

ԿԻՐԱԿՈՒԱՅ ՀԱՆԳՍՏՈՒԹԻՒՆԸ

ԵՒ

ՆՈՐԱ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹԻՒՆԸ ԱՌՈՂՋՈՒԹԵԱՆ ՀԱՄԱՐ.

ԴՕԿՑՕՐ Պ. ՆԻՄԷՅԻՐԻ ԵՐԿՂ

1

ՆԵՐԱՆՈՒԹՒՆ

«Ո՛հ, ինչպէս կու գէի՝ որ այսօր և էգուց՝ և ամեն օր կիրակի լինէր» :

Ո՞ր ծնողի չի պատահել լսել այս ջերմ ցանկութիւնն, որ դուրս է թռչում մանկական բերանից: Ո՞վ սիրտ կանի մեզանից քմիծաղով պատասխանել այսպիսի խոստովանութիւններին և և տեսնել նոցա մէջ մի նախատելի՝ պարսաւանքի արժանի բան, մի բան՝ որ հակումն ունենար դէպի ծուլութիւն: Մինչև անգամ՝ եթէ մեր կերպարանքը խստութիւն արտայայտէր այս դիպուածում, սակայն մեր սրտի խորքում չէինք կարող չխոստովանել այս մանկական ցանկութեան արգարութիւնն և չհամակրել նորան սրտանց:

Արդարեւ՝ մանկական ձգտողութիւնն ունենալու մի շարաթուայ մէջ եօթը կիրակի սովորաբար ներկայացնում է լոկ այն անընդմիջակա՞ն և անկեղծ՝ կեանքի վերայ ունեցած հայեացքի անմեղ արտայայտութիւնը, որով իւրաքանչիւրը չափահասներիցս անցել է իւր ժամանակին: Բաւական է նայել առօրեայ կեանքի վերայ, որպէս զի համոզուենք՝ թէ այս ձգտողութիւնը դէպի մի որոշ տեսակ յարմարութիւն, ձգտողութիւնը ազատ լինելու ամեն կապերից, ճշումից և բռնութիւնից. դեռ ևս նիրհումէ իւրաքանչիւրիս մէջ և սպասումէ պատեհ դիպուածի կամ առթի իւր լիակատար արթնութեան համար: Տեսնելով՝ ինչպէս մեր մանուկներն, որ դեռ նոր ուղարկուած էին դպրոց, վերադառնումն, ուրախութիւնից փայլելով՝ և ինչպէս նորա գցումեն գրքերի կապոցները անկիւնը՝ քաղաքի դարպասից դուրս վազելու համար, ուր վարժապետը սպասումէ նոցա ընդհանուր զրօսանքի համար, որը այսօր դասերի տեղ պէտք է բռնէր. տեսնելով մանուկների այս ուրախութիւնն և ցնծու-

Թիւնը, մենք, մեխած լինելով մեր աշխատութեան ռեզանին, չենք կարող չնախանձել նոցա և չասել հառաչով՝ « Երջանիկներ՝ որքան լաւ կը լինէր, եթէ մենք էլ մի քիչ զբօսնէինք »: Նայեցէք յետոյ, տօն օրերը ժողովրդի ամբոխի վերայ, որ դուրս է թափու՞մ քաղաքից դուրս՝ արհեստաւորների, գործակատարների ու գործարանների տղամարդ ու կին մշակների վերայ: Նոքա ընդարձակութիւն են որոնում ինչպէս սանձարձակ ձիերը, նոքա ոստոստումեն, պարումեն, իրար են անցնում և ամեն կերպով վազվզումեն: Նոցա դէմքերը կենդանութիւնով լի են և պերճախօսութիւնով վկայումեն՝ թէ այս մարդիկը գտնւում են իւրեանց տարրի մէջ: Անջատուելով պրօֆեսսիօնական աշխատանքի տաժանական անիւից, իւրաքանչիւրը նոցանից զգու՞մէ իւրեան ինչպէս մի թռչուն, որն ազատուել է վերջապէս վանդակից և թռելը թափ է տալիս թռիչքը նորոգելու համար: Այսպիսի ձգտողութիւնը ճեմել և խաղալ ընդարձակութեան մէջ, այսպիսի կայտառութիւնը ընազգական տրամադրութիւն է ամենքի մէջ, որոնք շաքաթուայ աշխատանքից յետոյ, որը պահանջումէ միայն այս կամ այն անդամի մեքենանրման շարժողութիւնը, վերջապէս ստանումէ կարողութիւն գրօտելու իւր բոլոր անդամները առանց ստիպողութեան և ճնշողութեան: ամենքի մէջ, որոնք, ազատուելով նեղ, փակ հեղձուկ ընակարաններից, սկսումեն լուանալ իւրեանց խոնջացած կուրծքը թարմացնող ու ազատ օդային ծովում, արեւի կենդանարար ճառագայթների տակ, որ բացտրձակ երկնակամարի բարձրից լուսաւորում և տաքացնում է: Նւ շարժողութեան այս անստիպողականութիւնը ու ազատութիւնը՝ ազատ կրծքով ազատ օդի շունչ քաշելը, պայծառափայլ արեւի այս կենդանարար ջերմութիւնը, բոլորը միասին ներգործելով միա՞ժամանակ, պատճառում են հոգու թարմութիւն և վեհութիւն, ուրախ զուարճալի և բուական տրամադրութիւն, կիրակուայ այն հանդիսաւոր հոգեկան տրամադրութիւնը, որը թոյլ է տալիս իւրաքանչիւր մարդու ասել Գեթէի հետ միասին « Hier bin ich Mensch hier darf ichs sein » (այստեղ ես զգումեմ ինձ մարդ, այստեղ պէտք է լինիմ *): Ուրիշ խօսքերով՝ տօն օրերը

(*) Փաւուստի խօսքերը

իւրաքանչիւրը մեզանից սկսում է իւրեան զգալ իբրեւ մարդ, իւրաքանչիւր ոք դառնում է ամբողջ, լիապէս բացուած մարդ-կային էակ:

« Տօն օրը ես մարդ եմ »: Այս միտքը, որ դուրս է թռել ամբողջ շաբաթը իւր առանձնասենեակում՝ չարչարուող մտաւոր մշակի գլխից, արտայայտում է չափազանց անձի հայեցակէտից՝ իսկ նոյնը, ինչ որ պուկ է գալիս մանկական լեզուից իբր անմեղ ու աղօտ ցանկութիւն:

Նոյն այս միտքը կարող է լինել (հիմնակէտ) և բժշկի համար, որ պաշտպան է հանդիսանում շաբաթական հանգրտութեան օրուայ պահպանելուն. պաշտպան առողջապահական գիտութեան այս գլխաւոր պատուիրաններից մէկն է: Յիրաւի՝ իսկուպէս բժիշկին է ամենից առաջ և ամենից վերջը մարդուս մէջ տեսնում մի այն մարդ, այսինքն մարմին ունեցող, որի բարօրութիւնը առաջին տեղին է բռնում՝ և բոլոր ուրիշ շահերի առաջն է կտրում: Թէպէտ և դրութիւնը՝ « Առողջութիւնն է բարձրագոյն բարիք » ձևական կողմից վաղուց արդէն ընդհանրացել է. սակայն այս դրութեան իմաստը մեծամասնութեան համար մնում է կատարելապէս անհասկանալի ճշմարտութիւն, որին դժուար չի համոզուել, տեսնելով՝ թէ ինչպէս մարդիկ գործնական կեանքում ձգտում են այս « բարձրագոյն բարիքին »: Դժուար չի՝ ասում ենք՝ համոզուել, որ իրականապէս և գլխաւորապէս ձգտում են ապրուստի միջոցներ հայթայթելուն, քան ապրուստին: Ամենաառողջ կերպիւ ապրում են՝ այսպէս ասած՝ բնական կամ նախնական ազգերը, որոնց պիտոյքները չնչին են, գոյութիւն պահպանելը դիւրին է, և իւրաքանչիւր ոք կարող է իւր հակումների համաձայն ապրել: Կիրթ ազգերի մէջ՝ ընդհակառակը՝ կենցաղավարութիւնը նոյնքան անբնական է և առաւել, որքան կարիքները բարձրանում են գոյութեան բարդուող սլայմանների մէջ, որքան կեանք պահպանելը թանկ է նրանում՝ պահանջի բարձրանալովը, որքան աւելի ստիպողութիւն են դնում իւրաքանչիւր անձնաւորութեան վերայ հասարակական զոռնազոռն պահանջները: Զուր անձնաւորութիւնը կորչում է այս դիպուածում, լուծուած է զանգուածի մէջ և մեծամասնութիւնը սկսում է հրամանագրել սովորութիւններ և բարքեր, որոնց իւրաքանչիւր ոք պարտ է հետեւել, ով չի ուղղում, որ իւ-

ընդհանուր քայլում չկոչեն ուրացող, յիմար կամ դեռ աւելի վատ։ Այստեղ սկսւում օրէնսդրի պաշտօնը, որ պէտքէ հոգայ՝ որպէս զի բարքերը և սովորութիւնները անվայելչութիւն և չարաչար կիրառութիւն չդառնան։ Իսկապէս այս էին համարում ժողովուրդ առաջնորդելու էական խնդիր այնպիսի մարդիկ՝ ինչպէս են Մովսէս և Լիկուրգոս։ Մանաւանդ սոցանից առաջինը մի շարք օրէնքների օգնութիւնով (կերակուր պատրաստելու վերայ, պատի մասին, թլփատութեան, մարմինը կանոնաւորապէս լուսնալու և շաբաթ օրուայ հանգստութեան վերայ) կարողացաւ այնքան լաւ պահպանել իւր ժողովրդի մարմնական բարօրութիւնը անապատի մէջ քառասուն տարւայ ընթացքում՝ անառուջ կեանք անցկացնելու ժամանակ, որ բացի բարօրութիւնից ուրիշ ծանր ընդհանուր տկարութիւն չհրեւեցաւ։ Մեզ աւելի հետաքրքրող պատուիրանը այսպէս էր ասում՝ «Վեց օր աշխատեցէք, իսկ եօթերորդ օրը, նուիրեցէք հանգստութեան»։ Յունական օրէնսդիրները հետեւումէին այլ ձեւի՝ նոքա իսկապէս տօներ չէին հաստատում, բայց ժամանակ առ ժամանակ նշանակումէին մարմնամարդական խաղեր, երբ ժողովուրդը հանգստանումէր և դուարճանումէր ամենաաղնիկ և ամենալսեմ կերպով։

Ճշմարիտ է՝ հեռաւոր ժամանակներում ապրած Մովսէսը և Լիկուրգոսը կարող էին բաւականին դիւրաւ իրագործել իւրեանց առողջապահական խնդիրները։ Հասարակութեան խումբերը ընդհանրապէս դեռ շատ փոքրաթիւ էին, գրեթէ չէին ենթարկւում փոփոխութեան տեղափոխութիւնից և գալթելուց, և յօժարութեամբ թոյլ էին տալիս առաջնորդել իւրեանց ընդհանրապէս ասելով՝ մարդկութիւնը այն հեռաւոր մանկական տարիներում աւելի հակումն ունէր անսալու քան այժմ։ Ներկայումս այնպիսի մարդկային հասարակութեան հետ ես գործ ունենում, որ մի քանի հազար տարիներով ծերացած է և անդադար շարժողութեան մէջ է՝ խմբերի բաղադրութիւնը միշտ փոխւումէ՝ թէ հին անդամների հեռանալով՝ թէ նորերի գալովը։ Այժմ իւրաքանչիւր օր, նախ քան մի քան կլսի և ձեռք կզարկի նորան, ուղղումէ նախապէս իմանալ «Ինչու և ինչպէս»։ Սորա հետ էլ՝ ներկայումս առողջապահական պահանջների գործնականապէս իրագործելը անխուսափելի կերպով

Հասարակութեան անհատ անդամի ազատ կամքին է թողուած, և իւր յաջողութեան համար ոչ միայն վերեւից այլ և ներքեւից պէտքէ կազմակերպուի: Այժմ իշխանութիւնը սահմանափակուամէ ընդհանուր ձեւերի հրամանագրութիւններ տալովը, իսկ յետոյ Հասարակութեանը թոյլատրուամէ ինքնուրոյնաբար այդ ընդհանուր դրութիւնները յարմարացնել տեղի, ժամանակի և հանգամանքների հետ: Ծայրայեղ դիպուածով՝ իշխանութիւնը առաջ է դուրս գալիս իւր բարի օրինակով՝ մի երեւոյթ՝ որ միշտ աչքի չի զարնուում, մանաւանդ ինչ որ վերաբերուամէ կիրականայ հանգստութեանը, Հասարակութեան առողջութեան գործի մէջ կոչուած առաջնորդները այժմ՝ բժիշկներն են իրանց մանաւոր խրատներով, լաւ օրինակներով, յօժարակամ հրահրողութիւնով: Ինչպէս նոցա գործունէութեան աւելի նշանաւոր արդիւնք կարելի է ցոյց տալ առողջութիւնը պահպանելու համար հասարակական դաշնակցութիւնների կազմութիւնքը, և հասարակութեան մէջ հանրամատչելի առողջաբանական գրուածների տարածումն: Գլխաւոր գործը, որով պարապու-մեն առ ժամանակ այս դաշնակցութիւնները, է կռուել համաճարակ տկարութիւնների հետ և սակայն սոցա գործունէութիւնն արդէն բաւականին պարզ ցոյց տուաւ՝ թէ վարականիւթի հետ կռուելու մէջ գլխաւոր յոյսը պէտք է դնել ոչ թէ բժշկական ոստիկանութեան, այլ ինքնօգնութեան վերայ: «Կիրակին տօնելու համար կազմած Զուգարիական ընկերութեանն,*) որ հրաւիրել էր այս հարցը հանրօրէն քննելու, պատկանումէ ևս աւելի մեծ արժանիք. որ դեռ շատ շատերը շարունակում են կիրակուայ հանգիստը համարել իբրեւ զուտ եկեղեցական օրէնք, որի պահպանութիւնն այնքան սակաւ պատշաճ է, որքան մարդըս վճռողապէս կտրուում է կրօնականութիւնից, զանազան առ ձեռն գաւանդութիւնների ձեւի տակ: Այս սխալ կարծիքի կուսակիցների խիղճը հանգստացնելու համար, ես կարող եմ ցոյց տալ՝ ի միջի այլոց՝ յայտնի ընկերվարական Պրուդօնի վերայ, որ իւր «կիրակուայ տօնախմբութիւն» ասուած շարադրութեան մէջ, հիմնուելով անտեսակտն և բարոյագիտական կշռադատութիւնների վերայ, ապացուցանումէ՝ թէ կիրակուայ

(*) Որի վճռովը այս ընթերցողներին առաջարկուող շարադրութիւնը ըս-պացել է մրցանակ:

Հանգիստը հասարակական և մասնաւոր բարօրութեան անհրա-
ժեշտ պայմաններից մէկն է: Սոյն միտքը Անգլիայում յայտնել
են ուղղակի ժողովրդից մշակ դասակարգից դուրս եկած հրա-
պարակախօսները՝ ինչպիսի են Կունտոն (Quinton) Յոնգէր (Younger)
և Ֆարքէր (Farquhar):

Յիշած զուգարիական ընկերութեան արած քայլը՝ անտարա-
կոյս՝ պատճառ կրառնայ, որ մեր հարցի քննադատութիւնը
յանձն կառնեն և առողջապահական ընկերութիւնների առաջ-
նորդողները, որոնք մինչև այժմ՝ հարկաւոր ուշադրութիւն չեն
դարձրել սորա վերայ: Առաջարկած շարադրութիւնն առաջինն
է (եթէ հեղինակը չի սխալուում), որ մեկնաբանումէ այն ա-
ռողջապահական հիմքերը, որոնք ապացուցանում են կիրակուայ
հանգստի կարեւորութիւնը բուն այնպիսի դրականութեամբ,
ինչպէս արդէն ապացուցուած է՝ օրինակի համար՝ վարակա-
բուժ միջոցների կարեւորութիւնը համաճարակ հիւանդութիւն-
ների երեւելու ժամանակ ևն:

Մենք՝ հարկաւ՝ չենք խաբում մեզ յուսալով՝ թէ կիրակուայ
աշխատանքից առողջութեան համար յառաջացած վնասի պար-
զաբանելը այնքան դիւրին է, որքան այն վնասի պարզաբանելը,
որ յառաջանում է վարակաջինջ գործի մէջ եղած զեղծումնե-
րից: Մանաւանդ դժուար է համոզել այն դանդաղամիտ և
կարճատես մարդկանց, որոնք աւելի մտածում են բաց չթող-
նել մի բոպէ և որոնք կիրակուայ հանգստութեան մէջ տես-
նում են միայն նորա հետ կապուած «գործերի զեղծումն և
յետաձգութիւնը»: Մենք շատ կասկածում ենք՝ որ այսպիսի
մարդկանց կարելի լինէր համոզել նաև այն դիպուածում, եթէ
յաջողութեւ գտնել մշակների յանկարծակի մահուան օրինակ-
ների, որոնք յառաջացած լինէին միայն կիրակուայ հանգստու-
թիւնը չպահպանելուց: Դառնալով հասկացող և համոզուելու
ընդունակ ընթերցողին, մենք կարող ենք ցոյց տալ ոչ հազուա-
գիւտ օրինակներ, ինչպէս մշակներն, որոնք գտնւում են ծա-
ղիկ հասակում և առերևոյթս քաջառողջ են, յանկարծ մեռ-
նում են թոքի բորբոքումից կամ այլ տենդային հիւանդութիւ-
նից, որոնց տանում են ուրիշ աւելի թուլակազմ մարդիկ: մեռ-
նում են այնպիսի վայրկենում՝ երբ անխոնջ աշխատելով տարէց
տարի, շաբաթից շաբաթ, օրէց օր պատրաստւում են իւրեանց

սեպհական գործ սկսել, անցնել աւելի յարմար կենցաղավարութեան: Յոյց տանք մշակ դասակարգի մէջ պատահած մահերի թուի աճելը, և նոյնպէս նոցա թուի աճելը, որոնք վաղաժամ զրկուում են այս կամ այն նշանաւոր գործարանի ծառայութիւնից (օր. աչքից) կամ թէ անընդունակ են դառնում աշխատելու ուրիշ զանազան ճանապարհներով: Բոլորովին չափազանցութիւն չէ, եթէ ասեմ՝ թէ աննշմարելի կերպով, աստիճանաբար նենգութիւնով առողջութեան մօտեցող թուութիւնը և հիւժուութիւնը, որ անառողջ կենցաղական սովորութիւնների հետեանքն է, լափում է գոնեո այնքան մարդկային կեանքեր, որքան խուրը և տիֆը: Մի խօսքով մարդկային առողջութեան վիճակը ներկայ հասարակական պայմաններում շատ գոհացուցիչ չէ և պահանջում է ուժգին օգնութիւն: Կարելի է՝ մեր գիրքը կօգնի ընթերցողին բանալ իւր աչքերը այս իրողութեան վերայ, և տեսնել կիրակուայ հանգստութեան մէջ հսկայական չարիքն հեռացնելու գլխաւոր լծակներից մէկը:

Սակայն՝ նախ քան շաղկապած տեսական մեկնութիւն տեսելը, ես աւելորդ չեմ համարում մի քանի իրողութիւններ և յաջողակ ձեւաւորուած կարծիքներ յառաջ բերել, որոնք մեր աւարկային են վերաբերում. այս անումեմ՝ յուսալով նախապէս հետաքրքրել ընթերցողին և տրամադրել նրան նոր վարդապետութեան օգուին:

Ես մէջ կբերեմ մի գործնական օրինակ վեր առած իրական կեանքից և հալորդուած լիապէս արժանահաւատ անձնաւորութիւնից:

Նաո տարի առաջ, դեռ մինչև երկաթուղիներ շինելը, երբ բոլոր ապրանքները տեղափոխում էին արևելքից արևմուտք մեծ կառքերով և երբ այս օրինակ տեղափոխութիւնը հարկւորաւոր մղոնի վերայ տեղումէր ութը և իննը շաբաթ, կիրակուայ հանգստութեան պաշտպանները հակառակորդների հետ հետեւեալ գրաւը բռնեցին:

Երկու սայլապան միատեսակ սայլով նոյնաչափ բեռնով սարքով, պէտք է ճանապարհ ընկնէին երկուշաբթի առաւօտը մի և նոյն ճանապարհով մի և նոյն նշանակած տեղը. կիրակուայ հանգստութեան պաշտպանը պէտք է ամէն կիրակի կան-

դնէր, միւս սայլավարը պէտքէ գնար և կիրակի օրը, ինքն իրան յայտնի է՝ թէ գրաւը պէտք է տանէր նա, սլ վաղ կ'հասնի նշանակած տեղը:

Ամենայն ուշադրութեան արժանի է գործի ելքը:

Որովհետև ապրանքակիր սայլերը ընդհանրապէս կարող էին իւրաքանչիւր օր անցնել որոշեալ տարածութիւն, մօտաւորապէս երեք կամ չորս մղոն, մէկ պանդոկից մինչև միւսը, տօնի հակառակօրդը առաջին կիրակին կերակուայ հանգստութեան պաշտպանուի առաջը կտրեց երեք կամ չորս մղոնով: Սակայն վեցերորդ շաբաթը՝ վերջինս առաջ գնաց և ժամանեց իւր ժամանակին տեղը զուարթ և թարմ ձիերով: Միջոցի միւս սայլավարը, որ շարունակ ամէն օր գնումէր և քշումէր և ուժատու մէր իւր ձիերին, նշանակած պայմանաժամից շատ ուշացաւ:

Այս պատմութիւնը պարզաբանումէ գործնականապէս նոյնը ինչի վերայ մի քանի տասնեակ տարի առաջ խօսուած էր բրիտանական պարլամենտում անդլիացի բժշիկ Ֆարրը, որ պահանջումէր հաստատել գործարաններում աշխատանքի կանոնաւոր օրը:

Ես նայումեմ կիրակուայ վերայ, ասումէր նա, ինչպէս հանգստանալու կարեւոր օրուայ վերայ, ինչպէս այնպիսի օրուայ վերայ, որ ամբողջապէս պէտք է պատկանէր մեր մարմնուն յատուկ՝ ինքնանորոգութեան և ինքնավերածնութեան ուժին: Եթէ միտնգամ մարդուս գործարանակազմի ընդունակութիւնը կորած է, ոչ մի դեղ չի կարող նրան օգնել: Ճշմարիտ է՝ գիշերուայ հանգստութիւնը վերականգնումէ մասամբ միւր ուժերը, բայց միայն մասամբ, այլապէս ասած, միայն պակաս չափով: Ուստի իմաստուն օրէնսդիրը նշանակել է եօթը օրից մէկը հանգստանալու օր, որ այս յաւելուածով գիշերային հանգստութեան վերայ օգնութիւն տրվի գործարանակազմի մաշած ուժերի՝ կարելոյն չափ՝ լիագոյն վերանորոգութեան: Անընդհատ աշխատանքի, առանց հանգստութեան՝ վնասակար ներգործութիւնը, մարդու մէջ գրեթէ, դառնում է ոչ այնպէս նրկատելի ինչպէս գրաստի մէջ, բայց վերջի վերջոյ մարդ ընկճուած է աւելի արագ: Վերջինից, Իւրաքանչիւր աշխատողութեան վեց օրից յետոյ հանգստութեան օր նշանակելը մարդկային քնու-

Թեան անհրաժեշտ պահանջն է, այլ ոչ թէ մի որ և է կամայական միջոց կամ մտացածին բան: Մարդուս գործարանակազմը իսկ այնպէս է շինած, որ կարիք կայ իւրաքանչիւր եօթը օրից մէկը նուիրել ամէն մտաւոր և ֆիզիքական աշխատանքից լիակատար հանգստանլաւն:

Ծարրի այս ծանուցումի հետ ամբողջապէս համաձայնուեցաւ ամիրիկական մի բժշկական ընկերութիւն, բաղկացած 25 անդամից: Իմ դիտողութիւններով ասաց մինը սոցանից՝ բժիշկ Ուօրրէնը, շաբաթուայ վեց օրում աւելի լաւ աշխատումեն այնպիսի մարդիկ, որոնք սովորեն կիրակի օրերը մի կողմը դնել աշխարհային հոգսերը ու աշխատանքը: Եւ համոզուած եմ նոյնպէս, նոքա վեց օրում աւելի են աշխատանք անում, և աշխատանքը ինքն աւելի լաւ է, քան այն դիպուածում երբ նոքա փորձումեն բոլոր եօթն օրը աշխատել:

Անգլիացի ուսումնական իրաւագէտ Զ. Ուիլսօնը ասաց մեռնելուց առաջ իւր բարեկամներից մէկին հետեւեալը: «Ասացէք բոլոր իրաւագիտական ճանապարհ ընտրողներին, որ նոքա կիրակի օրերը չաշխատեն, եթէ կամենումեն յաջողութիւն ունենալ: Կիրակի օրուայ աշխատութիւնը յաջողութիւն չի բերում: Բոլոր իմ տօնային աշխատութիւնները վերջացել են միայն անյաջողութիւններով»:

Թէյմզէ գետի վերայ գտնուած շոգենաւերից մէկում կաթան ճայթելու պատճառաւ դատաստանական պատասխանատուութեան կոչուած մեքենավարները ծանուցին՝ թէ դժբաղդութեան պատճառը կիրակի օրուայ աշխատանքն է, որովհետեւ անընդհատ՝ անխոնջ աշխատանքը բրթացնումէ և ուժատումէ բանւորին: Նոյնը յայտնուեցաւ և 2000 անգլիացի բանւորի մէջ, որոնց գործը 1818-ին դատարանի առաջ քննւումէր: Մի քանի տարուայ ընթացքում նոքա ստիպուածէին բանել շարունակ բոլոր եօթը օրը շաբաթուայ, սորանից յառաջացած ուժի հիւծութիւնը հասցրեց այնտեղ, որ գործը վատ և վատէր գնում: Դատարանը սահմանափակեց բանելու ժամանակը շաբաթական վեց օրով, և շուտով յայտնուեցաւ, թէ կրճատած ժամանակամիջոցում սկսեցին արտադրել աւելի լաւ, քան արտադրումէին առաջ երբ բանումէին եօթն օր:

Յիշենք նոյնպէս և ինչինչ գեկադների մասին այսինքն տապնե-

որորդ օրը հանգստանալու մասին, որներմուծածէր ֆրանսիական մեծ Յեղափոխութիւնը իւր տասանորդական սեստեմով, փոխանակ եօթերորդ օրուայ, Բանւորներից մէկը, որ բնակումէր այն ժամանակ Փարիզի մէջ, ասումէր հետեւեալը՝ Դեկադը բոլորովին նպատակայարմար կարգադրութիւն չէ, ընդ հակառակը, ինչ որ չասեն, մեր կիրակին ամենից լաւն է։ Իրապէս, այն ժամանակ մենք իսկական տօն չունէինք՝ տասներորդ օրուայ ընթացքում բանելը բոլորովին չէր արգելւում օրէնքով։ Հանգստութիւնը բոլորովին պատուիրուած չէր։ Արհեստանոցները մուկմէին բաց, մենք բանումէինք եթէ ուղղումէինք, և յաճախ օրէն բանումէինք, երբ և չէինք ուղղում, և այն սուելի ևս քան լի օրը, Բայց և այնպէս՝ բոլոր դեկադների ժամանակ ես չեմ յիշում ոչ մի ամիս, որ ինձ յաջողուէր այնքան ոշխատել, ինչքան յաջողուել էր առաջ և յետոյ։ Ես շատուրախացայ, երբ մեր հին շաբաթները վերստին բռնեցին դեկատների տեղը։ Ո՛չ, ո՛չ, կիրակին ամենից լաւն է, կեցցէկիրակին։

Այս օրինակները գրեթէ՝ բաւական կլինին, որ ընթերցողը ուշ դարձնէ մէկ գրութեան վերայ, որը համառօտ և աւելի լաւ ձեւաւորուած էր Պրուքսինց և է այս — թէ կիրակի օրուայ կարգադրութիւնը անձնական կարծիքի խնդիր չէ՝ այլ գիտնական հմտութեան։

Եւ այս հմտութեան համառօտ հանդիսին մենք ձեռնամուկ ենք լինում։

II

ՄԱՐԴԿԱՅԻՆ ՄԱՐՄԵՈՒ ԿԱԶՄՈՒԱԾԻԸ

ԵՒ ՊԱՇՏՅՈՆԱՎԱՐՈՒԹԻՒՆԸ:

Հին անդամազննիչները՝ ոչ առանց հիմքի՝ մարդկային կենդանի մարմինը գործարան էին կոչում, այսինքն մի քանի համաձայն և միասին բանող գործիքների հաւաքածոյ, որոնք զետեղւում են մարմնու զանազան խորշերում և որոնց արդիւնքը ուրիշ խօսքով ասած՝ նոցա կանոնաւոր գործողութեան հետեւանքը՝ է ֆիզիքական և մտաւորական բարօրութիւնը։ Սակայն այս գործարանական կազմուածքը տարբերւում է մեքենական գործարանից, նորանով որ նորա առանձին մասերը չեն կարող խանգարուած դիպուածում՝ փոխարինուել նոր, թարմ մասերով։ Ուստի ամբողջ մնում է միանգամ ընդմիշտ վնասուած։

ճշմարիտ է, կարելի է, որ՝ օրինակի համար՝ երբ թոքի մի մասը վնասուում է, նորա գործը մի քանի ժամանակ կարող է լիովին ընկել մի ուրիշ մասի սալովապցրած յաւելուած աշխատանքով, բայց այս լինումէ միայն այն հաշուով, որ թոքի այս առողջ մասը կամաց կամաց կլնասուի, և երկու վնասուած մասը անյապաղ ի յառաջացնեն սրտի տկարութիւն, և վերջինս երկու մոլեցները կտկարացնի, մինչև որ ամբողջ մարմինը վերջապէս կընկնի տկարութեան մէջ: Ուստի չափազանց միակողմանի սխալ կլինէր, եթէ մենք հոգայինք մի որ և է գործարանի՝ օրինակի համար՝ ստամոքսի բաւականութիւն տալու: Ընդհակառակը՝ կարեւոր է միշտ և մի եղանակով հոգալ մարմնու բոլոր գործարանների մասին առանձին առած, հաստատապէս յիշելով որ ընդհանուր առողջութիւնը բաղկացած է գործարանակազմի բազմութիւ և զանազան գործիքների ամբողջութեան, ներգաշնակ գործունէութիւնից: Սա կամենում եմ փորձեր ցոյց տալ գլխաւոր գործարանների նշանակութիւնը՝ սկզբում ջոկ ջոկ առած, յետոյ ամբողջութեան հետ կապուած, դարձնելով առանձին ուշադրութիւն այն վնասների վերայ, որոնք յառաջանում են կանոնաւորապէս պարապած մշակի և արուեստաւորի գործունէութիւնից և որոնցից որոշ աստիճանով կարելի է խոյս տալ կիրակուայ հանգիստը ներմուծելով:

Կրծքի խորշում զեպեղւող ընդերքը այսինքն աջ ու ձախ թոքերը և սիրտը միմեանց հետ սերտ կապուած են, այս դիտէ իւրաքանչիւր մարդ անձնական փորձով, եթէ մենք սկսում ենք աւելի արագ շնչել, շուտով սիրտը սկսում է նոյնպէս աւելի արագ բաբախել, Սթէ մեր մէջ երեւումէ սրտի բաղխոց, մենք ակամայ սկսում ենք խոր շնչել, որովհետև մենք զգում ենք, որ սիրտը աւելի թթեւութիւն է ստանում:

Թոքի գործունէութիւնից առանձնապէս կախուած է՝

1) Արիւնի գոյնը, սորա հետ և մորթու գոյնը և բոլոր արտաբերի տեսքը, մի խօսքով առողջութեան և ախտաւարութեան այն տպաւորութիւնը, որ ազգում է իւրաքանչիւրը մեզանից ուրիշների վերայ: Ձեւուճակ բաղադրիչ մասերը՝ արիւնի գրկագակները, որոնք միլիարդներով լողում են արիւնի մէջ, առանց որոնց արիւնը հասարակ ջրի նման կլինէր, թթուածնի պաշար են ստանում թոքերի ահագին անօթացանցի մէջ, որը կարող էր

Ժածկել մօտաւորապէս 60 քաւակուսի մետր տարածութեամբ հրապարակ: Արիւնի գնդակները ծաւալով մեծանում են և պայծառ կարմիր գոյն են ստանում: Թթուածին ստանալուց յետոյ, Մինչև այդ ժամանակ նոքա մոյգ կարմիր և փոքր էին, որովհետեւ՝ ճանապարհին գէպի թոքը՝ նոքա կուլ են տուել զանազան անկուածներից ածխածին: Նոքա այժմ ածխածինը դուրս են տալիս, ուստի մարդուց (ինչպէս և ուրիշ կենդանիներից) արտաշնչած օդը նոյնչափ թունաւոր է, որչափ և մառանների օդը: Ուր զանազան խմորւող հեղուկներ արտադրում են ածխածին: Խուլկով հիւանդ երեխան, որ չի կարողանում իւր թոքերից ապակսնուած օդը դուրս մղել, բոլորովին խեղդամահ է լինում, այնպէս, ինչպէս և մառանում գլուխուղ մարդը, որ ներշնչում է թթուածնի փոխարէն ածխածին: Իւրաքանչիւր մարդ, որ իւր շնչառութեան վերայ ուշադրութիւն չի դարձնում, ով թոյլ ու թեթեւ շունչ է առնում, պահում է իւր թոքերի մէջ ածխածինի մի մասը: Ճըշմարիտ է խեղդամահ չի լինում, բայց նորա մէջ երեւան են գալիս ջարդուածութիւն, յոգնածութիւն, ջղային ցաւեր, մտաւոր գործունէութեան թուլութիւն, արտաքին վատ տեսք, երբեմն մորթու կապտաւուն գոյն: Ընդհակառակը ով շնչում է լուր, ազատ, ամբողջ կրծքով, նա մղում է բոլոր ածխածինը թոքերից դուրս, ստանում է վարդագոյն մորթի և ընդհանրապէս թարմ ու զուարթ տեսք:

Ինչպէս ինքն ըստ ինքեան պարզ է, արիւնի գնդակները կարող են թթուածին ստանալ միայն այն ժամանակ, երբ վերջինս բաւական քանակութիւնով գտնուում է շրջակայ օդի մէջ: Գործնական կեանքի մէջ վերին աստիճանի նշանաւոր է ուշ դարձնել ազատ բաց օդի և բնակարանների ու արհեստանոցների փակ օդի մէջ եղած հակադրութեան վերայ: Լաւ բաց օդի օրինակ կարող է լինել քաղաքից դուրս գտնուած օդը, որ ասանդում է անտառների ու մարգագետինների վերայ: այս օդը կատարելապէս մաքուր է և հանապազ պարունակում է, բայց սովորական թթուածնից, դեռ ամենալաւ որակութիւն ունեցող թթուածին, որ կոչւում է օզօն և արտադրւում է արեւի լուսի բուսական աշխարհի վերայ ունեցած ներգործութիւնից: Քաղաքի բաց օդը՝ թէև պարունակում է պիտոնի թթուածին, օզօնի

պակասութիւն ունի. վերջինիս պարունակութիւնը այնքան նուազ է, որքան քաղաքի մէջ պակաս են պարտէզները, բուլ-վարները և օդի ազատ հոսանքը: Քաղաքի օդը ոչ միայն քիչ թարմ է այլ և սակաւ մաքուր է, որովհետեւ անդադար խառնուում են նորան շատ զանազան տեսակ փոշի: Քարմ, մաքուր օդը թոքերի համար նոյն է, ինչ որ թարմ մաքուր ջուրը ստամոքսի համար. քաղաքի օդը նման է կանգնած պղտոր ջրին:

Փակ օդը առողջապահական պահանջներին այնքան քիչ է բաւականութիւն տալիս, որքան աւելի կտրուած է սրտաքին օդի մուտքը լաւ օդամաքրիչ չլինելուց: Կացարանում գտնուած օդի մէջ եղած թթուածինը շուտով ծախսուում է, որովհետեւ սենեակում գտնուածներից իւրաքանչիւր դը կուլ է տալիս իւր մասը՝ 31 գրամ մի ժամում, և այս պահանջը կարող է միայն այն տեղ նորոգուել, ուր արտաքին օդը անընդհատ ներս է հոսում ամենուրեք, 600 խորանարդ ոտնաչափ քանակութիւնով ամէն մի ժամ ամէն մի մարդու համար: Ձմեռուայ օրերը արուեստական լուսաւորութեան պատճառով թթուածնի ծախքը նշանաւոր կերպով աւելանում է, որովհետեւ ճրագը, լապտերը և գազի բոցը կարօտ են թթուածնի՝ գրեթէ՝ հաւասարապէս մարդկանց հետ: Սորա վերայ պէտք է աւելացնել՝ թէ փակ օդը փչացնում է, և գրականապէս փչանում է ածխաթթուի հաւաքուելուցը, որը սրտաշնչում է ներկայ եղողներից իւրաքանչիւրը 40 գրամ քանակութիւնով ամէն մի ժամ. նոցա համար, որոնք սկզբիցը գտնուում են այսպիսի օդում, ապականութիւնը այնպէս նկատելի չի լինում, ինչպէս ամէն գրսից եկող մարդու համար. վերջինս իսկոյն զգում է նեխած կծու հոտը, սորա հետ միասին մոտնողի շունչը կտրւում է և արիւնը զարկւած է երեսին:

Եթէ մի հայեացք քցենք որ և իցէ մշակի կացարանի վերայ, լինի այս ծխախոտի, գործարանի արհեստանոց, կամ հիւսնարան, կամ ատաղձագործարան, առուտուրական կամ փոստային հաշուետուն՝ միայն մի հայեացք քցենք, ասում ենք, և բաւական կլինի համոզուելու թէ բոլոր այս կացարանները բաւականութիւն չեն տալիս օդանորոգութեան ամենահամեստ պահանջներին, և թէ այն տեղ գտնուած բոլոր մարդիկը իւրեանց գործարանակազմը սեստեմատիկաբար լցնում են շրնչ-հեղձական կամ խեղդուկ արիւնով, ինչպէս մենք կոչում ենք

ածխաթթուով ծանրաբեռնած արիւնը:

2) Այս փակ օդը ոչ միայն փչացած է, այլ և մաքուր է. եթէ քաղաքի բաց օդը մենք արդէն ստիպուեցանք համեմատել պրոտոր ջրի հետ, այս համեմատութիւնը ևս առաւել գործադրելի է այն սլմուած օդի վերաբերութեամբ, որի մէջ մի քանի մշակ միասին անցնում են ամբողջ օրը: Գործանոցներում, ուր հիւսնութիւն, առաջադործութիւն են անում, ծխախոտ են շինում, քաթան և այլ հիւսուածքներ են պատրաստում, օդի մէջ եղած փոշու մասին վկայում են նոյն իսկ մշակների դէմքերը, վկայում են և լուսամուտները: Բայց և զանազան հաշուառներում, մանաւանդ այնպիսիներում, ուր ածուխ են վառում, ապակեայ մաքուր շերտիկը, որ մի քանի օր մնում է դրած, արդէն ծածկւում է փոշու մեծ քանակութիւնով, որ խոշորացոյցի տակ ներկայանում է իբր փոքր բեկորներ: Այսպիսի կացարանների պատուհաններով թափանցող արեւի ճուռագայթները ներկայանում են իբր մանր փոշու զանգուածից բաղկացած սիւներ, փոշուր բարձրանում է օդի մէջ ներկայ եղողների ամենափոքր շարժումից: Աւելի խոշոր փոշու տեսակները, որ յառաջանում են քար տաշելու և յախճապակեայ անօթ պատրաստելու ժամանակ ևն, արդէն ամենքին յայտնի են, որ ընկնում են թոքերի մէջ, մտնում են նոցա անկուածի մէջ և շուտով հասնում են այս կամ այն թոքային տկարութեան: Աւելի քիչ է ընդհանրացած և ուշադրութեան արժանի եղած այն փոստը՝ թէ և այս մանր, այսպէս ասած, արեւերէ փոշին, իւր անլնասուկար երեւոյն շնայելով է նոյնպէս թոքերի ամենանեղաւոր թշնամին: Բանը նորանում է՝ որ խոշոր փոշին ընկնում է յատակի վերայ և ընդհանրապէս սպառնում է միայն նոցա, որոնք մօտեցնում են բերանները փոշի արտադրող նիւթին: Մանր փոշին՝ ընդհակառակը՝ անդադար խաղում է օդում, ուստի և իւրաքանչիւր կոշկակար, դերձակ, գրագիր, փոստի աստիճանաւոր, հեռագրատան պաշտօնեայ, օրուայ մէջ մըտցնում են իւրեանց թոքերի մէջ ահագին քանակութիւններով փոշի: որ պատճառում է կոկորդի գրգիռ և յառաջացնում քերծող, կծաւող հազ, սակաւ կեղտոտ բլղամոլ: Փոշու այս տեսակ գործարանական մէջ մտնելը այնչափ վնասակար է, որչափ անշարժ է մարդուս կենցաղի եղանակը, որչափ քիչ է

վարժուում շնչառութեան մէջ, նա, որ ներշնչուած փռչին կա-
քաւելու ժամանակ, յետ է գարձնում նորա, որովհետեւ
մարմնու կենդանի շարժողութիւնը պահանջում է նոյնչափ
կենդանի ներշնչութիւնը ու արտաշնչութիւնը, կամ կարծն
ասել՝ պահպանում է թոքերի արագ օդափոխութիւնը:

3. Շաաիրը մշակներից՝ լսելով բժշկից աւելի շարժողութիւն
անելու պատուէրը (ուրիշ խօսքերով լիապէս շնչառութեան
մէջ վարժուելու պատուէրը), ուղիորդարար արտայայտում են,
թէ շնորհիւ իւրեանց պարապմունքներին՝ նոքա աւելի քան
թէ բաւականաչափ են շարժուում: Լինի այս գործարանի գործ,
կամ մի որ և է տնային աշխատանք, ինչպէս ուսուցքը, սենեակ-
ների հաւաքելը, ամանների մաքրելը ևւն: Զյիշելով այն, թէ
թէ այս աւսակ շարժողութիւնը չի կարող առույժ լինել արդէն
այն պատճառով, որ սա կատարւում է անառողջ օդի մէջ: Հար-
կաւոր է յիշել, թէ բոլոր այս տնային և արուեստային մշակ-
ների շարժողութիւնները միակողմանի են, և մի որ և է մըկ-
նակների խմբակով է կատարւում, շարժողութեան բոլոր գոր-
ծարանների գաշնաւոր գործակցութեան վերայ չի կարող այս
տեղ խօսք լինել: Ուստի այս շարժողութիւնները ներգործու-
մեն թոքերի վերայ աւելի վնասակար կերպով, Բանը նորանումն
է, որ վերին ծայրերը (ձեռքերը) շարժի մէջ են մտնում ուսի
մասից կամ այսպէս ասած ուսի գօտուց, որ սարքած է թոքե-
րի գագաթների վերայ՝ կտուրների ծպեղի (միջնալայրում ձը-
գուած լային) նման: Որպէս զի թոքերի գագաթները կարող
լինին կատարել լիապէս շնչառական շարժողութիւններ, հար-
կաւոր է որ ուսի գօտին տեղի տար կամ նահանջէր նոցանից
զսպանակի նման, որ չի կարող առանձնապէս դիւրաւ լինել,
նաև այն դիպուածում, երբ ձեռքերը ցած թողած՝ կախնկած
են առանց գործի: Բնագրապէս այս հասկանում են այն մար-
դիկ, որոնք՝ վազել սկսելով, ձեռքերով յենում են կողքերի վե-
րայ, Կարելի է հասնել ևս առաւել թեթեւութեան՝ ձեռքերը
գլխի վերայ դնելով: Բոլորովին հակառակն է լինում՝ օրինակ
ջուր կրելու ժամանակ, երբ շնչառութիւնը նեղւում է ամե-
նազգալի և նշանաւոր կերպով: Եւ նոյնը իսկ լինում է՝ միայն
փոքր ուստիճանով՝ սովորաբար ժամանակ, երբ ձեռքով են աշխա-
տում: Միեւնոյնը կարելի է ասել և կարգադրութեան մասին

(վերջինովս ես հասկանում եմ՝ այն դրութիւնը, որ մարդիկ ունենում են դրելու և կարելու ժամանակ ևն) որովհետեւ՝ մարմնու և այս նստած ու դէպի առաջ կուացած դրութեան մէջ՝ ուսի գօտին լինում է անշարժ ծղու (առաջաբազուկ) յենուելուց. այս տեղից հետևում է՝ թէ թղբերի զագաթները պատշաճաւոր կերպով չեն կարող շաւն առնել, որը հարկանցի յիշելով, օգնում է նոցա մէջ ներշնչած փոշու հաւաքուելուն:

5. Երբ այստեսակ միակողմանի բանող կամ կոր դիրքով աշխատող բանուորները սկսում են գանգատուել կրծքի ցաւի վերայ, կարելի է համոզուած լինել, որ այս ցաւը կախուած է կրծաթադանթի կամ կողաթոքային թաղանթի զնասուելուց: Թղբերը զետեղուած են թաղանթի պարկի մէջ ինչպէս մատը դարձրած ձեռնոցի մէջ, այս դիպուածում՝ թաղանթի երկու թերթի (կրծքի և թղբի թերթերի) դէպ միմեանց դարձրած հարթ ու թաց մակերևոյթները թոյլատրում են թղբերին ազատ բարձրանալ և իջնել ներշնչելու և արտաշնչելու ժամանակ: Սակայն, երբ կրծքի վանդակը ընկնում է ծանրաբեռնուած կամ անշարժ կերպով ամրացած ուսի ճնշողութեան տակ, կրծքի թաղանթը կնճուռում է, ծալւում է, ցամաքում է, և թղբերի շարժողութիւնը թաղանթային պարկի մէջ դժուարանում է և կորցնում է իւր կանոնաւոր հարթութիւնը: Սորանից յառաջացած ծակիցի դէմ չեն կարող օգնել ոչ սրուակները և ոչ քրտնաբեր բժշկութիւնը. այստեղ օգնում է միակ միջոցը՝ ուժեղ, ազատ խոր շնչառութիւնը, շնչառութիւնը ամբողջ կրծքով:

Սիրտը թղբերից ստանալով այնտեղ պիտանի դարձած արիւնը, իսկոյն մղում է նորան աւագ զարկերակի կամ աօրտայի մէջ. վերջինս այն խողովակների կամ անօթների ընդարձակ համակարգութեան սկզբնական մասն է, որ մատակարարում է արիւն ամբողջ մարմնուն մինչև վերջին թելին կամ մաշկին, և մատակարարում է այնպէս առատ, որ լուսի տակ զննուող մասերը, ինչպէս օրինակ՝ մատերը կամ ալանջը պայծառ կարմիր գոյն ունեն, արիւնով համահաւասար լքցուելու պատճառով: Բացի գոնաւորութիւնից, անկուածները ստանում են այս ճանապարհով իւրեանց համար սննդաբար հիւթ և տաքութիւն:

Ձենեկը անօթների համակարգութեան երկու բաժինը՝ զարկերակները՝ կամ արտերիանները, և հասարակ երակները կամ վե- նաները:

6. Զարկերակները իւրեանց անունը ստանում են իւրեանց ցոյց տուած զարկից կամ պուլսից (հրդիթ)։ Զարկ կոչուած երևոյթը ծանօթ է իւրաքանչիւրին՝ ձեռքից ոչ հեռու գըտնուած որոշ տեղի դիտելուց կամ շօշափելուց՝ այդ տեղ նկատոււմ է արիւնով լցուած փափուկ խողովակ, որ բարձրանում է և իջնում է մօտաւորապէս ամէն վայրկեան։ Բայց այսպիսի զարկող տեղեր տարածուած են ամբողջ մարմնու վերայ, այնպէս որ մարմինը կարելի է ենթադրել իբրև մի կմախք, որի վերայով վազում են վերև և վայր այսօրինակ զարկող խողովակներ, որոնք մարմնու աւագ զարկերակի ճիւղաւորութիւններն են։ Այս աւագ զարկերակը շարունակ բաժանուելով մանր և մանր ճիւղերի տարածոււմ է վերև դէպի գլուխը, և վայր ողնաշարի վրայով՝ ձեռքերի և ոտների երկայնութիւնով։ Մարմնու մորթին և մկնակները մի տեսակ կեղև են, որ պաշտպանելով այս անօթները արտաքին աշխարհից, բայց և այնպէս արգելք չեն լինում ոչ նոցա ծռապտոյտ տարածուելուն և ոչ նոցա զարկին։ Ընդհակառակը, անօթի վերայ եղած ամէն ամուր ճնշողութիւն կամ մի որ և է յօդերի ճկուելուց յառաջացած անօղոր կամ յարատև սղմելը կարող է դժուարացնել արիւնի ընթացքը նաև յետ դարձնել վերջինս։ Երբ վիրաբոյժը գործ է ունենում արիւն ծորող զարկերակի հետ, որ վնասուած է սրունքի մի որ և է տեղում և ձեռքի տակ չի ունենում հարկաւոր գործիքներ, նա ճկում է հիւանդի ծունդը և սորանով կանգնեցնում է արիւնհոսութիւնը։ Վերջինս կանգնում է անօթի ճկուելուց և սղմուելուց ծնգափոսի մէջ։ Յօդերի անկանոն դրութիւնը ունի սոյնանման ազդեցութիւն չվնասուած անօթների համակարգութեան վերայ։ Այս ծանրակշիռ առողջապահական կէտը մինչև այժմ այնքան սակաւ ուշադրութիւն է դարձրել իւր վերայ գործնական կեանքում, որ ես պարտք եմ համարում սորա վերայ մի փոքր մանրամասնօրէն արծարծել միտքս։

Եթէ նստած ժամանակ, մի ոտը միւս ոտի վերայ քցենք, կարելի է շուտով նկատել ինչպէս քցած ոտի ծայրը ամէն զարկե-

բակի հարուածից բարձրանում է. կամ եթէ թեթեւ կերպով դէմ տանք արմուկը սեղանին և հազցնենք բարձրացած բուծի վերայ մի թել, որին կապած լինի մի օղ՝ այն ժամանակ վերջինս կսկսի ճոճանակի պէս տատանել: Սեղանի շարժողութիւնը սե. ղանապտոյտի ժամանակ նոյն երևոյթն է, ինչ որ օղի ճօճուելը: Եթէ մօտեցնենք ստորին ծնօտը, վերինին, թողնելով նոցա մէջ ամենափոքր տարածութիւն, կարելի է լսել, ինչպէս զարկերակի իւրաքանչիւր հարուածից ստորինի կտրող ատամները բախում են վերին ծնօտի կտրող ատամներին: Բոլոր այս երևոյթները մեկնուում են շատ դիւրաւ. եթէ երեւակայինք՝ թէ իւրաքանչիւր յօդի մէջ կայ մի զարկող երակ, որը ամէն երակազարկի հարուած տալուցը ուռչում է, և ապա ընկնում է: Եթէ մեր ոտը, ձեռքը կամ ծնօտը թոյլ, անստիպողական ենք պահում, նոքա ակամայ հեռուում են զարկերակի շարժին. սակայն բաւական է մկնակների ամենափոքր լարուելը, և յօդի՝ անօթի վերաբերութեամբ եղած՝ այս թուլութիւնը իսկոյն անհետանում է: Իսկ մկնակների աւելի ուժգին լարուելը և յօդերի ճրկուելը կարող է նաեւ բոլորովին դադարեցնել արիւնի զարկն էլ՝ ընթացքն էլ. ինչպէս վերեւ արդէն մենք այս տեսանք մի քանի անգամ: Ամէնիւրեք յայտնի է այն իրողութիւնը, որ ծոյլ աշակերտները կամենալով՝ հիւանդութեան պատճառով սզատուել դասերից, գիտեն ժամանակաւորապէս երակազարկի թուլութիւն յառաջացնել՝ սորա համար նոքա՝ լսելով բժշկի քայլերը, սաստիկ ճկում են ձեռքը արմուկի և ծղու ու թաթի յօդերում, յիտոյ արմուկը զարկում են մի կարծր բանի: Երեւակայեցէք այժմ մի բանւոր, օրինակ՝ մի ատաղձագործ, որ կատարում է սոյնանման շարժողութիւն իւր աջ ձեռքով օրուայ կէսի ընթացքում: Եթէ զննենք մեր հարցը համակարգօրէն՝ մենք կգտնենք այս հետեւանքների:

Երակազարկի ազատ, ոչնչից չդժուարացած շարժողութեանը բարեյաջողում են մարմնու և առանձին անդամների բոլոր այն դրութիւնները, որ մենք բնադրումով տալիս ենք մեզ այն բոլորներում, երբ մենք վճռում ենք թոյլ տալ մեզ « յարմար կերպով թեք ընկնել » կամ « լաւ ձգուել », և ինչ երեխաները առանձին հնարագիտութիւն և գեղարուեստականութիւն ունին այսպիսի դրութիւններ և շարժողութիւններ որոնելու մէջ,

որոնք ի միջի այլոց ասելով, դաստիարակների լեզուով սովորաբար կոչում են «անպատշաճ, վատթար, դսրովելի ձևեր»։ Աւելորդ չէր լինի՝ որ դաստիարակները հասկանային՝ թէ երեխաների գործողութիւնների մէջ յաճախ խոր իմաստ կայ ծածկուած։ Այս հասակի մարդկային էակները, որոնց մէջ դեռ չեն հանգչել և աղաւաղուել բոլոր բնական հակումները, թէ այսպէս թէ այնպէս զգում են մի ընդհարումն, որ յառաջանում է մի կողմից զարկող անօթների համակարգութեան, միւս կողմից մկնակների ու ոսկոռների մէջ ամէն անգամ՝ երբ մարմնուղիղքը ստիպողական է՝ ուստի նոքա ունենում են միշտ հակումն այնպիսի դիրքեր ընդունելու, որոնք աւելի բարեյաջող լինէին արիւնի կարգաւոր ազատ ընթացքին անօթների մէջ։ Սակայն և մինք՝ հասակաւորներս՝ չենք հրաժարուում հետեւել երեխաներին այն դիպուածներում, երբ մեր գլուխը ամբողջապէս զբաղուած չի լինում «գործերով»։ Արապամունքով, և երբ մենք աւելի ուշադրութիւն ենք դարձնում մեր մարմնուղիճակի վերայ։ Այսպէս՝ իւրաքանչիւրը մեզանից՝ մտնելով երկաթուղու կառքը մրցում է միւս ուղեկիցների հետ, որքան կարելի է, յարմար դիրք բռնել։ Եական նպատակը այս աշխատութիւնների այն է, որ նստած ժամանակ կարելի լինի յօդերը կիսաճկուած պահել՝ ճկելու և ուղիղ ձգելու միջի դրութիւնով, որը՝ արդարեւ՝ աւելի լաւ թոյլ է տալիս արիւնին կանոնաւոր կերպով և ազատօրէն ընթանալ մարմնու մէջ, եթէ երկաթուղու կառքը այնչափ լիքն է լինում, որ հարկաւոր է լինում հաւաքուած անդամներով նստել, մի քանի ժամանակից յետոյ մեր ոտերը արիւնի նուազ գալուցը «նիրհում են» կամ «թմրում են»։ Երկաթուղու գնացքը կանգնելուց յառաջ մեզանից իւրաքանչիւրի մէջ յառաջ է գալիս միտումն վերկենալ տեղից և՛ որքան կարելի է՝ «դրստել» մեր ձեռքերը ու ոտերը, լաւ ձգուել՝ ուրիշ խօսքերով ասած՝ վերադարձնել ազատ շարժողականութիւնը անօթային համակարգութեան, որը երկար ժամանակ մնացած էր ընկճուած։

Այս փորձական մեկնութիւնները կարող են նախապատրաստել հասկանալու այն տեսութիւնը, որի համաձայն մարմնու ամէն անյարմար դրութիւնը իւր վնասակար հետեւանքներով ես առգրում եմ զարկիւնների հետեւ և ամէն այսպիսի ճկուելը,

որը սովորական և առօրեայ մի բան է մի որոշ անհատի կեանքի մէջ, եւ կոչուած է ընդհանրական: Անօթի ընտելական ճկունելուցը յառաջ է գալիս արիւնի ընթացքի ընտելական դանդաղելը և կանգնելը յայտնի մասերում: և ժամանակով այս հասցնում է արիւնի յետադարձ հոսանքին, այսինքն արիւնի այն շարժողութեանը, որը ճիշդ ներհակ է առաջուայ ուղղութեանը: սկզբից այսպիսի ներհակ շարժողութիւնը տարածւում է միայն մերձուր՝ վերելք գտնուած զարկերակների վերայ, բայց կամաց կամաց նա բարձրանում է շարունակ վեր ու վեր, մինչև արիւնի շրջանառութեան ելակէտը՝ սիրտը: Արիւնի այսպիսի ներհակ շարժողութեան ախտային նշանակները համապատասխանում են այն բանին, որը հասարակ բարբառով սովորաբար կոչւում է ուռգութիւն (կօնկեսցիա):

Անօթների ընտելական ճկունելու մի քանի տեսակը կախումն ունին մարմնու ընտելական գրութիւններից, միւսները ընտելական շարժողութիւններից:

ա) Դրութիւնից կախուած անօթների ճկունելը կարող ենք դիտել՝ օրինակի համար՝ դպրոցի սեղանների վերայ նստած տղայոց մէջ: Երբ մենք նստած ենք վազօծում, գլխաւոր անյարմարութիւնը ընկնում է մեր ոտերի վերայ՝ մենք կարող ենք մեր թիկունքը յետ քցել, ձեռքներս, վիզներս, գլուխներս կարող ենք պահել ինչպէս հաճելի է մեզ: Այնչդեւ դասարանում նստած աշակերտը՝ ոչ միայն չի կարող ստները ձգել այլ և պէտք է դեռ նստի ուղիղ ձգուած թիկունքով: Այսպէս զի մի փոքր տանելի լինի նստելը, տղան կռացնում է շատ առաջ մարմնու վերեւի մասը սեղանի վերայ, և ընդամենն անհրաժեշտ կերպով ճկում է զարկերակների երկու մեծ ճիւղը, որ դուրս են գալիս որովայնից ածուկի վերայով դէպի ազդրները, և որոնք գլուխը ունեն սրտից ընդամենը մօտ մի մէթը հեռաւորութեամբ: Ուսները նեցուկի վերայ դնելով՝ նա ճկում է զարկերակները ինչպէս ոտի ու սրունքի, այնպէս էլ ծնգի յօդերում: Այնպէս որ նա ունենում է երեք զոյգ ընտելական ճկուածութիւն, որոնց վերայ աւելանում է այլ ևս չորս զոյգը, երբ աշակերտը սկսում է գրել համարել ևլն. այսինքն երբ գլուխը, վիզը, թաթի (դաստակի), արմուկի և ուսի յօդերը ստիպողական դիմք են ստանում: Այն յաճախ դիպուածներում՝ երբ աշակերտնե-

րը նստած են նեղուած, և երբ սորա պատճառով երկու ձեռքերը սեղանի վերայ դնելը անկարելի է դառնում, տղան ըստիպուած է լինում պտտել աջ ուսը ու ողնաշարն էլ, ընդամին աւելանում են ողնաշարի վերայով վազող զարկերակների ճկուածութիւնները:

Գրող տղայի այս նկարագիրը կարող է գործադրուել և չափահաս մարդկանց ամբողջ մեծաքանակ և բազմազան ամբոխի վերաբերութեամբ, որոնք պարապում են գրաւոր գործով հաշուարաններում, գրասենեակներում փոստում և հեռագրատան մէջ ևլն:

Ընտելական պրոֆեսիոնական շարժողութիւնից յառաջ եկած զարկերակների ճկուածութեան ամհնալաւ օրինակ կարող է լինել առաջագործը, որ անդադար շարժում է մուրճը, կամ սղոցող հիւսնը, լաւ օրինակ է և փոստի աստիճանաւորը, որ կնիք է դնում նամակների վերայ, և զբաղուած է այս գործով շարունակ 12 ժամ: Գերմանական մեծ փոստատներում միշտ ուղարկում են օրական 20,000 նամակ, ամէն նամակի վերայ հարկաւոր է դնել երկու կնիք, որով զբաղուած են մեծ մասամբ միայն երեք ծառայող, առաջարկում ենք հաշուել՝ քանի անգամ օրը աջ ձեռքի զարկերակը պէտք է ճկուի այս թշուառների ամէն մէկի թաթի (դաստակի), արմուկի և ուսի յօդերում:

Խնքնըստիւքեան երեւում է որ գործնական կեանքում ոչ միշտ կարելի է բաժանել միմեանցից տնօթների այս երկու տեսակ ճկուածութիւնը. շատ յաճախ երկուսը միաժամանակ են յառաջ գալիս: Այսպիսի խառն ճկուածութեան, կամ դրութիւնից ու շարժողութիւնից յառաջ եկած՝ միաժամանակ ներկայ եղող ճկուածութիւնների՝ օրինակ կարող է լինել այն գործիքը, որը ներկայումս դարձել է ճշմարիտ համաշխարհական ուժ. ես խօսում եմ կարեմեքեայի մասին: Բանող կինը մեքենայի առաջ նստած է ինչպէս աշակերտը գրասեղանի առաջ, այն զանազանութիւնով միայն, որ նորա դրութիւնը աւելի անյաջող է, որովհետեւ նա պէտք է նստի բարձր աթոռի վերայ. այսպիսով նա միշտ լինուած է նոյն ճկուածութիւններից, որոնք յառաջ են գալիս աշակերտի նստած դրութիւնից, ընդ ոմին ձեռքերը ու ոտները միշտ յառաջացնում են ճկուածութիւններ,

որոնք պահանջուում են պրոֆեսիոնական ընտելական շարժողութիւնից: Եւ հարկաւոր է յիշել՝ թէ կարանող կինը սովորաբար աշխատում է անդադար, բոլոր երկար ու երկար օրը, որը մեծ տօներին յառաջ տեսւում է մինչև կէս գիշերից էլ դէնը:

7. Կարող կինը շատ յարմար օրինակ է մեզ, որով կարելի է համոզուել՝ թէ ինչ վնասակար հետեանքներ կարող է յառաջացնել անօթների ընտելապէս պահանջող ճկուելը: Խորհուրդ ենք տալիս ամէնքին և իւրաքանչիւրին աւելի ուշադրութիւն դարձնել կին աշխատողներին այս բազմաթիւ դատակարգի վերայ, որոնց հետ սերտ կապուած են ծխախոտի, բամբակեղէնի քաղցրեղէնի և ընդհանրապէս գործարանների կին բանւորների լեգէոները:

Ես այստեղ չեմ խօսիլ սննդառութեան վատ փճակի մասին, որը ընդհանրապէս կախուած է նոցա անառողջ կենցաղավարութիւնից ամբողջապէս: Իբրև այս կին բանւորների առանձին նշան, որ կախուած է ուղղակի անօթների մէջ ընթացող արիւնի խանգարուելուց՝ է մեծամասնութեան մէջ նկատուած հաստ լիզը, աւելի ծանր դիպուածներում նկատուում է խպիւր (struma): Ընդհանրապէս վերջին տկարութիւնը բաւականին յաճախ պատահում է և ուսում առնող պատանեակներին մէջ, որոնց վզի անօթները միայն գրութիւնից են ճկուում, Զուիցարացի առողջարան Գիլիոմը (Guillaume) խօսում է նաև պաշտօնապէս դպրոցային խալիպի մասին: Բայց աշակերտների մօտ խալիպը զարգանում է աստիճանաբար և կամաց կամաց, իսկ աշխատող կանանց մօտ յաճախակի նա յառաջանում է մի քանի եօթնեակի ընթացքում: Սակայն ես յիշում եմ հաստ վզի մասին ոչ իբրև արիւնի շրջանառութեան ամենավատ, այլ աւելի աչքի զարնւող նշանի մասին: Եւս աւելի ծանրակշիռ և վնասակար են զանազան ներքին խանգարումները: Բոլոր կարեմքենայի վերայ աշխատող աղջկերքը շատ շուտով սկսում են գանգատուել սրտի բալիստի, գլխի տաքութեան և անդամների թուլութեան վերայ: Նոքա՝ ատաղձագործութեան աշակերտների հետ միասին, դիւրաւ հասնում են արիւն թքելու փճակին: Ինչպէս վկայում է՝ միւս հեղինակների շարքում՝ Անգլիացի բժիշկ Պիկօկը (peacock), մշակ դասակարգի մէջ անչափ շատ են պատահում սրտի զանազան արտոներ: Յաճախ պատահում է, որ աշխատելու ժամանակ բանւորի «կրծքում

մի բան տրաքւում է՝ . յետոյ բժիշկը՝ զննելու ժամանակ՝ գրտնում է նորա սրտի փակաղակներից մինը արատաւորուած: Ասկայն աւելի յաճախ պատահում է, որ սրտի սրտաւոր զարգանում է միայն աստիճանաբար, երբ հիւանդը երկար ժամանակ սրտի պարբերական բաղխոց է ունեցել: Աւելի յաճախ սրտի բաղխոց ունեցող մշակների բանը այն տեղն է հասնում, որ արիւն են թքում, թոքից արիւն է հոսում, որից կարող է յետոյ թոքային բարակացաւ յառաջանալ: Այս բոլոր երեւոյթները կարող են ապացոյց լինել մեր վերը յիշած այն դրութեան՝ թէ « մարդու գործարանական կազմուածքի » մի մասի խախտուելը կարող է հասցնել ժամանակով ամբողջ շինութեան քանդուելուն: Յիշեալ նշանակների անօթների հետ ունեցած կապակցութիւնը հակառակուհի համար՝ պէտք է սկզբից երեւակայել մի ջրատար կամ ջրաքեր գործիք, որ կայացած է փափուկ աղիքից կամ խողովակից, և ջրամբարից: Եթէ ջրի աղիքից արտահոսելուն արգելք կայ, իսկ ընդունարանից շարունակում են գալ նոր և նոր ջրի բաժիններ (ինչպէս հրէջջ ջրմուղի մէջ), աղիքի պատերում զանազան տեղեր յառաջանում են պատուածքներ և փքուածութիւններ, և վերջ ի վերջոյ ջուրը՝ չկարողանալով յառաջ խաղալ պատշաճ ճանապարհով՝ վերադառնում է ջրամբարը: Անցնելով կենդանի մարմնուն, մինք կոեսները թէ անօթների՝ դրութիւնից յառաջ եկած ճկուելը՝ յառաջ է բերում արիւնի պարզ յետադարձ հոսանք կամ կանգառութիւն: Իսկ շարժողութիւնից յառաջ եկած ճկուելը յառաջ է բերում արիւնի անհաւասարաչափ, հրոյթօրէն կատարող յետադարձ շարժողութիւն: Որքան բազմաթիւ են ճկուածութիւնները և որքան սաստիկ ու տեղական են հրոյթները, այնքան աւելի զգալի է լինում արիւնի շրջանառութեան շեղումը սրտի վերայ, և ընդհանրապէս ամբողջ անօթային համակարգութեան վերայ: Որովհետեւ արիւնատար ուղիները շրջափակուած ամբողջութիւն են, ուստի արիւնը յետադարձ կանգառութեան մէջ չի կարող մի տեղ ափերից դուրս գալ կամ մի տեղ թափուել: Սորա տեղակ ծագում է արիւնի ճնշողութեան փոփոխումն: Ինչեւ այժմ՝ վերջինս ամենուրեք հաւասարաչափ էր, իսկ այժմ՝ նորա հաւասարաչափութիւնը խանգարուած է՝ մի քանի տեղերում, նա աւելի բարձրանում է քան միւսներում: Այս ճանապարհով

է ղարգանում անթային պատի փքուածութիւնը, որը յայտ-
նի է լայնացումն անունովը. սոյն ճանապարհով շատ յաճախ
ծագում է և խպիպը, որովհետեւ պէի (կամ վահանաձե) գեղ-
ձը կայացած է զարկերակների կծկից, որոնց միասին պահպա-
նում է գեղձային նիւթը: Սրտի բաղխոցը հետեանք է կանգ
առած արիւնի սիւնի և սրտի մղող ուժի ընդհանրեւումը, որը
(ուժը) ընդհանրապէս կարող է յաղթել որոշ քանակութիւնով
արեան: Եթէ յետագարձ ընթացքը լինում է հրոյթերէն, և
ընդամին անսպասելի կերպով յանկարծակի՝ կարող է սրտի մի որ
և է փակաղակը պատուել: Երբ արիւնի կանգառութիւնը աս-
տիճանաբար է հաւաքուում, այն ժամանակ փակաղակը չէ պա-
տուում, այլ աւելանում է ճնշողութիւնը թոքերի մէջ, որոնց
մէջ շրջադառնում է ամբողջ արիւնի երրորդ մասը (որը հաւա-
սար է մօտաւորապէս 7 քիլօգրամի): Ուստի սրտի բաղխոցը և
արիւնաթքութիւնը լինում են յաճախ պատահող տկարութիւն-
ներից մէկը այն մարդկանց մէջ, որոնք աշխատում են գրասեն-
եակներում, արուեստանոցներում և գործարաններում, իւրեանց
միակողմանի միատեսակ շարժողութիւններով՝ իւրեանց կուցած
դրութեան մէջ աշխատելովը: «Աշխատանքի բաժանումը», ինչ-
պէս և նպատակայարմար չթուէր տնտեսական ու գեղասիրական
հայեցակէտերից, առողջապահական հայեցակէտից արժանի է
խոհուն դատապարտութեան, հէնց նորա համար, որ աշխատու-
թեան մէջ սաստկացնում է շարժողութիւնների միատեսակու-
թիւնը, կենդրոնացնում է մի կէտում՝ անթների ճկուածու-
թիւն: Շարժողութիւնների այս պրօֆեսիօնական միատեսակու-
թիւնը տպաւորւում է զանազան արուեստաւորների ամբողջ ար-
տաքին տեսքի ու զնացքի մէջ այնպիսի պարզութեամբ, որ ա-
տաղձագործները, կոշկակարները, դերձակները և շն. կարո՞ւ են
դիւրաւ ճանաչուել նաև այն ժամանակ՝ երբ մենք տեսնում
ենք նոցա բոլոր արուեստների համար միատեսակ եղած տօնա-
յին զգեստների մէջ:

8) Զարկերակներից յետոյ մեր գործարանական կազմուած-
քի ամենանշանաւոր մասը մկնակների համակարգութիւնն է,
որը արտադրում է աշխատանք: Սակայն մենք աւելի նպատա-
կայարմար ենք համարում ոկսել նորան զննել՝ արիւնի շարժո-
ղութիւնը ամբողջովին մեկնաբանելը վերջանալուց յետոյ:

Ուստի առայժմ՝ երեւակայե՛նք՝ թէ՛ զարկերակները վազուվա՛ն մկնակների մէջ և բաժանուղւմ են այնտեղ մագլան անօթներէ՛րի, իսկ սոքա աստիճանաբար անցնում են արիւնի շրջանառութեան միւս բաժինը, որը՝ ինչպէս արդէն մենք ասացինք՝ հաւաքում է՝ ածխային թթուոյթ պտրուակոյ՝ գործադրուած արիւնը, և տանում է դէպի թոքերը, որով վերջաւորում է արիւնի շրջանառութեան պտոյտը: Իբրեւ հասարակ երակների կամ վենաների օրինակ կարող են լինել այն անօթները, որ մենք տեսնում ենք ձեռքի երեսին վրայ: Այս կապոյտ գերձանները չունեն ոչ մի զարկ, ուրա կառարելապէս թւում են նաև անշարժ, բայց սաստիկ աշխատութեան մէջ նոքա ուռչում են, ձեռքերի վերայ, ինչպէս և ոտների ու դէմքի վերայ ևլն: Այս ուռչիլը ապացոյց է՝ թէ վենական արիւնի շրջանառութիւնը գրտնըւում է մկնակների կողմից եղած ճնշողութեան ազդեցութեան տակ:

Աւելի շօշափելի կերպով կարելի է համոզուել սորա մէջ, երբ դիտենք այն երեւոյթը՝ որը յառաջ է գալիս ձեռքից արիւն առնելու ժամանակ՝ մատերի թեթեւ շարժողութիւնը այս դէպքում բաւական է լինում կանգնեցնելու արիւնի հոսանքը, որը բացուած անօթից զեղում է իբր տեսանելի ծորան: Որովհետեւ այս ճանապարհներով արիւնը ընթանում է իւր ծանրութեան հակառակ, ուստի որոշ յարմար տեղերում փակաղակներ են զետեղուած, որոնք այնպէս են կարգադրուած, որ նոցա մօտից անցնող արիւնի սիւնը չի կարող վերագառնալ յետ: Սակայն մարմնու խորշերում՝ մանաւանդ որովայնի խորշում այս տեսակի փակաղակներ չկան, և արիւնի շարժողութեանը օգնում է առանձին մի ուժ, որ կոչւում է կրծքի ներծծութիւն: Կրծքի վանդակի այս ներծծող գործողութիւնը ազդում է և ավելի հեռաւոր վենաների մէջ գտնուած արիւնի ընթացքի վերայ, որին դժուար չի համոզուել, եթէ աճուկում շօշափենք ազդրի մեծ վենան՝ որովայն մտնելու տեղում, ոտի շարժուելուն պէս ձեռքը շօշափում է վենայի մէջ գտնուած արիւնի յայտնապէս ծածանումն, որը կախուած է շարժողութեան հետ կապուած խոր շնչառութիւնով յառաջ եկած ներծծութիւնից: Այստեղից մենք տեսնում ենք՝ թէ պտոշաճաւոր շնչառութիւնն էլ արիւնի պտոշաճաւոր շարժողութեան համար մեր մարմնու

մէջ էական գործիչ է: Ծոյլ, յոյլ ու թեթեւ շնչառութիւնը տանում է դէպի արիւնի կանգառութիւնը որովայնի, լերդի և աղիքների մեծ ու լայնաբար ճիւղաւորուող վեճանների մէջ. տանում է դէպի որովայնի այն բազմաթիւ ու զանազան տկարութիւնները, որոնք յայտնի են հասարակութեանը հաւաքական «Թանջ» անունով: Սորանից պարզ երևում է՝ թէ ինչու թանջային տկարութիւնները այսչափ աչքի զարնւող յաճախութեամբ պատահում են բոլոր այն արուեստների մէջ, որոնցով պարսպելը կապուած է մարմնու կոր կամ կռացած դրութեան հետ, կամ միակողմանի շնչառութեան հետ:

Իբրո միակողմանի կերպով պարապող մշակներին՝ վեճանների կողմից՝ միւս սպառնացող տկարութիւնը է՝ այսպէս ասած՝ վեճանների հանգուցաւորութիւնը (գաւառական բարբառով կոռճութիւն) կամ վեճանների լայնացած հանգոյցների զարգանալը: Զարկերակների ճկուածութեան նման այս հանգոյցները յառաջ են գալիս արիւնի կանգառութիւնից, բայց վերջինս վեճանների մէջ պատճառում է աւելի տեղական փոփոխութիւններ և զարգանում է մկնակների անկանոն ճնշումից կամ անկանոն շնչառութիւնից: Վեճանների հանգոյցները երբեմն կարող են յառաջ գալ յանկարծակի. այսպէս պատահում է այն մարդկանց, որոնք բարձրացնում են միանուագ ծանրութիւն, որ նոցա մկնակները մանաւանդ դէմ դնող ոտների մկնակները, բռնւում են՝ այսպէս ասած՝ յանպատրաստից՝ և այս պատճառով յանկարծ կրճկւում է իբր ցնցողաբար: Սոյնը կարող է պատահել և ձիաւորներին, որոնք մշտապէս ոտները դէմ են դնում ասպանգակին: Վեճանների հանգուցաւոր ընդլայնումն պատահում է և լուացարարներին, որոնք ստիպուած են աշխատելիս ոտները միշտ դէմ տալ յատակին: Անկանոն շնչառութիւնը՝ մանաւանդ արտաքինոց գնալու ժամանակ զօռ տալը՝ կարող է յանկարծ յառաջ բերել թանջային հանգոյցներ, կամ արդէն եղածները մեծացնել նշանաւոր կերպով: Որովհետեւ թանջային հիւանդութիւնը սկսում է յամառող կապով, ուստի զարմանալի չէ, որ գործը շատ շուտով է հասնում թանջային հանգոյցների գոյանալուն: Զօռ տալու ժամանակ ուռչում են նաև վզի երակները: Այսպիսով վեճական խողովակի պատի ընդլայնումն և դուրս ընկնելը յառաջ է գալիս մկնակների լարուելու ժամա-

նակ՝ իբրեւ մկնակների շափաղանց ճնշողութեոն հետեւանք. զօւ տալու ժամանակ՝ իբրեւ հետեւանք կրծքի ներծծութեանը՝ հոսանքի յետագարձ կանգառութեան փոխանցելուն։ Որովհետեւ վեհաները ունին նուազ առաձգականութիւն՝ նոցա պատերը յոյլ են՝ ուստի այսպիսի յետագարձ կանգառութիւնը անգիւմէ ոչ ամբողջ համակարգութեան վերայ, այլ միայն այն տեղ, ուր ճնշողութիւնը ամենի սաստիկ է լինում։

Շարունակելի։

(Թարգմ.) ԲԺ. Մ. Զ.

ՄԵՈՅ Ս. ԿԱՐԱՊԵՏԻ ՎԱՆՔԸ.

Իննականեան Ս. Կարապետի հրաշարի ուխտն, որ կհանգչին ցայտմ մեծի Մկրտչին և Կարապետին սրբոյն Յովհաննու սքանչելագործ նշխարը և սրբոյ Աթանազիոսեայ եպիսկոպոսի մատուցող և սրբոյն Անտոնի և Կրօնիգեայ և երանեալ խոտաճարակաց մարմինները, ժամանակակից է և վիճակակից Հայոց ազգիս քրիստոնէութեան. Մեր Ս. Լուսաւորիչը հիմնարկեց զայն իր առաքելութեան առաջին քաղաքապետին, զի Իննականեան մայրավանդաց տաճարին անկեան քարը էջմիածնայ Մայր Աթոռոյն անկեան քարին ժամանակակից է, և այն՝ օրէն և այսր ոչ միայն մեծամեծ գործոց և արկածից թատրոն եղաւ Ս. Կարապետ, այլ և անիմանալի զուգատիպութեամբ վիճակակից գտաւ միշտ Հայաստանի ցաւոց և խնդրութեանց վիճակներուն։ Հայ քրիստոնեայն, այն օրէն՝ որ սուրբ խաչը բարձրացաւ իր երկրին վրայ և Ս. Կարապետին նշխարը սկսան փառաւորուել, ուր Կիսանեայ կառքը կրպշտուէր, շարունակ իւր աղօթից և պաշտամանց մէջ Ս. Կարապետին անունը նշանաբան առաւ իրեն և ամեն արկածից մէջ Ս. Կարապետի հզօր բարեխօսութիւնը իրեն պաշտպան ճանչցաւ, և Իննականեան բարձունքը եղեն Հայ քրիստոնէութեան մեծ ուխտատեղին, ուր իբր տաքնուվեց զարիւթի վեր, ոչ միայն մերձակայ քաղաքաց և գաւառաց այլ և հեռաւոր վայրաց և գողթականու-