

բար տարիքնին առնելով քիչ մը հեռատես կլինին:

Կարճատեսները ի՞նչ տեսակ ակնոց պիտի բանեցընեն.

— Գոգածեալ ակնոց, որպէս զի ճառագայթներուն բացուածքը աւելնայ:

Ինչէ՞ն է որ մէկ կէտ մը աչքին շատ մօտ կամ շատ հեռու որ բռնուի՝ չտեսնուիր. իսկ գիծը նոյնչափ հեռաւորութեան մէջ ալ բռնուի՝ անտեսուի:

— Վասն զի կէտին պատկերը ցանցատեսակին վրայ ցրուած պզտիկ շրջանակ մը կդառնայ, իսկ գծին ամէն մէկ կէտերը իրարու վրայ գալով՝ մէկգլմէկ կզօրացընեն:

Ի՞նչ է պատճառն որ երբ ճրագի մը նայելով աչուրներդ ամիոփես, գիծ գիծ լոյսեր կտեսնես որ դէպ ի հեռու կնետուին՝ միշտ արտեւանանց շտկուածամբը.

— Այս երեւութիս պատճառ այն է որ եղջերիկը թաց պահող հիւթը արտեւանանց տակը տեսակ մը գլանածեալ ոսպնածեալ մը կկազմէ գոգաւոր, որով ճառագայթները դէպ իվեր ու դէպ իվար ուղղամիայեաց կերպով կցրուին:

Աւելի այն ատեն կլինի այս երեւոյթը՝ երբոր մարդուս աչքը արտօնւոյթով թըջուած է:

Առարկայից պատկերը ի՞նչպէս կտեսնուի.

— Մեք միշտ առարկաները մեզմէ դուրս կտեսնեմք, թէպէտ եւ անոնց պատկերը մեր ցանցատեսակին վրայ է: Ի ճնէ կոյրերը՝ երբոր

տարիքնին առնելէն ետեւ աչուրնին բացուի՝ առաջ կըսեն թէ ամէն բան իրենց աչքին դպած է. ետքը կամաց կամաց կհասկընան թէ հեռաւորութեան զգացմունքը ի՞նչպէս կիմացուի աչքով:

Ինչէ՞ն է որ մեք առարկաները իրենց բնական դրիցը մէջ կտեսնեմք, թէպէտեւ անոնց պատկերը ցանցատեսակին վրայ շրջուն կզարնէ.

— Վասն զի մեք ոչ թէ ցանցատեսակին վրայի պատկերը կտեսնեմք, հապա մեզմէ դուրս եղած առարկաները. ուստի թէպէտ եւ ցանցատեսակին վրայի պատկերը շրջուն լինի, մեք առարկաները շիտակ կտեսնեմք:

Միայն նայուածքով ի՞նչպէս կիմացուի առարկայից հեռաւորութիւնը.

— Ա) Առարկան ո՛րչափ որ հեռու է՝ այնչափ պատկերը պզտիկ կզարնէ ցանցատեսակին վրայ.

Բ) Երբոր առարկան բաւական հեռու լինի, անոր քանի մը մանր յատկութիւնները կսկսին որոշ չերեւիլ.

Գ) Երբոր առարկան շատ հեռու է՝ անոր պայծառութիւնը կպակսի, վասն զի լուսոյն մէկ մասը օդոյն մէջ կընկղմի.

Դ) Քանի որ առարկան հեռանայ կամ մօտենայ, աչքին առանցիցը ձեւացուցած անկիւնն ալ կփոխուի.

Ե) Մեր աչքին ու առարկային մէջտեղութեան եղած բաները անոր հեռու կամ մօտ լինելը կհասկըցընեն մեզի:

(Շարայաբոյրիւն յառաջիկայս.)

ՄԱՐՏԻ ՊԱՏՄԱԿԱՆ ՀԱՆԵԼՈՒԿԻՆ ԼՈՒԾՈՒՄԸ.

Շմերդ անունով պարսիկ մոզը՝ Պարսից Կամբիւս թագաւորէն ետքը թագաւորական ակաբը յափշտակեց՝ Կամբիւսին Շմերդ եղբայրը ես եմ ըսելով: Եւ որովհետեւ ատենով նորա յանցանքին համար մէկ ականջը կտրած էին, կանանցը մէկը անկից ճանչցաւ խաբեբայութիւնն ու խայտառակեց զինքը: Մեծամեծներէն եօթը հոգի միաբանեցան, ու եօթն ամիս թագաւորեցին յետոյ սպաննեցին Շմերդը, հետն ալ բոլոր մոզերը թրէ անցուցին:

Տարւոյս Օրացուցին մէջ դրուած Յունիսի Հանելուկն է ԳԻՇԵՐ:

ՀՐԱՄԱՆԱԻ ԳՐԱՔՆՆՈՒԹԵԱՆ. Ի թ Էդդոսիա, Ի28 Մայիսի 1864.

ԻՏպարանի Խալիպեան Ուսումնարանի ազգիս Հայոց.