Minnkandi þörf fyrir menntun?



Atli Harðarson

Í þessari grein, sem byggð er á fyrirlestri sem ég hélt á ráðstefnu Kennsluakademíu opinberu háskólanna sem haldin var í Sögu 20. nóvember 2026, ræði ég spurningar um áhrif gervigreindar á aðsókn að skólum. Ég ræði þær með hliðsjón af gervigreind sem er þegar orðin til og felur í sér sjálfvirka úrvinnslu gríðargagna, greiningu á myndum og tali, þýðingar milli tungumála, framleiðslu texta á venjulegu mannamáli og mynda sem torvelt er að greina frá ljósmyndum. Undir hatti gervigreindar eru líka fjölmargar gerðir af sjálfvirkni, frá sjálfkeyrandi bílum til mikils og ítarlegs eftirlits með fólki. Framboð af allri þessari tækni fer mjög hratt vaxandi um þessar mundir.

Það sem ég segi um efnið eru vangaveltur og tilgátur enda traustri þekkingu á samfélagslegum áhrifum þessa nýja veruleika ekki til að dreifa. Ég veit ekki frekar en aðrir hvaða áhrif gervigreindin hefur á næstu áratugum.

Gildi skólagöngu

Stór hluti fólks iðkar skipulegan lærdóm sem aðalstarf framan af ævi. Sókn í menntun hefur lengi farið vaxandi og undanfarna áratugi hefur vöxturinn verið mestur á háskólastigi. Háskólar eru fyrir vikið voldugar og vaxandi stofnanir sem hafa mikil áhrif. Eins og David P. Baker (2014) rökstyður í bók sem kom út fyrir rúmum áratug og heitir *The schooled society: The educational transformation of global culture* stendur menntakerfið við hlið kapítalismans og ríkisvaldsins sem ráðandi afl í samtíma okkar. Vöxtur þess er háður því að fólk sækist eftir menntun. Ætla má að gervigreindin hafi áhrif á þá eftirspurn vegna þess að

hún tekur yfir hluta þeirra starfa sem fólk með háskólamenntun sinnir.

Ef við trúum því að meginástæðan fyrir eftirspurn eftir menntun sé að hún auki tekjur manna eða bæti samkeppnisstöðu þeirra á vinnumarkaði þá hljótum við að sjá tækni sem gerir hluta af störfum menntamanna óþarfan sem ógn við veldi menntakerfisins. Við skulum samt ekki hrapa að þeirri niðurstöðu að minni eftirspurn atvinnulífsins eftir getu af einhverju tagi þýði undantekningalaust að umrædd geta verði síður eftirsóknarverð. Málið er ögn flóknara en svo og áður en ég reyni að greiða úr flækjunni þykir mér vert að nefna að vélbátar og bílar hafa ekki orðið til þess að menn hætti að æfa sund og hlaup. Nútíma tækni í hernaði hefur heldur ekki útrýmt frjálsíþróttum þótt notagildi þeirra í bardögum sé að mestu liðin tíð. Vilji til að byggja upp atgervi af einhverju tagi er ekki endilega bundinn tilteknu notagildi þess.

Til að hugsa um þessi efni held ég að sé gagnlegt að greina hvers konar ástæður menn geta haft til að sækjast eftir menntun. Ég sting upp á að við skiptum þeim í tvo meginflokka: Þær sem varða efnahagslegan ávinning og þær sem varða annars konar lífsgæði. Hvorn meginflokk er svo hægt að greina sundur á ýmsa vegu, til dæmis á þessa leið:

A. Efnahagslegur ávinningur:

1. Verðmæti vinnuframlags (mannauðskenningar).
2. Forgangur sem prófgráður veita við ráðningu í störf (merkjakenningar).
3. Annars konar efnahagslegar ástæður (sumar tengdar kjarasamningum og reglum á vinnumarkaði).

B. Annar ávinningur en efnahagslegur:

1. Virðing.
2. Þekking og geta sem menn sækjast eftir vegna áhuga á fræðum, listum, tækni eða íþróttum.
3. Frelsi sem felur meðal annars í sér að geta látið eigið vit ráða ferðinni, tekið þátt í rökræðu og stjórnmálum.

Atriðum B1 og B2 mætti líka lýsa með öðru orðalagi og nota til dæmis hugtök frá Pierre Bourdieu (1986) um félagsauð og menningarauð.

Við vitum ekki hvað einstök atriði á þessum lista valda miklu um aðsókn að námi eftir skyldunám. Í nýlegri meistararitgerð frá Viðskiptafræðideild Háskóla Íslands lýsir Athena Neve Leex (2024) því hvernig einstakir nemendur sem hún ræddi við höfðu ólíkar ástæður til að fara í framhaldsnám á háskólastigi. Hjá hverjum og einum blönduðust saman þarfir

fyrir að styrkja stöðu sína á vinnumarkaði og annars konar þarfir eða langanir. Ég get mér þess til að fólkið sem hún rannsakaði sé dæmigert og hjá flestum sé ástæðan fyrir sókn í nám samsett úr ólíkum þáttum.

Ekki er nóg með að ástæður einstaklinga til að sækjast eftir menntun fyrir sjálfa sig séu af margvíslegu tagi. Ástæður samfélagsins til að hvetja fólk til að afla sér menntunar eru það líka og langt frá því að vera sjálfgefið að þær séu alltaf þær sömu og ástæður einstaklinganna. Það getur farið saman að einstaklingar sækist eftir skólagöngu einkum til þess að bæta tekjur sínar en atgervið sem þeir efla með náminu verði líka til að gera þá að betri uppalendum, skynsamari kjósendum og gæfulegri þátttakendum í stjórnmálum og ýmsu öðru sem þjónar almannahag. Skólaganga þeirra getur líka stuðlað að viðhaldi menningarhefða fyrir komandi kynslóðir þótt þeir hugsi sjálfir ekki um hana á þeim nótum. Ástæður þess að einstaklingur sækist eftir menntun eru ekki endilega þær sömu og ástæður allra hinna til að telja menntun hans mikils virði.

Minnkandi væntingar um efnalegan ávinning

Þótt við vitum ekki vægi einstakra atriða á listanum getum við verið nokkuð viss um að gervigreind er þegar tekin að valda efasemdum um efnahagslegan ávinning af margvíslegu námi. Geta til að skrifa forritskóða, draga saman aðalatriði í texta og skrifa skýrslur af ýmsu tagi sem hingað til hefur verið í verkahring háskólamenntaðs fólks tryggir síður góð laun ef gervigreind getur unnið sama verk miklu hraðar og fyrir minni peninga eða aukið afköst einstakra starfsmanna svo mikið að einn geti unnið verk sem áður þurfi marga til að vinna. Þetta veikir trúlega drifkraft af því tagi sem fellur undir A1.

En hvað með A2? Í bók sinni *The case against education: Why the education system is a waste of time and money* beitir Bryan Caplan (2018) merkjakenningum (e. signaling theory) úr hagfræði til að skýra eftirspurn eftir skólagöngu. Merkjakenningar snúast um að skýra hegðun fólks á markaði þegar það hefur takmarkaðar upplýsingar og lætur því duga að nota vísbendingar um að þetta eða hitt beri með sér þau gæði sem sóst er eftir. Við notum svona merki til dæmis þegar við veljum að sóla okkur á bláfánaströnd án þess að kynna okkur smáatriði um gæði hennar, látum bara duga að vita um bláfánann.

Hugsum okkur fyrirtæki sem vill starfsmenn sem geta lært, eru iðjusamir og láta vel að stjórn. Það er of mikil fyrirhöfn að kynnast öllum umsækjendum og kanna kosti hvers og eins svo þegar umsóknir berast byrjar fyrirtækið á að útiloka þá sem ekki hafa lokið háskólagráðu á skikkanlegum tíma. Því er sama hvað umsækjandinn kann; það gerir ráð fyrir að hann læri starfið eftir að hann er ráðinn. Háskólagráðan er vísbending um almenna mannkosti og almenna hæfni. Hún er það eins þótt ekkert af því sem einstaklingurinn lærði í

skóla gagnist beinlínis til að vinna starfið.

Þótt allir viti að sitt er hvað gráða og gjörvileiki hefur prófgráða til þessa verið nógu traust vísbending til að það borgi sig að nota hana. Þessu er nú ógnað af gervigreind sem gerir eftirlit með fólki ódýrara en gamaldags njósnir. Samskiptamiðlar, leitarvélar og ýmis sjálfvirk kerfi safna upplýsingum um einstaklinga sem þegar eru notaðar (til dæmis í Bandaríkjunum og í Kína) til að gefa þeim einkunnir fyrir hátterni og þankagang. Það er raunar meira en áratugur síðan þetta varð ljóst (O'Neil, 2016). Hér í Evrópu setja lög um persónuvernd því skorður hve mikið fyrirtæki geta notað úrvinnslu gríðargagna til að flokka fólk en getan er þegar fyrir hendi og tæknilega mögulegt að þeir sem meta umsóknir um störf spyrji gervigreind einfaldlega hverjir umsækjenda séu best húsum hæfir. Þá verður sennilega lítils virði að flagga prófskírteinum. Ég veit ekki hversu sennilegt það er að lög um persónuvernd haldi lengi aftur af þessu.

Ég hef hér útskýrt í stuttu máli að gervigreind sem þegar er til muni sennilega draga úr vægi efnahagslegra hvata í anda mannauðsfræða og merkjakenninga – það er að segja úr verðmæti sem menntað vinnuafl hefur umfram ómenntað og úr gildi prófskírteina til að komast framarlega í röðina þegar tekið er inn í eftirsóknarverð störf. Gervigreindin ógnar sem sagt efnahagslegum hvötum til menntunar á tvo ólíka vegu. Þetta er tangarsókn gegn veldi menntakerfisins. Þrátt fyrir hana kann að vera að aðrir hagrænir hvatar breytist hægt. Í sumum tilvikum tryggir prófgráða réttindi á vinnumarkaði vegna lögverndunar á störfum og í sumum tilvikum leiðir hún sjálfkrafa til launahækkunar vegna ákvæða í kjarasamningum óháð því hvort framlag starfsmanns verður í raun meira virði.

Hér er líka rétt að bæta við þeim fyrirvara að ný tækni sem minnkar þörf fyrir mannafla á einhverju sviði getur skapað aðstæður þar sem verða til ný störf sem enginn sá fyrir. Ef til vill eykst eftirspurn efnir menntun til nýrra starfa sem gervigreind ræður ekki við hver sem þau verða. Ég held samt að menntakerfið eigi að vera viðbúið því að í ýmsum greinum sækist fólk í minna mæli eftir skólagöngu til þess að bæta eigin efnahag.

Aðrar ástæður en þær efnahagslegu

Fyrsta tegundin sem ég nefni af ávinningi sem ekki er efnahagslegur er virðing. Ég býst við að sókn unglinga í framhaldsskóla sé að nokkru drifin áfram af löngun til að vera hluti af hóp og njóta álits, vera að minnsta kosti ekki litnir hornauga.

Í umræðu um gildi menntunar fer lítið fyrir umfjöllun um sæmdarhagkerfið þar sem menn sækjast eftir umbun sem ekki verður skipt í peninga. Hagkerfi velvildar og heiðurs er samt hluti af félagslegum veruleika þar sem menn leggja sig fram og erfiða til að uppskera

aðdáun eða virðingu. Séu til rannsóknir á áhrifum þessa á eftirspurn eftir skólagöngu þekki ég þær ekki svo ég segi ekki annað um efnið en það sem liggur nánast í augum uppi: Þeir sem „hugsa um það helst og fremst sem heiðurinn má næra“ leitast við að gera eitthvað sem öðrum þykir til góðs og sennilega er það skaði ef sæmdarhagkerfið víkur í enn auknum mæli fyrir peningahagkerfinu.

Um ást á fræðum, listum, tækni eða íþróttum ætla ég líka að vera fáorður. Hún er hluti af ástæðunum fyrir því að menn sækja skóla en mér finnst ekki trúlegt að stór hluti af árgangi stofni til verulegra skulda og leggi á sig margra ára skólagöngu af þessari ástæðu einni. (Það væri samt dásamlegt ef mér skjátlaðist um þetta.)

Þá er komið að frelsinu. Þegar saga æðri menntunar er sögð er stundum byrjað á að tala um frjálsar listir, menntun sem færir mönnum frelsi eða styður þá í að lifa sem frjálsir menn. Sú hugsun um frelsi sem að baki bjó lagði áherslu á að það gerði mönnum mögulegt að láta sitt eigið vit ráða ferðinni bæði í einkalífi og með þátttöku í stjórnmálum. Eins og ég ræði í grein í nýjasta hefti *Hugar, tímarits um heimspeki* er kjarni flestra frelsishugsjóna sá sami, að eigið vit ráði ferðinni í eigin lífi (Atli Harðarson, 2026). Til þess þarf að leita sannleikans, laga hugsun sína að veruleikanum og bera virðingu fyrir lærdómi. Ástæður B1, B2 og B3 kunna því að vera nátengdari en virðast kann við fyrstu sýn.

Það má vona að ef sókn í menntun til hagsældar minnkar muni sókn í menntun til frelsis í þessum skilningi aukast á móti. En hér skapar gervigreindin líka vanda, að minnsta kosti ef fólk fer að trúa því með réttu eða röngu að sitt eigið vit sé lítið í samanburði við vit véla. Nennum við að láta eigið vit ráða ferðinni í eigin lífi ef kostur er á að nýta áreynslulaust miklu skjótvirkara „vit“ en okkar eigið?

Reiknivélar drógu ef til vill úr leikni fólks í hugarreikningi en þær ógnuðu okkur ekki sem vitsmunaverum. En ég held að við ættum að þora að horfa ofan í það hyldýpi að gervigreindin gerir það ef við hættum að æfa okkur í að rökstyðja álit okkar og orða aðalatriði máls eftir að hafa sjálf farið yfir smáatriðin. Kannski þurfum við líka að hugsa upp á nýtt hver við sjálf erum. Gerum við okkur nógu góða grein fyrir því hver munurinn er á mannsviti og gervigreind? Hafa hugmyndir um að heimurinn sé texti; hugverur textasmiðir; sannleikurinn (texta)smíð; menntunin mælanleg geta til framleiðslu á texta ýtt um of undir að við sjáum eigið vit sem lítið hjá viti véla? Þurfum við að læra upp á nýtt að hugsa um vit sem tengist meðvitund, skynjun, löngun, undrun, ást og tengslum við aðra menn og er miklu meira en einber geta til að framleiða texta?

Sjálfsmynd okkar er að nokkru mótuð af hugmyndasögu gervigreindarfræðanna frá Church og Turing til Wolfram og Altman og forsögu hennar frá Leibniz og Hobbes á 17. öld.

Gervigreindin veldur ekki aðeins efnahagslegri menntakreppu heldur líka sjálfsmyndarkreppu. Hún er sprottin upp úr vísindum sem hafa ekki aðeins alið af sér upplýsingatækni heldur líka mynd af mannshuganum sem táknkerfi og vitsmunum sem getu til að sýsla með tákn og framleiða texta. Tveir af helstu frumkvöðlum gervigreindarfræðanna, þeir Allen Newell og Herbert A. Simon, orðuðu þetta fyrir hálfri öld þegar þeir sögðu: „Rannsóknir í rökfræði og tölvufræði hafa sýnt að vitsmunir eru fólgnir í efnislegum táknkerfum. […] Tveir merkustu flokkar táknkerfa sem okkur er kunnugt um eru menn og tölvur“ (Newell og Simon, 1976, bls. 125). Þessi hugsun um mennsku okkar er löngu samofin margs konar fræðum og útbreiddum þankagangi. Samkvæmt henni líkjumst við meira vélum en ættingjum okkar í dýraríkinu.

Verum svartsýn en ekki ráðalaus

Í nýlegri bók sem heitir *Hopeful pessimism* ræðir Mara van der Lugt (2025) um hvernig hugsunarhátt sé best að við temjum okkur þegar við stöndum frammi fyrir ógn og sjáum enga undankomuleið – þegar bjartsýni jafngildir óraunsæi og jafnvel hreinum og klárum kjánaskap. Hún talar um að við þurfum að sameina svartsýni og von og byggir að nokkru á eldri skrifum Jonathans Lear (2008) um róttæka von, það er að segja von um að einhverjar leiðir opnist þótt við getum ekki einu sinni ímyndað okkur hverjar þær verða.

Van der Lugt fjallar um ógn sem okkur stafar af loftslagsbreytingum og ráðleggur fólki að horfast í augu við skelfinguna og gera samt það sem rétt er. Hún segir að það sé leiðin til að láta vonleysið ekki beygja sig þótt maður sjái enga leið.

Þetta er ef til vill það sem við þurfum mest á að halda ef við ætlum að viðhalda trú á gildi menntunar – að láta vonleysið ekki beygja okkur þótt við sjáum enga leið. En við þurfum víst að gera meira en að stappa í okkur stálinu. En hvað meira?

Framtíðin er að miklu leyti óþekkt. Vel má vera að eftir nokkur ár blasi við þarfir fyrir menntun sem við vitum enn ekkert af. Það er þess vegna sem raunsæ svartsýni þarf ekki að jafngilda vonleysi og uppgjöf. Að framtíðin sé óþekkt þýðir heldur ekki að við séum alveg ráðalaus.

Ég held að eitt af því sem er ráðlegt sé að forðast að leggja steina í götu fólks sem sækist eftir menntun af öðrum ástæðum en þeim efnahagslegu sem hingað til hafa talist venjulegastar og viðurkenndastar. Jafnframt þessu ætti að opna námsleiðir á háskólastigi sem eru meira í anda frjálsra lista en sérhæfingar á einu sviði. Það ætti að huga meira að menntun til atgervis og viðhalds menningarhefða og einblína minna á stundlegar þarfir atvinnulífsins.

Ef það er eins og ég held að atgervið sem ein mannvera öðlast með menntun bæti samfélagið óháð því hvort hún sjálf græðir peninga á skólagöngunni, eigum við þá ekki að gera það eins auðvelt og við getum að sækja skóla án þess að vænta efnahagslegs ávinnings?

Ég held að hér á landi stöndum við nokkuð vel hvað þetta varðar og vandi okkar og vegsemd sé að glutra því ekki niður. Við leyfum fólki að vera í námi með vinnu bæði á framhaldsskólastigi og á háskólastigi. Það má hætta og byrja aftur fram eftir ævi, valsa milli námsleiða, vera áratug að skrifa doktorsritgerð og fara svo eftir það að læra iðngrein í framhaldsskóla. Höldum áfram að hafa þetta svona. Viðurkennum líka margvíslegan tilgang menntunar. Hún er ekki bara til að gera okkur að betri starfsmönnum. Ef vel tekst til byggir hún líka upp siðferði okkar, getu til að þróa farsælt lýðræði, skapa listaverk, skilja heiminn, ala upp börn, tengjast öðru fólki, guði og náttúrunni.

Rit

Athena Neve Leex. (2024). *„Búið að fara fram úr mínum björtustu vonum“ Ákvarðanaferli við val á meistaranámi á háskólastigi* [meistararitgerð, Félagsvísindasvið Háskóla Íslands]. Skemman. http://hdl.handle.net/1946/47017

Atli Harðarson. (2026). Sjálft frelsið. *Hugur, 35,* 118–133.

Baker, D. P. (2014). *The schooled society: The educational transformation of global culture*. Stanford University Press.

Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. Í J. Richardson (ritstjóri), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (bls. 241–258). Greenwood Press.

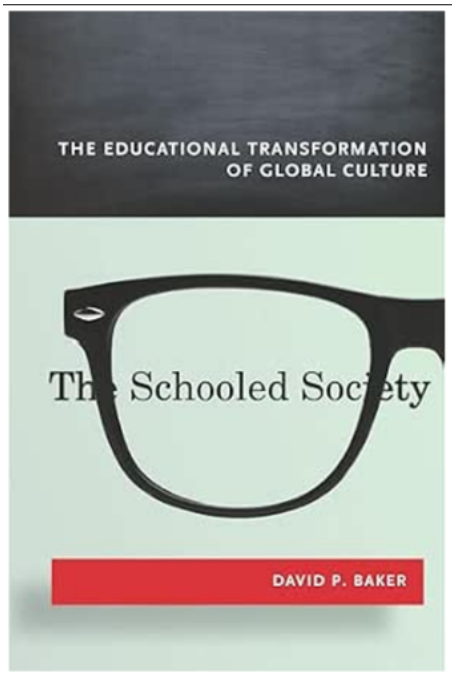
Caplan, B. (2018). *The case against education: Why the education system is a waste of time and money*. Princeton University Press.

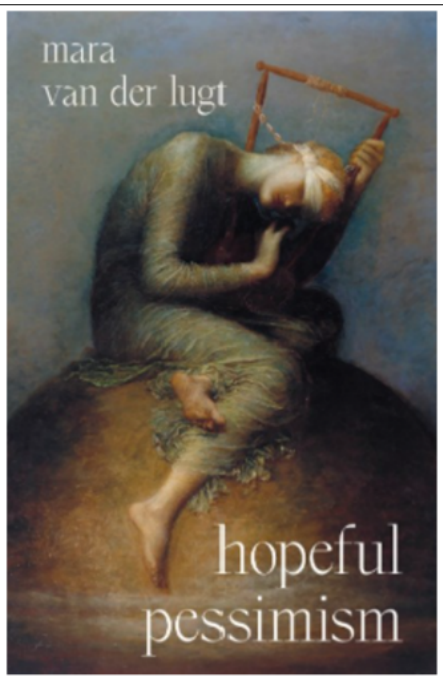
Lear, J. (2008). *Radical hope: Ethics in the face ofcultural devastation*. Harvard University Press.

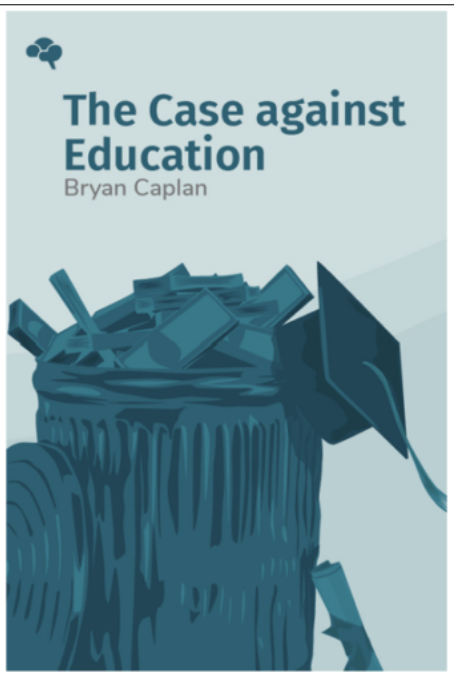
O’Neil, Cathy. (2017). *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. Crown publishers.

Newell, A. og Simon, H. A. (1976). Computer science as empirical enquiry: Symbols and search. *Communications of the Association for Computing Machinery, 19*(3), 113–124.

van der Lugt, M. (2025). *Hopeful pessimism*. Princeton University Press.







Um höfund

Atli Harðarson (atlivh(hja)hi.is) er prófessor emerítus við Menntavísindasvið Háskóla Íslands. Hann hefur ritað bækur og greinar um heimspeki, bókmenntir og skólamál. Nánari upplýsingar eru á vefsíðunni https://atlivh.com/

SKÓLAÞRÆÐIR

Grein birt 23. nóvember 2026