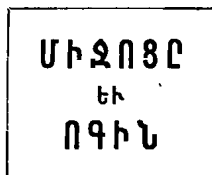


ԻՄԱՍՏԱՄԻՐԱԿԱՆ

Ս. Է. ՈՒԱՅԹԵՔԸՐ



Տեսութիւններ Տիեզերքի Մասին

և

Փաստեր Աստուծոյ Գոյութեան

ԳԼՈՒԽ Ե.

ԱՐԴԻ ԳԻՏՈՒԹԵԱՆ

ՍԿԶԲՆԱԽՈՐՈՒԹԻՒՆԸ

ԺԲ. և ԺԳ. դարերուն, բազմաթիւ նոր գրութիւններ եկան աւելնալ արդէն իսկ ծանօթ դասական գրութիւններու կամ թարգմանութիւններու ցանկին վրայ: Միջին Դարու սկզբնաւորութեան, քիչ թիւով փիլիսոփայական կամ գիտական գրութիւններ միայն տրամադրելի էին, եթէ բացառութիւն նկատենք Պղատոնի «Տիմէոս»ը, յատկին թարգմանութեամբ, Արիստոտէլի տրամաբանական հեղինակութիւններէն երկուքը՝ «Ստոյկոսթիկներ»ը և «Ցաղապս Մեկնութեան»ը, թարգմանուած Պոէսի կողմէ, ինչպէս նաեւ վերջինիս հեղինակութիւնները թուաբանութեան, երկրաչափութեան և երաժշտութեան մասին. ապա, մտածման մեծ վարպետներ, ինչպէս Մեծն Դրիզոբը, տրամադիր չէին բնաւ մեծ կարեւորութիւն քննադատելու նման ուսումնասիրութիւններու: 1120ի մօտերը, Պաթեցի Ատելար անուն անգլիացի փանկանք ծնող անցուց Գորտովայի մէջ Սրաբերէն հրատարակութիւն մը նւկլիտէսի «Տարրեր»ուն և թարգմանեց զայն լատիներէն: Այս գրութիւնը, ինչպէս նաեւ Ալտոարիզմի

«Ալմեպրայ»ին թարգմանութիւնը՝ կատարուած 1145ին Ռուզլը Տը Զեսթրի կողմէ՝ մեկնակէտը եղան արդի մշտնադիտ գիտութեան սկզբնաւորութեան: Շփումը իսլամ գիտնականներու հետ, որոնք նախընտրած էին միշտ հետեւիլ Արիստոտէլականներուն փոխանակ Պղատոնի, առթեց մինչեւ այն ատեն Արեւմուտքին անծանօթ մնացած Արիստոտէլի գործերուն յայտնութիւնը: ԺԲ. դարու երկրորդ կիսուն և ԺԳ.ի առաջին տարիներուն, Արիստոտէլի գործերուն մեծ մասը, ներառեալ «Բնագիտութիւն»ը, իրենց մուտքը գործեցին, թարգմանուած ըլլալէ ետք յունարէն ընագրէն ասորերէնի, ասորերէնէն արաբերէնի, արաբերէնէն երրայեցներէն և վերջապէս՝ երրայեցներէն լատիներէն: Ժամանակ մը ետք յունարէն ընագիրը հասկնալի եղաւ և թարգմանութիւնները սկսան կատարուիլ ուղղակի ընագրէն:

ԳԼՈՒԽ Զ.

ԱՐԻՍՏՈՏԵԼԻ ԲՆԱԿԳԻՏՈՒԹԻՒՆԸ

Յաճախ առիթը պիտի ունենանք յիշելու Արիստոտէլի ընագիտութիւնը և տիեզերագիտութիւնը. այդ իսկ պատճառաւ յարմար նկատեցինք անդրադարձնալ անոնց այստեղ: Մեր ներկայ ուսումնասիրութեան համար Արիստոտէլի ներկայացուցած կարեւորութիւնը կը հետեւի այն իրականութեան՝ որ Աստուծոյ գոյութեան համար ներկայացուած փաստերը Միջին դարուն բանածնութեան դարաշրջանի մը, երբ Արիստոտէլեան գաղափարները տիրապետող էին և անոնց ազդեցութիւնը անհետացած չէր տակաւին: Հասարակ մարդուն և քաղաքակրթութեան մարդուն աշխարհը տեսնելու ձեւը կը ներփակէ տակաւին տարրեր, որոնք, վերջէն քննութեամբ, կուզան Արիստոտէլէն ու որոնք, երբեմն, դժուարութիւններ կը ներկայացնեն: Արիստոտէլի բոլոր մտահայեցողութիւնները բնութեան մասին տիրապետուած էին «Վախճան»ի (τέλος) գաղափարով: Ան կը կիրարկէր այս, գաղափարները՝ անկենդան իրերուն, բնական թէ իրարեանիւր մարմին ունի էութիւն մը կամ յատուկ բնութիւն մը — γένος —,

որ կ'իշխէ իր ընթացքին վրայ եւ կը ստիպէ զինք փնտռելու որոշ տեղ մը եւ որոշ պայմաններ. այսպէս, երկրային մարմինները կը ձգտին դէպի վար, մինչդեռ ամէն ինչ որ կրակ է՝ դէպի վեր: Ան կ'ըմբռնէր շարժումը իրեն միջոց՝ որպէսզի էութիւնն մը իր ներքին վախճանին — նպատակ — հասնի. որքան առնէ որ այդ վախճանը իրագործուած չէր, այդ էութիւնը կը կոչուէր ի զօրութեան — *δύναμις* — եւ, երբ կրագործուէր՝ ի լինելութեան — *ἐνέργεια* կամ *ενεργεια* — այնպէս որ շարժումը վերածումն է ի զօրութեան փոփոխութեան ի լինելութեան փոփոխութեան:

Այս իմացքները շատ հեռու են Նիւթրնի տեսարանութեան մշակած շարժման օրէնքներէն, որոնք նոյն են նիւթական բոլոր առարկաներուն համար: Բայց պէտք է նշել թայտեղ հիմնական տարբերութիւն մը Արիստոտէլեան եւ արդիական տեսակէտներուն միջեւ: Արդիական քնարանական փոխտոփայութիւնը հիմնուած է վարկածի մը վրայ որ կ'ընդունի նիւթական տարրական մասնիկներու տարբեր տեսակներ — ելեքտրոն, բրոմոն, օքսիթրոն, բողիթրոն, եւայլն —, եւ կը վստահեցնէ թէ քնագիտութեան տիեզերքը իր ամբողջութեանը մէջ ամբողջապէս հասկնալի է երբ ծանօթ ըլլան տարրական մասնիկներուն դիրքը եւ շարժումները, տարրալուծումը միջուկներու եւ ամօններու, ամօններու արագութիւնը եւայլն: Մինչդեռ Արիստոտէլ կը մտածէր, ընդհակառակը, թէ կարելի չէ ամէն փոփոխութիւն բացատրել միջոցին մէջ տեղի ունեցող շարժումներով. գոյացութիւններու որակական տարբերութիւնները կը նկատուէր իրականութիւններ եւ որակական փոփոխութիւնները՝ էապէս անվերածելի տարրական մասնիկներու դիրքի փոփոխութիւններուն: Իրականին մէջ, Արիստոտէլ ամբողջապէս կը մերժէր Դեմոկրիտէսի ամոմական տեսութիւնը: Որակական այս տարբերութիւնները առնուած ներկայէր իր ի զօրութեան եւ ի լինելութեան դրոթեան մէջ. նախնական գոյացութեան եւ որակական փոփոխութեամբ յառաջ եկած գոյացութեան յարաբերութիւնը՝ յարաբերութիւնն է ի զօրութեան եւ ի լինելութեան: Զարգացնելով այս գա-

ղափարը, ան իբրեւ տուեալ կը նկատուէր գոյութիւնը Նախնական Նիւթին — *πρώτη ύλη* —, անորոշ նիւթագոյ մը, որ Զեւ ստանալով կ'ըլլար գոյացութիւն մը. Զեւը ըլլալով էական յատկանիշը գոյացութեան, զայն ընողը ինչ որ ան է, կ'ըլլար տեսակ մը հոգին այդ իրին: Այսպէսով, բոլոր նիւթական մարմինները կարելի է իմացականօրէն վերածել նիւթի եւ ձեւի. բայց նիւթը եւ ձեւը ընդհանրացումներ են, որովհետեւ մարմինը միայն ունի գոյութիւն: Նիւթը եւ ձեւը ունին յարաբերութիւնը զօրութեան եւ լինելութեան, քանի որ նիւթը կարելիութիւնը ունի ձեւը ընդունելու: Նիւթը Արիստոտէլի հասկացողութեամբ, անտարակոյս որ չունի նոյն իմաստը ինչ որ մեզի համար, ոչ ալ ձեւը. այսպէս՝ քանդակուած գլուխ մը ունի երեւոյթը, բայց ոչ ձեւը — Արիստոտէլեան հասկացողութեամբ — գլուխին, քանի որ չի կրնար կատարել գլուխին յատուկ պաշտօնը:

ԳԼՈՒԽ Է.

ԱՐԻՍՏՈՏԵԼԵԱՆ ՏԵՍՈՒԹԻՒՆԸ ՏԻԵԶԵՐՔԻ ՄԵՍՈՒՆ

Այժմ ուսումնասիրենք Արիստոտէլեան դրոթիւնը տիեզերքի մասին:

Թաղէսէն սկսեալ, ընտթիւնը ուսումնասիրող փիլիսոփաներուն նման, Արիստոտէլն եւս պահեց աւանդութիւնը զանազանելու՝ մնայուն եւ անայլալ իրերու եւ ծնող ու քայքայուող իրերու միջեւ: Բարելացիներէն եւ եզգալտացիներէն մնացած փաստաթուղթեր կը վկայեն թէ մատողներ պահած են, առանց կարեւոր փոփոխութեան, իրենց դիրքն ու փայլը, աստղագիտական առաջին փորձերէն ի վեր, մինչդեռ երկրի վրայ ամէն ինչ ենթակայ էր փոփոխութեան եւ փոփոխութեան: Արիստոտէլ հետեւցուց թէ տիեզերքի փոփոխութիւններն ենթակայ մասերը կը նոյնանան երկրին հետ, իսկ անփոփոխ մասերը՝ երկնային մարմիններուն հետ: Այսպէսով ան հասաւ տիեզերքի իմացումի մը, որ զայն կը բաժնէր երկու անհաւասար մասերու. մին՝ լուսինէն վեր կամ երկնային, որ կը յայտնուի մեր աչքերուն իբրեւ երկնակամար եւ միւսը՝ ենթալուսնային

կամ երկրային, անշարժ եւ հաստատուն գունտ՝ կեդրոնը ամբողջ դրուժեալն: Երկրային մասը իր ամենէն կեդրոնախոյս բաղկացութեանը մէջ կը կազմէ «առաջին երկինքը», որ գնդաձեւ է եւ որուն վրայ հաստատուած են աստղերը. սա ունի շրջանաձեւ թաւալում մը՝ յառաջ մղուած ուղղակի Աստուծոյ կողմէ. աստղերը որոնք հաստատուած են անոր վրայ, կազմուած են անկորստական եթերէ մը եւ չեն կրնար ենթարկուիլ փոփոխութեան կամ շարժումի բացի երկնակամարի շրջանաձեւ թաւալումէն: Աստղերը կենդանի եւ իմաստուն էակներ են, աւելի աստուածային բան մարդը: Գալով երկրային մարմիններուն, Արիստոտէլ կ'ենթադրէ որ անոնք Եմբատգղէսի չորս տարրերն են՝ հող, օդ, ջուր եւ կրակ, իւրաքանչիւրը ենթադրուած իրեն յատուկ էական սկզբունքով:

Ըստ այս դրուժեան, «առաջին երկինքին» ներսիդին կը դառնան ուրիշ մոլորակներ, որոնք կը կրեն նախնիքներուն ծանօթ հինգ մոլորակները — Տիւր (Mercure), Սերուսեակ (Venus), Հրատ (Mars), Լուսնեագ (Jupiter), Երեւակ (Saturnes), — ինչպէս նաեւ արեւը եւ լուսինը: Ամէն մոլորակ կը դառնայ կանոնաւոր կերպով, այնպէս որ Տիեզերքին մէջ կատարուող բոլոր շարժումները կանոնաւոր են, նոյն ուղղութեամբ եւ բոլորածն: Բայց ճշգրիտ կերպով նկարագրելու համար մոլորակներուն երեւութապէս անկանոն շեղումները, անհրաժեշտ եղաւ երեւակայնի բարդ դրուժիւն եւ բոլորածն շարժումներու, մին միւսին մէջ, կազմելու համար ինչ որ կը կոչուի մակուսեղաններ — Epicycle —:

Այս վարկածը առաջին անգամ ներկայացուեցաւ Դ. դարու առաջին կէսին (Ն. Ք.) Եւտոքեսի կողմէ, որ հաշուած էր թէ անհրաժեշտ է երեւակայնի միջին քսան վեց բոլորածն եւ նոյն ուղղութեամբ ոլորումներ: Իրականին մէջ, իր մեթոտն էր տարրալուծել մոլորակներու բոլորածն շարժումներու հպատակները (fonctions) պարզ շրջանային եզրերու գումարներու, այնպէս ինչպէս կ'ընեն այսօր նոյն հարցի մաթեմատիքական ուսումնասիրութեան ընթացքին: Իրեն համար այս ոլորումները նկարագրական հանգամանք մը ունին շրջան-

ներուն համար եւ ոչ մէկ թանձրական իրականութիւն. բայց Արիստոտէլ, որուն միտքը տրամադրուած էր մաթեմատիքական վերացականութեան, բայց մը ըրաւ զէպի ետ՝ ենթադրելով որ այդ ոլորումները ունին թանձրական իրականութիւն եւ, ինչ որ աւելին է, ան ներմուծեց երկնային էակներու միջամտութիւնը որպէսզի տայ անոնց բոլորածն շարժում: Ստիպուած եղաւ աւելցնել ոլորտներու թիւը, որպէսզի արգիլէ անոնցմէ որեւէ մէկուն շարժումին փոխանցուիլը զայն պարունակողին եւ հասաւ այդպէսով քառասունեթըր ոլորտներու գումարի մը:

Արիստոտէլի քնագիտութիւնը եւ տիեզերագիտութիւնը զայն առաջնորդեցին տեսակ մը քնաքանական աստուածաբանութեան: Բնագիտութիւնը կ'ենթադրէր առաջին շարժիչ մը, ինքն իր մէջ անշարժ. տիեզերագիտութեան մէջ, առաջին շարժիչը կը մղէ ոլորտներուն ամենէն դուրսը գտնուողը, որմէ բոլոր շարժումները կը փոխանցուին տիեզերքին. եւ առաջին շարժիչը՝ Արիստոտէլի Աստուածն է: Արիստոտէլի քնագիտական աստուածաբանութիւնը մեծ ազդեցութիւն գործեց Թովմաս Ագուինացիի վրայ եւ հաւանական է որ այս եղաւ վճռական պատճառը որ մղեց վերջինի՝ ընդգրկելու Արիստոտէլի փիլիսոփայութիւնը, ընդհանրապէս: Բայց, անհրաժեշտ է ըսել, թէ Թովմաս Ագուինացին ստիպուեցաւ բազմաթիւ փոփոխութիւններու ենթարկել Արիստոտէլի Աստուածը, զայն դնելու համար ծառայութեանը մէջ քրիստոնէական աստուածապաշտութեան:

ԹԻՎԸ. ԵԱՀԷ ՎԱՐԴԱՊԵՏ

(Շարունակելի՝ 3)

