

Բ Ա Ջ Մ Ա Վ Է Գ

Օ Ր Ա Գ Ի Ր

ԲՆԱԿԱՆ, ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԵՒ ԲԱՆԱՍԻՐԱԿԱՆ

Գ Ի Տ Ե Լ Ե Ը Յ

Ա . Տ Ա Ր Ի , Թ Ի Ի 9 .

1845

Մ Ա Յ Ի Մ Ի 1 .

ԲՆԱԿԱՆ Գ Ի Տ ՈՒ Թ Ի Ի Ն

ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹԻՆ

Չ ԵՐԷՐ Է :

ԵՐԿՐԻ ձԼ ըՍԵԼՈՎ չԵՆՔ Հասկընար անոր մակերևութին անհաւասարութիւնները, և բարձրութիւններն ու խորութիւնները, որ երկրագունտին մեծութեան առջին այնպէս է՝ ընտոր նարնջի մը վըրայի դարուփոս տեղուանքը . հասպա կը հասկընանք ընդհանուր ձևը, առանց նայելու մակերևութին անհաւասարութեը :

Հին ատենէն ՚ի վեր մարդիկ հետաքրքրութեամբ ուզեր են իմանալ երկրիս ձևը, և հին փիլիսոփայից մէջ զանազան կարծիքներ ելած են աս բանիս վըրայ . անոնցմէ ոմանք ըսեր են թէ երկրիս ձևը քառակուսի խորանարդ է, ոմանք ափսէի՝ ձևով, ոմանք կոնքի՝ ձևով, ոմանք ալ կլոր գունտի ձևով . և աս վերջի կարծիքը շատ փորձերով հաստատուելէն ետքը՝ ինչուան վերջի դարերուս ընդունելի եղաւ : Բայց անցած դարուն ետքերը բնաբանական մէկ քանի փորձերով ստուգուեցաւ որ երկրիս ձևը բոլորովին կլոր չէ, հասպա երկու բևեռներուն դին մէյմէկ քիչ ճնշած . անով

հասարակածին վրան ալ աւելի ուռած է, որով կը մտնայ հասարակ սոխի ձևին . բայց աս յատկութիւնը միայն երկրիս տրուած չէ, հասպանոյն բանը կերևնայ ուրիշ մոլորակ աստղերու վըրայ ալ, և աւելի զգալի է լուսնութագի և երևակի գունտերուն վըրայ : Ուստի երկրաբանին պարտքն է քննելը թէ ինչո՞ւ համար երկիրս ալ ուրիշ մոլորակներուն պէս կլոր է, և թէ երկու բևեռներուն տափակուիք ինչէն առաջ կուգայ : Հոս դնենք հիմակուան երկրաբաններուն վարդապետութիւնը, որ բոլոր Արոպա ընդունած է :

Երկրաբանական դիտողութիւններէն կը տեսնուի որ գետնին խորը եղած տաքութիւնը դրսի տաքութէն բոլորովին տարբեր է . վասն զի դրսի տաքութիւնը օդին այլայլութենէն կամ եղանակներուն կարգէն ստէպ կը փոփոխի, բայց գետնին տակի ջերմութիւնը միշտ նոյնչափ խորութեան մէջ միակերպ կը մնայ . ասով կիմացուի որ ներքին տաքութիւնը ուրիշ պատճառէ առաջ կուգայ, դրսինը ուրիշ : Եւ ալ գիտնալու է որ

1 Թե Ի Ի :

2 Լե Է Է :

ամէն խորութեան մէջ հաւասար չէ ջերմութիւնը . հապա երկրիս երեսէն որչափ աւելի վար իջնաս, տաքութիւնը երթալով կաւելնայ, անանկ որ ընդհանրապէս ամէն մէկ երեսուն մեգրին՝ հարիւրամասն ջերմաչափին վրայ մէկ աստիճան կաւելնայ . անկէ ալ երեսուն մեգր խորը իջնալուդ մէկ աստիճան մըն ալ կաւելնայ . վերջապէս ամէն մէկ երեսուն մեգր իջնալուդ մէյմէկ աստիճան ջերմութիւն աւելի կը գտնես : Եւ համեմատութեամբ թէ որ մէկը երկրիս երեսէն 3000 մեգր խորը մտնէ, հոն տեղի տաքութիւնը պիտի գտնէ հարիւր աստիճան, որ է ջրի եռացման չափը : Եւ թէ որ երկրիս ջերմութիւնը իրաւցընէ աս կանոնով աւելնայ ինչուան ետքը, պէտք է որ 20,000 մեգր խորութեան մէջ ջերմութիւնն ըլլայ վեցհարիւր վաթսուցուն վեց աստիճան . որ ըսել է թէ ան խորութեան մէջ գրեթէ ամէն հանք ու մետաղ հալած պիտի գտնուին . իսկ անկէ ալ խորը ամէն նիւթ հալած ու կրակ դարձած : Եւ ըսել է՝ թէ հիմա երկրիս կարծր կեղևը հազիւ քսան հազար մեգր թանձրութիւն ունի, և անկէ վար ամէն բան կակուղ ու լոյծ է : Եւ դրութիւն երկրագէտները կը հետեւցընեն թէ ատենով երկրիս մակերևոյթն ալ կըրակի պէս տաք ու կակուղ է եղեր, ու ետքէն կամաց կամաց պաղեր է . և անով երկրիս կտրութեան պատճառն ալ դիւրաւ կրնան մեկնել :

Վիտնալու է որ ամէն մարմին ջրի պէս թոյլ եղած ատենը բնական կերպով իրեն ձևը կտոր կը ըլլայ . ինչպէս օրինակով ալ կրնաս տեսնել, որ չոր գետնի վրայ քիչ մը ջուր թափելով՝ կաթիլները բոլոր գնտաձև կը կենան : Եւ մանապէս շիտակ տախտակի վրայ կտոր մը սնդիկ ձգես նէ, անոր ամէն մէկ հատիկները մանր խոշոր՝ բոլորն

ալ գնտաձև են : Դարձեալ՝ թէ որ բարձր տեղէ մը հալած կապար կամ պղինձ թափութրփես, անանկ որ գետին չհասած՝ օդին մէջ պաղին, կը տեսնես որ ամէն մէկ կաթիլները կտոր գնտաձևներ եղեր են . պատճառն է մասանց հաւասար ձգողութիւնը, որով լոյծ մարմնոց ձևը կտոր կը կենայ : () րինակներէս կրնաս հասկընալ որ ամբողջ երկիրս ալ թէ որ առաջուց լոյծ էր, իրեն ձևն ալ աս կերպով գնտաձև կը ըլլար . ինչպէս իրօք ալ է :

Եւ այց աս է զարմանալին թէ ինչո՞ւ համար երկու բևեռները ճնշած ըլլան ու հասարակածին տակը ուռած . ասիկայ ալ երկրիս օրական շարժումն է, քի կեղրոնախոյս զօրութիւն առաջ կուգայ, որ հասարակածին տակը աւելի ըլլալով, բնական է որ շարժման զօրութեւր համեմատ՝ դէպ ՚ի հոն ժողովի լոյծ մարմինը . որով հոն աւելի բարձրանալով, երկու բևեռներուն կողմը տափակ կը մնայ . և թէ որ աս ձևին մէջ ու շարժման ատեն երկրիս տաքութիւնը պաղի, նոյն ձևին մէջ կը մնայ, ինչպէս որ կապարի օրինակին մէջ տեսանք :

Եւ բանս հիմա այսչափէն աւելի չեմ կրնար բացատրել քանի որ կեղրոնախոյս զօրութեան վրայ տեղնի տեղ չէ խօսուած . և կրխոստանամ որ իր տեղին աւելի պարզ կերպով հասկըցընեմ :

— ❦ —

ԲՆԱԿԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆ

— ❦ —

Վարձալ :

Եւ յովորտն մէջի զարմանալի ձկնեւրուն մէկը՝ Վարվալ ըսուած կէտն է, որ թէ ձևին և թէ կատաղութեանը պատճառաւ յովուռն գեղ ջրար, կամ յովուռ միեղջերու ալ ըսուած է : Եւ սոր երկայնութիւնը ինչուան 40 ոտնաչափ կը ըլլայ կըսեն . գլուխը մեծ

1 Մէրը գաղղիական չափ է, որ կը համեմատի գաղղիական 3 տոնաչափին ու գրեթէ 11 ու կէս գծաչափին :