

## ԲՆԱԿԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹԻՒՆ

## Վեհաբանութիւն :

ԲՆԱԿԱՆ պատմութիւնը մեր աչքին առջև կը բանայ տիեզերաց մեծագործ՝ սքանչելի ու ընդարձակ տեսարանը, և մտքերնիս կը ձգէ բնութեան ամենակատարեալ տէրը, որ իրեն աստուածային զօրութենէն մէկ մաս մը մարդուս տալով՝ անիկայ իր տեղը բնութեան տէր ըրաւ : Սարգս Մտուծոյ այսպիսի սէրը, գթութիւնը տեսնելով՝ շնորհակալ կ'ըլլայ, կը զարմանայ անոր սքանչելեացը վրայ, ու կը սոսկայ :

Չկայ մէկ արարած մը որ Մտուծոյ մեծվայելութիւնը չբարոզէ . շատ անգամ անշունչ արարածները շնաւորներէն աւելի կ'աղաղակեն, և իրենց լուութեամբը աւելի կը խօսին . և մարդս շատ աւելի կը հիանայ Մտուծոյ իմաստութեանը վրայ՝ երբոր մէյմը քննելու ըլլայ թէ Մտուած ինչ վախճանի համար աս մեծագործ տիեզերքը ստեղծեր է : Մտուած ասով ռզեր է իմացընել մարդուս իրեն կարողութիւնը, բարութիւնը և ուրիշ անթիւ կատարելութիւնները . ասով կամեցեր է մասնակից ընել իրեն երանութեւն մարդուս պէս տկար արարած մը, որուն ամենեւին կարօտութիւն չունի, հապա պարզ իրեն մարդասիրութիւնն է՝ որով զմարդ այնչափ ձիրքերով զարդարեր է :

Ինչպէս հպարտութիւն մը կուգայ մարդուս, երբոր կը յիշէ թէ ի պատկեր Մտուծոյ ստեղծուած է, ու կը տեսնէ թէ ինչ աստիճանի իշխանութիւն ունի բոլոր մէկալ արարածոց վրայ . բայց չկրնար իր չափէն դուրս ելլել՝ երբոր կը մտածէ թէ ինքը միշտ նոյն առջև նոյն հողն ու մոխիրն է :

Սարգուս մարմինը թէպէտ և շատ կողմանէ խիստ վեր է մէկալ արարածներէն, բայց շատ բանով ալ անոնց նման է . ուստի կենդանաբա-

նութեան ուսմունքն ալ նախ մարդէս կը սկսի, ու անոր մարմնոյն կազմութեանը, զգայարաններուն և հասակին վրայ կը խօսի : Հասակը չորս մաս կը բաժնուի . Տղայութիւն կամ Սանկութիւն, Պատանեկութիւն, Երիտասարդութիւն կամ Վատարեալ հասակ և Երեւութիւն . աս չորս հասակն ալ իրարմէ տարբեր յատկութիւններ ունին . մենք աս հատուածիս մէջ Սանկական հասակին վրայ խօսինք :

Տղայ մը աշխարհք գալուն պէս՝ օդը մէկէն չորս դին պատելով՝ անոր ջղերուն վրայ մեծ ազդեցութիւն կ'ընէ, շնչափողն ու հոտոտելիքը սուր զգացմունք մը կ'ունենայ նոյն օդէն, ու փռագտալու պէս ցնցում մը կ'իմանայ, անով ինքունքը՝ որ խժային հիւթով մը լեցուն կ'ըլլան՝ կը մաքրուին . կուրծքը կամաց կամաց կը լայննայ, ու օդը թոքին մէջ կը մտնէ . արիւնն ալ որ թոքին մէջէն կ'անցնի՝ օդուն հետ միանալով ու երակներուն մէջ նոր զօրութիւն մը՝ նոր կենդանութիւն մը առնելով՝ կը սկսի արեան կանոնաւոր շրջանը :

Տղուն ամբողջ մարմինը ամենափափուկ կ'ըլլայ, ոսկորները կւճիկի կը նմանին, միսն ալ խոնաւ հիւթով մը լեցուն, և մորթը ամենաբարակ ու թափանցիկ է, անանկ որ մէջէն արեան գոյնը կը տեսնուի, ըղեղն ալ խոշոր՝ որուն հետ հազորդակցութիւն ունին շատ ջղեր : Եւ լոններուն վրայ դեռ ամպի պէս մութութիւն մը պատած կ'ըլլայ, ականջները խժային հիւթով մը՝ հոտոտելիքն ալ վազուկ հիւթով մը լեցուած կ'ըլլայ, ու մորթը դեռ ձգտած չըլլալով՝ շօշափելիքովը մէկէն բան չկրնար իմանալ . լեզուն ու քիմքն ալ ինչպէս որ կ'ընենայ՝ առջի բերան զգացմունք չեն ունենար, և տղան միայն բնական ազդեցութեամբ մը կաթ ծծելու համար բերանը բացած՝ մօրը ծիծը կը փնտռէ :

Իր ծնած ժամանակը տղան ընդ-

Հանրապէս 43 կամ 45 հարիւրամեթր երկայնութիւն կ'ունենայ, իսկ ծանրութիւնը 3, երբեմն ալ ինչուան 7 քիլոկրամ կը կշռէ. սաստիկ քնոտ ու թմրածի պէս կ'ըլլայ. ուստի նայելու է որ հանգստութեամբ ու քնով անցնէ առջի օրերը. քառասներորդ օրը կը սկսի թմրութենէն արթննալ ու աւելի զգացմունք ցուցնել. կ'երենայ թէ տղուն մտաւորական կարողութիւնը ան օրէն կը սկսի բացուիլ. վասն զի այնչափ օրէն ետքը ալ իրեն ուրախութիւն ու ցաւը դրսի նշաններով կ'իմացնէ, այսինքն ժպտելով կամ լալով. իսկ անկէ առաջ քաշած ցաւն ու լալը կենդանեաց նման նիւթական զգացմունք մըն է :

Ինկէ ետեւ կը սկսի տղան կամաց կամաց չորս կողմի առարկաներուն ուշադրութեամբ նայիլ, ու բան բանէ որոշել. այսպէսով տեսութեան զգայարանը երթալով կը վարժի, և տղուն մեծ զուարճութեան պատճառ կ'ըլլայ. միտքն ալ նոր նոր բաներ տեսնելով կ'արթննայ և յիշողութիւնը կը բացուի : Եւ նայելու հետաքրքրութիւնն է պատճառը՝ որ տղան պառկած տեղը որ կողմն որ աւելի լուսաւոր է՝ աչուրները միշտ դէպ'ի հոն կը դարձնէ. ուստի ջանալու է զինքը այնպիսի դիրքով օրոցքին մէջ դնել՝ որ երկու աչուրներուն ալ հաւասար զարնէ լոյսը. ապա թէ ոչ՝ տղան մէկ աչքին աւելի ոյժ տալով՝ մէկալ աչքը տկար կը մնայ, ու կը սկսի շիլ՝ նայիլ. վասն զի ինչպէս որ Պիւֆօն բնագէտն ալ կ'ըսէ, տղուն շիլ ըլլալուն պատճառը աչուրներուն անհաւասար ոյժ տալէն է :

Իւերնին առջևի կողմի ահռաները որ սկզբնապէս կ'ըսուին՝ չորս հատ են. երկուքը վերի ծնօտին վրայ, երկուքն ալ վարի. աս ահռաները սովորաբար տասներորդ ու տասներմէկերորդ ամիսներուն մէջ կը բուսնին. որով տղուն կաթէն կտրելու ժամանակն ալ

կը հասնի : Ահռանք ահռաներուն երկու կողմը են կրծքէ՝ ըսուած ահռաները, որ ութը հատ են. չորսը վերի, չորսն ալ վարի ծնօտին վրայ. աս ահռաները շատ անգամ եօթներորդ ամսուն կը սկսին բուսնիլ, բայց երբեմն ալ ինչուան ութերորդ, տասներորդ, նաև տասուերկուերորդ ամիսը կ'ուշանան : Իմէն ահռաներուն արմատը առաջ ծամելիքին ոսկորին վրայի պզտի խորշերուն մէջ կեցած է, ու ընտերքին տակը ծածկուած. քանի որ կամաց կամաց ահռաները կը բուսնին՝ անոնց արմատները ան խորշերուն դէպ'ի վարի կողմը կը տարածուին. իսկ ահռան դէպ'ի վեր կ'երկրնայ, ու ընտերքին հասնելով՝ զանիկայ վեր կը հրէ ու կ'ուզէ ծակել, և շատ անգամ նաև խորշին չորս կողմը ոյժ տալով՝ ան ալ կը մեծցնէ՝ թէ որ խիստ պզտիկ ըլլայ :

Ինչ որ ահռաները սաստիկ բռնութիւն տալով մեծնան, տղուն ընտերքը կը սկսի սաստիկ ցաւիլ, ուստի կը կանչուրուտէ, կուլայ, ու երբեմն ինչուան վտանգի ալ կը հասնի : Ի ընտերքը որ առաջ կարմիր և ուռած էին, կը քաշուին ու կը ճերմըկնան. վասն զի բուսած ահռաներուն ճնշումէն՝ արեան ընթացքը արգիլուելով՝ դէպ'ի ընտերքը չկրնար երթալ, ու խեղճ տղան անդադար մատուրները դէպ'ի ցաւած կողմը կը տանի :

Տղուն մարմինը թէպէտ և շատ փափուկ է, բայց չափահասներէն քիչ ցրտութիւն կ'իմանայ. վասն զի իրեն ներսի տաքութիւնը խիստ շատ է, երակին նետուածքը խիստ արագ է, ան պատճառաւ արեան ընթացքն ալ աւելի շուտ է :

Պորձով տեսնուած է՝ որ տղայ մը ծնանելէն ետեւ քանի որ ժամանակ անցնի, այնչափ հասակին աճումը կը պակսի. սովորաբար տղայ մը ինչ բարձրութիւն որ ետքը պիտի ունենայ, աշխարհք գալու ատենը ան բարձրութե չորրորդ մասին մէկը կ'ունենայ. երբոր երկուք ու կէս տարեկան կ'ըլ-

լայ՝ նոյն հասակին կէսը կ'ունենայ . իսկ տասուերկու տարեկան ըլլալուն պէս՝ նոյն բարձրութեան իրեք մասին չափ կ'ըլլայ :

Ընդհանրապէս տղան տասը կամ տասնըհինգ ամիս անցնելէն ետեւ կը սկսի թոթովելով քիչ մը խօսիլ, և ան ձայնաւոր ու բաղաձայն տառերն որ աւելի դիւրահնչիւն են, նախ անոնք կը սկսի հնչել . ինչպէս են ա, է, ի, օ, ու գրեթէ :

Տղուն դիւրաւ հնչած բաղաձայններն են՝ ա, ճ, ք, ուստի զարմանք չէ որ ամէն ազգերու տղաք որ նոր լեզու կ'ելլեն՝ նախ մի և նոյն բառերը կը սկսին զուրցելու, զոր օրինակ պապա, մամա, քաքա . վասն զի աս բառերը աւելի դիւրահնչիւն են . իսկ ու, բ բաղաձայնները դժուարահնչիւն ըլլալուն համար, ասոնց տեղը և տառը կը հնչեն : Բայց տղայ մը որ և իցէ բառ յստակ հնչելու համար՝ պէտք է իրեք տարեկան ըլլայ, անկէ ետեւ իրեն միտքն ալ դիւրաւ կրնայ բացատրել : Սիւն ան տղաքն որ կ'իմանան թէ ուրիշները իրենց ամէն շարժումներէն կը դիտեն, և որոնց որ ազնուական կերպարանքէն մտքին կարողութիւնը կ'իմացուի, և կը տեսնեն որ մէկ քանի ձեւեր ընելով ամէնքն իրենց փափաքը կ'իմանան, այսպիսիները ուրիշ տղոցմէ ուշ կը սկսին խօսիլ . վասն զի ձեւերով իրենց միտքը իմացընելէն ետեւ՝ ամենեւին չեն աշխատիր խօսելու :

Օգուշանալու է պզտիկ տղուն շատ բան մէկէն սորվեցընելէն . վասն զի դեռ իրեն գործարանները խիստ տկար ըլլալով, միտքը չարաչար յոգնեցընէ նէ՝ աւողջութիւնը կը կորսունցընէ, վերջը նաեւ ուսման մէջ աղէկ չկրնար առաջ երթալ :

Տղան վեց կամ եօթը տարեկան եղածին պէս կրծիք ակռաները՝ որ կաթի ախաւսեր ալ կ'ըսուին՝ կը փոխուին, և անոնց տեղը նոր ակռաներ կ'ելլեն, որ աւելի լայն ու հաստատուն են . նոյնպէս չորս սկունդ ակռաները և

վերի ու վարի ծամելիքին վրայ եղած առջևի աղօրի՝ ըսուած ակռաները ասոնց հետ մէկտեղ կը փոխուին, ասանկով տասնըվեցն ալ կը նորոգուին . բայց երբեմն զանազան պատճառներով կրնան եօթը ամիսէն աւելի ուշանալ : Եւ ակռաներուն փոխուելուն պատճառը ան է՝ որ ծամելիքին խռոչներուն մէջ ակռայի նոր արմատ կ'ելլէ, ու մէջը կամաց կամաց մեծնալով՝ վրայի ակռաները վեր կը հրէ, ու զանոնք տեղերէն կը հանէ . իսկ մնացած ակռաները որ դիպուածով կ'իյնան, աս արմատը նորէն չեն ունենար, ու խիստ քիչ անգամ կ'ըլլայ որ անոնց տեղը նոր ակռայ բուսնի : Երկու ծամելիքներուն ծայրերը մէյմէկ ուրիշ ակռաներ ալ կ'ելլեն, որ շատ մարդիկ չեն ունենար, մանաւանդ կանայք . և որովհետեւ աս ակռաները մարդս տարիքը առած ժամանակը կը հանէ, անոր համար ասոնք ծամարարութեան ախաւսեր ալ կ'ըսուին :

Եւ ընդ տարիները տղուն կեանքը միշտ վտանգի մէջ է . թէպէտ աս ալ կայ որ կլիմային ազդեցութեանը համեմատ՝ շուտ մեռնողներուն թիւն ալ կը տարբերի իրարմէ, ու տեղ տեղ պատանի մեռնողները տղոցմէ աւելի շատ են :

Տղոց մահուան գլխաւոր պատճառին մէկն ալ ծաղիկ<sup>1</sup> ըսուած անտանելի հիւանդութիւն է . և թէ որ մարդիկ պատուաստելու՝ գիւտով ասոր գէմը առած չըլլային, իրաւ որ հիմա քառապատիկ հնգապատիկ աւելի կ'ըլլար մեռած տղոց թիւը . բայց պատուաստելու գիւտէն վերջը՝ որ գրեթէ ամէն տեղ տարածուած է, ծաղիկը մէկալ հիւանդութիւններէն աւելի քիչ ջարդ կ'ընէ, վասն զի պատուաստ ընելէն ետեւ քիչ անգամ կ'ըլլայ որ տղան նոյն հիւանդութենէն բուսնի : Եւ ծնողքն որ անփոյթ կ'ըլլան իրենց տղաքը պատուաստել տալու՝ խիստ գէշ բան կ'ընեն, որով շատ

<sup>1</sup> Առ Բիւնի :

<sup>2</sup> Չիէ :

<sup>3</sup> Տես հատ . Ա . 200 :

անգամ իրենք պատճառ կ'ըլլան տրդուն մահուանը, և կամ չեղոտ՝ տգեղ կերպարանք ունենալուն :

Հ . Մ . Տ

ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹԻՒՆ

Վեդրոնական ջերմութիւն :

Հիւստէն շատ փիլիսոփաներ ըսեր էին, հիմա ալ գրեթէ ամէն իմաստուն բնագէտներ կը հաստատեն թէ երկիրս առաջ լլցծ՝ այսինքն կակուղ ու ջրի մարմին էր . և աս բանիս պատճառը ոմանք կ'ըսեն թէ ջրերն էին, ոմանք ալ թէ ջերմութիւնը : Եւ երկու կարծիքներէն առջինը Պլուտոնեան<sup>1</sup> կամ Ջրային Վարչած կ'ըսուի . իսկ երկրորդը Պղտոնեան<sup>2</sup> կամ Կրային Վարչած, որ շատ աւելի հաւանական է, և շատ փաստերով ու ապացոյցներով և զանազան քննութիւններով հաստատուած . որոնցմէ մէկ քանին հոս յիշենք :

Սոսիւր անունով երեւելի բնագէտը քններ տեսեր է որ Մպեան լեւրանց խորունկ տեղերուն մէջ ձիւններ կը հալին, ու ընդհակառակն լեւներուն ծայրերը միշտ ձիւնապատ են : Ուրիշ խոր տեղերու վրայ ալ նոյն բանը փորձելով՝ իմացեր է որ մէկը որչափ աւելի խորունկը իջնայ՝ տաքութեան աստիճանն ալ այնչափ կ'աւելնայ : Եւ այն բանը կը տեսնուի նաև հանքերու մէջ, ուր որ աշխատաւորները տաքէն նեղուելով՝ շատ անգամ մերկ կ'աշխատին : Եւ մանապէս ուր որ արդեսեան ջրհորներ կը բանան՝ վերցատքած ջուրերը սովորական աղբիւր

ներու ջրերէն տաք կ'ըլլան : Եւ ջերմաչափով եղած փորձերէն յայտնի է երկրիս ներքին տաքութիւնը, որ ամէն քսանուհինգ կամ երեսուն մետր վար իջնալուն՝ ջերմութիւնը մէկ աստիճան կ'աւելնայ . անանկ որ 2500 մետր խորունկ տեղ գտնուած ջրերը եռալու աստիճանի մէջ են, իսկ երկու փարսախ խորունկ տեղուանք աւագը կը հալի . և թէ որ աւելի խորունկը իջնալու ըլլաս՝ ամենակարծր նիւթերն ալ հալած պիտի գտնես :

Վեդրոնական ջերմութեան նշաններ են նաև հանքերու, այրերու, հանքային ջրերու ու ջերմուկի ջրերուն մէջէն ելած գէշ շոգիները, ու գետնէն վեր ելած ծծմբային նիւթերը, տաք գոլորշիքները, զանազան թթուութիւնները և մեծամեծ հրաբուխները : Եւ արձեալ մեծ ապացոյց է աս բանիս՝ երկրիս երեսէն դուրս ելած տաքութիւնը, որ թէպէտ և անդգալի է՝ բայց ճիշդ քննութիւններով ստուգուած է . ու Աւրոպայի զանազան կողմերը, ինչպէս նաև Սիպերիայի պէս սոսկալի ցուրտ երկրի մէջէն ամբողջ ու խիստ աղէկ պահուած՝ այնպիսի բրածոյ՝ կենդանիներ և բոյսեր կ'ելեն, որոնց նմանները հիմա խիստ տաք երկիրներու մէջ միայն կը գտնուին . ուրեմն յայտնի է որ ան տեղուանքն ալ առաջ տաք են եղեր, ու վերջէն պաղեր են : Եւ աս կերպով կը մեկնուի երկրիս պնդանալն ալ . այսինքն քանի որ երկիրս հալած վիճակի մէջ էր, վրայէն ջերմութիւնը դուրս ցրնդելով՝ մակերևոյթը կարծրացաւ ու կեղևի պէս բան մը ձևացաւ, և հետ զհետէ ներսի դին աւելի պաղելով՝ նոյն կեղևն ալ աւելի թանձրացաւ, ու ինչուան հիմա դեռ թանձրանալու հետ է .

1 Գ.Շ. Chaleur centrale.

2 Գ.Շ. Neptunien. Աս բառս Պլուտոն անունէն առնուած է, որ ծովու կամ ջրի աստուած կը սեպուէր :

3 Գ.Շ. Plutonien. Աս բառն ալ Պղտոն անունէն առնուած է, որ գիծիքի կամ կրակի չաստուած է :

1 Հրաբուխ կ'ըսուին ան լեռները, որոնց ծայրը ծակ ու մէջերնին փոս է, ու երբեմն երբեմն բռնկուելով հալած քարեր և ուրիշ նիւթեր դուրս կը նետեն :

2 Բրածոյ կ'ըսուին գետնին սակէն ելած կենդանեաց ոսկորները ու բուսոց մնացորդները :