completion. The data were analyzed using independent- and paired-samples t-tests and a two-way mixed analysis of variance. The experimental group obtained significantly higher posttest scores than the control group in grammar, vocabulary, context-appropriate language use, coherence, pronunciation, and communication/interaction; however, the difference in fluency was not statistically significant. Speaking self-efficacy scores increased significantly in both groups, but the group-by-time interaction was not significant. These findings indicate that instruction based on the SAMR model supports several dimensions of speaking proficiency.

Keywords: Teaching Turkish as a foreign language, SAMR model, speaking skills, speaking self-efficacy, technology-enhanced speaking instruction.

In today's world, the use of technology is steadily increasing in every area of life, and its use in instructional settings comes to the fore as technology turns from a preference into a necessity. While technology facilitates the transfer and renewal of knowledge for the instructor, it can also turn learning into an interactive and enjoyable process for the learner. Richards (2006) states that collaborative and interactive tasks develop students' sense of community and strengthen the bonds among them. Within the social constructivist approach, technology-based activities can support this process, and technology is defined as an environment in which various exercises, instructional contents and applications are stored. Implementing technology-supported teaching methods by taking learners' needs and individual differences into account also increases the permanence of learning. Digital technologies are likewise used in language teaching, where interactive learning environments supported by image and sound come to the fore. In order not to fall behind the information age in teaching Turkish as a foreign language, it is necessary to adapt to constantly developing technology and to shape educational content according to changing needs.

Received : June 8, 2023
Revised : June 12, 2026
Accepted: June 13, 2026

Okuma Yazma Eğitimi Araştırmaları,
2026, 14(1), 59-81
Research in Reading & Writing Instruction,
2026, 14(1), 59-81
<https://doi.org/10.35233/oyea.1311463>

Language teaching sets, the main resources in teaching Turkish as a foreign language, are supported by various methods shaped by technological change and are adapted to interactive learning environments through smart board applications. However, it is observed that neither instructors nor students know which instructional technology is more effective at which level or how to use different technological tools. Indeed, current research reveals that technology-supported applications can create positive effects on speaking skills, speaking anxiety, self-efficacy perception and motivation in teaching Turkish as a foreign language (Aktaş, 2023; İnce, 2021; Piro et al., 2025; Yusufoglu & Kaya, 2024). However, the effect of technology use is related not so much to the tool itself as to the pedagogical purpose, skill and level for which it is structured. Considering that learners of Turkish as a foreign language may have low self-efficacy perceptions regarding speaking (Başar & Çangal, 2023) and that their speaking motivation may weaken for various reasons (Temizyürek & Mercan, 2024), technology use needs to be grounded in a pedagogical framework. Recent descriptive studies show that, in a large proportion of applications, the pedagogical level of technology integration is not clearly defined and technology use mostly remains tool-oriented (Kocaman Gürata & Kaya, 2024). Mishra and Koehler (2006) emphasize that technological knowledge is a basic type of knowledge that teachers should possess and integrate with their content and pedagogical knowledge; they put forward the concept of "Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)" as a fundamental competence to be acquired by teachers in the age of information and technology. This reveals the need for guiding models with which instructors can systematically plan technology use. In this context, the SAMR (Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition) model offers a systematic framework for the question of how technology can be used in teaching Turkish as a foreign language.

This model, developed by the American researcher Dr. Ruben R. Puentedura, aims at the pedagogically planned and gradual use of technology in educational environments. According to Puentedura (2008), the SAMR model is necessary and important because it enables the development of innovative approaches in lessons and the identification of the technological tools to be used. At the same time, considerable differences are observed among the language teaching sets used in teaching Turkish as a foreign language, instructor attitudes, level assessment criteria, certificate examinations and institutional curricula. Candaş-Karababa (2009) states that the field has aspects that need to be developed in the programme dimension; Abuammar (2018) reveals that the lack of a common curriculum affects instructional unity among coursebooks, students' language proficiency, measurement and evaluation, the quality of instruction and instructors. Balcı and Melanlıoğlu (2020) emphasize problems such as instructor quality, lack of materials and assessment criteria that differ across institutions, while Dinçel and Urgan (2022) found that Turkish teaching sets differ in the number, types, frequency and skill distribution of exercises in terms of measurement and evaluation. Regarding certification, Gün and Atmaca (2024) state that there are marked differences in course hours and content in certificate programmes and that the need for standardization persists. The Common European Framework of Reference for Languages (2020) also draws attention to structuring the teaching of Turkish and foreign languages according to international standards. These differences make it difficult to establish a common ground of practice and limit the consistent achievement of targeted learning outcomes; technology use should therefore be treated not merely as instrumental support but as a teaching component structured in line with common pedagogical principles. In this context, the SAMR model offers a systematic road map for how technology should be structured in different teaching environments, at different language levels and in different student tasks. Indeed, the SAMR model produces an answer to the question "According to which model should technological tools appropriate to learning objectives be selected?" and contributes to advanced learning (Croser, 2015).

Puentedura (2006) structured SAMR in four stages. The first two steps are the basic stage, aiming at improvement in education through simple changes; in the other two steps, the aim is for students to use course tools in the most efficient way and for learning to become permanent through the transfer of education into practice. Puentedura (2014) associates the first two levels of SAMR with the remembering, understanding and applying steps of Bloom's Taxonomy, and the last two levels with the analysing, evaluating and creating steps. The four steps are as follows:

S (substitution): Technology takes the place of a classic tool in teaching; a previously used learning tool is replaced by a technological one. For example, a smart board is used instead of a board, supporting learning with auditory and visual elements.

A (augmentation): A new function/feature that the student has not used before is added to the technological device, and course and homework contents are improved with digital tools; for example, three-dimensional visuals, digital educational games and graphics are used, and lessons or assignments are carried out with Web 2.0 tools.

M (modification): A change in traditional learning is achieved; part or all of the task is carried out using technology instead of traditional methods, and interactive learning environments enabling the exchange of ideas are created. For example, texts are made interactive with videos, animations and graphics.

R (redefinition): Collaborative learning comes to the fore; the student performs, through technology, an activity that could not be done with traditional methods, or participates in tasks performed by others. Assignments become innovative and creative; students can prepare presentations, support texts with links, and share their work in digital environments (Zoom, Skype, Meet, Google Teams, etc.).

When planning according to the SAMR model in teaching Turkish as a foreign language, the aim is for students to take an active role in tasks through individual and group work, to share what they have produced through digital tools and to reinforce the lesson topic. However, the student's ability to do these is related to seeing himself/herself as

competent. Self-efficacy, which expresses a person's belief about how to cope with a situation and whether he/she will succeed, is one of the basic concepts of Bandura's (1977) social learning theory. Bandura (1993) defines self-efficacy as individuals' belief regarding their abilities and capacities to plan and successfully carry out the activity required for a certain performance; Zimmerman (1995) defines it as the individual's belief about what he/she can do, beyond evaluations of his/her physical or personal characteristics. People with high self-efficacy make greater efforts and strive without giving up in the face of difficulties, while in people with low self-efficacy, giving up or even refusing to try out of fear of failure can be observed. There may be a positive relationship between self-efficacy and language learning motivation, which are treated as interrelated variables in the language learning process (Özdemir & Karafil, 2017); studies addressing self-efficacy and motivation together also exist in teaching Turkish as a foreign language (Aktaş & Karakuş, 2023; Şengül, 2020). High motivation and high Turkish speaking self-efficacy are therefore thought to be effective on the desire to use the target language, participation in speaking activities and the development of speaking skills.

Since the main priority of using the SAMR model in teaching Turkish as a foreign language is to implement technology-supported teaching methods by taking learning needs and individual differences into account, it helps to determine activities and technology-based teaching tools in accordance with the level. The aim of this study is to experimentally test the effect of technology-based speaking instruction based on the SAMR model on the speaking skills and speaking self-efficacy perceptions of B1-level learners of Turkish as a foreign language. In line with this aim, the following hypotheses were tested:

H1: The speaking skill post-test scores of the experimental group are significantly higher than those of the control group.

H2: The speaking self-efficacy perception post-test scores of the experimental group are significantly higher than those of the control group.

H3: The experimental group's post-test scores in the grammar, vocabulary, context-appropriate language use, fluency, coherence, pronunciation and communication sub-dimensions of speaking skill are significantly higher than those of the control group.

H4: The speaking self-efficacy post-test scores of the experimental group show a significant increase compared to its pre-test scores.

H5: The speaking self-efficacy post-test scores of the control group show a significant increase compared to its pre-test scores.

H6: The level of increase in the speaking self-efficacy perception of the experimental group is significantly higher than that of the control group.

Method

Model

In this study, the effect of the SAMR model on the speaking skills and speaking self-efficacy perceptions of learners of Turkish as a foreign language was investigated. A quasi-experimental design with a pre-test/post-test control group, one of the quantitative research models, was used. Experimental studies aim to test the effect on the dependent variable of the differences created by the researcher, by controlling external factors that may affect the outcome (Creswell, 2017; Büyüköztürk et al., 2019). Speaking skill and speaking self-efficacy constitute the dependent variables, while speaking instruction based on the SAMR model constitutes the independent variable. The pre-test and post-test scores of the experimental and control groups were compared and the effect of the SAMR-based applications was statistically tested.

Participants

The study group consists of B1-level students studying at Bandırma Onyedi Eylül University Turkish Teaching Application and Research Centre (BANÜ TÖMER) in the spring semester of the 2021–2022 academic year. A total of 58 students participated, 29 in the experimental group and 29 in the control group. Students who scored 70 points or above in the end-of-A2 Level Examination moved on to the B1 level; their demographic characteristics and mother tongues were determined through the Personal Information Form. In forming the groups, the existing class structure of the institution was preserved, and it was taken as a basis that the students were at the same level (B1), in a similar age group and had similar learning goals; the groups were therefore accepted as comparable. However, the fact that participants could not be randomly assigned was evaluated as a methodological limitation arising from the quasi-experimental design. In the pre-test comparisons, no significant difference was found between the groups in most sub-dimensions of speaking skill, while a significant difference in favour of the control group was determined in the coherence sub-dimension; this was taken into account in interpreting the findings. Since the SAMR-based applications were conducted directly by the researcher, the group receiving this implementation was designated as the experimental group.

In the study group, the most widely spoken mother tongue is French, followed by Arabic; the others are Indonesian, Somali, Uzbek, Mandinka, Portuguese and English–Filipino. The number of male participants (45) is higher than that of female participants (13). The majority of the participants (47) had been in Türkiye for between 6 months and 1 year. The rates of watching Turkish television (43) and listening to Turkish music (57) are high; 42 participants used dictionary/translation applications on their phones, and 50 wanted to use technology while learning Turkish. While 29 participants were willing to speak in front of a community, 19 remained undecided; 31 participants had no Turkish house or roommate, while 27 did.

Tools

Speaking Self-Efficacy Scale for Those Learning Turkish as a Foreign Language

The Likert-type Speaking Self-Efficacy Scale for Learners of Turkish as a Foreign Language, developed by Sallabaş (2012), consists of two factors and 19 items. In order for high scores to consistently indicate high self-efficacy, negative items were reverse-scored; for positive statements, 1 point was given to "Strongly Disagree" and 7 points to "Completely Agree", while for negative statements the scoring was reversed (Sallabaş, 2012, p. 263).

B1 Level Speaking Skill Rubric for Those Learning Turkish as a Foreign Language

A graded scoring key (rubric) was created to determine the participants' development in speaking skill. The literature was reviewed, measurement tools used in evaluating speaking skill were scanned, and field experts were asked to share the tools they used. The B1 Level Speaking Skill Rubric for Learners of Turkish as a Foreign Language was then prepared; the opinions of 10 field experts were obtained and the necessary corrections were made. Subsequently, 5 field experts used the rubric in the speaking examination and added the adjustments they deemed necessary, after which the rubric was finalized and used in the study.

Data Collection

The data were collected from the experimental and control groups during the six-week B1 course. In the first week, the personal information form and the pre-tests were administered; in the last week, the post-tests were applied. In the experimental group, following the unit and theme plans in the language teaching set used as the main resource, speaking activities were planned and implemented in a technology-supported manner according to the SAMR model; in the control group, the speaking activities in the set were implemented without any intervention. Audio and video recordings were taken only in the speaking examination in the control group, and in both the speaking activities and the examination in the experimental group. The speaking topics and questions prepared on the basis of the Yeni İstanbul Turkish Education Set for International Students (B1) were administered to both groups as pre-test and post-test, and speaking skills were scored by expert instructors using the rubric. Students who did not regularly attend were excluded from the study.

Data Analysis

Before the analysis, the distribution characteristics of the data were examined; the skewness and kurtosis values of the pre-test and post-test scores were within the ± 2 range, and the data were accepted as normally distributed (George & Mallery, 2010), so parametric techniques were used. The data obtained from the participants' speeches were evaluated according to the criteria of grammar, vocabulary, context-appropriate language use, fluency, coherence, pronunciation and communication; experimental group participants were coded as "DK1, DK2, ..." and control group participants as "KK1, KK2, ...". The pre-test and post-test scores of the groups in the sub-dimensions of speaking skill were compared with the independent samples t-test, in order to determine the initial equivalence of the groups and whether a significant difference emerged after the experimental procedure. The dependent samples t-test was used to determine whether each group showed a significant within-group change in speaking self-efficacy from pre-test to post-test. In addition, two-way analysis of variance for mixed measures (Mixed ANOVA) was applied to examine the joint effect of the time and group variables on speaking self-efficacy scores; the group effect, the time/measurement effect and the group \times time interaction were statistically tested. The findings were interpreted in line with the purpose and hypotheses of the study.

Experimental Procedure/Application

The experimental procedure was planned and implemented over six weeks in the form of in-class and out-of-class activities, based on the four steps of the SAMR model (Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition). The implementation process consists of three basic stages: preparation, implementation and evaluation.

Preparation Phase

Before the implementation, the speaking activities and learning outcomes of the B1 level of the language teaching set were determined, and the outcomes were rearranged according to the four SAMR steps in a way that preserved topic and theme integrity. Attention was paid to the appropriateness of the activities to the B1 level, the determination of different technological tools for each SAMR step, consistency between in-class and out-of-class activities, and the balance between individual and collaborative tasks. The necessary ethical and research permissions were obtained, the pre-tests (the B1 Speaking Skill Examination and the Speaking Self-Efficacy Scale) were administered to both groups, and the activity instructions, technological tools and working procedures were explained in detail to the experimental group.

Implementation Phase

In the experimental group, the six-week process was carried out with different technological tools and activity types at each SAMR step, while in the control group the speaking activities in the set were implemented without change. The steps used in the experimental group are as follows:

S – Substitution Step: The functional equivalents of traditional tools were transferred to the digital environment; for example, pre-speaking notes were prepared with digital note applications (Google Docs, OneNote, etc.), a smart board was used instead of the board, and visual and auditory materials were shared through presentations. Technology functioned as a digital alternative without added functionality.

A – Augmentation Step: New functions not found in traditional teaching were added; students used digital dictionaries, online synonym/antonym tools and visual dictionaries, watched short videos on the topic (TED-Ed, YouTube, etc.) and shared their prior knowledge and opinions with the class through tools such as Padlet or Mentimeter. This step supported vocabulary and pre-speaking preparation.

M – Modification Step: Speaking tasks were transformed in terms of content and process; students created short audio/video recordings (Vocaroo, Flipgrid, etc.) which were shared in class for peer assessment, and in-class discussions were made interactive with digital survey tools (Kahoot!, Mentimeter), providing instant feedback. This step aimed to reinforce fluency and communication.

R – Redefinition Step: Collaborative and creative tasks impossible with traditional teaching were designed; students produced original digital contents (short videos, digital presentations, audio stories, etc.) in small groups, published them on shared platforms (Google Slides, a Padlet wall), and practised speaking Turkish in authentic contexts by taking on different roles in online meeting simulations (Zoom, Google Meet). This step contains the most intensive collaborative experiences aimed at increasing self-efficacy and motivation.

Evaluation Phase

In the last week of the B1 course, the post-tests (the B1 Speaking Skill Examination and the Speaking Self-Efficacy Scale) were administered to both groups; recordings were taken as described above, and the data were analysed with statistical software.

Ethical Statement

In this study, the rules specified within the scope of the "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" were followed, and the actions specified under the heading "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics" were avoided. There is no conflict of interest among the authors, and all authors contributed to the study. The ethics committee approval was granted at the meeting of Yıldız Technical University Social Sciences and Humanities Research Ethics Committee dated 02.06.2022 and numbered 2022/06.

Findings

The mean scores obtained by the experimental and control groups from the speaking skill examination and the Speaking Self-Efficacy Scale, administered as pre-test and post-test, were compared within and between the groups. For both groups, the post-test scores in all sub-dimensions of speaking skill and in speaking self-efficacy were higher than the pre-test scores. In the control group, the pre-test means ranged from 2.45 (grammar) to 3.62 (pronunciation), and the post-test means from 3.45 (grammar) to 4.17 (pronunciation and communication/interaction); in the experimental group, the pre-test means ranged from 2.45 (grammar) to 3.24 (pronunciation), and the post-test means from 4.03 (context-appropriate language use and coherence) to 4.72 (pronunciation).

According to the independent samples t-test results for the pre-test scores, the grammar means of the two groups were equal (2.45) and there was no difference ($t_{(56)}=0.020$, $p=0.998>.05$). In vocabulary (2.62 vs 2.93; $t_{(56)}=-1.857$, $p=0.069>.05$), context-appropriate language use (2.66 vs 3.03; $t_{(56)}=-1.925$, $p=0.059>.05$), fluency (2.69 vs 3.14; $t_{(56)}=-1.933$, $p=0.058>.05$), pronunciation (3.24 vs 3.62; $t_{(56)}=-1.627$, $p=0.109>.05$) and communication/interaction (3.21

vs 3.45; $t_{(56)}=-1.062$, $p=0.293>.05$), the control group means were higher but the differences were not statistically significant. Only in coherence (2.76 vs 3.34) was the difference in favour of the control group statistically significant ($t_{(56)}=-3.573$, $p=0.001<.05$).

According to the post-test t-test results, the experimental group means were higher than those of the control group in all sub-dimensions, and the differences were statistically significant in grammar (4.17 vs 3.45; $t_{(56)}=3.378$, $p=0.001<.05$), vocabulary (4.69 vs 4.03; $t_{(56)}=3.878$, $p=0.001<.05$), context-appropriate language use (4.03 vs 3.59; $t_{(56)}=2.020$, $p=0.048<.05$), coherence (4.03 vs 3.62; $t_{(56)}=2.028$, $p=0.047<.05$), pronunciation (4.72 vs 4.17; $t_{(56)}=3.357$, $p=0.001<.05$) and communication/interaction (4.69 vs 4.17; $t_{(56)}=2.987$, $p=0.004<.05$). In fluency (4.17 vs 3.83), although the experimental group mean was higher, the difference was not statistically significant ($t_{(56)}=1.477$, $p=0.145>.05$).

The mean speaking self-efficacy pre-test score of the experimental group students is 3.90 and their post-test mean is 5.30; this increase is statistically significant ($t_{(28)}=-12.571$, $p=0.001<.05$). The control group's pre-test mean is 4.17 and post-test mean is 5.44; this increase is also statistically significant ($t_{(28)}=-9.584$, $p=0.001<.05$). The effect size of the difference was 0.60 in the experimental group and 0.56 in the control group, showing that the amount of increase in the experimental group was more effective than that in the control group.

According to the two-way ANOVA results for repeated measures, no significant difference was found between the pre-test and post-test speaking self-efficacy scores of the experimental and control groups ($F=1.315$; $p=0.254>.05$). However, there was a statistically significant difference between the students' pre-test and post-test self-efficacy means ($F=58.518$; $p=0.001<.05$), showing that speaking self-efficacy increased over time and that this increase was significantly supported, in particular, by the integration of SAMR-based technology activities into the learning process. Although the group \times measurement interaction was not statistically significant ($F=0.157$; $p=0.693>.05$), the magnitude and direction of the increase observed in the experimental group reveal that technology-based applications played a more effective role in developing speaking self-efficacy; this points to a pedagogically important differentiation even though the quantitative difference did not become evident at the statistical level.

Conclusion and Discussion

In this research, the aim was to determine the effect of the SAMR model on the speaking skills and speaking self-efficacy perceptions of learners of Turkish as a foreign language. According to the research data, positive effects in favour of the experimental group, in which the B1-level speaking activities were arranged according to the SAMR model, were observed compared to the control group taught only with the activities in the language teaching set; statistically significant differences were determined in the vocabulary, fluency and pronunciation sub-dimensions. Hilton (2016) states that the SAMR model is based on organizing and classifying technology use in teaching in a hierarchical structure, and the results of this research also show that the model can be used in organizing technology use in teaching Turkish as a foreign language. Croser (2015) expresses that the SAMR model provides information for designing, jointly using and evaluating the technology to be used in teaching, and that this will be useful in ensuring higher-order learning. It was observed that the experimental group students learned more permanently by using technology, that their motivation and self-efficacy in planning and participating in assignments and individual and group activities increased, and that their speaking skill developed better than that of the control group.

The statistically significant improvement observed in the experimental group in the vocabulary, pronunciation and communication sub-dimensions is consistent with previous findings showing that technology-supported practices can contribute to the development of speaking skill. Aktaş (2023) reported that at the end of a six-week experimental process using Voki, a Web 2.0-based application, there was a significant improvement in students' speaking skills and a decrease in their speaking anxiety; similarly, Yusufoglu and Kaya (2024) revealed that a six-week flipped classroom implementation increased speaking achievement and reduced speaking anxiety. However, the absence of a significant between-group difference in fluency suggests that this component may show a more resistant pattern of development and may be affected to a limited extent by short-term interventions; it may therefore be related not to the ineffectiveness of technology-supported applications but to the structure of this dimension, which requires longer-term, more intensive and continuous speaking practice (Aktaş, 2023; Yusufoglu & Kaya, 2024). The findings of Başar and Çangal (2023) reveal that speaking self-efficacy differs significantly according to various contextual variables and increases as the language level rises, indicating that it may be relatively limited in the early stages of instruction and needs to be supported throughout the process. Studies (Arseven, 2016; Büyükkiz, 2011; Liu & Hou, 2018; Sallabaş, 2012; Sevim, 2019; Tschannen-Moran & Hoy, 2007) reveal that success and failure have a direct effect on self-efficacy perception and motivation, that success provides a strong self-efficacy perception while failure weakens it, and that people with high self-efficacy also have high motivation for learning, active participation and cooperation. In this research, it was likewise observed that there is a linear relationship between self-efficacy and motivation, and that students with high self-efficacy also have high interest in the foreign language and high motivation to use the target language, which is effective on their participation in speaking activities and the development of their speaking skills.

When the findings are evaluated within the framework of the hypotheses, the higher speaking skill post-test scores of the experimental group supported H1, showing that technology integration does not provide merely an instrumental contribution but increases speaking performance by supporting students' language production processes. The higher speaking self-efficacy perception of the experimental group confirmed H2, revealing that technology-based applications

strengthen students' perceptions of their language skills and increase their self-confidence. The experimental group's better performance in all sub-dimensions — grammar, vocabulary, context-appropriate language use, fluency, coherence, pronunciation and communication — supported H3 and showed that technology-based activities develop the multidimensional structure of speaking skill in a holistic way; the improvement in fluency and communication in particular indicates that students were able to use the language in more natural and functional contexts. The significant pre-test to post-test increase in the experimental group's self-efficacy supported H4, the similar increase in the control group confirmed H5, and the higher increase in the experimental group supported H6, revealing that SAMR-based applications played a determining role in this development and that technology integration creates a differentiating effect on learning outcomes when structured in a pedagogically meaningful way.

The research findings show that the language teaching sets used in teaching Turkish as a foreign language need to be restructured in parallel with technological developments and changing learning needs, and that language teaching processes should be supported with technological tools and innovative methods. In line with the findings, it is recommended that technology-based speaking activities be systematically integrated into lesson processes; in particular, activities designed at the "modification" and "redefinition" levels, the upper steps of the SAMR model, can increase the permanence of learning by enabling students to use the language in real-life contexts. Enriching teaching materials with digital contents and interactive applications is important for creating communication-oriented learning environments, and in-service training should be increased to develop teachers' pedagogical competencies for technology integration. Based on the research data, it is thought that technology-based speaking instruction practices based on the SAMR model can be used to develop the speaking skills and speaking self-efficacy perceptions of students learning Turkish as a foreign language, and that activities developing speaking skill can be shaped according to the SAMR model.

This research has some limitations. In this quasi-experimental study, international students were not classified according to achievement level (low, medium, advanced); the analyses were carried out on the basis of the general achievement level of the class, which limits the detailed analysis of how students with different achievement levels are affected by technology-based applications. Since the study was conducted in a single institution and the sample was limited to 58 students, the generalizability of the findings to different contexts is restricted. The fact that full statistical equivalence at the pre-test level could not be achieved between the groups, except for the coherence sub-dimension, should be considered a methodological limitation in interpreting the findings. The six-week implementation period may have led to skills requiring long-term development, such as fluency, not being sufficiently observed. Finally, the fact that the SAMR-based activities were implemented directly by the researcher constitutes a methodological limitation in terms of researcher bias. In future studies, it is recommended that students be grouped according to their achievement levels and that the levels of benefit from the SAMR model of groups with low, medium and high speaking achievement be compared; data obtained through long-term implementations will also make important contributions in terms of revealing the lasting effects of technology-based instruction.

SAMR Modelinin Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenenlerin Konuşma Becerisi ve Konuşma Öz Yeterliliklerine Etkisi

Aslı Koçak

Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi

akocak@bandirma.edu.tr

ORCID: 0000-0003-4918-0172

Muhammed Eyyüp Sallabaş

Yıldız Teknik Üniversitesi

sallabas@gmail.com

ORCID: 0000-0003-4346-4385

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, SAMR (Substitution [yerine koyma/kullanma], Augmentation [geliştirme/genişletme], Modification [değiştirme], Redefinition [yeniden tanımlama/düzenleme]) modeline dayalı teknoloji temelli konuşma eğitiminin yabancı dil olarak Türkçe öğrenen B1 düzeyindeki öğrencilerin konuşma becerileri ve konuşma öz yeterlilik algıları üzerindeki etkisini belirlemektir. Araştırma, ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desende yürütülmüştür. Çalışma grubunu bir Türkçe öğretim merkezinde öğrenim gören 58 B1 düzeyi öğrenci oluşturmuştur; öğrencilerin 29'u deney, 29'u kontrol grubunda yer almıştır. Veriler Kişisel Bilgi Formu, Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenler İçin B1 Düzeyi Konuşma Becerisi Dereceli Puanlama Anahtarı kullanılarak toplanmıştır. Altı haftalık uygulama sürecinde deney grubunda SAMR modeline göre yapılandırılmış teknoloji temelli konuşma etkinlikleri uygulanırken kontrol grubunda mevcut öğretim programındaki etkinlikler sürdürülmüştür. Her iki gruba uygulama öncesinde ön test, uygulama sonrasında son test yapılmıştır. Veriler bağımsız ve bağımlı örneklem t-testleri ile karışık ölçümler için iki yönlü varyans analizi kullanılarak çözümlenmiştir. Deney grubunun son test puanları dil bilgisi, sözcük bilgisi, bağlama uygun dil kullanımı, tutarlılık, telaffuz ve iletişim kurma/etkileşim boyutlarında kontrol grubundan anlamlı düzeyde yüksek bulunurken akıcılık boyutundaki fark anlamlı bulunmamıştır. Konuşma öz yeterlilik puanları her iki grupta da anlamlı biçimde artmış; ancak grup ve ölçüm etkileşimi anlamlı çıkmamıştır. Bulgular, SAMR modeline dayalı eğitimin konuşma becerisinin birçok boyutunu desteklediğini göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi, SAMR modeli, konuşma becerisi, konuşma öz yeterliliği, teknoloji destekli konuşma eğitimi.

G ünümüz dünyasında giderek değişen ihtiyaçlarla hayatın her alanında teknoloji kullanımı giderek artmakta ve günlük hayatın bir parçası olmaktadır. Teknolojik değişimlerin bu denli hızlı olması ve teknolojinin hayatın her alanında tercihten öte ihtiyaca dönüşmesiyle öğretim alanlarında teknoloji kullanımı da öne çıkmaktadır. Teknoloji, öğretici için bilginin aktarılmasını ve yenilenmesini kolaylaştırırken öğrenci için de öğrenmeyi etkileşimli ve eğlenceli bir süreç hâline getirebilmektedir. Richards (2006), iş birlikli ve etkileşimli görevlerin öğrencilerin topluluk algısını geliştirdiğini, aynı zamanda aralarındaki bağları güçlendirdiğini belirtmektedir. Sosyal yapılandırmacı yaklaşım çerçevesinde teknoloji temelli etkinliklerin bu süreci destekleyebileceği ifade edilmekte; ayrıca teknoloji, çeşitli alıştırmaların, öğretim içeriklerinin ve uygulamaların depolandığı bir ortam olarak tanımlanmaktadır. Öğrencilerin öğrenme ihtiyaçları ve bireysel farklılıkları dikkate alınarak teknoloji destekli öğretim yöntemlerinin uygulanması, öğrenmenin kalıcılığını da artırmaktadır.

Farklı öğretim alanlarında kendine hızla yer bulan dijital teknolojiler dil öğretiminde de kullanılmakta ve dil öğretimini kolaylaştırmaktadır. Dil öğretiminde teknoloji kullanım yaklaşımları bilgiye hızla ulaşan ve bilgiyi aktaran, görüntü ve sesle desteklenen

Geliş Tarihi : 8 Haziran 2023

Düzeltilme Tarihi : 12 Haziran 2026

Kabul Tarihi : 13 Haziran 2026

Okuma Yazma Eğitimi Araştırmaları,
2026, 14(1), 59-81
Research in Reading & Writing Instruction,
2026, 14(1), 59-81
<https://doi.org/10.35233/oyea.1311463>

etkileşimli öğrenme ortamlarını ön plana çıkarmaktadır. Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde bilgi çağının gerisinde kalmamak için sürekli gelişen teknolojiye uyum sağlamak, eğitim içeriklerini değişen ihtiyaçlara göre biçimlendirmek gerekmektedir. Hem motivasyonu artırmaya hem de tüm becerilerde başarıyı sağlamaya yönelik teknoloji temelli aktiviteler değişen eğitim ihtiyaçlarına da cevap vermektedir. Bu doğrultuda yabancı dil olarak Türkçe öğretimi alanında teknoloji kullanımını giderek artmaktadır.

Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde temel kaynak olan dil öğretim setleri, teknolojik değişimlere ve ihtiyaca göre şekillenen çeşitli yöntemlerle desteklenmekte ve akıllı tahta uygulamalarına uyumlu hâle getirilerek etkileşimli öğrenme ortamlarına uyum sağlamaktadır. Derslerde çeşitli teknolojik araçlar kullanılmakta, öğrenciler kendilerinden beklenen görevleri dijital araçlarla aktarmaktadır. Ancak teknolojinin dil öğretim sürecine dâhil edildiği etkileşimli öğrenme ortamlarında hem öğreticilerin hem öğrencilerin hangi seviyede hangi öğretim teknolojisini kullanmanın daha etkili olacağını, farklı teknolojik araçları nasıl kullanacağını bilmedikleri görülmektedir. Nitekim yapılan güncel araştırmalar, teknoloji destekli uygulamaların yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde konuşma becerisi, konuşma kaygısı, öz yeterlik algısı ve motivasyon üzerinde olumlu etkiler oluşturabildiğini ortaya koymaktadır (Aktaş, 2023; İnce, 2021; Piro vd., 2025; Yusufoglu ve Kaya, 2024). Bununla birlikte, teknoloji kullanımının etkisinin kullanılan aracın kendisinden çok, bu aracın hangi pedagojik amaçla, hangi beceriye ve hangi düzeye yönelik olarak yapılandırıldığıyla ilişkili olduğu vurgulanmaktadır. Ayrıca yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin konuşma becerilerine ilişkin öz yeterlik algılarının düşük olabildiği (Başar ve Çangal, 2023) ve konuşma motivasyonlarının çeşitli nedenlerle zayıflayabildiği (Temizyürek ve Mercan, 2024) dikkate alındığında, teknoloji kullanımının pedagojik bir çerçeveye dayandırılması gerekmektedir. Nitekim yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde teknoloji kullanımına yönelik yapılan güncel betimsel çalışmalar, uygulamaların büyük bir bölümünde teknoloji entegrasyonunun pedagojik düzeyinin açık biçimde tanımlanmadığını ve teknoloji kullanımının çoğu zaman araç odaklı kaldığını göstermektedir (Kocaman Gürata ve Kaya, 2024). Buradan hareketle teknolojik bilgi yabancı dil olarak Türkçe öğreticilerinin sahip olması gereken temel bilgiler arasındadır. Mishra ve Koehler (2006) teknolojik bilginin öğretmenlerin sahip olması gereken temel bir bilgi türü olduğu vurgulamakta; öğretmenlerin bu bilgiyi alan ve pedagojik bilgileriyle etkili biçimde bütünleştirmesi gerektiğini belirterek “Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)” kavramı ortaya konmakta ve TPAB’nin bilgi ve teknoloji çağında öğretmenler ile öğretmen adaylarına kazandırılması gereken temel bir yeterlilik olduğunu ifade etmektedir. Bu durum, öğreticilerin teknoloji kullanımını sistematik biçimde planlayabilecekleri rehber modellere duyulan ihtiyacı ortaya koymaktadır. Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde öğreticilerin; öğrenmeyi güçlendirmek ve motivasyonu artırmak için öğrenenlerin kolaylıkla kullanabileceği, seviyeye, konuya ve öğrenci görevlerine en uygun teknolojinin kullanılmasını ve paylaşılmasını planlayabilmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda, eğitimin farklı alanlarıyla teknolojinin birleştirilmesinde kullanılan SAMR (Substitution [yerine koyma/kullanma], Augmentation [geliştirme/genişletme], Modification [değiştirme], Redefinition [yeniden tanımlama/düzenleme]) modeli, yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde teknolojinin nasıl kullanılacağına sorusuna sistematik bir çerçeve sunmaktadır.

Amerikalı araştırmacı Dr. Ruben R. Puentedura tarafından geliştirilen bu model, teknolojinin eğitim ortamlarında pedagojik açıdan planlı ve aşamalı biçimde kullanılmasını amaçlamaktadır. Puentedura’ya (2008) göre SAMR modeli, derslerde yenilikçi yaklaşımlar geliştirebilmeyi ve kullanılacak teknolojik araçları tanımlayabilmeyi sağladığı için gerekli ve önemlidir. Bununla birlikte, yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde kullanılan dil öğretim setleri, öğretici tutumları, kur değerlendirme ölçütleri, sertifika sınavları ve kurumların öğretim programları arasında önemli farklılıklar bulunduğu görülmektedir. Candaş-Karababa (2009), yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde karşılaşılan sorunları öğretim programları, öğretim ortamları ve öğrenciler bağlamında ele alarak alanın program boyutunda geliştirilmesi gereken yönleri bulunduğunu belirtmektedir. Benzer şekilde Abuammar (2018), alanda ortak bir öğretim programının kullanılmamasının ders kitapları arasındaki öğretim birliğini, öğrencilerin dil yeterliklerini, ölçme-değerlendirme sürecini, öğretimin niteliğini ve öğreticileri etkilediğini ortaya koymaktadır. Balcı ve Melanlıoğlu (2020) da Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde öğretici niteliği, materyal eksikliği ve kurumlar arasında farklılaşan değerlendirme ölçütleri gibi sorunların bulunduğunu; bu sorunların ortak bir paydada buluşamama ile ilişkili olduğunu vurgulamaktadır. Ayrıca Dinçel ve Urgan (2022), Türkçe öğretim setlerinde ölçme-değerlendirme bağlamında alıştırma sayıları, alıştırma türleri, kullanım sıklıkları ve dil becerilerine dağılım açısından farklılıklar bulunduğunu tespit etmiştir. Sertifikalandırma süreçleri açısından ise Gün ve Atmaca (2024), yabancılara Türkçe öğretimi sertifika programlarında ders saatleri ve içerik bakımından belirgin farklılıklar olduğunu, bu nedenle standartlaşma ihtiyacının sürdüğünü belirtmektedir. Bu durum, öğretim sürecinde birlikteliğin sağlanmasını güçleştirmekte ve hedeflenen öğrenme çıktılarının tutarlı biçimde gerçekleştirilmesinin önünde bir engel oluşturmaktadır. Bu farklılıkların olumsuz etkilerini azaltabilmek için ortak bir pedagojik çerçeveye dayalı teknoloji kullanımının benimsenmesi önem taşımaktadır. Nitekim Diller İçin Avrupa Ortak Başvuru Metni’nde (Council of Europe [CoE], 2020) de Türkçe ve yabancı dil öğretiminin uluslararası dil öğretimi standartlarına göre yapılandırılmasının önemine dikkat çekilmektedir. Bu bulgular, yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde öğretim materyalleri, değerlendirme süreçleri, sertifikalandırma uygulamaları ve kurumlar programları arasında belirgin bir standartlaşma ihtiyacı bulunduğunu göstermektedir. Söz konusu farklılıklar, öğretim sürecinde ortak bir uygulama zemininin oluşturulmasını güçleştirmekte ve hedeflenen öğrenme çıktılarının tutarlı biçimde gerçekleştirilmesini sınırlandırmaktadır. Bu nedenle, teknoloji kullanımının yalnızca araçsal bir destek olarak değil, ortak pedagojik ilkeler doğrultusunda yapılandırılmış bir öğretim bileşeni olarak ele alınması önem taşımaktadır.

Bu bağlamda, SAMR modeli; farklı öğretim ortamlarında, farklı dil seviyelerinde ve farklı öğrenci görevlerinde teknolojinin nasıl yapılandırılması gerektiğine ilişkin sistematik bir yol haritası sunmaktadır. Ortak teknolojik araçların

seçimi ve kullanımında SAMR modelinin rehber olarak kullanılması, öğrenme ortamına ve öğrenci görevlerine göre en uygun teknolojinin etkileşimli biçimde planlanmasına, uygulanmasına ve değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır. Nitekim SAMR modeli, "Öğrenme amaçlarına uygun teknolojik araçlar hangi modele göre seçilmelidir?" sorusuna yanıt üretmekte ve ileri düzey öğrenmeye katkı sunmaktadır (Croser, 2015).

Bu doğrultuda yabancı dil olarak Türkçe öğreticileri, farklı dil seviyelerine göre teknolojiden nasıl yararlanabileceklerini SAMR modeline dayalı olarak belirleyebilir; böylece öğretim sürecini daha sistematik biçimde planlayarak etkinliklerin uygulanmasında yaşanan zaman yetersizliği gibi sorunların da önüne geçebilirler.

Puentedura (2006) SAMR'ı dört aşamada yapılandırmıştır. İlk iki basamak temel aşamadır ve basit değişikliklerle eğitimde iyileşme amaçlanmaktadır. Diğer iki basamakta öğrencilerin ders araçlarını en verimli şekilde kullanmaları ve eğitimin uygulamaya aktarılması ile öğrenmenin kalıcılığı amaçlanmaktadır. İlk iki basamakta teknoloji öğretimdeki normal\geleneksel görevleri yapmak için sadece farklı bir araç olarak kullanılırken sonraki adımlarda öğretimin içeriğini etkilemekte ve ders içeriklerini, görevleri yönlendirmektedir. Puentedura (2014) SAMR'ın ilk iki seviyesini Bloom Taksonomisi'nin hatırlama, anlama, uygulama; son iki seviyesini analiz, değerlendirme ve yaratıcılık basamakları ile ilişkilendirmektedir. Modelin ilk iki aşamasında eğitimi pekiştirmek, son iki aşamasında eğitimi uygulamaya dönüştürmek hedeflenmektedir. Bu doğrultuda SAMR modeli, her biri teknoloji kullanımının öğretim sürecindeki işlevini farklı bir düzeyde tanımlayan dört temel basamak üzerinden açıklanmaktadır. Bu basamaklar aşağıda sırasıyla ele alınmıştır.

S (substitution) yerine koyma\kullanma: Bu basamakta teknoloji öğretimde klasik bir aracın yerini alır, öğretim sürecinde daha önce kullanılan bir öğrenme aracı teknolojik bir araçla değiştirilir. Örneğin; tahta yerine akıllı tahta kullanılır ve hem işitsel hem görsel öğeler yardımıyla öğrenmeye katkı sağlanır.

A (augmentation) geliştirme\genişletme: Bu basamakta teknoloji dil öğretiminde klasik bir aletin yerini alır, teknolojik alete öğrencinin daha önce kullanmadığı yeni bir işlev\özellik eklenir, ders ve ödev içerikleri dijital araçlarla geliştirilerek iyileştirilir. Örneğin: Derslerde üç boyutlu görseller, dijital eğitsel oyunlar, grafikler kullanılır; dersler ya da ödevler web 2.0 araçları ile yapılır.

M (modification) değiştirme: Bu basamakta eğitimde teknoloji kullanımı ile geleneksel öğrenmede bir değişiklik elde edilir. Görevin bir bölümün ya da tamamının geleneksel öğretim yöntemleri yerine teknoloji kullanılarak yerine getirilmesine olanak tanınır. Etkileşimli öğrenme ortamları oluşturularak fikir alış-verişi sağlanır. Örneğin; metinler video, animasyon, grafiklerle etkileşimli hâle getirilir.

R (redefinition) yeniden düzenleme\tanımlama: Bu basamakta iş birlikli öğrenme ön plana çıkar ve öğrencinin geleneksel öğretim yöntemlerinde yapamayacağı bir etkinliği, görevi teknoloji kullanarak yapabilmesini ya da başkasının yaptığı görevlere katılabilmesini sağlar. Öğrenciler teknoloji aracılığıyla iletişimlerini artırırlar. Ödevler yenilikçi ve yaratıcı olur. Öğrenciler farklı uygulamalarla sunum hazırlayabilir, metinleri linklerle destekleyebilir, bloglarda, dijital ortamlarda (Zoom, Skype, Meet, Google Teams vs.) bilgilerini, ödevlerini, etkinliklerini başkalarıyla paylaşabilir, fikir alabilirler.

Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde SAMR modeline göre planlama yapılırken öğrencilerin; gerek bireysel gerek grup çalışmalarıyla ödevler ve görevler üzerinde aktif olarak yer almaları, öğrendiklerini ve ürettiklerini dijital araçlar aracılığıyla paylaşmaları ve derste işlenen konuyu pekiştirmeleri amaçlanmaktadır. Ancak öğrencinin bunları yapabilmesinin yabancı dil olarak Türkçe öğreniminde kendini yeterli görmesi ile ilişkili olduğu gözlemlenmiştir. Kişinin bir durumla nasıl başa çıkacağı, bir sorunu nasıl çözeceği hakkında kişisel görüşünü, başarıp başaramayacağına dair inancını ifade eden öz yeterlik, Bandura'nın (1977) sosyal öğrenme kuramının (social learning theory) temel kavramlarından. Öz yeterlik yabancı dil olarak Türkçe öğreniminde de öğrencinin hedef dili kullanma isteği üzerinde doğrudan etkilidir. Öz yeterliliği Bandura (1993) bireylerin belli bir performansı göstermek için gereken etkinliği planlayıp, başarıyla gerçekleştirme konusunda yetenekleri ve kapasiteleriyle ilgili inancı olarak; Zimmerman (1995) bireyin fiziksel ya da kişisel özellikleri ile ilgili bireysel değerlendirmelerinin ötesinde ne yapabileceği hakkındaki inancı olarak tanımlamaktadır. Öz yeterliliği yüksek olan kişiler başarıya ulaşmak için daha fazla gayret göstermekte ve zorluklar karşısında vazgeçmeden çabalamaktadır. Öz yeterliliği düşük kişilerde ise başarısızlık karşısında çabalamaktan vazgeçme hatta başarısızlık korkusu ile denemeyi reddetme görülebilmektedir. Bu bağlamda, öz yeterlik ile dil öğrenme motivasyonu arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunabileceği; öz yeterlik ve motivasyonun dil öğrenme sürecinde birbiriyle ilişkili değişkenler olarak ele alındığı görülmektedir (Özdemir ve Karafil, 2017). Bununla birlikte, yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde öz yeterlik ve motivasyonun birlikte ele alındığı çalışmalar da bulunmaktadır (Akteş ve Karakuş, 2023; Şengül, 2020). Buradan hareketle yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin dil öğrenme motivasyonları ve Türkçe konuşma öz yeterlilik algılarının yüksek olması hedef dili kullanma isteği üzerinde, konuşma etkinliklerine katılımları ve konuşma becerilerinin gelişimi üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir.

Dil öğrenenlerin üretici dil becerisi olan konuşma becerilerinden hareketle hedef dili öğrenme durumu hakkında fikir edinmek mümkündür. Öğrencinin konuşma etkinliklerinde kendini ifade edebilmesinde seçilen etkinliklerin seviyeye uygun olması büyük önem taşımaktadır ancak seviyeye ve hedef kitleye uygunluk her durumda sağlanamamaktadır. SAMR modelinin yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde kullanılmasının temel önceliği öğrenme ihtiyaçlarını ve bireysel farklılıklarını göz önünde tutarak teknoloji ile desteklenen öğretim yöntemleri uygulamak ve

etkili öğrenme sağlamak olduğundan etkinliklerin ve teknoloji temelli öğretim araçlarının seviyeye uygun olarak belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Bu çalışmanın amacı, SAMR modeline dayalı teknoloji temelli konuşma eğitiminin yabancı dil olarak Türkçe öğrenen B1 seviyesindeki öğrencilerin konuşma becerileri ve konuşma öz yeterlilik algıları üzerindeki etkisini deneysel olarak test etmektir. Bu kapsamda deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılıklar olup olmadığı araştırılmıştır.

Bu amaç doğrultusunda çalışmada aşağıdaki hipotezler test edilmiştir:

H1: SAMR modeline dayalı teknoloji temelli konuşma eğitimi uygulanan deney grubunun konuşma becerisi son test puanları, kontrol grubunun konuşma becerisi son test puanlarından anlamlı düzeyde yüksektir.

H2: SAMR modeline dayalı teknoloji temelli konuşma eğitimi uygulanan deney grubunun konuşma öz yeterlilik algısı son test puanları, kontrol grubunun konuşma öz yeterlilik algısı son test puanlarından anlamlı düzeyde yüksektir.

H3: Deney grubunun konuşma becerisine ilişkin dil bilgisi, sözcük bilgisi, bağlama uygun dil kullanımı, akıcılık, tutarlılık, telaffuz ve iletişim kurma alt boyutlarına ait son test puanları, kontrol grubunun puanlarından anlamlı düzeyde yüksektir.

H4: Deney grubunun konuşma öz yeterlilik algısı son test puanları, ön test puanlarına göre anlamlı düzeyde artış göstermektedir.

H5: Kontrol grubunun konuşma öz yeterlilik algısı son test puanları, ön test puanlarına göre anlamlı düzeyde artış göstermektedir.

H6: Deney grubunun konuşma öz yeterlilik algısındaki artış düzeyi, kontrol grubunun artış düzeyinden anlamlı düzeyde yüksektir.

Yöntem

Model

Bu çalışmada SAMR modelinin yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin konuşma becerilerine ve konuşma öz yeterlilik algılarına etkisi araştırılmıştır. Çalışmanın amacı doğrultusunda deney ve kontrol gruplarının uygulama öncesi ve sonrasında konuşma becerisi ve konuşma öz yeterlilik düzeylerini belirlemek amacıyla nicel araştırma modellerinden ön test ve son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Deneysel araştırmalar, sonuç üzerinde etkisi olabilecek dışsal faktörlerin kontrol edilerek araştırmacının oluşturduğu farkların bağımlı değişkendeki etkisinin test edilmesini amaçlayan çalışmalardır (Creswell, 2017; Büyüköztürk vd., 2019). Bu çalışmada konuşma becerisi ve konuşma öz yeterliliği araştırmanın bağımlı değişkenini oluştururken SAMR modeline dayalı konuşma eğitimi araştırmanın bağımsız değişkenini oluşturmaktadır. Araştırma, belirlenen hipotezler doğrultusunda yürütülmüş; deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test puanları karşılaştırılarak SAMR modeline dayalı uygulamaların konuşma becerisi ve konuşma öz yeterlilik algısı üzerindeki etkisi istatistiksel olarak sınanmıştır.

Çalışma Grubu

Çalışma grubu, 2021–2022 eğitim öğretim yılı bahar yarısında Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Türkçe Öğretimi Uygulama ve Araştırma Merkezinde (BANÜ TÖMER) öğrenim gören B1 düzeyindeki öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmaya toplam 58 öğrenci katılmış olup, bu öğrencilerin 29'u deney grubu, 29'u kontrol grubu olarak belirlenmiştir. A2 kuru sonundaki Kur Sınavından 70 puan ve üzerinde puan alan öğrenciler başarılı kabul edilerek B1 kuruna geçmiştir. A2 kur sonu sınavı sürecinde uygulanan Kişisel Bilgi Formu aracılığıyla öğrencilerin demografik özellikleri ve ana dilleri belirlenmiştir. Deney grubunda SAMR modeline dayalı olarak teknoloji destekli öğretim uygulamaları yürütülürken, kontrol grubunda mevcut öğretim programı doğrultusunda geleneksel öğretim süreci sürdürülmüştür.

Grupların oluşturulmasında, uygulamanın gerçekleştirildiği kurumun mevcut sınıf yapısı korunmuş; öğrencilerin aynı kur düzeyinde (B1), benzer yaş grubunda ve benzer öğrenme hedeflerine sahip olmaları esas alınmıştır. Bu doğrultuda deney ve kontrol gruplarının yapısal açıdan benzer özellikler taşıdığı ve araştırma kapsamında karşılaştırılabilir nitelikte olduğu kabul edilmiştir. Bununla birlikte, katılımcıların gruplara rastgele atanmaması, çalışmanın yarı deneysel deseninden kaynaklanan metodolojik bir sınırlılık olarak değerlendirilmiştir. Deneysel işlem öncesinde yapılan ön test karşılaştırmalarında konuşma becerisi alt boyutlarının büyük bölümünde gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmazken, tutarlılık alt boyutunda kontrol grubu lehine anlamlı bir farklılık belirlenmiştir. Bu durum, bulguların yorumlanmasında dikkate alınmıştır.

Ayrıca SAMR modeline dayalı olarak tasarlanan teknoloji destekli öğretim uygulamalarının araştırmacı tarafından doğrudan yürütülmesi nedeniyle bu uygulamanın gerçekleştirildiği grup deney grubu olarak belirlenmiş, diğer grup ise kontrol grubu olarak atanmıştır. Çalışma grubunun demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1
Çalışma Grubunun Demografik Özellikleri

Grup	Deney (n)	Kontrol (n)	Toplam (N)
Cinsiyet			
Erkek	20	25	45
Kadın	9	4	13
Ana dili			
Arapça	10	13	23
Endonezce	2	2	4
Fransızca	12	13	25
İngilizce-Filipince	1	-	1
Mandinka	1	-	1
Özbekçe	1	-	1
Portekizce	1	-	1
Somalice	1	1	2
Türkiyede bulunma süresi			
1-3 ay	1	-	1
3-6 ay	12	14	26
6 ay-1 yıl	11	10	21
1 yıldan fazla	5	5	10
Türkçe öğrenme amacı			
Lisans eğitimi	13	19	32
Yüksek lisans eğitimi	15	9	24
Doktora eğitimi	1	1	2
Türkiye'ye gelmeden önce Türkçe eğitimi alma durumu			
Hayır	24	24	48
Evet	5	5	10
Türkçe müzik dinleme durumu			
Hayır	2	5	7
Evet	27	24	51
Türkçe televizyon programı izleme durumu (haber, yarışma, dizi, film vb.)			
Hayır	8	7	15
Evet	22	21	43
Türkçe sözlük/çeviri uygulaması kullanma durumu			
Hayır	6	10	16
Evet	23	19	42
Konuşma etkinliklerinde teknoloji kullanma isteği			
Hayır	4	4	8
Evet	26	24	50

Tablo 1'in devamı...

Grup	Deney (n)	Kontrol (n)	Toplam (N)
Topluluk karşısında konuşma isteği			
Hayır	4	6	10
Evet	13	16	29
Kararsız	12	7	19
Evinde Türk arkadaş bulunma durumu			
Yok	16	15	31
Var	13	14	27
Toplam	29	29	58

Araştırmanın çalışma grubunda en çok konuşulan ana dil Fransızca, ikinci sıradaki ana dil Arapçadır. Diğer ana diller Endonezce, Somalice, Özbekçe, Mandinka Dili, Portekizce, İngilizce-Filipincedir. Araştırmada erkek katılımcı sayısı (45) kadın katılımcı sayısından (13) fazladır. Katılımcıların çoğunluğunun (47) Türkiye'de bulunma süreleri 6 ay ile 1 yıl arasındadır. Katılımcıların Türkçe televizyon izleme (43) ve müzik dinleme (57) oranları yüksektir. Katılımcılardan 42'si telefonlarında sözlük, çeviri programı kullandığını ve 50 katılımcı Türkçe öğrenirken teknoloji kullanmayı istediğini belirtmiştir. Bir topluluk önünde konuşmada 29 katılımcı istekliken 19 katılımcı bu konuda kararsız kalmıştır. 31 katılımcının Türk ev ya da oda arkadaşı bulunmazken 27 katılımcının vardır.

Veri Toplama Araçları

Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenler İçin Konuşma Öz Yeterlilik Ölçeği

Sallabaş (2012) tarafından Likert tipinde geliştirilen Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenler İçin Konuşma Öz Yeterlilik Ölçeği iki faktör ve 19 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puanların sürekli yüksek öz yeterlilik algısını gösterebilmesi için olumsuz maddeler olumlu maddelerin tersine puanlanmıştır ve ölçekte olumlu ifadeler verilen cevaplar için "Hiç Katılmıyorum" cevabına 1, "Tamamen Katılıyorum" cevabına 7 puan verilirken, olumsuz ifadeler verilen cevaplar için "Hiç Katılmıyorum" cevabına 7, "Tamamen Katılıyorum" cevabına 1 puan verilmiştir (Sallabaş, 2012, s.263).

Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenenler İçin B1 Düzeyi Konuşma Becerisi Dereceli Puanlama Anahtarı

Katılımcıların konuşma becerisi gelişimlerini belirleyebilmek için bir dereceli puanlama anahtarı oluşturulmuştur. İlk aşamada literatür taranarak konuşma becerisi değerlendirilmesinde kullanılan ölçme araçları taranmış ve alan uzmanlarından konuşma becerisini ölçmede kullandıkları araçları paylaşımları istenmiştir. Elde edilen verilerden de faydalanılarak Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenenler İçin B1 Düzeyi Konuşma Becerisi Dereceli Puanlama Anahtarı hazırlanmıştır. 10 alan uzmanının görüşü alınarak gerekli görülen düzeltmeler yapılmıştır. Ardından 5 alan uzmanından puanlama anahtarını konuşma sınavında öğrencilerin konuşma becerilerini ölçmede kullanmaları ve gerekli gördükleri düzenlemeleri eklemeleri istenmiştir. Uygulama sonunda ikinci kez gözden geçirilen puanlama anahtarına son hali verilmiş ve çalışmada konuşma becerisi değerlendirilmesinde kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, altı haftalık B1 kuru süresince deney ve kontrol gruplarından toplanmıştır. B1 kurunun ilk haftasında katılımcılara kişisel bilgi formu ve veri toplama araçlarının ön testi, son haftasında veri toplama araçlarının son test uygulamaları yapılmıştır. Deney grubunda temel kaynak olarak kullanılan dil öğretim setindeki ünite, tema planları takip edilerek konuşma etkinlikleri SAMR modeline göre teknoloji destekli olarak planlanmış ve uygulanmıştır. Kontrol grubunda dil öğretim setindeki konuşma etkinlikleri herhangi bir müdahale, değişiklik yapılmadan uygulanmıştır. Kontrol grubunda yalnızca konuşma becerisi sınavında, deney grubunda hem konuşma etkinliklerinde hem de konuşma becerisi sınavında ses ve görüntü kaydı alınmıştır. Dil öğretim sürecinde kullanılan Yeni İstanbul Uluslararası Öğrenciler İçin Türkçe Eğitim Seti (B1) temel alınarak hazırlanan konuşma konuları ve soruları her iki gruba da hem ön test hem son test olarak uygulanmış, alan uzmanı öğreticiler tarafından puanlama anahtarı kullanılarak konuşma becerileri puanlanmıştır. Verilerin toplanmasında derslere ve etkinliklere düzenli katılmayan öğrenciler çalışmanın dışında tutulmuştur.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin analizine geçilmeden önce, kullanılacak istatistiksel tekniklerin belirlenebilmesi amacıyla verilerin dağılım özellikleri incelenmiştir. Bu kapsamda deney ve kontrol gruplarına ait ön test ve son test puanlarının çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri hesaplanmış, bu değerlerin ± 2 aralığında yer aldığı görülmüş ve verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir (George ve Mallery, 2010). Bu doğrultuda araştırmada parametrik istatistiksel analiz tekniklerinin kullanılmasına karar verilmiştir.

Katılımcıların konuşmalarından ses ve video kaydı yoluyla elde edilen veriler; dil bilgisi, sözcük bilgisi, bağlama uygun dil kullanımı, akıcılık, tutarlılık, telaffuz ve iletişim kurma üzere belirlenen ölçütler doğrultusunda değerlendirilmiştir. Konuşma sırasında yapılan hataların izlenebilmesi ve verilerin sistematik biçimde kaydedilebilmesi amacıyla deney grubu katılımcıları “DK1, DK2, ...”, kontrol grubu katılımcıları ise “KK1, KK2, ...” şeklinde kodlanmıştır. Araştırma süresince öğrencilerle ilgili veriler bu kodlar kullanılarak kayıt altına alınmıştır.

Araştırmada kullanılan istatistiksel analizler, ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desenin yapısına uygun olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda öncelikle deney ve kontrol gruplarının konuşma becerisi alt boyutlarına ilişkin ön test puanları bağımsız örneklem için t-testi ile karşılaştırılmıştır. Bu analiz, deneysel işlem öncesinde grupların başlangıç düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla tercih edilmiştir.

Deneysel işlem sonrasında deney ve kontrol gruplarının konuşma becerisi alt boyutlarına ilişkin son test puanları da bağımsız örneklem için t-testi ile analiz edilmiştir. Bu analizle, SAMR modeline dayalı teknoloji destekli konuşma eğitimi uygulanan deney grubu ile mevcut öğretim süreci sürdürülen kontrol grubu arasında konuşma becerisinin dil bilgisi, sözcük bilgisi, bağlama uygun dil kullanımı, akıcılık, tutarlılık, telaffuz ve iletişim kurma alt boyutları bakımından anlamlı bir farklılık oluşup oluşmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Konuşma öz yeterlilik puanlarında deney ve kontrol gruplarının kendi içlerinde ön testten son teste doğru anlamlı bir değişim gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bağımlı örneklem için t-testi kullanılmıştır. Bu analiz, her bir grubun uygulama süreci sonunda konuşma öz yeterlilik algısında meydana gelen değişimi grup içi düzeyde değerlendirmek amacıyla tercih edilmiştir.

Bunun yanında, konuşma öz yeterlilik puanlarında zaman ve grup değişkenlerinin birlikte etkisini incelemek amacıyla karışık ölçümler için iki yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Bu analiz, ön test-son test değişiminin yalnızca zamana bağlı genel bir gelişimi mi yansıttığını, yoksa deney ve kontrol gruplarında farklılaşan bir değişim örüntüsü ortaya çıkarıp çıkarmadığını belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Bu doğrultuda grup etkisi, zaman/ölçüm etkisi ve grup \times zaman etkileşimi istatistiksel olarak test edilmiştir.

Bu analizler sonucunda elde edilen bulgular, çalışmanın amacı ve hipotezleri doğrultusunda yorumlanmıştır. Böylece SAMR modeline dayalı teknoloji destekli konuşma eğitiminin, katılımcıların konuşma becerileri ve konuşma öz yeterlilik algıları üzerindeki etkileri; grup içi değişimler, gruplar arası farklılıklar ve zaman içerisindeki gelişim dikkate alınarak bütüncül biçimde değerlendirilmiştir.

Deneysel İşlem

Araştırmanın deneysel işlem süreci, SAMR modelinin dört basamağı (Yerine Koyma, Geliştirme, Değiştirme, Yeniden Tanımlama) temel alınarak sınıf içi ve sınıf dışı etkinlikler biçiminde altı hafta boyunca planlanmış ve uygulanmıştır. Uygulama süreci hazırlık, uygulama ve değerlendirme olmak üç temel aşamadan oluşmaktadır.

Hazırlık Aşaması

Uygulamaya başlanmadan önce aşağıdaki hazırlıklar gerçekleştirilmiştir:

Araştırma yapılan kurumda kullanılmakta olan dil öğretim setinin B1 düzeyine ait konuşma etkinlikleri ve kazanımları belirlenmiştir. Ders kitabındaki konuşma etkinliklerine yönelik kazanımlar, konu ve tema bütünlüğü korunacak biçimde SAMR modelinin dört basamağına göre yeniden düzenlenmiştir. Bu düzenleme yapılırken şu ilkelere dikkat edilmiştir:

Etkinliklerin B1 dil düzeyine uygunluğu

Her SAMR basamağı için farklı teknolojik araçların belirlenmesi

Sınıf içi ve sınıf dışı etkinlikler arasındaki tutarlılık

Bireysel ve iş birlikli görevler arasındaki denge

Deneysel işlem öncesinde gerekli etik izinler ve araştırma izinleri alınmıştır. Ardından her iki gruba ön test uygulaması (B1 Konuşma Beceri Sınavı ve Konuşma Öz Yeterlilik Ölçeği) gerçekleştirilmiştir.

Deney grubu öğrencilerine altı haftalık süreçte uygulanacak etkinliklerin yönergeleri, kullanılacak teknolojik araçlar ve sınıf içi/sınıf dışı çalışmaların nasıl yürütüleceği ayrıntılı biçimde açıklanmıştır.

Uygulama Aşaması

Deney grubunda altı haftalık uygulama süreci, SAMR modelinin her basamağında farklı teknolojik araçlar ve etkinlik türleriyle yürütülmüştür. Kontrol grubunda ise dil öğretim setindeki konuşma etkinlikleri herhangi bir değişiklik yapılmadan uygulanmıştır.

Deney grubunda kullanılan SAMR basamakları ve örnek uygulamalar aşağıda açıklanmıştır:

S – Yerine Koyma Basamağı: Bu basamakta geleneksel araçların işlevsel karşılıkları dijital ortama taşınmıştır. Örneğin; kâğıt-kalem ile yapılan konuşma ön hazırlık notları dijital not uygulamalarıyla (Google Docs, OneNote vb.) hazırlanmış, tahta yerine akıllı tahta kullanılmış; konuşma konularına ilişkin görsel ve işitsel materyaller sunumlar aracılığıyla sınıfta paylaşılmıştır. Bu basamakta teknoloji, geleneksel aracın dijital bir alternatifi olarak işlev görmüş; öğrenme sürecine ek bir işlevsellik kazandırılmamıştır.

A – Geliştirme Basamağı: Bu basamakta teknolojik araçlara geleneksel öğretimde bulunmayan yeni işlevler eklenmiştir. Öğrenciler konuşma konularını desteklemek amacıyla dijital sözlükler, çevrim içi eş anlamlı/zıt anlamlı araçları ve görsel sözlükler kullanmıştır. Konuşma öncesi etkinlik olarak konu ile ilgili kısa video içerikleri (TED-Ed, YouTube vb.) izlenmiş; öğrenciler Padlet ya da Mentimeter gibi araçlarla konuya ilişkin ön bilgilerini ve görüşlerini sınıfta paylaşmıştır. Bu basamak, öğrencilerin sözcük bilgisi ile konuşma öncesi hazırlık süreçlerini doğrudan desteklemeyi hedeflemiştir.

M – Değişirme Basamağı: Bu basamakta konuşma görevleri yalnızca araç değişikliğiyle sınırlı kalmayıp içerik ve süreç açısından da dönüştürülmüştür. Öğrenciler verilen konuşma konularında kısa sesli/görüntülü kayıt (Vocaroo, Flipgrid vb.) oluşturmuş; bu kayıtlar sınıf içinde paylaşarak akran değerlendirmesine tabi tutulmuştur. Ayrıca sınıf içi tartışmalar, dijital anket araçlarıyla (Kahoot!, Mentimeter) etkileşimli hâle getirilmiş; öğrencilerin anlık geri bildirim alması sağlanmıştır. Bu basamak, özellikle akıcılık ve iletişim kurma becerilerini pekiştirmeyi amaçlamıştır.

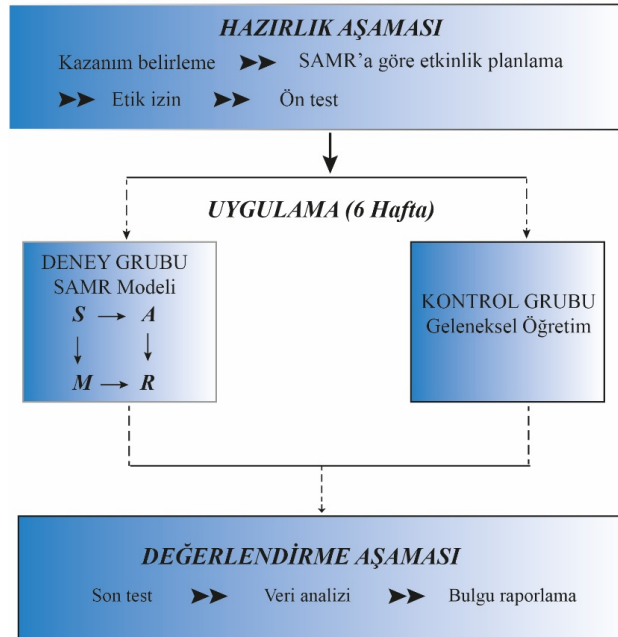
R – Yeniden Tanımlama Basamağı: Bu basamakta geleneksel öğretimle gerçekleştirilmesi mümkün olmayan iş birlikli ve yaratıcı görevler tasarlanmıştır. Öğrenciler küçük gruplar hâlinde özgün dijital içerikler (kısa video, dijital sunum, sesli hikâye vb.) üretmiş; bu içerikler paylaşımlı dijital platformlarda (Google Slides, Padlet duvarı) yayımlanmıştır. Bunun yanı sıra çevrim içi görüşme simülasyonları (Zoom, Google Meet) düzenlenmiş; öğrenciler farklı rolleri üstlenerek özgün iletişim bağlamlarında Türkçe konuşma pratiği yapmıştır. Bu basamak, konuşma öz yeterliliğini ve motivasyonu artırmaya yönelik en yoğun iş birlikli öğrenme deneyimlerini içermektedir.

Değerlendirme Aşaması

B1 kurunun son haftasında her iki gruba son test uygulaması (B1 Konuşma Beceri Sınavı ve Konuşma Öz Yeterlilik Ölçeği) gerçekleştirilmiştir. Kontrol grubunda yalnızca konuşma becerisi sınavında; deney grubunda ise hem konuşma etkinlikleri boyunca hem de sınavda ses ve görüntü kaydı alınmıştır. Elde edilen veriler istatistiksel yazılımlarla analiz edilmiştir.

Şekil 1

SAMR Modeline Dayalı Teknoloji Temelli Konuşma Eğitimi Uygulama Süreci



Etik Beyan

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulmuş, “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden kaçınılmıştır. Yazarlar arasında çıkar çatışmasının yoktur, tüm yazarlar çalışmaya katkı sağlamıştır.

Bu çalışmanın etik kurul izni Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu 02.06.2022 tarih 2022/06 sayılı toplantısında verilmiştir.

Bulgular

Araştırmanın amacı doğrultusunda deneysel işlemin katılımcıların konuşma becerisine, konuşma becerisinin alt boyutlarına etkisinin olup olmadığı ön test ve son testte uygulanan konuşma beceri sınavı ile belirlenmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin konuşma beceri sınavından aldıkları puanların ortalamaları grup içinde ve gruplar arasında karşılaştırılmıştır. Deneysel işlemin katılımcıların konuşma öz yeterliliklerine etkisinin olup olmadığı ön test ve son testte uygulanan Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenler İçin Konuşma Öz Yeterlik Ölçeğinden elde edilen veriler ile belirlenmeye çalışılmıştır.

Tablo 2

Kontrol Grubu Konuşmanın Alt Boyutları Ön Test -Son Test Puanları Betimsel Analiz Sonuçları

Ölçümler	n	Min.	Max.	Ort.	s.s
Dil Bilgisi (Ön Test) Puanı	29	1.0	4.0	2.45	0.74
Sözcük Bilgisi (Ön Test) Puanı	29	2.0	4.0	2.93	0.59
Bağlama uygun dil kullanımı (Ön Test) Puanı	29	2.0	5.0	3.03	0.78
Akıcılık (Ön Test) Puanı	29	2.0	5.0	3.14	0.92
Tutarlılık (Ön Test) Puanı	29	2.0	5.0	3.34	0.67
Telaffuz (Ön Test) Puanı	29	2.0	5.0	3.62	0.90
İletişim Kurma\Etkileşim (Ön Test) Puanı	29	2.0	5.0	3.45	0.91
Ölçümler	n	Min.	Max.	Ort.	s.s
Dil Bilgisi (Son Test) Puanı	29	2.0	5.0	3.45	0.91
Sözcük Bilgisi (Son Test) Puanı	29	3.0	5.0	4.03	0.73
Bağlama uygun dil kullanımı (Son Test) Puanı	29	2.0	5.0	3.59	0.87
Akıcılık (Son Test) Puanı	29	2.0	5.0	3.83	0.89
Tutarlılık (Son Test) Puanı	29	2.0	5.0	3.62	0.82
Telaffuz (Son Test) Puanı	29	2.0	5.0	4.17	0.76
İletişim Kurma\Etkileşim (Son Test) Puanı	29	3.0	5.0	4.17	0.71

Kontrol grubu katılımcılarının ön test ve son testten elde ettikleri ortalama ve standart sapma puanları incelendiğinde ön test puanları dil bilgisi 2.45 ± 0.74 , sözcük bilgisi 2.93 ± 0.59 , bağlama uygun dil kullanımı 3.03 ± 0.78 , akıcılık 3.14 ± 0.92 , tutarlılık 3.34 ± 0.67 , telaffuz 3.62 ± 0.90 , iletişim kurma\etkileşim 3.45 ± 0.91 olarak; son test puanları dil bilgisi 3.45 ± 0.91 , sözcük bilgisi 4.03 ± 0.73 , bağlama uygun dil kullanımı 3.59 ± 0.87 , akıcılık 3.83 ± 0.89 , tutarlılık 3.62 ± 0.82 , telaffuz 4.17 ± 0.76 , iletişim kurma\etkileşim 4.17 ± 0.71 olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

Deney grubundaki katılımcıların konuşmanın becerisinin değerlendirildiği ölçme aracının alt boyutlarından aldıkları öntest ve sontest puanlarının betimsel analizlerine ilişkin bilgiler tablo 3'te sunulmuştur.

Deney grubu katılımcıların ön test ve son testten elde ettikleri ortalama ve standart sapma puanları incelendiğinde ön test puanları dil bilgisi 2.45 ± 0.63 , sözcük bilgisi 2.62 ± 0.68 , bağlama uygun dil kullanımı 2.66 ± 0.72 , akıcılık 2.69 ± 0.85 , tutarlılık 2.76 ± 0.58 , telaffuz 3.24 ± 0.87 , iletişim kurma\etkileşim 3.21 ± 0.82 olarak; son test puanları dil bilgisi 4.17 ± 0.71 , sözcük bilgisi 4.69 ± 0.54 , bağlama uygun dil kullanımı 4.03 ± 0.82 olduğu, akıcılık 4.17 ± 0.89 , tutarlılık 4.03 ± 0.73 , telaffuz 4.72 ± 0.46 , iletişim kurma\etkileşim 4.69 ± 0.60 olarak belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3*Deney Grubu Konuşmanın Alt Boyutları Ön Test -Son Test Puanları Betimsel Analiz Sonuçları*

Ölçümler	n	Min.	Max.	Ort.	s.s
Dil Bilgisi (Ön Test) Puanı	29	1.0	3.0	2.45	0.63
Sözcük Bilgisi (Ön Test) Puanı	29	2.0	4.0	2.62	0.68
Bağlama uygun dil kullanımı (Ön Test) Puanı	29	1.0	4.0	2.66	0.72
Akıcılık (Ön Test) Puanı	29	1.0	4.0	2.69	0.85
Tutarlılık (Ön Test) Puanı	29	2.0	4.0	2.76	0.58
Telaffuz (Ön Test) Puanı	29	2.0	5.0	3.24	0.87
İletişim Kurma\Etkileşim (Ön Test) Puanı	29	2.0	5.0	3.21	0.82
Ölçümler	n	Min.	Max.	Ort.	s.s
Dil Bilgisi (Son Test) Puanı	29	3.0	5.0	4.17	0.71
Sözcük Bilgisi (Son Test) Puanı	29	3.0	5.0	4.69	0.54
Bağlama uygun dil kullanımı (Son Test) Puanı	29	3.0	5.0	4.03	0.82
Akıcılık (Son Test) Puanı	29	2.0	5.0	4.17	0.89
Tutarlılık (Son Test) Puanı	29	3.0	5.0	4.03	0.73
Telaffuz (Son Test) Puanı	29	4.0	5.0	4.72	0.46
İletişim Kurma\Etkileşim (Son Test) Puanı	29	3.0	5.0	4.69	0.60

Tablo 2 ve tablo 3 birlikte incelendiğinde deney ve kontrol grubu için katılımcıların dil bilgisi, sözcük bilgisi, bağlama uygun dil kullanımı, akıcılık, tutarlılık, telaffuz, iletişim kurma, konuşma öz yeterliliği son test puanları katılımcıların dil bilgisi, sözcük bilgisi, bağlama uygun dil kullanımı, akıcılık, tutarlılık, telaffuz, iletişim kurma, konuşma öz yeterliliği ön test puanlarından yüksektir.

Tablo 4*Deney ve Kontrol Gruplarının Rubrik Ölçümlerinin Ön Test Puanlarına Ait Bağımsız Örneklem t Testi Sonuçları*

Değişkenler	Grup	n	ort.	s.s	t	sd	p
Dil Bilgisi	Deney	29	2.45	.632	.020	56	.998
	Kontrol	29	2.45	.736			
Sözcük Bilgisi	Deney	29	2.62	.677	-1.857	56	.069
	Kontrol	29	2.93	.593			
Bağlama Uygun Dil Kullanımı	Deney	29	2.66	.721	-1.925	56	.059
	Kontrol	29	3.03	.778			
Akıcılık	Deney	29	2.69	.850	-1.933	56	.058
	Kontrol	29	3.14	.915			
Tutarlılık	Deney	29	2.76	.577	-3.573	56	.001*
	Kontrol	29	3.34	.670			
Telaffuz	Deney	29	3.24	.872	-1.627	56	.109
	Kontrol	29	3.62	.903			
İletişim Kurma\Etkileşim	Deney	29	3.21	.819	-1.062	56	.293
	Kontrol	29	3.45	.910			

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin konuşma becerisi dereceli puanlama anahtarından aldıkları ön test puan ortalamalarına ilişkin t-testi sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin dil bilgisi ön test puan ortalamalarına ilişkin t-testi sonuçlarına göre öğrencilerin dil bilgisi ön test puanlarının ortalaması deney grubu için 2.45; kontrol grubu için 2.45'dir. Deney grubu öğrencilerinin ve kontrol grubu öğrencilerinin puan ortalamaları eşit olduğu dolayısı ile bir fark olmadığı ($t_{(56)}=0.020$, $p=0.998>.05$) belirlenmiştir. Öğrencilerin sözcük bilgisi ön test puanlarının ortalaması deney grubu için 2.62; kontrol grubu için 2.93'tür. Kontrol grubu öğrencilerinin puan ortalamaları deney grubu öğrencilerine göre daha yüksektir ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı ($t_{(56)}=-1.857$, $p=0.069>.05$) değildir. Öğrencilerin bağlama uygun dil kullanımı ön test puanlarının ortalaması deney grubu için 2.66; kontrol grubu için 3.03'tür. Kontrol grubu öğrencilerinin puan ortalamaları deney grubu öğrencilerine göre daha yüksektir ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı ($t_{(56)}=-1.925$, $p=0.059>.05$) değildir. Akıcılık ön test puanlarının ortalaması deney grubu için 2.69; kontrol grubu için 3.14'dür. Kontrol grubu öğrencilerinin puan ortalamaları deney grubu öğrencilerine göre daha yüksektir ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı ($t_{(56)}=-1.933$, $p=0.058>.05$) değildir. Öğrencilerin tutarlılık ön test puanlarının ortalaması deney grubu için 2.76; kontrol grubu için 3.34'dür. Kontrol grubu öğrencilerinin puan ortalamaları deney grubu öğrencilerine göre daha yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı ($t_{(56)}=-3.573$, $p=0.001<.05$) olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin telaffuz ön test puanlarının ortalaması deney grubu için 3.24; kontrol grubu için 2.62'dir. Kontrol grubu öğrencilerinin puan ortalamaları deney grubu öğrencilerine göre daha yüksektir ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı ($t_{(56)}=-1.627$, $p=0.109>.05$) değildir. Öğrencilerin iletişim kurma\etkileşim ön test puanlarının ortalaması deney grubu için 3.21; kontrol grubu için 3.45'dir. Kontrol grubu öğrencilerinin puan ortalamaları deney grubu öğrencilerine göre daha yüksektir ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı ($t_{(56)}=-1.062$, $p=0.293>.05$) değildir.

Tablo 5

Deney ve Kontrol Gruplarının Rubrik Ölçümlerinin Son Test Puanlarına Ait Bağımsız Örneklem t Testi Sonuçları

Değişkenler	Grup	n	ort.	s.s	t	Sd	p
Dil Bilgisi	Deney	29	4.17	.711	3.378	56	.001*
	Kontrol	29	3.45	.910			
Sözcük Bilgisi	Deney	29	4.69	.541	3.878	56	.001*
	Kontrol	29	4.03	.731			
Bağlama Uygun Dil Kullanımı	Deney	29	4.03	.823	2.020	56	.048*
	Kontrol	29	3.59	.867			
Akıcılık	Deney	29	4.17	.89	1.477	56	.145
	Kontrol	29	3.83	.89			
Tutarlılık	Deney	29	4.03	.73	2.028	56	0.047*
	Kontrol	29	3.62	.82			
Telaffuz	Deney	29	4.72	.46	3.357	56	0.001*
	Kontrol	29	4.17	.76			
İletişim Kurma\Etkileşim	Deney	29	4.69	.60	2.987	56	0.004*
	Kontrol	29	4.17	.71			

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin konuşma becerisi dereceli puanlama anahtarından aldıkları son test puan ortalamalarına ilişkin t-testi sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin dil bilgisi son test puanlarının ortalaması deney grubu için 4.17; kontrol grubu için 3.45'dir. Deney grubu öğrencilerinin puan ortalamaları kontrol grubu öğrencilerine göre daha yüksektir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($t_{(56)}=3.378$, $p=0.001<.05$). Sözcük bilgisi son test puan ortalamaları deney grubunda 4.69; kontrol grubunda 4.03'tür. Deney grubu öğrencilerinin puan ortalamaları kontrol grubundan yüksektir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($t_{(56)}=3.878$, $p=0.001<.05$). Öğrencilerin bağlama uygun dil kullanımı son test puan ortalamaları deney grubunda 4.03; kontrol grubunda 3.59'dur. Deney grubu ortalamaları kontrol grubundan daha yüksektir ve aradaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır ($t_{(56)}=2.020$, $p=0.048<.05$). Katılımcıların akıcılık son test puan ortalaması deney grubunda 4.17; kontrol grubunda 3,83'dür (Tablo 5). Deney grubu ortalamaları kontrol grubuna göre daha yüksek olsa da fark istatistiksel açıdan anlamlı ($t_{(56)}=1.477$, $p=0.145>.05$) değildir. Öğrencilerin tutarlılık son test puan ortalaması deney grubu için 4.03; kontrol grubu için 3,62'dir. Deney grubunun puan ortalamaları kontrol grubundan yüksektir ve bu fark istatistiksel açıdan anlamlı ($t_{(56)}=2.028$, $p=0.047<.05$) bulunmuştur. Öğrencilerin telaffuz son test puan ortalaması deney grubunda 4.72; kontrol grubunda

4.17'dir. Deney grubunun puan ortalamaları kontrol grubundan göre daha yüksektir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı ($t_{(56)}=3.357, p=0.001<.05$) bulunmuştur. Öğrencilerin iletişim kurma\etkileşim son test puan ortalaması deney grubunda 4.69; kontrol grubunda 4.17'dir. Deney grubunun puan ortalamaları kontrol grubundan yüksektir ve bu fark istatistiksel açıdan anlamlıdır ($t_{(56)}=2.987, p=0.004<.05$).

Tablo 6

Katılımcıların Konuşma Öz Yeterliliği Rubrik Ölçümlerin Son Test İle Ön Test Ölçüm Puanlarının Arasındaki Farka Ait Bağımlı Örneklem T Testi Sonuçları

Grup	Konuşma Öz Yeterliliği	n	ort.	s.s	t	sd	p	Etki
Deney	Konuşma Öz Yeterliliği Ön Test	29	3.90	0.99	-12.571	28	0.001*	0.60
	Konuşma Öz Yeterliliği Son Test	29	5.30	0.89				
Kontrol	Konuşma Öz Yeterliliği Ön Test	29	4.17	1.04	-9.584	28	0.001*	0.56
	Konuşma Öz Yeterliliği Son Test	29	5.44	0.80				

* $p<0.05$

Deney grubundaki öğrencilerin konuşma öz yeterliliği ön test puanlarının ortalaması 3.90, son test puanlarının ortalaması 5.30'dur. Deney grubu öğrencilerinin konuşma öz yeterliliği son test puan ortalamaları öğrencilerin ön test puanlarına göre daha yüksektir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($t_{(28)}=-12.571 p=0.001<.05$) (Tablo 6). Tablo verileri doğrultusunda deney grubu öğrencilerinin konuşma öz yeterliliklerinde artış olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

Kontrol grubundaki öğrencilerin konuşma öz yeterliliği ön test puanlarının ortalaması 4,17, son test puanlarının ortalaması 5.44'tür. Kontrol grubu öğrencilerinin konuşma öz yeterliliği son test puan ortalamaları öğrencilerin ön test puanlarına göre daha yüksektir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($t_{(28)}=-9.584 p=0.001<.05$) (Tablo 6).

Deney grubundaki öğrencilerdeki farkın etki büyüklüğü 0.60; kontrol grubundaki öğrencilerin etki büyüklüğü 0.56 olarak belirlenmiştir. Bu sonuç deney grubundaki öğrencilerin konuşma öz yeterliliği son test puanlarının ön test puanlarına göre artış miktarının kontrol grubundakinden daha etkili olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların deney öncesi ve deney sonrasında konuşma öz yeterlilik puanlarındaki değişimlerde anlamlı bir farklılık olup olmadığına ilişkin tek faktör üzerinde tekrarlanan ölçümler için iki yönlü ANOVA (iki faktörlü varyans analizi) sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7

Deney ve Kontrol Grubu Konuşma Öz Yeterlilik Ölçeği Ön Test ve Son Test Puanlarının İki Yönlü ANOVA (iki faktörlü varyans) Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Karaler Ortalaması	F	P
Grup (D/K)	1.156	1	1.156	1.315	.254
Ölçüm (Ön test-son test)	51.466	1	51.466	58.518	.001*
Grup* Ölçüm	.138	1	.138	.157	.693

* $p<0.05$

Deney ve kontrol grubunun ön test ve son test konuşma öz yeterlilik puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($F=1.315; p=0.254>0.05$). Ancak öğrencilerin konuşma öz yeterlilik ön test ve son test ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($F=58.518; p=0.001<0.05$). Bu bulgu, öğrencilerin konuşma öz yeterliliklerinin zaman içerisinde arttığını ve bu artışın özellikle SAMR modeline göre tasarlanan teknoloji temelli konuşma etkinliklerinin öğrenme sürecine entegrasyonu ile anlamlı biçimde desteklendiğini göstermektedir. Her ne kadar grup*ölçüm etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamış olsa da ($F=0.157; p=0.693>0.05$), deney grubunda gözlenen artışın büyüklüğü ve yönü, teknoloji temelli uygulamaların öğrencilerin konuşma öz yeterliliklerini geliştirmede daha etkili bir rol oynadığını ortaya koymakta; bu durum, nicel farkın istatistiksel düzeyde belirginleşmemesine rağmen pedagojik açıdan önemli bir farklılaşmaya işaret etmektedir.

Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada SAMR modelinin yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin konuşma becerilerine ve konuşma öz yeterlilik algılarına etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırma verilerine göre SAMR modelinin yabancı dil olarak Türkçe öğretimi B1 seviyesi konuşma etkinliklerinin SAMR modeline göre düzenlenerek uygulandığı deney grubu ile yalnızca takip edilen dil öğretim setindeki etkinliklerle öğretim yapılan kontrol grubunun konuşma becerileri üzerinde deney grubu lehine olumlu etkileri olduğu görülmüştür. Çalışma verilerinden hareketle konuşma becerisinin alt boyutlarından sözcük bilgisi, akıcılık ve telaffuz boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Hilton (2016) SAMR modelinin öğretimde teknoloji kullanımını hiyerarşik bir yapıda düzenleme ve sınıflama üzerine kurulu olduğunu belirtmektedir ve bu araştırma sonuçları da SAMR modelinin yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde teknoloji kullanımının düzenlenmesinde kullanılabileceğini göstermektedir. SAMR yabancı dil olarak Türkçe öğrencilerine farklı dil seviyelerine göre teknolojiyi nasıl yararlanabileceğini belirleme ve teknolojik yenilikleri kullanırken planlama yapabilmeye kolaylığı sağlayabilmektedir. Croser (2015) SAMR modelinin öğretimde kullanılacak teknolojinin tasarlama, birlikte kullanma ve değerlendirme açısından bilgi verdiğini ve bu bilgilerin üst düzey öğrenmenin sağlanmasında faydalı olacağını ifade etmektedir. Araştırma SAMR modeline göre planlanmış teknoloji destekli etkinliklerle Türkçe öğrenen deney grubu öğrencilerinin teknoloji kullanarak daha kalıcı öğrendiğini, ödevlerini, bireysel ve grup etkinliklerini planlamada ve katılımda motivasyonlarının ve öz yeterliliklerinin arttığını ve konuşma becerisinin kontrol grubuna göre daha iyi geliştiği gözlemlenmiştir. Deney grubunda sözcük bilgisi, telaffuz ve iletişim kurma alt boyutlarında gözlenen istatistiksel olarak anlamlı gelişme, teknoloji destekli öğretim uygulamalarının konuşma becerisinin geliştirilmesine katkı sağlayabildiğini gösteren önceki bulgularla uyumludur. Bu bağlamda, Aktaş (2023), Web 2.0 tabanlı bir uygulama olan Voki'nin kullanıldığı altı haftalık deneysel süreç sonunda deney grubundaki öğrencilerin konuşma becerilerinde anlamlı bir gelişme ve konuşma kaygılarında azalma olduğunu bildirmiştir. Benzer şekilde, Yusufoglu ve Kaya (2024) da ters yüz sınıf modeline dayalı altı haftalık uygulamanın yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin konuşma başarısını artırdığını ve konuşma kaygılarını azalttığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte, mevcut çalışmada akıcılık alt boyutunda gruplar arasında anlamlı bir farklılık saptanmamış olması, konuşmanın bu bileşenin diğer alt boyutlara kıyasla daha dirençli bir gelişim örüntüsü gösterebildiğini ve kısa süreli müdahalelerden sınırlı düzeyde etkilenebileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle, akıcılıkta anlamlı bir farklılığın ortaya çıkmaması, teknoloji destekli uygulamaların etkisizliğinden çok, bu boyutun daha uzun süreli, daha yoğun ve süreklilik gösteren konuşma pratiği gerektiren yapısıyla ilişkili olabilir (Aktaş, 2023; Yusufoglu ve Kaya 2024). Başar ve Çangal'ın (2023) bulguları, yabancı dil olarak Türkçe öğrenen bireylerin konuşma öz yeterliliklerinin çeşitli bağlamsal değişkenlere göre anlamlı biçimde farklılaştığını ve özellikle dil düzeyi yükseldikçe konuşma öz yeterliliği algısının da arttığını ortaya koymaktadır; bu durum, konuşma öz yeterliliğinin öğretim sürecinin erken aşamalarında görece daha sınırlı olabileceğine ve süreç içerisinde desteklenmesi gerektiğine işaret etmektedir. Araştırmalar (Arseven, 2016, Büyükkiz, 2011, Liu ve Hou 2018, Sallabaş 2012, Sevim 2019, Tschannen-Moran ve Hoy 2007) başarının ve başarısızlığın öz yeterlilik algısı ve motivasyon üzerinde doğrudan etkisi olduğunu ve başarı güçlü bir öz yeterlilik algısı sağlarken başarısızlığın öz yeterlilik algısını zayıflattığını; öz yeterliliği yüksek kişilerin öğrenme, derse aktif katılım, iş birliği motivasyonlarının da yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Bu araştırma sonucunda da öz yeterlilik ile motivasyon arasında doğrusal bir ilişki olduğu, öz yeterliliği yüksek olan öğrencilerin yabancı dile ilgilerinin ve hedef dili kullanma motivasyonlarının da yüksek olduğu gözlenmiştir. Öğrencilerin Türkçe konuşma motivasyonlarının yüksek olması konuşma etkinliklerine katılımları ve konuşma becerilerinin gelişimi üzerinde etkilidir. Araştırma verilerine dayanarak Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen öğrencilerin konuşma becerileri ve konuşma öz yeterlilik algılarını geliştirmek için SAMR modeline dayalı teknoloji temelli konuşma eğitimi uygulamalarının kullanılabileceği ve konuşma becerisini geliştiren etkinlik ve uygulamaların SAMR modeline göre şekillendirilebileceği düşünülmektedir.

Araştırma bulguları, yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde kullanılan dil öğretim setlerinin teknolojik gelişmelere ve değişen öğrenme ihtiyaçlarına paralel olarak yeniden yapılandırılması gerektiğini göstermektedir. Bu doğrultuda, dil öğretim süreçlerinin teknolojik araçlar ve yenilikçi öğretim yöntemleriyle desteklenmesi önem arz etmektedir. Yarı deneysel desenle gerçekleştirilen bu çalışmada, uluslararası öğrenciler başarı düzeylerine göre (düşük, orta, ileri) gruplandırılmamış; analizler sınıfın genel başarı düzeyi üzerinden yürütülmüştür. Bununla birlikte, farklı başarı düzeylerine sahip öğrencilerin SAMR modelinden yararlanma düzeylerinin karşılaştırıldığı çalışmaların alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma kapsamında elde edilen bulgular, belirlenen hipotezler çerçevesinde değerlendirildiğinde anlamlı sonuçlar ortaya koymaktadır. Öncelikle, SAMR modeline dayalı teknoloji temelli konuşma eğitiminin uygulandığı deney grubunun konuşma becerisi son test puanlarının kontrol grubuna kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiş ve bu durum H1 hipotezini desteklemiştir. Bu bulgu, teknoloji entegrasyonunun yalnızca araçsal bir katkı sağlamadığını; aynı zamanda öğrencilerin dil üretim süreçlerini destekleyerek konuşma performansını artırdığını göstermektedir. Benzer şekilde, deney grubunun konuşma öz yeterlilik algısının kontrol grubuna göre daha yüksek olması H2 hipotezini doğrulamaktadır. Bu sonuç, teknoloji temelli uygulamaların öğrencilerin dil becerilerine yönelik algılarını güçlendirdiğini ve öğrenme sürecinde özgüvenlerini artırdığını ortaya koymaktadır.

Konuşma becerisinin alt boyutlarına ilişkin bulgular incelendiğinde, deney grubunun dil bilgisi, sözcük bilgisi, bağlama uygun dil kullanımı, akıcılık, tutarlılık, telaffuz ve iletişim kurma gibi tüm alt boyutlarda kontrol grubuna göre daha yüksek performans sergilediği belirlenmiştir. Bu durum, teknoloji temelli etkinliklerin yalnızca genel başarıyı değil, konuşma becerisinin çok boyutlu yapısını da bütüncül biçimde geliştirdiğini göstermekte ve H3 hipotezini

desteklemektedir. Özellikle akıcılık ve iletişim becerilerindeki gelişim, öğrencilerin dili daha doğal ve işlevsel bağlamlarda kullanabildiklerine işaret etmektedir.

Deney grubunda konuşma öz yeterlilik algısının ön testten son teste anlamlı düzeyde artış göstermesi H4 hipotezini desteklerken, kontrol grubunda da benzer bir artışın gözlenmesi H5 hipotezini doğrulamaktadır. Bununla birlikte, deney grubundaki artışın daha yüksek olması H6 hipotezini desteklemekte ve SAMR modeline dayalı teknoloji temelli uygulamaların bu gelişimde belirleyici rol oynadığını ortaya koymaktadır. Bu bulgu, teknoloji entegrasyonunun pedagojik açıdan anlamlı biçimde yapılandırıldığında öğrenme çıktıları üzerinde farklılaştırıcı bir etki oluşturduğunu göstermesi bakımından önemlidir.

Araştırmada ayrıca, öz yeterlilik ile motivasyon arasında pozitif ve doğrusal bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Öz yeterliği yüksek olan öğrencilerin hedef dili kullanma motivasyonlarının da yüksek olması, konuşma etkinliklerine katılımı artırmakta ve bu durum konuşma becerisinin gelişimini hızlandırmaktadır. Bu bağlamda, SAMR modeline dayalı etkinliklerin yalnızca bilişsel değil, aynı zamanda duyuşsal özellikleri de desteklediği söylenebilir. Öz yeterliğin, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını ve dil kullanım istekliliğini etkileyen önemli bir değişken olduğu anlaşılmaktadır.

Elde edilen bulgular doğrultusunda, yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde teknoloji temelli konuşma etkinliklerinin sistematik biçimde ders süreçlerine entegre edilmesi önerilmektedir. Özellikle SAMR modelinin üst basamakları olan “değiştirme” ve “yeniden tanımlama” düzeylerinde tasarlanan etkinlikler, öğrencilerin dili gerçek yaşam bağlamlarında kullanmalarına olanak sağlayarak öğrenmenin kalıcılığını artırabilir. Ayrıca, öğretim materyallerinin dijital içerikler ve etkileşimli uygulamalarla zenginleştirilmesi, iletişim odaklı öğrenme ortamlarının oluşturulması açısından önem taşımaktadır. Bu süreçte öğretmenlerin teknoloji entegrasyonuna yönelik pedagojik yeterliklerinin geliştirilmesi amacıyla hizmet içi eğitimlerin artırılması gerekmektedir.

Araştırmanın sınırlılıkları incelendiğinde, öğrencilerin başarı düzeylerine göre gruplandırılmamış olması önemli bir kısıt olarak değerlendirilebilir. Bu durum, farklı başarı düzeylerine sahip öğrencilerin teknoloji temelli uygulamalardan nasıl etkilendiğinin ayrıntılı biçimde analiz edilmesini sınırlandırmaktadır. Bu nedenle, gelecekte yapılacak çalışmalarda öğrencilerin başarı düzeylerine göre gruplandırılarak SAMR modeline dayalı uygulamalardan yararlanma düzeylerinin karşılaştırılması önerilmektedir. Ayrıca, uzun süreli uygulamalarla elde edilecek verilerin teknoloji temelli öğretimin kalıcı etkilerini ortaya koyması açısından önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma verilerine göre Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde temel kaynak olarak kullanılan dil öğretim setlerinin teknolojik değişimlere ve ihtiyaca göre şekillenmesi gereklidir ve dil öğretiminin teknolojik araçlar ve çeşitli yöntemlerle desteklenmelidir. Yarı deneysel bu çalışmada yabancı dil olarak Türkçe öğrenen uluslararası öğrenciler başarı durumuna göre (düşük, orta, ileri) tasnif edilmeyip sınıfın genel başarı durumu üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Çalışma tek bir kurumda yürütülmüş ve örneklem 58 öğrenciyle sınırlı tutulmuş olduğundan bulguların farklı bağlamlara genellenebilirliği kısıtlıdır. Tutarlılık alt boyutu dışında deney ve kontrol grupları arasında ön test düzeyinde tam anlamıyla istatistiksel denklik sağlanamamış olması, bulguların yorumlanmasında göz önünde bulundurulması gereken metodolojik bir sınırlılık olarak değerlendirilmelidir. Uygulama süresinin yalnızca altı hafta ile sınırlı kalması, akıcılık gibi uzun vadeli gelişim gerektiren becerilerin yeterince gözlemlenememesine yol açmış olabilir. Son olarak, SAMR modeline dayalı etkinliklerin araştırmacı tarafından doğrudan uygulanmış olması, araştırmacı yanlılığı açısından göz önünde bulundurulması gereken metodolojik bir sınırlılık oluşturmaktadır. Konuşma başarısı düşük, orta ve yüksek grupların SAMR modelinden yararlanma düzeyini belirlemeye yönelik çalışmalar gerçekleştirilebilir.

Kaynaklar

Abuammar, R. J. (2018). *Yabancılar Türkçe öğretiminde program sorununun öğretim sürecine yansımaları* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.

Aktaş, E. (2023). The effect of Web 2.0-based technology applications on speaking skills and speaking anxiety in teaching Turkish as a foreign language: Voki example. *Frontiers in Psychology, 14*, Article 1183037. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1183037>

Aktaş, E. ve Karakuş, S. (2023). Voki uygulamasının Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin konuşma motivasyonlarına ve konuşma öz yeterlik algularına etkisi. *International Journal of Languages' Education and Teaching, 11*(3), 1–28. <https://doi.org/10.29228/ijlet.71480>

Arseven, A. (2016). Öz yeterlilik: Bir kavram analizi. *Journal of Turkish Studies, 11*(9), 63–80. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.10001>

Balcı, M., ve Melanlıoğlu, D. (2020). Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi programı üzerine. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10*(2), 173–198.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>

Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist,*

28(2), 117–148. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2802_3

Başar, U. ve Çangal, Ö. (2023). Analyzing the self-efficacy in speaking skills of those who learn Turkish as a foreign/second language. *Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education*, 42(2), 775–790. <https://doi.org/10.7822/omuefd.1270701>

Büyükikiz, K. (2011). *Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazma becerileri ile öz yeterlilik algıları arasındaki ilişki üzerine bir araştırma* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (26. bs.). Pegem Akademi.

Candaş-Karababa, Z. C. (2009). Teaching Turkish as a foreign language and problems encountered. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 42(2), 265–278. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000001185

Council of Europe. (2020). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment – Companion volume*. Council of Europe Publishing.

Creswell, J. W. (2017). *Eğitim araştırmaları: Nicel ve nitel araştırmaların planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi* (H. Ekşi, Çev. Ed.). EDAM. (Orijinal eser 2011'de yayımlanmıştır)

Croser, R. (2015). Inclusive technology. In A. Ashman (Ed.), *Education for inclusion and diversity* (pp. 162–195). Pearson Australia.

Diñçel, Ö., ve Urgan, S. (2022). Yabancılar Türkçe öğretimi ders kitaplarının ölçme değerlendirme açısından incelenmesi ve konuya dair öğretici görüşleri. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 11(4), 1584–1612.

George, D. ve Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference* (10th ed.). Pearson.

Gün, M., & Atmaca, M. A. (2024). Yabancılar Türkçe öğretiminde sertifikalandırma sorunları: 2023 yılında açılan yabancılar Türkçe öğretimi sertifika programları ders saatlerinin incelenmesi. *Uluslararası Türkoloji Araştırmaları ve İncelemeleri Dergisi*, 9(1), 1–18.

Hilton, J. T. (2016). A case study of the application of SAMR and TPACK for reflection on technology integration into two social studies classrooms. *The Social Studies*, 107(2), 68–73. <https://doi.org/10.1080/00377996.2015.1124376>

İnce, B. (2021). The effect of technology-supported peer teaching on speaking anxiety in teaching Turkish as a foreign language. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, Özel Sayı(10), 171–179. <https://doi.org/10.29000/rumelide.1012525>

Kocaman Gürata, E. ve Kaya, S. (2024). Descriptive analysis of scientific studies on technology use in teaching Turkish to foreigners. *International Journal of Turkish Teaching Research*, 4(1), 45–67. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12096392>

Liu, Y. ve Hou, S. (2018). Potential reciprocal relationship between motivation and achievement: A longitudinal study. *School Psychology International*, 39(1), 38–55. <https://doi.org/10.1177/0143034317710574>

Mishra, P. & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.

Özdemir, O. ve Karafil, B. (2017). Üniversite öğrencilerinin dil öğrenme motivasyon düzeyleri ile genel öz yeterlilik inancı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kesit Akademi Dergisi*, 3(10). <https://doi.org/10.18020/kesit.1284>

Piro, A., Gökbulut, B. ve Karabacak, E. (2025). The impact of technology on the knowledge, skills, attitudes, and motivation of students in teaching Turkish as a foreign language. *Sustainability*, 17(5), 1852. <https://doi.org/10.3390/su17051852>

Puentedura, R. R. (2006). Transformation, technology, and education. <http://hippasus.com/resources/tte/>

Puentedura, R. R. (2008). TPACK and SAMR: Models for enhancing technology integration. In *As we may teach: Educational technology, from theory into practice*. Maine Department of Education. <http://www.hippasus.com/rppweblog/archives/000025.html>

Puentedura, R. R. (2014). *Learning, technology, and the SAMR model: Goals, processes, and practice*. <http://www.hippasus.com/rppweblog/archives/2014/06/29/LearningTechnologySAMRModel.pdf>

Richards, C. (2006). Towards an integrated framework for designing effective ICT supported learning environments: The challenge to better link technology and pedagogy. *Technology, Pedagogy and Education*, 15(2), 239–255. <https://doi.org/10.1080/14759390600769771>

Sallabaş, M. E. (2012). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin konuşma öz yeterliliklerinin değerlendirilmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 162(162), 263–290. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tsadergisi/issue/21489/230355>

Sevim, O. (2019). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenmeye yönelik motivasyon: Bir ölçek geliştirme çalışması. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 65, 567–586. <https://doi.org/10.14222/Turkiyat4170>

Şengül, K. (2020). Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde motivasyon, öz yeterlik, kaygı ve tutum. İçinde H. Karatay (Ed.), *Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi el kitabı* (s. 81–109). Pegem Akademi.

Temizyürek, F. ve Mercan, S. (2024). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin konuşma motivasyonunun düşmesinin nedenlerine yönelik görüşleri. *Çukurova Üniversitesi Türkoloji Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 931–945. <https://doi.org/10.32321/cutad.1532068>

Tschannen-Moran, M. ve Hoy, A. W. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 944–956. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.05.003>

Yusufoğlu, S. ve Kaya, F. B. (2024). The effect of flipped classroom model on Turkish as a foreign language learners' speaking anxiety and speaking skill achievement. *Base for Electronic Educational Sciences*, 5(2), 213–227. <https://doi.org/10.29329/bedu.2024.1064.12>

Zimmerman, B. J. (1995). Self-efficacy and educational development. In A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies* (pp. 202–231). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511527692.009>

Etik Beyan

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulmuş, “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden kaçınılmıştır. Yazarlar arasında çıkar çatışmasının yoktur, tüm yazarlar çalışmaya katkı sağlamıştır.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik Kurul Adı: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu

Etik Kurul Karar Tarihi: 02.06.2022

Etik Kurul Karar Sayısı: 2022/06