

Modelləşdirmə hesab məsələlərinin həllinin öyrədilməsində əsas təlim metodudur

Valeh Mahmud oğlu Məmmədov

ADPU-nın baş müəllimi

E-mail: valeh_M@mail.ru

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

Açar sözlər: modelləşdirmə, illüstrasiya, təfəkkür, hesab məsələsi, məsələ həlli

Ключевые слова: моделирование, иллюстрация, мышление, арифметические задачи, решение задачи

Key words: modeling, illustration, thinking, problem solving, problem solving

Bağçada məsələ həlli prosesində uşaqlara hesab əməllərindən toplama və çıxma anlayışları formalaşdırılır.

Hesab məsələlərinin həlli-şəxsi məqsəd deyildi, o, uşaqlarda təfəkkürün inkişafı, həmçinin onları əhatə edən aləmin dərk edilməsi, dünyanı dərk etmə yolunun vasitəsidir.

Əyanilikdən istifadə-məsələnin quruluşunu dərk etmənin əsas vasitələrindən biri olmaqla yanaşı, həqiqəti dərk etməni, gündəlik həyatda riyaziyyata tələbatın olmasına şərait yaradır.

Hesab məsələlərinin əyaniləşdirilməsi, müxtəlif əşyalarla nümayiş etdirilə bilər, illüstrasiyalarla şərti təsvirlərin şərti-sxematik modellərlə, həmçinin məsələyə daxil olan kəmiyyətlərin ayırd edilməsi və seçilməsi, eləcə də onlar arasındakı əlaqənin yaradılması üçün vasitə ola bilər.

Məsələdə şərh olunan situasiyalar haqqında təsvirlərin yaradılması illüstrasiya-sxem, uşağa məsələni həll etmək üçün zəruri olan əməlin seçilməsinə kömək edir. Elə ona görə də fənin öyrənilməsində illüstrasiyadan təlimin ilk illərində istifadə olunur ki, sonralar bunlardan müxtəlif şərti-sxematik modellərin, diaqramların tətbiqinə yol açılır.

Modelləşdirmə işin yeni izahı olmaqla yanaşı uşaqlara yaradıcı fantaziyasının, təfəkkürün inkişafına baxış yaradır. Modelləşdirmənin əsas məqsədi - uşaqların məsələlərin quruluşunu öyrənməyi məzmununu mənimsəməyə, eləcə ədədi verilənlər arasındakı münasibəti-əlaqəni qavramağı təmin etməkdir. Uşaqlar məsələnin modelini əvvəlcə böyükklərlə birlikdə onların köməyiylə, sonra müstəqil qurmağa başlayır. Modelləşdirmə bağçayaşlı uşaqlara riyazi münasibətləri riyaziləşdirməyə kömək edir. Məsələ həll etmək bacarığının formalaşdırılmasında modelləşdirmə təlimdə kifayət qədər vaxt aparır, elə ona görə də uşaqda riyazi qabiliyyətlərin inkişafına ciddi təsir göstərə bilər. Modelləşdirmə böyükklər və məktəbəqədər uşaqların birlikdə fəaliyyətidir, belə ki, əşyaların əşyaların real şəkilləri şərti sxemləri və s. əvəz edilməsi ilə təsəvvür edilir.

Modelləşdirmədən istifadə edilməsi kurikulumda nəzərdə tutulan materialların mənimsənilməsinə kömək edir.

Müasir dövrdə tədqiqatlar (Y.V. Aqeeva, L.A. Veqner, S.A. Lebedyeva və b.) inandırıcı şəkildə isbat edir ki, modelləşdirmə təlim metodlarından biri kimi-dərk etmənin səmərəli olmasını təmin edir.

Uşaqlar modelləşdirmə metodu ilə tanış etməyə başlamadan əvvəl, onlara səhnələşdirilmiş məsələlər, uşaqların fəaliyyətləri ilə əlaqəli məsələlər, illüstrativ məsələlər təklif olunur.

Təlimin bu mərhələsində məsələnin quruluşuna ədədi verilənlərin seçilməsi bacarığına,

onlar arasındakı əlaqəyə, hesab əməllərini seçməyə və yerinə yetirməyə əsas diqqət verilir. Bu növ məsələlərin həlli konkret çoxluğun qavranılmasına istinad etdiyindən, uşaqlarda heç bir çətinlik yaratmır. Baxmayaraq ki, modelləşdirmə metodundan istifadə məsələ həllinə keçmək üçün zəruridir.

Məsələ həll etmək-məsələ planın qurulmasında seçilmiş hesab əməllərinin yerinə yetirilməsidir, uşaqlara bu və ya digər əməli yerinə yetirərkən nə tapdığını mütləq danışdırmaq lazımdır. İstənilən məsələ əvvəlcə şifahi, sonra yazılı həll olunmalıdır. Bu yanaşmadan hesab məsələlərinin həllinin uşaqlara öyrədilməsində kifayət qədər çox istifadə olunur. Bu zaman heçdə məsələnin mətnin riyazi təhlilinə ən çox vaxt ayrılır, həmçinin məsələnin şərti və sualı arasındakı əlaqəyə, bu əlaqənin şərti sxematik modelle göstərilməsinə ayrılır.

Bunun üçün uşaqları səhnələşdirilmiş məsələlər həlli ilə tanış etməzdən əvvəl aşağıda təklif olunmuş məşğələ ilə tanış etmək sərfəlidir. Bu məşğələlərdə uşaqların suallara düzgün düşünmüş cavab verməsinə çalışmaq lazımdır. Məşhur riyaziyyatçı V.İ. Arnold yazırdı ki, riyaziyyat nəhəng ədədləri toplamaq-və çıxmaq deyil, riyaziyyat nitqin düzgün və dəqiqliyidir”

Səhnələşdirilmiş məsələlər.

Bir qayda olaraq, bu məsələlərin həllində uşaqların praktik fəaliyyətində istifadə etdikləri əşyalardan, oyunlardan istifadə olunur. Belə məsələlərin həllinin əsasında (kökündə) əşyaya baxmaqla, təfəkkürün əməli hərəkəti durur.

Mövzu-Toplamaya aid hesab məsələsi ilə tanışlıq.

Məqsədlər-hesab məsələsi və onu təşkil edən (şərt sual həll cavab) komponentləri haqqında təsəvvürlər vermək

— Suallara cavab verməyi öyrətmək, hesab əməllərini formalaşdırmaq.

— Cəmin toplanmasına-aid məsələ həll etmək.

— Əşyaların ümumi miqdarını müəyyən etmək üçün hesablama aparmağın zəruriliyini başa düşmək.

Resurslar. Beş pramida, altı maşın (oyuncaq, başqa oyuncaqlardan da istifadə etmək olar.)

Tapşırıq və suallar.

Müəllim Vaqif mənim stolumun üstünə sol tərəfinə üç Aliyə sağ tərəfinə bir piramida qoydu. Aliyə üstünə bir piramida qoyduqdan sonra piramidaların sayı çox, yoxsa az oldu? (Çox oldu)

Müəllim məsələ tərtibinə başlamaq üçün. Aliyə və Vaqifin hərəkətlərinə görə qurmaq olar.

Vaqif stolun üstünə üç, Aliyə iki piramida qoydu. Stolun üstündə neçə piramida oldu? (dörd)

— Uşaqlar mən məsələ tərtib etdim və onu həll etdik. Məsələ şərtindən ibarətdir, bu Aliyə və Vaqifin nə etdiklərindən ibarətdir. Vaqif stolun üstünə üç, Aliyə bir piramida qoydu.

Mən, sizə onların birlikdə stolun üstünə neçə piramida qoyduqlarını demədim, lakin sual verdim, stolun üstündə neçə piramida oldu? Siz ona cavab-verdiniz.

Suala cavab vermək üçün, məsələni həll etmək lazımdır. Dörd ədədi necə alındı? (Üçün üzərinə bir əlavə etdik, dörd alındı). Stolun-üstündə neçə piramida olduğunu daha necə bilmək olar? (onları saymaq olar). Piramidaları sayan uşağı çağırmaqla prosesi əyani olaraq göstərmək olar.

M-Gəlin indi digər məsələ qurmağı sınayaq. Vaqif mənim stolumun üstünə sol tərəfinə 4 maşın, Aliyə sağ tərəfinə 1 maşın qoydu.

— Kim deyər, biz daha nəyi bilmirik? nəyi soruşmaq olar? (Uşaqlar-suallar verirlər). Stolun üstündə neçə maşın oldu? (5)

— 5 ədədi necə alındı? (dördün üzərinə biri əlavə etdik 5 alındı) Stolun üstündə neçə maşın olduğunu digər üsulla necə bilmək olar? (Onları saymaqla bilərik), (Stolun üstündəki maşınların sayının 5 olduğunu bilmək üçün uşağı çağıraraq, saydırmaq lazımdır.)

Hesab əməllərinin mənasını və məsələnin quruluşunu uşaqların mənimsəməsi üçün nə qədər vaxt lazım gələrsə, o qədər də oxşar (anoloji) məşğələlər aparılması zəruridir. (Qeyd, Çıxmaya aid məsələni sonrakı məqalədə şərh edəcəyik)

Məqalənin aktuallığı. Hesab məsələlərinin öyrədilməsində modelləşdirmədən təlim metodu kimi istifadə edilməsidir.

Məqalənin elmi yeniliyi. Hesab məsələlərinin bağçada öyrənilməsində modelləşdirmədən təlim metodu kimi istifadə edilməsinin metodik şərhidir.

Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi. Bu işə ondan ibarətdir ki, müəllimlərin məşğələlərdə təqdim olunan materialdan istifadə etməklə, uşaqlarda riyaziyyata meyl və maraq tərbiyə etməkdə vasitə olacaqdır.

Ədəbiyyat

1. Məktəbəqədər təhsil kurikulumu. Bakı, 2014.
2. Məktəbəqədər təhsili standartı və proqramı. Bakı, 2010.
3. Ерофеева Т.Ц. и др. Математика для дошкольников, М., 1997.
4. Щербакова Е.Н. Методика обучения математике в детском саду. М., 2000.
5. Репина Г.А. Математическое развитие дошкольников. М., 2008.
6. Петерсон Л.Г., Халина Н.П. Математика для дошкольников, М. 1993.
7. Смоленцева А.А. Сюжетно-дидактические игры с математическим содержанием. М., 1987.
8. Венгер Л.А., Дьяченко О.М. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. М. 1989.

В.М. Мамедов

Моделирование основной метод обучения решению арифметических задач

Резюме

Моделирование как новый вид работы с детьми дает простор для развития их творчества, фантазии, мышления. Цель метода моделирования - обеспечить усвоение детьми структуры задачи, связей и отношений между числовыми данными.

V.M. Mammadov

Modeling is the main teaching method for solving arithmetic problems

Summary

Modeling as a new type of work with children gives room for the development of their creativity, imagination, and thinking. The purpose of the modeling method is to ensure that children learn the structure of the problem, the relationships and relationships between numerical data.

Redaksiyaya daxil olub: 07.11.2019