УДК: 373.2

Байсогур кызы К., Давлетова К., Макеев А. К.
Байсогур кызы Кымбат – магистрант, С. Нааматов атындагы НМУ
Давлетова Кыял – магистрант, С. Нааматов атындагы НМУ
Макеев Арзымкан – п.и.к., доцент, С. Нааматов атындагы НМУ

МЕКТЕПКЕ ЧЕЙИНКИ КУРАКТАГЫ БАЛДАРДЫН МАТЕМАТИКАЛЫК ЖӨНДӨМДӨРҮН ӨНҮКТҮРҮҮНҮН МАҢЫЗЫ ЖАНА ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

СУЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

THE ESSENCE AND FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL ABILITIES OF PRESCHOOL CHILDREN

Аннотация: *Бул макалада мектепке чейинки курактагы балдардын математикалык жөндөмүн өнүктүрүү иш-аракеттеринин структурасы келтирилген. Мектепке чейинки курактагы балдардын математикалык көндүмдөрүн жана көндүмдөрүн өнүктүрүү үчүн логикалык ой жүгүртүүсүн өнүктүрүү зарылчылыгынын негизги компоненттери чагылдырылган.Математикалык мазмундагы логикалык оюндар аркылуу балдардын чыгармачылык кызыгуусун арттыруу боюнча көнүгүүлөр сунушталды. Демек, мектепке чейинки курактагы балдарга бериле турган математикалык, логикалык тапшырмалар аларга жагымдуу шарттарды түзүп, жөндөмдүүлүктөрүн жогорулатууга түрткү болмокчу.*

Аннотация: *В этой статье представлена структура деятельности по развитию математических способностей у детей дошкольного возраста. Отражены основные составляющие необходимости развития логического мышления детей дошкольного возраста для развития математических навыков и умений.Предложены упражнения на развитие творческого интереса детей посредством логических игр математического содержания. Следовательно, математические, логические задания, которые будут даны детям дошкольного возраста, будут способствовать улучшению их способностей, создавая для них благоприятную среду.*

Abstract: *This article presents the structure of activities for the development of mathematical abilities in preschool children. The main components of the need for the development of logical thinking of preschool children for the development of mathematical skills and abilities are reflected.Exercises for the development of children's creative interest through logical games of mathematical content are proposed. Therefore, mathematical and logical tasks that will be given to preschool children will help to improve their abilities, creating a favorable environment for them.*

Түйүндүү сөздөр: *Математикалык жөндөм, ой жүгүртүү, көндүм, окутуу, тарбиялоо, иш аракеттер, логикалык тапшырмалар.*

Ключевые слова: *Математические способности, рассуждения, навыки, обучение, воспитание, действия, логические задачи.*

Key words: *Mathematical abilities, reasoning, skills, learning, education, actions, logical tasks.*

Жөндөмдүүлүктөрдү калыптандыруу жана өнүктүрүү проблемасына байланыштуу психологдордун бир катар изилдөөлөрү мектепке чейинки курактагы балдардын иш-аракеттин ар кандай түрлөрү боюнча жөндөмдүүлүгүнүн структурасын аныктоого багытталгандыгын белгилей кетүү керек. Ошол эле учурда, жөндөмдүүлүктөр берилген иш-аракеттин талаптарына жооп берген жана ийгиликтүү ишке ашыруу үчүн шарт болгон адамдын жеке психологиялык өзгөчөлүктөрүнүн комплекси катары түшүнүлөт. Ошентип, жөндөмдүүлүктөр татаал, интегралдык, психикалык формация, касиеттердин синтезинин бир түрү, же алар деп аталган компоненттер. Жөндөмдүүлүктөрдүн калыптанышынын жалпы мыйзамы, алар зарыл болгон иш-аракеттин түрлөрүн өздөштүрүү жана аткаруу процессинде калыптанат. Жөндөмдүүлүк биротоло белгиленген нерсе эмес, алар окуу процессинде, машыгуу процессинде, тиешелүү иш-аракетти өздөштүрүү процессинде калыптанат жана өнүгөт, ошондуктан балдардын жөндөмдүүлүгүн калыптандыруу, өнүктүрүү, тарбиялоо, өркүндөтүү жана аны өнүктүрүү зарыл. Бул өнүгүү канчалык деңгээлде болоорун алдын ала айтуу мүмкүн эмес. Психикалык активдүүлүктүн өзгөчөлүктөрү катары математикалык жөндөмдүүлүктөр жөнүндө сөз кылып жатып, биринчи кезекте бир нече кеңири таралган жаңылыш түшүнүктөрдү белгилешибиз керек. Биринчиден, көптөгөн адамдар

математикалык жөндөмдүүлүк биринчи кезекте тез жана так эсептөөлөрдү жүргүзүү жөндөмүндө (айрыкча акылда) деп эсептешет. Чындыгында, эсептөө жөндөмдүүлүгү дайыма эле чыныгы математикалык (чыгармачылык) жөндөмдөрдүн калыптанышы менен байланыштуу боло бербейт. Экинчиден, көп адамдар математиканы жакшы билген мектеп окуучулары формулаларды, цифраларды, сандарды жакшы эс тутушат деп ойлошот. Бирок, академик А.Н.Колмогоров белгилегендей, математикадагы ийгилик баарынан мурда тез жана бекем билимге негизделген.көп сандагы фактыларды, цифраларды, формулаларды эстеп. Акырында, математикалык жөндөмдүүлүктүн көрсөткүчтөрүнүн бири ой процесстеринин ылдамдыгы деп эсептелет. Жумуштун өзгөчө ылдам темпинин математикалык жөндөмгө эч кандай тиешеси жок. Бала жай жана атайылап иштей алат, бирок ошол эле учурда ойлонуп, чыгармачылык менен, математиканы өздөштүрүү боюнча ийгиликке жетише алат.

В.А.Крутецкий «Мектепке чейинки балдардын математикалык жөндөмдөрүнүн психологиясы» аттуу китебинде математикалык жөндөмдөрдүн тогуз жөндөмүн бөлүп көрсөтөт:

1. Математикалык материалды формалдаштыруу, форманы мазмундан бөлүү, конкреттүү сандык мамилелерден жана мейкиндик формалардан абстракциялоо жана формалдуулук менен иштөө жөндөмдүүлүгү.

2. Математикалык материалды жалпылоо, маанилүү эместен абстракциялоо, негизги нерсени бөлүп алуу, сырттан айырмаланган нерседен жалпыны көрө билүү;

3. Сандык жана символикалык белгилер менен иштөө жөндөмдүүлүгү;

4. Далилдердин, негиздемелердин жана корутундулардын зарылдыгы менен байланышкан "ырааттуу, туура бөлүнгөн логикалык ой жүгүртүү" жөндөмдүүлүгү;

5. Ой жүгүртүү процессин кыскартуу, кыйраган структураларда ойлонуу;

6. Ой жүгүртүү процессинин кайтарымдуулугу.

7. Ой жүгүртүүнүн ийкемдүүлүгү, бир психикалык операциядан экинчисине өтүү жөндөмдүүлүгү, калыптардын жана трафареттердин чектөөчү таасиринен эркиндик;

8. Математикалык эс тутум. Анын мүнөздүү белгилери математика илиминин өзгөчөлүктөрүнөн да келип чыгат, ал жалпылоо, формалдаштырылган структуралар, логикалык схемалар үчүн эстелик болуп саналат деп болжолдоого болот;

9. геометрия сыяктуу математиканын бир тармагынын болушу менен түздөн-түз байланыштуу болгон мейкиндикти чагылдыруу жөндөмдүүлүгү[1].

Математикалык жөндөмдүн тогуз компоненти бар [2]:

1. Математикалык материалды формалдаштыруу, форманы абстракттуу мазмундан, конкреттүү сандык байланыштардан жана мейкиндик формалардан ажырата билүү жана формалдуу структуралар, мамилелердин жана байланыштардын структуралары менен иштөө;

2. Математикалык материалды жалпылоо, маанилүү эместен абстракциялоо, негизги нерсени бөлүп алуу, көрүнгөн нерседен жалпыны көрө билүү;

3. Далилдердин, негиздемелердин, корутундулардын зарылчылыгы менен байланышкан ырааттуу, туура бөлүнгөн логикалык ой жүгүртүү жөндөмдүүлүгү;

4. Ой жүгүртүү процессин кыскартуу, кеңейтилген структураларда ойлонуу, кыйраган структураларда ойлонуу;

5. Ой жүгүртүү процессин кыскартуу, кеңейтилген структураларда ойлонуу, кыйраган структураларда ойлонуу;

6. Ойлоо процессин кайра кайтаруу (түздөн тескери ой поездине өтүү);

7. Ой жүгүртүүнүн ийкемдүүлүгү, бир психикалык операциядан экинчисине өтүү жөндөмдүүлүгү. шаблондордун жана трафареттердин чектөөчү таасиринен эркиндик;

8. Математикалык эс – жалпыланган формалдаштырылган структуралар, логикалык схемалар үчүн эс;

9. Мейкиндикти чагылдыруу жөндөмдүүлүгү.

Белгилүү бир математикалык көндүмдөрдү жана жөндөмдөрдү өнүктүрүү үчүн мектепке чейинки курактагы балдардын логикалык ой жүгүртүүсүн өнүктүрүү зарыл. Мектепте аларга салыштыруу, талдоо, тактоо,жалпылоо. Ошондуктан баланы көйгөйлүү кырдаалдарды чечүүгө, белгилүү бир жыйынтык чыгарууга, логикалык жыйынтыкка келүүгө үйрөтүү зарыл. Логикалык маселелерди чечүү маанилүү нерселерди бөлүп көрсөтүү жана жалпылоолорго өз алдынча мамиле жасоо жөндөмүн өнүктүрөт.

Математикалык мазмундагы логикалык оюндар балдардын когнитивдик кызыгуусун, чыгармачылык изденүү жөндөмдүүлүгүн, каалоосун өстүрөт.жана үйрөнүү жөндөмдүүлүгү. Ар бир көңүл ачуучу тапшырмага мүнөздүү көйгөйлүү элементтери бар адаттан тыш оюн кырдаалы дайыма балдардын кызыгуусун жаратат. Көңүл ачуучу тапшырмалар баланын когнитивдик көйгөйлөрдү тез кабыл

алуу жана алар үчүн туура чечимдерди табуу жөндөмүн өнүктүрүүгө жардам берет. Балдар логикалык маселени туура чечүү үчүн көңүлүн топтоо керектигин түшүнө башташат, алар мындай көңүл ачуучу маселеде кандайдыр бир «кармоо» бар экенин түшүнө башташат жана аны чечүү үчүн эмне айла экенин түшүнүү керек. Логикалык табышмактар төмөнкүдөй болушу мүмкүн. Эки эженин ар биринин бирден агасы бар. Үй-бүлөдө канча бала бар? (Жооп: 3). Бул көнүгүүлөрдү аткаруу процессинде баланын конструктивдүү иш-аракети баланын математикалык жөндөмдүүлүгүн жана логикалык ой жүгүртүүсүн гана өнүктүрбөстөн, анын көңүлүн, фантазиясын да өнүктүрөрү, кыймыл-аракетти, көздү, мейкиндик түшүнүктөрүн, тактыкты ж.б. машыктыраты айдан ачык. көнүгүүлөрдө берилген көнүгүүлөр логикалык ой жүгүртүү ыкмаларын өнүктүрүүгө багытталган.

1-көнүгүү талдоо жана салыштырууну үйрөтөт;

2-көнүгүү синтезди үйрөтөт;

3-көнүгүү баланы үйрөтүү, салыштыруу;

4-көнүгүү салыштыруу жана жалпылоо, ошондой эле талдоо;

5-көнүгүү атрибут боюнча иш жүзүндө классификация.

Баланын логикалык өнүгүүсү ошондой эле кубулуштардын себеп-натыйжа байланыштарын түшүнүү жана байкоо жөндөмүнүн калыптанышын жана себеп-натыйжа байланыштарынын негизинде жөнөкөй тыянактарды түзүүнү болжолдойт.

Ошентип, мектепке чейинки эки жыл мурда мектеп жашына чейинки баланын математикалык жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүүгө олуттуу таасир этиши мүмкүн. Бала математикалык олимпиадалардын алмаштыргыс жеңүүчүсү болбосо дагы, башталгыч мектепте математикадан көйгөйлөр болбойт, ал эми башталгыч мектепте жок болсо, анда алар келечекте болбойт деп күтүүгө толук негиз бар.

Мектепке чейинки курактагы балдар үчүн оюн өзгөчө мааниге ээ: алар үчүн оюн — окуу, алар үчүн оюн — эмгек, алар үчүн оюн — тарбиянын олуттуу формасы. Мектепке чейинки балдар үчүн оюн бул аларды курчап турган дүйнөнү таанып билүүнүн бир жолу. Оюн бир бүтүн педагогикалык процесске кирсе, тарбиялоонун каражаты болот. Оюнду алып баруу, балдардын жашоосун уюштуруу оюнда мугалим баланын инсандыгын өнүктүрүүнүн бардык аспектилерине таасир этет: сезимдер, аң-сезим, эрк жанажалпысынан жүрүм-туруму боюнча. Адамдын ой жүгүртүүсү үч түрдүү ишке ашырылат жана үч түрү бар: визуалдык-эффективдүү, визуалдык-образдуу, сөздүк-логикалык. Ой жүгүртүүнүн акыркы түрү жогорку деңгээл катары мүнөздөлөт. Аны өнүктүрүү үчүн логикалык ой жүгүртүүнү гана эмес, акыл-эсти өнүктүрүүгө жана математикалык ишмердүүлүккө кызыгууну калыптандырууга ишенимдүү негиз болуп кызмат кылган логикалык тапшырмаларды жана оюндарды колдонсо болот.

Демек, логикалык тапшырмалар балдардын ой жүгүртүү маданиятын тарбиялоо үчүн жагымдуу шарттарды түзөт, ал психикалык ишмердүүлүктү өз алдынча башкаруу, максаттарды коюуда демилгелүү болуу жана ага жетүү жолдорун табуу жөндөмдүүлүгү менен мүнөздөлөт.

Түрдүү курактык топтордо оюн олуттуу натыйжаларга жетишкенге мүмкүнчүлүк берет, анткени педагогдун балдар менен жана балдардын ортосундагы өз ара мамиле үчүн жагымдуу шарттарды түзөт. Дидактикалык, интеллектуалдык оюндар окутууну уюштуруу формасы катарында өзгөчө мааниге ээ болот, анткени аларда өзүн-өзү окутуу жана бирин бири окутуу колдонулат. Дидактикалык оюнда окутуу жана оюн өз ара аракеттенет.

Түрдүү курактык топтордо ишти ийгиликтүү уюштурууда балдардын жалпы оюну зор мааниге ээ болот. Түрдүү курактык топтун биримдигине балдар үйлөрүнөн алып келген оюнчуктар көмөк көрсөтөт, анткени баарлашуунун жаңы кырлары жаралат. Биргелеш- кен ишмердик учурунда баарлашуу ар кандай курактагы балдардын бири-бирине таа- сир этүүсү, өз ара жардамды уюштуруу, кичүүлөрүн улууларынын окутуусу үчүн чоң мүмкүнчүлүктөрдү берет.

Адабияттар:

1. Крутецкий В.А. Психология. – М., 1986.

2. Бала бакчада тарбиялоонун жана окутуунун программасы / ред. М.А. Васильева, В.В. Гербова, Т.С. Комарова. - М.: Мозаика, 2006. - 56 с.

3. Беженова М.А. Элементардык математикалык түшүнүктөрдү калыптандыруу. – М.: Эксмо, СКИФ, 2005

4. Белошистая А.В. Мектепке чейинки балдардын математикалык жөндөмдөрүн калыптандыруу жана өнүктүрүү / А.В.Белошистая – М.: Владос, 2008. – 399 б.