İbtidai sinif şagirdlərinin intellektual qabiliyyətlərinin inkişafında riyaziyyat dərslərinin potensial imkanları

Azadə Kərimova
fəlsəfə doktoru proqramı üzrə dissertant,
ADPU
E-mail: 27elka77@mail.ru

Rəyçilər: ped.ü.e.d., prof. A.S. Adıgözəlov,
ped.ü.f.d. Ə.A. Gərayev

Açar sözlər: intellekt, qabiliyyət, riyaziyyat, dərs, imkan
Ключевые слова: интеллект, способностей, математика, урок, возможности
Key words: intellect, abilities, math, lesson, opportunity

Surətlə dəyişən müasir zamanda elm, texnika və texnologiyaların, xüsusən də, kompüter texnologiyasının sıçrayışlı inkişafı göz önündədir. Müntəzəm dəyişən və yenilən şəraitə uyğunlaşmaq üçün uşaqlardan çevik olmaq, öz qabiliyyətlərini reallaşdırmağı bacarmaq, özünüinkişafa və özünütəkmilləşdirməyə hazırlıq tələb olunur.

İntellekt probleminə çoxsaylı tədqiqatlar həsr olunsa da bu məsələ hələ də mübahisəlidir. İntellekt anlayışına indiyə qədər birmənalı tərif verilməmişdir. O, intellektə baxışlardan, onun təsvir edən xarakteristikalardan və son nəticədə intellektin nəzərdən keçirilməsinə tədqiqatçının seçdiyi metodoloji yanaşmadan asılı şərh olunması ilə izah edilir.

İntellekt – bu anlayışa kifayət qədər fərqli təriflər verilir, lakin ümumi şəkildə, idrak sahəsinə (təfəkkür, yaddaş, qavrayış, diqqət və s.) aid edilən fərdi xüsusiyyətlər nəzərdə tutulur.

Bütün yeni biliklərin əldə edilməsi imkanlarını və həyat fəaliyyətində onlardan səmərəli istifadəni, idrak proseslərini və problemlərin səmərəli həllini həyata keçirmə qabiliyyətini təmin edən şəxsiyyətin fikri fəaliyyətinin müəyyən inkişaf səviyyəsi hesab olunur. İntellekt – şəxsin əqli qabiliyyətlərinin dayanıqlı strukturudur.

Bir sıra psixoloji konsepsiyalarda o aşağıdakılarla eyniləşdirilir:

1) Əqli əməliyyatlar sistemi ilə;
2) Problemlər həllinin üslubu və strategiyası ilə;
3) İdrak fəallığı tələb edən situasiyaya fərdi yanaşmanın effektivliyi ilə;
4) Koqnitiv üslubla və s.

İntellektin prinsipcə bir sıra müxtəlif şərhləri mövcuddur:

1) İ.Piajenin struktur-genetik yanaşmasında intellekt subyektin mühitlə eyniliyinin ali münasibət üsulu kimi şərh edilir.

2) Koqnitiv yanaşmada intellekt koqnitiv əməliyyatların toplusu kimi nəzərdən keçirilir;

3) Analitik-faktor yanaşmada çoxlu test göstəriciləri əsasında intellektiv davamlı faktorları axtarılır (Ç.Spirmen, X.Ayzenk, S.Bart, D.Veksler).

Biz intellektə elə yanaşmanı müdafiə edirik ki, həmin yanaşmaya əsasən o, şəxsin xüsusiyyətlərinin toplusu kimi şərh olunur, insanın əqli fəaliyyətini təmin edir.

Öz növbəsində intellekt aşağıdakılarla xarakterizə olunur:

— Erudisiya (dərin bilik, geniş məlumat) ilə - elm və incəsənət sahəsində biliklərin cəmi ilə;

— Əqli əməliyyatlar qabiliyyətinin sintezlə;

— Məntiqi təfəkkür qabiliyyəti ilə, ətraf mühitlə əlaqə qurmaq bacarığı ilə.

— Diqqətlə, yaddaşla, müşahidəçiliklə, düşüncəliklə, təfəkkürün ayrı-ayrı növləri ilə, əyanilik hərəkətləri ilə, nitqlə.

İntellektual inkişaf – bütün həyatı boyu koqnitiv strukturların, proseslərin və qabiliyyətlərin dəyişməsidir.

A.Z.Zak dörd ümumi intellektual qabiliyyəti nəzərdən keçirmişdir: "Məsələnin məzmununun dəqiq təhlilini başa çatdırmaq; müxtəlif kömbinə edilmiş əməlləri yerinə yetirmək; həll yollarının reallaşması üçün öz addımlarının planlaşdırılmasını həyata keçirmək; alınmış nəticənin ilkin şərtlərlə əlaqəsi haqqında əsaslandırılmış mühakimə aparmaq". Təhliletmə qabiliyyəti - əşya və hadisələrdə mühüm və qeyri-mühüm əlamətləri ayırd etmək bacarığında və əşyanın müxtəlif tərəflərdən nəzərdən keçirmə bacarığında özünü göstərir. Mühakimə aparma qabiliyyəti – hadisələri zamanı görə paylama əşyalar və hadisələr arasında məntiqi əlaqələr müəyyən etmək, ardıcıl düşünmək bacarığında özünü göstərir.

Kombinasiyaetmə qabiliyyəti - əşya və hadisələri, onların elementlərini müxtəlif şəkildə qruplaşdırma bacarığında özünü göstərir. Planlaşdırma qabiliyyəti – tələb olunan nəticəni əldə etmək üçün əməllərin ardıcıllığını qeyd etmək bacarığında özünü göstərir.

Bütün deyilən müddəaların ümumiləşdirilməsi aşağıdakı nəticələrə gəlməyə imkan verir: 1) intellektual inkişaf fəaliyyət zamanı özünü göstərir və formalaşır; 2) intellektual qabiliyyətlərin inkişaf səviyyəsi fəaliyyətin müvəffəqiyyətlilik dərəcəsini müəyyən edir; 3) qabiliyyətlərin inkişaf prosesi onların keyfiyyət çevrilmələri prosesidir; 4) qabiliyyətlərin mühüm komponenti və ya əsası həmin şəxsdə möhkəmləndirilən əməliyyatlar sistemidir.

Uşaqların intellektual qabiliyyətlərinin inkişafında riyaziyyat dərslərinin imkanları

Riyaziyyat fənni məktəb təhsilində sistem əmələ gətirən əsas fənlərdən biridir. Məktəb fənləri arasında riyaziyyatın belə mövqeyi şagird şəxsiyyətlərinin hərtərəfli inkişafı baxımından ona xüsusi yer ayrılması ilə əlaqədardır.

Bununla yanaşı "Riyaziyyat" fənninin təliminə ibtidai siniflərdə də ciddi yanaşma tələb edir. Riyaziyyat təliminin başlıca vəzifəsi yalnız riyaziyyat elminin əsaslarının öyrənilməsi deyil, ümumi intellektual inkişaf – riyaziyyatın öyrənilməsi prosesində şagirdlərdə müasir cəmiyyətdə insanın mükəmməl fəaliyyət göstərməsi üçün. İnsanın bu cəmiyyətə dinamik uyğunlaşması üçün zəruri olan təfəkkür keyfiyyətlərinin formalaşdırılması olmalıdır.

Müasir təhsilin yüksək keyfiyyətinə və nəticəliliyinə təminat verən üstünlüyünü şəxsiyyətin özünütəkmilləşmə və özünü reallaşmasına istiqamətlənən təlim təşkil etməlidir.

Ona görə şagird şəxsiyyətinin müəllimin diqqət mərkəzində durması tələb olunan müasir zamanda "təhsil-tədris" modeli "təhsil-qarşılıqlı təsir" modeli ilə əvəz olunmalıdır.

Məktəbdə təlim hazırda "mənimsəmə=anlama-yaddasaxlama" düsturu üzrə qurulur. Lakin şagirdləri inkişaf etdirmək istəsək "yiyələnmə=mənimsəmə+biliklərin praktikada tətbiqi" düsturu üzrə təlim aparmalı idik.

Təlim nəzəriyyəsi və praktikasında şagirdlərin intellektual qabiliyyətlərinin inkişafı məsələsinə hələ lazımi diqqət yetirilməmişdir. "İntellektual qabiliyyətlər" anlayışının çoxobrazlılığını əks etdirən mükəmməl kompleks göstəricilər formalaşdırılmayıb, bunun nəticəsi olaraq onların səviyyəsinin qiymətləndirilməsinin diaqnostik metodikası kifayət qədər işlənilməmişdir.

Bu isə inkişafetdirici təlim ideyalarının ümumtəhsil məktəblərinin iş praktikasına geniş tətbiqini əhəmiyyətli dərəcədə ləngidir. Riyaziyyat dərslərində şagirdlərin intellektual qabiliyyətlərinin inkişafı probleminin həlli xüsusi inkişafetdirici vasitələr sisteminin daxil

edilməsini nəzərdə tutur. Belə ki, şagirdlərin intellektual qabiliyyətlərinin inkişaf səviyyəsi məktəbdə təlimin məzunu və metodlarından asılıdır. Şagirdlərə öz bacarıqlarını tam şəkildə aşkar etməyə, təşəbbüskarlıqlarını, müstəqilliyini, yaradıcı potensialını inkişaf etdirməyə kömək etmək müasir məktəbin əsas vəzifələrindən biridir.

Riyaziyyat dərslərində qruplara bölmələrdə müqayisədə, məntiqi əlaqələrin qurulmasında, qanunauyğunluğun aşkar edilməsində misallardan, tapşırıqlardan istifadə etmək şagirdlərin intellektual səviyyələrinin yüksəlməsinə imkan verir. Belə tapşırıqlardan hər dərsdə istifadə etmək olar.

Bu zaman misallarda (tapşırıqlarda) göstərilən obyektlər hərflərlə və ya fiqurlarla işarə olunur, hərəkətlər isə ox işarəsi (→) ilə işarə olunur. Beləliklə, biz riyaziyyat dərslərində kiçik yaşlı məktəblilərin intellektual inkişafı üçün müəllim tərəfindən istifadə oluna biləcək bir sıra tapşırıqlara baxdıq. Lakin bunlar ibtidai məktəbdə riyaziyyat dərslərində istifadə oluna biləcək tapşırıqların yalnız kiçik bir hissəsidir. Tapşırıqlarda göstərilən siyahılar şərtidir, nə qədər ki, intellektual inkişaf "təmiz şəkildə" mövcud deyildir, amma özündə vahid sistem təqdim edir və bu baxmayaraq kompleksdə baş verir. Lakin belə tapşırıqlar riyaziyyat dərslərində şagirdlərin intellektual inkişafına kompleks şəkildə nail olmaqda müəllimə kömək etməyə qadirdir.

Dərs strukturunda didaktik oyunların yerini müəyyən etmək, müəllim tərəfindən didaktik oyunların funksiyalarını düzgün başa düşməkdən asılıdır. İlk növbədə sinifdə kollektiv oyunu dərsin didaktik vəzifələrinə görə bölmək lazımdır. Bu, hər şeydən əvvəl təlimverici, nəzarətedici, ümumiləşdirici oyunlardır.

Təlimverici oyun – Əgər şagirdlər oyunda iştirak edərək yeni biliklər bacarıq və vərdişlər əldə edirlərsə və ya oyuna hazırlaşarkən bunları əldə etməyə məcburdurlarsa, təlimverici oyundur. Bu diqqəti, yaddaşı, təfəkkürü inkişaf etdirən oyunlardır.

Oyunlar orijinal, maraqlı olmalıdır, özündə uşaq tərəfindən həll edilə biləcək tapşırıqlar olmalıdır.

Yalnız bu zaman oyunlar öz məqsədlərini yerinə yetirirlər. Inkişaf etmiş müxtəlif oyunlardan biri də stolüstü oyunlardır. Bu oyunlar maraqlı, rəngarəng formada olur, uşaqlara müstəqilliyi, təfəkkürü, obrazlılığı öyrədir. Məsələn, "uşaq dominosu" oyunu. Daş üzərində həndəsi fiqurlar təsvir olunub. Bu oyun uşağa təkcə kollektivdə qarşılıqlı hərəkət etməyi deyil, həm də əsas həndəsi fiqurları (dairə, kvadrat, üçbucaq, düzbucaqlı) yadda saxlamağı öyrədir. İbtidai məktəb yaşlarında didaktik oyunlar hissedici (sezici) tərbiyə üçün əsas vasitə sayılır. Uşaqlarda hissetmənin əmələ gəlməsi, forma ilə tanışlıq, rəng, fəza, səs bu tərbiyənin üzərinə düşür. Məşğələnin mahiyyətindən fərqli olaraq didaktik oyunlarda eyni vaxtda iki başlanğıc – tədris-dərkedici və məşğuledici oyun fəallıq göstərir.

Nəzarətedici oyun. Bu oyunun didaktik məqsədi təkrar, möhkəmləndirmə, əvvəllər mənimsənilən biliklərin möhkəmləndirilməsidir.

Ümumiləşdirici oyunlar - biliklərin inteqrasiyasını tələb edir. Bu oyunlar fənlərarası əlaqənin qurulmasına, müxtəlif situasiyalarda hərəkət etmənin istiqamətlərin mənimsəmək bacarığına səbəb olur. Oyun məşğələlərində həmrəylik ideyası, özünüidarə etmə, kollektiv şəkildə tərbiyə, sinifdə nizam-intizama görə hər bir kəsin cavabdehlik tərbiyəsi, başlıca olaraq riyaziyyat təlimini reallaşdırır. Didaktik oyunlar müəyyən süjetlərlə əlaqəli olur. Süjetlər sadə olur, uşaq təxəyyülünü hesablanır. Məsələn, "Rəqəm uğrunda mübarizə", "Rəssamların səyahətlərlə əlaqədar olur. Məsələn, "Kosmosa uçuş"" və s.

Qəhrəmanlıq axtarışı süjeti, səyahətin romantikləri – bu oyunlar məktəblilərin təxəyyülünə mənəvi qida verir. Yarışlar oyunların emosional xarakterini gücləndirir. Daha yaxşı olar ki, bu

yarışlar komanda yarışlar olsun ki, şagirdlər təkcə özləri tapşırıqları yaxşı yerinə yetirməklə yanaşı həm də yoldaşlarında da bu hissi oyatmaqda onlara kömək etsinlər.

Didaktik oyunlar aşağıdakı prinsiplərə əsaslanırlar

- Əsas prinsip – Fəallıq. Oyuna hazırlıqdan başlayaraq insanın fiziki və intellektual gücünün fəallığının aşkar edilməsi prosesində eyni azmanda, oyunun nəticələrinin müzakirəsi azmanı fəallıq.
- Oyunun asanlığı – hər bir didaktik oyun sadə və başadüşülən (asan) olmalıdır.
- Əyanilik prinsipi – Didaktik oyun üçün lazım olan miqdarda əyani vəsaitlərlə (cədvəl, sxemlər, kartoçkalar, müxtəlif əşyalar və s.) təmin etmək.
- Məşğulluq və emosionallıq – oyuna dərketmə marağı gücləndirir və oyunda iştiraka hazırlıq prosesində və oyunun başa çatması prosesində dərkedici fəaliyyəti gücləndirir.
- Fərdilik prinsipi – uşağın oyuna şəxsi münasibətini əks etdirir, bu və ya digər keyfiyyətlər inkişaf etdirilir. Bu da onu bildirir ki, hər bir didaktik oyunda oyunçunun fərdi keyfiyyətlərini göstərməsi üçün yer olmalıdır.
- Kollektivçilik prinsipi – Qruplarda və ya komandalarda qarşılıqlı əlaqə, oyun fəaliyyətinin qarşılığını əks etdirir. Didaktik oyun fərdlərin kollektiv fəaliyyəti kimi qarşılıqlı yoldaşlıq münasibətlərinin inkişafına səbəb olur, birgə fikirləşmək və hərəkət etməyə, kollektiv işin səmərəliliyinə və vacibliyinə inandırır.
- Məqsədyönlülük prinsipi. Təkcə oyunçuda və onun rəqibinin birgə məqsədini əks etdirmir, həm də oyunçunun şəxsi məqsədi komandanı şəxsi məqsədilə üst-üstə düşməlidir. Bu didaktik oyunun qurulması və aparılması üçün mühüm prinsipdir.
- Özfəaliyyətlilik və müstəqillik prinsipi. Oyunçunun oyunda – bu eyni şey deyil: birinci halda söhbət riyaziyyatla yanaşı ayrı tapşırıqların özbaşına təzahür etməsindən getməlidir. Onlardan dərsin bütün etaplarında – şifahi hesablamalardan başlayaraq dərsin yekunlaşdırılmasına qədər istifadə etmək olar.

İntellektual bacarığın inkişafı üçün məhz riyaziyyat qabaqcadan real şərti verir. Riyaziyyatın təlimi zamanı müəllimin vəzifəsi bu imkanlardan tam istifadə etməkdən ibarətdir. Bu o demək deyildir ki, başqa dərslərdə intellektual bacarığın inkişafı istisna edilir. əksinə, intellektual bacarığın inkişafı prosesi fasiləsiz getməlidir. Yadda saxlamaq lazımdır ki, bacarıq fəaliyyət zamanı inkişaf edir və bacarığı inkişaf etdirmək üçün yüksək dərkedici fəallığı lazımdır. Eyni zamanda hər fəaliyyət bacarığı inkişaf etdirmir, yalnız xoş emosiyadır. Ona görə də Riyaziyyatdan məşğələlər arzuolunan şəraitdə keçirilməlidir, mütləq müvəffəqiyyət situasiyası böyüklər tərəfindən yaradılmalıdır. Eyni azmanda şagirdlərin fərdi xüsusiyyətlərini nəzərə almaq lazımdır. Bunlarla yanaşı kiçik yaşlı məktəblilərin intellektual bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi üçün, fərdi, qrup və kollektiv formalarından istifadə etmək lazımdır. Riyaziyyat dərslərində intellektual bacarığın meydana gəlməsi üçün effektiv şərtlərdən biri də sistemlilikdir. Sadə tapşırıqlardan başlamaq lazımdır və tədricən onları mürəkkəbləşdirmək lazımdır. Bu məqsədlə tədricən mürəkkəbləşdirməklə bir sıra tapşırıqlar seçmək lazımdır.

Riyaziyyat dərslərində ibtidai sinif şagirdlərinin intellektual bacarıqlarının inkişaf etdirilməsində beş intellektual bacarıqları qeyd etmək lazımdır: təhlil etmək bacarığı, təsnifat bacarığı, kombinasiya bacarığı (uyğunlaşdırmaq), mühakimə etmək bacarığı, ümumiləşdirmək bacarığı.

Hər bir şagirdin intellektual imkanlarını inkişaf etdirmək və reallaşdırmaq üçün riyaziyyat dərslərinin böyük potensial imkanları vardır.

Məqalənin aktuallığı. İbtidai sinif şagirdlərinin intellektual qabiliyyətlərinin inkişafında

riyaziyyat dərslərinin potensial imkanlarını araşdırmaq aktuallıq kəsb edir.

Məqalənin elmi yeniliyi. İbtidai sinif şagirdlərinin intellektual qabiliyyətlərinin inkişafında riyaziyyat dərslərinin potensial imkanları diqqət mərkəzinə gətirilir.

Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi. Məqalə magistrantlar, dissertant və doktorantlar üçün faydalı olacaqdır.

Ədəbiyyat

1. Adıgözəlov A.S. Məktəbdə riyaziyyat təliminin nəzəri əsasları. Bakı: ADPU, 2018.
2. Həşimov Ə.Ş. Təlim fəaliyyətinin inkişafetdirici vəzifə və imkanları // İbtidai məktəb və məktəbəqədər tərbiyə, 1989, № 4
3. Həmidov S., Rəhimova M. Riyazi təfəkkürün inkişafında düşündürücü çalışmaların rolu // İbtidai məktəb və məktəbəqədər tərbiyə. 1990, № 1
4. İbrahimov F.N. Ümumtəhsil məktəblərində riyaziyyatın tədrisi metodikası: Dərs vəsaiti. Bakı: Mütərcim, 2015.
5. Seyidov Y. Riyaziyyat dərslərində şagirdlərin yaradıcı fəaliyyətinin inkişaf etdirilməsi // İbtidai məktəb və məktəbəqədər tərbiyə. 1986, № 2 s.

А. Каримова

Потенциальные возможности уроков по математике в развитии интеллектуальных способностей учащихся начальной школы

Резюме

Вопрос развития интеллектуальных способностей учащихся в теории и практике образования не был должным образом исследован. Многозначность интеллектуальных способностей предотвращает формирование сложных показателей. В результате их методика оценки недостаточно проработана. В статье комментируются эти вопросы.

A. Karimova

Potential capabilities of math lessons in the development of intellectual abilities of primary school students

Summary

The issue of the development of intellectual abilities of students in the theory and practice of education has not been properly investigated. Multiple meaning of intellectual abilities prevents the formation of complex indicators. As a result, their valuation technique is not sufficiently worked out. The article comments on these issues.

Redaksiyaya daxil olub: 13.12.2018