

**Eda Heinla: "Õpilaste loovuse areng koolis sõltub kõige rohkem õpetajast. Selleks vajab õpetaja spetsiaalset, loovust toetavate õppemeetodite koolitust."**



# Unustatud loovus

**E d a H e i n l a**

TPÜ Rahvusvaheliste ja Sotsiaaluuringute Instituut, teadur, Ph.D

## **Eesti ühiskonnas domineerib loogilis-ratsionaalne mõtlemine. Loovus on tagaplaanil nii üldhariduskoolis kui ka tulevaste õpetajate ettevalmistuses.**

Loovus on Eesti koolis sedavõrd tagaplaanil, et seda pole isegi Eesti põhikooli ja gümnaasiumi riiklikus õppekavas iseseisva eesmärgina määratletud – loovus kuulub üldosas kooli õppe- ja kasvatusesmärkide alla (§ 4, p 13): "Kooli õppe- ja kasvatuses üldeesmärk on isiksuse kujunemine, kes /- -/ mõtleb süsteemselt, loovalt ja kriitiliselt, on avatud enesearendamisele" (12).

Seega on õpilaste loovuse toetamine jäetud puhtalt kooli juhtkonna ja õpetajate mureks. Arvata võib, et see pole parim lahendus, sest väga sageli väidetakse, et üldhariduskoolis õppimine ei soodusta (või lausa pidurdab) laste loovat mõtlemist. Oma osa on siin kindlasti nendelsamad õppekavad, mis on ehitatud üles eelkõige loogilis-ratsionaalsele mõtlemisele, teadmiste meeldeajamisele ja nende alusel ainuõigete

vastuste andmisele. Samal ajal eeldab loov mõtlemine erinevate teadmiste ühendamist, selle alusel ebatavaliste seoste leidmist ja originaalsete (statistiliselt harvaesinevate) lahenduste väljapakkumist.

Teiseks pole õpe tänases Eesti koolis piisavalt diferentseeritud, paljudel õpilastel on tunnis liiga kerge, paljudel raske. Seeläbi väheneb võimekate ja ka vähem võimekate laste sisemine motivatsioon õppetöös aktiivselt osaleda. Samas on rahulolu, rõõm ja huvitatus õppetööst olulised loovust aktiveerivad tegurid. Ka ebatavalised lahendused ise suurendavad klassis õppimise lusti.

Kolmandaks takistab loovusele keskendumist tänane hindamissüsteem. Kuidas näiteks hinnata lapse mõtlemise originaalsust, vastuse ebatavalisust? Kindlat lahenduskeemi kasutanud laps saab praegu täpselt samasuguse "viie" nagu originaalse lahenduskäigu leidnud laps, juhul kui vastus on õpetaja hinnangul "õige". Võib aga ette tulla sedagi, et originaalne lahenduskäik tunnistatakse valeks, loovus viib hinde hoopis alla ning see võib jääda lapsele pikaks ajaks

loovuse avaldumise negatiivseks õppetunniks.

Ometi on paljude koolijuhtide ja õpetajate soov, et nende õpilased mõtleksid originaalselt, leiaksid tavatuid lahendusi ja teeksid teistest erinevaid kirjalikke töid. Mida siis eelnimetatud raskuste kiuste ette võtta? Vaatame, mida arvavad selle kohta maailma tuntumad loovuse uurijad.

## **Teresa Amabile: õhkkond klassis**

Teresa Amabile (1989) väidab oma uurimuste alusel, et kõige olulisem on, milline õhkkond klassis valitseb, kuidas õpetaja oma õpilastesse suhtub. Kui lapsed tajuvad, et igaüks neist klassis on omaette väärtus, et igal õpilasel on oma unikaalne anne ja oskused, julguvad nad loovamalt mõelda ja hakkavad õppetöös tajuma ka ebatavaliste seoste ning lahenduste lusti. Autor soovib loova õhkkonna kujundamisel silmas pida järgmist.

■ *Sisemine motivatsioon.* Õpilastel võiks olla tunne, et õppimine on väga tähtis ja tore tegevus. See tagab ak-

tiivse osalemise ja võimete piiril kaasa-mõtlemise. Viimane eeldab muidugi erineva raskusastme ja küsimuse püstitusega ülesannete suurt varu töövihikus või õpetaja enda tagataskus.

■ *Avatus*. Õpilased on huvitatud väljaspool kooli omandatud teadmiste ja kogemuste kasutamisest tunnitöös ning nende alusel erinevate ideede esitamist – andke neile siis selleks võimalus.

■ *Õpetaja huvitatus*. Laske õpilasel välja öelda oma mõtteid ja pakkuda ülesannete lahendusi, eriti siis, kui ta on segaduses ja oma ebatavalistest ideedest ehmunud. Uudse lahenduse leidmine võib tekitada lapses mitmeid tundeid: kõigepealt rõõm, et “ma olen selle avastanud”, seejärel eraldatuse kartus (“mitte keegi pole seda kunagi nii teinud”, “võib-olla olen ma rumal, ebanormaalne”) ja lõpuks soov suhelda, jagada oma töö tulemust, leevendada oma eraldatuse kartust ning saada tunnustust.

■ *Meie-tunne*. Loovad võimed avalduvad klassiruumis, kus õpilased tunnevad ennast kaitstult (puudub pinge ja hirm) ning lastel on omanikutunne: “see on meie klass”, “see on meie kujundatud ruum”, “siin võin ma jutustada ebatavalisi ja naljakaid lugusid”.

■ *Sõbralikkus*. Õpetaja on vahend (ressurs), mitte politsei. Kui õpilased respektierivad õpetajat ning samas tunnevad ennast koos temaga mugavalt ja vabalt, siis on ootuspärane, et õpetajani jõuavad ka originaalsed ideed ja mitteootuspärased lahendused.

Näivad olevat lihtsad nõuanded, kuid mõnedki uuringud (9) osutavad, et üle poole õpilastest kannatab koolistressi all. Paljud õpilased on veendunud, et õpetajad ei salli neid. Millised loovad võimed vallanduksid kroonigi raha kulumata, kui õhkkond klassides muutuks sõbralikumaks! Kes sellega peaks tegelema? Riikliku õppekava järgi kooli juhtkond ja õpetajad ise?

### Mihaly Csikszentmihalyi: loomine on kollektiivne tegevus

Mihaly Csikszentmihalyi (1999) toonitab oma uuringutes, et looja pole ühiskonnast sõltumatu. Sõltuvus algab juba sellest, et looja kasutab informatsiooni, mis on talletatud eri kultuurides läbi ajaloo juba ammu enne tema sündimist. Selle

infota jääksid paljud avastused tegemata. See käib ka õpilaste kohta: uue loomiseks on vaja teada, mida varem on loodud – on vaja õppida. Kui teadmiste omandamine, informatsiooni kättesaamise ja käsitlemise oskused on pärsitud, jääb üks loovuse avaldumise olulisi eeldusi nõrgaks, märgib Csikszentmihalyi.

Õpilane, kellele kasvu- ja õppimiskeskonna puuduste tõttu ei ole tagatud juurdepääsu kultuuripärandile, informatsioonile, teadmistele, varasematele “uuendustele”, ei pruugi olla edukas uute seoste väljatoomisel. Tema pärilikkud eeldused, vaimsed võimed ja isiksuseomadused, mis võiksid tagada loova mõtlemise, uute lahenduste leidmise, võivad jääda optimaalselt kasutamata, kui ta “teab vähe”.

Csikszentmihalyi märgib, et paljuski sõltub loovus inimese sotsiaalsest ja majanduslikust positsioonist. Parem positsioon võib tagada parema ligipääsu haridusele, erinevate valdkondade informatsioonile, eksperimenteerimise võimalustele ning sellisele sotsiaalsele võrgustikule (isiklikele sidemetele), kus otsustatakse lahenduste uuduse väärtuslikkuse ja kasutuskõlblikkuse üle.

Kui korraks kõrvale põigata, on TÜ Teaduskool üks selliseid võrgustikke, mis püüab luua ka maal ja kehvemates oludes elavatele lastele ligipääsu väärtuslikule infole ja kvaliteetsele õppele ning sellisele sotsiaalsele võrgustikule, mis nende loovust toetaks.

Csikszentmihalyi järgi sõltub looja ühiskonnast ka selles mõttes, et saab sellelt pidevalt tagasisidet – inimene näeb, kuidas tema loomingu produkte hinnatakse. See võib tema töötamise ja/või õppimise motivatsiooni tiivustada või pärssida. Autor nimetab tagasiside andjaid ekspertideks ning nendest oleb kõigi tegevusvaldkondade loov saavutus, alates Nobeli preemiast ja lõpetades nelja-aastase lapse joonistusega.

Koolis on oluline tagasisidet andev ekspertrühm klassikaaslased ja õpetaja. Nemad annavad märku selle kohta, kas õpilase idee, probleemi lahendus, ese, pilt, kirjutus jne on uudne, harva esinev, selles sisalduv originaalsus rõõmu pakuv. Tagasiside on üks olulisemaid lülisid loovuse toimimise ahelas, seda nii kodus, koolis kui ka tööl.

Loomulikult lähtuvad õpilased oma

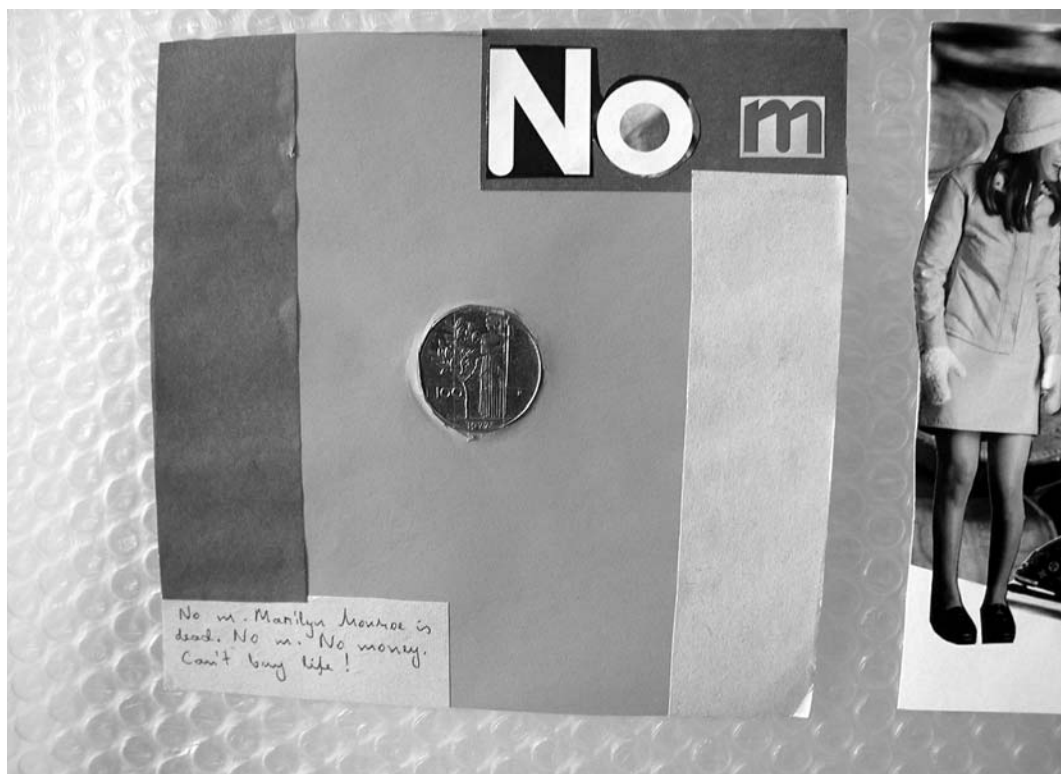
nappidest teadmistest ja kogemustest, isiklikest eelistustest. Seetõttu võib mõni väike ja täiskasvanule täiesti tavaline uuendus tunduda neile suure leiutisena. Aga klassis see ongi suur leiutis. Looming on alati sündmus konkreetsetes olukorras. Laste avastusi ja leiutusi ei tohi pisendada. Õpilase uue mõtte eksponeerimine ja kasutamine on teistele õpilastele, õpetajatele ning ka uudse mõtte autorile endale järgneva loova lahenduse väljatöötamise algmaterjal.

Loovuse määratlemisel rõhutatakse tihti nn igapäevase loovuse olulisust, mille käigus avastatakse asju, mis on antud valdkonnas juba üldtuntud, kuid isikule endale uudsed (13). Siia kuuluvad ka õpetaja ja õpilase koostöös saadud ebatavalised probleempüstitused, uudsed lahendused, õppeaines antud vastused jne. Üks osa loovast mõtlemisest on kõik see, mille kohta õpilane ja õpetaja võivad oma tegevust analüüsides öelda: “Mina/ tema/ meie ei ole varem antud ülesannet sellisel viisil esitanud või lahendanud.”

Sama põhimõtet tuleks rakendada ka õpetajate loovuse toetamisel. Siit üleskutse õpetajatele: olge oma kolleegide uuenduste, “naljakate lahenduste” ja ootamatute mõttekäikude suhtes tähelepanelikud, tundke huvi, kiitke nende nupukust, nii saavad toetust ja avalduvad enam kõigi õpetajate loovad alged.

Ühiskonna suhtumise kõrval toonitab Csikszentmihalyi loovuse eeldustena ka isiksuseomadusi. Tema hinnangul on loovuse tagatis kaasasündinud võimed, divergentne mõtlemine, uudishimu, nn lapsemeelsus, sisemine huvi, isiksuse polaarsus (vastandlikud omadused, mille pooluse domineerimine sõltub loominguoptsessi faasist); isiksuse väärtushinnangud, eelistused; avatus ümbritseva suhtes.

Meie loogilis-ratsionaalse mõtteviisi jaoks on mõnelgi Csikszentmihalyi poolt esile toodud positiivsel isikuomadusel selgelt negatiivne varjund. Näiteks divergentne mõtlemine tähendab ju hajuvat, hargnevat mõtlemist. Kuidas suhtutakse meil õpilasse, kelle mõtted hajuvad? Vastuoluline iseloom, lapsemeelsus – meil valitseb etkujutus, et õpilane peab mõtlema süsteemselt, tema iseloom peab olema terviklik, ta peab mõtlema nagu täiskasvanu – kui nii ei



### Loovus eeldab vaba ja mängulist keskkonda.

ole, tuleb pahandus. Siin on üks neid momente, kus võiks rääkida loovuse pidurdamisest koolis. Küllap liigne loogika ja korralikkuse rõhutamine ongi viinud meid selleni, et loovusest on riiklikus õppekavas juttu vaid poole lausega.

Eriiline koht on "ekspertidel". Nende otsusest sõltub kogu uuenduste süsteemi toimimise efektiivsus. Kui "ekspertide" tasand on "blokeeritud", on loovus ka õpilase tasandil pärsitud. Seega on oluline tegelda õpetajate ja teiste lastega töötavate täiskasvanute loovusalase koolitamisega, õpetades neile laste uudsete ideede, ülesannete lahenduste jms äratundmist ning väärtustamist.

### USA uuring: luuakse aeglaselt

Uuringud näitavad, et õpetajate manitsimine vähese loovuse pärast klassis enamasti ei mõju – loovusega rohkem tegelema ei hakata. USA-s 1970. aastatel läbiviidud loovuse ja koolikeskkonna uurimus (3) toob välja kaks põhiseisukohta, millega tuleb kooli loovuse suu-arendamisel arvestada.

Esiteks. Õpilaste loovuse areng koolis sõltub kõige rohkem õpetajast. Selleks vajab õpetaja spetsiaalset, loovust

toetavate õppemeetodite koolitust. Väga tähtis on ka õpetaja siiras huvi oma õpilaste loovuse vastu. Seda saab elavdada kooli juhtkond. Kui kriitiline hulk õpetajaid oskab toetada laste loovust, on võimalik minna üle loovale õpetamisele kogu koolis.

Siinjuures tuleb kurbusega tõdeda, et TPÜ kasvatuseduskonna õppekavas puudub käesolevast õppeaastast loovusõpetuse õppeaine, rääkimata tulevastele õpetajatele loovuse avaldumise tehnikate õpetamisest. See, kuidas noor õpetaja saab teavet ja õpet loovuse kohta oma töös, on jäetud tema isiklikuks mureks. Kas algajal õpetajal jääb aega lugeda spetsiaalset kirjandust, osta kalleid loovustreeninguid?

Teiseks. Ameeriklaste läbiviidud loovuse toimimise analüüs koolikeskkonnas näitas, et loovus on koolis võimalik, kui juhtkond teeb muudatusi töös aeglaselt ja kaalutletult, jälgides koolipere vastuvõtlikkuse võimet ja säilitades koolis üldiselt stabiilse õhkkonna. Mida vähem võtab kooli juhtkond vastu väljastpoolt kooli tulevaid uuenduslikke soovitusi, mida harvemini kooli juhtkonda hirmutatakse uute reformidega, seda enam jääb õpetajatel energiat ja aega

tegelda koolis olemas oleva, edukalt toimiva süsteemi raames.

USA-s tehtud uuring osutas, et väga halvasti mõjub laste ja õpetajate loovusele uuendustega kaasnev hirm ja pingeline. Kui kooli juhtkond allub kergelt haridussüsteemi radikaalsetele ja võõrastele uuendustele, kulub suur osa loovuse avaldumise toetamise energiast ja ajast uuendusi tutvustavatele koosolekutele, vaidlustele, uuenduste juurutamise kontrollimisele jne.

### Arthur J Cropley: loomine tegevuse ja tulemusena

Aastakümned on oldud seisukohal, et loovus on kogum isiksuseomadusi, mis võimaldavad mis tahes inimtegevuse valdkonnas probleeme uut viisi lahendada ja algupäraseid tulemusi saavutada (10; 11). Nüüdisajal rõhutatakse ka loovuse eetilist aspekti – loovus on selliste uudsete ideede, toodete, seadmete või kunstiteoste loomine, mis meie elu edendavad (8).

Psühholoogiaalastes loovuse uurimustes on käsitletud loovust nelja dimensiooni kaudu:

■ **uudsus** (uudne idee, objekt, masin, kunstiteos, probleemi lahendus, protsess jne);

■ *kognitiivsus* (võime ümbritsevat tunnetada, teadmiste vahel seoseid luua, fantaseerida);

■ *avatus* (isiksuseomadused, mis võimaldavad produtseerida uut – näiteks avatus uuele, uudishimulikkus, iseloomu vastandlikkus);

■ *motivatsioon* ja tahtmine riskeerida (4).

Kokkuvõtvalt hõlmab termin *loovus* enamasti kahte tähendust: 1) *loomine kui tegevus* – siia kuuluvad loomisfaasis toimivad kognitiivsed protsessid (ka loov mõtlemine); 2) *loomine kui loomeprotsessi tulemus* – siia kuuluvad uudne idee, toode, kunstiteos jm. Mõlema osa toimimise edukust mõjutavad isiksuse omadused ja tema motivatsioon.

Võrdluseks võib tuua E. P. Torrance (1974) loovuse määratluse, kus lähtutakse loomingu protsessist.

### E. Paul Torrance: loovuse määratlus ja loova mõtlemise testid

E. Paul Torrance iseloomustab loovuse protsessi kaudu, kus inimene saab aru, et probleemi lahendamiseks vajaminevates teadmistes, informatsioonis, määratlustes on lüngad, vasturääkivused, puuduvad paljud olulised elemendid jne. Nimetatud protsessi käigus määratakse tekkinud raskused, otsitakse lahendusi, tehakse oletusi ja püstitatakse hüpoteese võimalike lahenduste kohta, kontrollitakse ja modifitseeritakse lahendusi ning lõpuks tuuakse välja tulemus. Infolünkade avastamisel tekib inimesel pingeseisund, mis sunnib teda otsima teid selle kõrvaldamiseks. Autor eristab probleemide lahendamise loovas protsessis järgmisi astmeid: probleemi uurimine, hüpoteeside püstitamine, olemasoleva informatsiooni meeldetuletamine, informatsiooni elementide erinevuste või sarnasuste määratlemine, puuduvate elementide defineerimine, alternatiivsete küsimuste esitamine probleemi lahendamiseks, lahenduste leidmine, leitud lahenduste kontrollimine ja täiustamine ning lõpuks tulemuse formuleerimine (14).

Loomingu protsessis on Torrance'i järgi määrav loova mõtlemise oskus. Loov mõtlemine eeldab varem kogutud informatsiooni meeldetuletamist, analüüsimist ja võrdlemist oskust, teadaolevate faktide ja teadmiste nägemist ebatava-

listes seostes ja tähendustes, võimet kasutada vanu teadmisi uute ideede väljatöötamisel (10).

Eestis on kõige sagedamini kasutatud õpilaste loova mõtlemise mõõtmiseks E. P. Torrance loova mõtlemise teste (14), mille siinkirjutaja on kohandanud Eesti lastele. Nimetatud testide alusel on loov mõtlemine määratletud kolme komponendi kaudu:

■ *mõtete voolavus* – võime kiiresti koondada informatsiooni, tuletada meelde omandatud teadmisi ja tuua välja assotsiatsioone;

■ *mõtlemise originaalsus* – uudsete seoste leidmine, ideede ja lahenduste produtseerimine, tuntud ideede esitamine uuel viisil;

■ *mõtlemise paindlikkus* – erinevatest aine- ja tegevusvaldkondadest pärinevate ideede produtseerimine, võime lülitada kiiresti ümber ühelt objektide klassilt teisele.

### Hans J. Eysenck: loovus on originaalsus

Kui 1970.–80. aastatel lähtuti loovuse määratlemisel peamiselt isiksusest, siis nüüdisajal on välja töötatud loovuskäsitlusi, mis vaatavad isiksuslikke ja sotsiaalseid aspekte koos. Seega vaadeldakse ühelt poolt inimese pärilikke tunnetuslikke ja isiksuslikke omadusi; teiselt poolt perekondlikke ja hariduslikke tegureid, tegevusala karakteristikuid, keskkonna sotsiaalseid ja majanduslikke aspekte, kultuurilisi, ajaloolisi ja poliitilisi tegureid. Kõigis neis mitmedimensioonilistes loovuskäsitlustes (7; 6; 1; 5) moodustavad haridustegurid ühe olulise osa ning on vastastikuselt koostoimes isiku kognitiivsete, isiksuslike, sotsiaalsete ja kultuuriliste teguritega.

Eysenck eristab oma teoorias kaht loovuse mõistet: loovus kui iseloomujoon (ta nimetab seda iseloomujoont originaalsuseks), mis on mingil määral olemas kõigil inimestel, ja loovus kui saavutus. Ta esitab küsimuse: miks on palju neid, kes potentsiaalselt on loovad, ja nii vähe neid, kes tegelikult pakuvad oma mõtlemise ja tegevuse tulemusena välja midagi uut? Autor teeb siit järelduse, et loovus kui saavutus on paljude faktorite korruutis. Ta jagab loovust kui saavutust mõjutavateks faktorid kolme rühma: kognitiivsed tegurid, keskkonnafaktorid ja isiksuseomadused (tabel 1).

Kognitiivsete faktorite hulgas on oluline koht teadmistel, sealjuures neil teadmistel ja oskustel, mida õpitakse/õpetatakse koolis. Teiseks kuuluvad antud ühiskonna hariduslikud tegurid eraldi rühmana keskkonnafaktorite alla.

Viimasel aastakümnel väljapakutud loovusteooriad rõhutavad, et täiskasvanueas on loova saavutuse üks oluline eeldus koolis omandatu: hea üldteadmiste tase, eluaegne huvi õppimise vastu, loovalt mõtlemise ja intensiivselt töötamise oskus.

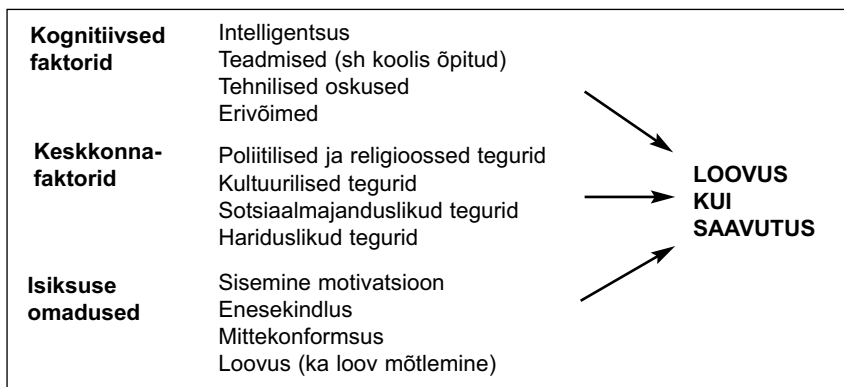
### Teresa A. Amabile: loovus eeldab kolme liiki oskusi

Amabile'i loovuse mudel toob välja kolm olulist komponenti, mis tagavad ülesande lahendamisel uudse tulemuse: valdkonnaga ja loovusega seotud oskused ning ülesandele suunatud motivatsioon (tabel 2). Valdkonnaga seotud oskuste alla kuuluvad teadmised valdkonnast, vajalikud tehnilised oskused ja antud valdkonda puudutav spetsiaalne anne. Kõik nimetatud oskused sõltuvad kaasasündinud tunnetuslikest võimetest, tajust, motoorsetest oskustest ning formaalsest ja mitteformaalsest haridusest. Loovusega seotud oskuste juurde kuulub selline kognitiivne stiil, mis soodustab probleemide nägemist uudes perspektiivis. Edenemist soodustava tööstiilina peab autor oluliseks visadust ja aktiivsust ülesande täitmisel, mille peamine alus kujuneb/kujundatakse kooli õppetöös. Kolmanda komponendina rõhutab mudel motivatsiooni olulisust ülesannete looval lahendamisel.

Teresa A. Amabile on oma töodes olulist tähelepanu pööranud loovusele hariduses, tema uurimuste alusel tagab õppetöös laste loovuse avaldamise eelkõige sisemise motivatsiooni tekitamine ja hoidmine (1).

### John S. Dacey ja Katheen H. Lennoni biopsühhosotsiaalne mudel

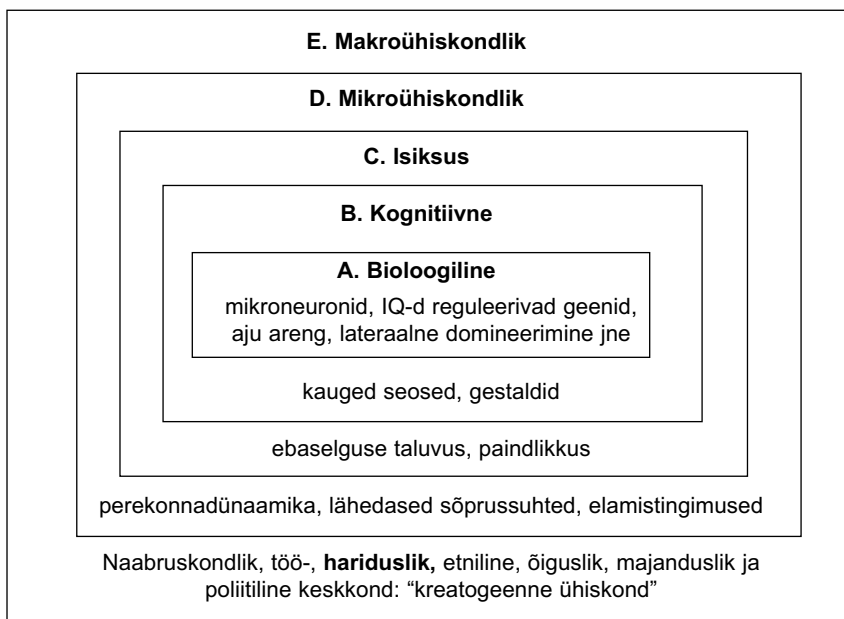
Dacey ja Lennoni biopsühhosotsiaalses loovuse mudelis loetakse loovuse seisukohalt oluliseks nii isiku bioloogilisi, psühholoogilisi (bioloogiline, kognitiivne ja isiksuslik tasand) kui ka sotsiaalseid tegureid (mikroühiskonna ja makroühiskonna tasand) (tabel 3). Makroühiskonna tasandil rõhutavad autorid eraldi in-



Tabel 1. Loovust kui saavutust mõjutavad tegurid (7, lk 209).

<b>VALDKONNAGA SEOTUD OSKUSED</b> Teadmised valdkonnast Nõutavad tehnilised oskused Valdkonda puudutav anne	<b>LOOVUSEGA SEOTUD OSKUSED</b> Kohane kognitiivne stiil Varjatud või avaldunud heuristiline teadmine uudsete ideede genereerimiseks Edenemist soodustav tööstiil	<b>ÜLESANDELE SUUNATUD MOTIVATSIOON</b> Ülesandesse suhtumine Oma motivatsiooni tajumine ülesande sooritamiseks
<b>OSKUSED SÕLTUVAD:</b> ● kaasasündinud kognitiivsetest võimetest ● kaasasündinud tajust ja mootorsetest oskustest ● formaalsest ja mitteformaalsest haridusest	<b>OSKUSED SÕLTUVAD:</b> ● väljaõppest ● ideede genereerimise kogemustest ● isikuomadustest	<b>OSKUSED SÕLTUVAD:</b> ● ülesandele suunatud sisemise motivatsiooni algsest tasemest ● väliste piirangute olemasolust või puudumisest sotsiaalses keskkonnas ● individuaalsest võimest vähendada väliseid piiranguid

Tabel 2. Loova soorituse komponendid (1, lk 77).



Tabel 3. Dacey-Lennoni loovuse biopsühhosotsiaalsete allikate mudel (6, lk 225)

novaatilist hariduskeskkonda, mis ergutab ning toetab iseseisvat mõtlemist ja leidlikkust. Teisalt väidavad nad oma uurimuste alusel, et jäik koolitus ei pruugi anda hävitavat lööki lapse loovusele.

**Kirjandus**

1. Amabile, T. M. Growing up Creative. Nurturing a Lifetime of Creativity. New York, Crown Publishers, Inc, 1989

2. Amabile, T. M. Within You, Without You: The Social Psychology of Creativity, and Beyond. In M. A. Runco, R. S. Albert (Eds.). Theories of Creativity. Newburg Park, London, New Delhi, Sage Publication, 1990. 61–91.

3. Creativity of the School. Center for Educational. Research and Innovation. Organisation for economic cooperation and development. Aruande käsikiri, 1973

4. Cromptley, A. J. Creativity and cognition: producing effective novelty. Roeper Review, 4, (21), 1999. 253–261.

5. Csikszentmihalyi, M. Implications of a Systems Perspective for the Study of Creativity. In R. J. Sternberg (Ed.). Handbook of creativity. New York, Cambridge University Press, 1999. 313–333.

6. Dacey, J. S., Lennon, K. H. Understanding creativity: The interplay of biological, psychological, and social factors. San Francisco, Jossey-Bass Publishers, 1998.

7. Eysenck, H. J. The Measurement of Creativity. In M. A. Boden (Ed.). Dimensions of Creativity. Cambridge, A Bradford Book, The MIT Press, 1996. 199–242.

8. Feldhusen, J. F. Giftedness and Creativity. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.). Encyclopaedia of creativity. Volume I. San Diego, Academic Press, 1999. 773–777.

9. Leino, M. Negatiivne dimensioon pedagoogikas. Haridus, 2003, 6.

10. McLeod, J., Cromptley, A. Defining Academic Excellence. In Fostering Academic Excellence. N.Y., Oxford, Pergamon Press. 1989.

11. Milgram, R.,M.. Creativity: an Ideas Whose Time Has Come and Gone? M.A. Runco & R.S. Albert (Eds.). Theories of Creativity. Newbury Park, London, New Delhi, Sage Publications, 1990. 215 – 233.

12. Põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava Vabariigi Valitsuse 25.01.2002 määrus nr 56. Eesti Haridusministeerium.

13. Richards, R. Everyday Creativity. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.). Encyclopaedia of creativity. Volume I. San Diego, Academic Press, 1999. 683–687.

14. Torrance, E. P. Torrance Tests of Creative Thinking. Norms and Technical Manual. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service. 1974.