

MARTIN MALVE

Teadus tänapäeva kontekstis

Before and after science

Andrew Jones võtab oma raamatu viimases peatükis kokku kolm põhilist teoreetilist aspekti, mis motiveerivad ja struktureerivad meie tööd arheoloogidena.

Teadmised ei tõuse lihtsalt silmast silma vaatlusest. Teadmine on loodud suhtest maailmaga läbi kategooriate konstrueerimise. Kui teadmine on konstrueeritud, on aru saamiseks vaja välja selgitada, kuidas see konstrueeritud on. Üks võimalus selleks on analüüsida erinevaid inimgrupe. Kultuuriline teadmine ei ole aga staatiline ja konkreetne asi. Inimesed elavad kultuurides ja kasutavad ja teisendavad kultuurilisi teadmisi läbi tegevuse.

Neid kolme aspekti kasutame, uurides teisi kultuure ja praktikaid. Teisi kultuure uurime nagu enda omi. Arheoloogilise töö perspektiivis peaksid kõik teadmised olema seotud. Teaduslikud praktikad on konstrueeritud ja teaduslik teadmine on subjektiivne. Sellest lähtuvalt osalevad inimesed protsessis, kus luuakse teadmisi. Teadmised on aktiivselt konstrueeritud inimeste poolt. Teadmised ei ole stabiilsed, neid täiendatakse ja luuakse uusi.

Järgnevalt vaatleb autor radikaalset vahet loodusteaduse vaatepunkti ja sotsiaalteaduste vaatepunkti vahel. Kui esimese vaatepunkti järgi nähakse maailma rohkem staatilise olemusena, mida saab teaduslikes analüüsidest adekvaatselt uuesti esitada, siis teise järgi nähakse maailma tervikuna ja olemuselt segatuna, mis on poolikult reprodutseeritud läbi kultuuri objektide. Loodusteaduse lähenemised puudutavad tavaliselt stabiilseid analüüse, samas kui sotsiaalteaduslik lähenemine on seotud muutliku kultuuriga.

Arheoloogia on autori arvates selles mõttes tavatu distsipliin, et see kasutab maailma füüsilisi elemente nagu materiaalselt kultuuri, arhitektuuri, loomseid ja taimseid jäänuseid selleks, et saada infot inimeste kultuuri kohta. Nii oleks arheoloogias justkui ühendatud vastandlikud loodus- ja sotsiaalteaduslikud lähenemised. See võib aga olla tingitud sellest, et arheoloogia kasutab palju teiste teadusharude poolt saadud andmeid.

Inimesed on teadmiste loomise protsessis aktiivsed. Kui teadmised on inimeste poolt aktiivselt konstrueeritud, on need kindlal ajal ja kindlal viisil kokku pandud. Nii ei ole teadmised maailmast stabiilsed, vaid ajalooliselt tingitud.

Andrew Jones'i püüab oma raamatu viimases peatükis arheoloogia kui teaduse olemusest kõik välja pigistada, mis veel saab. Seda tehes muutis ta teksti väga keeruliseks, mistõttu oli sellest väga raske aru saada. Sama probleem tekkis ka Jones'il eelnevates peatükkides (5 ja 6), kus ta üritas Barnhouse keraamilisest materjalist viimast välja pigistada. Seda pean ka Jones' suureks puuduseks. Minul tekitas see mõtte, et arheoloog peaks iseenda jaoks tunnetama piiri, enda jaoks määrama selle punkti, mida ei tohiks ületada. Kui asja

kohta ei oska midagi öelda, siis seda vägisi teha ka ei saa. Samas ei tasu ka väga laialt uurima hakata, kui kõige kohta ei oska midagi öelda.

Mind isiklikult mõjutas kõige rohkem tema arutus selle üle, kuidas arheoloogia kasutab palju teisi teadusmeetodeid, mille olemuse kohta arheoloogil endal ei pruugi palju teadmisi olla. Nagu näiteks C¹⁴, mida enamik arheoloogid kasutavad. Detaile selle kohta teavad aga füüsikud ja keemikud. Meil on ohtlik kasutada meetodeid, millest me ei tea, kuidas need on saadud. Sellest hoolimata kasutavad arheoloogid oma töös selliseid meetodeid. Meie ainus võimalus on neid usaldada sel määral, et teadvustame endale nende nõrkusi ja ka enda nõrkust nende suhtes. Paljudel juhtudel, näiteks C¹⁴ puhul, on nii, et kui see meie töösse ei sobi, siis me ei kasuta seda. Proove võidakse teha, aga lõpliku sõna ütleb ikka arheoloog.

Materjaliuuringutes tuleb tihtipeale eset töödelda, et infot saada. Seda tehes hävitame artefakti või kahjustame seda, mistõttu pole või on raske järgnevatel teadlastel antud objekti midagi öelda. Nii näiteks nii on inimese vanuse määramise puhul. Lapse vanuse määramisel, kellel pole veel jäävhambad kasvanud ja asuvad lõualuus, peab arheoloog luu katki lõikama, kus hambad sees on, et määrata hammaste arengu järgi vanust. Samas on see meetod suhteliselt subjektiivne, kindlasti vaidleks mõni teine teadlane vastu, et nii ei ole õige, vaid saab hoopis teistmoodi määrata. Palju vaidlusi on tekitanud ka pikemate luude nagu femuri ja humeruse uurimine. Millise koha pealt tuleks neid ikka lõigata, et saaks adekvaatset infot? Mida teha, kui kaks teadlast lõikavad ühte ja sama luud erinevatest kohtadest ja nende tulemused on erinevad? Kumba siis uskuda? Kolmanda lõike jaoks ei pruugi enam materjali olla, et ise kontrollida. Seetõttu peame ise määrama enda jaoks need kriteeriumid, palju usaldame teisi teadusi.

Materjalideuuringute puhul on efektiks veel see, et töö juures on palju mikroskoopilisi pilte ja arvutusi. Mis justkui peaksid tööle andma juurde „teadusliku kaalu”? Samas ei tasu töös kasutada diagramme ja skaalasiid, et see lihtsalt tunduks „teaduslikum”. Sama probleemi märkasin ka oma bakalaureuse töös. Need, kes lugesid mu tööd, ütlesid, et tabel on väga huvitav ning ülejäänud teksti ei uuritudki. Tabelite ja skaalade puhul tuleb olla ettevaatlik, kuna need on kõik subjektiivsed. Jones on ka ise oma kirjutises maininud, et mida keerukamaid lahenduskäike kasutame, seda parem, objektiivsem ja teaduslikum on meie tehtav uuring. Samas peaks teaduslike tekste edasi andma lihtsalt ja arusaadavalt.

Teadlaste puhul on see huvitav, et kui faktid muutuvad ja teooria ei kehti enam, siis nad sellest veel ei loobu, vaid üritavad seda uuendada ja parandada või siis lihtsalt ignoreerivad seda. Teadlastel on selles suhtes paks nahk. Teaduslike teooriaid iseloomustab nende visadus (Imre Lakatos – Teadus ja Pseudoteadus lk. 263).

Materiaalset kultuuri uurides teeme seda tänapäeva seisukohast. Me ei suuda täielikult sisse elada mineviku maailma, vaid teeme mineviku kohta otsustusi tänapäevast lähtuvalt. Uurimustulemus sõltub uuritavast materjalist ja uurija kontekstist (tema taustast, arvamustest, väärtushinnangutest). Seetõttu pakuvad uuringud tuhandeid võimalusi ja lahendusi. Inimesed on erinevad ja näevad maailma omamoodi.

Kui kasutame kellegi teise andmeid oma töös ja võtame seda puhta tõena, võib see muutuda, nagu Jones märkis, „mustaks kastiks”, mis liigub ühest tööst teise. Näiteks oli pikka aega ajalooõpikutes ratastega piiramismasin pilt. Nagu hiljem selgus, oli tegemist oli lihtsalt 19. sajandil loodud rekonstruktsiooniga, seda polnud kunagi olemas olnudki. Huvitav aspekt oli ka see, mis seminaris välja tuli, et arheoloogid ei pea ennast ajaloolasteks, kuna me ei tegele ainult minevikuga, vaid ka tulevikuga. Teadusfilosoofia õppejõud Endla Lõhkivi ütles, et see on tüüpiline, et tema loengutes ütlevad arheoloogid, et nemad pole ajaloolased. Ajaloolased tegelevad kirjalike allikatega ja arheoloogid esemetega. Samas võivad ka arheoloogide jaoks olla need artefaktid, mis nad leiavad, kirjalikud (Näiteks Novgorodi elanike ja kaupmeeste kasetohud, kuhu on kirjutatud peale arved ja kaubakogused). Võimalik, et arheoloogid lihtsalt tahavad ennast teistele vastandada.

Ühes seminaris tuli ka arutuse alla probleem, mille püstitas Anti väitega: „Pole olemas spetsiifiliselt humanitaarseid seadusi, millega nõustukid kõik sotsiaalteadlased.“ Variandiks pakuti, et selleks võiks olla väide: „Inimene on sotsiaalne loom.“ Endla Lõhkivi väitel pole see õige. Isiklikult kipun uskuma, et sellist tüüpi väidet tõesti ei ole.

Samas jäi kummitama ka veel Riina väide „loll kaevaja”. Usun, et sellist inimest pole olemas. Need vead, mida võib teha „loll kaevaja”, tulenevad vaid tema teadmatusest. Kuna kõik arheoloogilised objektid on erinevad, siis pole võimalik kõike õigesti teha. Ikka jääb midagi märkamata või kirjeldamata. Sellest hoolimata peame töötama täiuse saavutamise poole.

Jones'i kirjutis andis ka palju informatsiooni Inglismaal toimuva kohta ning andis ühtlasi ka märku, kuhu on meil võimalik edasi minna. Seetõttu on tema mõtted meile aktuaalsed, näiteks milliseid vigu vältida ja mida saaks paremini teha. Aukartust äratas paljudes ka seal tehtud materjaliuuringute hulk, mis annab märku, et meiligi tuleks nende hulka kunagi suurendada. Sellest hoolimata tundub meie (Eesti) arheoloogia huvitavamana. Meil on veel kõik ees, mida saavutada.

Kokkuvõtvalt oli raamat huvitav ning pakkus nii mõndagi uut, kuigi teooria ja praktika õpetamiseks on see minu arvates liiga raskepärastelt kirjutatud. Kindlasti pole ka tegu ületooretiseerimisega, sest usun, et neid mõtteid saab ka hulga lihtsamalt väljendada. Andrew Jones käsitles arheoloogia praktikat ja teooriat kaevamisest, eseme uurimisest (materjaliteadusest), kuni maailma defineerimiseni läbi arheoloogilise materjali. Autor käsitles arheoloogiat kui „biograafiat” algusest lõpuni. Kohati arutleb ta kriteeriumite üle, mis kehtiksid ainult ideaaltingimustes. Kõiki võimalusi iga objekti peal pole võimalik kasutada. Jones käsitleb antud teemat nii makro- kui ka mikrotasandil ning on väga põhjalik. Kuna antud teema oli ülimalt lai, siis edasi arutamisevõimalustest puudu ei tule. Abiks olid näited Jones'i keraamikauuringutest Orkney saarel Šotimaal Barnhouse asulas. Autori idee oli õhutada vestlust „kahe kultuuri” vahel. Jones soovib meil jääda lihtsalt arheoloogideks, mitte interpreteerivateks või teaduspõhisteks arheoloogideks.