MAKTABGACHA TA’LIMDA ELEMENTAR MATEMATIK TUSHUNCHALARNI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI

Qilichova Marhabo Xudoyqulovna
Jizzax davlat pedagogika instituti
“Maktabgacha ta’lim” fakulteti,
“Maktabgacha ta’lim metodikasi” kafedrasi o‘qituvchisi
To’lanova Feruzaxon Turgunboy qizi

JDPI “Maktabgacha ta’lim”Fakulteti,

“Maktabgacha ta’lim “ fakulteti talabasi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada maktabgacha ta’limda elementar matematik tushunchalarni rivojlantirish muammolari o‘rganilgan. Maktabgacha ta’lim va tarbiya jarayonlarida matematik tushunchalarni shakllantirish va rivojlantirishga doir pedagog va psixolog olimlarning fikrlari bayon qilingan. Hamda maktabgacha ta’limda o‘quv mashg‘ulotlarini tashkil etish orqali bolalarda matematik tushunchalarni shakllantirish va rivojlantirishda tarbiyachi pedagog faoliyatiga doir tavsiyalar berilgan.

KALIT SO‘ZLAR: maktabgacha ta’lim va tarbiya, elementar matematik tushunchalar, bola, tarbiyachi pedagog, ijodiy fikrlash, tasavvur, masala, mustaqil, tanqidiy fikrlash, faoliyat, harakat, intilish, natija, shaxs, pedagog va psixolog olimlar.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Киличова Мархабо Худайкуловна
Джизакский государственный педагогический институт
Факультет «Дошкольного образования»,
Преподаватель кафедры «Методика дошкольного воспитания»

Туланова Ферзахон Тургунбой кызы

студентка факультета дошкольного образования.
ДжГПИ Факультет дошкольного образования

АННОТАЦИЯ

В данной статье были изучены проблемы развития элементарных математических понятий в дошкольном образовании. Формирование и развитие математических понятий в дошкольном образовании и

образовательных процессах объясняются мнениями ученых-педагогов и психологов. И рекомендации по педагогической деятельности воспитателя по формированию и развитию математических представлений у детей были даны при организации учебных занятий в дошкольном образовании.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:дошкольное образование и воспитание, элементарные математические понятия, ребенок, воспитатель, творческое мышление, воображение, проблема, самостоятельность, критическое мышление, деятельность, действие, стремление, результат, личность, ученые-педагоги и психологи.

ROBLEMS DEVELOPMENT OF ELEMENTARY MATHEMATICAL CONCEPTS IN PRESCHOOL EDUCATION

Kilichova Marhabo Khudoykulovna
Jizzakh State Pedagogical Institute
Faculty of Preschool Education,
Teacher of the Department of Preschool Education Methods

Tulanova Ferzakhon Turgunboy qizi

a student of the Faculty of Preschool Education

JSPI Faculty of Preschool Education

ABSTRAKT

In this article, the problems of the development of elementary mathematical concepts in preschool education were studied. The formation and development of mathematical concepts in preschool education and educational processes are explained by the opinions of scientists, teachers and psychologists. And recommendations on the pedagogical activity of the educator on the formation and development of mathematical representations in children were given during the organization of training sessions in preschool education.

KEYWORDS:preschool education and upbringing, elementary mathematical concepts, child, educator, creative thinking, imagination, problem, independence, critical thinking, activity, action, aspiration, result, personality, scientists, educators and psychologists.

KIRISH (INTRODUCTION)

Matematika hamma aniq fanlarga asos. Bu fanni yaxshi bilgan bola aqlli, keng tafakkurli bo‘lib o‘sadi, istalgan sohada muvaffaqiyatli ishlab ketadi. [1]
Shavkat Mirziyoyev.

Darhaqiqat, matematika barcha fanlarni o‘rganishda asos bo‘lib xizmat qiladi. Matematik savodxonlik esa bolalikdan o‘rgatilar ekan, uning asosida qolgan barcha tushunchalar bosqichma-bosqich shakllantiriladi. Bolalarga matematikadan ta’lim berish maktabgacha ta’lim va tarbiyadagi o‘quv-tarbiya jarayonini takomillashtirishning asosiy maqsadlaridan biri hisoblanib, bunda bolalarning yosh xususiyatlarini hisobgan olgan holda ularda elementar matematik tushunchalarni rivojlantirish talab etiladi.

Maktabgacha ta’lim va tarbiya tashkilotlari pedagoglari bolalarda matematik tushunchalarini rivojlantirish uchun pedagogika, falsafa, mantiq, psixologiya va boshqa bir qator fundamental fanlarda o‘rganiladigan xususiyatlar va qonuniyatlarni bilish kerak. Bolalardagi matematik bilim hayotdan ajralmagan holda dunyoni chuqurroq, to‘laroq o‘rganishga imkon yaratadi. Bunda bolalarda matematik tushunchalardan oldin mavjud bo‘lgan g‘oya katta ahamiyatga ega bo‘ladi. Bu g‘oya dastlab ularda elementar matematik tushunchalarni shakllantirishga xizmat qiladi. Chunki har bir yangilikdan oldin g‘oya paydo bo‘ladi, keyin shu yangilik ham kelib chiqqan natijalarni isbotlash uchun umumiy uslubni anglashga va shu natijani umumiy ifodalashga harakat qiladi.

ASOSIY QISM (MATERIALS AND METHODS)

Matematik tushunchalarni rivojlantirish darajasi turli insonlarda turlicha bo‘ladi. Uning shakllanishi doimiy mashq qilishni talab qiladi. Bu mashqlar oila va maktabgacha ta’limdan boshlanadi. Har bir mustaqil yechilgan masala, tuzilgan masala va masalani echish jarayonida uchragan qiyinchiliklarni mustaqil yengishida matonat shakllanadi, ijodiy qobiliyatlar rivojlanadi.

Psixolog olimlarning fikriga qaraganda, matematik tushunchalarni shakllantirish muammosi murakkab va serqirralidir. O‘zining mohiyati bo‘yicha har bir fikr ijodiy, past yoki yuqori darajaning mahsulidir. Har bir fikr izlanish va yangilikni yaratish hamda uni ommalashtirishga qaratilgan mustaqil harakatdan iborat.

Adabiyotlar tahlillari shuni ko‘rsatadiki, matematik tushunchalarni rivojlantirish mahsulining yuqori darajadagi yangiligi, unga erishish jarayonining o‘ziga xosligi va aqliy rivojlanishga sezilarli ta’sir ko‘rsatish bilan ifodalanadi. Ayrim mualliflar “bolaning turli fikrlashlari ularning oldida turgan yangi muammolarni mustaqil yechishga, chuqur bilimlarni tez egallashga, qulay imkoniyatga yengil o‘tishga undaydi”, deb hisoblaydilar.

S.L.Rubinshteynning birinchilardan bo‘lib umumiy aqliy rivojlanish borasida qilgan izlanishlari katta ahamiyat kasb etadi. U ruhshunoslikdagi faoliyat toifasini ruhiy izlanishning ob’ekti hamda maqsadi qilib kiritdi va asosladi. Faoliyat nazariyasi asosida S.L.Rubinshteyn faoliyat tushunchasini “sub’ektdan ob’ektga o‘tish” deb, izohladi. Hamda faoliyatning ikkinchi bosqichini “ob’ektdan sub’ektga qarab borgan aloqa”dan iborat deb hisoblaydi.

S.L.Rubinshteynning diqqat markazida, inson faoliyati jarayonida faqatgina o‘ziga xos bo‘lgan shaxs sifatida o‘zining xususiyatlarini namoyon etib qolmay, balki undagi ruhiyatning shakllanishi ob’ekt bo‘lib aniqlanadi, degan mazmun turadi.[2]

«Faoliyat», «harakat» tushunchalarining fundamental psixologik tushunchalari A.N.Leontev ishlarida yoritilgan. “Faoliyat sub’ektning bir-biriga bog‘langan realligining o‘zaro ta’sir ko‘rsatishidir”-deb bilgan A.N.Leontev, “reallikning bola ongida aks ettirilishi «ta’sir»ning natijasi bo‘lmay, o‘zaro ta’sir, ya’ni bir-biriga duch kelgan jarayonlarning natijasidir”[3, 56-bet]-deb hisoblaydi.

Demak, psixolog olimlar A.N. Leontev va S.L. Rubinshteynning o‘qitish amaliyotidagi xulosalariga qaraganda, matematik tushunchalarni shakllantirishda faoliyat shakllarining ishlanmasi va ishlatilishi hamda ta’limdagi faoliyat tamoyillarining bir-biriga ketma-ket o‘tkazilishi eng foydali va natijali yo‘nalishdir. Matematik tushunchalarni rivojlantirishda bo‘lgan barcha izlanishlar ikki asosiy yo‘nalishda olib borilmoqda. Birinchi yo‘nalishda matematik tushunchalarning o‘ziga xos xususiyatlari ta’riflanadi. Shu nuqtai nazardan muammolarni o‘rganishga ko‘p olimlarning ishlari bag‘ishlangan. Ularda bir necha g‘oyalar aniq aks ettirilgan:

a) g‘oyalardan biri — bolalarning amaliy faoliyati bajarilishidagi ayrim belgilar ularning har xil birikmalarini ajratib ko‘rsatmoqda, ya’ni amaliy masalalarni mustaqil ravishda tuzmoq,bajarish, ijodiy xarakterdagi masalalarni yechish, aniq va yashirin jarayonlarning funksional bog‘lanishini tushungan holda bajarishva hokazo;

b) izlanishlarning ikkinchi guruhi matematik tushunchalarni shakllantirishning xususiyatlarini bilim boyligi va uni o‘zlashtirish darajasi orqali izohlashni o‘z ichiga oladi;

d) uchinchisi — matematik tushunchalarni shakllantirishning asosini tarbiyachilarning turli xil (masalan, tushunchalar yig‘indisini: qo‘shmoq, mulohaza qilmoq, mantiqiy bog‘lanishni aniqlamoq, bilmoq) masalalarni yechishda namoyon bo‘lgan umumiy qobiliyatlari bilan bog‘laydi.

Ikkinchi yo‘nalishdagi izlanishlar matematik tushunchalarni shakllantirishning mexanizmi, o‘ziga xos xususiyatlarini o‘rganish va tushuntirishga bag‘ishlangan. Bunda matematik tushunchalarni shakllantirishni shaxs xususiyatlari (kasbga bo‘lgan qiziqish, shaxs uchun ijodiy fikrlashning ahamiyati, shaxsning yoshiga xos bo‘lgan xususiyatlar) bilan bog‘lashga harakat qilingan.

L.S. Vigotskiy ham fikrlashni rivojlantirish muammosini o‘rganib, dastlab matematik tushunchalarni shakllantirishni ilgari suradi. Bunda u bolalarda matematik tushunchalarni shakllantirish uchun eng qulay sharoitlarni topish lozimligini ta’kidlaydi. Uning fikri bo‘yicha, bolaning tasavvuri rivojlanishi bilimlarni o‘zlashtirish jarayonisiz o‘tmaydi, faqatgina o‘quv axborotlarining to‘plami (bilim, bilish) fikrlashni harakatlantiradi, bolalarning fikrini rivojlantiradi. O‘z navbatida matematik tasavvurning hosil bo‘lishi bilim va bilishni o‘zlashtirish yuqori darajada bo‘lishiga dastlabki shart hisoblanadi.[4, 221-bet]

L.S.Vigotskiydan keyingi psixolog va pedagog olimlarning ko‘pchiligi bolalarga o‘rgatishda, ularning elementar matematik tushunchalarini rivojlantirishda tarbiyachi pedagoglarning bilimi va mashg‘ulot o‘tishidagi

metodikasi bolalarning rivojlanishi uchun muhim shartlardan biri, deb hisoblaydilar.

NATIJALAR VA MUHOKAMALAR (RESULTS AND DISCUSSIONS)

Demak, bolalarda ilk elementar matematik tushunchalarini shakllantirish va bosqichma-bosqich rivojlantirishda tarbiyachi pedagoglarning salohiyati va ularning kasb mahorati va tajribasi katta ahamiyat kasb etar ekan. Tarbiyachi pedagog matematik bilimlarni bolalarga o‘rgatar ekan, avvalambor o‘z mahorati bilan bolani yangi bilimlar olishga yo‘naltirishi kerak bo‘ladi. Bunda o‘qitish jarayonida tasavvurni ishga solish muhimdir. YA’ni pedagog tarbiyachilar bolalarning egallagan matematik tushunchalarni rivojlanish darajasini e’tiborga olib, ularni keyingi engilroq mashg‘ulotlarga jalb etishi kerak.

Bu borada L.S.Vigotskiyning quyidagi tavsiyalarni amaliyotda qo‘llash maqsadga muvofiq bo‘ladi. Tarbiyachi pedagog-

a) bolalarga masalani yechilishini ko‘rsatib, xuddi shunga o‘xshash masalani o‘zlariga yechish uchun beradi;

b) tarbiyachi boshlab qo‘ygan masalani bolaning yechib tugatishini tavsiya etadi;

d) bolaga murakkabroq masalalarni yechishni tavsiya etadi;

e) masalaning yechilish tamoyillarini tushuntiradi, yordamchi savollar beradi, muammolar qo‘yadi, masalani qismlarga bo‘ladi va hokazo.

Shaxs harakatlanmasdan maqsadni aniqlay olmaydi. Boshqacha aytganda, maqsadlar tasvirlanmaydi, asossiz sub’ekt bo‘la olmaydi, ular ob’ektiv holatlarda berilgan. Ya’ni, maqsadni topish uchun harakatlanish zarur. Faoliyatimiz, harakatimiz qanchalik har xil bo‘lsa, maqsadni aniqlash, oldindan ko‘ra olishimkoniyati shuncha ko‘proq bo‘ladi.

Fikrlashning chuqurligi matematik aniqligi va masalaning mohiyatiga kirib borish qobiliyatida, asosiysini ikkinchi darajalidan ajrata bilishda ifodalanadi. Fikrlashning faolligi masalani yechishga qaratilgan tirishqoqlikning doimiyligida aks etadi. Fikrlashning tanqidiyligi esa masalani yechish yo‘li to‘g‘ri tanlanganligiga baho bera olish qobiliyatida namoyon bo‘ladi. Faoliyat usulining unumliligi, natijaning to‘g‘riligi faoliyatni doimo me’yorda saqlash qobiliyati bilan ifodalanadi.

Ratsional fikrlash esa turli parametrlarga qo‘yib faoliyat usullarini taqqoslash qobiliyati, masalani yechishda kam vaqt sarflanadigan usullarini topa olish bilan belgilanadi. Fikrlashning aniqligi qo‘yilgan muammo yoki berilgan masalaning boshqa usullardan farqli usul bilan yechishdir. U ko‘pincha fikrlashning teranligi va chuqurligi natijasida namoyon bo‘ladi. Fikrlashning mustaqilligi masalaning yechish usulini mustaqil, yordamsiz topa olishida, faoliyatning oraliq hamda oxirgi natijalarini ko‘ra bilishda, fikr-mulohazalarining mustaqil, erkin va asosliligida ifodalanadi.

Matematik tushunchalarni shakllantirishda intuitsiya muhim ahamiyatga ega. Bu erda intuitsiya bolalarda birdan xayolga kelgan fikr, muvaffaqiyatli g‘oyadek namoyon bo‘ladi.

Matematik tushunchalarni shakllantirishda I.Ya.Lerner va M.N. Skatkin ishlab chiqqan uslublar turkumlariga tayaniladi.

Ushbu turkumlashda uslublar quyidagilarga bo‘linadi:

1) tasvirli tushuntirish yoki axborot uslubi;
2) reproduktiv (yodda saqlash, eslash) uslubi;
3) muammoli ifodalash uslubi;
4) qisman izlanish uslubi;
5) izlanish uslubi.

Tasvirli tushuntirish uslubiga tayyor bilimlar va faoliyat uslublarini eslash (yodda saqlash) kiradi. Muammoli ifodalash uslubi esa matematik va aniq bilimlarni yodda saqlashni o‘z ichiga oladi. Qisman izlanish uslubida fikrlash va yodda saqlash elementlari qo‘shilib keladi. Izlanish uslubi esa ijodiy faoliyatni taxmin etadi.

Demak, ushbu uslublar bolalarda matematik tushunchalarni o‘zlashtirilishini, bilim va ko‘nikmalarni shakllantirishni ta’minlaydi, tarbiyachi pedagoglarni esa ijodiy faoliyat tajribasini yanada oshirishga yo‘naltiradi.

XULOSA (CONCLUSION)

Demak, maktabgacha ta’lim muassasalari tarbiyalanuvchilarida elementar matematik tushunchalarni rivojlantirishda masalalar yechishning sodda shaklidan foydalanish kerak. Bunda asosan tasavvurlarni yanala rivojlantirish talab etiladi. Bolalarda tasavvurlarni rivojlantirishda esa tarbiyachi pedagog yuqorida ko‘rsatilgan metodlar asosida mashg‘ulotlarni tashkil etish talab etiladi.

Shuningdek bolalarning matematikaga doir tushunchalarini yanada rivojlantirishda o‘yinli mashg‘ulotlarni tashkil etish ham katta ahamiyat kasb etadi. Chunki o‘yin bolalarning kelajakdagi o‘quv va mehnat faoliyati, kishilarga, atrof tabiiy muhitga munosabatining qay darajada shakllanib borishini belgilaydigan eng asosiy texnologiya hisoblanadi. O‘yin faoliyati asosida bolaning bilish faoliyati rivojlanadi, u ijodiy, mustaqil fikrlashga o‘rganadi, qobiliyatlari shakllanadi.[5, 221-bet]

O‘yin faoliyati orqali bolalarning matematikaga oid bilimlarini rivojlantirish albatta ularning yosh xususiyatlaridan kelib chiqqan holda amalga oshiriladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (REFERENCES)

1. Prezident Sh.Mirziyoyev olimlar va yoshlar bilan fikr almashdi. 31.01.2020. https://uza.uz/uz/posts/
2. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии.: Издательство: Питер, 2002 г. 720 стр. http://yanko.lib.ru
3. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики.: Издательство: МГУ. 1981, С.56
4. Л.С. Виготский Мышления и речь.: Издательство: Питер, Москва. 2017, С.221
5. Djanpeisova G.E., Jo‘raeva N.T. Matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi. O‘quv-uslubiy majmua. Toshkent-2018. 20-22-betlar.
6. Xaliqov F, Qilichova M. Maktabgacha ta’lim tashkilotlari

tarbiyalanuvchilarida ijodiy fikrlash qobiliyatini shakllantirish usullari. Maktabgacha ta’lim elektron jurnali. Jizzax. 2021.09.11.