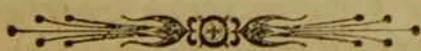


նութեան , առ այս օդինոց եւ առանց գատառագնի . զլ կայ արդար եւ անաշառ Յիսուս մը որ լոէ զրկելցն՝ բողքանաց . Յիսուսին յաջորդած է խոտափրտ մարդեւ , որ իւրիշ խանութեան փառքէն շացած , ամբարտաւանութեան մեծամեծ խորհուրդներով անպատճռութիւն կը համարի իրեն մի ստորին և աննշան հայտակի ձայնը լսել . սակայն շրւտով կը խորուակի նոցա անբարհաւաճութեան եղիւրն եւս իրենց բռնութեան գուազանին հետ միասին , բաւական է քաղաքական մի անհեթեթ պատճառ . որ իրենց խարխուլ գահուն վերայէն թաւաղգլոր տապալէ զիրենք . վերջապէս զլ կայ բան մը աշխարհի մէջ , որոյ մատակարարած քաղցրութիւնը անկցորդ լինի դառնութեան և տեւականութիւն ունենայ . աշխարհի մէջ անխառն քաղցրութիւն այն ասեն կը գուակ միայն . երբ բարութիւն և առաքինութիւն կը գործեմք . այն է . Յիսուսի պատուերները կը կատարեմք . քանի որ այսակս է , պէտք է սմափինք ուրեմն և զգամք Յիսուսի մատակարարած այն երինաւոր և յաւիտենական հայի քաղցրութիւնը եւ անքաժան մնամք միշտ մեր Յիսուս Քրիստոսէն , որ մեր կեանքն ու բովանդակ երջանկութիւնն է :

Դ . Ա . Շահներան :



## ՄԱՐԴ

### ԱՐՏԱԳԻՆ ՄԱՐԴ

Զ . Զգացումն .

ՀԵ-ՊՐԵՆԱԿՈՒԹԻՒՆ : ահս թիւ 201

Յախորդ գլուխներու մէջ նկարագրուած գործարանները խաղաղ անգործ կը լինին , եթէ զլ ներգործուին աւելի բարձր կարողութենէ մը այսինքն . Զշյին ՏՐ-ԱՒՆէ , որոյ պաշտօնըն է գրգռել սոյն գործարանները և վերջացնել կամ կանոնաւորել նոցագործովութիւնները . Առանց սոյն բարձրագոյն կարողութեան մարդ անկարող է արտաքին առարկաներու վրայ զգացումն և տեղեկութիւն տասնալ . հետեւաբար անբաւական իսկ կամաւոր շարժում մի արտադրել . վասն զիս սա իսկ է միայն Զգացման և կամեցողութեան կոյարանը :

Զգացման է այն կարողութիւնը , որով մարդ ընդունելով արտաքին իրացներգործութիւնները . անոնց այլ եւ այլ հանգամանաց վրայ գիտութիւն կամ ծանօթութիւն կ'ունենայ . Իսկ Կ-Ա-Խ-Ե-Ր-ԱՒ-Ն-Ն է այն կարողութիւնը , որով զգացուած պիտոյից համեմատ , յառաջ կը գան մարմայ տարբեր շործումներն հանգիստ գտնելու կամ վտանգէ խուսափելու համար . Թէ այս կարողութիւնք և թէ մարդոյ ուրիշ մասնաւոր ընդունակութիւնները , ինչպէս են , ճաշակել , հոտոտել լսել , տեսանել և այլն , կախումն ունին յատուկ գործարանէ մը , որ կը կոչուի Զշյին ՏՐ-ԱՒՆ :

Այս գործարանը սպիտակ կամ գորշագոյն մասնաւոր նիւթէ մը կը բաղկանայ , որ կակուղ և մառտ է . կենաց սկիզբները գրեթէ հոսանուած

կրըսյ , բայց քանի որ մարդ գէպ ՚ի կատարելութեան հասակին յառաջանայ , նա եւս կրատանաց իւր թանձրութիւնը . Սա՞ երկու գլխաւոր մասեր կը ներկայացնէ՝ Ո-ղային զագուած-նէր կամ Զշային իւրաննէր և Զշային եւ Շնչնէր կամ Զշէր , որք ճերմակ գունով , ծուծով և ամաւր մաշկերով թելեր են և կեդրաններէն մարմնոյն շորս կողմը ճիւղանալով կը տարածուին : Դարձեալ նկատելով իրենց կատարած պաշտօնը , երկու կարգի կը լեռածուին , մին կը ծառայէ կամաւոր շարժման և ըղգացման և կը կոչուի կենդանիան Զշային իարդ և մուսն սկամաց շարժմանց և գործարանական իննաց կը լեռաբերի և կը կոչուի Գործարանական կամ Գանդշնական իարդ : Սոյն կարգերն եւս կեդրանական եւ ճիւղաւոր մասերէ կը բաղկանան : —

1. — Կենդանիան իարդ . — Սորա կեդրանական մասը կը բազկանայ Բ. Հ. Ե. և Յ. Յ. Ե. եւ Ո. Յ. Ե. իննացի ծռ-ծռ . որք գանկէ և ողնայարի օղակներէն կաղմաւած ոսկրացին պատեանի մէջ կը գտնուին և իրարու շարաւնակութիւն կրնան համարուիլ :

Բ. Հ. Ե. գլխոյ խոռովին մէջ երեք հատ վրայէ վրայ մաշկերով պատուած և դրսէն սկաւառակով ամրացած է : Արտաքուստ առաջին մաշկը՝ (աւետէր) ներգոյին , հսատատուն , թանձըր , սպիտակ և սիսակաւոր է , որ տեղ տեղ գանկի ոսկրին հետ միանալով ամուր պատեան մը կը ձեւացընէ . սորա ներքեւ կը գտնուի աւելի նուրբ և թափանցիկ երկրորդ մաշկըն (arachnoïde) որ սորդիստային նմանութիւն ունի . իսկ սորա ներքին երեսը կը պատէ երրորդ ծակուիկէն մաշկ մը (pie-mère) , որմէ յետոյ կը գտնուի ըղեղի զանգուածը : Բ. Հ. Ե. գլխոյն մէջ ծակատէն մինչեւ ծործու-

րակը տարածուած՝ ծուծի նման ճերմակ ու գորշ գունով , գրեթէ հաւեկթաձեւ զանգուած մ' է , վերի ծայրը բաւական կանոնաւոր կամարաձեւ , երկու կողմերը սակաւ ինչ ճնշուած , իսկ վարի կողմը տափակցած է : Մէջ տեղէն խորունկ հատուածով մը երկու կողմանական մասերու կամ կու-ընչներով կը բաժնուի . ներքին կողմը բոլորովին ճերմակ և զանազան խոռոշներով է , որք արտաքնյան հետ հաղորդակցութիւն ունին և կը կոչուին Բ. Հ. Ե. ի՞րը :

Յետնո-Ն. Հ. կամ Փոքր Ը. Հ. Ե. Բ. Հ. Ե. վարի գին գէպ ՚ի գլխոյն ետեւի կողմը զետեղուած եւ հազիւ անոր մէկ երրորդին չափ ծաւալ ունի : Սա ըղեղէն հաստ մաշկով մը անջատուած և անոր նման ակօսաձեւ ճեղքուածով մը երկու կողմանական մասերու բաժնուած է . ետեւի կողմը գէպ ՚ի վար միջին բլթակ մի եւս կ'որոշուի : Իւր զանգուածը գորշագոյն եւ զուգահեռական ուղիղ ակօսներով բազմաթիւ թերթերու բաժնուած է , որք խաւ ՚ի խաւ իրարու վրայ դիզուած կ'երեւին . իսկ ներքին կողմը կը տեսնուին սպիտակ երակացին ճիւղանման բաժնուածներ , որ իննաց ծառ (arbre de vie) կը կոչուի :

Ո. Հ. Ե. իննացի ծռ-ծռ՝ Բ. Հ. Ե. կը զի յետնուղեղի շարունակութիւնն է , որ կրկին երիզին նման ողնայարի անցքին մէջ երկարելով գաւակի ոսկրին մօս ճիւղերու բաժնուած է : Սա եւս կը բաղկանայ , երկու տարբեր գունով ուղեղացին նիւթերէ , արտաքնը՝ սպիտակ և ներքինը՝ գորշագոյն , որք պատուած են ըղեղի առաջին մաշկին շարունակութեամբ . բայց բուն նիւթը չշաշկով , այլ բաւական հեռու , որպէս զի վտանգ չը պատահի ոլիներու սպիտիկ շարժուածներէն յա-

ուաշ եկած կծկմամբ կամ արձակամամբ :

Իսկ այս երեք կեղրոնական զանգուածներէն արձակուած ջերը , որք զանոնք մարմնոյն զանազան մասանց հետ կը հաղորդակցեն , ընդ ամենը 43 զագ են , Վերի կողմէն 12 զագը՝ Լզեղի վարի դիէն և գանկի վրայ գըտնուած ծակերէն կ'ելլան կ'երկարին և կը ծառայեն ընդհանրապէս գլխոյ վրայ եղած զանազան զգայարանաց : Մնացեալ 31 զագը՝ Աղնայարի ծուծէն յառաջդարձով , ողներուն միջոցներէն կը լին արմասներով կ'ելլան , կ'երկարին և կը ծառայեն վարի և վերի անդամոց ու մարմնոյն ուրիշ կամաւոր շարժումն ունեցող միանանց շարժման և զգայութեան :

2.-Գործարանական կամ Գանդլընական խրժ : -Այս կարգը կը բազկանոյ ուղղացին փաքրիկ որոշ զանդուածներէ , որք նոյնատեսակ նիւթէ երիզներով միացած են միմեանց հետ եւ ողնայարի վերին ծայրէն մինչեւ կոնքը ձըդուած են ողնայարի առջեւի երկու կողմերէն , բայց նաեւ ուրիշ կողմէր ալ , ինչպէս սրտին և ստամոքսին մօտերը կը գոտնուին : Ասոնցմէ արձակուած ջերն կամ թելերը շնչառութեան գործարաններուն և փորուածաց կողմէրը ցանցի նման հիւսուածքով ատրածուելով , կը համնին մինչեւ թոքերը , սիրտը , ստամոքսը , աղիքը , վերջապէս մարմնոյն բոլոր ակամոյ շարժման միանունքը և մննդեան գործարանները . ասոնք մարդոց տնկական մասի , այսինքն սննդեան գործարաններուն այսինքն Զգացման և Շարժման կ'օգնեն : Երբեմն մարդոց վերայ Գանդլինի աղդեցութիւնը այն աստիճան կը զօրա-

նայ , որ կենդանական մասին հսնդչած ատեն , որ քունի վիճակն է , Տնկական մասը աւելի գորտւոր գործելավ Քնաշիկ ըստւած վիճակը յառաջ կը բերեն , յորում ըղեղի պաշտօնը Առամոքսին կ'անցնի և մարդ կը ճաշակէ , կը լսէ , կը խօսի , կը տեսնէ և կը շրջի , առանց իւր ինչ վիճակի մէջ լինելը զգալու : Այս վիճակը ստորին աստիճանի կեն գանեաց վիճակ և հիւանդութիւնները ընդունուելով մինչեւ Լզեղը կը համնին , ուր և կը կատարուի իմացումն : Բայց , ինչպէս տեսանք , մարմնոյ բոլոր ջղերը միայն զգացման չեն ծառայեր , այլ ու մանք եւս մկանանց շարժումն ներգործելու և ոմանք ալ Մննդեան գործարանները գործողութեան ենթարկելու պաշտօնը ունին , որք իրարմէ անջատուած իւրաքանչիւրն կանոնաւորապէս կը հաղորդեն իրենց պատշաճ ներգործութիւնները , առանց միմեանց հետ խառնակելու : Այսպէս որ զգացման ջղի մը տկարութիւնը կամ թերութիւնը միայն զգացումը հաղորդելու անկարող կը լինի , առանց շարժման կամ սննդեան գործողութեանց մէջ խանդարումն պատճառելու . իսկ շարժման կամ սննդեան ջղի մը պակասութիւնը կամ վտանգը միայն շարժման կամ Մննդեան մէջ տկարութիւնը կամ անգործութիւն կը պատճառէ , առանց զգացման վրայ թերութիւն մը ներգործելու : Կայն իսկ զգացման ջղերուն մէջ , ինչպէս նաեւ միւս տեսակի ջղերուն , ամենուն գործը նոյնատեսակ չեն , այլ զգացման զանազան տեսակները , շօշափելն , ճաշակելն ,

Հոսոտելն , լսելն և տեսանելը , իրենց յատուկ ջղերի ունին , որք ուղղակի մարմնոյն որ և է կողմէն չեն կրնար տանաւլ իրենց յատուկ աղդեցութիւնը , այլ միայն իրենց մասնաւոր գործարանաց միջոցաւ , որք Զժայրանէ կը կոչուին :

Մարդոց զգայորանները հինգ հատ են՝ Եշտելք , Ճաշտելք , Հոդոտելք , Տեսուտելք և Լուլք :

1. - Եօ՛ՆԱՓԵԼԻՔ . - Յօշափման զգայութիւնն է այն կարողութիւնը , որով մարդ կ'ընդունի արտապին մարմնոց և ջերմաստիճանի մարմնոցն վրայ բրած զանազան աղդեցութիւնները : Սոյն զգայութիւնը երկու կերպով կը կատարուի՝ Կրաւորաբար , երբ արտաքին իրերը կը դպջն և կը ներգործէն մեր վրայ , և Ներգործաբար կամ Կամաւոր , երբ մեք կը շօշափեմք իրերն կամաւ , նոցա վիճակը , տարածութիւնը , ձեւը , ջերմաստիճանը , մոկերեւոյթի տեսակը , ծանրութիւնը և այլն , զննելու և խմանալու համար : Յօշափման զգայորանը մարմնոյն չորս կողմը պատող մորթն է , որ ինչպէս նախորդ գլուխներու մէջ տեսանք , երկու բարակ խաւերէ կը բաղկանոյ . ներքինը աւելի նուրբ և զգայուն , իսկ արտաքինը կէս-թափանցիկ և անզգայ և մարմնոյն զանազան կողմերը տարբեր հաստութեամբ : Մորթին ներքին երեսին վրայ կը վերջանան բիւրաւոր ջղերու ծայրեր , որք ստացուած ներգործութեանց իբրեւ հազորդիւ կը ծառայէն . ստացուած ներգործութեան քանակութիւնն ալ կախումն ունի մորթի նրբութենէն և ջղերութիւնն : Կամաւոր շօշափումը աւելի ձեռաց միջոցաւ կը կատարուի , որոյ մատերուն դիրքը , յօդուածները , մորթին նրբութիւնն և դիւրդգայութիւնը , մանաւանդ մասերուն ծայրերը

գտնուած բշտիկները , ջղերու բաղմաւթիւնը և փափկութիւնը , ամենաթեթեւ շօշափմումներն ու ներգործութիւնները զգալի կ'ընեն անմիջապէս : Վերջապէս շօշափման գործարանը այն աստիճան կատարեալ է մարդոյ վերայ . որ հին և նոր իմաստնոց ումանք համարած են զայն օդտակարագոյն քան տեսութեան եւ լսողութեան գործարանները : -

2. - ՃԱ՛ՆԱԿԵԼԻՔ . - Ճաշակումը շօշափման տեսակ մ' է , որ մասնաւոր գործարանի միջոցաւ ընդունուած մարմնոց քիմիական մէկ յատկաւթիւնը , այսինքն նոցա կամը կը զգացնէ մեզ : Սուրա գործարանը Լեզուն է , բերնի խոռոշին մէջ վերի կողմէն ոսկորի մը հետմիացած , իսկ վարի ծայրը աղատ եւ ամեն կողմը շարժական : Լեզուն մասուտ մարմին մ' է մաղասաւոր նուրբ թաղանթող մը պատուած . վրայի դին անթիւ մանր սպիկունքներով և ՚իներաքուստ անհամար ջղերով , յորոց ումանք շարժման եւ ումանք համի աղդեցութիւնը բղեղին հազորդելու կը ծառայէն : Բայց բերնի մէջ ընդունուած նիւթերը համ տալու համար հեղուկ և կամ լուծելի ըլլալու են , որպէս զիբերնի շօղիքով թրջուելով համ մը տան . չոր նիւթերը համ չեն տար . նոյնպէս երբ լեզուն բերնի շօղքով թացուած չըլլայ , ինչպէս կը պատահի երբեմն հիւանդութեան ժամանակ , համ շատ քիչ կը ստացուի : Մարդոց սոյն գործարանն եւս միւս բոլոր կենաւնեաց գործարաններէն կատարելագոյն է : -

( Յարուհանիլք : )