

## 1.1 Утицај на когнитивне способности

Решавањем моторичких задатака различите сложености за које је потребна координација позитивно се утиче на развој когнитивних способности (интелигенција). Захтев да се кретања и положаји различите координационе сложености, од којих се неки често срећу први пут, изведу правилно, код деце поспешују и ангажовање когнитивних способности у изналажењу оптималног моторичког решења. Ово је нарочито важно код деце јер деца "кроз моторику уче", односно развијају своје когнитивне способности. У прилог овој тврдњи иду и бројна истраживања Исмаила, Ковела, Грубера, Киркендалла, Канеа, Кепхарта и Јодера (према Мејовшеку, 1975) у којима се тврди да је координација у значајној позитивној корелацији са интелигенцијом, односно когнитивним способностима. Они чак тврде да је повезаност координације и интелигенције толика да би задаци координације могли послужити као предиктори интелектуалних способности код школске деце. Посебно битно у наведеним истраживањима је указивање аутора да је вредност координационо сложених моторичких задатака као предиктора когнитивних способности утолико већа, уколико је дете млађе, а што су моторички задаци комплекснији, то је већи утицај на развој когнитивних способности, па је то својеврсна потврда "теорије интегралног развоја" (Исмаил, Грубер, 1967). Такође наводе да је учење које укључује покрете и кретање, успешније од учења која ангажују само ум.

Студије показују да деца ефикасније развијају когнитивне способности у окружењу које укључује тело као и ум (Барретт, 1998). Гимнастика и образовање о покрету у раном детињству директно утичу на развој неуролошких путева код деце који код деце подстичу процес учења читања. Деца која су учествовала у активностима моторичког образовања, као што су програми гимнастике, имају дужу пажњу, веће комуникацијске вештине, вештине за решавање проблема и побољшано самопоштовање. Доста истраживања је потврдило везу између физичке активности и самопоштовања детета. И што је дуже бављење физичком активношћу, код узраста од 10 до 16 година, то је више њихово самопоуздање и самопоштовање (Штраус, Родзилски, Бурак и Цолин, 2001).

Програми гимнастике подразумевају моторичке активности у којима се, као у ретко којој другој области, изводе кретања координационо најразноврснијих структура у најразличитијим положајима, па код предшколске деце и деце раног школског узраста, оне сигурно имају врло значајан утицај на развој когнитивних способности.

Гимнастика помаже да деца и одрасли науче нове вештине ангажовањем ума и тела. Стална тежња да се научи нешто ново и теже, у процесу обуке, код вежбача захтева сталну пажњу и побољшава концентрацију. Учење гимнастичке терминологије, неопходне да опише активност и гимнастичке вежбе, повећава комуникацијске вештине. Анализа и утврђивање методског поступка, технике извођења, грешака које се јављају повећавају вештине решавања проблема.

Програми гимнастике конципирају се тако да се деца постепено навикавају и савладавају основне кретне структуре, које се међусобно надограђују, а уједно омогућавају и олакшавају учење сложенијих кретања, како гимнастичких тако и кретања у другим спортским гранама.

## 1.2 Утицај на когнитивне карактеристике

У току часова гимнастике стварају се оптимални услови за формирање позитивних моралних и карактерних особина код деце, као што су: праведност, поштење, искреност, међусобна кооперација, толеранција и сл.

Ангажовање **воље и упорности** су неопходни да би се реализовали жељени циљеви у гимнастици – научити и усавршити један гимнастички елеменат, спој више елемената или целину (вежба на једној справи) и да се кроз тај процес обучавања и усавршавања утиче на комплетан антрополошки статус детета. Елементи у спортској гимнастици су доста специфични. То су релативно сложене структуре кретања, које се изводе на различитим справама и којих има веома велики број. Њима се не може овладати само на темељу урођених предиспозиција. Усвајање ових вежби захтева и знатан број понављања од којих свако следеће понављање мора да садржи и тежњу за још савршенијим остварењем покрета. Почетник, без посебних предиспозиција, треба усправ усклопно на тлу да изведе око 132 пута да би финални покушај био задовољавајући. Премет странце („звезда“) треба да се изведе око 150 пута. Све наведено објашњава да се применом вежби на справама и одговарајућим педагошким поступком, васпитаници навикавају

на једно од основних правила у сваком друштву, да упорност, воља и рад представљају основ за сваки успех у животу.

Такође се код деце побољшава **систематичност**. Сваки рад, уколико није заснован на неком систему који се поштује и извршава, доноси веома сумњиве резултате и честе неуспехе. Импровизације и недоследности могу, у неким тренуцима, и да дају позитивне резултате, али у целини посматрано, друштво које би ово толерисало тешко да би се успешно развијало. У гимнастици као систему физичког вежбања, систематичност у пуној мери долази до изражаја. У процесу обучавања и примене средстава гимнастике тешко се могу замислити нагли скокови. Свако ко жели да усвоји неку сложенију вежбу свестан је да постоји тачно утврђен поступак који му једини може омогућити постизање жељеног циља. Успешном усвајању сваке гимнастичке вежбе претходи тачно утврђен методски поступак и поступак физичке припреме. Свако игнорисање провереног методског поступка има велику вероватноћу неуспеха у извођењу, па чак и могуће последице (падови и повреде). Када се анализира данашњи човек, приметно је да многима недостаје систематичност у животу и раду, а вежбе на справама су сигурно једно од најзначајнијих средстава за

васпитавање-развијање ове особине од најранијег узраста.

Системи гимнастике утичу и на развој **одважности и одлучности**. Неоспорна је чињеница да извођење многих вежби на справама код деце ствара извесно осећање ризика. Дете субјективно осећа да постоји могућност пада и повређивања и "на позорницу" ступају његови одбрамбени механизми. Ови га механизми често потпуно спречавају да приступи извођењу дате вежбе или ометају ток извођења. Све је ово неминовност у процесу примене вежби на справама и само може да се мења јачина испољавања. У тренутку када се сукобе жеља и обавеза за извођењем вежбе и одбрамбени механизми, настаје значајан процес у развоју личности. Педагог ће настојати да помогне победу жеље, да дете победи страх у себи и одважно и уверено приступи извођењу вежбе. Сваки успех у овој борби је значајан корак у васпитању одважне и одлучне личности. Подиже се самопоуздање детета, које даље у великој мери олакшава обуку следећег новог елемента. Извођење било које вежбе на справама не дозвољава колебања, посебно у току кретања. Дете уче да све дилеме у себи рашчисти пре приступања справи, а затим да одлучно и без колебања приступи извођењу. Одлучност се такође развија приликом јавних наступа и на такмичењима, где треба савладати страх од наступа, судије и публике. Развијање одлучности и одважности такође је значајно у целокупном васпитању личности. Савремен човек мора да ове особине стекне и усаврши што раније, јер су значајне како у свакодневном животу тако и у случају ванредних ситуација (природне катаклизме, одбрана и сл.).

### 1.3 Утицај на социјализацију

Многи психолози и педагози су констатовали и упозоравају на проблем **отуђења** омладине и њихово затварање у микро-социјалне заједнице без много жеље за широм сарадњом и познанствима. Системи гимнастике могу да имају значајан удео у овој борби. Иако се, у суштини, средства гимнастике изводе индивидуално и на справи се увек налази само један вежбач, ипак је готово немогуће замислити вежбање на справама без одговарајуће групе. Неостварљиво је у пракси да само једано дете вежба. За ово постоје два основна разлога. Потребно је да се справе припреме за вежбање, да се поставе струњаче и сл. Све ове послове не може да обави педагог, већ само више њих, али у многим тим активностима треба да учествују и деца. Ове послове деца врло радо обављају, што треба искористити, при чему у рад треба укључити што већи број деце. Са друге стране, приликом вежбања је неопходан неко ко посматра извођење, указује на грешке, а посебно је значајна потреба да су-вежбач чува и помаже (ово је могуће у нешто старијем узрасту). Све ово повезује децу у чврсте и дуготрајне везе и васпитава код њих спремност да, у свакој прилици, помогну другоме у његовом раду и тежњама.

Системи гимнастике утичу и на побољшање **дисциплинованости**. Деца најпре науче да слушају, да следе упутства и да разграниче која су понашања прихватљива, а која нису. Сам тренажни процес и вежбање на справама има своја правила која се морају поштовати и захтева озбиљан приступ, који мора да буде прилагођен потребама не само појединца, већ свих учесника у сали. Атмосфера мора да буде радна, бука на нивоу који омогућава деци пуну концентрацију на задатак. Никаква изненађења која би омела извођење нису дозвољена. Све ово ствара атмосферу свесне дисциплине која деци прелази у навику и постаје уобичајен манир у свакодневном животу.

#### **1.4 Компензација негативног утицаја савременог начина живота**

Без обзира на чињеницу да се неке вежбе срећу и у давној прошлости, у целини посматрано то је једно од новијих средстава физичког вежбања, настало из потребе да се компензира негативан утицај савремених услова живота, посебно његове једностраности. Човек се трудио да нађе начина да компензира негативне утицаје средине у којој живи.

Данашњи нагли развој урбанизације и модернизације живота, свакодневна вожња моторним возилима и седење утичу на смањење моторичких и функционалних способности од чијег нивоа развоја зависи здрав раст и развој деце. Досадашња искуства и истраживања указују на повећање телесне тежине и поткожног масног ткива, а исто тако и недостатак снаге, посебно руку и раменог појаса. Директна последица тога је да деца не могу савладати сопствену тежину тела што их чини неспретним и одузима им радост кретања. Програми гимнастике су у великој мери конципирани да се утиче и на повећање релативне снаге деце. Велики акценат стављен је на компензацију недостатка оптималног ангажовања мускулатуре горњих екстремитета и трупa. Данашње друштво, као и услови живота, како у свету тако и у нашој земљи, довели су до тога да се све више уочава озбиљан недостатак силе мишића руку и раменог појаса. Значајна карактеристика гимнастике је то што се, приликом њиховог извођења, ослонац телу великим делом остварује преко руку. Другим речима, код већине ових вежби руке преузимају функцију коју имају доњи екстремитети. Ова би чињеница можда могла и да се стави у други план када човек не би био оно што јесте - биће код кога горњи екстремитети (руке) омогућавају највећи број животних и радних функција.

Основна потреба човека јесте кретање, а сведоци смо (жртве) начина живота који подразумева дуго и неправилно седење испред компјутера, ТВ екрана, радног стола, у школи, као и претерано коришћење превозних средстава (аутомобила, аутобуса, лифтова) чак и за мале раздаљине. Поред многих других последица хипокинезије, регистрована је масовна појава лошег држања тела и равних стопала већ код деце нижих разреда основне школе. А гојазност и слабе физичке способности су не само непопуларни, већ могу много дубље и трајније да наруше здравље. Данас, се као ретка алтернатива нуди организована и прилагођена узрасту физичка активност. С друге стране, вежбање у групи има веома важну психосоцијалну улогу. Укључивање деце у организовану спортску активност, као што су програми гимнастике, поред осталог, смањује ризик од социо-патолошких појава, као што су делинквентно и криминално понашање, конзумирање алкохола, дроге, проституције. Неговање спортског духа, истиче се као највећа вредност спорта. Карактеришу га етика, фер-плеј, тимски рад, здравље, изузетна достигнућа, карактер и образовање, радост и забава, поштовање правила и закона, поштовање себе и других учесника, храброст, солидарност.