

ԲԱՆԱՍԻՐԱԿԱՆ

ՀՈԳԵԲԱՆՈՒԹԵԱՆ

ՊԱՏՄԱԿԱՆ ԶԱՐԳԱՅՄԱՆ ՏԵՍՈՒԹԻՒՆԸ

(ԸՍՏ Ֆ. ՀԱՐՄԱՒ) .

(Շ-ր-շ-է. Ա-ր-ր-ր, Բ. Է.) .

III

ՆՈՐ ՀՈԳԵԲԱՆՈՒԹԻՒՆ .

1. Նոր հոգեբանութեան գրաւականները, Նոր հոգեբանների յաջորդներից հարկաւոր է մի քանի անձանց մասին յիշել, որոնք միջնադարեան սխօլաստիկան թողնելով՝ հակվումէին մասամբ դէպի սկեպտիկական և մասամբ մատերիալիստիկական հայեացքները, մասամբ էլ սոցա (այս հայեացքների) նման դրութիւններ էին յայտնում, որոնք յետոյ աւելի կապակից համակարգութեամբ Գեկարտից և Լէյբնիցից մշակուեցան :

Պոմպոնատիոս (+ 1525) հոգեբանութեան մէջ սկեպտիկական ուղղութեան ներկայացուցիչն է երևում : Նա հոգւոյ անմահութիւնը կասկածանքի է ենթարկում, որովհետև հոգին պահանջումէ մարմին, ինչպէս իւր գիտակցութեան և գործողութեան առարկայ, ուրիմն՝ նորան անհասկանալի է հոգւոյ գոյութիւնն առանց մարմնոյ : Մարդս իւր նշանակութիւնն իրագործելու համար անմահութեան կարօտութիւն չունի : Նշանակած լինելով ոչ թէ տեսականութեան, այլ գործնականութեան համար, նա այս կեանքումն իւր պարտքը կատարելու կարելիութիւնն ունի : Այնու ամենայնիւ, Պոմպոնատիոսն անմահութեան ճշմարտութիւնը չէ մերժում, ինչպէս հաւատոյ հաւատալիք, այլ հաստատումէ նորա անապացուցութիւնը մարդկային բանականութեան համար :

Տելեզիայի (1508—1588) և Վամպանելլայի (1568—1639) սանսուալիզմը իւր գլխաւոր կէտերի մէջ Լօքի սանսուալիզմի հետ համաձայն է : Այս փիլիսոփաների հայեացքներով ամեն մի գիտակցութիւնն արմատանումէ զգացողութեանց մէջ և նոցա փոխադարձ խմբաւորութեան մէջ : Հոգին նիւթեղէն է, որովհետև միմիայն մարմինը (նիւթը) կարող է ուրիշ մարմնուն կպչել և նորա հետ հաղորդակցութիւն ունենալ : Բայց ո՛չ Տելեզիան և ո՛չ էլ Վամպանելլան իւրեանց հայեացքները հետևողաբար չզարգացրին : Նոքա երկուսն էլ ընդունումն հոգւոյ բանական, գերբնական մասին անմահութիւնն և տատանվումն ծայրահեղ մատերիալիզմի և ծայրահեղ սպերիտուալիզմի մէջ :

Գերմանացի աւստուածաբանները (Ագրիպա Նետտես Լէյմացին (1486—1535, Պարացէլսը 1493—1541, Յակովբ քեօմէ 1575—1624 ևլն.)

սկսումէն մարդուն բնութեան հետ՝ փոքր աշխարհը տիեզերքի հետ համեմատել։ Մարդու մէջ նոքա որոշումն մարմին, ոգի և հոգի։ Ոգին նուրբ նիւթ է բնութեան մէջ տարածուած և մարդուն կապումէ աշխարհի հետ։ Հոգին անմահ աստուածային սկիզբն է։ Որովհետև մարդ փոքր աշխարհ է (միկրոկոսմ), այս պատճառաւ կարող է տիեզերքը (մակրոկոսմ) ճանաչել։ Եթէ մարդու մէջ աշխարհիս բոլոր տարրեր չլինէին, այն ժամանակ չէր կարող նոցա պատկերացնել և խորհիլ, ընդունիլ և ճանաչել։ Աստուածաբանութիւնն իւր անուսումնականութեամբ և անհամակարգութեամբ հանդերձ յետագայ ուսմունքների վերայ առանց ազդեցութեան չմնաց, ինչպէս և Լէյբնիցի անհատական հիւլէբանութեան վերայ (մոնադոլոգիա)։ Վերջնոյս նախընթացը կարելի է համարել Քրիստիանոս—բրուս (1548—1600)։ Բրուսի ուսումով մարդս մի միջնորդ օղակ է աստուածայինի և երկրայինի մէջը, մարդս աշխարհների շաղկապն է, և այս պատճառաւ իւր մէջը միացնումէ կեանքի բոլոր տեսակներն ու ձևերը։ Հոգին կենդանացնումէ ամբողջ մարմինը, ինչպէս որ աշխարհային հոգին կենդանացնումէ ամբողջ բնութիւնը։ Գիտակցութեան զարգացման աստիճաններն են՝ զգայական տպաւորութիւն, երևակայումն, իմացութիւն և աստուածային բանականութիւն (ամենատեսութիւն)։

Աւշադրութեան արժանի է որ այս ժամանակի թէ արիստոտէլականների և թէ պլատոնականների հոգւոյ և նիւթի բնութեան զանազանութեան վերայ ունեցած հայեացքը նոյնն է, ինչ որ յետոյ դեկարտը կատարելապէս զարգացրեց (մշակեց)։ Հին ժամանակումը հոգին նիւթից զանազանումէր գլխաւորապէս ինչպէս շարժողը շարժուողից, այսինքն ինչպէս շարժման պատճառը շարժական նիւթից։ Այժմ՝ սկսումն հոգին որոշել ինչպէս ներսինը դրսինից, ինչպէս իւր մէջ կենդրոնացողը տարածութեան մէջ տարածուողից, այսինքն խորհողը տարածուածից։ Այսպէս հենքը կեանքի գործողութեան մի ընդհանուր հասկացողութեան մէջ ամփոփումէին հոգին և մարմինը, առաջինն իբրև նորա գործունեայ, երկրորդը՝ իբրև նորա կրաւորական սկիզբը։ Ընդհակառակն նոր իմաստունները, որոնք հոգին մարմնուն հակաենթագրումն, հարց են զարթացնում նոցա փոխադարձ ունեցած կապի մասին նոցա մէջ եղած միջնորդի մասին։ Ջաբարէլը (1532—1589) առաջին անգամ եղաւ, որ հոգին մարմնոյ հետ կապող միջնորդն ընդունումէ Աստուծոյն։ Թէ կամ պանելլայի և թէ Աւգուստինոսի մօտ մենք միևնոյն դրութիւն ենք գրտնում որ է խորհումում, ուրեմն գոյութիւն ունիմ—որից սկսվումէ Դեկարտի համակարգութեան շարայարութիւնը։

2. Բնախօսութիւն XVI. XVII. դարերում։ Արդէն XVI. դարում ինքնուրոյն անդամաղննական հետազօտութիւնների վերածնունդու հետ միասին՝ նեարդային համակարգութեան վերայ աւելի ուղիղ տեղեկութիւն ունէին մարդիկ, ինչպէս, Բերենդարի և Վարօլի աշխատութիւններով գլխի նեարդների ծագումն շատ ուղիղ ապացուցած էր։ Նեար-

դերի զոյգերի թիւը, փոխանակ 7՝ հասցրին 12ի: Գլխի ուղեղի արտաքին և ներսի մասերը, նորա թաղանգը, որպէս և մոխրագոյն նիւթերի զանազանութիւնը լաւ մանրամասնութեամբ որոշուած էին: Սերվետոն (1509—1553) մինչև անգամ կարելի էր համարում գլխի ուղեղի մէջ կատարուած զանազան հոգեկան գործակատարութեանց որոշման (լօկալիզացեայի) տեսութիւնը տալ: Նա հոգւոյ բնակարանը համարումէր այսպէս ասուած «Սիլվիոսի ջրանցքը», կողմնակի ստամոքսիկներն՝ արտաքին առարկաներն ընդունելու, երրորդ ստամոքսիկը՝ խորհելու, իսկ չորրորդը՝ յիշողութեան բնակարան:

Թէև հոգեկան գործակատարութեանց ունեցած կապը գլխի ուղեղի հետ պարզ հաստատուեցաւ, բայց միանգամայն կային այնպիսի ուսումնականները, որոնք Արիստոտէլի կարծիքը պաշտպանումէին, թէ հոգին սրտի մէջն է գտնւում: Այս պաշտպաններից գլխաւորն էր նշանաւոր Անդրէաս Յեզալպինը (1519—1603): Իւր հայեացքը հաստատելու համար նա առաջ էր բերում, արդէն և այն ժամանակ յայտնի՝ գլխի ուղեղի կեղեկայ նիւթի անզգայնութեան իրողութիւնը: Այս իրողութիւնն այն ժամանակուայ անգամազննողներին շատ էր դժուարացնում, որովհետև մինչև անգամ Վարոլի պէս գիտնականը կարելի էր համարում նորա նշանակութիւնը թուլացնել, միմայն ենթադրելով, որ ուղեղը իբրև բուրդագործութիւնների բնակատեղին՝ չէ կարող մի առանձին զգացողութեանն ենթակայ լինել:

Պէտք է ցոյց տալ և այն հանգամանքը, որ XVI դարում անգամազննողները հերքեցին հնումն արդէն յայտնի զգացողական և շարժական նեարդերի զանազանութիւնը, որոնց անգամազննական նշանները, ճշմարիտ, որ հին ժամանակուայ հեղինակները բոլորովին ճիշտ չէին ցոյց տուել:

XVII որդ գարում նեարդայի բնախօսութիւնն այնքան նոր իրողութիւններով չհարստացաւ, որքան որ ճշմարտութեան մօտիկ ենթադրութիւններով: Փորձառական հետազօտութեան մասին այս կարելի է ասել, որ առաջին անգամ Սիլվիոսը (1614—1672) գլխի ուղեղի ուղղահայեաց կտրուածք արեց: Իւր ժամանակին նշանաւոր Ուիլլիսը (1622—1675) մինչև իւր ժամանակն եղածից ուղեղի աւելի լաւ նկարագրութիւն տալով՝ միևնոյն ժամանակ առաջին բնախօս էր, որ աշխատումէր՝ ուղեղի իւրաքանչիւր մասի գործակատարութիւնը ճիշտ որոշել: Նա հոգեբանական գլխաւոր նշանակութիւնը տալիս է «ուղեղային խոտորնակի դարսուածքներին», որոնց վերայ նորա կարծիքով՝ գաղափարներ են գրծւում, ինչպէս սպիտակ պատի վերայ: Նա ինքն պաշտպանումէր այն ճշմարիտ միտքը, թէ զգայական գրգռողութիւնները նոյն իսկ նեարդերի վերայ ներգործումն զգայարաններումը վերջաւորուած նոցա ծայրերի միջոցով:

XVII որդ գարի վերջերքումը մի ենթադրութիւնն առաջ է գալիս, թէև անգոհացուցիչ է բայց ուշադրութեան արժանի է, իբրև առաջին

փորձ նեարդային գործունէութեան մեքենայական բացատրելուն: Հուսով խոշորացուցի գիւտից յետոյ Մալպիգի (1628—1694) նորան գործ դրեց ուղեղը հետազօտելու համար և այն համոզմանը հասաւ, որ նորա կեղեւային նիւթը մի տեսակ լորձունքների հաւաքածու է: Միւս կողմից Ռիչլէյն (17-րդ դարում) գտաւ, ինչպէս որ ենթադրումէր ուղեղի ամուրթաղանդումը մկնակային թելեր: Այս իրողութիւնների վերայ հիմնուելով, հոմոմայեցի ուսուցչապետ Պաչչիոնին (1664—1726) այն եզրակացութեան հասաւ, որ ուղեղի ամուրթաղանդը սրտի պէս է ներգործում և, իւր սեղմուելովն ուղեղի վերայ ճնշումն գործելով՝ նորա լորձունքներից նեարդային հիւթը դուրս է մղում գէպի նեարդերը, որոնց միջով արիւնի պէս հոսումէ և կենդանացնում նոցա: Բայց այս տեսականութիւնն երկար ժամանակ չէր կարող մնալ, որովհետեւ սա հերքվումէ նորանով որ ամուրթաղանդը գանգին ամրապինդ կպած է: Յետոյ Ռիչլէյն (1638—1731) 1699 թուակ, ցոյց տուեց ուղեղի կազմութեան մասին Մալպիգի ուսման անճշտութիւնը իսկ Փանտոնին (1675—1754) ամուրթաղանդի մկնակային կազմութեան մասին եղած ենթադրութիւնը:

Հոդերանութեան համար աւելի ուղղակի նշանակութիւն ունեցան զգայարանքների մասին առած անդամաղննական և բնախօսական աշխատութիւնները: Առաջին գիտնական հետազօտութիւնները տեսութեան գործարանի վերայ պատկանումն նշանաւոր Աեպլերին (1571—1630): Նա բացատրեց որ բիւրեղային մարմնոյ իսկական նշանակութիւնը մարմին բեկանելն է, այն ինչ նորանից առաջ բիւրեղային մարմինը նոյն իսկ տեսութեան գործարան էին համարում նոյնպէս ճիշտ ցոյց տուեց որ ցանցի նշանակութիւնն է տեսութեան տպաւորութեան պատկերացնելը: Աեպլերի այս եզրակացութիւնները հաստատուեցան եղուիտ Շէյների (1619) մանրամասն հետազօտութիւններով, անդամաղննութիւնն և բնախօսութիւնն այն ժամանակ կարելի չափ եղածին կատարելութեան աստիճանին հասցրեց: Մեծ փիլիսոփան Գեկարտն իւր Գիօպտրիէի մէջ առաջին անգամ ցոյց տուեց, որ բիւրեղային մարմինը տարածութեան յարմարվումէ ո՛չ թէ մօտենալովը կամ հեռանալովը նորանից (տարածութիւնից), այլ իւր մակերևոյթի փոփոխութեամբը:

Նախ քան գիտութեան մէջ վերջնականապէս կանոնաւոր հայեոցք կը հաստատուէր, թէ տեսութեան տպաւորութիւններն աչքի ո՛ր մասումն են առաջանում, կային այնպիսի ուսումնականներ, որոնք հակաճառումէին նորան: Դին — Պէյրսկի կարծիքն որ ասումէր, թէ տեսութեան տպաւորութեանց տեղը ջրային հեղանիւթն է, նա շատ կուսակիցներ չգտաւ: Մարիօտի ապացոյցներն աւելի մեծ ուշադրութիւն գրաւեցին, նա ցոյց տուեց որ տեսութեան տպաւորութեան դեղն աչքի անօթային թաղանթն է: Մարիօտը հետեւեալ կարեւոր իրողութիւն բացեց թէ մենք լուսոյ տպաւորութիւնը չենք ստանում, երբ որ լոյսն ընկնումէ տեսութեան նեարդի աչքի մէջը մտնելու տեղի վերայ: Այս նշանաւոր ֆիզիկոսը սո-

րանից եզրակացրեց՝ որ տեսութեան նեարդի շարունակութիւնը՝ որ է ցանցային թաղանդը՝ դէպ ի լոյսն անդգայ պիտի լինի։ Այս առիթով յարուցած բանակութիւն մէջ Մարիօտի հակառակորդները շատ մասնաւոր ընդիմախօսութիւններ էին առաջ բերում։ Բայց Մարիօտի գտած իրողութեան ընդհանուր նշանակութիւնը դարձեալ անբացատրելի մնաց։ Որովհետեւ ուսումնականների համար դեռ ևս պարզ չէր՝ որ եթէ նեարդային թեւերը լուսով չեն զրգովում, սորանով չէ հերքւում նեարդերի ծայրերի զգայնութիւնը։ Որ այս ծայրերը նեարդի, աչքի մէջը մտած տեղումը գոյութիւն չունին։

Բիւրեղային մարմնոյ բացառական նշանակութիւնը, իբրեւ մարմին բեկողը՝ հաստատուեցաւ Լանիէ եւ Մետր—Փանի գիւտովը, որոնք ցոյց տուին, որ նա բիւրեղային մարմնոյ մթութեան գոյանալու տեղն է, և թէ բիւրեղային մարմինը հանելուց յետոյ էլ տեսութեան ընդունակութիւնը պահպանւումէ։ Յիշած հեղինակներից վերջինս, կանոնաւորապէս բացատրեց բրի սեղմելն և ընդլայնանալն։ Նիւտօնի փորձառական հետազօտութիւնները տեսութեան գործարանի մաթիմատիկական և ֆիզիկական տեսականութեան մշակելուն մեծ զարկ տուին։

Լսելեաց գործարանի նկատմամբ աշխատութիւնները միմիայն մասնաւոր անդամազննական մանրամասնութիւններով էին սահմանափակւում, որոնք հոգեբանութեան համար մեծ նշանակութիւն չունէին։ Բայց այնու ամենայնիւ այս աշխատութիւնները նպաստեցին ականջի ներքի մասի աւելի ճիշտ ուսումնասիրելուն և առաջ բերին շատ թէ քիչ ճշմարտանման գուշակութիւններ լսելեաց զգացողութիւնների առաջանալու տեղի մասին։ (Վոգ—Պերրօ, Վալսալվա և շն)։

Համառօտ ծանօթանալով XVI և XVII դարերի նոր հոգեբանական ուսմունքների թէ գրաւականների հետ և թէ նեարդային համակարգութեան ու զգայարանների բնախօսութեան յառաջադիմութեան (զարգացման) հետ, այժմ տեսնենք նոր հոգեբանութեան, սկսած Դեկարտից՝ հետևողաբար և համակարգաբար զարգացումն։

(Երբեք)

Գարրիէլ Տէր Գարրիէլեանց։

ՀՈԳԻ ԵՒ ՄԱՐՄԻՆ

ՇԱՐԱԳՐՈՒԹԻՒՆ ԱՂԷՔՍԱՆԴՐ ԲԷՆ

ՊՐՕՖԵՍՈՐԻ ՏՐԱՄԱԲԱՆՈՒԹԵԱՆ ԷԲԻԲԴԻՆԵԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ

(Երբեք, Աբուտի Բ. Բ.)

Ջղային կամ հանգուցանման վանդակներն կլինին չափազանց տարրեր ձևով, բոլորակ, ձուլաձև, գիսաւոր, աստղաձև և շն։ Նոքա կրազկանան կակուղ զանգուածից, որ կձևացնէ մարմինն վանդակի և կշրջապատէ մի կամ քանի մի փոքրիկ գնդակներ, որոց շուրջն շատ անգամ կգտնուին