

## Mətnli riyaziyyat məsələlərinin həlli metodikası

Münəvvər Rəhimova

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti

E-mail: munevver.rehimova2017@gmail.com

**Rəyçilər:** ped.ü.e.d., prof. A.S. Adıgözəlov,  
ped.ü.f.d. M.T. Rzayev

**Açar sözlər:** mətnli məsələ, təfəkkür, inkişaf, kəmiyyət, çertyoj, komponent, hesab, təlim, didaktika

**Ключевые слова:** текстовая задача, мышление, развитие, совокупность, чертеж, компонент, счет, обучение, дидактика

**Key words:** textual issues, thinking, development, quantitative, drawing, component, score, training, didactics

Mətnli məsələ həlli şagirdlərin təfəkkürünün inkişafına, funksional asılılıq ideyasının daha dərindən mənimsənilməsinə imkan verir və hesablaşma mədəniyyətini yüksəldir. Mətnli məsələlərin həlli prosesində şagirdlərdə real obyektlərin və hadisələrin modelləşdirilməsi bacarıqları və vərdisləri formalaşır.

V-VI siniflərin riyaziyyat kursunda mətnli məsələlər həllinin iki əsas üsulu nəzərdən keçirilir. Hesab üsulu ədədi ifadələr tərtib edilməsi və nəticənin hesablanması vasitəsilə məlum olmayan kəmiyyətin qiymətinin tapılmasından ibarətdir. Mətnli məsələlər həllində tənliklərin tərtibi üzrə hazırlıq işlərinin bəzi əsas məsələləri üzərində dayanacaq.

Cəbri üsulla artıq I-IV siniflərdə ən sadə məsələlərin həll edildiyinə baxmayaraq belə hazırlıq işləri əsasən V-VI siniflərdə həyata keçirilir.

Hazırlıq işinin birinci mərhələsi. Mətnli məsələlərin öyrənilməsinin bu mərhələsində şagirdlərdə formalaşdırılması zəruri hesab olunan n mühüm bacarıqlara aşağıdakılar aid edilir: məsələ mətnini diqqətlə oxumaq bacarığı; məsələ mətninin ilkin təhlilini aparmaq, məsələdə şərti və sualı ayırmaq bacarığı; məsələ mətninin qısa yazılışını tərtib etmək bacarığı; məsələ şərtinə aid çertyojları yerinə yetirmək bacarığı.

Riyaziyyat təlimi metodikasında göstərilən bacarıqların formalaşdırılması üzrə müəllim işinin uyğun priyomları işlənib hazırlanmışdır:

1) Məsələ mətnini oxumaq bacarığını formalaşdırın priyomlar:

a) məsələnin düzgün oxunma nümunəsinin göstərilməsi;

b) mətn üzərində məsələ məzmununun mənimsənilməsi üzrə xüsusi işlərin aparılması.

Burada məsələnin müxtəlif formalarında təqdim olunması nəzərdə tutulur.

2) Məsələdə şərti və sualı ayırmaq bacarığını formalaşdırın priyomlar:

a) məsələnin həll üsulunun tapılmasında sualın rolunu göstərmək; məsələ sualının ifadə edilməsində dəqiqlik və aydınlığa diqqət yetirmə;

b) məsələnin şərtinə aid bir və ya bir neçə sualın ifadə edilməsi;

c) məsələnin sualına cavab verilməsi üçün zəruri verilənlərin tapılması;

ç) suala görə məsələnin tərtib olunması; verilmiş suala görə bir və ya bir neçə məsələnin ifadə olunması

3) Məsələ mətninə aid çertyojların yerinə yetirilməsinin öyrədilməsi priyomları:

a) yalnız uyğun şəklin çəkilməsini tərtib edən tapşırıqların verilməsi;

- b) məsələnin mətninə aid çəkilmiş şəklin oxunması;
- c) çəkilmiş şəklə və ya çertyoja əsasən məsələlərin tərtib olunması.

Məsələ mətninə aid çəkilmiş çertyoj onun həllində aparılan mühakimənin gedişini qeyd etməyə imkan verir ki, bu da məsələ həllinə ümumi yanaşmanın formalaşdırılmasına kömək edir.

Şagirdlər uyğun çertyojları oxumağı bacardıqda demək olar ki, onlarda məsələyə aid çertyojunu yerinə yetirmək bacarığı formalaşmışdır. Bununla əlaqədar olaraq verilmiş məsələ mətninin tərtib edilməsi çox əhəmiyyətlidir.

Hazırlıq işinin ikinci mərhələsi. Burada kəmiyyətlərin dəyişməsinin sözlərlə ifadə olunması və onların riyazi ifadələr və ya tənliklər şəklində yazılması üsullarını başa düşməyin şagirdlərə öyrədilməsi çox əhəmiyyətlidir. Məsələ həllinin öyrədilməsi metodikasında qarşıdakı məqsədin əldə edilməsi üçün digər çalışmalar sistemində təklif oluna bilər. Məsələ, konkret mətnli məsələlər nəzərdən keçirilir və onların mətni şagirdlər tərəfindən öyrənilmədən sonra onların bir sıra suallara cavab vermələri təklif olunur. Riyaziyyat məsələləri həllinin bir sıra priyomları, üsulları və metodları ilə əməliyyat aparmaq bacarığı avtomatlaşmalı, vərdişə qədər gətirilməlidir ki, məsələ həllində texniki tərəf məsələni həll edən fikrini yayındırmasın, məsələnin həllinə kömək etsin.

Təlim prosesinə aid tədqiqatlarda fəaliyyətli yanaşma əhəmiyyətlidir. Məsələ adlandırılan təhsil ona görə maraqlıdır ki, o insanın fikri fəaliyyətinin obyektidir. Bundan kənarında belə təhsil didaktların, psixoloqların diqqətini cəlb edə bilməzdi.

Çox vaxt məsələləri hesablama, isbat, qurma məsələlərinə bölürlər. Aydın ki, belə bölgü şagirdlərə məsələ həlli təlimində alət ola bilməz. Ona görə ki, bu növ məsələlər bir-birindən mürəkkəbliyə səviyyəsinə görə fərqlənirlər.

Riyaziyyatın təlimində alqoritmlərin, o cümlədən, alqoritmik məsələlərin əhəmiyyəti böyükdür. Alqoritmik məsələlərə elə məsələlər aid edilir ki, onların həlli üçün alqoritmik olan bilavasitə tərifin, düsturların, isbat olunmuş teoremlərin köməyi ilə həll edilir və öyrənilmiş nəzəri müddələrin mənimsənilməsi praktik fəaliyyət priyomlarının bazasında bu məsələləri ya alqoritmik köməyi ilə həll etmək zəruridir. Alqoritm üzrə məsələ həlli gözlənilən nəticəyə tez və asan gəlməyə imkan verir, alqoritmik bilmədikdə isə çoxsaylı səhvlərə və vaxt itkisinə səbəb olur. Yarım-alqoritmik məsələlər altməsələlər kimi alqoritmik məsələlərə daxildir. Yarım-alqoritmik məsələləri həll edərək şagird bilikləri şüurunda böyük bloklarla toplayaraq onları hərəkətə gətirməyi öyrənir. Müxtəlif situasiyalarda eyni bir məsələni yarım-alqoritmik məsələyə aid etmək olar, həm də aid etməmək olar.

Hər bir mətnli məsələdə müəyyən münasibətlərlə formalaşan bir və ya bir neçə situasiyalar öz əksini tapır. Bu kimi situasiyaların dərk edilməsi, müqayisəsi və çevrilmələri üzrə əməllər, onları ifadə edən düsturların çevrilmələri üzrə əməllər mətnli məsələlərin riyazi modellərinin tərtib edilməsi üzrə işin əsas hissəsini təşkil edir.

**Məqalənin aktuallığı.** Orta məktəbin riyaziyyat təlimində mətnli məsələlər geniş yer ayrılır. Bu məsələlərin həllində şagirdlər çətinlik çəkirlər. Ona görə də məqalədə mətnli məsələyə geniş yer ayrılıb və həlli yolları göstərilmişdir.

**Məqalənin elmi yeniliyi.** V-IX siniflərin riyaziyyat kursunda mətnli məsələlər həllinin iki üsulu hesab və cəbri nəzərdən keçirilir. Hesab üsulu ədədi ifadələr tərtib edilməsi və nəticənin hesablanması vasitəsilə məlum olmayan kəmiyyətin qiymətinin tapılmasından ibarətdir. Cəbri üsul məsələ həllində tərtib olunan tənliklər və tənliklər sisteminin istifadəsinə əsaslanır.

**Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi.** Məqalədə V, VI siniflərdə mətnli məsələlərə daxil olan isbat və qurma məsələləri haqqında da geniş yer ayrılmışdır. Bu isə mətnli məsələləri öyrənməyə kömək edir.

## **Ədəbiyyat**

1. Ağayev B.A. Riyaziyyatın tədrisi metodikası. Bakı: Azərnəşr, 1961.
2. Adıgözəlov A.S., Orta məktəbdə riyaziyyatın tədrisi metodikası. Bakı: ADPU-nin nəşriyyatı, 2006.
3. Azərbaycan Respublikasının ümumtəhsil məktəbləri üçün riyaziyyat fənni üzrə təhsil proqramı (kurikulumu). I-XI siniflər. Bakı, 2013.
4. Adıgözəlov A.S., Məktəb riyaziyyat təliminin nəzəri əsasları, Bakı: ADPU, 2018.
5. Mərdanov M.C. və b. Riyaziyyat: 6-cı sinif üçün dərslik. Bakı: Çapaşloğlu, 2003.

**M. Рагимова**

## **Методика решения текстовых математических задач**

### **Резюме**

Очевидно, что решение текстовых задач создает условия для формирования мышления, глубокого изучения понятия функциональной зависимости среди учеников. Основная цель здесь заключается в формировании у учеников некоторых общепознавательных и математических навыков. Изучение текстовых задач способствует формированию самых значимых навыков, таких как внимательное прочтение текста задачи, разделение в задаче условия и вопроса, выполнение соответствующих условию задачи чертежей.

**M. Rahimova**

## **Methods of solution of the problems of steadfast mathematics**

### **Summary**

Obviously, the solution of a textual issue will help to form students' thinking and to study the concept of functional dependence. The main goal here is the formation of some general and mathematical habits in pupils. The study of textual issues involves the most important skills, reading the text of the issue carefully, the ability to implement appropriate drawings.

**Redaksiyaya daxil olub: 20.02.2019**