

ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ

Արևմտյան ազգացուցիչներ մանկան եւ աշակերտի
նոգեկան եւ միզիքական կարողութեանց վերայ.

Սոսկալի է այն հիւանդութիւնը կամ ախտը, որի սաղմերը մարդկային օրգանիզմի մէջ մուտք գործելուց յետոյ՝ սկսում են իրենց աճեցման ընթացքում աստիճանաբար քայքայել և հիւծել ոչ թէ միայն մի անհատի ֆիզիքական և մտաւոր ոյժերն, այլ և նոյն կործանարար պրոցեսին ենթարկում այդ անհատից սերած ամբողջ սերունդը, որից յետագայում առաջ են գալիս հասարակութեան համար իրենց գոյութիւնը քարշ տուող բարոյապէս ֆիզիքապէս և մտաւորապէս խեղաթիւրւած անդամներ:

Այսպիսի մի սոսկալի ախտէ նաև արկահոլը, որից աւելի չառ մարդ է փչանում—ասում է պրոֆեսոր Սիկորսկին—քան սպանիչի ձեռքից, թոյնից, ցրտից և երկնային կայծակից:

Անյիշելի ժամանակներից մարդկութիւնը կոխ է մղել արկահոլի դէմ և մինչև այժմ էլ աւելի մեծ չափերով, սակայն, չնայած այս հանդամանքին՝ արկահոլի գործածութիւնը գնալով աւելի տարածւում է և մինչև իսկ այդ թոյնից զերծ չի մնում մանուկ սերունդը: Չինաստանում ք. ա. 2286 թ. մի էգիկտ հրատարակուեց, որով մահւան պատիժ սպառնալով արգելում էր սպիրտային կամ ոգելից խմիչքների անչափաւոր գործածումն: Նոյն երկրում 2205 թ. Ք. ա. բոլոր օղեգործներին Չինաստանից դուրս քշեցին: Սրանց օրինակին հետևեցին նաև Եգիպտոսի, որոնք մինչև իսկ օգեվաճառներին աքսորեցին իրենց երկրից: Հնումն Հռոմայեցիների մէջ ոգելից խմիչքների վաճառումն արգելուած էր. այստեղ ևս հարբեցողին մահւան պատիժ էին տալիս. այս օրէնքը կիրառւում էր յատկապէս կանանց վերաբերեալ, որոնց թոյլ օրգանիզմի վերայ արկահոլը աւելի շուտ էր ներգործում. Հռոմայեցին իրաւունք ունէր մինչև իսկ սպանելու իւր կնոջը, եթէ նրան հարբած դրութեան մէջ գտնէր: Սպարտայում, ուր ամեն տեսակ մարմնամարզական խաղերով և ֆիզիքական տանջանքներ տալով աշխատում էին նոր սերունդը վարժեցնել դիմանալու կեանքի և պատերազմների բոլոր արհաւիրքներին պատժելու մի առանձին միջոց էր նաև առանց ջրի խառնուրդի զինի խմայնելը:

Եթէ հնագոյն ժամանակներում դեռ ևս այդպիսի կոխ էր

մզուլում ալկահոլի դէմ, ներկայումս ի հարկէ աւելի ևս կռիւը մեծ չափեր պէտք է ընդունի, քանի որ 20-րդ դարը իւր բազմաթիւ յայտնագործութիւնների հետ աչքաթող չի արել այն հանգամանքն ևս, թէ ինչ ներգործութիւն ունի ալկահոլը մարդու հոգեկան և ֆիզիքական կարողութիւնների վրայ և դիտական հետազոտութիւններով պարզել է, աւելի շօշափելի է դարձրել այն, ինչ որ գուցէ հին մարդուն յայտնի չէր:

Մեզանից շատերն ալկանատես են եղել այն տխուր երևոյթին, ինչպէս յաճախ մէկ կամ $1\frac{1}{2}$ տարեկան երեխայի չրթունքին ծնողները առանձին հաճոյքով մօտեցնում են գինով բաժակը, և երեխան, որ առաջին անգամ համն առնելով տհաճութեամբ ճրպւպացնում է չրթունքները և դէմքը թթւացնելով յետ է մզում բաժակը, սակայն հետզհետէ գործածելով, ոչ թէ միայն չի զզւում, այլ նոյն իսկ գինու բաժակը տեսնելիս՝ վրայ պրծնում և ազահաբար ծծում, մինչև իսկ ջրի բաժակն անգամ տեսնելիս գինի է կարծում և լաց է լինում ու պահանջում: Փաստ է և այն, որ այդպիսի երեխաներին ծնողներն հարբեցնում են և դիտում, թէ ինչ շարժումներ է անում նա ու այդպէս զարճանում:—Եւ ոճրագործութիւն ևս համարում—ասում է պրոֆ. Յիհենը—երեխային ամենաչնչին չափով ալկահոլ տալը:

Ալկահոլը գլխաւորապէս թիւնաւորում է ներւային սիստեմը: Ազդում է զլիսի ուղեղի քնքուշ ցանցերի վերայ և ապա բթացնում մարդու մտաւոր ընդունակութիւնները: Մանկավարժութեան մէջ—ասումէ պրոֆ. Մոյմանը—վաղուց յայտնի է, որ երեխային ճիշտ հասկանալ կարող ենք միայն այն ժամանակ, երբ մենք նրա վերայ նայենք ինչպէս զարգացման պրոցեսի առաջին աստիճանի (ֆիզիոլոգիական և ինտելեկտուալ տեսակէտից) գնուող էակի վերայ, որի հետ անհրաժեշտ և կարեւոր է—պրակտիկ դաստիարակութեան ընթացքում վերաբերել շատ զգոյշ, քանի որ անատոմիական և ֆիզիոլոգիական շատ առանձնայատուկ տարրերութիւններ կան հասակաւորի և երեխայի օրգանիզմի մէջ—արեան շրջանառութեան, ձայնի, ոսկրների, ուղեղի, նեարդների, մկանների և այլն:

Եւ պէս զի տարրերութիւնը աւելի ակնյայտնի լինի պրոֆ. Մոյմանը առաջ է բերում երեխայի գանգի և դէմքի մէջ եղած աստիճանական տարրերութիւնը յարաբերութեան ձևով նոր ծնուած երեխայի գանգի մեծութիւնը յարաբերում է իւր դէմքի մեծութեան

ինչպէս 18:1

5 տարեկ. 15:1

10 տարեկ. 13:1

Այսպէս տեսնում ենք գանգի և դէմքի մեծութեան յարաբերութիւնները շարունակ փոխում է, իսկ հասակաւորին $2\frac{1}{2}$:1-ին

և մնում է անսխալ Միւս կողմից երեխայի ուղեղի աճեցման պրոցեսն աւելի ակնյայտնի է, երեք տարեկան երեխայի ուղեղը $\frac{1}{5}$ անգամ միայն փոքր է հասակաւորի ուղեղից: Նորմալ վիճակում երեխայի ուղեղի ծանրութեան յաւելումն շատ մեծ չափով է կատարւում. 2—7 և 7—14 հասակում. երբ արդէն նրա ուղեղի ծանրութիւնը կազմում է իւր մարմնի ծանրութեան $\frac{1}{50}$ -կան մասը, մինչ դեռ հասակաւորինը $\frac{1}{46}$. ամենից արագ աճում է փոքր ուղեղը, իսկ ամենից ուշը ճակատի ուղեղը, որը մտածողութեանց ֆունկցիաների կենտրոնն է:

Յայտնի է, որ նոր ծնունդ երեխայի գանգի մասերը իրար հետ միացած են լինում սկզբում կաշուէ թելիկներով, և միայն շատ ուշ այդ թելիկները կրճկանում են և երբ ուղեղն արդէն բուրրովին կազմակերպւում է, ահա այն ժամանակ այդ կարերը վերջնականապէս ոսկրանում են: Հասկանալի է, որ ուղեղի այսպիսի արագ աճեցման և էներգիական գործունէութեան համար պահանջւում է աւելի մեծ չափով սննդարար մատերեալ և այդ է պատճառը, որ մանկան և պատանու ուղեղը սնուցանող արիւնատար անոթները համեմատաբար աւելի լայն են, և նիւթերի փոխանակուելը ներւային սխտեմի այդ կենտրոնում ինտենսիւ է:

Ուրեմն և ալկահոլը աւելի լայն ճանապարհ է գտնում արիւնատար անոթների միջով անցնելու ուղեղի ցանցին: Արեան մեծ հոսանքը այդ թոյնը տարածում է ներւային սխտեմի մէջ և թափանցում բոլոր վանդակիկների մէջ: Մի հանգամանք էս, որ մանկան օրգանիզմի մէջ արիւնը աւելի քիչ է, քան հասակաւորին և ալկահոլի այն դոզան (փոքրիկ չափը) աւելի քիչ հեղուկի հետ խառնուելով, նրա կործանարար ոյժը աւելի զգալի է:

Պրոֆեսոր Գուլը ցոյց է տւել, որ ալկահոլը կանգնեցնում է ուղեղի աճեցման պրոցեսը. դադարեցնում է վանդակիկների զարգացումն, խեղաթիւրում է թելիկների ձևերը և խանգարում նոցա բնական բեզմնաւորման: Պրոֆեսոր Սիկորսկու «Физиология и физ. сост. пьяницъ» փոքրիկ բրոշիւրի մէջ առաջ են բերւած պրոֆ. Կրեպկինի և նրա աշակերտների արած մի քանի հետաքրքիր փորձերը, որ աւելի ապացոյց է մեր վերոյիշեալ առածին, և որտեղ կտեսնենք ալկահոլի ազդեցութիւնը հոգեկան ընդունակութեան վրայ: Փորձը հետեւեալն էր.

— Կլիէնտին ընդունել էին տւել 30—45 գրամ մաքուր ալկահոլ, որ անում է մօտ 1—1½ օդու բաժակ մաքուր օղի: Առաջին անգամ մոտորական շարժումներն աւելի արագ սկսեց կատարուել: Յետոյ պարզեց, որ հոգեկան ըմբռնման պարզ ակտերն աւելի քիչ են տուժում, քան մտաւոր ասոցիացիայի աւելի բարդ պրոցեսները: Վերջին ընդունակութիւնը տուժում է երկու ուղղութեամբ. ա—ին, որ

գանդաղում և թուլանում է ասոցիացիայի առաջ գալը և երկրորդ որ նոցա որակն էլ էապէս փոխում է. առարկայի իսկական էութեան կամ այսպէս ասած — առարկայացման վրայ հիմնուած ներքին ասոցիացիաների փոխարէն, առաջ են գալիս աւելի արտաքին ստերեոտիպ ասոցիացիաներ, հիմնուած առարկաների արտաքին պատահական նմանութեանց վերայ:

Այդ երկու ասոցիացիաների կազմութեան ձևի մէջ մեծ տարբերութիւն կայ. առաջին անգամ շրջապատող երեոյթներին և օրեկտներին ճիշտ ճանաչողութեան աւելի բարդ իմացութիւններ են առաջ գալիս, իսկ երկրորդ գէպքում, իմացութեան մէջ առաջ է գալիս չփոթութիւն և խեղաթիւրումն մտքի ուղիղ ընթացքի. ճանաչողութիւնը հիմնուելով առարկաների պատահական նմանութեանց վերայ, որոշակի ուղղութիւն չի ստանում: Ալիոհոյի ազդեցութեան տակ արտաքին ասոցիացիաները մի շարք հիւանդագոյին իզէաններ են առաջացնում, որոնք հարբեցողի զխում յամառութեամբ շարունակում են մնալ ու տեղի անտեղի նոր նոր գոգիւններ առաջացնել: Կրեպլինի կլիէնը այկահոյ ընդունելուց յետոյ նշան տալուն պէս պէտք է պատասխանէր պայմանաւորւած շարժումներին, երեաց, որ այկահոյի ազդեցութեան տակ տեսողութեան տպաւորութեան և շարժման պատասխանի մէջ անցած ժամանակաշրջանը 0, 19 վարկեանից բարձրացաւ 0, 297-ի, պարզեց որ ուղեղի ուշադրութեան և յիշողութեան ֆունկցիան բխանում է, ուստի և անկարող է լինում շարժողութեան նկարդին ժամանակին հասցնել էական պայմանը:

Մորիցկենդէ գերմանացի մի բժիշկ Կրեպլինի և նրա լաբորատորիայում այսպիսի յաճախակի փորձեր կատարող դոքտոր Սմիտի տւած եզրակացութիւններին աւելի հաւատարմանալու համար հաւաքեց 6—15 տարեկան 25 առողջ և բոլորովին նորմալ աշակերտներ, որոնց նա մի քանի առաւօտ պարբերաբար ընդունել տւեց 1½—2 բաժակ (բլումկա) օդի, համաձայն իրենց տարիքի, ապա դասի ընթացքում դիտում էր թողած հետեանքը: Երեխաները այկահոյը ընդունելուց յետոյ իոկոյն աշխուժանում էին, նրանց մտաւորական շարժումները աւելի արագ էր կատարւում: Իրենց պահում էին համարձակ և գասերին էլ ազատ զգում, առանց ճնշուելու: Կարգում էին արագ, առողջանութեամբ, մինչև իսկ հեշտութեամբ խնդիրները վճռում և աւելի կայտառ խօսակցութիւն սկսում: Սակայն այդ բոլորի հետ գրութեան մէջ նոքա սխալում էին ու ծռռ մուռ գրում. բարդ խնդիրների մէջ անում էին շատ կոպիտ սխալներ, և մաքով անգամ չէր անցնում ուղղելու, անգիրը շատ մեծ դժւարութեամբ էին սովորում, առողջանութեամբ կարգացածն էլ չէին ըմբռնում և կարգացածի բովանդակութիւնը պատմել չէին

կարողանում Առօրեայ կեանքում էլ մենք յաճախ տեսնում ենք, որ ակահողը հարրածների վերայ ազդում է տարբեր չափերով. մէկը շատ խմելուց լաց է լինում և յիշում է իւր մեռած պապերին ու հօրը, միւսը անմտօրէն ծիծաղում է, երրորդը շատախօսում կամ չարանում և այլն. իսկ այդպիսի երևոյթներն արդէն ապացոյց են ուղեղի նեարդերի որոշ ֆունկցիաների դանդաղելուն, իսկ զգայութեան և չարժողութեան նեարդերի աւելի զրգուման:

Աշակերտութեան յառաջադիմութեան վերայ ակահողի թողած ազդեցութիւնը պարզեց Վեննայի ժողովրդական դպրոցների տեսուչ Բերը, որը իւր դիտողութիւններն արել էր 581 աշակերտի վրայ հասնելով հետեւեալ եզրակացութեան.

137 աշակերտից ($22, 7^0_0$), լաւ բաւար. անբաւ.
որ բոլորովին ակահող չեն
գործածել, ցոյց են տւել հե-
տեւեալ յառաջադիմութիւնը $56=41,8^0_0$ $66=49,2^0_0$ $12=9^0_0$

164 պատահական խմող
աշակերտներից ($27,7^0_0$) $56=34,1^0_0$ $93=56,6^0_0$ $15=9,1^0_0$

219 աշակերտներից ($37,3^0_0$),
որոնք օրը մի անգամ դարե-
ջուր էին գործ ածում . $61=27,8^0_0$ $128=58,4^0_0$ $30=13,7^0_0$

71 աշակերտներից (12^0_0),
որոնք օրը երկու անգամ դա-
րեջուր էին ստանում . $17=24,9^0_0$ $41=57,7^0_0$ $13=18,3^0_0$

3 ($0, 5^0_0$) աշակերտից,
սրոնք օրը երեք անգամ դա-
րեջուր էին ստանում . — $1=33,3^0_0$ $2=66,6^0_0$

Պէտք է յիշել նաև այն, երբ մանկան ուղեղի աճեցման պրո-
ցեսը խանգարող երևոյթները աւելի յաճախ կրկնւող կամ տեղական
են լինում, վաղաժամ հասունանում են և ոսկրանում մանկան դանդի
մասերը միացնող կարերը, որով և կանգ է առնում ուղեղի զար-
գացումն, որից առաջ են գալիս միկրոցեֆալներ—փոքրաղուխներ,
որոնք իրենց մտաւոր ընդունակութիւններով շատ աւելի ցած են
կենդանիներից անգամ: Ակահողը մանկան և պատանու համար ու-
րիշ կողմից ևս չարիքի մի մեծ աղբիւր է: Սեռական ցանկութեանց
աւելի նորմալ շրջանը սկսում է 7—8 երբեմն և մի քիչ աւելի ուշ
տարիքի մէջ: Բայց եղել են դէպքեր—նկարագրել է Սանգորտ Բել
—որ սեռական ցանկութիւնները արտայայտւել են 2—3 տարեկան
երեխաների մէջ, որը ի հաշիւ միանգամայն աննորմալ սնուցման
և գոգոնի նիւթերով կերակրելու հետեւանք է (ակահող, շոկալատ

Վանֆետ, սուրջ, թէյ և այլն)։ Պատանեկական հասակում սեռական ցանկութիւնների հետ միասին ալկահոլը միաժամանակ թուլացում է զիմադրող կամքը և ընդհակառակը աւելի զոգոսում սեռական ֆունկցիաները։ Պրոֆեսոր Տարնովսկին իւր բազմամեայ փորձերի հիման վերայ հաստատում է, որ առնական ցանկութիւնը պատանիները մեծ մասամբ կորցնում են ալկահոլի օզդեցութեան տակ։ Էմմինգհաուզը, որը աւելի մեծ ուշադրութեամբ հետեւել է և զննել մանկանց հոգեկան աննորմալ դրութիւնները, նկատում է, որ մինչև իսկ երեխայական հասակի մէջ ալկահոլիկ պոխտպատները բացառիկ երևոյթներ չեն, այլ յաճախակի կրկնուող։ Սովորական է դարձել կեանքի մէջ այն առաժը, որ «գինի ուրախ աւնէ զմարդ» — սակայն՝ ի նկատի ունենալով ալկահոլով ուրախ տրամադրութիւն զարթեցնելու տիուր և կործանիչ հետեանքը, իւրաքանչիւր ծնողի և դաստիարակի պարտքը պիտի լինի՝ յիշել և յիշեցնել պատանիներին և երիտասարդներին մանաւանդ, որ պատանեկութիւնը — ասում է Բողենֆելդ — առանց գինու էլ երջանկութիւն է։

Պեղ. Տ. Թսվմ.

ԿԱՆՈՆՆԵՐ ԴԱՍՍՏՈՒ ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ.

1. Երբէք դասարան չմտնել առանց նախապատրաստուելու։
2. Նախապատրաստուելիս պարզ պէտք է լինի՝ թէ ինչ պէտք է կրկնել ամենից առաջ և ինչպիսի տնային աշխատանք ստուգել։
3. Ապա նայեցէք, ջոկեցէք և կարգի բերէք այն նոր նիւթը, որը դուք ի նկատի ունիք աւանդել, սովորեցնել, կամ վարժեցնել աշակերտութեան. բաժանեցէք այդ նիւթը մասերի այնպէս, որ կարելի լինի լաւ մատակարարել դասարանին։
4. Չչեղւելով ընդունած դասադրքից դուք պէտք է այնքան լաւ տիրապետէք նիւթին, որ անցնէք դասարանում առանց դասադրքի օգնութեան։
5. Այն օրինակները, որ օժանդակելու և մեկնաբանելու են ձեր բացատրութիւնները կամ վարժութիւնները, ընտրեցէք տանը կամ ինքներդ կազմեցէք, սակայն այնպէս իւրացրէք, որ ազատ կարողանաք օգտուել դասատուութեան ժամանակ։
5. Եթէ ձեր նախապատրաստութիւնը վերաբերում է այնպիսի նիւթի, որը պէտք է անդիր սովորեն աշակերտները (ինչպէս օր. բնաբաններ, հաւատամք, երգ, ոտանաւոր), այդ դէպքում ինքներդ պէտք է սովորէք այդ նիւթը անգրի նման կամ թարմացնէք ձեր յիշողութեան մէջ։ Այն դասին, որ պէտք է պատասխանէ աշակերտութիւնը յիշողութեամբ, դուք էլ պէտք է հաստատ կերպով