



<http://www.ijlssse.com>

Comparison of Life Science Course Curricula in Türkiye (2018) and Turkmenistan (2021)

 Amina Ovlyakulyyeva, Master Student, Corresponding Author
Kırşehir Ahi Evran University
aminaovlyakuliyeva@gmail.com
Orcid ID: 0009-0004-7417-8116

Article Type: Research Article

Received Date: 11.02.2024

Revised Date: 23.10.2024

Accepted Date: 07.05.2025

Published Date: 31.12.2025

Plagiarism: This article has been reviewed by at least two referees and scanned via a plagiarism software

Doi: 10.29329/ijlssse.2025.1291.01

Citation: Ovlyakulyyeva, A. (2025). Comparison of life science course curricula in Türkiye (2018) and Turkmenistan (2021). *International Journal of Life Science and Social Studies Education (IJLSSSE)*, 3(1), 1-36.

Abstract

A comparative examination of life science course curricula implemented in different countries contributes to understanding similarities and differences in educational approaches and provides guidance for curriculum development. This study aims to comparatively examine the 2018 Türkiye and 2021 Turkmenistan life science course curricula. The study was conducted using a qualitative case study design. Life science curricula of the two countries constituted the data source, and the data were analyzed through document analysis. Findings indicate that while the program approach is explicitly included in the Türkiye Life Science Course Curriculum [TRLSCC], it is not included in the Turkmenistan Life Science Course Curriculum [TKMLSCC]. The objectives are structured more comprehensively in the Türkiye curriculum, whereas in the Turkmenistan curriculum they are mainly organized around healthy and safe living. In terms of learning outcomes, skills, values, and concepts, the Türkiye curriculum presents a denser structure. These elements in Türkiye curriculum emphasize individuals' multidimensional development, cultural identity awareness, and active participation in social life, while in Turkmenistan curriculum they focus on health, safety, and compliance with social rules. Explanations of the teaching-learning process, including specific days and weeks, are included in the Türkiye curriculum but not in the Turkmenistan curriculum. Although activity examples are not directly included, detailed activity explanations are provided in Turkmenistan teacher's guidebook. In the assessment dimension, Türkiye curriculum adopts a process-based and flexible approach, whereas Turkmenistan curriculum adopts a grade- and portfolio-based approach. It is recommended that content supporting early entrepreneurship awareness be integrated into both countries' life science curricula.

Keywords: Türkiye, Turkmenistan, life science course, curriculum, comparative education.

Introduction

Life science can be described as a course that prepares students for life. Aiming to foster children's self-awareness and self-understanding, the life science course is the first subject of the citizenship education curriculum, whose content is developed by taking children's cognitive levels into account and integrating elements from the social sciences, natural sciences, arts, thought, and values (Tay, 2017). This course also serves the goal of educating good citizens by supporting children's experiential exploration of the natural environment in which they live and fostering the development of their individual identities in harmony with shared values, qualities for society (Çoban et al., 2025; Güleriyüz, 2008). Thus, the life science course lays the foundations of citizenship education in children and provides a basis for the subjects to be taught in subsequent grades (Akyürek Tay, 2024). To educate individuals who possess the aforementioned qualities, it's necessary to implement a curriculum designed in accordance with individual and societal needs effectively (Demir et al., 2025). In this respect, the aims, content, and implementation processes of the life science course are systematically and functionally structured through curricula.

A curriculum is a guide that specifies the subjects to be taught across various grades and courses at a particular level of education, the objectives of these subjects, the number of instructional hours allocated to each course per week at each grade level, and the teaching methods and techniques to be employed (Çoban, 2015). In another definition, a curriculum is described as a program that includes the objectives of the courses to be offered at a given educational level, the behaviors encompassed by these objectives, the instructional situations,

and the assessment procedures that indicate the extent to which these behaviors have been acquired (Senemoğlu, 2005). Curricula are of great importance as they constitute the foundation of educational processes and delineate the framework guiding instructional activities (Melanlioğlu, 2008). Elements such as values, skills, and instructional approaches included in curricula can be regarded as important indicators that reflect countries' educational philosophies and societal priorities. Therefore, it can be argued that examining curricula contributes to understanding the overall orientations of an education system. A more comprehensive and meaningful evaluation of these orientations requires the joint examination of curricula from different countries. Indeed, identifying similarities and differences across various education systems enables a clearer understanding of the ways in which curricula diverge from or overlap with one another. In this regard, it is emphasized that comparative education studies should be considered an important alternative and reference source in the processes of curriculum development and revision (Demircioğlu & Kardeş, 2020). Within this framework, comparative education studies stand out as a significant approach for the systematic analysis of curricula in different national contexts.

Comparative education is defined as an interdisciplinary field that analyses the educational systems of two or more countries and aims to reveal their similarities and differences based on predetermined criteria (Koç, 2019). In a similar vein, comparative education is a research approach that examines the education systems and curricula of different countries, draws on their advanced practices, and seeks to reveal how similar problems emerge in different national contexts and how they may be addressed (Balci, 2007; Kuru Çetin et al., 2017). Comparative education examines all issues related to education, including diverse educational policies, education-related legislation, the financial resources and organizational structures of education systems, diplomas, aims, content, methods, students, teachers, administrators, parents, and supervisors (Türkoğlu, 2020). The comparative education approach may enable the identification of effective practices by revealing the relationships among curricular aims, content organization, and pedagogical approaches.

Furthermore, in an effort to enhance and enrich their education systems, countries may systematically examine the curricula of other nations and incorporate effective practices into their own curricula. From this perspective, the evaluation of life science course curricula within an international and comparative framework can contribute not only to the continuous improvement of national curricula but also to a more comprehensive understanding of both shared educational orientations and context-specific curricular practices. Within this framework, the present study undertakes a comparative examination of the life science course curricula implemented in Türkiye and Turkmenistan.

In order to enable a meaningful comparison of curricula. It is considered necessary to examine the structural characteristics and fundamental components of the education systems of the countries in which these curricula are implemented. In this context, information regarding the educational levels of Türkiye and Turkmenistan is presented in Table 1.

Table 1.*Schematic Representation of the Education Systems of Türkiye and Turkmenistan*

Türkiye education system			Turkmenistan education system		
Grade level	Educational stage	Student age	Grade level	Educational stage	Student age
	Pre-primary education	—		Pre-primary education	0–5
1*	Primary school	6	1*	Primary school	6
2*		7	2*		7
3*		8	3*		8
4*		9	4*		9
5*	Lower secondary school	10	5*	Lower secondary school (Middle school)	10
6*		11	6*		11
7*		12	7*		12
8*		13	8*		13
		14	9*		14
9*	Upper secondary school (High school)	14			
10*		15	10*		15
11*		16	11*	Upper secondary school (General secondary)	16
12*		17	12*		
—	Tertiary Education	18 and above	—	Tertiary Education	

*Compulsory Education

As shown in Table 1, compulsory education in Türkiye has been set 12 years. The 12 year compulsory education is divided into three stages, each lasting four years. The first stage is primary school, the second stage is lower secondary school, and the third stage is upper secondary school. The education system in Turkmenistan is organized into several levels: preschool education up to age 5, primary school ages 6-9, lower secondary school for ages 10-15, and general secondary education for ages 16-17. Compulsory education begins at age 6 and lasts for 12 years. The difference between the education systems of Türkiye and Turkmenistan are presented in Table 2.

Table 2.*Differences Between the Education Systems of Türkiye and Turkmenistan*

	Türkiye	Turkmenistan
Ministry	Ministry of National Education of the Republic of Türkiye	Ministry of Science of Turkmenistan
Language of instruction	Turkish	Turkmen
Education system structure	4+4+4	4+6+2
Compulsory education	12 years	12 years
Weekly school days	5 days	6 days
Duration of one class period	40 minutes	45 minutes
Grading system	100-point grading system	5-point grading system
School structure	Different levels in separate buildings	All levels within the same buildings

As shown in Table 2, the education system in Türkiye is administered by the Ministry of National Education of the Republic of Türkiye, whereas the education system in Turkmenistan is administered by the Ministry of Education of Turkmenistan. In Türkiye, compulsory education consists of three levels: four years of primary education, four years of lower secondary education, and four years of upper secondary education, amounting to a total 12 years. In Turkmenistan, compulsory education also spans 12 years and includes four years

of primary education, six years of lower secondary education, and two years of general and vocational-technical secondary education. In Türkiye, education is delivered in separate school buildings, operates five days per week, and each class period lasts 40 minutes. In contrast, in Turkmenistan all levels of education are provided within the same building, instruction takes place six days a week (excluding Sunday), and the duration of a class is 45 minutes. Information regarding the grading and assessment systems of the two countries is presented in Table 3.

Table 3.

Grading and Assessment Systems in Türkiye and Turkmenistan

Türkiye education system			Turkmenistan education system		
Numeric grade	Score range	Description	Numeric grade	Score range	Description
5	85–100	Very good	5	--	Very good
4	70–84	Good	4	--	Good
3	55–69	Average	3	--	Average
2	45–54	Pass	2	--	Pass
1	0–44	Fail	1	--	Fail

According to Table 3, Türkiye employs a 100-point grading system that can be converted into a five-point scale. In addition, while the grading system in Türkiye includes defined score ranges, the grading system in Turkmenistan does not specify score intervals. Instead, the grading system in Turkmenistan is based on a five-level assessment scale. The education systems of Türkiye and Turkmenistan differ in both administrative organization and assessment approaches. Although compulsory education lasts 12 years in both countries, differences in the structure of educational levels and instructional time allocation are reflected in the curricula at the basic education level. Courses such as life science, characterized by their interdisciplinary orientation and their pivotal role in the individual’s socialization process, occupy distinct positions within the two educational systems under consideration. The associated learning outcomes and curricular structures provide critical insights into the underlying educational philosophies and the resultant student competencies of both contexts. A central parameter in this comparative inquiry is the allocation of instructional hours, which determines the intensity of curriculum implementation and is presented in Table 4.

Table 4.

Comparative Distribution of instructional Hours in Life Science Course Curricula

	1 st grade	2 nd grade	3 rd grade	4 th grade	Monthly	Total
TRLSCC	4 hours	4 hours	3 hours	-	16-12 hours	144 hours
TKMLSCC	1 hour	1 hour	1 hour	1 hour	4 hours	32 hours

Drawing on Table 4, notable differences emerge between Türkiye and Turkmenistan regarding the temporal distribution and intensity of life science instruction. In Türkiye, the course is confined to the first three years of primary education, whereas in Turkmenistan it extends across a broad educational trajectory, beginning in Grade 1 and continuing through Grade 10. Nevertheless, when the primary level (Grades 1-4) is examined specifically, the instructional intensity of life science, in terms of allocated class hours, appears higher in Türkiye.

A review of the literature reveals that the life science curriculum in Türkiye has been compared with those of Germany (Baysal et al., 2018), Azerbaijan (Aydemir & Palancıoğlu,

2023), Singapore, Hong Kong, and Canada (Gök, 2022), Greece (Bekiroğlu & Ütkür Güllühan, 2023), Russia (Ütkür Güllühan & Guseinova, 2021), and the Turkish Republic of Northern Cyprus (Ütkür Güllühan & Bekiroğlu, 2022). However, a study that jointly examines the life science curriculum of Turkmenistan, sharing historical, cultural, and linguistic ties with Türkiye would not only contribute to the existing body of literature but also illuminate how the subject is structured within educational systems grounded in similar cultural foundations. A comparative analysis of the two countries' life science curricula, with particular attention to curriculum components, is expected to enhance a more holistic understanding of the role of the subject within their respective educational systems. Accordingly, this study aims to identify the similarities and differences between the life science curricula of Turkmenistan and Türkiye. In line with this aim, the research problem is articulated as: "What are the similarities and differences between the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?" based on this overarching question, several sub-problems have been formulated.

1. Has the curriculum approach been incorporated into the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?

2. Are the objectives explicitly specified in the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?

2.1. Are the objectives clearly articulated in the life science course curricula of both countries?

2.2. How are learning outcomes addressed within the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?

3. How is the content dimension delineated in the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?

3.1. Are skills included within the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?

3.2. Are values included within the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?

3.3. Are concepts included within the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?

3.4. Are specific days and weeks included within the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?

4. Is the instructional process dimension specified in the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?

4.1. Are explanations provided regarding teaching-learning processes in the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?

4.2. Are examples of instructional activities included in the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?

4.3. Are explanations provided for learning outcomes and instructional activities in life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?

5. Is the assessment and evaluation dimension specified in the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?

Method

This study adopts a qualitative research approach. Qualitative research refers to a process that focuses on meanings, concepts, definitions, characteristics, metaphors, symbols, and descriptions attributed to phenomena (Berg & Lune, 2019). The aim of examining the life science curricula in terms of their curricular components necessitated the adoption of a qualitative research approach.

Research Design

This study employed a case study design. A case study aims to explore how and why a bounded system functions within its natural context (Chmiliar, 2010). In this study, the curricula of the countries were examined in depth with respect to their vision, curricular approach, objectives, content, instructional processes, and assessment components. In addition, the case study design, with its reliance on multiple data sources such as documents and written materials (Creswell, 2007; Merriam, 2013), enabled a systemic and holistic comparison of the curricula, thereby allowing for a detailed identification of similarities and differences between the curricula. The curricula examined in this study are official documents; therefore, the research was conducted using document analysis. Document analysis involves examining the content of a document and often exploring its purpose, intent, and underlying motivations within a historical or contemporary context (Harvey, 2024). Document analysis was employed to comparatively analyze the content of the life science curricula of Türkiye and Turkmenistan and to identify their fundamental orientations.

Data Sources

The data sources of the study consist of the 2018 life science Curriculum of Türkiye and the 2021 life science Curriculum for I-X of Turkmenistan.

Research Process

In this study, the document analysis steps proposed by O'leary (2004) were followed. These steps include planning, collection, review, questioning, reflection, refinement, and data analysis. During the planning stage, documents appropriate to the purpose of the study were identified. Since the curricula selected as documents are publicly available, ethical approval was not required. It was planned to collect textual data from the curricula. During the data collection stage, the life science curriculum of Türkiye was obtained from the official website of the Ministry of National Education of the Republic of Türkiye. The 2021 life science curriculum of Turkmenistan was obtained through a classroom teacher working at a school in the Lebap region of Turkmenistan. This situation was regarded as an indicator of the documents' authenticity during the review stage, in which the originality of the documents was examined. In the questioning stage, the curricula were read and examined repeatedly in order to explore their content. During the reflection and refinement stage, the research plan was

continuously revised based on insights gained from the literature review and the in-depth examination of the documents. In the final stage, data analysis, the data were subjected to document analysis. In the analysis concerning the inclusion of skills and values in the curricula, closed coding was employed. This approach involves grouping recording units according to a pre-existing category system. According to Bilgin (2006), closed coding involves grouping recording units based on a pre-existing category system. Accordingly, the skills and values specified in the life science Curriculum of Türkiye were taken as the reference framework for categorization. In the remaining analyses, an open coding approach was adopted, in which categories were identified as message units were examined and reviewed. As stated by Bilgin (2006), this approach allows categories to emerge inductively during the analysis process. In this context, the characteristics included in the units of analysis were identified through repeated examination of the curricula. The coding process was carried out by the researcher together with an expert who has conducted studies on life science and curriculum development. The intercoder agreement coefficient was calculated as .85 using the reliability formula proposed by Miles and Huberman (1994). This value was considered sufficient to ensure the reliability of the coding process.

Ethical Permits of Research:

In this study, all the rules specified to be followed within the scope of “Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive” were complied with. None of the actions specified under the heading “Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics”, which is the second part of the directive, have been taken.

Ethics Committee Permission Information:

Since the research was conducted with publicly available documents, it does not require ethics committee approval.

Findings

The findings related to the research problem, “1. Has the curriculum approach been incorporated into the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?”, are presented in Table 5.

Table 5.

Approaches in the Life Science Course Curricula of Türkiye and Turkmenistan

	Türkiye	Turkmenistan
✓ Unit-based approach	✓	--
✓ Spiral approach	✓	--

Based on Table 5, it is observed that the life science course curriculum implemented in Türkiye employs the terms unit-based approach and spiral approach to describe its curricular orientation, whereas no explicit statements regarding a curriculum approach are included in the life science curriculum of Turkmenistan. However, an examination of the Turkmenistan curriculum indicates that the curriculum is implicitly designed according to a spiral approach. Direct quotations related to the curriculum approach from the life science curriculum of Türkiye are presented below.

TRLSCC

Based on a unit based approach, the curriculum identifies six units with the same titles across all three grade levels: “Life at Our School”, “Life at Home”, “Healthy Life”, “Safe Life”, “Life in Our Country”, and “Life in Nature”.

In line with this approach, the curriculum includes learning outcomes and explanations that recur across different topics and grade levels through a spiral structure, while also incorporating holistic learning outcomes intended to be achieved in a single stage,

In this study, the extent to which the objectives dimension is specified in the life science curricula of Türkiye and Turkmenistan was examined. The findings related to the research problem, “2.1. Are the objectives clearly articulated in the life science course curricula of both countries?” are presented in Table 6.

Table 6.

Objectives of the Life Science Course Curricula of Türkiye and Turkmenistan

Türkiye	Turkmenistan
✓ General Objectives of Turkish National Education	✓ –
✓ Fundamental Principles of Turkish National Education	✓ –
✓ Developing self-confidence and self-discipline	✓ –
✓ Developing basic verbal, numerical, and scientific reasoning skills	✓ –
✓ Acquiring social skills	✓ Contributing to the development of values such as a culture of safe living, a sense of responsibility toward personal and social safety, and valuing health and life
✓ Developing aesthetic sensitivity	✓ –
✓ Ensuring that individuals adopt a healthy life orientation	✓ Enabling students to acquire knowledge about healthy living and to develop the personal qualities necessary to maintain a healthy lifestyle
✓ –	✓ Alignment with the health-related policies of the President of Turkmenistan, Gurbanguly Berdimuhamedov
✓ –	✓ Familiarity with the content of the book Payhas Çeşmesi
✓ –	✓ Promoting the development of healthy citizens who are sensitive to the “Climate Change” agreement
✓ –	✓ Learning the use of protective measures and first aid practices in the event of dangerous and emergency situations
✓ –	✓ Becoming familiar with dangerous emergency situations and learning principles of safe behavior in the event of their occurrence

According to Table 6, the objectives of the Türkiye Life Science Course Curriculum are structured into 14 articles under the heading “Special Objectives of the Life Science Course Curriculum”, based on the General Objectives of Turkish National Education. Furthermore, the objectives intended to be achieved at each grade level are presented prior to the content of that grade. In contrast, the life science curriculum of Turkmenistan includes statements regarding the curriculum’s goals in the “Explanatory Note” section; however, specific objectives for individual grade levels are not explicitly stated. Despite these differences in

structure, it was determined that the life science teaching curricula of both countries contain similar meanings.

The findings related to the research problem, “2.2. How are learning outcomes addressed within the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?” are presented in Table 7.

Table 7.

Units and Numbers of Learning Outcomes in the Life Science Course Curricula of Türkiye and Turkmenistan

		Türkiye		Turkmenistan		
Grade 1	✓	Life at our school	17	✓	Order comes first	8
	✓	Life at home	7	✓	My family	2
	✓	Healthy life	7	✓	My friends	7
	✓	Safe life	7	✓	Be careful	3
	✓	Life in our country	7	✓	Seasons and us	4
	✓	Life in nature	8	✓	Nature and us	8
	✓				✓	Generality
Total			53	Total		34
Grade 2	✓	Life at our school	11	✓	Daily uine	7
	✓	Life at home	9	✓	Concept of hygiene and personal hygiene	15
	✓	Healthy life	7	✓	Student and traffic rules	4
	✓	Safe life	6	✓	Nose and ears	4
	✓	Life in our country	8	✓	Vision	2
	✓	Life in nature	9	✓	Generality	2
Total			50	Total		34
Grade 3	✓	Life at our school	10	✓	Prevention of diseases occurring in teeth and the oral cavity	3
	✓	Life at home	8	✓	Hygiene of sense organs	8
	✓	Healthy life	5	✓	Effect of nutrition on human health	8
	✓	Safe life	7	✓	Safety rules	8
	✓	Life in our country	9	✓	Water and human	3
	✓	Life in nature	6	✓	Animals and humans	2
	✓				✓	Generality
Total			45	Total		34
Grade 4	-		-	✓	Students' daily routine	11
	-		-	✓	Sun, air and water as our best friends	3
	-		-	✓	Healthy mindy in healthy body	4
	-		-	✓	Student and school	11
	-		-	✓	Household responsibilities	3
-		-		✓	Generality	2
Total			-	Total		34
Overall total			148			136

As shown in Table 7, the Türkiye Life Science Course Curriculum consists of six units at each grade level, with 53 learning outcomes in Grade 1, 50 in Grade 2, and 45 in Grade 3. In the Turkmenistan Life Science Course Curriculum, content is organized around subjects rather than units; the number of subjects is six in Grades 1, 3, and 4, and five in Grade 2. The number of learning outcomes is 34 at each grade level. Although the life science curriculum is taught across three grade levels in Türkiye and four grade levels in Turkmenistan at the primary school level, the Türkiye life science curriculum stands out in terms of the number of learning outcomes. Furthermore, the distribution of learning outcomes across grade levels shows slight variation in the Türkiye curriculum, whereas the Turkmenistan life science curriculum demonstrates a more balanced structure.

Another issue examined in this study concerns how the content dimension is addressed in life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan. The findings related to the research problem, “3.1. Are skills included within the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?” are presented in Table 8.

Table 8.

Skills Included in the Life Science Course Curricula of Türkiye and Turkmenistan

Skills	Türkiye	Türkmenistan
✓ Research	19	2
✓ Use of information and communication technologies	6	1
✓ Perceiving change and continuity	4	-
✓ Balanced nutrition	4	3
✓ Environmental protection	5	7
✓ Entrepreneurship	1	1
✓ Observation	7	5
✓ Communication	14	2
✓ Co-operation	6	2
✓ Decision making	4	5
✓ Career awareness	4	-
✓ Use of resources	24	1
✓ Self-protection	28	10
✓ Self-awareness	4	1
✓ Personal care	8	8
✓ Compliance with rules	14	7
✓ Spatial perception	15	5
✓ Recognizing national and cultural values	9	1
✓ Self-management	28	1
✓ Protecting health	14	11
✓ Problem solving	3	-
✓ Social participation	9	7
✓ Time management	3	6
Total (where it passed in the curriculum)	233	86
Total (number skills)	23	20

An examination of Table 8 indicates that 23 skills are referenced in 233 instances within the Türkiye Life Science Course Curriculum, with self-protection and recognition of national and cultural values being the most frequently emphasized skills. In the life science curriculum of Turkmenistan, 20 skills are identified across a total of 86 instances, with health protection and self-protection appearing most frequently. In the Turkmenistan life science curriculum. Values and skills are presented under the same heading. During the analysis process, the researcher differentiated between skills and values. Examples of direct quotations illustrating the skills included in the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan are presented below.

Examples related to self-protection skills

TRLSCC

HB.1.4.4. Applies safety rules while communicating with people in his/her environment.

Emphasis is placed on demonstrating effective refusal behaviors when faced with invitations or offers that violate personal rights during interpersonal communication.’

TKMLSCC

Safety rules at home.

Examples related to health protection skills:

TRLSCC

HB.2.3.4. Explains the necessity of cleanliness for a healthy life.

Emphasis is placed on personal cleanliness and environmental cleanliness.

TKMLSCC

Adopting a healthy lifestyle and participating in sports activities.

The findings related to the research problem “3.2. Are values included within the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?” are presented in Table 9.

Table 9.

Values Included in the Life Science Course Curricula of Türkiye and Turkmenistan

Values	Türkiye	Turkmenistan
✓ Justice	5	2
✓ Friendship	1	1
✓ Truthfulness	1	1
✓ Self-discipline	4	1
✓ Patience	1	-
✓ Respect	18	2
✓ Love	7	-
✓ Responsibility	22	8
✓ Patriotism	13	7
✓ Helping	7	5
Total (where it passed in the curriculum)	79	27
Total (number skills)	8	6

While Table 9 is examined, it is observed that the eight values presented under the heading core values in the Türkiye life science curriculum appear 79 instances throughout the curriculum. In contrast, values are identified in a total of 27 instances in the life science curriculum of Turkmenistan. In both countries’ life science curricula, responsibility is the most frequently emphasized value. However, in terms of frequency of repetition, the Türkiye curriculum demonstrates a more dominant emphasis on this value. It was also determined that values of patience and love are not included in the Turkmenistan curriculum. Examples of direct quotations taken from the curricula are presented below.

Examples related to the value of responsibility:

TRLSCC

HB.3.2.4. Fulfills duties and responsibilities at home.

Topics such as setting the table, growing plants, feeding pets, care, repair, and garden maintenance are addressed.

TKMLSCC

Responsibilities at home.

The findings related to the research problem “3.3. Are concepts included within the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?” are presented in Table 10.

Table 10.

Concepts Included in the Life Science Course Curricula of Türkiye and Turkmenistan

Concepts	Türkiye	Turkmenistan
✓ Address	4	1
✓ Air	2	3
✓ Animal	11	5
✓ Book	2	1
✓ Building	1	2
✓ Communication	8	1
✓ Conscious consumer	1	-
✓ Culture	5	5
✓ Desire	3	1
✓ Development	2	3
✓ Disaster	-	2
✓ Emotion	4	1
✓ Environment	35	2
✓ Family	21	2
✓ Fire	3	3
✓ Friend	20	3
✓ Game	12	1
✓ Gas	1	1
✓ Sun	4	4
✓ Health	5	15
✓ Help	8	3
✓ Home	20	17
✓ Homeland	3	2
✓ Human	12	13
✓ Hygiene	2	15
✓ Map	1	-
✓ Nature	13	6
✓ Need	9	-
✓ Opinion	2	-
✓ Pedestrian	2	3
✓ Plant	10	2
✓ Republic	2	-
✓ Respect	8	4
✓ Responsibility	6	5
✓ Right	3	3
✓ Rule	8	33
✓ Rules of conduct	12	19
✓ Safety	10	7
✓ School	27	18
✓ Season	7	3
✓ Society	5	3
✓ Solidarity	5	-
✓ Solution	1	1
✓ Sport	4	7
✓ Sun	12	1
✓ Technology	3	3
✓ Time	3	2
✓ Traffic	5	7
✓ Transportation	2	2
✓ Trip	1	1
✓ Trust	2	8
✓ Vision	-	3
✓ Water	7	11
Total (where it passed in the curriculum)	354	258
Total (number skills)	51	47

As shown in Table 10, a total of 51 concepts are identified across 354 instances in the Türkiye life science curriculum, whereas 47 concepts appear in 258 instances in the life science curriculum of Turkmenistan. In the Türkiye curriculum, the concepts of “environment”, “school”, “family”, and “friends” are emphasized with relatively high frequency. By contrast, in the Turkmenistan curriculum, the concepts of rule and rules of behavior are used more frequently. Furthermore, the concepts of “disaster” and “vision” in the Türkiye curriculum, as well as “conscious consumer”, “Republic”, “solidarity”, “opinion”, “map”, and “need” were found to be absent from the Turkmenistan curriculum. Examples of direct quotations from the curricula are presented below.

Examples of curricula related to the concept of fire:

TRLSCC

HB.3.4.4. Explains what actions to take in an emergency situation and from whom help can be requested.

TKMLSCC

Causes and prevention of dangerous situations at home and in other settings (e.g., fires, floods).

The findings related to the research problem “3.4. Are specific days and weeks included within the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?” are presented in Table 11.

Table 11.

Specific Days and Weeks in the Life Science Course Curricula of Türkiye and Turkmenistan

Türkiye	Türkmenistan
✓ Some learning outcomes in the curriculum should be taught during periods corresponding to specific days and weeks. For example, during the week of 29 October Republic Day, topics related to the Grade 1 life science learning outcome “Life in Our Country” (1.5.6) “Willingly participates in celebrations, ceremonies, and commemorations” may be taught (Guidelines for the implementation of the life science Course Curriculum, Article 7).	✓ --

Table 11 reveals that the Türkiye Life Science Course Curriculum includes explanations related to specific days and weeks, whereas such explanations are not included in the Turkmenistan Life Science Course Curriculum. In the Türkiye curriculum, these explanations are provided under the heading “Considerations for the Implementation of the Life Science Course Curriculum”.

In this study, the extent to which the instructional situations dimension is specified in the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan was also examined. The findings related to the research problem “4.1. Are explanations provided regarding teaching-learning processes in the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?” are presented in Table 12.

Table 12.

Explanations Regarding Learning-Teaching Processes in the Life Science Course Curricula of Türkiye and Turkmenistan

Türkiye	Turkmenistan
✓ Care should be taken to implement both in-school and out-of-school activities during instruction. Especially for relevant learning outcomes, out-of-school practices such as oral history, local history, museum visits, nature education, and introducing public and private institutions should be emphasized, and student-centered activities planned in advance should be implemented accordingly.	--
✓ Students' cognitive, affective, and psychomotor development levels, as well as individual differences, should be taken into account in both in-school and out-of-school activities.	--
✓ Efforts should be made to establish a connection between school and real life through activities designed in line with learning outcomes.	--
✓ Students should be allowed to use living and non-living entities in their environment as instructional materials, with due consideration given to ethical issues.	--
✓ In activities that require students to conduct research, they should be encouraged to share their findings with their classmates using materials such as posters, bulletin boards, brochures, newspapers, tables, and graphs.	--
✓ Simple experiments may be conducted for learning outcomes related to nature.	--
✓ Some learning outcomes in the curriculum should be taught during periods corresponding to specific days and weeks. For example, during the week of 29 October Republic Day, topics related to the Grade 1 life science curriculum outcome "Life in Our Country" (1.5.6. "Willingly participates in celebrations, ceremonies, and festivities") may be addressed.	--
✓ Since students up to the third grade have not yet learned to read and write numbers greater than 1,000, dates related to national holidays should not be presented in numerical or written form in textbooks. Instead, teachers may express these dates verbally during instruction.	--
✓ While implementing the curriculum, necessary flexibility should be provided for students with special needs, and activities should be prepared and planned in accordance with students' interests, needs, and preferences.	--
✓ During curriculum implementation, emphasis should be placed on students' acquisition of values; all learning outcomes should be associated with relevant values, and lessons should be conducted in line with the hidden curriculum approach.	--
✓ Particular importance should be given to the development of core life skills, and activities should be designed in accordance with this perspective.	--

As shown in Table 12, explanations regarding learning–teaching processes in the Türkiye Life Science Course Curriculum are presented under the heading “Issues to Be Considered in the Implementation of the Life Science Course Curriculum” in the form of eleven distinct items. In contrast, it has been determined that the Life Science Course Curriculum of Turkmenistan does not include explicit explanations related to learning–teaching processes.

“4.2. Are examples of instructional activities included in the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?” the findings regarding the sub-problem statement indicate that examples of effectiveness are not included in the curricula.

With reference to the sub-problem, “4.3. Are explanations provided for learning outcomes and instructional activities in life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?” it was determined that the Türkiye life science curriculum includes explanatory statements for certain learning outcomes or instructional activities. However, detailed explanations and examples concerning how learning outcomes should be implemented in the instructional process are provided in the teachers’ guidebook prepared for the life science course. In this guidebook, activity examples, implementation suggestions, and explanatory notes supporting the instructional process are presented in detail to facilitate the effective integration of learning outcomes into classroom practice.

The findings related to the research problem “5. Is the assessment and evaluation dimension specified in the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan?” are presented in Table 13.

Table 13.

Assessment in the Life Science Course Curricula of Türkiye and Turkmenistan

Türkiye	Turkmenistan
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Assessment and evaluation practices should be maximally aligned with all components of the curriculum, and the boundaries of learning outcomes and explanations should be taken as the basis. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>A grade of “5” is awarded to students under the following conditions:</i> ✓ Students fully internalize the knowledge, comprehension, and depth of the entire curriculum. ✓ Students can identify the main ideas in the learned material, summarize them with facts and examples, draw conclusions, establish interdisciplinary and intradisciplinary connections, and creatively apply the acquired knowledge to real-life situations ✓ In oral responses, students can present the learned material accurately and completely; they can correct minor errors with the help of additional questions from the teacher and comply with the rules of written and spoken language.

Continue to Table 13

<ul style="list-style-type: none"> ✓ The curriculum does not impose strict limits on the assessment tools and methods to be used in the assessment process; rather, it provides guidance. However, the selected assessment tools and methods must comply with the required technical and academic standards. ✓ Assessment and evaluation practices are an integral part of education and are carried out throughout the educational process. Assessment results are considered holistically together with the observed learning processes, not in isolation. ✓ Due to individual differences, it is not appropriate to adopt a single, uniform assessment and evaluation method applicable to all students. Students' academic development cannot be measured and evaluated through a single method or technique. ✓ Education aims not only at "knowing" (cognition) but also at "feeling" (affect) and "doing" (action); therefore, cognitive assessments alone are not considered sufficient. ✓ Multi-focused assessment is essential. Assessment and evaluation practices are carried out with the active participation of teachers and students. ✓ Since individuals' characteristics such as interests, attitudes, values, and achievement may change over time, assessments that consider changes throughout the process rather than measuring at a single point in time are essential. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>A grade of "4" is awarded to students under the following conditions:</i> ✓ Students possess knowledge of the entire curriculum material. ✓ Students can identify the main ideas of the studied material, summarize it through facts and examples, draw conclusions, establish inter- and intra-disciplinary connections, and apply the acquired knowledge. ✓ Students can reproduce the learned material with minor (non-critical) errors or omissions and comply with the basic rules of written and oral communication. ✓ <i>A grade of "3" is awarded to students under the following conditions:</i> ✓ Students demonstrate knowledge and learning of the material at the minimum requirements level of the curriculum, experience difficulty in revising independently, and require limited assistance from the teacher. ✓ Students can work at a repetition level and experience difficulty in responding to modified questions. ✓ Students make one or more serious errors while reproducing the learned material, along with minor violations of refined language and writing rules. ✓ <i>A grade of "2" is awarded to students under the following conditions:</i> ✓ Students demonstrate knowledge and comprehension below curriculum requirements, with insufficient detailed understanding of the learned material. ✓ Students experience difficulty responding to standard questions and show deficiencies in reproduction skills ✓ Students make several serious errors and numerous minor errors in reproducing the learned material and significantly violate the rules of written and oral communication.
---	---

An examination of the Türkiye Life Science Course Curriculum reveals that assessment is addressed under the heading “Measurement and Evaluation Approach in Curricula” through 7 specific principles. The curriculum emphasizes acting with maximum diversity and flexibility in the assessment process. Accordingly, Türkiye’s curriculum adopts a multi-focused, flexible assessment and evaluation approach that is grounded in process-oriented assessment.

In the Turkmenistan Life Science Course Curriculum, student achievement and knowledge are evaluated using a five-point grading system. Students’ grades are recorded in portfolios. The academic year consists of four terms, and at the end of each term, students’ course average scores are determined based on portfolio records. Written examinations and assignments conducted during the term are evaluated using the same grading criteria and are likewise recorded in students’ portfolios.

Discussion and Conclusion

In this study, the 2018 Türkiye and 2021 Turkmenistan life science curricula were examined comparatively to identify their similarities and differences. In the comparison, first, the curriculum approaches were discussed. It was noted that the Türkiye curriculum adopts a ‘unit-based approach’ and a ‘spiral approach,’ while it was found that the Turkmenistan curriculum does not specify a curriculum approach. Although the approach is not explicitly mentioned, it appears that the Turkmenistan curriculum is also designed according to the spiral approach. Indeed, the life science course aims to gradually review similar formations to help students develop opinions (Baymur, 1937). Additionally, the spiral approach is described as a structure that can be provided for each child in lessons related to the education of social fields in elementary school (Uçuş Güldalı & Demirbaş, 2017).

In this study, the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan were compared in terms of the objectives dimension. Within this scope, objectives and learning outcomes were examined. It was determined that the objectives in Türkiye curriculum were developed in line with the General Objectives of Turkish National Education and structured as 14 specific objective statements, whereas the Turkmenistan curriculum includes statements related to the curriculum’s objectives in the Explanatory Note section. In terms of objectives, it was concluded that the primary area of convergence between the two curricula is health and healthy and safe life skills.

The findings indicate that fundamental life skills intended to be acquired at early ages occupy a central place in both education systems. However, in the Türkiye life science curriculum, objectives are addressed from a multidimensional perspective, including enabling individuals to recognize themselves and their environment, internalize family and societal values, develop personal growth and self-care skills, cultivate feelings of love and responsibility toward their country, and acquire scientific process skills. In contrast, the objectives of the life science curriculum of Turkmenistan are framed within a more limited scope, with a particular emphasis on developing knowledge and skills related to health, healthy living, and safe behaviors. In this context, it can be stated that the Türkiye curriculum adopts a holistic approach that addresses the individual across social, affective, cognitive, and values education dimensions, whereas the Turkmenistan curriculum places greater emphasis on basic life skills

within a protective and preventive educational framework. These findings reveal differences in the educational priorities and the functions attributed to the life science course in the two countries. The life science course aims to help students recognize their environment and integrate with it to adapt effectively, fostering individuals who are mentally strong, physically and emotionally healthy, possess democratic attitudes, are loyal to their homeland and nation, and are equipped with both national and universal values (Sabancı & Şahin, 2005). Based on this, the objectives outlined in the Türkiye curriculum can be considered as an element that strengthens the multifaceted function of the course.

While the life science course curricula of two countries are compared in terms of learning outcomes, it is observed that the number of outcomes in Türkiye is 53 in Grade 1, 50 in Grade 2, and 45 in Grade 3, whereas in Turkmenistan, the number of learning outcomes is 34 across Grades 1, 2, 3, and 4. In terms of the number of learning outcomes, the Türkiye life science curriculum appears to be more extensive. While the Türkiye curriculum is characterized by a comprehensive structure that supports multidimensional development, the Turkmenistan curriculum reflects a more concise and focused approach, demonstrating consistency across grade levels.

In the comparison of the 2018 Türkiye and 2021 Turkmenistan life science curricula in terms of the content dimension, skills, values, concepts, and specific days and weeks were examined. It was determined that 23 skills are referenced a total of 233 times throughout the Türkiye curriculum, with self-protection and recognition of national and cultural values being the most frequently emphasized skills. This finding indicates that the Türkiye curriculum places simultaneous emphasis on the development of both safe life skills and cultural identity and values 86 instances, with health protection and self-protection emerging as the most frequently expressed skills. This finding highlights the prominence of a health and safety-oriented content approach in the Turkmenistan curriculum, which is also consistent with the objectives articulated in the curriculum. However, the absence of skills such as perceiving change and continuity, career awareness development, and problem-solving in the Turkmenistan curriculum suggests that the curriculum may be limited in addressing certain higher-order skills that support individuals' long-term development and adaptation to social life.

It is emphasized that students need to internalize the relationship between the past, present, and future in order to understand society, the culture in which they live, and themselves (Çakmakçı & Ütkür Güllühan, 2025). In addition, developing career awareness at an early age makes a significant contribution to individuals' long-term career goals and career choices (Demirtaş & Erol, 2024), and problem-solving skills are regarded as highly important for children's social-emotional development and healthy participation in social life (Uzunkol & Özdemir Yılmaz, 2018). In this context, it can be argued that these skills occupy an important and functional position within the life science course.

Including these skills in the content dimension of the Turkmenistan life science Curriculum could broaden the scope of the curriculum and support students' more active participation in social life. On the other hand, the finding that "entrepreneurship" is the least emphasized skill in the curricula of both countries indicates that the life science course at early

grade levels focuses more on fundamental life skills and values education than on economic and productive roles. Since early entrepreneurship education can positively influence students' future entrepreneurial careers (Chell, 2015), this finding may be considered an area open to further development in both curricula.

The findings obtained from the comparison of the curricula in terms of values indicate that eight values appear in 79 instances in the Türkiye curriculum, whereas six of these values are represented in 27 instances in the Turkmenistan curriculum. The fact that "responsibility" is the most strongly emphasized value in the life science curricula of both countries suggests that fostering a sense of duty, self-regulation, and adherence to social rules from an early age is regarded as a shared priority. The values "friendship" and "honesty" are among the least emphasized in both curricula. This situation may be interpreted as these values being addressed primarily through the hidden curriculum or left to teachers' instructional practices. More explicit inclusion of these values in curriculum texts could strengthen the social-emotional dimension of the life science course.

On the other hand, the absence of the values of "patience" and "love" in the Turkmenistan curriculum may be considered a noteworthy limitation in terms of the scope of values education. Given that values such as love and patience are directly related to children's emotional development, social relationships, and social adaptation, their omission from the curriculum may restrict the contribution of the course to students' affective development.

The life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan were compared in terms of the concepts they include. It was determined that 51 concepts appear 354 times in the Türkiye curriculum, whereas 47 concepts appear 258 times in the Turkmenistan curriculum. These findings indicate that the Türkiye curriculum demonstrates a more pronounced emphasis in terms of both the number of concepts and their frequency of use. The frequent use of concepts such as "environment", "school", "family", and "friends" in the Türkiye curriculum suggests that the course is structured around students' immediate surroundings and grounded in social relationships. This reflects key principles of the life science course, such as learner-centeredness, locality, progression from the near to the distant, and relevance to real life (Cebeci Topcubaşı & Tay, 2021).

In contrast, the more frequent repetition of the concepts of "rule" and "rules of behavior" in the Turkmenistan curriculum suggests an approach that prioritizes individuals' adaptation to social order and the development of rule-compliant behavior. Furthermore, the analysis revealed that the concepts of "disaster" and "vision" are not included in the Türkiye curriculum, whereas "conscious consumer", "Republic", "solidarity", "opinion", "map", and "need" are absent from the Turkmenistan curriculum. These differences indicate that the social, cultural, and citizenship-oriented learning priorities emphasized in the life science course diverge between the two countries at the conceptual level. In particular, the absence of concepts such as "Republic", "solidarity", and "conscious consumer" in the Turkmenistan curriculum suggests that areas related to citizenship awareness, economic literacy, and social solidarity are addressed in a limited manner. In this context, it can be argued that the observed differences in conceptual emphasis are consistent with the divergences identified in the values and skills dimensions of the curricula.

The findings of the study indicate that the Türkiye Life Science Course Curriculum includes explanations related to specific days and weeks, whereas such arrangements are not present in the Life Science Course Curriculum of Turkmenistan. In the Türkiye curriculum, it is emphasized that certain learning outcomes should be addressed in connection with specific days and weeks; for example, during the period October, Republic Day, it is recommended that activities related to learning outcomes encouraging participation in celebrations, commemorations, and ceremonies be implemented within the Grade 1 “Life in Our Country” unit of the life science course. This finding demonstrates that the Türkiye curriculum adopts an approach aimed at integrating course content with the national and cultural context and supporting learning experiential practices. Moreover, this result is consistent with the study’s previous findings.

In this study, the extent to which the instructional situation dimension is specified in the 2018 Türkiye and 2021 Turkmenistan life science course curricula was examined. Within this scope, explanations related to teaching-learning processes, examples of activities, and explanatory statements regarding learning outcomes and activities were analyzed. When the curricula were compared in terms of the inclusion of explanations related to teaching-learning processes, whereas they are not included in the Turkmenistan curriculum. In the Türkiye Life Science Course Curriculum, comprehensive explanations regarding teaching-learning processes emphasize the importance of in-school and out-of-school practices, student-centered activities, learning connected to real life, research and presentation activities, the use of experiments and instructional materials, linking instruction to specific days and weeks, addressing individual differences and special educational needs, and promoting values education alongside the development of basic life skills. In this context, the findings indicate that the Türkiye curriculum assumes a guiding and directive function for the instructional process, while the Turkmenistan curriculum exhibits a more general and framework-oriented structure. The inclusion of explanations related to teaching-learning processes in the curriculum can be considered a factor that contributes to the development of shared instructional understanding among teachers and supports students’ active participation and the integration of learning with real-life experiences.

The study found that neither the Türkiye nor the Turkmenistan life science course curricula include examples of instructional activities. While the Türkiye curriculum provides “explanatory notes” for some learning outcomes, though not for all, the Turkmenistan curriculum does not include explanations for learning outcomes. One of the findings of the study is that the Turkmenistan Life Science Course Curriculum text does not directly present explanations related to learning outcomes or instructional activities. However, detailed explanation an example regarding how learning outcomes should be implemented in the instructional process are provided in the teachers’ guidebook prepared for the life science course in Turkmenistan. This guidebook presents activity examples, implementation suggestions, and explanatory notes that support the instructional process in a comprehensive manner. Within this framework, the Turkmenistan life science teachers’ guidebook reflects the adoption of a wide range of instructional methods extending from passive to active approaches. In addition to lecturing and reading, the use of audiovisual materials, demonstrations, group discussions, hands-on activities, role-playing, and peer teaching is emphasized to support

students' active participation and enhance learning retention. Consequently, in terms of activity examples and instructional explanations, it can be concluded that the Turkmenistan life science instructional materials demonstrate a more comprehensive structure.

An analysis of the assessment dimension reveals that the Türkiye life science curriculum articulates 7 principles related to measurement and evaluation. The curriculum underscores the adaptation of an approach characterized by maximum diversity and flexibility in assessment practices. Within this framework, assessment is conceptualized as a process-oriented, multidimensional, and adaptable system that prioritizes continuous monitoring and support of students' learning and developmental progress.

By comparison, the Life Science Course Curriculum of Turkmenistan evaluates students' academic achievement and knowledge levels through a five-point grading system. Students' performance is systematically recorded in portfolios, and the academic year is organized into four quarters. At the end of each quarter, students' overall course achievement is determined based on portfolio evidence, with written examinations and homework assignments administered throughout the instructional period likewise assessed using the same grading scale and incorporated into portfolio records. From this perspective, the principal divergence between the two curricula lies in the educational role assigned to assessment. Whereas the Türkiye curriculum frames assessment as a formative and pedagogically supportive mechanism intended to inform and enhance the learning process, the Turkmenistan curriculum positions assessment as a more standardized, summative, and outcome-oriented system primarily focused on documenting academic attainment.

Recommendations

The findings of this study indicate that the Türkiye Life Science Course Curriculum addresses individuals' cognitive, affective, social, and values-related dimensions holistically, whereas the objectives of the Turkmenistan curriculum are largely limited to health and safe life skills. Accordingly, it is recommended that the Turkmenistan curriculum place greater emphasis on objectives that support students' social development, values education, and citizenship awareness, in line with the nature and aims of the life science course.

The study also revealed that skills such as "problem solving", "perceiving change and continuity", and "career awareness development" are not included in the Turkmenistan Life Science Course Curriculum. Incorporating these skills into the curriculum is recommended to support students' long-term development and their adaptation to social life.

In addition, the findings showed that "entrepreneurship" skills are addressed to a limited extent in the life science curricula of both Türkiye and Turkmenistan. In this regard, learning outcomes and activities aimed at fostering entrepreneurship awareness from an early age could be integrated into life science course curricula.

This study conducted a comparative analysis of the life science course curricula of Türkiye and Turkmenistan. Future research may focus on comparative analyses of curricula from different subject areas in Türkiye and Turkmenistan, as well as comparative studies of life science curricula between Türkiye and other countries.

Finally, while this study compared life science courses based on curriculum documents, future studies may adopt a broader perspective by conducting comparative research based on textbooks, as well as teachers' and students' views.

References

- Akyürek Tay, B. (2024). Examining the life science course curriculum in the scope of citizenship approaches. *International Journal of Life Science and Social Studies Education (IJLSSSE)*, 2(1), 91-121. <https://doi.org/10.29329/ijlssse.2024.1081.04>
- Aydemir, H., & Palancıoğlu Ö. V. (2023). Comparison of Türkiye and Azerbaijan primary school life science curriculum. *Tay Journal*, 7(special issue), 21-42. <https://doi.org/10.29329/tayjournal.2023.609.02>
- Balcı, A. (2007). *Karşılaştırmalı eğitim sistemleri* [Comparative education systems]. Pegem.
- Baymur, A. F. (1937). *Hayat bilgisi öğretimi* [Life science teaching]. Devlet Basımevi.
- Baysal, Z. N., Tezcan, Ö., & Araç, K. E. (2018). Türkiye ve Almanya-Hamburg hayat bilgisi dersinin karşılaştırılması: Genel bir bakış [Comparison of life science courses in Turkey and Germany-Hamburg: A general outlook]. *Journal of Theoretical Educational Sciences*, 11(1), 117-134. <https://doi.org/10.30831/akuveg.380762>
- Bekiroğlu, D., & Ütkür Güllühan, N. (2023). Yunanistan ilkokul MEΛETH ΠEPIBAAAΛONTOS enviromental studies (Çevre çalışmaları) dersi ile Türkiye hayat bilgisi dersinin karşılaştırılması [Comparison of Greek primary school MEΛETH ΠEPIBAAAΛONTOS – environmental studies course and Turkish life studies course]. *Education and Society in the 21st Century*, 12(34), 85-104.
- Berg, B. L., & Lune, H. (2019). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* [Qualitative research methods in the social sciences] (A. Arı, Trans. Ed.). Eğitim.
- Bilgin, N. (2006). *Sosyal bilimlerde içerik analizi: Teknikler ve örnek çalışmalar* [Content analysis in social sciences: Techniques and exemplary studies]. Siyasal.
- Cebeci Topcubaşı, G., & Tay, B. (2021). Jean-Jacques Rousseau'nun Emile eserinde hayat bilgisi dersi [Life sciences lesson in Jean-Jacques Rousseau's Emile]. *TISSE Journal*, 3(1), 51-80.
- Chell, E. (2015). *Directorate-general for internal policies policy department b: Structural and cohesion policies culture and education, youth education & entrepreneurship, Workshop documentation*. European Parliament. <http://www.europarl.europa.eu/studies>
- Chmiliar, I. (2010). Multiple-case designs. In A. J. Mills, G. Eurepas & E. Wiebe (Eds.), *Encyclopedia of case study research* (pp. 582-583). Sage.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches*. Sage.
- Çakmakçı, E., & Güllühan, N. Ü. (2025). Cumhuriyet'ten günümüze uygulanan ilkokul programlarındaki değişim ve süreklilik algısı [Perception of change and continuity in primary school curricula from the Republic to the present]. *International Primary Education Research Journal*, 9(1), 35-53.
- Çoban, A. (2015). Temel kavramlar [Basic concepts]. In G. Ocak (Ed.), *Öğretim ilke ve yöntemleri* [Teaching principles and methods] (pp. 3-54). Pegem.
- Çoban, E., Şen, E. N., Akyürek Tay, B., & Tay, B. (2025). Citizenship education: Evaluation of teaching curricula in the context of citizenship approaches. *ODU Journal of Social Sciences Research*, 15(4), 2257-2291. <https://doi.org/10.48146/odusobiad.1793518>
- Demir, M., Tunca Güçlü, N., Alkın Şahin, S., Yeşilpınar Uyar, M., & Kılıç Şahin, H. (2025). Teacher questionnaire for the evaluation of curricula developed within the scope of the Türkiye Century Education Model. *TAY Journal*, 9(3), 446-478. <https://doi.org/10.29329/tayjournal.2025.1370.03>
- Demircioğlu, G., & Kardeş, E. (2020). Türkiye ve Türkmenistan kimya dersi öğretim programlarının karşılaştırılması [Turkey and Turkmenistan chemistry training course comparison programs]. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 39(3-100. Yıl Eğitim Sempozyumu Özel Sayı), 137-154. <https://doi.org/10.7822/omuefd.673493>
- Demirtaş, B., & Erol, M. (2024). İlkokul öğrencilerine yönelik kariyer bilinci ölçeği: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması [Career consciousness scale for primary school students: Validity and reliability study]. *MM-International Journal of Social and Humanistic Science*, 7(2), 24-39. <https://doi.org/10.47155/mamusbbd.1543141>

- Gök, B. (2022). Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler dersi öğretim programlarının ölçme-değerlendirme ögesinin karşılaştırmalı olarak analizi: Singapur, Hong-Kong, Kanada ve Türkiye örneği [A comparative analysis of the measurement and evaluation component of the curricula for life sciences and social studies courses: Samples from Singapore, Hong Kong, Canada and Turkey]. *E-Kafkas Journal of Educational Research*, 9(1), 148-170. <https://doi.org/10.30900/kafkasegt.975451>
- Güleryüz, H. (2008). *Hayat bilgisi öğretimi ve programı* [Life science teaching and curriculum]. Pegem.
- Harvey, L. (2024). *Resarching the real world*. Retrieved January 13, 2024, from <https://www.qualityresearchinternational.com/methodology/RRW1pt1Introduction.php>
- Koç, E. S. (2019). Türkiye’de karşılaştırmalı eğitim alanında yapılmış olan lisansüstü tezlerin incelenmesi [Analysis of the dissertations on comparative education in Turkey]. *The Journal of Academic Social Science*, 7(97), 231-245. <https://doi.org/10.29228/ASOS.36768>
- Kuru Çetin, S., Korkmaz, P., & Öner, N. S. (2017). Karşılaştırmalı eğitim alanında 15 yılda yapılan çalışmaların farklı değişkenler açısından incelenmesi [Examination of the last fifteen years studies in the comparative education area in terms of different variables]. *Adnan Menderes University Faculty of Education Journal of Educational Sciences*, 8(2), 28-40.
- Melanhoğlu, D. (2008). Kültür aktarımı açısından Türkçe öğretim programları [Turkish language curriculum in terms of culture transfer]. *Education and Science*, 33(150), 64-73.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* [Qualitative research: A guide to design and implementation] (S. Turan, Trans. Ed.). Nobel.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: A source book of new methods*. Sage.
- Ministry of National Education [MoNE]. (2024). *İlkokul 1, 2 ve 3. sınıflar hayat bilgisi dersi öğretim programı* [Primary school grades 1, 2, and 3 life science course curriculum] T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. Retrieved January 05, 2024, from <https://mufredat.meb.gov.tr/>
- O’leary, Z. (2004). *The essential guide to doing research*. Sage.
- Sabancı, A., & Şahin, A. (2005). Öğretmenin etkinlik odaklı hayat bilgisi öğretiminde sınıf yönetimi değişkenleri açısından değerlendirilmesi: Bilen öğretmenden bulduran öğretmene doğru [Evaluating teachers in activity-based life skills education in terms of classroom management variables: From the knowledgeable teacher to the guiding teacher.]. *Eğitimde Yansımalar VIII: Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu* (pp. 383-393). Kayseri, Türkiye.
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya* [Development, learning, and teaching: From theory to practice]. Anı.
- Tay, B. (2017). Hayat bilgisi: Hayatın bilgisi [Life science: Knowledge of life]. In B. Tay (Ed.), *Etkinlik örnekleriyle hayat bilgisi öğretimi* [Teaching life sciences with activity examples]. (pp. 1-43). Pegem.
- Türkoğlu, A. (2020). Giriş [Introduction]. In A. Türkoğlu (Ed.), *Karşılaştırmalı eğitim: Dünya ülkelerinden örneklerle* [Comparative education: Examples from countries around the world] (pp. 1-12). Anı.
- Türkmenistan Bilim Bakanlığı. (2021). *Umumbilim berýän mekdeplerin I–X synplary için ýaşayýş-durmuş esaslary dersi boýunça okuw maksatnamasy* [Life science course curriculum for grades I–X in general education schools]. Türkmenistan Bilim Bakanlığı.
- Uçuş Güldal, Ş., & Demirbaş, İ. (2017). Okul öncesi eğitim programı ile ilköğretim hayat bilgisi öğretim programının sarmallığının incelenmesi [Examination of the spirality of the preschool curriculum and 1 st grade social studies curriculum]. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 13(3), 1084-1105. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.322800>
- Uzunkol, E., & Özdemir Yılmaz, E. (2018). İlkokul öğrencilerinin sosyal problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi [The examination of primary school students’ social problem-solving skills in terms of several variables]. *Sakarya University Journal of Education*, 8(4), 351-363. <https://doi.org/10.19126/suje.449597>

- Ütkür Güllühan, N., & Bekiroğlu, D. (2022). Hayat bilgisi öğretim programlarının karşılaştırılması: Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) ve Türkiye Cumhuriyeti örneği [Comparison of life studies curriculum: "A case of Turkish Republic of Northern Cyprus (TRNC) and Turkish Republic]. *Social Sciences: Theory & Practice*, 6(1), 95-109. <https://doi.org/10.48066/kusob.1093187>
- Ütkür Güllühan, N., & Guseinova, E. (2021). Hayat bilgisi dersi öğretim program ve ders kitapları: Türkiye ve Rusya karşılaştırması [Life science curriculum and textbooks: The comparison of Turkey and Russia]. *Journal of Qualitative Research in Education*, (28), 79-99. <https://doi.org/10.14689/enad.28.4>

BIOGRAPHICAL NOTES

Contribution Rate of Researchers

Author 1: 100%

Conflict Statement

There is no conflict of interest that the author will declare in the research.

Notice of Use of Artificial Intelligence

The author utilised an artificial intelligence tool for the figures of this research.

Türkiye (2018) ve Türkmenistan (2021) Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programlarının Karşılaştırılması



<http://www.ijlssse.com>

Özet

Farklı ülkelerde okutulan hayat bilgisi dersi öğretim programlarının karşılaştırmalı olarak ele alınması, eğitim yaklaşımlarındaki benzerlik ve farklılıkların anlaşılmasına katkı sağlayarak program geliştirme çalışmalarına yol gösterici nitelik taşımaktadır. Bu araştırmanın amacı, 2018 Türkiye ve 2021 Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesidir. Çalışma nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması ile yürütülmüştür. Ülkelerin hayat bilgisi dersi öğretim programları araştırmanın veri kaynağını oluşturmuştur. Öğretim programlarından elde edilen veriler doküman analizine tâbi tutulmuştur. Araştırma bulguları, Türkiye hayat bilgisi dersi öğretim programında program yaklaşımına yer verilirken Türkmenistan programında yer verilmediğini; hedeflerin Türkiye programında daha kapsamlı bir yapıda, Türkmenistan programında sağlık ve güvenli yaşam odağında yapılandırıldığını; kazanımlar, beceri, değer ve kavramlar açısından Türkiye programının daha yoğun olduğunu göstermektedir. Türkiye programında beceri, değer ve kavramlar daha çok bireyin çok yönlü gelişimi, kültürel kimlik bilinci ve toplumsal yaşama etkin katılımı; Türkmenistan programında ise bireyin sağlık, güvenlik ve toplumsal kurallara uyumu etrafında şekillenmiştir. Türkiye programında belirli gün ve haftaları da içeren öğrenme öğretme süreci açıklamalarına yer verilirken Türkmenistan programında verilmemiştir. Her iki programda etkinlik örnekleri doğrudan yer almamakla birlikte, Türkmenistan programında öğretmenler el kitabında ayrıntılı etkinlik ve uygulama açıklamaları sunulmaktadır. Değerlendirme boyutunda ise Türkiye programının süreç temelli ve esnek, Türkmenistan programının ise not ve portfolyo temelli bir yaklaşım benimsediği tespit edilmiştir. Erken yaşlarda girişimcilik farkındalığını destekleyecek içeriklerin her iki ülkenin hayat bilgisi dersi öğretim programına entegre edilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye, Türkmenistan, hayat bilgisi dersi, öğretim programı, karşılaştırmalı eğitim.

Giriş

Hayat bilgisi dersi, çocuğun içinde yaşadığı doğayı deneyime dayalı olarak keşfetmesini ve ortak değerlerle uyum içinde kendi kişiliğini oluşturmasını destekleyerek topluma istenilen niteliklere sahip bireyler kazandırmak amacıyla benimsenen iyi vatandaş yetiştirme hedefine hizmet etmektedir (Çoban vd., 2025; Güleriyüz, 2008). Bahsi geçen niteliklere sahip bireyler yetiştirmek için, bireysel ve toplumsal ihtiyaçlara göre tasarlanmış öğretim programının etkili bir şekilde uygulanması gerekmektedir (Demir vd., 2025).

Öğretim programları, eğitim ve öğretimin temelini oluşturması ve bu faaliyetlerin hangi çerçevede yürütüleceğini göstermesi bakımından önemlidir (Melanlıoğlu, 2008). Programlarda yer alan unsurlar, ülkelerin eğitim felsefelerini ve toplumsal önceliklerini yansıtan önemli göstergeler arasında değerlendirilebilir. Dolayısıyla öğretim programlarının

incelenmesinin eğitim sisteminin genel yönelimlerini anlamaya katkı sunacağı öne sürülebilir. Bu yönelimlerin daha kapsamlı biçimde değerlendirilebilmesi, farklı ülkelerin eğitim programlarının birlikte ele alınmasını gerektirmektedir. Bu bağlamda karşılaştırmalı eğitim çalışmalarının, eğitim programlarının farklı ülke bağlamlarında sistematik biçimde incelenmesine imkân tanıyan önemli bir yaklaşım olarak öne çıktığı ifade edilebilir.

Karşılaştırmalı eğitim, eğitim konusunda farklı politikaları, eğitimle ilgili yasaları, eğitimin finansal kaynaklarını ve yapıları, diplomaları, amaç, içerik, yöntemler, araç-gereçler, öğretim materyalleri, değerlendirme, öğrenci, öğretmen, yönetici, veli, denetici ile ilgili tüm soruları inceler (Türkoğlu, 2020). Karşılaştırmalı eğitim yaklaşımı, programların amaçları, içerik düzenlemeleri ve pedagojik yaklaşımları arasındaki ilişkileri ortaya koyarak etkili uygulamaların belirlenmesine olanak tanıyabilir. Bu doğrultuda hayat bilgisi dersi öğretim programlarının uluslararası bağlamda değerlendirilmesi hem ulusal programların geliştirilmesini hem de eğitim alanındaki ortak eğilimlerin ve özgün uygulamaların daha iyi anlaşılmasını sağlayabilir.

Alan yazını incelendiğinde Türkiye'deki hayat bilgisi dersi öğretim programının Almanya (Baysal vd., 2018), Azerbaycan (Aydemir & Palancıoğlu, 2023), Singapur, Hong-Kong ve Kanada (Gök, 2022), Yunanistan (Bekiroğlu & Ütkür Güllühan, 2023), Rusya (Ütkür Güllühan & Guseinova, 2021) ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'ndeki [KKTC] (Ütkür Güllühan & Bekiroğlu, 2022) öğretim programları ile karşılaştırıldığı çalışmaların olduğu görülmektedir. Türkiye ile ortak tarihî, kültürel ve dilsel bağlara sahip Türkmenistan'daki hayat bilgisi dersi öğretim programlarını birlikte ele alan bir çalışmanın hem alan yazınına katkı sunacağı hem de benzer kültürel temellere sahip eğitim sistemlerinde dersin nasıl yapılandırıldığını ortaya koyacağı düşünülmektedir. İki ülkenin hayat bilgisi öğretim programlarının, programın bileşenleri açısından karşılaştırmalı olarak incelenmesi, dersin eğitim sistemleri içindeki rolünün daha bütüncül biçimde anlaşılmasına katkı sağlayacaktır. Çalışma, Türkmenistan ve Türkiye hayat bilgisi dersi öğretim programlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi ile programlar arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları ortaya koyma amacı taşımaktadır. Bu doğrultuda araştırmada "Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programları arasındaki benzerlik ve farklılıklar nelerdir?" problemi doğrultusunda alt problemler oluşturulmuştur.

1. Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında program yaklaşımına yer verilmiş midir?

2. Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programı programlarında hedefler boyutu belirtilmiş midir?

2.1. Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi programlarında hedefler belirtilmiş midir?

2.2. Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında kazanımlara nasıl yer verilmiştir?

3. Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında içerik boyutu nasıl belirtilmiştir?

3.1. Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında becerilere yer verilmiş midir?

3.2. Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında değerlere yer verilmiş midir?

3.3. Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında kavramlara yer verilmiş midir?

3.4. Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında belirli gün ve haftalara yer verilmiş midir?

4. Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında eğitim durumları boyutu belirtilmiş midir?

4.1. Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında öğrenme öğretme süreçlerine ilişkin açıklamalara yer verilmiş midir?

4.2. Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında etkinlik örneklerine yer verilmiş midir?

4.3. Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında kazanımlar ve etkinlikler için açıklamalara yer verilmiş midir?

5. Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında değerlendirme boyutu belirtilmiş midir?

Yöntem

Çalışmada nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir. Nitel araştırma, nesnelerin taşıdığı anlam, kavram, tanım, özellik, mecaz, sembol ve tariflere gönderme yapan bir süreci ifade eder (Berg & Lune, 2019). Araştırmada hayat bilgisi dersi öğretim programlarının programın bileşenleri bakımından incelenmesinin amaçlanması, nitel araştırma yaklaşımının benimsenmesine yol açmıştır.

Araştırma Deseni

Araştırmada durum çalışması deseni kullanılmıştır. Durum çalışması, sınırlı bir sistemin kendi doğal bağlamı içinde nasıl ve neden işlediğini ortaya koymayı amaçlamaktadır (Chmiliar, 2010). Bu çalışmada ülkelerin öğretim programları, programların vizyon, program yaklaşımı, hedef içerik, eğitim durumları ve değerlendirme bileşenler açısından derinlemesine incelenmiştir. Araştırmaya konu olan öğretim programları resmî belge niteliğinde dokümanlardan biri olduğundan araştırma doküman incelemesi ile yürütülmüştür. Doküman inceleme, bir dokümanın içeriğini analiz etmeyi ve çoğu zaman tarihsel veya çağdaş bir bağlamda dokümanın amacını, niyetini ve motivasyonunu incelemeyi içerir (Harvey, 2024).

Veri Kaynağı

Araştırmanın veri kaynaklarını Türkiye 2018 Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı ile Türkmenistan 2024 I-X. Sınıflar için Hayat Bilgisi Ders Programı oluşturmaktadır.

Araştırma Süreci

Araştırmada O'leary (2004) tarafından önerilen doküman analizi adımları (planlama, toplama, gözden geçirme, sorgulama, düşün/iyileştir, veri analizi) takip edilmiştir. Planlama adımında araştırmanın amacına uygun olarak dokümanlar tespit edilmiştir. Doküman olarak belirlenen öğretim programları kamuya açık olarak yayımlandığı için etik onay gerektirmemektedir. Toplama adımında Türkiye Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'na Millî Eğitim Bakanlığının resmî genel ağ sayfasından ulaşılmıştır. 2021 Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı Türkmenistan'ın Lebap eyaletindeki bir okulda görev yapmakta olan sınıf öğretmeni aracılığıyla elde edilmiştir. Bu durum dokümanın orijinalliğinin ele alındığı gözden geçirme adımında, dokümanların orijinalliğinin bir göstergesi olarak kabul edilmiştir. Sorgulama adımında içeriği keşfetmek amacıyla öğretim programları tekrar tekrar okunmuş ve sorgulanmıştır. Düşün/iyileştir adımında alan yazını taramaları ve dokümanların içeriğinin keşfedilmesiyle ulaşılan yeni bilgiler ile çalışma planı sürekli olarak yenilenmiştir. Son adım olan veri analizi adımında veriler doküman analizine tabi tutulmuştur. Programlarda beceriler ve değerlerin yer alma durumuna ilişkin analizlerde Türkiye Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda yer alan beceri ve değerler baz alınarak var olan bir kategori sistemini alarak kayıt birimlerini buna göre gruplandırma işlemi olan kapalı kodlama (Bilgin, 2006), kullanılmıştır. Diğer analizlerde mesaj öğeleri ele alınıp gözden geçirildikçe kategorilerin belirlendiği açık yaklaşım tercih edilmiştir (Bilgin, 2006). Araştırmacı ile birlikte hayat bilgisi ve öğretim programları ile ilgili çalışmaları bulunan bir uzman, kodlamaları gerçekleştirmiştir. Araştırmacıların kodlamaları arasındaki uyum katsayısı Miles ve Huberman'ın (1994) güvenilirlik formülü ile .85 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın Etik İzinleri:

Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerin hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik Kurul İzin Bilgileri:

Araştırma, kamuya açık dokümanlarla gerçekleştirildiği için etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Bulgular

Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi programlarında program yaklaşımına yer verilme durumuna yönelik bulgulara göre Türkiye'deki Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nın yaklaşımı için "ünite temelli yaklaşım" ve "sarmal yaklaşım" ifadelerinin kullanıldığı görülürken Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda yaklaşım ifadelerine yer verilmediği tespit edilmiştir. Ancak Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı incelendiğinde programın sarmal yaklaşıma göre tasarlandığı görülmüştür.

Çalışmada Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında hedefler boyutunun belirtilme durumu araştırılmıştır. Türkiye Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda hedefler "Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nın Özel Amaçları" başlığı altında Türk Millî Eğitimi'nin Genel Amaçları esas alınarak 14 maddede hazırlanmıştır. Ayrıca

her bir sınıf düzeyi öncesinde o sınıf düzeyinde kazandırılmak istenen amaçlara yer verilmiştir. Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda ise "Açıklayıcı Not" kısmında programın hedefi ile ilgili ifadelerinin olduğu tespit edilmiş, ek olarak sınıf düzeyleri için kazandırılmak istenen amaçlara yer verilmediği görülmüştür. Ayrıca iki ülkenin hayat bilgisi dersi öğretim programlarında benzer anlamlar içeren hedeflerin olduğu tespit edilmiştir.

Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında kazanımlara nasıl yer verildiği incelendiğinde Türkiye Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nın her sınıf düzeyinde altı üniteden oluştuğunu ve birinci sınıfta 53, ikinci sınıfta 50 ve üçüncü sınıfta 45 kazanım olduğu anlaşılmıştır. Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda ise ünite yerine konular yer almış; konu sayısı birinci, üçüncü ve dördüncü sınıflarda 6, ikinci sınıfta 5 olarak yapılandırılmıştır. Her bir sınıf düzeyindeki kazanım sayısı 34'tür. İlkokul düzeyinde hayat bilgisi dersi Türkiye öğretim programında 3, Türkmenistan öğretim programında 4 olmakla birlikte Türkiye Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nın kazanım sayısı açısından öne çıktığı görülmektedir. Kazanımların sınıf düzeylerine dağılımı Türkiye Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda ufak farklılıklar gösterirken Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda dengeli bir yapıya sahiptir.

Araştırmada üzerinde durulan bir diğer konu Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında içerik boyutunun nasıl ele alındığıdır. Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında becerilere yer verilme durumu incelendiğinde Türkiye Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda 23 becerinin 233 yerde geçtiği ve en sık tekrar eden becerinin "kendini koruma" ile "millî ve kültürel değerleri tanıma" olduğu anlaşılmaktadır. Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda 20 beceri toplam 86 yerde kullanılmış ve en sık ifade edilen beceri "sağlığını koruma" ile "kendini koruma" olmuştur. Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda değerler ve beceriler aynı başlık altında verilmiştir. İnceleme esnasında araştırmacı tarafından beceriler ve değerler birbirinden ayırt edilmiştir.

Türkiye ve Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programlarında değerlere yer verilme durumuna ilişkin bulgular, Türkiye Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda "Kök değerler" başlığı altında sunulan sekiz değer, programda 79 yerde geçtiğini ortaya koymaktadır. Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda ise değerlerin toplam 27 yerde karşılığını bulduğu belirlenmiştir. Her iki ülkenin hayat bilgisi dersi öğretim programında en fazla yer verilen "sorumluluk" değeri olmuştur. Ancak bu değer in yinelenme sıklığı bakımından Türkiye programı daha baskın bir yoğunluğa sahiptir. Türkmenistan programında "sabır" ve "sevgi" değerlerinin bulunmadığı saptanmıştır.

Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında kavramlara yer verilme durumu ele alındığında Türkiye Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda 51 kavramın toplam 354 yerde, Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda 47 kavramın toplam 258 yerde geçtiği görülmektedir. Özellikle "çevre", "okul", "aile" ve "arkadaş" kavramları Türkiye programında yüksek bir frekansla yer bulmuştur. Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda, "kural" ve "davranış kuralları" kavramları daha sık kullanılmıştır. Türkiye programında "felaket" ve "görme"; Türkmenistan programında "bilinçli

tüketici”, “Cumhuriyet”, “dayanışma”, “görüş”, “harita” ve “ihtiyaç” kavramlarına yer verilmediği ortaya konmuştur.

Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında belirli gün ve haftalara yer verilip verilmediği incelenmiştir. Elde edilen bulgular, Türkiye Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nda belirli gün ve haftalarla ilgili açıklamalara yer verildiğini, Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nda yer verilmediğini ortaya koymaktadır. Türkiye öğretim programında söz konusu açıklamalar “Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nın Uygulanmasında Dikkat Edilecek Hususlar” başlığı altında verilmiştir.

Araştırmada Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında eğitim durumları boyutunun belirtilme durumu incelenmiştir. Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında öğrenme öğretme süreçlerine ilişkin açıklamalar göz önünde bulundurulduğunda Türkiye Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nda öğrenme öğretme süreçlerine ilişkin açıklamalara yer verilirken Türkmenistan programında yer verilmediği görülmektedir. Türkiye programında öğrenme öğretme süreçlerine ilişkin açıklamalar programın “Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nın Uygulanmasında Dikkat Edilecek Hususlar” başlığı altında 11 madde halinde sunulmuştur.

Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında etkinlik örneklerinin yer almadığı görülmektedir. Bununla birlikte Türkiye Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nda bazı kazanımlar için kazanım açıklamalarının yer aldığı tespit edilmiştir. Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı incelendiğinde program metninde kazanımlar ve etkinliklere yönelik açıklamalara doğrudan yer verilmediği görülmektedir. Diğer yandan, kazanımların öğretim sürecinde nasıl uygulanacağına ilişkin ayrıntılı açıklamalar ve örnekler, hayat bilgisi dersi için hazırlanmış öğretmenler el kitabında yer almaktadır. Öğretmenler el kitabında, kazanımların öğretim sürecine aktarılmasına yönelik etkinlik örnekleri, uygulama önerileri ve öğretim sürecini destekleyici açıklamalar ayrıntılı biçimde sunulmuştur.

Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında değerlendirme boyutuna ilişkin yapılan karşılaştırmalara göre, Türkiye Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nda değerlendirme boyutu ile ilgili olarak “Öğretim Programlarında Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımı” başlığı altında yedi maddeye yer verildiği tespit edilmiştir. Ölçme ve değerlendirme sürecinde azami çeşitlilik ve esneklik anlayışıyla hareket edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu doğrultuda program, süreç değerlendirmesini esas alan, çok odaklı ve esnek bir ölçme-değerlendirme yaklaşımını benimsemektedir. Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nda değerlendirme aşamasında öğrencilerin başarıları ve bilgi düzeyleri beşlik not sistemi üzerinden değerlendirilmektedir. Öğrencilerin aldıkları notlar portfolyolara kaydedilmektedir. Eğitim-öğretim yılı toplam dört çeyrekte oluşmakta olup, her çeyrek sonunda öğrencinin ders ortalama puanı portfolyolar esas alınarak belirlenmektedir. Dönem içerisinde yapılan yazılı sınavlar ve verilen ödevler de aynı puanlama sistemi kullanılarak portfolyolara yansıtılmaktadır.

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada 2018 Türkiye ve 2021 Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programları karşılaştırmalı olarak incelenerek aralarındaki benzerlikler ve farklılıklar tespit edilmiştir. Karşılaştırmada ilk olarak program yaklaşımları ele alınmıştır. Türkiye programında “ünite temelli yaklaşım” ve “sarmal yaklaşım” benimsendiği belirtilirken Türkmenistan programında program yaklaşımına yer verilmediği tespit edilmiştir. Her ne kadar belirtilmemiş olsa da Türkmenistan programının da sarmal yaklaşıma göre tasarlandığı görülmüştür.

Çalışmada Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programları hedefler boyutu açısından karşılaştırılmıştır. Türkiye hayat bilgisi dersi öğretim programında hedeflerin; bireyin kendisini ve yaşadığı çevreyi tanınması, aile ve toplum değerlerini benimsemesi, kişisel gelişim ve öz bakım becerileri kazanması, ülkesine karşı sevgi ve sorumluluk duygusu geliştirmesi ile bilimsel süreç becerilerini edinmesi gibi çok yönlü bir bakış açısıyla ele alındığı tespit edilmiştir. Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programında ise hedeflerin daha sınırlı bir çerçevede ele alındığı, özellikle sağlık, sağlıklı yaşam ve güvenli davranışlara ilişkin bilgi ve becerilerin kazandırılmasına odaklanıldığı görülmüştür. Bu bağlamda Türkiye programının bireyi sosyal, duyuşsal, bilişsel ve değerler eğitimi boyutlarıyla bütüncül bir şekilde ele aldığı; Türkmenistan programının ise daha çok koruyucu ve önleyici bir eğitim anlayışıyla temel yaşam becerilerine ağırlık verdiği söylenebilir. Hayat bilgisi dersi, öğrencilerin yaşadıkları çevreyi tanımalarını ve bu çevreyle bütünleşerek çevreye etkin biçimde uyum sağlamalarını, zihinsel açıdan güçlü, fiziksel ve ruhsal açıdan sağlıklı, demokratik tutumlara sahip, vatanına ve milletine bağlı, ulusal ve evrensel değerlerle donanmış bireyler olarak yetişmelerini amaçlamaktadır (Sabancı & Şahin, 2005). Buradan hareketle Türkiye programında belirtilen amaçlar, dersin çok yönlü işlevini güçlendiren bir unsur olarak değerlendirilebilir.

2018 Türkiye ve 2021 Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarının içerik boyutu açısından karşılaştırılmasında beceriler, değerler, kavramlar ile belirli gün ve haftalar inceleme konusu edinilmiştir. Türkiye programında 23 becerinin program genelinde toplam 233 kez yer aldığı belirlenmiş, en sık tekrar eden becerilerin “kendini koruma” ve “millî ve kültürel değerleri tanıma” olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, Türkiye programında bireyin hem güvenli yaşam becerilerini kazanmasına hem de kültürel kimlik ve değerler bilincinin geliştirilmesine eş zamanlı olarak önem verildiğini göstermektedir. Türkmenistan programında ise 20 becerinin toplam 86 yerde kullanıldığı ve en sık ifade edilen becerilerin “sağlığını koruma” ile “kendini koruma” olduğu görülmüştür. Bu sonuç, Türkmenistan programında sağlık ve güvenlik temelli bir içerik anlayışının belirgin biçimde öne çıktığını göstermektedir. Bununla birlikte Türkmenistan programında “değişim ve sürekliliği algılama”, “kariyer bilinci geliştirme” ve “sorun çözme” gibi becerilere yer verilmemesi, programın bireyin uzun vadeli gelişimini ve toplumsal yaşama uyumunu destekleyen bazı üst düzey beceriler açısından sınırlı kaldığını düşündürmektedir. Öğrencilerin toplumu, yaşadıkları kültürü ve kendilerini tanıyabilmeleri için geçmiş-bugün-gelecek ilişkisini içselleştirmeleri gerektiği (Çakmacı & Ütkür Güllühan, 2025); erken yaşlarda kariyer bilincinin geliştirilmesinin, bireylerin uzun vadeli kariyer hedeflerine ulaşmalarına ve meslek seçimlerine önemli katkı

sağladığı (Demirtaş & Erol, 2024), sorun çözme becerisinin çocuğun sosyal-duygusal gelişimi ve sağlıklı bir toplumsal yaşam açısından oldukça önemli görüldüğü (Uzunkol & Özdemir Yılmaz, 2018) belirtilmektedir. Bu bağlamda söz konusu becerilerin hayat bilgisi dersinde önemli ve işlevsel bir konuma sahip olduğu görülebilir. Öte yandan “girişimcilik” becerisinin her iki ülkenin programında da en az yer bulan beceri olması, hayat bilgisi dersinin erken sınıf düzeylerinde ekonomik ve üretken rollerden çok temel yaşam becerileri ve değerler eğitimine odaklandığını ortaya koymaktadır. Erken yaşta ve girişimcilik eğitimlerinin uygulanması, öğrencilerin gelecekteki girişimci kariyerlerinde etkili olacağından (Chell, 2015), bu bulgu her iki program için de geliştirilmeye açık bir alan olarak değerlendirilebilir.

Öğretim programlarının değerler açısından karşılaştırılmasıyla elde edilen bulgular, Türkiye programında sekiz değerın 79 yerde, Türkmenistan programında ise bu değerlerden altısının 27 yerde karşılığını bulduğunu göstermektedir. Her iki ülkenin hayat bilgisi dersi öğretim programında en fazla vurgulanan değerın “sorumluluk” olması, öğrencilerin erken yaşlardan itibaren görev bilinci, özdenetim ve toplumsal kurallara uyum gibi beceriler kazanmalarının ortak bir öncelik olarak görüldüğünü düşündürmektedir. “Dostluk” ve “dürüstlük” değerlerinin her iki programda da en az yer verilen değerlerdir.

Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programları içerdikleri kavramlar yönünden karşılaştırılmıştır. Sonuçlar, kavram sayısı ve kullanım sıklığı açısından Türkiye programının daha belirgin bir ağırlığa sahip olduğunu göstermektedir. Türkiye programında özellikle “çevre”, “okul”, “aile” ve “arkadaş” gibi kavramların yüksek frekansla kullanılması, dersin öğrencinin yakın çevresinden hareket eden ve sosyal ilişkiler temelinde yapılandırılan bir anlayışı benimsediğini göstermektedir. Bu durum, hayat bilgisi dersinin bireye görelilik, yerellik, yakından uzağa, yaşama yakınlık gibi ilkelerinin (Cebeci Topcubaşı & Tay, 2021) yansıması olarak görülebilir. Buna karşılık Türkmenistan programında “kural” ve “davranış kuralları” kavramlarının daha sık tekrar edilmesi, programın bireyin toplumsal düzene uyumunu ve kurallara uygun davranış geliştirmesini önceleyen bir yaklaşım benimsediğini düşündürmektedir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar, Türkiye Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nda belirli gün ve haftalara yönelik açıklamalara yer verildiğini, buna karşılık Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nda bu tür düzenlemelerin bulunmadığını göstermektedir. Türkiye öğretim programında, bazı kazanımların belirli gün ve haftalarla ilişkilendirilerek ele alınması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu sonuç, Türkiye programında öğrenmenin yaşantısal olarak desteklenmesini amaçlayan bir yaklaşımın benimsendiğini ortaya koymaktadır.

Bu çalışmada 2018 Türkiye ve 2021 Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarında eğitim durumları boyutunun belirtilme durumu incelenmiştir. Bu kapsamda öğrenme öğretme süreçlerine ilişkin açıklamalar, etkinlik örnekleri, kazanımlar ve etkinlikler için açıklamalar ele alınmıştır. Öğretim programları öğrenme öğretme süreçlerine ilişkin açıklamalara yer verme durumu açısından karşılaştırıldığında Türkiye programında öğrenme öğretme süreçlerine ilişkin açıklamalara yer verilirken Türkmenistan programında yer verilmediği ortaya konmuştur. Bu bağlamda elde edilen bulgular, Türkiye Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nın öğretim sürecine yönelik rehberlik edici ve yönlendirici bir işlev

üstlendiğini; Türkmenistan programının ise daha genel ve çerçeve niteliğinde bir yapı sergilediğini göstermektedir.

Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarının her ikisinde de etkinlik örneklerinin yer almadığı araştırmada tespit edilmiştir. Türkiye programında her kazanım için olmasa da bazı kazanımlar için kazanım açıklamaları yer alırken Türkmenistan programında kazanım açıklamaları yer almamıştır. Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı metninde kazanımlar ve etkinliklere yönelik açıklamalara doğrudan yer verilmediği araştırmanın sonuçlarındandır. Bununla birlikte kazanımların öğretim sürecinde nasıl uygulanacağına ilişkin ayrıntılı açıklamalar ve örnekler, hayat bilgisi dersi için hazırlanmış öğretmenler el kitabında yer almaktadır. Öğretmenler el kitabında, kazanımların öğretim sürecine aktarılmasına yönelik etkinlik örnekleri, uygulama önerileri ve öğretim sürecini destekleyici açıklamalar ayrıntılı biçimde sunulmaktadır. Sonuç olarak etkinlik örnekleri ve açıklamaları açısından Türkmenistan programının daha kapsamlı bir yapıya sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Öğretim programları değerlendirme boyutu açısından karşılaştırıldığında Türkiye programında 7 maddeye yer verildiği tespit edilmiştir. Ölçme ve değerlendirme sürecinde azami çeşitlilik ve esneklik anlayışıyla hareket edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu doğrultuda program, süreç değerlendirmesini esas alan, çok odaklı ve esnek bir ölçme-değerlendirme yaklaşımını benimsemektedir. Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda değerlendirme aşamasında öğrencilerin başarıları ve bilgi düzeyleri beşlik not sistemi üzerinden değerlendirilmektedir. Türkiye programında değerlendirme, öğrencinin öğrenme sürecindeki gelişimini izlemeye ve desteklemeye yönelik esnek bir araç olarak ele alınırken Türkmenistan programında değerlendirme, öğrencinin akademik başarısını belirlemeye yönelik daha yapılandırılmış ve sonuç odaklı bir mekanizma olarak konumlandırılmaktadır.

Öneriler

Çalışmada Türkmenistan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda “sorun çözme”, “değişim ve sürekliliği algılama” ve “kariyer bilinci geliştirme” gibi becerilere yer verilmediği tespit edilmiştir. Söz konusu becerilerin öğretim programına dâhil edilmesi, öğrencilerin uzun vadeli gelişimleri ve toplumsal yaşama uyumları açısından önerilmektedir.

Araştırmada, Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programlarının her ikisinde de girişimcilik becerisine sınırlı düzeyde yer verildiği görülmüştür. Erken yaşlarda girişimcilik farkındalığını destekleyecek etkinlik ve kazanımlar hayat bilgisi dersi öğretim programlarına entegre edilebilir.

Bu araştırmada Türkiye ve Türkmenistan hayat bilgisi dersi öğretim programları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Türkiye ve Türkmenistan'daki farklı derslerin öğretim programlarının, Türkiye ile farklı ülkelerin hayat bilgisi dersi öğretim programlarının karşılaştırıldığı benzer araştırmalar yürütülebilir.