

## İbtidai siniflərdə məsələ həlli zamanı müasir texnologiyalardan istifadə imkanları

**Samirə Tağıyeva**

*ADPU-nun dosenti,*

*pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru*

**E-mail:** sama-qasa@mail.ru

**Zəhra Qurbanova**

*Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti*

**E-mail:** qurbanovaz@bk.ru

**Rəyçilər:** ped.ü.f.d., dos. Z.F. Kazımov,  
ped.ü.f.d. S.C-C. Cəbrayılzadə

**Açar sözlər:** ibtidai sinif, məsələ həlli, müasir texnologiya, əyani vəsaitlər

**Ключевые слова:** начальная школа, решение проблемы, современные технологии, наглядные пособия

**Key words:** primary school, issue solution, modern technology, visual aids

İbtidai siniflərdə riyaziyyat təliminin müvəffəqiyyəti, əsasən, şagirdlərin məsələ həll edə bilmək bacarığı ilə müəyyənləşir.

I-IV siniflərdə məsələ həlli zamanı müasir texnologiyalardan istifadə dedikdə, əsasən təlim prosesində istifadə olunan müasir metod, forma və vasitələr nəzərdə tutulur. Sözsüz ki, məsələ həlli zamanı seçilən üsul və vasitələr kiçik yaşlı şagirdlərin yaş səviyyəsinə və mövzuya uyğun olaraq seçilməlidir. Belə olduğu halda, şagirdlərin həm elmi biliklərə yiyələnmə bacarığı, həm də psixoloji inkişafı təmin olunur.

İbtidai siniflərdə hər bir mövzunun tədrisində olduğu kimi, məsələ həlli zamanı da təlim prosesinin əsas məqsədləri yerinə yetirilməlidir. Yəni, məsələ həlli zamanı şagirdlər həm təhsil almalı, həm tərbiyə olunmalı, həm də inkişaf etməlidirlər.

İbtidai siniflərdə məsələ həlli təhsil funksiyası şagirdlərdə riyazi bilik, bacarıq və vərdişlər sisteminin formalaşmasına xidmət edir. Məsələn, əsas riyazi anlayışların formalaşmasına, anlayışlar arasındakı əlaqələrin müəyyən edilməsinə, riyazi dilin mənimsənilməsinə xidmət edən və s. məsələlər əsasən təhsil vermək funksiyasını yerinə yetirirlər.

Təlim prosesi öyrənmə prosesi olduğu üçün burada həm pedaqoji, həm də psixoloji əsasların özünəməxsus mövqeyi vardır. Çünki, kiçik yaşlı məktəblilərdə məsələ həlli prosesinə marağın əmələ gəlməsində, təlim prosesində onların fəallığının yüksəldilməsində, diqqətin toplanmasında, təfəkkürün və nitqin inkişaf etdirilməsində və s. psixi proseslərin inkişafında metodik üsul və vasitələrin xüsusi yeri vardır.

Aparılan araşdırmalar göstərir ki, riyaziyyat dərslərində kiçik yaşlı məktəblilərin psixoloji inkişafı, onların psixi proseslərinin inkişafı kimi başa düşülür. İbtidai sinif şagirdləri məsələ həlli zamanı onlara verilən bəzi mücərrəd anlayışları başa düşürlər. Bu da məsələni səhv həll etmələrinə şərait yaradır. Mücərrəd anlayışların şagirdlər tərəfindən başa düşülməsində əsasən əyani və texniki vasitələrin rolu çox önəmlidir. Belə ki, kiçikyaşlı şagirdlər məsələnin şərtini əyani gördükləri zaman onu daha yaxşı başa düşürlər.

Hər bir zamanın tələbinə uyğun olaraq didaktikanın başlıca tələbi olan nəyi və necə öyrətmək problemi psixoloji, pedaqoji və metodik məsələ kimi təlim qarşısında durmuşdur.

Texniki tərəqqi ilə əlaqədar olaraq təlim prosesində yeni riyazi metodların və müasir texnologiyaların yaranmasına səbəb artmışdır. Riyaziyyat təlimi üçün müqayisə, ümumiləşdirmə, mücərrədləşdirmə, proqramlaşdırılmış və s. metodlar məqsədəuyğun hesab edilir. Riyaziyyat dərslərində bu metodların hər birinin tətbiq olunması müxtəlif təlim vasitələri və formaları ilə yekunlaşdırılmalıdır. Bu üsullardan biri də riyaziyyat təlimində modelləşdirmə kimi göstərilir. Məsələn həlli zamanı modelləşdirmənin daha səmərəli tətbiq olunmasında müasir texnologiyaların (“Ağıllı lövhə”, video, planşetlər, slaydlar, ağıllı telefonlar və s.) istifadə olunması əvəzsiz hesab olunur.

Aparığımız tədqiqata əsasən deyə bilərik ki, ibtidai siniflərdə öyrənilən məsələlər sadə və mürəkkəb olmaqla iki yerə ayrılır. I sinifdə toplama və çıxmaya aid, II, III və IV siniflərdə isə vurmaya, bölməyə, mötərizəli ifadələrə və s. aid məsələlər verilir.

İbtidai siniflərdə verilən məsələlər həlli zamanı müəllim inteqrasiya edərək məsələnin şərtinə uyğun olaraq tərbiyəvi təsir göstə bilər. Bu zaman müəllim müasir texnologiya olan “Ağıllı lövhə”, video, planşetlər, slaydlar və hətta ağıllı telefonlardan belə istifadə edə bilər. Təlim prosesində bu texniki vasitələrdən istifadə etmək şagirdlər üçün həm maraqlı, həm də öyrənmə səviyyəsini artırmış olur.

Məsələn, birinci sinif riyaziyyat dərslərində (Qəhrəmanova N., T.C.Əsgərova. Riyaziyyat I siniflər üçün dərslik, Bakı, Radius, 2016 səh.151) səhifə 62-dəki məsələ 4-də həm əyanılıq, həm də modelləşdirmənin təmin olunmasına üstünlük verilir: Məsələləri şəkil çəkməklə həll edin. Sonra şəkilləri elə dəyişin ki, “ədədin ikiqatına bir əlavə” modelinə uyğun olsun. Yəni şəkilə uyğun məsələnin şərtini söyləyin.

1) Meydançada 4 oğlan, 4 qız oynayırdı.

Meydançada cəmi neçə nəfər oynayırdı?

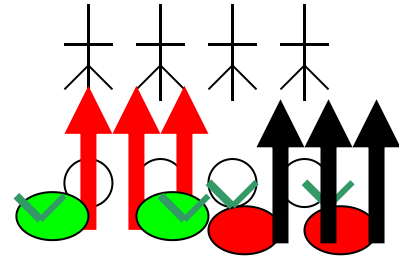
2) Nərgizin 3 qara karandaşı, bir o qədər də

qırmızı karandaşı var. Nərgizin cəmi neçə karandaşı var?

3) Qabda iki qırmızı bir o qədər də yaşıl alma var.

Qabda cəmi neçə alma var?

Məsələnin həlli:



Müasir təlim prosesi şagirdyönlü olduğu üçün müəllim məsələnin həlli zamanı şagirdlərin marağını nəzərə almalıdır. I Müəllim uşaqlara meydançada hansı oyunları oynadıqlarını soruşur. 1) Sonra isə uşaqlardan kimin futbol oynamağı sevdiyini soruşur. Sonra öncədən hazırladığı ppt vasitəsilə “Ağıllı lövhə”də 4 oğlan, 4 qızı futbolçu şəkillərinə sinifdə futbol oynamağı xoşlayan uşaqların şəklinin baş hissəsini əlavə edir. Müəllim daha sonra lövhədəki futbolçuları saymağı tapşırır.  $4+4=8$

2) Müəllim futbol oynamağı xoşlayan uşaqlara (4 oğlan, 4 qız) məsələdəki say qədər futbolçu geyimi paylayır. Uşaqlar futbolçu geyimini geyinib lövhəyə çıxırlar. Sonra da bütün sinifə futbolçuları saymaq tapşırılır.  $4+4=8$

II Müəllim uşaqlara 3 qırmızı və 3 qara karandaş götürməyi tapşırır, sonra onları birlikdə saymağı tapşırır. Və ya müəllim videoda 3 qara, 3 qırmızı karandaş olan animasiya göstərir. Sonrada uşaqlara karandaşları saymağı tapşırır.  $3+3=6$

III 1) Müəllim hər uşağın öz planşetində iki yaşıl, iki qırmızı alma çəkməyi tapşırır. Sonrada onları sayırlar.  $2+2=4$

2) Müəllim uşaqlara plastilindən iki yaşıl, iki qırmızı alma düzəltməyi tapşırır, sonrada onları sayırlar.  $2+2=4$

3) Müəllim videoçarxla bir ağacın üstündə iki yaşıl, iki qırmızı alma olan animasiya

göstərib ağacda neçə alma olduğunu soruşur.

İbtidai siniflərdə məsələnin şərtində hərəkət olan zaman şagirdlər üçün daha mücərrəd görünür. Bu zaman vacibdir ki, şagirdlər o məsələnin şərtini hərəkətli formada görsünlər. Təlim prosesində bunu məhz, müasir texnologiyaların (“Ağıllı lövhə”, video, planşetlər, slaydlar, ağıllı telefonlar və s.) vasitəsilə həyata keçirmək mümkündür.

Məsələ həlli prosesində kiçikyaşlı məktəblilərin bilik, bacarıq və vərdişlərinin səviyyəsini, onların riyazi təfəkkürünün inkişafı səviyyəsini və öyrənməyə marağının səviyyəsini müəyyənləşdirərək riyazi məsələlər bu istiqamətdə olmalıdır. Məsələlərin həlli prosesində həm öyrənmə obyektini, həm də öyrətmə vasitəsi pedaqoji və psixoloji baxımda biliklərin ümumiləşdirilməsinə xidmət edir.

İbtidai siniflərdə şifahi həll olunan riyazi məsələlərin də böyük əhəmiyyəti vardır. Şifahi həll olunan məsələlər zaman kiçik yaşlı şagirdlərin həm zehni fəaliyyəti fəallaşır, həm də təlimin keyfiyyəti fəndaxili və fənlərarası yeni əlaqələrin aşkar edilməsi sayəsində yüksəlir. Təlim prosesində şagirdlərin əldə etdikləri biliklərin həyati biliklər olduğunu bilmələri onlar üçün həm öyrənmə prosesini sadələşdirir, həm də təlim motivasiyasını artırmış olur.

Elmi idrak metodu olmaq etibarını ilə modelləşdirmə insanın cism və hadisələrin oxşar xassə və əlamətlərinin mücərrədləşdirmək və onların arasındakı münasibətləri müəyyənləşdirməkdən ibarətdir. Bu üsulun köməyi ilə problemi öyrənməklə analoji olaraq tədqiqi bilavasitə çətin olan başqa bir prosesin xarakter və mahiyyəti haqqında müxtəlif fikirlər irəli sürülür.

Bu üsul hər hansı bir problemin insanın özünə daha münasib formada istifadə edərək mənimsənilməsinə şərait yaradır. Yəni insan özü üçün problemin sadə, başa düşülən formasını, modelini düzəldir.

Təsədüfi deyil ki, rəssamlar, filosoflar, təbiətşünaslar, şairlər və riyaziyyatçılar modelləşdirmə üsulundan istifadə edirlər. Onlardan hər biri cəmiyyətin özünəməxsus modelini yaradaraq orada fəaliyyət göstərirlər. Burada zehni mücərrədləşdirmə aparılarkən müşahidə olunanların təsvirində yüksək səviyyədə dəqiqlik tələb olunur. Şair, rəssam həqiqəti keyfiyyətə görə, təbiətşünaslar və riyaziyyatçılar isə kəmiyyət formalarına görə təsvir edirlər. İbtidai siniflərdə məsələ həlli zamanı müasir texnologiyalardan (“Ağıllı lövhə”, video, planşetlər, slaydlar, ağıllı telefonlar və s.) istifadə edilməsi həm təlim prosesində əyaniliyin təmin olunmasına şərait yaradır, həm də şagirdlərin yeni bilikləri daha yaxşı qavramasına imkan verir. Belə ki, ibtidai sinifdə dərs keçən müəllim bilməlidir ki, riyaziyyat fənni üzrə məzmun standartları bilik və fəaliyyət olmaqla iki yerə ayrılır.

Bilik özü də deklarativ (məlumat xarakterli biliklərdir. Məsələn, anlayış, tərif, fakt), prosedural (fəaliyyətin icrasına dair prosedural qaydaları əhatə edən biliklərdir) və kontekstual (problemin həll edilməsi yolu ilə əldə olunan yeni biliklərdir) kateqoriyalara ayrılır. Fəaliyyət isə 3 taksonomiyaya ayrılır: idraki, emosional və psixomotor. Riyaziyyat dərslərində həll olunacaq məsələlərin siniflər üzrə mürəkkəbləşməsi də, məhz biliyin və fəaliyyətin növlərindən asılı olur. Məsələn, I, II siniflərdə həll olunacaq məsələlər daha çox deklarativ və prosedural olur. Lakin III və IV siniflərdə məsələləri həlli zamanı kontekstual biliklərə də üstünlük verilir. Bildiyimiz kimi, kiçikyaşlı məktəblilərin əsas fəaliyyəti təlim olsa da, onlar hələ də oyunda tam ayrılmış sayılmırlar. Hətta aparılan araşdırmalara əsasən deyə bilərik ki, ibtidai siniflərdə təşkil olunan dərslərin çoxu oyun üzərində qurulduqda daha səmərəli nəticə verir. Bəzi pedaqoqlar deyir ki, uşaqlar oynayaraq öyrəndiklərini heç vaxt unuturlar və daha tez mənimsəyirlər. Belə ki, ibtidai siniflərdə riyaziyyat təlim prosesində didaktik oyunlardan geniş istifadə edilir. Hətta ibtidai sinif riyaziyyat dərslərinə baxdıqda görürük ki, hər mövzuya

uyğun didaktik oyun verilib.

Müəllim bu oyunları elə təşkil etməlidir ki, o, təlim prosesini zənginləşdirsin, qarşıda duran vəzifəni tamamlasın və şagirdlərin marağına uyğun olsun. İbtidai sinif riyaziyyat dərslərinin müasir pedaqoji texnologiyalarından sayılan didaktik oyunlar kiçikyaşlı məktəblilərin mənimsəmə qabiliyyətini yüksəltməklə yanaşı, idraki inkişafına da müsbət təsir edir. Müəllim didaktik oyunu keçirən zaman əsas şərtlərdən biri, şagirdlərin diqqət və marağını nəzərə alaraq oyunun şərtlərinin izah olunmasıdır. Müəllim şagirdlərə elə tərzdə izah etməlidir ki, kiçikyaşlı məktəblilər oyunu düzgün oynamaqla yanaşı, onun təlimi biliklərini də möhkəmləndirmiş olsunlar. Sözsüz ki, bunu da müəllim əyanilik və modelləşdirmə vasitəsilə həyata keçirə bilər. III sinif dərslində (Qəhrəmanova N.M., Əsgərova C.S., Qurbanova L.X. Ümumtəhsil məktəblərinin 3-cü sinif üçün “Riyaziyyat” fənni üzrə dərslik. “Radius”, Bakı, 2016, 152 səh.) səhifə 57-dəki məsələ 3-də verilir: cədvələ görə məsələləri həll edin. Məsələləri kağızdan kəsilmiş pullar üzərində araşdırın.

1) Gülnaz 3 qutu plastilin almaq istəyir. O, nə qədər pul ödəməlidir?

Alınan mallar	Qiyməti
Karandaş	1 man.50qəp.
Stiker	1 man.40qəp.
Kitab	3 man.20qəp.
Plastilin	1 man.50qəp.
Çanta	5 man.70qəp.

2) Camalın 6 manat pulu var. O, bu pula neçə qutu karandaş ala bilər?

3) Nəzrin 1 kitab və 2 qutu stiker almaq istəyir. Onun 5 manatı var. Nəzrinin istəklərini almağa pulu çatarmı?

4) Cədvələ görə bir məsələ qurun. (6, səh. 57)

Bu məsələlərin həlli zamanı şərtə deyildiyi kimi pul modellərindən istifadə etmək daha məqsədəuyğun sayılır. Lakin bununla yanaşı müəllim “Ağıllı lövhə”dən istifadə edərək bu məsələləri daha asan yolla həll edə bilər. Məsələn, ppt təqdimatda bir mağaza verə bilər. Orada cədvəldə adları olan əşyalar olmalıdır. Və müəllim o əşyaları qeyd edərək alıb və pullarını verə bilər. Bu uşaqlar üçün həm yadda qalan, həm də maraqlı olacaqdır.

Məsələnin həlli:

1) Gülnaz 3 qutu plastilinə 4 man. 50 qəp. pul verdi.  $1 \text{ man. } 50 \text{ qəp.} \times 3 = 4 \text{ man. } 50 \text{ qəp.}$

2) Camal 6 manat pula 4 qutu karandaş ala bilər.  $6 \text{ man.} : 1 \text{ man. } 50 \text{ qəp.} = 4$

3) Nəzrin istədiklərini 5 man. Ala bilər. 1 kitab, 3 man. 20 qəp. və 2 qutu stiker  $2 \text{ man. } 80 \text{ qəp.} + 3 \text{ man. } 20 \text{ qəp.} = 5 \text{ man.}$

Dördüncü şərt uşaqların yaradıcılığına əsaslanır. Müəllim çalışmalıdır ki, uşaqlar məsələdəki problemlərə istiqamətləndirə bilsin.

İbtidai siniflərdə keçirilən didaktik oyunları məqsəd, vəzifə, məzmun və tətbiqinə görə aşağıdakı növlərə ayırmaq olar: 1) Sözlü oyunlar; 2) Riyazi oyunlar; 3) Əyani oyunlar.

Bildiyimiz kimi, sözlü oyunlar əsasən oxu və Azərbaycan dili dərslərində istifadə olunur. Riyazi və əyani oyunlar ibtidai sinif riyaziyyat dərslərində tətbiq olunur. Riyazi oyunlar adından görüldüyü kimi, kiçikyaşlı məktəblilərin şifahi hesablama bacarığını inkişaf etdirmiş olur. Məsələn, oyunun keçirilməsi zamanı elə şərait yaradılmalıdır ki, kiçikyaşlı məktəblilər həll edəcəyi məsələ üzərində düşünməli olsun.

İbtidai siniflərdə təşkil olunan əyani didaktik oyunlar zamanı kiçikyaşlı məktəblilər

məsələnin şərtini əyani görür və müxtəlif müqayisələrlə cavabı daha asan tapırlar. Bu cür oyunlar şagirdlərdən ciddi müşahidəçilik, müqayisə etmək və təfəkkür qabiliyyətlərini inkişaf etdirmiş olur.

Beləliklə, bu cür müasir pedaqoji texnologiyalar təlimin keyfiyyətini artırmaqla yanaşı, şagirdlərin marağını da təmin etmiş olur. İbtidai siniflərin riyaziyyat təlimi prosesində müasir pedaqoji texnologiyalar dedikdə, interaktiv metod, üsul və fəaliyyətlər nəzərdə tutulur. Bunları da aşağıdakı kimi qruplaşdırma bilərik: beyin həmləsi; modelləşdirmə; BİBÖ; araşdırma və tədqiqat; ziqzaq; dəyirmi masa; müzakirə; qrup çalışması; Venn diaqramı; təqdimat və s.

**Məqalənin aktuallığı.** Tədqiqatın aparılmasında əsas məqsəd ibtidai siniflərdə məsələ həlli zamanı müasir texnologiyalardan istifadənin rolunun araşdırılıb təhlil edilməsidir.

**Məqalənin elmi yeniliyi.** Elmi yenilik ondan ibarətdir ki, məqalədə mövzu ilə bağlı əyaniləşdirmə və modelləşdirmə elementlərindən istifadə edilmişdir.

**Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi.** Məqalədən orta ixtisas və orta ümumtəhsil məktəblərinin müəllimləri, eləcə də tələbə və magistrantlar istifadə edə bilərlər.

## **Ədəbiyyat**

1. Həmidov S.S. Məktəbin ibtidai siniflərində məsələ həllinin təlim metodikası. Bakı, 2003.
2. Qubaxlu B. Riyaziyyat dərslərində məsələ həlli üzrə bacarıqların inkişafı // Məktəbəqədər və İbtidai təhsil, 2012, № 4
3. Əsədova İ. İbtidai siniflərdə məsələ həlli // Məktəbəqədər və İbtidai təhsil, 2012 № 3
4. Paşayev Ə.X., Rüstəmov F.A. Pedaqogika. Yeni kurs. Bakı: Nurlan, 2007.
5. Qəhrəmanova N., T.C.Əsgərova. Riyaziyyat: I siniflər üçün dərslik. Bakı: Radius, 2016 səh. 151
6. Qəhrəmanova N.M., Əsgərova C.S., Qurbanova L.X. Riyaziyyat: Ümumtəhsil məktəblərinin 3-cü sinif üçün dərslik. Bakı: Radius, 2016.

**C. Тагиева, З. Гурбанова**

## **На времени решение проблемы способы использования современных технологий в первичный классе**

### **Резюме**

В статье определены способы использования современных технологий в процессе принятия решений в начальной школе.

Использование современных технологий в решении задач в младших классах отличается своей оригинальностью. Создание и выбор задач в начальных классах требует специальных навыков от учителя. Потому что проблемы в младших классах влияют на психолого-педагогическое развитие детей. Поэтому очень важно выбрать инструменты, которые более эффективны в решении проблем.

**S. Tagieva, Z. Gurbanova**

**For the time solution of the problem methods of using modern technologies in the primary class**

**Summary**

The article identifies ways to use modern technologies in primary school decision-making.

The use of modern technologies in the problem-solving process at primary grades differs in its originality. Creating and selecting issues in elementary grades requires special skills from the teacher. Because issues in elementary grades affect children's psychological and pedagogical development. So, it is very important to select the tools that are more effective in addressing issues.

**Redaksiyaya daxil olub: 06.02.2019**