

UOT 37.

Jalə Camaləddin qızı Abdullayeva
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti

METODİK ƏDƏBİYYATDA MƏSƏLƏ HƏLLİ ANLAYIŞINA YANAŞMALAR

Жалә Джамаләддин гызы Абдуллаева
Азербайджанский Государственный Педагогический Университет

ПОДХОДЫ К ПОНЯТИЮ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ В МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Jalə Camaləddin Abdullayeva
Azerbaijan State Pedagogical University

APPLICATIONS TO SOLUTION OF PROBLEMS IN METHODOLOGICAL LITERATURE

Xülasə: Məqalə müxtəlif metodik ədəbiyyatlarda verilmiş məsələ həlli anlayışına həsr olunub. Göstərilmişdir ki, şagirdlərin riyazi məsələləri düzgün həll edə bilməsi üçün əsas şərt məsələ həlli mərhələlərini dəqiq, düzgün və ardıcıl şəkildə bilərək onu tətbiq etməyi bacarmasıdır.

Açar sözlər: məsələ, həll, sxematik, məzmun, təhlil, şərt, kəmiyyət, verilənlər

Резюме: Статья посвящена концепции решения проблем, приведенных в различной методической литературе. Показано, что основным критерием решения математических задач учениками является умение точно, правильно и последовательно решать этапы выполнения задач.

Ключевые слова: проблема, решение, анализ, схема, содержание, состояние, количество, данные

Summary: The article focuses on the concept of problem solving given in various methodological literature. It is shown that the basic condition for pupils to solve mathematical problems is to be able to accurately, correct and consistently know the stages of problem solving.

Key Words: issue, solution, schematic, content, analysis, condition, quantity, data

Tədqiqat işlərində və metodik ədəbiyyatlarda "məsələ", çalışma, tapşırıq, riyazi məsələ və s. kimi anlayışlardan geniş istifadə olunur. Bu anlayışlara yanaşmalardan asılı olmayaraq, qarşıya qoyulan məqsədə nail olmaq üçün ümumi fəaliyyət prosesi icra olunmalıdır. D. Poya qeyd edir ki, məsələni həll etmək üçün məsələ həll etmək lazımdır, necə ki, balıqçı balıq tutmağı düşünmək istəyirsə, əvvəlcə suda olmalıdır. Orta məktəb kursunda həll olunan məsələlər, ilkin olaraq, sözlərlə ifadə olunan məsələlərdir. Kəmiyyətlər arasında asılılıqlar sözlərlə ifadə olunursa, belə məsələlər, adətən, hesab və ya mətnli məsələlər adlanır. Hesab əməllərinin yerinə yetirilməsi, diaqramlara əsasən məlumatların toplanması, cədvəl və qrafikə əsasən kəmiyyətlər arasındakı asılılıqların müəyyən edilməsi bu və ya digər şəkildə məsələdir. L.M. Fridman

məsələ həlli prosesinin 8 mərhələdən ibarət olduğunu qeyd edir və onlar aşağıdakılardan ibarətdir:

1. Məsələnin analiz edilməsi;
2. Məsələnin sxematik yazılışı;
3. Məsələnin həlli üsulunun axtarılması;
4. Məsələ həllinin yerinə yetirilməsi;
5. Məsələ həllinin yoxlanılması;
6. Məsələnin tədqiq edilməsi;
7. Məsələnin cavabının əyanlaşdırılması (formalaşdırılması);
8. Məsələ həllinin analizi.

L.M. Fridman birinci mərhələdə məsələnin analiz edilməsini qeyd edir. Analiz geniş anlayış olub və məsələ həllində bütün mərhələlərin təhlil olunması kimi başa düşülür. İlk olaraq məsələnin məzmununun təhlil edilməsi dedikdə, məsələnin analitik və ya sintetik üsullarla təhlili

nəzərdə tutulur. Ona görə də bəzi metodik ədəbiyyatlarda məsələnin analizi və məsələnin təhlili anlayışları emiləşdirilir. Buna görə də "analiz" sözünü "təhlil" mənasında həmişə işlətmək doğru hal hesab edilə bilməz.

Bu qeyd olunan mərhələlər mürəkkəb və çoxşaxəli məsələlərin həlli prosesində nəzərdə tutulur. Orta məktəb kursunda həll olunan məsələlər struktur və məzmun baxımından müxtəlifdir. İbtidai siniflərin riyaziyyat kursunda (III və V-VI siniflərdə) verilən məsələlər növnə görə bir-birinə qismən yaxındırlar. İbtidai siniflərdə məsələnin mərhələləri aşağıdakı kimi təsnif olunur:

1. Məsələnin məzmunu ilə tanışlıq;
2. Məsələ həllinin axtarılması;
3. Məsələnin təhlil edilməsi;;
4. Məsələnin həll edilməsi;
5. Məsələnin həllinin yoxlanılması.

Məsələnin həlli prosesi üçün baxdığımız bu iki mühüm mərhələnin ümumi şəkildə ortaq elementləri var. Hər iki yanaşmada məsələnin təhlili və alınan həllin yoxlanılması nəzərdə tutulub. VII-IX siniflərdə həll olunan qurmaya və isbatə aid məsələlər standart olmayan məntiqi məsələlərin həllidir.

L.M. Fridmanın təklif etdiyi məsələ həlli prosesinin mərhələlərinin nəzərə alınması vacibdir. Hesab məsələləri strukturuna görə 3 hissədən ibarətdir:

- verilənlər və ya məlumatlar;
- məsələnin şərti və ya şərtləri;
- məsələnin sualı və ya axtarılan kəmiyyətlər.

Məsələnin məzmunu ilə tanışlıq və ya məsələnin aid edilməsi ilkin mərhələ olub, bu prosədə şagirdlər məsələ məzmunu ilə tanış olurlar. Məsələdə verilən kəmiyyətlərin ədədi qiymətləri, kəmiyyətlər arasında sözlərlə ifadə olunan asılılıqlar və məlum olmayan kəmiyyətin müəyyən edilməsi məsələnin analizi adlanır. Məsələnin həlli prosesində şagirdlər yeni biliklər əldə etməklə yanaşı, onların bilik və bacarıq vərdişləri formalaşır. Bu, təklif olunan məsələnin məzmun və strukturundan asılıdır. Burada didaktikanın əsas prinsipləri nəzərə alınmalıdır. Sadədən mürəkkəbə, asandan çətinə, məlumdan

məlum olmayana istiqamətlənən doğru fəaliyyət təlimin inkişafına şərait yaradır.

Orta məktəbin VI sinifləri üçün riyaziyyat dərslərində verilən bir məsələni nəzərdən keçirək:

Məsələ 1. A və B şəhərləri arasındakı məsafə 153 km-dir. A şəhərindən B şəhərinə sürəti 80 km/saat olan minik maşını yola düşdü. 3/5 saatdan sonra B şəhərindən A şəhərinə sürəti minik maşınının sürətinin $\frac{1}{4}$ hissəsinə bərabər olan avtobus yola düşdü. Avtobus hərəkətə başlayandan neçə saat sonra minik maşını ilə rastlaşar?

Məsələdə iki şəhər arasındakı məsafə və A şəhərindən çıxan minik avtomobilinin sürəti dəqiq verilmişdir. İkinci avtomobilin sürətinin birinci avtomobilin sürəti ilə asılılığı sözlərlə ifadə olunmuşdur. Avtomobillər hərəkətə başlayandan neçə saat sonra görüşdüklerini tapmaq tələb olunur. Burada məsələnin tələbi sual şəklində qoyulmuşdur. Təklif olunan hər bir sual axtarılan cavabı kimi nəzərdə tutulur. Bu baxımdan məsələnin sualına onun tələbi kimi baxmaq olar.

Ümumiyyətlə, məsələnin qoyuluşu bir neçə məlumdan (verilənlərdən) və tələblərdən ibarət ola bilər. Şagird məsələnin təhlili zamanı verilənlərin, şərtlərin (məzmununu) və axtarılanların sayını konkret müəyyən etməlidir. Məsələnin təhlili prosesi asılılıqlarla ifadə olunan şərtlərin və axtarılanların müəyyən edilməsində onların ardıcılığı düzgün təyin edilməlidir. Bəzi məsələlər olur ki, onun təhlili zamanı məsələdə axtarılan kəmiyyətin tapılması üçün məsələnin şərtində verilənlərin bəziləri istifadə olunmur.

Problemə aktuallığı. Orta məktəb şagirdləri çox vaxt riyazi məsələləri həll edərkən müxtəlif çətinliklərlə qarşılaşır. Bunun səbəbi isə riyazi məsələlərin həll mərhələlərinin şagirdlər tərəfindən dəqiq öyrənilməməsidir. Bu məqsədlə məqalədə riyaziyyat təlimi prosesində istifadə olunan riyazi məsələlərin düzgün həll olunma prosesi tədqiq olunmuşdur.

Problemə elmi yeniliyi. Məqalədə göstərilən həll üsulları, priyomlar və mərhələlər riyazi məsələlərin daha aydın şəkildə dərək olunmasına xidmət edir.

Problemə tətbiqi əhəmiyyəti. Məqalədə şagirdlərin riyazi məsələlərin həlli zamanı istifadə etməsi praktik əhəmiyyət kəsb edir.

Ədəbiyyat:

1. Adıgözəlov A.S. Məktəbdə riyaziyyat təliminin nəzəri əsasları. Bakı, 2018.
2. Təhrov B.Ö., Namazov F.M., Əfəndi S.N., Qasımov E.A., Abdullayeva Q.Z. Riyaziyyatın tədrisi üsulları. Bakı, 2007.
3. Yaqubov M.H., İsmayılov T.X., Ağaqışiyev İ.Ə. Riyaziyyatdan məsələ və misallar: Dərs vəsaiti. Bakı, 2009.
4. Qəhrəmanova N., Kərimov M., Hüseynov İ. "Riyaziyyat: Ümumtəhsil orta məktəblərinin 5-9 sinifləri üçün Riyaziyyat fənni üzrə dərslilər. Bakı, 2016.

E-mail: jalcamalqizi@gmail.com
Rəyçi : ped.ü. elm. dok. prof. A.S. Adıgözəlov
Redaksiyaya daxil olub: 06.12.2018.