

Ali təhsilin interdisiplinar pedaqoji və didaktik paradiqmaları: metodoloji aspektlər

Sevinc Əliyeva

pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru,

Bakı Dövlət Universiteti

E-mail: sevinc-aliyeva-66@mail.ru

Rəyçilər: ped.ü.f.d., dos. S.B. Allahverdiyeva,
ped.ü.f.d., dos. Q.H. Tağıyeva

Açar sözlər: paradiqma, interdisiplinarlıq, təbiət və sosial elmlər, paradiqmatik inkişaf, didaktik və pedaqoji metodlar, dialoji modellər, inteqrasiya, konvergensiya və sintez

Ключевые слова: парадигма, междисциплинарность, естественные и социальные науки, парадигматическое развитие, дидактические и педагогические методы, модели диалога, интеграция, конвергенция и синтез

Key words: paradigm, interdisciplinarity, natural and social sciences, paradigmatic development, didactic and pedagogical methods, models of dialogue, integration, convergence and synthesis

Öncə qeyd etmək istəyirik ki, “interdisiplinar” sözü həmçinin ondan törənən sözlər və söz birləşmələri pedaqoji və sosial elmlərdə işlənən unikal terminlərdir. Azərbaycan dilində buna oxşar “inklusiv, ekskluziv, inteqrasiya, kurikulum, pedaqogika, fəlsəfə, psixologiya”, çoxlu yunan-latın mənşəli terminləri qeydsiz və şərtsiz elmi dövriyyədə işlədirik. Amma nədənsə “interdisiplinar” terminini dilimizə “fənlərarası” hərfi mənasında tərcümə edirik. Ona görə qeyd etmək istəyirik ki, “interdisiplinar” və “fənlərarası” terminlər yaxud anlayışlar eyni mənəni ifadə etmir. Elə bunun nəticəsidir ki, dünya alim-pedaqoqlarının əksəriyyəti interdisiplinar orta təhsil, interdisiplinar ali təhsil, interdisiplinar xüsusi təhsil, interdisiplinar orta məktəb və interdisiplinar universitet yaxud kollec təhsili və s. terminlərdən gen-bol istifadə edirlər.

“İnterdisiplinarlıq” termini “fənlərarası” “termini”ndən köklü surətdə fərqlənir. “Fənlərarası” fənlər arasında formal əlaqələri göstərir. Başqa sözlə, interdisiplinarlıq “məna nüvəsini” təşkil edən “paradigma”, “sintez”, “inteqrasiya”, “birləşmə”, “subyektiv”, “metod”, “strategiya”, “metodoloji yanaşma” və s. konseptlərin mənalarını ifadə etmir. Beləliklə, məqaləmizdə “interdisiplinarlıq” terminini, yaxud anlayışını metodoloji “elmi yanaşma”, “elmi paradiqma”, “tədqiqat strategiyası” formatında ilk dəfə işlətməklə, elmi ədəbiyyatda bu anlayışın tətbiq olunduğu və işləndiyi 5 elmi tədqiqat sahələrini müəyyən edirik: 1. interdisiplinar təhsil (ali və orta təhsil), 2. interdisiplinar nəzəriyyə, 3. interdisiplinar bilik, 4. interdisiplinar tədqiqat və onun elmi metodları və formaları. Nəhayət, 5-ci sahəni – interdisiplinar didaktikanı və pedaqogikanı (tədris və təlim, kurikulum nəzəriyyəsinə) təsnifata daxil edilməsini təklif edirik.

Digər tərəfdən, fənlərin diferensiasiyası (ixtisaslara parçalanması), inteqrasiyası (ixtisas sahələrinin birləşməsi, bütövləşməsi) və konvergensiyası (bir nöqtəyə yaxınlaşması və kəsişməsi) və hibridləşməsi (çarpazlaşması, qovuşması) prosesi “transdisiplinar”, “multidisiplinar”, “pluridisiplinar”, “crossdisiplinar” və “inderdisiplinar” paradiqmalarının formalaşması üçün şərait və zəmin yaradır [3]. Təbii, bunlar eyni anlayışlar deyil.

Tədqiqatçılarımız fənlərarası əlaqələrdən yazanda heç də interdisiplinarlıqdan bir elmi-pedaqoji paradigma kimi bəhs etməmişlər. Fikrimizcə, interdisiplinarlıq bir elmi yanaşma, metodologiya, elmi paradigma, nəzəriyyə kimi XXI əsrin kompleks yaxud mürəkkəb problemlərinin həllinə cavab olaraq təhsil (orta, xüsusən ali təhsil sahəsində), bilik, elmi tədqiqat, nəzəriyyənin sintezi və sistemi kimi meydana gəlmişdir.

Biz bu hadisəni transdisiplinar hibrid fənn adlandırmağı təklif edirik. İnterdisiplinar, multidisiplinar və bu qəbildən olan digər fənləri ümumi transdisiplinar hibrid fənnin növləri yaxud konkret təzahür formaları adlandırırıq. Həqiqətən, interdisiplinar təhsil real həyat hadisələrinin, sosial dünyamızın mürəkkəb problemlərinin həllini mümkün edə bilən yeni biliklər, pedaqoji bacarıqlar, vərdişlər, ənənəvi tədris və təlimin alternativlərini qurmaq üçün yeni təfəkkür tərzii və üslublar sistemini yaradır. Məsələn, ozon təbəqəsinin deşilməsi, ərzaq məhsullarının təhlükəsizliyi (gen modifikasiyası), bazar iqtisadiyyatının rəasional və irrəasional aspektlərinin tarazlaşdırılması, mədəniyyət, market, sosial, liberal dəyərlər və buna bənzər mürəkkəb yaxud kompleks problemlərin həlli interdisiplinar elmi paradigmanın yaxud yanaşmanın tətbiqi sayəsində öz nisbi həllini tapır.

Bu cür elmi yanaşmanı heç vəchlə formal fənlərarası əlaqə yaxud fənlərarası inteqrasiya ilə eyniləşdirmək düzgün deyil. Bu məsələ ilə əlaqədar, paradigma anlayışına da öz münasibətimizi burada bildirmək istəyirik: paradigmanın “nümunə”, “misal”, “standart”, “norma”, “qayda” və s. mənaları ilə yanaşı onun interdisiplinar nəzəriyyə yəni “teoriya” (yunanca) mənasını və həmin mənanın müəyyən zaman kəsində, məsələn, XXI əsrin sosial, pedaqoji və psixoloji elmlərində dominant nəzəriyyə keyfiyyətində qəbul edirik: bir nəzəriyyə yaxud yunan sözü ilə desək teoriya olaraq interdisiplinarlıq artıq elmi paradigmadır, və o, transdisiplinar, multidisiplinar, pluridisiplinar, kros-disiplinar və s. təzahür formalarını yaratmış və bu formalar sosial və humanitar elmlərdə özünə möhkəm yer tutmuşdur.

Elmdə mövcud olan bütün nəzəriyyələr, irili ya xırdalı, öz aralarında yarışrlar. Lakin cüzi bir hissəsi elmi paradigma səviyyəsinə qalxa bilir. Lakin paradigma ola bilməyən nəzəriyyələr heç də zəif sayıla bilməz. Ola bilsin ki, postmodern əsrimizdə güclü nəzəriyyə deyil, real hakimiyyətdə fəal təmsil olunan və iştirak edən zəif nəzəriyyə paradigma mərtəbəsinə qalxsın, necə ki, postmodern reklamların vasitəsilə surəti orijinal keyfiyyətində izləyicilərə təqdim edir. Sosial elmləri gözümüzün önündə tutaraq, bizim tezisə görə “bütün paradigmalər dominant nəzəriyyələrdir, halbuki bütün nəzəriyyələr dominant olmaya da bilər”. Bu məntiqlə təsdiq edirik ki, sosial elmlər, o cümlədən pedaqogika elmi həm poliparadigmal, həm də nəzəriyyənin pluralizmi ilə diqqəti çəkir.

Bu xüsusiyyət sosial elmlərin paradigmatik inkişafını təbiət elmlərinin inkişafından fərqləndirən ən əsas meyarlardan, çox güman ki, birincisidir. Burada təbiət elmlərinə yad olan bir paradoksla qarşılaşırıq: meydana gələn yeni nəzəriyyə-paradigma köhnə nəzəriyyəni yaxud nəzəriyyələri yox etmir, hər ikisi parallel yaşayır və istifadə olunur. Bu paradoks öz həllini konkret zaman-məkan şəraitində, hakimiyyət kontekstində tapa bilər. Beləliklə, interdisiplinar ali təhsil konsepti elmi ədəbiyyatda və ictimaiyyətdə, o cümlədən pedaqoji ədəbiyyatda, o dərəcədə geniş yayılıb ki, bu gün onun elmdə işlənməsini tədqiqatçıların əksəriyyəti, elmi cəmiyyət, assosiasiyalar və təşkilatlar artıq qəbul edirlər.

Təbiət elmlərində paradigma anlayışı.

Biz ümumelmi paradigma və təhsilin xüsusi pedaqoji paradigmasını fərqləndiririk. Sosial elm kimi pedaqogikanı çoxparadigmalı (poliparadigmal) elm kimi səciyyələndiririk. Elmin metodologiyası yaxud elmin fəlsəfəsi sahəsində paradigmanın məzmununa anlayışlar, fikirlər, nəzəriyyələr, tədqiqat metodları, aksiomların məcmusu daxil edilir. Termin Yunan mənşəli

“paradiqma” sözündən əmələ gəlir, “nümunə, misal, şablon” mənalarını bildirir. Fel kökü “paradeiknumi” — “sərgiləmək, təqdim etmək, izah etmək” mənalarını ifadə edir. Model, prototip yaxud nümunə mənasında Platonun “Timey” dialoqunda Demiurq həmin modelə baxaraq kosmosu yaxud dünyanı yaratmışdır [1].

Elmi paradiqma yaxud təbiətşünaslıq elmlərində paradigma mənasında Amerikalı elm tarixçisi və filosofu Tomas Kun “Elmi inqilabların strukturu” adlı əsərində paradiqmaya belə bir tərif vermişdir: “elmi paradiqma elmi ictimaiyyət tərəfindən qəbul olunmuş, və müəyyən zaman kəsimində elmi problemlərin qoyuluşu və onların həlli üçün modellər (paradiqmalar) yaradan elmi nailiyyətlərin məcmusundan ibarətdir” [2]. Həmin əsərdə T. Kun paradiqma termininin müasir elmi mənasını bu cür müəyyənləşdirir. Elmi paradiqma aşağıdakıları müəyyən edir:

- Müşahidə və təhlilin obyektini.
- Verilən sualların tipləri və tədqiqatın verdiyi cavablar, sualların strukturlaşdırılması.
- Elmi tədqiqat nəticələrinin interpretasiyası.
- Eksperimentin təşkili və tətbiqi üçün vasitələrin seçilməsi [2, s. 10].

Fikrimizcə, Tomas Kun paradiqma anlayışını, yuxarıdakı tərifdən də görüldüyü kimi, dar mənada qəbul etmişdir. Belə ki, əsasən təbiətşünaslıq elmləri sahəsində biliyin inkişafını yaxud dinamikasını çıxış nöqtəsi kimi qəbul etmişdir. Həm də, bir mənalı olaraq paradiqmatik inkişafı sosial elmlərə aid etməmişdir. Onun fikrincə, sosial elmlər üçün paradiqmatik inkişaf deyil, sosial ənənələr səciyyəvidir.

Yəni T. Kun *pozitiv* yaxud təbiətşünaslıq elmlərinin tarixi inkişafına istinad edərək, müasir elmin kumulyativ (tədricən bilikləri toplamaq) yox, inqilabi sıçrayışlarla inkişaf etdiyini müdafiə etmişdir. Kun paradiqmanın 21 mənasını qeyd etmişdir ki, bu da onun problemin tədqiqində qeyri müəyyənliyə rəvac verdiyini bildirir. Bu fikri digər Amerikalı alim Marqaret Masterman “Paradiqmanın təbiəti” adlı məqaləsində dəstəkləmişdir. O, T. Kunun paradiqma ilə bağlı açıqladığı 21 mənəni 3 qrupda birləşdirmişdir [3, s. 63]:

1) fəlsəfi, metafizik və metaparadiqmalar. Kun fəlsəfəsinin tənqidçiləri daha çox bu paradiqmaya istinad etmişlər; 2) sosioloji paradiqmalar. Kun özü, qeyd etdiyimiz kimi, sosial elmlərə paradiqmatik inkişafı aid etməsə də, onun şərhçisi Masterman paradiqmaya Kunun aid etdiyi aşağıdakı mənaları sosioloji paradiqmalar kimi qruplaşdırır: “ümumi qəbul olunmuş elmi nailiyyət”, “konkret elmi nailiyyət”, “siyasi institutların məcmusu”, “ümumi qəbul olunmuş hüquqi qərarlar”. 3) artefakt yaxud konstrukt-konseptual paradiqmalara Kunun əsərindən aşağıdakı mənaları Masterman daxil etmişdir: “klassik dərslər” yaxud “klassik əsərlər”, “resurs instrumental vasitələr, standart prosedurlar”, “əyani vasitələr”, “analoji nümunələr”, “qrammatik qaydalar”, “psixoloji obraz (geştalt obrazlar)” və s. mənaları əhatə edir [3, s. 62].

Qeyd edək ki, Kunun paradiqma yönündən sosial elmlərə münasibəti sonradan nisbətən “yumşaldı”. O, dəqiqləşdirmə apardı, nəticədə paradiqma anlayışını “fənn matrisa”-sı, yaxud “fənn qəlibi”, “Təbiət və humanitar elmlər” (1989) adlı əsərində isə paradiqmanı “hermenevtik nüvə” kimi izah etməyə cəhd göstərmişdir [3, s. 19]. Məhz Kunun təsiri altında paradiqma anlayışının müasir mənası XX əsr elmində möhkəmləndi. Kundan əvvəl elm fəlsəfəsində yaxud metodologiyasında təbiətşünaslıq elmlərinə münasibət birmənalı deyildi. Belə ki, həmin elmlər qeyri-tarixi, qeyri-sosial və interpretasiyadan azad elm kimi qəbul edilirdi.

Lakin Kun ilk dəfə sübut etdi ki, elmi nəzəriyyələr konkret paradiqma daxilində qurulur, sosial, tarixi və digər amillərin təsiri altında formalaşmış paradiqmanı ümumi elmi ictimaiyyət

qəbul edir. Təbii elmi nəzəriyyələrin sosial və tarixi aspektləri ilə bağlı Kunun ideyaları elmin fəlsəfəsi yaxud metodologiyası tarixində dönüş nöqtəsini yarada bilmişdir. Sadə şəkildə ifadə etsək, T. Kun elmi faktların nəzəriyyədən asılılığı, təbiət elmlərinin hermenevtik aspekti ilə bağlı ideyaların formalaşmasına güclü təkan vermişdir. Elə paradiqmanın XX əsrin 70-ci illərində "hermenevtik nüvə" kimi açıqlanması da T. Kunun adı ilə bağlı idi.

Nəticə. Məhz bu ideya sosial elmlər sahəsində paradiqmatik inkişafın qəbul olunmasına rəvac vermişdir. Əlbəttə, əks və alternativ mövqeləri dəstəkləyənlər tanınmış fransız sosioloqu Dogan Matthey və onun ardıcilları [5] sosial elmlər üçün paradiqma terminindən imtina etmişdilər. Fikrimizcə, onlar Kunun ilkin formalaşdırdığı və pozitiv fəlsəfədən qaynaqlanan elmi paradiqma konsepsiyasını əsas götürərək sosial elmlər üçün ümumi elmi paradiqmanın mümkünlüyünü qəti nəzərdən qaçırılmışdır.

Məqalənin aktuallığı. Müasir elmin inkişaf xüsusiyyətlərindən biri inteqrasiya proseslərinin artmasıdır. Bu baxımından pedaqogika elmində interdisiplinar mövqenin metodoloji qiymətləndirilməsi olduqca vacibdir.

Məqalənin elmi yeniliyi. Ali məktəblərdə, burada aparılan islahatlar baxımından pedaqogika elminin metodoloji əsaslarının yenidən nəzərdən keçirilməsi olduqca vacib bir məsələdir. Araşdırılmış məsələlərdən biri isə interdisiplinar mövqe probleminə münasibətin bildirilməsidir.

Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi. Gələcək nəsillərin peşəkarlıq baxımından yüksək səviyyədə hazırlanması elmin nəzəri-metodoloji əsaslarının yenidən nəzərdən keçirilməsini tələb edir. Aparılan tədqiqatlar ali təhsil sistemində pedaqoji və didaktik işlərin yenidən qurulmasına köməklik edəcəkdir.

Ədəbiyyat

1. Ralph, Paul (January 2018). "The two paradigms of software development research" // *Science of Computer Programming*.
2. Kuhn, T.S. *The Structure of Scientific Revolution*. Chicago: University of Chicago Press, 1962
3. Masterman, Margaret, "The Nature of a Paradigm," pp. 59–89, in Imre Lakatos and Alan Musgrave. *Criticism and the Growth of Knowledge*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1970, pp. 61-66
4. Kuhn, Thomas S. "The Natural and the Human Sciences," in *The Interpretative Turn: Philosophy, Science, Culture*, edited by D. Hiley, J. Bohman, and R. Shusterman, Ithaca: Cornell University Press, 1991, pp. 17-24
5. Handa, M. L. (1986) "Peace Paradigm: Transcending Liberal and Marxian Paradigms". Paper presented in "*International Symposium on Science, Technology and Development*", New Delhi, India, March 20–25, 1987, Mimeographed at O.I.S.E., University of Toronto, Canada (1986)/

C. Алиева

**Интердисциплинарные педагогические и дидактические
парадигмы высшего образования: методологические аспекты**

Резюме

В данной статье анализируются концепции междисциплинарности и междисциплинарного образования на уровне научно-педагогической парадигмы. Показано, что в XX веке известный американский физик, научный методист и философ Томас Кун (1922-1996) впервые ввел в научный оборот понятие парадигмы. Вместе с тем его теоретические взгляды противоречивы: в начале своего творчества он отрицал существование научной парадигмы в социальных науках, но в своих последних работах он принял парадигму и здесь. Однако эта эволюция игнорируется в постсоветском образовательном и педагогическом пространстве, и, следовательно, игнорируются специфические различия парадигмы в естественных и социальных науках. Указанная ситуация также является предметом исследования современных западных и американских исследователей. Особое внимание уделяется интерпретации методологических аспектов парадигмы, анализу значения междисциплинарности. Педагогические и дидактические парадигмы междисциплинарного образования, в частности высшего образования, выявляют сущность и типологию высшего образования. Различия в междисциплинарной интеграции основных понятий, таких как интеграция, конвергенция и синтез, исходят из междисциплинарных формальных внутренних отношений между эпистемологией и педагогикой (учебный план, диалогическая учебная и обучающая стратегия).

S. Aliyeva

Interdisciplinary pedagogical and didactic paradigms of higher education: methodological aspects

Summary

This article analyzes the concepts of the interdisciplinary and interdisciplinary education at the level of the scientific and pedagogical paradigm. It is shown that in the twentieth century, the famous American physicist, scientific methodologist and philosopher Thomas Kuhn (1922-1996) had first introduced the concept of paradigm into the scientific circulation. At the same time, his theoretical views are contradictory: at the beginning of his work he denied the existence of a scientific paradigm in the social sciences, but in his last works he had finally adopted a paradigm. However, this evolution has been ignored in the post-Soviet educational and pedagogical space, and, consequently, the specific differences of the paradigm in the natural and social sciences have been ignored too. This situation is also the subject of study of the modern Western and American researchers. Special attention is paid to the interpretation of the methodological aspects of the paradigm and the analysis of the value of interdisciplinary. Pedagogical and didactic paradigms of the interdisciplinary education, in particular higher education, reveal the essence and typology of the higher education. Differences in the interdisciplinary integration of basic concepts, such as integration, convergence and synthesis, proceed from the interdisciplinary formal internal relations between epistemology and pedagogy (curriculum, dialogical training and teaching strategy).

Redaksiyaya daxil olub: 21.01.2019