



•Փորձարարական և տեսական հոդվածներ •Экспериментальные и теоретические статьи•
•Experimental and theoretical articles•

Հայաստանի կենսաբ. հանդես, 3(69), 2017

ՄՏԱԿՈՐ ԹԵՐԱՊԵՎԱԶՈՒՄ ՈՒՆԵՑՈՂ ԵՐԵԽԱՆԵՐԻ ՇԱՐԺՈՂԱԿԱՆ ԸՆԴՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ԱՌԱՆՁՆԱԳԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ս.Յ. ՀՈՎԵՅԱՆ, Լ.Ա. ՄԱՆՈՒԿՅԱՆ, Ս.Յ. ԶԵՅՐԱՆՅԱՆ, Ս.Վ.ԱՅԴԻՆՅԱՆ

ՀՀԿՍՊԻ Աղապտիվ ֆիզիկական կուլտուրայի և անատոմիայի ամբիոն
Hoveyan.1968@mail.ru

Շարժողական ընդունակությունները շարժումներ կատարելու ունակությունն է, որոնք հիմք են անհատի ֆիզիկական զարգացման և ֆիզիկական պատրաստվածության համար: Այս գործընթացը բարդ է, երբ խոսքը վերաբերվում է մտավոր թերզարգացում ունեցող երեխաներին: Աշխատանքի նպատակն է՝ ըստ իրենց ֆիզիկական զարգացման և ֆիզիկական պատրաստվածության տվյալների կազմել հատուկ ֆիզիկական վարժությունների համալիր և կիրառել ուսուցման գործընթացում ինտեգրելով նրանց հասարակության մեջ, որպես լիիրավ անդամ:

*Մտավոր թերզարգացում ունեցող երեխաներ – շարժում – շարժողական ընդունակություն –
շարժողական ակտիվություն – ֆիզիկական վարժություններ*

Двигательные способности – это умение выполнять движения, которые являются основой для физического развития и физической подготовленности человека. Этот процесс вызывает сложности, когда речь идет о детях с отклонениями в умственном развитии. Целью работы является создание комплекса специальных физических упражнений, согласно данным физического развития и физической подготовленности таких детей, с дальнейшим использованием его в учебном процессе, тем самым интегрируя их в общество как полноправных членов.

*Дети с умственными отклонениями движение – двигательные способности –
двигательная активность – физические упражнения*

Motor abilities are abilities to perform movements, which are the basis for physical development and physical preparedness of a person. This process causes complications when it relates to children with mental disabilities. The aim of the work is to develop a set of special exercises in accordance with the data on physical development and physical preparedness, and use it in the learning process through the integration of children into society as full members.

*Children with mental disorders – movement – motor abilities –
motor activity – physical exercises*

Շարժողական ընդունակությունները շարժվելու, շարժումներ կատարելու ընդունակությունն է, այն հանդիսանում է ֆիզիկական զարգացման և ֆիզիկական պատրաստվածության կարևոր գործոն: Շարժողական պատրաստության հիմնական ցուցանիշներն են հետևյալ շարժողական ընդունակությունները՝ մկանային ուժ, դիմացկունություն, արագաշարժություն, դիպուկություն, ցատկունակություն, հավասարակշռություն և այլն: Վերոնշյալ ընդունակությունները հիմք են հանդիսանում անհատի ուսումնական, մարզական գործունեության ժամանակ իրականացվող կարևոր կարողությունների և հմտությունների ձևավորման համար:

Նշված գործընթացը բարդ է առավելապես, երբ խոսքը գնում է մտավոր թերզարգացում ունեցող երեխաների մասին [2; 5]:

«Մտավոր թերզարգացում ունեցող երեխա» հասկացությունը իր մեջ ներառում է երեխաների, որոնց միավորում է գլխուղեղի կեղևի օրգանական և ֆունկցիոնալ վնասվածքների առկայությունը: Նման երեխաների մոտ կենտրոնական նյարդային համակարգի (ԿԼՀ) ախտահարման հետևանքով վնասվում են՝ ոսկրային, մկանային, հորմոնալ և սենսորային համակարգերը, բարձրագույն հոգեկան ֆունկցիաները՝ խոսքը, ուշադրությունը, հիշողությունը, շարժողական ոլորտը [4]:

Շարժողական հմտությունների ձևավորումը, ֆիզիկական բեռնվածությանը հարմարվելու կարողությունը կախված են այս երեխաների մտավոր ոլորտի խանգարման ծանրության աստիճանից, երկրորդական խանգարումներից և հուզականային ոլորտի առանձնահատկություններից [5]: Աղապսով ֆիզիկական կուլտուրայի պարապմունքները մտավոր հետամնացություն ունեցող երեխաների համար հանդիսանում են ոչ միայն շարժողական ոլորտի խանգարումների շտկման, ֆիզիկական զարգացման, առողջության ամրապնդման, վարժությունների ճիշտ կատարման, այլ նաև սոցիալական ադապտացիայի հզոր խթան [7]:

Ուստի անհրաժեշտություն է առաջանում կիրառել հատուկ միջոցներ մտավոր թերզարգացում ունեցող դպրոցականների շարժողական ընդունակությունների զարգացման ուղղությամբ, ինչն էլ իր հերթին կնպաստի բոլոր շարժողական կարողությունների և հմտությունների ձևավորմանը: Վերը նշված հիմնախնդիրները վկայում են տվյալ հետազոտության ընտրված թեմայի արդիականության մասին:

Մեր հետազոտության նպատակն է ուսումնասիրել 9-11 տարեկան թեթև մտավոր թերզարգացում ունեցող երեխաների շարժողական ընդունակությունների մակարդակը, կազմել հատուկ ֆիզիկական վարժությունների համալիր՝ հաշվի առնելով նրանց անհատական առանձնահատկությունները: Այդ նպատակը իրականացնելու համար հետազոտության առջև դրվել են հետևյալ խնդիրները՝

- Բացահայտել և համեմատել թեթև մտավոր թերզարգացում ունեցող և մտավոր ֆիզիկապես առողջ 9-10 և 10-11 տարեկան դպրոցականների ֆիզիկական զարգացման անթրոպոմետրիկ ցուցանիշները:

- Ուսումնասիրել և համեմատել թեթև մտավոր թերզարգացում ունեցող դպրոցականների շարժողական ընդունակությունների մակարդակը:

Նյութ և մեթոդ: Հետազոտություններն անցկացվել են Նորթի մտավոր թերզարգացում ունեցող երեխաների թիվ 2 հատուկ /օժանդակ/ դպրոցում 9-10 և 10-11 տարեկան թեթև մտավոր թերզարգացում ունեցող դպրոցականների և Երևանի թիվ 110 հիմնական դպրոցի 9-10 և 10-11 տարեկան մտավոր, ֆիզիկապես առողջ դպրոցականների շրջանում:

Աշակերտների անկետաների ուսումնասիրման հիման վրա ընտրվել են 20 թեթև մտավոր թերզարգացում ունեցող և 20 մտավոր, ֆիզիկապես առողջ դպրոցական: Ընդհանուր առմամբ հետազոտությանը մասնակցել են 40 դպրոցական: Ուսումնասիրություններն կատարվել են երկու խմբերում՝ փորձարարական և ստուգողական:

Մեթոդներն են՝

- ուսումնամեթոդական գրականության ուսումնասիրում, մշակում և վերլուծում,
- անկետավորում,
- 9-11 տարեկան երեխաների շարժողական ընդունակությունների թեստավորում,
- ֆիզիկական զարգացման ցուցանիշների անթրոպոմետրիկ ցուցանիշների գնահատում,
- ստացված արդյունքների վիճակագրական վերլուծություն:

Գիտափորձի յուրաքանչյուր մասնակցի հետազոտման ամբողջական ծրագիրը բաղկացած էր հետևյալ չափումներից.

Անթրոպոմետրիկ չափումներ՝ հասակը, վերին վերջույթի երկարությունը, ստորին վերջույթի երկարությունը, ուսերի լայնությունը: Վերին վերջույթների երկարությունը ուսելուստի և միջնամատի ստորին ծայրի միջև ընկած տարածությունն է: Ստորին վերջույթների երկարությունը չափվում է սրունք-վեզային հողի դրսային պեղելից մինչև զստային վերին առաջնային փուլ ելունը: Ուսերի լայնությունը՝ ուսելունների միջև ընկած տարածությունն է:

Կրծքավանդակի էթսկուրսիայի որոշում: Կրծքավանդակի շրջագիծը չափվում է՝ սանտիմետրով, հանգիստ շնչաման, խորը ներշնչման և խորը արտաշնչման դիրքերում, որից հետո կարելի է չափել կրծքավանդակի էթսկուրսիան: Այն որոշում ենք խորը ներշնչման և խորը արտաշնչման արդյունքում ստացված տվյալների տարբերությամբ: Այս չափումների ժամանակ ժապավենն անցկացնում են առջևից պտուկների վրայից՝ տղամարդկանց մոտ և կրծքագեղձերի տակից՝ կանանց մոտ, իսկ հետևից՝ թիակների ստորին անկյան մակարդակով:

Կեցվածքի գնահատում: Ճիշտ կեցվածք է համարվում եթե գլուխը և մարմինը մեկ ուղղահայաց դիրքում են, ուսերը գտնվում են նույն մակարդակի վրա, թիակները դուրս ցցված չեն, կոնքի վերին աղեղները գտնվում են միևնույն մակարդակի վրա:

Ձեռքի ուժի գնահատում: Չափվում է սովորական բժշկական ուժաչափով /դինամոմետրիա/: Հետազոտվողը կանգնած դիրքում բռնում է ուժաչափը, թվացուցիչը՝ դաստակից դուրս, որպեսզի սլաքի ընթացքին չխանգարի: Ապա առանց ուսի մկանները լարելու ձեռքն ուժաչափով պարզում է կողմ և սեղմում այն ամբողջ ուժով: Ընթացքում չի թույլատրվում տեղից շարժվել, թեթևել և ձեռքը ծալել արմնկային հոդում: Առաջարկվում է երկու փորձ, գրանցվում է լավագույն արդյունքը: Արդյունքները գնահատվում են կգ-ով:

Դիպուկության գնահատման համար հետազոտվողը կատարում է թենիսի գնդակի նետում գծված թիրախին: Հետազոտվողը թենիսի գնդակը նետում է 5 մ, 7մ, 9 մ հեռավորությունից պատին, յուրաքանչյուր նետում կատարում են երեք անգամ՝ գրանցվում է լավագույն արդյունքը:

Հավասարակշռության գնահատման համար կիրառվում է Ռոմբերգի փորձը, որի ժամանակ հաշվի է առնվում հետազոտվողի հավասարակշռության տևողությունը: Հետազոտվողը կանգնում է մեկ ոտքի վրա, մյուս ոտքի ոտնաթաթով հենվում է հենված ոտքի ծնկոսկի վրա, ընդ որում ձեռքերը պարզում է առաջ, աչքերը՝ փակում: Այս փորձի գնահատման ժամանակ ըստ հավասարակշռության տևողության ուշադրություն է դարձվում հավասարակշռության աստիճանի /հետազոտվողը անշարժ է կանգնում, թե ճոճվում է/, կոպերի և մատների դողի վրա: Լավ գնահատականը տրվում է այն դեպքում, երբ հետազոտվողը, կատարելով փորձը, պահպանում է նշված կայուն դիրքը ավելի քան տասնհինգ վայրկյան՝ առանց դողի առկայության: Եթե հավասարակշռության տասնհինգ վայրկյանից պակաս է և դիտվում է մատների և կոպերի դող, ապա հավասարակշռությունը գնահատվում է անբավարար:

Տեղից հեռացում – հետազոտվողը կատարում է հեռացում տեղից երեք փորձով՝ գրանցվում է լավագույն արդյունքը:

Արդյունքներ և քննարկում: Ներկայացված թիվ 1, 2, 3, 4, 5 աղյուսակներում բերված են հետազոտության արդյունքները:

Այսպիսով՝ մեր կողմից կատարված հետազոտություններից պարզ դարձավ, որ փորձարարական 2 տարիքային խմբերի հետազոտվողների՝ անթրոպոմետրիկ ցուցանիշներում գրեթե տարբերություն չի նկատվում, բացառությամբ ուսերի լայնության (ՈւԼ) ցուցանիշի, որտեղ կա հավաստի տարբերություն ($p < 0.05$) (աղ. 1 և 2):

Կեցվածքի գնահատման արդյունքներից երևում է, որ և՛ փորձարարական, և՛ ստուգողական խմբերի երեխաների մոտ առկա են կեցվածքի շեղումներ նորմայից, սակայն փորձարարական 2 խմբերում դա ավելի է արտահայտված, առավելապես նկատվում է գլխի, ուսագոտու և թիակների շեղումներ նորմայից ($p < 0.05$) (աղ. 3 և 4):

Թոքերի էթսկուրսիայի չափման արդյունքում ևս ստացել ենք հավաստի ցուցանիշներ ($p < 0.05$): Հետազոտության արդյունքները ներկայացված են աղ. 5-ում:

Աղյուսակ 1. 9-10 տարեկան մտավոր թերզարգացում ունեցող և մտավոր ֆիզիկապես առողջ դպրոցականների անթրոպոմետրիկ ցուցանիշների արդյունքները

Ցուցանիշ		Թեթև մտավոր թերզարգացում ունեցող	Մտավոր և ֆիզիկապես առողջ	T
ՀԱՍՍԿԿ /սմ/		1.23±0	1.28±0	0
ԶԱՇ /կգ/		24.6±2.1	26.6±1.9	0.7
ՍՎ /սմ/	աջ	66.9±1.7	68.3±1.1	0.7
	ձախ	66.9±1.6	68.4±1.1	0.2
ՎՎ /սմ/	աջ	50.1±2.2	50.6±2.2	0.2
	ձախ	50.4±2.1	50.6±2.1	0.1
ՈՒԼ /սմ/		33.4±0.8	40.4±0.8	6.4

Շարժողական ընդունակությունների ուսումնասիրության արդյունքում թեթև մտավոր թերզարգացում ունեցող երեխաների մոտ նկատվել է շարժողական ընդունակություններից՝ մկանային ուժի, ցատկունակության, հավասարակշռության, դիպուկության ցուցանիշների հավաստի տարբերություն համեմատած ստուգողական խմբի երեխաների ցուցանիշների հետ (աղ. 6, 7, 8):

Աղյուսակ 2. 10-11 տարեկան մտավոր թերզարգացում ունեցող և մտավոր ֆիզիկապես առողջ դպրոցականների անթրոպոմետրիկ ցուցանիշների արդյունքները

Ցուցանիշ		Թեթև մտավոր թերզարգացում ունեցող	Մտավոր և ֆիզիկապես առողջ	T
ՀԱՍՍԱԿԸ /սմ/		1.38±0	1.39±0	0
ՔԱՇ /կգ/		33.6±0.9	34.3±2.1	0.3
ՍՎ /սմ/	աջ	68.9±1.7	72.3±1.1	1.7
	ձախ	68.9±1.6	72.3±1.1	1.8
ՎՎ /սմ/	աջ	52.1±2.2	56.3±1.6	1.6
	ձախ	52.4±2.1	56.1±1.5	1.4
ՈՒԼ /սմ/		34.4±0.8	42.3±0.4	8.8

Աղյուսակ 3. 9-10 տարեկան մտավոր թերզարգացում ունեցող և մտավոր ֆիզիկապես առողջ դպրոցականների կեցվածքի գնահատման ցուցանիշները

Ցուցանիշ			Թեթև մտավոր թերզարգացում ունեցող	Մտավոր և ֆիզիկապես առողջ	T
ԳԴ	Ուղիղ		0.5±0.2	0.9±0.1	2
	Աջ		0.3±0.2	0.1±0.1	1
	Ձախ		0±0	0±0	0
	Առաջ		0.3±0.2	0±0	1.5
	Ետ		0±0	0±0	0
ՈՒԴ	Նորմալ		0.3±0.2	0.8±0.2	1.7
	Բարձր	աջ	0.7±0.2	0.1±0.1	3
		ձախ	0.3±0.2	0.1±0.1	1
	Թեթված առաջ		0.9±0.2	0.1±0	4
ԹԴ	Նորմալ		0.3±1.2	0.8±0.2	0.4
	Բարձր	աջ	0.8±0.2	0.1±0.1	3.5
		ձախ	0±0	0.1±0.1	1
ԿԴ	Նորմալ		0.5±0.2	0.9±0.1	2
	Բարձր	աջ	0.1±0.1	0±0	1
		ձախ	0.4±0.2	0.1±0.1	1.5

Հետազոտությունից պարզ դարձավ, որ մտավոր թերզարգացում ունեցող երեխաների շարժողական ոլորտի հիմնական խանգարումը դա հավասարակշռության պահպանումն է (աղ. 6, 7):

Ե՛վ պարզ, և՛ բարդ շարժումները այս երեխաների մոտ առաջացնում են դժվարություններ՝ մի դեպքում հարկավոր է օգտագործել առավելագույն ճիգերը, մյուսում՝ հաշվարկել և կատարել ցատկը, երրորդում՝ ճշգրիտ վերարտադրել շարժումը կամ դիրքը, չորրորդում՝ տեսողությամբ չափել հեռավորությունը և գնդակով դիպչել նշանակետին:

Հետազոտության ընթացքում թեթև մտավոր թերզարգացում ունեցող երեխաների մոտ բացի վերը նշված շարժողական ընդունակություններից նկատվել է նաև այլ շարժողական ընդունակությունների ցածր մակարդակ՝ շարժումների կողմնորոշումը տարածության մեջ, մկանային թուլություն և կծկվածություն, ձեռքերի և ոտքերի շարժումների անհամաչափություն:

Աղյուսակ 4. 10-11 տարեկան մտավոր թերզարգացում ունեցող և մտավոր ֆիզիկապես առողջ դպրոցականների կեցվածքի գնահատման ցուցանիշները

Ցուցանիշ		Թեթև մտավոր թերզարգացում ունեցող	Մտավոր և ֆիզիկապես առողջ	T
ԳՂ	Ուղիղ	0.6±0.2	1±0	2
	Աջ	0.1±0.1	0±0	0.6
	Ձախ	0.3±0.2	0±0	1.3
	Առաջ	0±0	0±0	0
	Ետ	0±0	0±0	0
ՈՐԴ	Նորմալ	0.4±0.2	0.8±0.2	1.3
	աջ	0.3±0.2	0.3±0.2	0,2
	Բարձր ձախ	0.4±0.2	0±0	2
	Թեթևած առաջ	0.8±0.2	0.1±0	3.5
ԹԴ	Նորմալ	0.3±0.2	0.4±0.2	0.5
	աջ	0.4±0.2	0.3±0.2	0.3
	Բարձր ձախ	0.5±0.2	0.9±0.1	0
	Նորմալ	0.9±0.1	1±0	0
ԿԴ	Բարձր աջ	0±0	0±0	0
	ձախ	0.1±0.1	0±0	0

Աղյուսակ 5. Մտավոր թերզարգացում ունեցող և մտավոր ֆիզիկապես առողջ դպրոցականների կրթականության էքսկուրսիայի չափման ցուցանիշները

Տարիքը	Ցուցանիշ, սմ	Թեթև մտավոր թերզարգացում ունեցող	Մտավոր և ֆիզիկապես առողջ	T
9-10	Կրթականության էքսկուրսիա	1.8±0.2	3.8±0.6	3.3
10-11	Կրթականության էքսկուրսիա	2.7±0.2	3.5±0.3	2

Աղյուսակ 6. 9-10 տարեկան մտավոր թերզարգացում ունեցող և մտավոր ֆիզիկապես առողջ դպրոցականների շարժողական ընդունակությունների մակարդակը

Ցուցանիշ		Թեթև մտավոր թերզարգացում ունեցող	Մտավոր և ֆիզիկապես առողջ	T
Դաստակի ուժը /կգ/	Աջ դաստակ	7.4±0.2	9.2±0.5	3.6
	Ձախ դաստակ	6,7±0,2	9,1±0,5	4,8
Ցատկունակություն /սմ/		104.5±2.5	132.4±1.9	8.9
Հավասարակշռություն /վրկ/		0±0	0.8±0.2	4

Հիմնվելով ստացված արդյունքների վրա՝ մշակել ենք հատուկ ֆիզիկական վարժությունների համալիր և կիրառել այն ֆիզիկական կուլտուրայի դասաժամերին:

Նման երեխաների ֆիզիկական պատրաստվածության բարելավման նպատակով անհրաժեշտ է կատարել անընդմեջ երկարատև աշխատանքներ:

Աղյուսակ 7. 10-11 տարեկան մտավոր թերզարգացում ունեցող և մտավոր ֆիզիկապես առողջ դպրոցականների շարժողական ընդունակությունների չափման արդյունքները

Ցուցանիշ		Թեթև մտավոր թերզարգացում ունեցող	Մտավոր և ֆիզիկապես առողջ	T
Դաստակի ուժը /կգ/	Աջ դաստակ	8,3±0.6	11,3±0.5	3,7
	Ձախ դաստակ	7,1±0,6	11,2±0,5	5,1
Ցատկունակություն /սմ/		118.2±2.6	139.7±1.5	7,2
Հավասարակշռություն /վրկ/		0±0	0.6±0.2	3

Աղյուսակ 8. Դիպուկության գնահատման արդյունքները

Տարիքը	Մասնակիցները	Նետում նշանակետին 5 մ հեռավորությունից	Նետում նշանակետին 7 մ հեռավորությունից	Նետում նշանակետին 9 մ հեռավորությունից
9-10	Թեթև մտավոր թերզարգացում ունեցող	6	4	1
	Մտավոր և ֆիզիկապես առողջ	10	9	7
10-11	Թեթև մտավոր թերզարգացում ունեցող	7	5	0
	Մտավոր և ֆիզիկապես առողջ	10	10	8

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. *Дмитриев А.А.* Физическая культура в специальном образовании. М., Академия, 176 с., 2002.
2. *Ивинский Д.В.* Развитие двигательных качеств умственно отсталых школьников в условиях специальной (коррекционной) школы-интерната VIII вида: автореф. дисс. канд. пед. наук / Д.В. Ивинский Д.В. Тамбов, 24 с., 2007.
3. *Козленко Н.А.* Физическое воспитание учащихся младших классов вспомогательной школы. Киев: Радянська школа, 112 с., 1966.
4. *Левушкин С.П.* Стандарты морфофункционального развития школьников г. Ульяновска разных типов телосложения. С.П. Левушкин: Учебное пособие. Ульяновск: УлГУ, 60 с., 2004.
5. *Мозговой В.М.* Развитие двигательных возможностей учащихся коррекционной школы в процессе физического воспитания М., 2001.
6. *Рубцова Н.О.* Организация и методика физического воспитания инвалидов с нарушениями интеллекта: Учебное пособие для студентов очной и заочной формы обучения. М., РГАФК-ИСМ, 51 с., 1995.
7. *Шапкова Л.В.* Средства адаптивной физической культуры, Методические рекомендации, М., 2001.

Ստացվել է 01.03.2017