

Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasining maqsad va vazifalari

*Ta'lim faqat so'z va o'r ganish bilangina bo'ladi.
Tarbiya esa amaliy ish, tajriba bilan o'r ganilishidir.*
Abu Nasr Farobi y

REJA:

- 1.1.“Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi” fan sifatida
- 1.2. Maktabgacha ta’lim tashkilotlarida matematik bilimlarni egallash, kelajakda akademik muvaffaqiyatni ta’minlash omili sifatida
- 1.3. Matematik tasavvurlarni shakllantirishning maqsadi va vazifalari

Tayanch tushunchalar: maktabgacha ta’lim tashkiloti, maktabgacha yoshdagi bolalarga matematika o‘qitishning maqsadi va vazifalari, maktabgacha yoshdagi bolalarga matematika o‘qitishning predmeti, ob’yekti, metodikani rivojlanish bosqichlari, akademik muvaffaqiyat.

Maktabgacha yoshdagi bolalarga ta’lim va tarbiya berish haqida fikr yuritishdan avval mazkur tushunchaga ta’rif berish lozim.

Maktabgacha ta’lim va tarbiya – bolalarga ta’lim va tarbiya berishga, ularni intellektual, ma’naviy, axloqiy, etik, estetik va jismoniy jihatdan rivojlanirishga, shuningdek bolalarni umumiy o‘rta ta’limga tayyorlashga qaratilgan uzlusiz ta’lim turi.¹

1.1.“Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi” mustaqil o‘quv fani bo‘lib, u dastlab maktabgacha pedagogika fani doirasida mavjud bo‘lgan, ammo sezilarli empirik tajribalarning va katta miqdordagi ilmiy ma’lumotlarni to‘planishi tufayli u asta-sekin mustaqil bilim sohasiga aylandi. Pedagogik fanlar tizimida o‘rin olgan “Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi” har bir bolaning tabiiy imkoniyatlarini, o‘ziga xosligini, individual ehtiyoj va qiziqishlarni qo‘llab-quvvatlashga yo‘naltirilganligini hisobga olgan holda bolaning intellektual va har tomonlama rivojlanishiga ko‘maklashishga qaratilgan. Maktabgacha yoshdagi bolalarning matematik rivojlanirish deganda elementar matematik tushunchalar va ular bilan bog‘liq mantiqiy operatsiyalarining bajarilishi natijasida shaxsning kognitiv faoliyatida yuzaga keladigan siljishlar va o‘zgarishlar tushunilishi kerak.

Elementar matematik tushunchalarni shakllantirish – bu matematika sohasiga doir bilimlarni va aqliy faoliyat usullarini aniq maqsad asosida uzatish va o‘zlashtirish jarayonidir.

“Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi”ning predmeti maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik tushunchalarni shakllantirish va rivojlanirish jarayonining asosiy qonuniyatlarini o‘rganish va shu asosda rivojlanirish, ta’lim va tarbiyalashning samarali texnologiyalarini loyihalash, amalga oshirish, bolaning shaxsiy va kognitiv rivojlanirish jarayonidan iborat.

Fanning maqsadi:

- Bola shaxsini har tomonlama rivojlanirish.

¹ O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim tashkilotlari uchun “Ilk qadam” Davlat o‘quv dasturi, T.: -2022, 35-bet

- Maktabga muvaffaqiyatli tayyorlash.
- Korreksion va tarbiyaviy ishlarni amalga oshirish.

Fanning vazifalari:

- maktabgacha ta'limning asosiy umumta'lim dasturlarida matematikagacha tayyorgarlikning targ'ib qiluvchi maqsadlari, mazmuni, shakllari, usullarini, turli yosh guruhlaridagi bolalarning miqdoriy, fazoviy, vaqt va boshqa tushunchalarini rivojlantirish darajasiga qo'yiladigan talablarni ilmiy asoslash;
- maktabgacha yoshdagi bolalarga matematikani o'rgatishning zamonaviy, samarali, jumladan, kompyuter texnologiyalari yordamida amalga oshiriladigan metodlarini ishlab chiqish va joriy etish;
- matematik tushunchalarni shakllantirishda maktabgacha ta'lim va boshlang'ich ta'limning uzviyligini ta'minlash;
- maktabgacha ta'limning turli shakllarida mahalliy va xorijiy fan yutuqlaridan foydalangan holda, kontent va texnologiyalarni, shu jumladan, kompyuter texnologiyalarini qo'llagan holda, bolalarning matematik rivojlanishini amalga oshirishga qodir yuqori malakali kadrlar tayyorlash;
- oilada bolalarga matematik tushunchalarni rivojlantirish bo'yicha ota-onalar uchun ilmiy asoslangan uslubiy tavsiyalar ishlab chiqish.

“Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi” fanning nazariy asoslari falsafa, pedagogika, psixologiya, matematika va boshqa fanlar bilangina chegaralanmaydi. Quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- O‘zbekiston Respublikasida qabul qilingan ta'lim to‘g‘risidagi davlat hujjatlari (qonunlar, qarorlar, me’oriy hujjatlar);
- ilmiy tadqiqotning asosiy natijalarini aks ettiruvchi ilmiy izlanishlar (maqolalar, monografiyalar, ilmiy ishlar to‘plamlari va boshqalar);
- dasturiy-metodik hujjatlari;
- MTTva oilada matematik tushunchalarni ishlab chiqishda innovatsion pedagogik tajriba, ilg‘or pedagoglarning tajribasi va g‘oyalari.

“Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi” doimiy ravishda rivojlanib, takomillashib, ilmiy tadqiqotlar va innovatsiyalar natijalari bilan boyib boradi.

“Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi” fani bola shaxsining har tomonlama rivojlanishini ko‘zda tutib, sohaga doir ko‘plab fanlar bilan uzviy bog‘liqdir. Birinchi navbatda “Maktabgacha pedagogika” fani bilan bevosita aloqador. Chunki mazkur fan maktabgacha ta'lim tashkilotida pedagogik jarayonni tashkil etishning mazmuni, tamoyillari, metodlari, vositalari, shakllari haqida bilim beradi. Xususiy metodikalar maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim va tarbiya berishga integratsion yondoshish imkonini beradi: nutqni rivojlantirish nazariyasi va usullarini, jismoniy tarbiya nazariyasi va usullarini, musiqa ta'limi nazariyasi va usullarini va boshqalarni birlashtirish matematik tushunchalarni to‘liqroq o‘zlashtirishga yordam beradi. Maktabda matematikani o‘zlashtirishga tayyorgarlikni matematikani boshlang'ich o‘qitish metodikasi bilan bog‘lamasdan o‘rgatib bo‘lmaydi. Eng samarali texnologiyalar maktabgacha ta'lim tashkiloti va maktab boshlang'ich ta'limi uzviyligida ishlab chiqilgan texnologiyalardir.

Matematikani o‘qitish kognitiv faollik va bolaning shaxsiyatini rivojlantirish qonuniyatlarini hisobga olgan holda tuzilishi kerak. Idrok, tasvirlash, tafakkur, nutq nafaqat faoliyat jarayonida ishtirok etadi, balki o‘quv jarayonida intensiv rivojlanadi.

Psixologiya bolalarning bilim va ko‘nikmalarni egallashdagi yoshga bog‘liq imkoniyatlarini aniqlaydi, shuningdek, bolaning matematik bilimlarini rivojlantishga individual yondashuv yo‘llarini ko‘rsatadi.

O‘quv jarayonining oqilona qurilishi yosh bolalarning anatomik va fiziologik xususiyatlariga asoslangan optimal sharoitlarni yaratish bilan bog‘liq. Maktabgacha yoshdagi bolalarda fiziologik jarayonlarning qonuniyatları bolalarning har bir yoshi uchun ta’lim shakllari, joyi va davomiyligini aniqlash uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Informatika bilan aloqaga alohida e’tibor qaratish lozim. Bugungi kunda maktabgacha yoshdagi bolalar uchun maxsus informatika dasturlari ishlab chiqilgan. Bolalarga matematikani o‘rgatish uchun maxsus kompyuter saytlari ishlab chiqilgan. Boshqa fanlar bilan aloqadorlik “Matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi”ni takomillashtirish uchun nazariy asos yaratadi.

“Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi”ning shakllantirishi va rivojlanishining tarixiy bosqichlarini:

Birinchi bosqich - metodologiyaning empirik rivojlanishi. Bolalarning matematik rivojlanishi masalalari klassik va xalq pedagogikasiga asoslanadi. Turli xil sanamalar, maqollar, jumboqlar bolalarga hisoblashni o‘rgatish uchun yaxshi material bo‘lib, ular bolada raqamlar, shakl, o‘lcham va boshqalar haqida tushunchalarni shakllantirishga imkon beradi. Bu bosqichda keyinchalik maktabgacha yoshdagi bolalarning matematik rivojlanishi zarurligi haqidagi g‘oya ilgari surildi. Ilg‘or pedagoglar (Y.A.Komenskiy, I.G.Pestalossi, K.D.Ushinskiy, L.N.Tolstoy, M.Montessori, F.Frebel) dastlabki matematik tayyorgarliksiz bolalarning muktab o‘quv matematika dasturini o‘zlashtirishlari qiyin bo‘lishini anglaganlar. O‘z asarlarida maktabgacha matematikaga doir qarashlarini bayon qilganlar.

Ikkinci bosqich - maktabgacha yoshdagi bolalarning matematik rivojlanishi nazariyasi va metodologiyasini shakllantirishning dastlabki bosqichi. Bu davrda bolalar bilan ishslashning mazmuni, metodlari va usullarini, didaktik materiallarni aniqlashga ahamiyat berilgan. Tarixiy jihatdan bu bosqich 20-asrning 20-30-yillariga to‘g‘ri keladi. Bunda o‘qituvchi-tadqiqotchilar faoliyati (E.I. Tixeyeva, F.N. Blecher, L.V. Glagolev va boshqalar), "maktablar" va sensorli ta’lim soha vakillari (M. Montesori, L.A. Venger) katta rol o‘ynadi.

20-asrning boshidan boshlab maktabgacha yoshdagi bolalarga matematikani o‘qitishning ilmiy asoslangan didaktik tizimi yaratila boshlandi. Bu davrda uslubiy qo‘llanmalar, qoida tariqasida, bir vaqtning o‘zida oila va bolalar bog‘chasiga

qaratilgan edi, ularda ota-onalar va o‘qituvchilar bolalarga matematika o‘qitish mazmuni bilan tanishadilar. 1912-yilda V.A.Kemnitsning "Bolalar bog‘chasida matematika" qo‘llanmasi nashr etildi. Unda o‘yinlar, suhbatlar, mashqlar, 1-10 raqamlarini o‘rganish, ular bilan harakatlar, shakllar, miqdorlar, o‘lchovlar, qismlar va butun haqidagi tushunchalar yoritilgan.

Uchinchi bosqich - maktabgacha yoshdagi elementar matematik tushunchalarni shakllantirishning ilmiy asoslangan didaktik tizimini yaratilish davri. Bolalar bilan ishlashning mazmuni, metodlari, didaktik materiallarni aniqlash masalalari tadqiq qilindi. Mazkur davrda A. M. Leushina o‘quv jarayonida bolalarda miqdoriy va sonli tushunchalarni rivojlantirish nazariyasi va metodologiyasi bo‘yicha izlanishlar olib bordi.

To‘rtinchi bosqich - 20-asrning 60-70-yillaridagi psixologik-pedagogik tadqiqotlar davri. Bu davrda son haqida g‘oyalarni shakllantirish qonuniyatları, sanoq faoliyatining rivojlanishi, hisoblash faoliyati g‘rganildi. Bu bolalarni ilk yoshdan boshlab, predmetlar to‘plamini idrok etish, keyin hisoblash va raqamlar orasidagi munosabatlarni o‘rganish ketma-ketligidan iborat. Didaktik materiallar, qo‘llanmalar va o‘yinlar ishlab chiqildi. Psixologik tadqiqotlar (I.A Frenkel, L.F. Yablokova, N.A. Menchinskaya, N.N. Lejavy, G.S. Kostyuk) va pedagogik tadqiqotlar (A.M. Leushina, N.G. Bakst, T.V.Taruntaeva, V.V.Danilova, G.A.Kornilova, T.D.Rixterman) tadqiqotlar olib borildi.

Beshinchi bosqich - maktabgacha yoshdagi bolalarning matematik rivojlanishi nazariyasi va metodologiyasining hozirgi holati. Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik tushunchalarni rivojlantirish nazariyasi va metodologiyasining hozirgi holati 80-90-yillarda va yangi asrning birinchi yillarida bolalarga matematikani o‘rgatish metodikasi, shuningdek, maktabgacha yoshdagi bolalarga matematikani o‘rgatish metodikasidagi yangiliklar ta’sirida rivojlandi.

1-jadval.

XVI-XX ASR PEDAGOGLARNING BOLALARINING MATEMATIK RIVOJLANISHI HAQIDA QARASHLARI²

Muallif va asar nomi	Ta’limning mazmuni	O‘rgatishga metodik yondashuvlar
Y.A.Komenskiy (1592-1670) <i>“Onalar maktabi”</i>	*5 ga, 10 ga, 20ga qadar sanash; *sonlarni taqqoslash; *just va toq sonlarni farqlash;	Tabiiy materialdan foydalanish. Shoshilmaslik ("hech narsa son kabi qiyinchilik bilan qabul qilinmaydi").

² Петрова В.Ф. «Методика математического образования детей дошкольного возраста». Краткий конспект лекций. – 12 с.

	<ul style="list-style-type: none"> *o‘lchamlarni farqlash: <i>katta – kichik, uzun – qisqa, keng – tor;</i> *geometrik shakllarni farqlash: <i>doira, chiziq;</i> *o‘lchovlar bilan tanishish: <i>dyuym, chorak, oraliq;</i> *qiymatlarni o‘lhash, taqqoslash. 	<p>Harakatlar orqali amaliy bajarish. Onglilik. Uch yoshdan boshlab ta’lim berish. O‘yin jarayonida va o‘yin orqali o‘rgantish.</p>
I.G.Pestalossi (1746-1827) <i>“Gertrude bolalariga qanday ta’lim berdi?”</i>	<ul style="list-style-type: none"> *Hisoblash, arifmetik amallarni o‘zlashtirish; *birlik sonlar tarkibini o‘rganish. 	<p>Sonlararo munosabatlarni bilish. Ko‘rgazmali vositalardan keng foydalanish. Takrorlash va mashqlar.</p>
K.D. Ushinskiy (1823-1870) <i>“Dastlabki hisoblashni o‘rganish haqida”</i>	<ul style="list-style-type: none"> *10gacha to‘g‘ri va teskari sanash; *kasr sonlar bilan tanishish; * juftlab hisoblash 2, 4, 5, 8, 10; *“yarim” tushunchasi bilan tanishtirish; *arifmetik amallarni o‘zlashtirish. 	<p>O‘zlashtirilganlarni mustahkam bosqichma-bosqich va izchil o‘rganish. Olingan bilimlarni amaliyotda qo‘llash. Maxsus ko‘rgazmali qurollardan foydalanish (<i>tabiiy, didaktik material</i>).</p>
L.N.Tolstoy (1872-1910) <i>“ABC.”</i>	<ul style="list-style-type: none"> *100gacha to‘g‘ri va teskari sanash; *og‘zaki qo‘sish, ayirish, ko‘paytirish, bo‘lishga o‘rgatish. 	<p>Bajarilayotgan harakatlarni tushunish, arifmetikani ongli ravishda anglash. Qoidalarni soddallashtirish. Fikrlashni faollashtirish.</p>
F. Frobel (1782-1852) <i>“Inson tarbiyasi.”</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Hisoblashni o‘rgatish; *bir jinsli jismalarni guruhlash; *raqamlarni tanish va mulohaza yuritish; *turli materiallarning xossalari bilan tanishish – his qilish <i>gil, qum, suv, qog‘oz</i>; *mayda motorika ko‘nikmalarini rivojlantirish; <i>to‘qish, pirsing, kesish, bo‘yash;</i> 	<p>Dunyoni uyg‘unlik va go‘zallikda ko‘rish. Tabiatdanga hamohanglik. Atrofni kuzatish, raqamlarni tushunish. Tabiiy materiallardan foydalanish. Harakat va so‘zlarni o‘zaro bog‘lash. Bolaning o‘zining faol harakatlari.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> *geometrik shakllar va geometrik jismlar bilan tanishish; *dizayn ko‘nikmalarini rivojlantirish, modellashtirish. 	Takrorlash asosida bilimlarni mustahkam egallash.
M. Montessori (1870-1952) <i>“Bolalar uyi.”</i>	<ul style="list-style-type: none"> *Obyektlarni raqamlash, sanashni o‘rganish. *pul almashish (<i>soldo</i>) orqali arifmetik amallar va sonlar tarkibini o‘zlashtirish. *uzunlikni taqqoslash. *sonlarni taqqoslash. 	O‘quv jarayonida hayotiy vaziyatlardan foydalanish. Tangalar va ular bilan operatsiyalarni amalga oshirish. Maxsus didaktik vositalardan va maxsus muhitdan foydalanish: sanoq cho‘plari, rangli kubiklar va boshqalar. Obyektlarning xususiyatlarini aniqlash uchun turli analizatorlardan foydalanish.
Nasaru Ibuka (1908-1997) <i>“Uchdan keyin kech”</i>	<ul style="list-style-type: none"> *Muvaffaqiyat o‘qitish metodiga bog‘liq. *miya tuzilishi uch yoshgacha shakllanadi. * bolalar “shaklga qarab tanib olish” qobiliyati egasidir. *yosh bolaga arifmetikadan ko‘ra algebrani o‘rgatish oson. 	Erta ta’lim berish degani go‘dakni raqamlar va har xil ma’lumotlar bilan majburan aqliy rivojlantirishga erishish degani emas. Asosiysi, hamma tajriba va ta’lim usullarini “o‘z vaqtida” joriy etishdir.

1.2. Ilk matematik qobiliyatlar kelajakdagи akademik yutuqlarni ta’minalashda qanday ahamiyatga ega? 80-yillardayoq maktabgacha yoshdagи bolalarga matematikani o‘qitishning mazmuni va metodlarini takomillashtirish yo‘llari haqida munozaralar boshlandi. Bolalarda obyektiv harakatlarni, hisoblash va oddiy hisob-kitoblar bilan bog‘liq ma’lumotlarni umumlashtirmasdan, darajalarga ajratmasdan o‘rgatish salbiy jihat sifatida qayd etilgan. Ushbu yondashuv keyingi ta’limda matematik tushunchalarni o‘zlashtirishga qiyinchilik tug‘diradi. Mutaxassislar bolaning umumiylari va matematik rivojlanishiga hissa qo‘sadigan ta’limni intensivlashtirish va optimallashtirish imkoniyatlarini o‘rganib chiqdilar. Bolalar tomonidan o‘zlashtirilgan bilimlarning nazariy darajasini oshirish zarurligini ta’kidladilar. Amerika qo‘shma shtatlari Greg Dunkan (Kaliforniya shtati Irvin universitetining faxriy professori, AQSH siyosiy va ijtimoiy fanlar akademiyasining faxriy a’zosi) maktabga tayyorgarlik nimalardan iborat bo‘lishi kerakligi va bolalarning kelajakdagи akademik muvaffaqiyatni ta’minlovchi

omillarni aniqlash borasida ilmiy tadqiqotlar olib borgan. Uning tadqiqotlargacha bolaning kelajakdagi akademik muvaffaqiyatini ta'minlovchi omillarni o'rganuvchi bir qator izlanishlar olib borilgan edi:

- AQSH Milliy tadqiqot kengashi hisobotlaridan birida, ijtimoiy va hissiy qobiliyatlar yosh bolalarning akademik faoliyati uchun til va kognitiv qibiliyatlar kabi muhim ekanligi ta'kidlangan;
- NRC hisobotida tilni erta o'rganish muhimligi ta'kidlangan;
- AQSH Milliy matematika o'qituvchilari kengashi esa 3 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan bolalarga matematikani yuqori saviyada o'qitishning muximligini ta'kidlab o'tgandi. Bu o'quv dasturini qayta qurishni talab qildi. Mashg'ulotlar mazmunini boyitish yo'llarini izlash boshlandi. Ana shu murakkab muammolarni hal qilish turli yo'llar bilan amalga oshirildi.

Mazkur masalaga aniqlik kiritish uchun G. Dunkan va uning hamkasblari, 16387ta bolalarni qamrab olgan, o'zida oltita aholiga yo'naliш (o'qish, matematik qibiliyatlar, diqqat ko'nikmalar, ijtimoiy xulq-atvor, mакtabga chiqish vaqtidagi ijtimoiylashuv va ichki ruhiy tayyorgarlik) ma'lumotlar to'plamini tahlil qilishni mujassamlashtirgan tadqiqotni amalga oshirdilar. Tadqiqotchilar guruhi o'z oldiga qaysi ko'nikmalar kelajakda bolalaning boshlang'ich yoki o'rta maktabda o'qish va matematik ko'nikmalarini egallashiga ko'proq ta'sir ko'rsatishini aniqlashni asosiy vazifa qilib qo'ygan edi. Tadqiqot natijalariga ko'ra G.Dunkan quyidagi xulosala berdi: "Biz maktabga qabul qilish vaqtidagi ko'rsatkichlaridan faqat uchtasi erta o'qish qibiliyatları, erta matematika qibiliyatları, diqqat ko'nikmaları bolaning keyingi akademik muvaffaqiyatga ta'sir qilishini aniqladik. Ular orasida erta matematika qibiliyatları eng muhimi hisoblanadi".

Maktabgacha ta'lim inson hayotida uning kelajagini belgilovchi muxim davr hisoblanar ekan, bu davrda bolalarni ta'lim-tarbiyasini tashkil qilish uchun qanday ishlar olib borilishi kerak?

1.3. O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tashkilotlari uchun "Ilk qadam" Davlat o'quv dasturida **maktabgacha ta'lim tashkilotining maqsad va vazifalari aniq belgilab berilgan:**

- bolaning shaxsiy ehtiyojlarini hisobga olgan holda ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yilagan davlat talablari asosida hamda MTT davlat o'quv dasturiga muvofiq uning har tomonlama va barkamol rivojlanishi uchun qulay shart-sharoitlar yaratish;
- maktabgacha yoshdagi bolalarning ta'lim va tarbiya jarayonini tashkil etish va amalga oshirish;

- bolalarning ilk rivojlanishi masalalarida oila va mahalliy jamoatchilik o‘rtasida o‘zaro hamkorlikni tashkil etish va amalga oshirish.³

Maktabgacha ta’lim tashkilotida amalga oshiriladigan ta’lim va tarbiya jarayonining tamoyillari quyidagilardan iborat:

- Bolalikni o‘ziga xos qadriyat ekanligini tan olish. Bolalik – bu muhim ahamiyatga molik yosh va hayotiy davr. Bolalikning o‘ziga xos xususiyati - bu bolalarning ta’lim olish tajribasi natijasida kattalardan ko‘ra ko‘proq o‘rganish va o‘zgarish qobiliyatiga ega ekanligidir. Bolalik – bu baxtli bolalik huquqi tan olinadigan, bola rivojlanishining muhim bosqichi.

- Bolaning huquqi, individualligi va rivojlanish imkoniyatlarini hisobga olish. Barcha bolalar katta imkoniyat egasi bo‘lib dunyoga keladi va har biri tug‘ma iste’dodga ega. Har bir bola o‘ziga xos individualdir. Barcha bolalar o‘z salomatligi va farovonligini himoya qilish, mustahkamlash, shuningdek, sifatli maktabgacha ta’limdan teng foydalanish huquqiga ega.

- Bolalar, shu jumladan, alohida ehtiyojli bolalar ta’lim jarayonining faol ishtirokchisi sifatida tan olinadi va faoliyat turini tanlash, rejalashtirishda ishtirok etish, bilimga bo‘lgan tabiiy qiziqishlarini qondirish orqali ularning ta’lim olishi va rivojlanishiga hissa qo‘shadi.

- Har bir bolaning har tomonlama rivojlanishi va farovonligini ta’minalash. MT - parvarish, ta’lim va tarbiyadagi uyg‘un jarayondir; u bolaning barcha rivojlanish sohalarida rivojlanishini ta’minalaydi; bu ta’lim va tarbiya jarayonida barcha rivojlanish sohalarining o‘zaro bog‘liqligini, shuningdek, ta’lim olishning turli xil va har tomonlama imkoniyatlari va har bir rivojlanish sohasi bo‘yicha integratsiyani ta’minalash zarurligini belgillaydi.

- Bolaning sog‘lig‘ini saqlash, mustahkamlash va xavfsiz muhitni ta’minalash. Bolaning turli ehtiyojlarini, shu jumladan, harakatga bo‘lgan ehtiyojini qondirish; faol o‘yinlar va kundalik jismoniy mashqlar orqali bolalar o‘zlarining his-tuyg‘ularini, yirik va mayda motorika ko‘nikmalarini rivojlantiradilar; harakatda atrof-olamni o‘rganadilar va turli predmetlarni boshqaradilar; o‘z tanasining ta’sir va imkoniyatlarini farqlay oladilar, unga g‘amxo‘rlik qilishni va sog‘lom turmush tarzini qabul qilishni boshlaydilar.

- O‘yin orqali ta’lim olish va rivojlantirish. O‘yin maktabgacha yoshdagি bolalarga ta’lim berishda muhim yondashuvdir. O‘yin quvonch keltiradi va bolalarni rag‘batlantiradi, ularga yangi ko‘nikma va bilimlarni o‘rganishga, o‘zini va atrofidagi dunyoni bilishga imkon beradi. MT bolaning o‘yin huquqini tan oladi, o‘yinning bola uchun muhimligini va uning individual rivojlanishi, ta’lim olishi va farovonligiga ko‘maklashishdagi pedagogik imkoniyatlari tan oladi.

- MTTning oila, mahalla, maktab bilan hamkorligi. Bolaning farovonligi uning oila a’zolari va yaqinlaring MTT ahamiyatini tushunishiga bog‘liq. Ota-onalar va

³ O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim tashkilotlari uchun “Ilk qadam “Davlat o‘quv dasturi /Takomillashtirilgan ikkinchi nashr/ Toshkent-2022 8-bet.

mahalliy hamjamiyat o‘quv dasturida ta’lim va tarbiya jarayoniga qatnashishga jalg qilinganda va o‘z hissasini qo‘shganda bolalar yaxshiroq ta’lim oladilar va rivojlanadilar.

MTT ta’lim va tarbiya jarayonining maqsad va tamoyillari⁴

● Milliy, tarixiy va madaniy an’analar, ma’naviy boyliklarni tan olish va boshqa xalqlar madaniyatiga hurmatda bo‘lish. Bolalarning o‘z milliy madaniyati, tili, an’analarini hurmat bilan e’tirof etilganda ular yaxshiroq ta’lim oladilar va rivojlanadilar. Davlat o‘quv dasturi milliy va mintaqaviy madaniy xususiyatlarni hisobga olgan holda tuziladi. Maktabgacha ta’lim tashkilotida bolaning rivojlanishini qo’llab-quvvatlash – bu jamoaviy ish bo‘lib, uni amalga oshirishga maktabgacha ta’lim tashkiloti direktori mas’uldir. Ushbu tamoyillar maktabgacha ta’lim tashkiloti ta’lim va tarbiya jarayonining asosini tashkil etadi, pedagoglarga davlat o‘quv dasturini rejalashtirish va amalga oshirishda, har bir bolaga ta’lim berish va rivojlantirish bo‘yicha pedagogik va amaliy qarorlar qabul qilishda qo‘llanma bo‘lib hisoblanadi.⁵

1.4.Mavzu bo‘yicha savol va topshiriqlar:

1. “Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi” fanining maqsad va vazifalari nimalardan iborat?
2. “Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi” fani qaysi fanlar negizida rivojlandi?
3. “Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi” fani qaysi fanlar bilan bog‘liq?
4. Fan o‘z taraqqiyoti davomida bosib o‘tgan bosqichlarni sanab bering.
5. Greg Dunkan rahbarligida olib borilgan tadqiqotlarning mohiyati nimadan iborat?

1.5. Mavzuga doir amaliy mashg‘ulot:

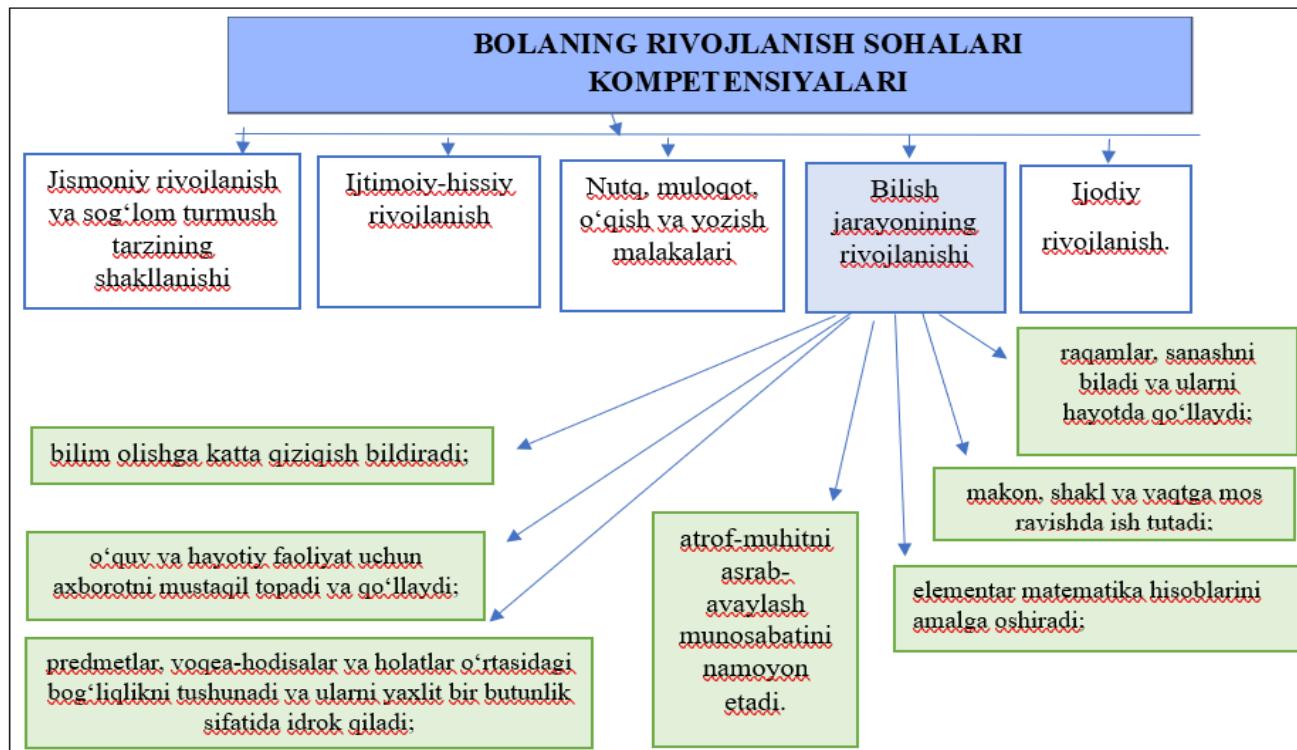
1. *Kompetensiya, kompetentli bola, maktabgacha yoshdagি bolalarga ta’lim berishda kompetensiyaviy yondashuv* tushunchalarini “Toifalash jadvali”da tasniflang.
2. **Rivojlanish soha** tushunchasini tasniflang. Bolaning rivojlanish sohalarining o‘ziga xosligimni aytинг.
3. Bilish jarayonining rivojlanishini “Elementar matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi”ning maqsad va vazifalariga bog‘lagan holda tahlil qiling.

⁴ O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim tashkilotlari uchun “Ilk qadam “Davlat o‘quv dasturi /Takomillashtirilgan ikkinchi nashr/ Toshkent-2022 122-bob.

⁵ O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim tashkilotlari uchun “Ilk qadam “Davlat o‘quv dasturi /Takomillashtirilgan ikkinchi nashr/ Toshkent-2022 12-13-betlar.

4. O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim vazirligi “Ilm yo‘li” variativ dasturida berilgan 6-7 yoshdagi maktabgacha bo‘lgan bolaning umumiy asosiy kompetensiyalarini berilgan jadval asosida tahlil qiling.

1-rasm.



1.6.Mustaqil ta’lim uchun topshiriqlar:

Nasaru Ibuka. “Uchdan keyin kech” kitobini o‘qing. Muallifning bolalarga ilk yoshidan o‘rgatish tavsiya qilinadigan matematik bilimlar haqidagi fikrlarini tahlil qiling.

Tavsiya etilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim tashkilotlari uchun “Ilk qadam” Davlat o‘quv dasturi (Takomillashtirilgan ikkinchi nashr). – T. 2022
2. Asqarova D. Q. “Matematik tasavvurlarni shakllantirish nazariyasi va metodikasi”.- Namangan - 2020
3. Nasaru Ibuka. “Uchdan keyin kech”, “Akademnashr”, T.:2019
4. Петрова В.Ф. «Методика математического образования детей дошкольного возраста» Краткий конспект лекций. Казань-2013

