

TƏNLİK TƏRTİB ETMƏKLƏ MƏSƏLƏ HƏLLİNDƏ ŞAĞİRD LƏRİN YARADICI FƏALİYYƏTİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Sevda İsmayılova,

fəlsəfə doktoru hazırlığı üzrə dissertant
Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutu
E-mail: sevdaismayilova@gmail.com

Rəyçilər: *ped.ü.elm.dok., prof., A.S. Adıgözəlov,*
ped.ü.fəls.dok. S.Ə. Məmmədov

Açar sözlər: *yaradıcı qabiliyyətlər, əqli keyfiyyətlər, didaktik ideya, təfəkkürün zəruriliyi, yaradıcı istiqamət*

Ключевые слова: *творческие способности, интеллектуальные качества, дидактическая идея, важность мышления, творческое направление*

Key words: *creativity, intellectual skills, didactic idea, importance of fertilization, creative direction*

Müasir riyazi-pedaqoji ədəbiyyatda şagirdin idraki və yaradıcı fəaliyyətinin zəruriliyindən, yaradıcı təfəkkürün inkişafı haqqında çox yazılır, lakin idraki fəaliyyət və ya yaradıcı fəallıq anlayışları bir qədər qeyri müəyyən verilir. Təəssüf ki, bəzən təfəkkürün bu keyfiyyətinə dəqiq elmi yanaşma verməkdən çəkinir, onun təzahür etməsini cüzi təsvir etməklə kifayətlənirlər. Məlumdur ki, təhsildə ənənəvi öyrətmə prosesi olaraq biliyin hazır məlumatlar şəklində şagirdə ötürülməsi şagirdin müasir dövrün daim dinamik olaraq dəyişən sosial-iqtisadi şəraitinə alışması üçün zəruri olan kreativ və intellektual inkişafının təminatçısı ola bilməz. Hal-hazırda bütün dünyada innovativ baxışların xüsusiyyətlərinin və bacarıqların inkişafının fəallaşdırılmasına daha çox diqqət yetirilir.

Bu gün təfəkkürün inkişafı daha çox qiymətləndirilir, şəxsiyyətin yaradıcı inkişafına yeni yanaşmalar meydana gəlir. Yaradıcılıq insana məxsus məqsədyönlü fəaliyyətdir, onun sayəsində təfəkkürün inkişafında yeni istiqamətlər, əlamətlər, keyfiyyətlər meydana gəlir, əqli və praktik əməyin son nəticəsində yeniliklər ortaya çıxır, həmçinin, insan özünün şəxsi bacarıqlarının və intellektual səviyyəsinin inkişafında yüksək nəticələr əldə etmiş olur.

Yaradıcı bacarıqları və qabiliyyətləri inkişaf etdirmək üçün üç əsas ziddiyyətlərin həlli istiqamətində yaradıcı təlim proqramını həyata keçirmək lazım gəlir. Birinci ziddiyyət şagirdin təlim fəaliyyətinin motivasiyasının təmini ilə bağlıdır. Bu öyrənilən fənnə, elmə və elmi fəaliyyətə

yönəlmə ilə pedaqoji fəaliyyətə istiqamətlənmə arasındakı ziddiyyətdir.

İkinci ziddiyyət yaradıcılığa can atma və onu həyata keçirmək üçün zəruri bilik və təcürbənin çatışmazlığı arasındakı ziddiyyətdir. Üçüncü ziddiyyət isə yaradıcılıq prosesinin özündə gizlənir. Bir tərəfdən şagirdlərə yaradıcı fəaliyyətin müəyyən qaydalarını, nümunələrini, normalarını vermək lazım gəlir, digər tərəfdən dərk etmək lazımdır ki, yaradıcılıq hər hansı alqoritm və ya nizamla meydana gəlmir. Yaradıcı fəallıq özündə yeninin meydana gəlməsini ehtiva edir və bu prosesdə şəxsi keyfiyyətlərin özünü göstərməsini təmin edir. Aydın ki, şagirdin yaradıcı fəaliyyəti üçün zəruri olan keyfiyyətlər təbiətdən verilmir, yaradıcılıq şagirdə təlim və tərbiyə prosesi nəticəsində ötürülür. Əsil yaradıcı fəaliyyət şagirdə nəzəri və praktik məsələlərin yeni həllinin, rəşional həll üsullarının, araşdırmanın daha orijinal istiqamətinin sərbəst axtarışı zamanı başlanır.

Şagirdin yaradıcı fəallığı şəxsi fəaliyyəti kimi müəyyən edilir, bu zaman onun yeninin yaradılmasına müdaxiləsi, biliklərin və bacarıqların tətbiqinin yeni şəraitə uyğunlaşdırılması, məsələlərin həllində üsulların zəruri olaraq dəyişdirmə bacarıqlarının formalaşması nəzərdə tutulur. Pedaqoji işin və nəzəriyyənin araşdırılmasının əsasında yaradıcı fəallığa tənqidi yanaşma durmalıdır. Yenilikçilik hissi, təfəkkürün əhəmiyyətliyi, yaradıcılığa istiqamətlənmə, məsələnin qeyri-standart həllinə cəhd etmə, əqli fəaliyyətin obyektlərinin birini digəri ilə əvəz etmə, deduktiv düşünmə, paralel, analoji modellər qurma bacarıqları

rıqları şagirdin öz fəaliyyətinə tənqidi yanaşması sayəsində formalaşır.

Bu gün tədqiqat işlərinin spesifik sahəsi kimi riyazi məsələlərin həlli prosesində idrak fəaliyyətinin modelini qurma istiqamətində müəllimlərin inkişafetdirici təliminin metodoloji əsaslarını və konkret texnologiyalarını işləyib hazırlamağa cəhd edilir. Riyaziyyatın inkişaf etdirəni intellektual xüsusiyyətlər arasında deduktiv əsaslandırma, ümumiləşdirmə, abstraktlaşdırma, xüsusişdirmə, tənqidi yanaşma, araşdırma bacarıqları daha çox vurğulanır. Riyazi tapşırıqlar düşüncənin rəşional keyfiyyətlərini və onların ifadə tərzlərini: dəqiqliyi, aydınlılığı, nizamlılığı, lakonikliyi təmin edir. Bütün bunlar isə təşəvvüretmə və intuisiya bacarıqları tələb edir. Bu keyfiyyətlər obyektivlik, intellektual elastiklik, araşdırmanın və elmi dərketmənin formalaşmasını təmin edir.

Riyaziyyatın öyrənilməsi psixika mexanizmlərinin daimi gərginliyini, diqqətliliyi, iradi-hissi əlaqəni tələb edir, intellektual bacarıqların insanın həyat fəaliyyətinin digər sahələrinə ötürülməsini təmin edir. Beləliklə, riyaziyyat həm intellektin inkişafında, həm də şəxsiyyətin məntiqi xüsusiyyətlərinin – xarakterinin formalaşdırılmasında mühüm rol oynayır. Məşhur riyaziyyatçı pedaqoq D. Poya özünün “Məsələni necə həll etməli?” kitabında yazır ki: “məsələnin həlli – üzgüçülük, xizəkdə sürüşmə və ya fortopianoda ifa etmə kimi praktik incəsənətdir; onu ancaq nümunələrə əsaslanmaqla və daim praktikadan keçirməklə öyrənmək olar” [1].

Məsələ həll etmə prosesi məsələnin şərtini emal etməni ehtiva edir. Bu emal müəyyən metod, üsul və vasitələrlə həyata keçirilir. Məsələnin həlli onun emal prosesinin özünün dərək edilməsini ehtiva edir və alqoritmik və evristik şəkildə təsvir oluna bilən müəyyən əqli əməliyyatlar vasitəsilə həyata keçirilir. Hər bir məsələnin həlli şagirdin savadında, fəaliyyətinin və psixologiyasının strukturunda dəyişikliyə səbəb olur. Məsələnin tənlik qurma yolu ilə həlli:

-Öyrənilən riyazi anlayışların mənimsənilməsini;

-Şagirdlərin xüsusi riyazi bilik və bacarıqlarının inkişafını;

-Şagirdlərdə fənlərarası və araşdırma bilik və bacarıqlarının formalaşmasını təmin edir.

Tənlik qurma yolu ilə məsələ həlli prosesi onun şərhinin motivasiyasını, şərhə qurulan alqo-

ritmin funksionallığını, bu alqoritmin metod və üsullarla idarə olunmasını özündə saxlayır. Burada yaradıcı fəallıq özünəməxsus katalizator kimi çıxış edir, yaradıcı potensialı olan şagirdi qeyri-standart istiqamətdə fəaliyyət göstərməyə, həmçinin özü-özündə hər bir istiqamətdə dəyişiklik etməyə təşviq edir. Subyektivlik baxımından yaradıcılıq və onun inkişafetdirici təsiri, hətta son nəticə hər hansı yeniliyə və ya xüsusi qiymətə malik olmasa da, prosesin gedışatında təyin olunur. Yaradıcılıq mövzusunun subyektivi əvvəlcədən məlum olan anlayışı verirsə, bu onun üçün hər hansı sosial qiymətlə malik olmur, lakin bu məsələ onun ətrafı üçün bir yenilikdir.

Yaradıcılıq məsələlərinə Y.A. Ponomarev [2], O.K. Tixamirov [3], İ.Y. Lerner [4] öz işlərində böyük yer vermişlər. Onlar şagirdin yaradıcı işə, yeninin axtarışına cəlb edilməsini xüsusi qeyd etmişlər. Bəzi müəlliflər yaradıcı fəallığın psixoloji kateqoriya kimi araşdırılması zamanı xarici keyfiyyətlərə diqqət yetirir, digərləri isə daxili bacarıqların qarşılıqlı təsirinə vurğulayırlar. Fəallığın, yaradıcılığın təzahürü formaları insanın fəaliyyətinə və davranışına hansı səpkidə (məzmun, proses, nəticə) baxılmasından asılıdır. Araşdırmaçılar yaradıcılıq prosesini müxtəlif tərəflərdən öyrənməyə çalışmışlar: psixoloqların əksəriyyəti yaradıcı fəaliyyətin motivlərinin formalaşdırılmasını, şagirdlərin yaradıcı məsələlərin həlli prosesinə, bilavasitə, daxil edilməsini, onların bu fəaliyyətə hazırlıqlı olmasının formalaşdırılmasını zəruri hesab edirlər.

Müasir pedaqogikada yaradıcılıq fəaliyyətinin dörd strukturu xarakterizə olunur: bilik-tanışlıq, bilik-nümunə, bilik-bacarıq, bilik-transformasiya. Bu ardıcılıq belə bir deyimi ehtiva edir “əvvəlcə öyrət, qoy öyrənən onu necə tətbiq etməyi özü seçsin”.

Psixoloji-pedaqoji ədəbiyyatda “yaradıcılıq”, “yaradıcı fəallıq”, “yaradıcılıq fəaliyyəti” anlayışları haqqında vahid fikir formalaşmamışdır. Yaradıcılıq fəaliyyəti prosesində məsələnin formalaşdırılması və qoyuluşu, onun daxili, əqli əməliyyatlara əsaslanan, beyində olan həlli, nəhayət yaradıcılıq fəaliyyətinin məhsulu olan həllin zahiri, yoxlanılması mümkün olan formada ifadə olunması, yazılışı diqqətə çatdırılır. Yaradıcı elmi fəaliyyətdə həllin yeniliyi obyektiv və subyektiv halda özünü göstərir. Şagirdin yalnız özü üçün yeni olan bir “kəşfin” əldə olunması

subyektiv yenilik hesab olunur. Buna baxmaya-raq hər bir şagirdin yaradıcılıq fəaliyyətinin təşkil zamanı onların yaradıcılıq məhsullarının həm obyektiv, həm də subyektiv yeniliklərinə diqqət edilməlidir. Şagirdin verilmiş məsələnin həllində özü üçün kəşf etdiyi yenilik, bu məsələnin şərhinə uyğun və artıq ona məlum olan keçmiş biliklərinə əsaslanır.

Məşhur psixoloqlar S.L. Pubinşteynin, A.V. Bruşlinksinin araşdırmalarında göstərilir ki, artıq idrak prosesinin gedişatında məsələnin həllinə lazım olan biliklərin fəallaşması üçün daxili ötürmələr baş qaldırır. Yaradıcılıq prosesinin, fəaliyyətin gedişatı, məchulun tapılması üçün düşünmənin istiqaməti elə məsələnin özündə təyin olunur. Müasir psixoloqlar əminliklə göstərir ki, şagirdin düşüncə fəallığının səviyyəsi müəllimin ona diktə etdiyi bilik və bacarıqların məzmunu ilə müəyyən olunur.

V.V. Davıdov iddia edir ki, “şagirdlərin fəal işini oyatmaq və möhkəmləndirmək o zaman mümkündür ki, onlara verilən bilik birincisi, praktik məsələlərə əsaslansın, bu bilikləri mənimsəmədən həmin məsələləri həll etmək mümkün olmasın, ikincisi, məzmunca oxşar məsələlərə tətbiq edilməsinin də əhəmiyyət kəsb etsin. Birinci halda öyrənmə prosesi motivə edilir, ikinci halda isə düşüncənin fəal işi oyadılır. Doğrudan da, obyektin məzmununu anlamaq, onun bilikdə əks olunmasını, idrak fəaliyyətini mücərrəd təfəkkür, ümumiləşdirmə, konkretləşdirmə və digər məntiqi əməliyyatlar olmadan həyata keçirmək və məsələ həllinə tətbiq etmək mümkün deyil. Yaradıcılıq qabiliyyətinin inkişafı hər bir şagirdin idrak prosesinin fəaliyyətini bütünlükdə və tam olaraq bir alqoritm kimi əvvəlcədən müəyyən etmir.

Həll istiqamətində aparılan əməliyyatlar konkret olaraq məsələnin şərhindən, şagirdin fərdi xüsusiyyətlərindən asılıdır. Düşüncə prosesinin özündə aparılacaq əməliyyatların, üsulların formalaşması üçün daxili şərait yaranır. Bu əvvəlcə yaradıcılıq fəaliyyətinin ilkin şərti, məsələnin həllinin mühüm vasitəsi kimi çıxış edir, sonra isə prosesin nəticəsi olaraq ortaya çıxır. Şagirdlər yaradıcı fəallığı yalnız yeni, yaradıcı məsələlərin həlli zamanı deyil, ən geniş elmi-praktik məsələlərin həllində də nümayiş etdirirlər və onlarda yaradıcı fəaliyyət üslubu formalaşmış olur.

Pedaqoqların, metodistlərin ümumiləşdirdikləri fikirlər, seçim prinsipləri, məsələnin qoyuluşu və həlli üsulları təhsilin məzmununun müasir şərtlərində daha aktual və vacib hesab edilir. Şagirdlərin yaradıcı fəaliyyətinin formalaşması prosesini öyrənmənin didaktik prinsiplərini anlamadan nəzərdən keçirmək mümkün deyil. Didaktik prinsiplər dedikdə öyrənmənin inkişaf-ətdirici, elmilik, əyanilik, sistemlilik, ardıcılıq prinsipləri, inkişafın təlim və tərbiyədən asılılığı nəzərdə tutulur. Təlim prosesində məsələlər həlli təlimin metodu, təfəkkürün formalaşması və inkişafı vasitəsi kimi çıxış edir. Belə yaradıcı axtarışa formalizm, ehkamçılıq, riyazi obyektlərin mahiyyətinə laqeydlik və diqqətsizlik kimi xüsusiyyətlər yaddır. Y.A. Komenski, İ.Q. Pestalossi, K.D. Uşunski kimi dahi pedaqoqların vaxtından pedaqoji fikir təlim prosesində riyazi əməliyyatların məzmununun və mənasının şüurlu dərk edilməsinin təşkilinə istiqamətlənmişdir [5].

Belə istiqamətlərdən biri riyaziyyatın öyrənilməsi prosesinin daha əyani forma almasıdır. Belə ki, məhz əyani təlim riyazi bacarıqların müxtəliflərəfli və tam formalaşmasını təmin edir, təlimin maraq və motivasiyasını dəstəkləyir, riyazi təfəkkürün daha yüksək inkişafına, yaradıcı fəaliyyətin formalaşmasına səbəb olur. Əyanilik prinsipi təlimin ən anlaşılın və məşhur prinsiplərindəndir. Qədim bir deyim var: “anlamaq istəyirsənsə, bax”. Bu deyimə əsasında şifrlənmiş elmi qanunauyğunluq gizlənilir. Belə ki, insan müxtəlif hissiyyat orqanları vasitəsilə ətraf aləmi dərk edir. Lakin bu orqanlardan ən çox həssaslığa malik olan və beyinə daha dəqiq məlumat ötürən gözdür. Bu zaman müşahidə nəticəsində riyazi obyektlərin konkret xüsusiyyətlərindən onun daxili maddi əlaqələrini dərk etməyə qədər inkişaf dinamikası formalaşır. Belə yanaşma riyazi məsələlərin həlli prosesində yaradıcı fəallığın inkişafında yeni imkanlar yaradır.

Beləliklə, riyaziyyatın əyani təlimi elə prosesdir ki, burada fəaliyyətin bilavasitə dərk edilməsi üsulları ilə modelləşdirilmiş ayrı-ayrı riyazi biliklərin və ya biliklər sisteminin, şagirdin beynində apardığı əməliyyatların davamlı nəticələrinin adekvat kateqoriyaları formalaşır.

Müəllim əyani təlim vasitəsilə riyazi məsələləri təqdim edərkən elə bir məqsədi formalaşdırmalıdır ki, burada alınan nəticənin keyfiyyətində yalnız məsələnin həll edilməsi deyil,

həm də yeni həllin axtarışı prosesinin özü qabar-dılmış olsun. Əlbəttə ki, əyani təlimin elə texno-logiyasını yaratmaq vacibdir ki, burada bütün elmi məsələlər ümumi didaktik ideya ilə birləş-sin. Göründüyü kimi, riyaziyyatın əyani təlimi-nin təşkili prosesi elə aktual məsələdir ki, bura-da şagirdlərin təfəkküründə yaranan təsəvvür riyazi fəaliyyətin əsas, əhəmiyyətli tərəflərini əks etdirir və eyni zamanda riyazi əməliyyatla-rın modelləşdirilməsinin münasib vasitəsi kimi çıxış edir.

Problemin aktuallığı. Tənlik qurmaqla məsə-lə həllinin yerinə yetirilməsi zamanı şagirdlərin ya-radıcı fəallığının inkişaf etdirilməsi yolları araşdırıl-mış və şagird təfəkkürünün inkişaf etdirilməsi istiqaq

mətində ortaya çıxan aktual problem kimi diqqətə çatdırılmışdır.

Problemin elmi yeniliyi. Şagirdləri yaradıcı-lıq qabiliyyətlərinin formalaşması prinsipləri və yaradıcı bacarıqları inkişaf etdirmək üçün meydana çıxan ziddiyyətlərin həlli istiqamətində yaradıcı təlim proqramı araşdırılmışdır.

Problemin praktik əhəmiyyəti. Orta məktəb riyaziyyat kursunda tənlik qurmaqla məsələ həlli şagird təfəkkürünün və yaradıcılığının inkişafında mühüm rol oynayır. Şagirdlərin yaradıcı fəaliyyə-tinin formalaşması prosesini öyrənmənin didaktik prinsiplərini anlamadan nəzərdən keçirmək mümkün deyil. Məqalədə öyrənmənin inkişafetdirici, elmlilik, əyanilik, sistemlilik, ardıcılıq prinsipləri, inkişafın təlim və tərbiyədən asılılığı haqqında danışılır.

ƏDƏBİYYAT

1. Пойа Д. Как решать задачу. М., 1959.
2. Пономарев, Я.А. Психология творчества. М.: Наука, 1976.
3. Тихомиров, О.К. Структура мыслительной деятельности человека. М.: Изд-во МГУ, 1969.
4. Лернер, И.Я. Дидактические основы методов обучения. М.: Педагогика, 1981.
5. Я.А.Коменский. Великая дидактика. М.: Педагогика, 1989. http://jorigami.ru/PP_corner/Classics/Komensky/Komensky_Yan_Amos_Velikaya_didakt_izbr.htm

С.Дж. Исмайллова

ОСОБЕННОСТИ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ ПУТЕМ СОСТАВЛЕНИЯ УРАВНЕНИЙ

РЕЗЮМЕ

В курсе математики средней школы решение задач путем составления уравнение играет важную роль в развитии мышления и творчества учеников. Невозможно рассмотреть процесс формирования творческой деятельности учеников, не понимая дидактических принципов обучения. В статье рассматриваются принципы развитости, научности, наглядности, систематичности, последовательности обучения, говорится о зависимости развития от образования и воспитания.

S. J. Ismayilova

FEATURES OF CREATIVE ACTIVITY OF STUDENTS IN SOLVING PROBLEMS BY CREATING EQUATIONS

SUMMARY

In the course of high school mathematics, the formulation of an equation for problems plays an important role in the development of thinking and creativity of students. It is impossible to consider the process of forming the creative activity of students without understanding the didactic principles of instruction. The article deals with the principles of development, science, clarity, systematic, the sequence of training, it speaks of the dependence of development on education and upbringing.

Redaksiyaya daxil olub: 13.02.2018